

军事理论教程

（水上专业学生专用）

| | | |
|-----|-----|-----|
| 主 编 | 程森成 | |
| 副主编 | 李松竹 | 李洪胜 |
| | 郭善林 | 谢伯华 |

武汉理工大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

军事理论教程/程森成主编. —武汉 :武汉理工大学出版社 ,
2005. 8

ISBN 7-5629-2312-4

I . 军... II . 程... III . 军事理论-高等学校-教材 IV . E0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 092511 号

武汉理工大学出版社出版发行
(武昌珞狮路 122 号 邮编 430070)
武汉理工大印刷厂印刷

*

开本 850 × 1168 1/32 印张 12.25 字数 320 千字
2005 年 8 月第 1 版 2005 年 8 月第 1 次印刷
印数 1—4000 册 定价 18.00 元

高校国防教育系列教材
编 审 委 员 会

主 编 程森成

副主编 沈有生 陶劲松

编 委 (按姓氏笔画顺序排列)

田官贵 朱 沈有生 张进喜

陶劲松 程森成 雷绍锋 靳云全

鲍晓慧 魏纪林

前 言

依据《中华人民共和国国防法》、《中华人民共和国兵役法》、《中华人民共和国国防教育法》以及国务院、中央军委有关文件精神,根据2002年教育部、总参谋部、总政治部制订的《普通高等学校军事课教学大纲》的要求,从事普通高等学校国防教育多年工作的武汉理工大学、厦门集美大学人武部及军事教学研究室的教师和湖北省军区教导大队教员共同编写了这本《军事理论教程》。本教程可作为普通高校本科生军事理论必修课的教材,也可以作为高校学生国防教育选修课的教材,亦可以作为从事国防教育和军事理论教学工作者的参考资料。本教程有如下一些特点:

●紧扣《普通高等学校军事课教学大纲》。前五章的顺序及内容完全是按照大纲的内容来编写的,让读者一目了然地知道大纲的内容和要求,为落实大纲提供基本的资料保障。

●紧跟时代脉搏,增加了人们关注的热点内容。21世纪是海洋的世纪,尤其是亚洲太平洋的世纪,中国在这个世纪中起着至关重要的作用。大多数人对海洋重要性的认识不足,我们要加强海洋的国防意识教育。面对现实我们也要认真思考,我国的海军还需要大力发展,我们的海洋权益还未得到有效维护,我国的公民在海上的安全还不能得到有效的保护,我国经济的可持续发展需要海洋运输的有力保障。为此,本教程增加了海洋军事地理和中国海防这两章内容,让读者在学习此内容的过程中,不断增强海洋意识和海防意识。

●围绕我国军事斗争的主题,增加了人们关注的难点内容。目前,我军军事斗争的主题是如何完成我国的统一大业。台湾以

何种方式回归影响着我国未来政治、经济和军事的发展,也影响着我国与美国和周边的部分国家的外交关系。台湾如果能和平回归祖国大陆,我国的一些海洋权益,特别是海上的战略利益将会得到大大的改善。我国的综合国力也将会得到很大的提高和增强。本教程增加台湾问题这一章内容,让读者通过学习了解和平统一的重要性和迫切性。

●在军事高技术章节中尽量介绍一些我国的军事科技内容。以往的教材和参考书籍在编写军事高技术的内容时,一般很少介绍我国和我军的军事高技术情况,大家能看到的全部是外国的军事科技的介绍,让人有种长别人志气的感觉。本教程在不涉密的原则下尽量介绍一些我国和我军的军事高技术的情况,让大家在了解到我军在某些军事科技领域的落后状况的同时,又看到我军在某些军事科技领域的领先优势。这便告诫当代的大学生,大家既不要气馁又不要骄傲,要脚踏实地去工作,埋头苦干,争取在本世纪下半叶,使我军的军事科技能够赶超世界发达国家水平。

编写人员顺序:王希征、王耀球、吕兴涛、李松竹、李洪胜、汪平、沈有生、余殿情、郭善林、倪道坤、陶劲松、谢伯华、蒋革胜。全书由沈有生、陶劲松、谢伯华、郭善林统稿、审定。

本教程编写中吸收了一些专家、学者的研究成果,由于篇幅有限,恕不能一一批注,同时,本教程得到了中国人民解放军二炮指挥学院一系、战略教研室、战役教研室专家的指导,在此向他们表示衷心的感谢!

由于水平有限,书中错误和疏漏在所难免。恳请专家和读者提出宝贵意见,以便进一步修改、充实和提高。

编 者

2005 年 8 月于武汉

目 录

| | |
|--------------------------|-----|
| 第一章 中国国防 | () |
| 第一节 国防概述 | () |
| 第二节 我国国防简史 | () |
| 第三节 我国国防建设 | () |
| 第四节 我国国防法规 | () |
| 第五节 我国武装力量 | () |
| 第二章 军事思想 | () |
| 第一节 我国古代军事思想 | () |
| 第二节 毛泽东军事思想 | () |
| 第三节 邓小平新时期军队建设思想 | () |
| 第四节 江泽民国防与军队建设思想 | () |
| 第三章 世界军事 | () |
| 第一节 国际战略格局概述 | () |
| 第二节 国际战略格局的特点及发展趋势 | () |
| 第三节 中国周边安全环境 | () |
| 第四节 美国军事概况 | () |
| 第五节 俄罗斯军事概况 | () |

| | |
|-----------------------------|-----|
| 第四章 现代军事科学技术 | () |
| 第一节 侦察监视技术 | () |
| 第二节 隐身技术 | () |
| 第三节 电子战技术 | () |
| 第四节 精确制导技术 | () |
| 第五节 军事航天技术 | () |
| 第六节 指挥自动化技术 | () |
| 第五章 现代高技术战争 | () |
| 第一节 高技术战争概述 | () |
| 第二节 高技术战争的特点及发展趋势 | () |
| 第三节 中国国防建设要适应高技术战争的要求 | () |
| 第四节 高技术战争典型战例 | () |
| 第六章 海洋军事地理 | () |
| 第一节 世界海洋军事地理概况 | () |
| 第二节 中国近海军事地理 | () |
| 第七章 中国海防 | () |
| 第一节 中国的海防历史与走向海洋的战略 | () |
| 第二节 海军作战指挥 | () |
| 第三节 我国海军兵器 | () |
| 第四节 海军兵种 | () |
| 第五节 海南岛登陆作战 | () |

| | |
|---------------------------|-----|
| 第八章 台湾的情况介绍 | () |
| 第一节 台湾的简况 | () |
| 第二节 台湾问题的由来与实质 | () |
| 第三节 中国政府解决台湾问题的基本方针 | () |
| 第四节 台湾海峡两岸关系的发展及其阻力 | () |
| 第五节 国际事务中涉及台湾的几个问题 | () |

第一章 中国国防

人类社会自从有了国家以来,就有了国防。而国防作为国家机器的重要职能,直接关系到一个国家和一个民族的生存与发展。

第一节 国防概述

一、国防的含义和基本类型

(一) 国防的含义

国防就是国家的防务。《中国人民解放军·军语》中的国防定义是：“为保卫国家的主权、领土完整和安全,防御外来的武装侵略和颠覆所采取的一切措施。”国防发展到今天,它已不是单纯的军事问题了,而是一个涉及到社会各个领域的庞杂的系统工程。总之,国防就是国家的防务,是指为捍卫国家主权、领土完整,防备外来侵略和颠覆,所进行的军事以及与军事有关的政治、经济、外交、文化等社会各方面的建设和斗争。

国防是国家的重要职能之一。国防伴随着国家的产生而产生,是为国家的利益服务的。古往今来,国防虽依国家的性质、制度、国力及其推行的政策不同而具有不同的特征,但一切国防的共同实质,都是以捍卫和维护国家的利益为核心。古今中外的无数史实证明,强大的国防是抵御外敌入侵和保证国家安全的屏障,没有强大的国防,就谈不上国家的生存和发展。建设现代化的国防,是我国国家建设的宏伟目标之一。保卫国家安全,维护国家权益,反对霸权主义,维护世界和平是国防的根本目的。

（二）社会国防的含义

社会国防又叫现代国防、大国防、全民国防。社会国防的基本含义可概括为：它是一项社会性防务活动，是全体国民为保卫自己国家主权、领土完整和安全，防备外来侵略与颠覆，维护国家利益，而进行的军事以及与军事有关的政治、经济、外交、文化等社会各方面的建设和斗争。社会国防的职能是既能在战争时期保证取得战争的最后胜利，又能在和平时期保证国家的生存和发展。社会国防力量不单纯是军事力量，还包括与国防有关的各种力量，其中经济力量最为重要。国防不仅仅是军队和有关部门的事，而且是整个国家和民族的大事，它体现在社会各个领域。

（三）国防的基本类型

按照不同的国防概念和标准可以把世界各国的国防归纳为不同的基本类型，根据国际常用的划分方式，当代世界各国的国防主要有四种类型：

1. 侵略扩张型

这类型国家奉行侵略扩张的霸权主义政策，其最大的特点是把本国的所谓安全建立在别国的屈服与痛苦之上，经常高叫本国的国防安全受到了“威胁”，而侵犯他国主权和领土、干涉他国内政，赤裸裸地对他国进行侵略、颠覆和渗透。

2. 自卫防御型

这类型国家主要依靠本国的国防力量防御别国的侵略，维护国家的安全和尊严。其宗旨是决不要别国的一寸土地，不向别国派一兵一卒，但也决不容许别国侵犯其一寸土地；在国际上，实行和平共处，广泛争取各国的同情和支持，从而达到维护本国安全及周边地区和世界的和平与稳定。

3. 互助联盟型

这种类型是以联盟的形式借助他国的力量进行防卫，以弥补自身力量的不足。这种类型的国防也有侵略扩张型和防御自卫型

两种。有的联盟形式是以一个大国为主导,其余国家居从属地位;有的联盟形式是各国是平等的伙伴关系,共同协商国防防卫大计。

4. 自主中立型

这类型国家基本奉行和平、中立和自主的国防政策。其中,有的是采取完全不设防的方式,在世界事务中实行中立态度;有的采取全民保卫的武装中立,使侵略者感到得不偿失,从而放弃对该国的侵略。

我国是社会主义国家,国家利益是阶级利益、民族利益和全世界人民的根本利益的高度统一。在外交上,我国一贯奉行“和平共处”五项原则,在处理国际事务中,与各国友好合作,不做超级大国,不称霸,不依附任何大国,不同别国结盟。我国的国防建设是为了保卫国家主权和领土完整,因而是属于自卫防御型国防。

二、国防的地位和职能

国防事业不同于其他事业,它总是同战争、危险、流血牺牲相联系的。“居安思危”、“有备无患”,国防与国家息息相关。恩格斯在《家庭、私有制和国家的起源》一书中说:“国家的产生是同暴力、军队同时发生的”,国家的产生伴随着国防的出现。古往今来,任何一个国家都需要建立巩固的国防。无国防就不能立国,国防薄弱就无力抵御外来的侵略。国家是阶级矛盾不可调和的产物,是统治阶级行使国家权力的工具。国家由常任官吏、特殊的武装队伍(警察、常备军)、法庭、监狱等惩罚机关组成。有国家就有国防。根据《竹书纪年》的记载,早在我国夏禹时期,约公元前2200年,由于私有制的发展,社会内部逐渐分成两个对立的阶级,氏族制已失去作用。军事首长转化为最早的专制君主。古老的氏族制被国家所代替了。统治阶级要想巩固自己的统治地位,就要有为自己所使用的军队、监狱和警察,建立起巩固的国防。

综上所述,只要国家存在,就要有国防。国防是国家和民族安

全的保障,是国家和民族生存与发展的基本前提。国防的强弱是国家和民族兴衰的重要标志,没有巩固的国防就不能成为独立富强的国家。所以,国防是为国家利益服务的,是国家和民族利益的最高体现。国家发展的良好环境离不开国防。国家发展的环境通常分为两种:一种是国际和平环境,一种是国内安定环境,而创造这两种环境都离不开国防。一个国家要发展,最根本的就是发展生产力,而发展生产力的前提必须是国家安定团结的局面。

国防还有其如下重要职能:

(一)国防事业可以为经济发展助力

国防建设确实需要大量的人力、物力和财力,但它不是单纯的消费,更不与经济发展相对立,而是在许多方面都与经济发展有着广泛的一致性,甚至可以转化为经济实力,起到促进经济效益增长的作用。一方面,许多军事科技已经或即将转为民用;另一方面,我国的武装力量和国防设施,有相当一部分可直接参加经济建设。

经济条件是战争得以进行的物质依靠,国防建设当然离不开雄厚的经济力量。大量事实告诉我们,现代战争对经济和科技的依赖程度越来越大,经济和科技在蔚来战争中的决定性作用会越来越明显。

(二)国防是维护国家权益和地位之必需

任何一个主权国家在世界上都有自己的权益、利益和地位。在帝国主义和霸权主义存在的条件下,谁都需要自己的国防加以保护。今天,中国人受欺辱的历史已成过去,中国人民真正站立起来了,这一切都是与我国现代化国防分不开的。如果一个国家没有强大的国防,就没有能够自卫的实战力量和威慑力量,当然也就不会有政治上的真正独立和经济上的稳定发展,更谈不上国际地位和声望了。

第二节 我国国防简史

一、古代国防

国防作为一种历史现象,萌芽于部落斗争,后来随着国家的发展而发展。我国国防史是我国文明史的重要组成部分,是我国传统文化的一份珍贵遗产。中华民族五千年的文明史,培育和锤炼了中华民族维护国家和民族统一,勇于抵御外来侵略的优良的尚武精神,形成了习文尚武、文治武功的优良传统。

(一)先秦时期的国防

公元前 21 世纪夏朝的建立,标志着保护私有制度的国家机器的形成,随之产生了我国最初的国防。夏代还建立了“兵出于农,计田赋以出兵车”的民军制兵役制度,从夏朝建立到秦王朝兼并六雄、统一中国所经历的近 2000 年漫长岁月中,国防主要表现在奴隶主之间的王位争夺和诸侯国之间的兼并战争。这一时期的国防,呈现出独有的时代特色。其主要表现:

一是修明政治,变法图强。在激烈的争雄争霸和兼并中,诸侯为避免在弱肉强食的战争中被吞并,都积极地变法图强,对内革政强兵、整修武备、扩充武力,对外拓展疆域,走变法图强的强国之路。其中,著名的晋文公的晋革朝纲“天下莫强”;齐桓公的齐桓变法,称霸东方;秦孝公的孝公变法,称雄西域;楚悼王也任用吴起变法。

二是改革军制,演兵习武。主要体现为随着战争范围的扩大,骑兵和舟师相继问世。战国时期,各国的军队已由过去单一的车兵,发展成为拥有车兵、步兵、骑兵、舟师的多兵种军队,并实行了“官分文武,将帅有兵”的军事系统独立的国防领导体制,使得将帅和各级军事机构有其权责,有更多的精力去管理军队、研究战事

和指挥作战。

三是重视国防教育,国人尚武。春秋战国时期,各国都非常重视对民众的国防教育,将提倡和培养国人的习武、尚武精神看成是国家强大和征战制胜的首要条件。国家设立学校,并通过学校教学的形式,从小灌输尚武思想,是春秋战国时期各国对民众进行国防教育的一种主要形式。学校教育中十分重视军事训练,其内容有六德、六行、六艺等课程,从而使得以射、御为内容的军事训练在社会生活中占有极为重要的社会地位,成为评判男性贵族与“国人”能力大小的尺度,也成为国君选拔人才的标准。以武为业、以武为荣成为当时普遍的社会风气。藏兵于田、寓兵于民、兵民合一、耕战相兼是春秋战国时期加强国防建设的重大方略,也是对全民进行尚武精神教育的有效措施。

(二)秦汉以来的国防

秦汉以来的历代统治者要巩固统治,维护国家统一,都在一定程度上进行了对外扩展疆域、巩固国防的活动。公元前221年,秦始皇建立起了第一个统一的多民族的中央集权的封建国家,此后的国防,才真正担负起巩固和发展统一政权、抗击外族入侵的双重任务。为巩固国防,秦始皇采取了一系列综合治理措施:①建立与中央集权的政治制度相适应的军事制度,统帅全国军队。②筑路通邮,建立全国性的交通、通讯网络。③置烽燧,及时掌握边防军情,指挥调动军队。④北击匈奴,镇守北部边疆,解除了匈奴的威胁。⑤大规模修筑长城,创造了世界军事工程史上的奇迹,为国家的统一、国防的巩固起了重要作用。⑥南征统一了珠江流域的越族,并设四郡,迁移北方农民与越人杂居,共同建设和保卫边疆。秦始皇不仅重视巩固和扩展陆地疆域,而且对海疆巩固发展也非常重视。秦朝的疆域东至大海,南到象郡(今广西崇左),西至陇西(今甘肃省临洮县),北到长城一带,秦以后中国的版图就是在这个基础上向外发展的。

刘邦夺取政权建立汉朝后,为安定社会、恢复生产,一方面对匈奴采取“和亲”政策,暂时维护边疆和平;另一方面,在国内执行休养生息政策,集中精力发展经济,出现了“文景之治”的空前繁荣景象。到汉武帝时,汉朝的国力已较富强。汉亡后,中国历史经历了三国、两晋、南北朝长达300年的分裂,直至隋文帝于公元589年灭南朝的陈,中国又重新获得统一。在混乱中起家的隋文帝深知富国强兵的重要性,采取了一系列整顿改革措施,如修仓储粮、备战备荒、修固长城、开凿运河,驻扎琉球(今台湾)。疆界西到且末(今属新疆),北至五原(今内蒙古杭锦后旗),东南至于大海,东西9300里,南北14815里,国势繁荣强盛。唐在隋之旧制上革故鼎新,制定了使国家繁荣强盛的方略,尤其是革新政治、发展经济、强化国防、抚内睦邻的治国之策,使社会经济、文化、科学得到了迅速的发展,成功地实现了“中国既安,四夷向服”的战略防御构想。唐朝在统治中国的300多年中,其版图进一步扩展,东到大海,西达咸海,东北至黑龙江以北的外兴安岭、库页岛一带,南及南海,是我国历史上国力强盛、疆域广大的时代。

在军阀混战中起家得势的宋太祖赵匡胤,虽然陆续地消灭了南方的割据政权,并采取了一系列“强干弱枝,守内虚外”、以文制武的措施,但远不能同汉唐盛世相比。由于政权、军权、财权的过度集中,导致军力削弱,国防危机加深,统治阶级腐化,使之成为我国古代罕见的积贫积弱的一代王朝。因而,随着金兵大举南下,北宋难免“靖康之难”,南宋只得屈居临安(今杭州)。与之形成鲜明对照的是,广大民众自发的抗金斗争风起云涌,以李纲、宗泽、岳飞、韩世忠为代表的报国壮举,为后人留下了千古绝唱。

公元1279年元朝灭南宋,中国复归统一,结束了中国自五代以来长达300余年的几个政权分立割据状态。

公元1368年,贫苦农民家庭出身的朱元璋率领红巾军灭亡元朝,建立了明朝。朱元璋一方面着手恢复生产、发展经济,推行了

一系列休养生息、富国裕民的政策 ;另一方面 ,继续完成统一大业 ,加强周边防务和对边疆的治理 ,有效地维护了五代以来统一的辽阔版图。

清朝前期建立了疆土辽阔、统一的多民族国家。其疆域西跨葱岭 ,西北达巴尔喀什湖北岸 ,北接西伯利亚 ,东北到黑龙江以北的外兴安岭和库页岛 ,东临太平洋 ,东南到台湾岛及其附属岛屿钓鱼岛、赤尾岛等 ,南至南海诸岛 ,基本奠定了中国的版图。

中华民族历来就有着抵御外侮、反抗侵略、保家卫国的爱国主义传统 ,正是有了这种可贵的精神 ,中华民族才能历经劫难而不衰 ,我们的国家才能屡遭侵略而不亡。自秦统一中国至 1840 年第一次鸦片战争近 2000 年的历史中 ,中华民族反侵略斗争从未中断过 ,并涌现出了抗倭名将戚继光、收复台湾的民族英雄郑成功等爱国志士 ,他们为国为民的壮烈事迹和献身精神 ,可歌可泣 ,流芳百世。

二、近代国防

从 1840 年第一次鸦片战争到 1911 年辛亥革命 ,中国进入了半殖民地半封建社会 ,中国的国防也进入了近代国防史。这一时期的国防史 ,是一部中华民族备受欺凌和遭受民族耻辱的历史 ,也是中国人民反抗外国列强侵略和压迫 ,争取民族独立和解放斗争的历史。

17 世纪中叶 ,随着英国资产阶级革命的胜利 ,资本主义制度在西欧纷纷确立 ,资产阶级为摆脱自身经济危机 ,不断地开拓殖民地。到 19 世纪三四十年代 ,在中国的大部分近邻地区和国家先后沦为殖民地后 ,他们将侵略魔掌伸向了地大物博、人口众多的中国。

18 世纪后半期 ,中国的封建社会开始走下坡路 ,国防力量由盛转衰。与西欧各国资本主义的迅猛发展相比 ,中国逐渐处于落

伍态势。首先,是政治黑暗,从皇帝到大小官吏,多昏庸无能、浑浑噩噩、无所用心,其腐朽性与寄生性与日俱增。乾隆以后官场上贪污成风,仅从贪官和瘠一家没收的财产就有白银8亿两左右,相当于清朝盛世18年的财政收入。由于皇室、官僚和军队的挥霍无度,财政左支右绌、入不敷出。与此同时,土地因兼并而高度集中,广大农民无田地耕种,极大地制约了整个社会经济的发展。在军队建设上,军备废弛日益严重,八旗和绿营兵腐败不堪,武官克扣兵饷军粮,士兵常常扰民劫财,军队里吸鸦片、开赌场、逛妓院、斗鸡玩鸟司空见惯,骑兵没有战马,水兵素来不会游泳,毫无战斗力可言。到了鸦片战争前夕,国防能力更是衰竭到了极点。特别是在军事上,沿海水师士兵老弱,战船多是用薄板旧钉制成,有的海防要塞使用的还是300年前的旧炮。如此防务,怎能挡住西洋的坚船利炮?到了嘉庆、道光年间,随着清王朝在政治上的腐败,经济上的衰落,国力更加衰竭,边防更加空虚。

1840年,由懿律率领的一支40余艘舰船和4000多名士兵组成的英国侵略军,用洋枪洋炮轰开了中国的大门。尽管当时清政府拥有80余万常备军,有爱国将领关天培和自发抗英的三元里民众这样坚决抗敌的军民,但由于清朝政府的腐败无能和举措失当,再加上经济技术落后,军队装备原始,终于以战败告终。清政府慌忙派耆英、伊里布赶赴江宁,接受英方提出的苛刻条件,与英签订了丧权辱国的《南京条约》。帝国主义的侵略,使中国蒙受了奇耻大辱。在19世纪60年代内忧外患的双重威胁下,虽然洋务派倡导洋务运动,提出了“求富、求强”的口号,先后搞起了一大批近代军事工业,并建立了中国近代海军——南洋舰队、福建舰队和北洋舰队,但仍未能从根本上扭转国防力量衰竭的发展趋势。尤其是自1888年以后,慈禧太后把海军经费用于颐和园的营建,使北洋舰队停止了发展,很快落后于日舰。从此,中国屡遭外敌的侵犯和欺辱,沦为帝国主义列强侵略和瓜分的对象。

清朝中后期,封建统治者对内实行黑暗统治,残酷镇压、迫害人民和爱国维新志士,对内奉行“量中华之物力,结与国之欢心”的卖国方针,门户大开,依附于帝国主义,对军队和民众抗敌保国、英勇杀敌的精神,不但不加以表彰,反而横加指责,一味打击。清政府还在军民中散布惧怕洋枪洋炮的“恐洋”情绪,削弱军民的防务意识。80万清军面对远涉重洋、补给困难、人生地疏、兵力不多的外国入侵者,却吓破了胆,不战而败。咸丰皇帝在第二次鸦片战争中,对大沽炮台守将僧格林沁下“御旨”,暗示守将可以临阵脱逃,不必与阵地共存亡。更可耻的是,在中法战争中,中国爱国将士和民众取得了军事上的胜利,而慈禧、李鸿章之流却说“乘胜而收”,与法国签订了卖国条约,造成了“中国不败而败,法国不胜而胜”的奇怪结局。到1901年《辛丑条约》签订之后,清政府在侵略者面前已完全丧失了抵抗意识,更谈不上对民众的国防教育了,中国进入了有国无防的时代。

这种有国无防、不进行国防教育的恶果是:①对敌人入侵完全丧失警惕;②人心涣散、步调不一,毫无组织纪律,成为“一盘散沙”;③失去民族自信心,崇洋、媚洋、恐洋的洋奴思想流行;④国弱民穷,民不聊生,被人讥为“东亚病夫”。这使帝国主义侵略者有隙可乘,连续发动侵华战争。第一次鸦片战争中国失败后14年,英国资产阶级为了进一步打开中国市场,扩大侵略特权,勾结法国等西方资本主义国家再次发动了第二次鸦片战争,将大量鸦片倾销到中国,毒害中国人民。战争持续了4年之久,最后又以中国失败而告终。在此之后,1883年法国侵略军不宣而战;1894年日本及1900年英、法、德、日、俄、美、意、奥八国联军先后对我国发动了侵略战争。这些战争都以中国的失败而告终,其结果是签订了一系列不平等条约。割地赔款、门户开放、赋予外国侵略者许多特权,置中国人民于水深火热之中。从第一次鸦片战争到1919年,帝国主义通过军事侵略和外交讹诈,强迫中国签订了700多个

不平等条约和协定,其中同清朝政府签订的就达 400 多个,逼迫清政府割地多达 150 多万平方公里,赔款 8.2 亿两白银,开放口岸多达 82 个。帝国主义在中国获取了大量特权。

辛亥革命胜利之后,革命的胜利果实被袁世凯篡夺。在帝国主义支持下,军阀混战不休,中国仍处在分裂状态下。后来,蒋介石军事独裁政府奉行“攘外必先安内”的政策,热衷于打内战,更不顾及加强国防及进行国防教育。1931 年日本帝国主义发动了“九·一八”事变,侵占了我们东三省。丧权辱国的“塘沽协定”和“何梅协定”的签订进一步助长了日本侵略者的嚣张气焰。1937 年 7 月 7 日爆发“卢沟桥事变”,日本发动了全面侵华战争。

三、现代与当代国防

(一) 国共合作狠狠打击日本侵略者

伟大的抗日战争是中国各族人民在中国共产党倡导的、以国民党和共产党合作为基础的抗日民族统一战线旗帜下,抗击日本帝国主义侵略的民族解放战争,是世界反法西斯战争的重要组成部分。中国人民在抗战中取得了巨大的战绩,中国军队共毙、伤、俘日军 155 万余人(其中解放区抗日武装力量毙、伤、俘日军 52 万余人,国民党毙、伤、俘日军 85 万余人,东北抗日义勇军等抗日武装力量毙、伤、俘日军 17 万余人)。解放区抗日武装力量歼灭伪军 118 万余人。日本战败后,向中国投降的日军共 128.3 万人。同时,中国人民也付出了巨大的牺牲。据不完全统计,中国人民群众伤亡共 3120 余万人,中国军队伤亡 380 万人,军民伤亡共 3500 余万人,占第二次世界大战各国伤亡人数总和的 1/3 还多。中国财产损失和战争消耗达 1000 多亿美元,间接经济损失达 5000 亿美元。中国战场是反对日本法西斯侵略的主战场,中国人民是战胜日本帝国主义的决定性力量。中国抗日战争对世界反法西斯战争的胜利作出了不可磨灭的伟大历史贡献。

（二）抗美援朝，保家卫国

抗美援朝战争是 20 世纪 50 年代初中国人民志愿军为援助朝鲜人民抵抗美帝国主义武装侵略、保卫中国安全所进行的战争。中国人民志愿军协同朝鲜人民军实施战略性反攻作战，将“联合国军”打退至“三八线”以南地区。1950 年 10 月 25 日至 1951 年 6 月 10 日，中国人民志愿军和朝鲜人民军采取以运动战为主，与部分阵地战、游击战相结合的方针，因势利导，避强击弱，连续进行了 5 次战略性战役。其特点是：战役规模的夜间作战和很少有战役间隙的连续作战，攻防转换频繁，战局变化急剧。在 7 个多月的时间内，中国人民志愿军在朝鲜人民军的配合下，连续发起 5 次战役，经历了稳定战局、扭转战局、夺回战场主动权等过程，将“联合国军”从鸭绿江边打退到“三八线”，共毙、伤、俘敌 23 万余人，为抗美援朝战争的胜利奠定了基础。

1951 年 7 月 10 日，战争双方开始举行朝鲜停战谈判。从此战争出现长达两年多的边打边谈的局面。1952 年秋，中朝人民军队有组织有计划地在全线进行具有战役规模的战术反击作战，攻占了“联合国军”许多营以下阵地。接着又取得了上甘岭战役的胜利，粉碎了“联合国军”发动的所谓“金化攻势”。战争第二阶段，中朝人民军队共毙、伤、俘敌 72 万余人。1953 年 7 月 27 日，战争双方在朝鲜停战协定上签字。至此，历时 2 年零 9 个月的抗美援朝战争，以中朝军民的胜利和美国的失败而告结束。

在这场战争中，美国将其陆军的 1/3、空军的 1/5、海军近半数的兵力投入到朝鲜战场，使用了除原子弹以外的所有现代化武器，然而却遭到失败。志愿军毙、伤、俘敌 71 万余人。美军在朝鲜战争中消耗各种作战物资 7300 余万吨，用于战争的经费达 830 亿美元。志愿军伤亡、失踪 36 万余人，消耗各种作战物资 560 余万吨，用于战争的经费为 62 亿元人民币。抗美援朝战争的胜利，具有重大的历史意义：中国人民志愿军同朝鲜人民军一起保卫了朝鲜民

主义人民共和国,保卫了中华人民共和国的安全,为维护世界和平、促进世界人民反帝斗争做出了重要贡献。中国人民志愿军打出了军威、国威,提高了新中国的国际威望。

(三)中印边境自卫反击战

中印边境自卫反击战,是中国人民解放军边防部队于1962年在中印边境地区对侵入我国领土的印度军队所进行的自卫反击作战。

印度自1947年独立后,不仅继承了美国殖民主义者侵占中国的部分领土,还进一步扩大占领范围。到1951年前后,印度军队先后侵占了中印边界东段传统习惯线以北、非法的“麦克马洪线”以南约9万平方公里的中国领土,中段2000平方公里的中国领地以及西段的巴里加斯,并企图侵占西段3.3万平方公里的中国领土。1959年以后,印度军队多次越过东段和西段双方实际控制线,在西段中国领土上建立了43个据点。与此同时,印度政府加紧进行进攻中国的准备和部署。中国政府多次提出通过谈判解决边界问题的建议,均遭印度政府拒绝。1962年10月20日,印度军队在中印边界东段和西段向中国发动了大规模全面进攻。当天,中国边防部队被迫进行自卫反击。中国边防部队在东段收复了达旺地区被印军占领的中国领土。在西段,中国边防部队拔除了43个印军据点。11月14日和16日,印度军队再次在中印边境发起进攻,中国边防部队被迫实施了第二阶段的反击。在东段击溃各路进犯之敌,并拔除印军据点16处,一直追击到传统习惯线附近。在西段,中国边防部队收复了班公湖地区。

11月21日,中国政府发表声明,宣布中国边防部队自翌日起在中印边界全线主动停火。12月1日,中国边防部队开始后撤。至1963年3月1日,全部撤出1959年11月8日实际控制线20公里以内地区。中国边防部队还奉命将在反击作战中缴获的大批武器、车辆和军用物资交还给印度,并于1963年5月26日前释放了

印度全部被俘人员。中印边境自卫反击战的胜利,维护了国家尊严,提高了中国和中国军队在国际上的威信,并开创了胜利之师主动停火、主动后撤、主动交还缴获物资和俘虏人员的先例。

(四)珍宝岛战斗

珍宝岛战斗是中国人民解放军于1969年3月对入侵我国珍宝岛的前苏联边防军所进行的自卫反击作战。珍宝岛位于黑龙江省虎林县境内,在乌苏里江主航道中心线中国一侧,自古是我国领土,中国居民祖祖辈辈在这里从事捕鱼等生产活动。1967年1月至1969年2月,前苏联边防军先后16次侵入该岛,干涉中国居民的正常通行和生产活动,阻止中国边防部队执行正常巡逻勤务,打伤中国边民和边防战士多人。我国一再严正要求苏方停止其武装入侵活动,而苏方却置若罔闻。1969年3月2日,前苏联边防军出动80余人,分乘2辆装甲车、1辆卡车和1辆指挥车,从两个方向悍然侵入珍宝岛,主动袭击中国边防部队巡逻人员,打死打伤6人。中国边防部队被迫进行自卫反击,将入侵的苏军逐出珍宝岛。15日,前苏联边防军连续3次出动50余辆坦克、装甲车和步兵200余人,在直升机、炮火支援下向守卫珍宝岛的我国边防部队发起猛烈进攻,并用多种火炮轰击我国境内纵深地区。我国边防部队激战近9小时,顶住了前苏联边防军的6次炮火急袭,令其狼狈逃窜。18日,前苏联边防军又出动步兵70余人,在坦克支援下入侵珍宝岛,我国边防部队以炮火将其击退。此战胜利地保卫了祖国的神圣领土,维护了中华民族的尊严。

(五)西沙自卫反击战

西沙自卫反击作战,是中国人民解放军海军南海舰队于1974年1月,与陆军分队、民兵协同对入侵西沙群岛的南越军队所进行的反击作战。位于南海的南沙群岛、西沙群岛、中沙群岛和东沙群岛,历来是我国领土。但在20世纪50年代后半期,南越当局侵占西沙群岛之珊瑚等岛屿,并对南海其他诸岛怀有野心。1974年1

月 11 日,中华人民共和国外交部发言人发表声明,谴责南越当局对中国领土主权的肆意侵犯,重申中国对南沙、西沙、中沙和东沙各群岛拥有领土主权,中国政府决不容许南越当局对中国领土主权的任何侵犯。南越当局不顾中国政府的严正警告,于 1 月 15 日派出驱逐舰 16 号侵入西沙的永乐群岛海域。同月 17 日和 18 日,又增派驱逐舰 4 号、5 号及护航炮舰 10 号侵入上述海域,强占金银、甘泉两岛,企图作为继续侵占其他岛屿的据点。面对南越当局的侵略行径,为保卫国家领土主权,反击入侵之南越军队,中国人民解放军海军南海舰队奉命派出猎潜艇 271 号、274 号组成编队,在舰队航空兵掩护下,于 1 月 17 日驶往西沙永乐群岛海域执行巡逻任务,保护我国渔轮安全生产。18 日,扫雷舰 389 号、396 号被南越军队侵占的甘泉、珊瑚、金银三岛逐岛发起攻击,收复三岛并全歼入侵的南越军队。西沙自卫反击战的胜利,沉重地打击了南越当局的扩张野心,维护了我国领土主权。战斗结束后,参战部队和民兵受到国务院和中央军委的通令嘉奖。

(六)对越自卫反击战

对越自卫反击战是中国人民解放军边防部队于 1979 年 2 月至 3 月,对在中越边境挑衅的越南军队所进行的自卫反击作战。我国和越南山水相连,睦邻友好关系源远流长。中国人民对越南人民的抗法、抗美救国战争曾提供了无私的巨大援助,为越南人民争取独立解放斗争的胜利做出过重大牺牲。越南结束抗美战争、实现国家统一后,却把我国视为“头号敌人”,中越关系急剧恶化,越南反华排华活动愈演愈烈,武装侵犯中国领土,挑起边境武装冲突,在中国土地上埋设地雷,修筑工事,任意开炮,摧毁中国村庄,制造流血事件。仅 1978 年 8 月至 1979 年 2 月,越南军队侵犯我国边境地段 160 次,进行武装挑衅 700 余次,打死打伤我国边境军民 300 余人,从而使我国边疆的和平、安定和人民的生命财产受到严重威胁。为制止越南当局的侵略行径,捍卫祖国的领土主权,中

国人民解放军边防部队在忍无可忍的情况下,遵照中央军委命令,于1979年2月17日,在广西、云南发起了对越自卫反击战。经过28天的连续作战,我军突入越南军队防御纵深20~30千米,在作战地区摧毁了针对我国的军事设施。

四、国防历史的启示

中国四千年的国防历史,有过声威远播、天下归附的辉煌;有过引而不发、强虏驻足的宁静;有过遍体鳞伤、不堪回首的屈辱;也有过抗敌卫国的巨大胜利。在建设具有中国特色社会主义征途中,重温这一漫长的国防历史可以从中得到有益的启示:只有经济的强盛,才有强大的国防;只有政治的昌明,才有巩固的国防;只有民族的团结和统一,才有坚固的国防;在国防战略指导方针上,只有采取积极进取的方针、政策,才有巩固的国防;只有把国防战略和外交战略有机地结合起来,才有强固的国防;只有不断加强国防建设和改革,才有强大的国防。

第三节 我国国防建设

中国的国防建设,是国家现代化建设的重要组成部分。为适应保障国家安全的需要,中国坚持从自己的国情出发,建设现代化国防。

(一)国防政策

国防政策,是国家在一定时期所制定的关于国防建设和斗争的基本行动准则,是国家政策的组成部分。国防政策是国家进行国防建设和使用国防力量的准则。国防政策具有鲜明的阶级性。我国国防政策的基本精神是,始终把维护国家的主权、统一、领土完整和安全放在第一位,致力于为社会主义现代化建设争取一个良好的国际和平环境和周边环境。中国坚持走和平发展的道路,

坚定不移地奉行防御性的国防政策。中国的国防是国家生存与发展的安全保障。加强国防和军队现代化建设,维护国家安全统一,确保全面建设小康社会的顺利进行,是中国国防的主要任务。

中国的国防政策以国家的根本利益为出发点,服从和服务于国家的发展战略和安全战略。中国紧紧抓住并充分利用本世纪头二十年的重要战略机遇期,坚持发展与安全的统一,努力提高国家战略能力,运用多元化的安全手段,应对传统和非传统安全威胁,谋求国家政治、经济、军事和社会的综合安全。中国维护国家安全的基本目标和任务是:制止分裂,促进统一,防备和抵抗侵略,捍卫国家主权、领土完整和海洋权益,维护国家发展利益,促进经济社会全面、协调、可持续发展,不断增强综合国力,坚持国防建设与经济建设协调发展的方针,建立符合中国国情和适应世界军事发展趋势的现代化国防,提高信息化条件下的防卫作战能力,保障人民群众的政治、经济、文化权益,严厉打击各种犯罪活动,保持正常社会秩序和社会稳定,奉行独立自主的和平外交政策,坚持互信、互利、平等、协作的新安全观,争取较长时期的良好国际环境和周边环境。

制止“台独”势力分裂国家,是中国武装力量的神圣职责。中国政府继续坚持“和平统一、一国两制”的基本方针和现阶段发展两岸关系、推进祖国和平统一进程的八项主张。只要台湾当局接受一个中国原则、停止“台独”分裂活动,两岸双方随时可以就正式结束敌对状态,包括建立军事互信机制进行谈判。中国人民坚决反对任何形式的“台独”分裂活动,坚决反对任何形式的外来干涉,坚决反对任何国家向台湾出售武器或与台湾进行任何形式的军事结盟,决不允许任何人以任何方式把台湾从中国分割出去。如果台湾当局铤而走险,胆敢制造重大“台独”事变,中国人民和武装力量将不惜一切代价,坚决彻底地粉碎“台独”分裂图谋。

为适应国际战略形势和国家安全环境的变化,迎接世界新军

事变革的挑战,中国坚持积极防御的军事战略方针,加速推进中国特色军事变革,走复合式、跨越式发展道路,实施科技强军,深化军队改革,加紧军事斗争准备,开展军事交流与合作,学习和借鉴外军有益经验,有选择地引进先进的技术装备和管理方法,促进军队现代化建设。

(二)国防动员

国防动员是国家或政治集团由平时状态转入战时状态,统一调动人力、物力、财力为战争服务所采取的措施,包括武装力量动员、国民经济动员、科学技术动员、人民防空动员、政治动员等。

战争动员是国防建设的重要组成部分,也是直接关系到国家安全利益的重大问题。纵观古今中外战争史,任何一个朝代,任何一个国家,任何一次战争,无不与战争动员有关。不论是我国历史上的战争,还是世界大战,以及近期局部战争的实践都证明,谁忽视战时兵员动员工作,谁就会在战争中吃大亏,谁的战争动员工作准备充分,谁就能在战争中赢得最后胜利。

国家在和平时期进行动员准备,将武装力量动员和国民经济动员、人民防空动员、交通动员以及国防教育纳入国家总体发展规划和计划。武装力量动员包括人民解放军现役部队和预备役部队、武警部队、民兵和预备役人员,以及相应的武器装备和后勤物资动员等,主要任务是平时做好兵员动员准备,在需要时征召预备役人员和适龄公民入伍,保障军队迅速扩编、改编和扩充其他武装组织,并组织参战支前,配合部队作战。国民经济动员包括工业动员、农业动员、科技动员、物资动员、商业贸易动员、财政金融动员等,主要任务是平时结合经济建设有组织、有计划地进行动员准备,战时根据需要调整经济资源配置,集中控制和调动国家的财力、物力,增加武器装备和其他军用物资的生产,保障战争需要。人民防空动员包括群众防护动员、人防专业队伍动员、人防工程物资技术保障动员、人防预警保障动员等,主要任务是动员社会力量

进行防空设施建设,组建和训练防空专业队伍,开展人民防空宣传教育,组织人员疏散隐蔽,配合防空作战,消除空袭后果。交通动员包括交通运输和邮电通信动员,主要任务是平时组织交通、通信行业的专业保障队伍建设、国防基本设施建设、装备建设、战备物资储备、民用运力动员准备,战时组织交通、通信设施的抢修、抢建,组织部队机动、物资补给等方面的交通运输保障。

现代国防动员要求动员速度要快、数量要多、质量要高、范围要广,还要隐蔽安全。近年来,军队和地方政府有关部门根据相关法规,联合组织实施了交通运输、联合防空袭等国防动员演练。中国正进一步健全国防动员法规,完善国防动员体制,积极推动国防动员建设不断向现代化方向发展。

(三)国防教育

国防教育是一个历史的范畴,是人类社会发展到一定的历史阶段,为适应社会的一定需要而产生的。它是从捍卫国家主权、安全和领土(领空、领海、领水)的完整,防御外来侵略和颠覆,维护世界和平的目的出发,以一定的战争观、国家安全观为指导,对全体公民的品德、智慧和体质等施加影响的一种系统的有计划的活动过程。纵观我国历代王朝兴盛衰落的历史,我们可以说,只要注重国防建设和国防教育,崇尚武备,居安思危,民族就能团结和统一,人民安居乐业,国家安宁富强,经济蓬勃发展。反之,则民族分裂,外族侵扰,民不聊生以致最终国破家亡。

2001年4月28日《中华人民共和国国防教育法》正式颁布实施,标志着中国国防教育事业走上了法制化轨道。2001年8月31日,全国人大常委会决定,每年9月的第三个星期六为全民国防教育日。全民国防教育日为全民参与国防教育活动提供了一个大众化、社会化的载体,是推动全民国防教育深入持久开展的有效形式。

国防教育是维系国家安全的重要内容,开展国防教育有利于

增强综合国力,接受国防教育是法律赋予每个公民的神圣义务和职责。开展国防教育是加速国防现代化和落实战时兵员动员的重要措施,也是全面培养人才的一种好形式。目前,全国各地利用重大节日、纪念日和征兵等时机,举办展览、演讲、文艺演出、知识竞赛、军事夏令营等国防教育活动。报刊、电台、电视、网络等媒体普遍开设国防教育专栏或专题节目。已有9个省市创办国防教育报刊,30多个地区开办国防教育网站。各地利用烈士陵园、革命遗址和具有国防教育功能的博物馆、纪念馆等场所开展国防教育,每年受教育人数近2亿。

(四)国防精神

高等院校国防教育的一项重要内容,就是培养以爱国主义为核心的国防精神。和平时期,国防精神建设更为重要,它与国防物质建设、武装力量建设构成完整的现代国防建设系统。当今世界并不安宁,我国既要重点搞经济建设,又要加强国防物质与武装力量建设,与此同时,还必须加强国防精神建设,这对于增强全民的凝聚力和向心力,具有极为重要的现实意义。

国防精神是一种社会意识,是人类在长期的国防实践和斗争中产生的。我们中华民族自古就有“御敌图存,尚武卫国”和“天下兴亡,匹夫有责”的传统美德,这也是我国早期的国防精神。在建立新中国的伟大斗争中,这一精神得到进一步发扬,并扎根于中国无产阶级斗争的实践中,渗透于中国共产党领导全国人民夺取政权和保卫政权的全过程。国防精神是一种群体意识,凝聚诸多情感、风气和心理等因素,它以维护民族和国家利益为标志,以爱国主义为核心内容,其他内容均围绕这一主旨而存在。爱国主义是一个国家和民族的精神支柱,是国防精神的精髓。这是因为它对于一个主权国家的公民来说,具有一种伟大的凝聚力和向心力,既可在军事上转化为强大的战斗力,又可在经济上转化为巨大的生产力。总之,国防精神是指适应国防建设和斗争需要而倡导和

产生的,以维护民族和国家利益为标志的群体意识、思维活动和一般心理状态。

国防精神作为一种社会意识,除了具有一般的社会意识的反映性和相对独立性之外,还具有广泛性、长期性、稳定性的特性。

国防精神所包含的内容是多方面的,其中主要有爱国主义精神、革命英雄主义精神、民族自强精神、爱军习武精神、艰苦奋斗精神和无产阶级国际主义精神等。

1. 爱国主义精神

爱国主义是指对自己祖国的忠诚和热爱的思想。列宁曾经指出,爱国主义就是千百年来固定下来的对自己祖国的一种最深厚的感情。这种感情通常是对自己的民族、祖国的人民、祖国的大自然、祖国的文化、本民族的传统和风俗等的热爱。中华民族有着悠久的历史,千百年来形成的爱国主义精神也是我们国家和民族的精神支柱,我们的爱国主义包括热爱中华民族的优秀文化遗产,热爱祖国的优良历史传统,热爱社会主义祖国,热爱人民,热爱中国共产党,热爱社会主义制度,热爱社会主义现代化建设事业,坚决保卫祖国的独立主权和民族尊严等方面。爱国主义精神是国防精神的精髓和核心。一个人热爱祖国,才会仇恨一切伤害祖国的人和行为;才能激发起对祖国安危的思考和忧虑。国防精神的本质就是建立在爱国的基础之上的。首先,国防是以爱国为动机和出发点的。人有人格,国有国格,国之所以要防,就是为了民族的尊严和国家的利益。寸土必争,来不得半点谦让,谦让是没有止境的。谦让过度就会失去民族的尊严,国家的利益也就无法得到保障。其次,国防力量的聚合是以爱国为心灵纽带的。当祖国遭受外敌侵略时,爱国才是全体公民共同的最高愿望,它可以召唤千百万国人拿起武器,反抗侵略者,其他一切国内矛盾都会成为次要的和从属的矛盾。最后,国防的强盛是以爱国的意志为标志和精神动力的。强大的国防是建立在物质基础之上的,但是,爱国意志的

强弱也能造成国防力量的巨大差异。抗美援朝战争中,新中国的物质基础无法与敌人的相比,但中国人民志愿军就是靠着坚强的爱国意志打败了美帝国主义侵略者。

2. 革命英雄主义精神

革命英雄主义就是为了祖国和人民的利益,不怕艰难困苦,不怕流血牺牲,坚忍不拔,顽强不屈,一往无前的革命精神。它是无产阶级世界观的一种表现,是一种代表无产阶级和劳动人民的利益、勇于向艰难困苦作斗争的思想行为,是战胜敌人、克服困难的强大精神力量。毛泽东同志曾经说过:我军“具有一往无前的精神,它要压倒一切敌人,而决不被敌人所屈服。不论在任何艰难困苦的情况下,只要还有一个人,这个人就要继续战斗下去”。邓小平同志在新的历史时期也曾强调指出“五种革命精神”,即“发扬革命和拼命精神,严守纪律和自我牺牲精神,大公无私和先人后己精神,压倒一切敌人、压倒一切困难的精神,坚持革命乐观主义、排除万难去争取胜利的精神”。1998年夏季,中国大地上发生了百年不遇的特大洪水灾害,中国人民解放军广大官兵同全国人民一道与“洪魔”展开殊死搏斗,最终战胜了强大的“洪魔”,保住了人民的生命财产,再现了新时期的革命英雄主义精神——伟大的抗洪精神。革命英雄主义和爱国主义是密不可分的,都是国防精神的重要组成部分。热爱祖国,就会为之英勇奋斗,不畏艰难,敢于牺牲。革命英雄主义具有多方面的内涵,主要有:英勇顽强的战斗作风,高度的自我牺牲精神,坚贞不屈的革命气节,不畏艰难的坚强意志和朝气蓬勃的革命乐观主义等。

3. 民族自强精神

民族精神有着丰富的内涵,我们这里所指的民族精神主要是民族的自尊心和自信心。它是一种稳固、长久、强烈的社会心理,对每个民族的进步与发展都具有强烈的影响。中华民族有史以来就崇尚民族自强精神,并为求得自身的生存和发展而历尽艰辛。

千百年来,中华民族的这种精神集中表现在爱我中华、自强不息的民族自豪感;坚贞不屈、正气凛然的革命气节;贫贱不移、威武不屈的高风亮节;英勇战斗、宁死不屈的英雄气概;不畏强暴、勇于拼搏的自我牺牲等诸多方面。一个民族要想生存和发展,要走在世界的前列,就需要有这种民族精神。民族的自信心,是一个民族的积极的自我意识,即自我认识与评价。中华民族的过去有过辉煌也有过屈辱,今天,中国人民站起来了,靠的就是自强不息的民族精神。英国著名的军事家蒙哥马利曾经说过:“战争的规律之一,就是不能在陆地上进攻中国。”这是因为他清楚地看到,中华民族的这种精神是强大而无法摧毁的。民族的自尊心则是民族自信心在民族道德感情上的演化,它不仅具有强烈的道德意义,而且是推动人们产生爱国行为的巨大力量。中华民族有着悠久的历史 and 灿烂的文化,形成了本民族的自尊心,这种自尊心一旦遭到破坏,就会爆发出巨大的能量,使这个民族团结一致来维护它和保卫它。改革开放的今天,我们一定要发扬民族自信心和自尊心,战胜民族的自卑感和民族虚无主义,把我国建设成为现代化的世界强国。

4. 爱军习武精神

爱军习武精神又称作尚武精神,即崇尚武事的精神。所谓爱军,就是热爱人民军队,学习人民军队的好思想和好作风,尊重军人职业,关心军队的革命化、现代化、正规化的建设,形成拥军优属、向人民军队学习的新风尚。所谓习武,就是崇尚武事,增强国防观念,关心国防建设。自古以来,有国就有防。国无防不稳,民无防不安,而军队和士兵是国防的主角。我国军队是由中国人民解放军和中国人民武装警察部队组成的,其成员是中华民族中最年轻、最强壮、最勇敢者,他们构筑起建设和保卫祖国的“血肉长城”。战争年代,年轻的军人为了祖国和人民的利益,放弃个人的一切而奔赴出生入死的战场,用鲜血和生命换取祖国的安宁和人民的幸福。人民深深地感谢他们,热爱他们。平时时期,有些人对

军人的作用和价值渐渐地淡忘了,似乎失去了衡量军人价值的标准,以至于抗美援朝时期被誉为“最可爱的人”的军人到了现代不得不向社会呼吁“理解万岁”。瑞士军事理论家约米尼曾经说过:“假使在一个国家里,那些牺牲生命、健康、幸福去保卫祖国的勇士们,其社会地位反而不如那些大腹便便的商贾,那么这个国家的灭亡就一点也不冤枉。”毛泽东也曾指出:“没有人民的军队,便没有人民的一切。”军人的价值是无法用金钱来计算的。军人永远是军人,不论在战争年代还是平时时期,他们始终保持着英雄本色。在边境进行自卫反击、唐山抗震救灾、大兴安岭扑救山火、抗洪救灾中,都闪动着军人的高大身影。中华民族自古就有习武健身的优良传统,中华武术更是风靡全球。孙中山先生在1919年为精武体育会题书“尚武精神”,并撰写了《精武纪序》。其中写道:“我同胞们处于竞争激烈之时代,不知道自己之道,则不适于生存。”他认为尚武与生存并重,这绝不是危言耸听。历史上,曾经横行天下的大清劲旅“八旗军”,因贪图安逸,松懈武事,最终成了不堪一击的“老爷兵”,使大清王朝覆灭。古罗马帝国的灭亡;“二战”中法国的沦陷,海湾战争中科威特王室的流亡,等等,无数史实告诫世人:没有尚武精神的民族,是走向衰落的民族;国防观念淡漠的国家,是走向灭亡的国家。我国新时期的大学生是建设祖国和保卫祖国的生力军,既要学习文化知识,又要强健体魄,随时准备履行服兵役之责。

5. 艰苦奋斗精神

艰苦奋斗精神主要是指自力更生、奋发图强、不怕困难、不畏艰险的顽强斗争精神。它是无产阶级世界观和政治本色的具体表现,是我党我军我国人民在长期革命斗争中倡导和培育的光荣传统和优良作风,是我们克服困难、战胜敌人、取得革命和建设胜利的 necessary 保证。艰苦奋斗像一条红色的生命线贯穿于我党我军的全部历史之中,从战争年代的井冈山精神、长征精神、延安精神、“五

种革命精神”,到新中国建立后的上甘岭精神、珍宝岛精神、大庆铁人精神、老西藏精神,直至改革开放以来的“64字创业精神”和伟大的抗洪精神,都闪耀着艰苦奋斗精神的光辉。我党我军正是靠艰苦奋斗成长、壮大的,新的历史时期仍然要靠它同全国人民一道建设伟大的祖国。党的十三大报告强调指出,我国在社会主义初级阶段;“必须始终不渝地发扬艰苦奋斗精神,勤俭建国,勤俭办一切事业”。首先,这是由中国国情决定的。我国是一个发展中的大国,人口多,底子薄,生产力水平较低,我们还需要长期的艰苦奋斗,才能逐步改变贫穷面貌。正如邓小平同志指出:“中国搞四个现代化,要老老实实地艰苦创业。我们穷,底子薄,教育、科学、文化都落后,这就决定了我们还要有一个艰苦奋斗的过程”。其次,是由我们的国家性质决定的。我们是社会主义国家,决不能搞霸权主义,不会把自己的富强建立在剥削本国和别国人民的基础之上,我们要靠自己的力量和艰苦奋斗的精神去最大限度地增加人民和社会的财富。世界上一切伟大的民族,都是经过艰苦奋斗的努力,才跻身于先进民族之列的。最后,是由于社会主义现代化建设需要艰苦奋斗精神作为重要保证。我们今天在和平环境下进行社会主义现代化建设,想用几十年时间赶上资本主义国家,任务是相当艰巨的,加之我国面临着长期、复杂、艰巨的改革,也就更需要我们发扬艰苦奋斗精神。党的十三届七中全会公报曾重申:“中国要实现现代化,达到全国各族人民的共同富裕,需要经过几代人的艰苦奋斗。”新时期的大学生在就学期间,生活费用基本靠父母供给,理应刻苦学习,没有任何理由贪图享受,奢侈浪费。要充分利用现有条件,继承和发扬艰苦奋斗的光荣传统,争做社会主义祖国的合格接班人。

6. 国际主义精神

国际主义精神,也称无产阶级国际主义精神。它是马克思主义所倡导的国际团结和互相支持、互相支援的立场和观点,是与资

产阶级民族主义、沙文主义根本对立的。由于资本压迫的国际性，各国无产阶级就有了相同的革命利益、相同的奋斗目标和共同反对的敌人，因此，各国无产阶级的国际团结就成了无产阶级获得解放的必要条件。马克思和恩格斯在《共产党宣言》中，通过总结各国无产阶级斗争的经验，提出了“全世界无产者联合起来！”的伟大思想，深刻阐明了国际主义的实质。当资本主义发展到帝国主义阶段，列宁根据国际阶级斗争的新特点，提出了“全世界无产者和被压迫民族联合起来！”的伟大口号，进一步丰富和发展了国际主义理论。这些理论表明，全世界无产阶级只有解放全人类，才能最后解放自己。无产阶级国际主义与爱国主义是相一致的。我党我军我国人民一贯坚持无产阶级国际主义，坚持同全世界无产阶级、被压迫民族和人民以及一切爱好和平的组织和人民的团结，坚决反对帝国主义和霸权主义，维护世界和平。新中国刚刚成立不久，中国人民志愿军就主动承担了抗美援朝的国际主义义务，同朝鲜人民军并肩作战，与装备精良的美帝国主义侵略者及其仆从国军队展开无数次奋战，共歼敌70余万人，打破了美帝国主义“不可战胜”的神话，极大地鼓舞了中朝人民和全世界爱好和平的人们，增强了世界人民反对侵略、维护和平的信心。我党在十三大报告中申明：“中国将继续坚定不移地奉行独立自主的和平外交政策，在和平共处五项原则的基础上同世界各国发展友好合作关系。我们将同全世界爱好和平的国家和人民一道，努力推动国际形势朝着有利于世界人民，有利于世界和平的方向继续发展。”当今世界，和平与发展成为两大主题，它反映了各国人民的共同利益，是各国人民的共同呼声，这也是无产阶级国际主义的现实要求。总之，在新的历史时期，我们要更好地继承和发扬中华民族的国防精神，让中华民族真正地、永远地屹立于世界民族之林。

第四节 我国国防法规

一、我国国防法规概述

国防法规是由国家立法机关制定并以国家强制力保证其实施的,用于调整国防体制、武装力量建设、国防科技建设、战争动员体制、国防生产、全民防御和国防教育等方面社会关系的法律规范的总称。它是国家国防政策的法律体现,是指导国防活动的行为准则,又是国家法律体系的重要组成部分。根据国家的统一部署,中国武装力量从2001年开始进行第四个五年普法教育活动,主要内容包括学习宪法和国家的基本法律,以及与国防和武装力量建设、履行军队职能、发展社会主义市场经济、官兵切身利益相联系的法律法规等。军事法、战争与武装冲突法等内容已经纳入军事院校的法律课程,并列入部队的训练大纲。

近年来,中国国防法制建设取得积极进展。2000年3月全国人大通过的《中华人民共和国立法法》,首次以国家基本法律的形式,对中央军委以及各总部、军兵种、军区的立法权限做出明确规定:中央军委根据宪法和法律,制定军事法规;各总部、军兵种、军区,可以根据法律和中央军委的军事法规、决定、命令,在其权限范围内,制定军事规章;军事法规、军事规章在武装力量内部实施;军事法规、军事规章的制定、修改和废止办法,由中央军委依照该法规定的原则规定。这一规定,确立了军事立法在国家立法体制中的重要地位。

2000年以来,中国制定了国防和武装力量建设方面的法律以及有关法律问题的决定3件、法规56件、规章420件。全国人大常委会制定的《中华人民共和国国防教育法》,为开展国防教育提供了法律依据。新修订的《中华人民共和国现役军官法》,进一步

完善了人民解放军的军官服役制度。国务院、中央军委联合制定的《中华人民共和国军事设施保护法实施办法》,明确规定了军事设施保护工作的领导组织体系以及具体的保护措施和处罚办法。新修订的《中国人民解放军内务条令》、《中国人民解放军纪律条令》,对新形势下加强依法治军提供了有力的法规保障。

为维护改革开放中的国防利益和军人合法权益,中国对军事司法制度进行了改革。根据中华人民共和国最高人民法院授权,军事法院开始审理军队内部包括合同、婚姻家庭、房地产、知识产权、医疗事故损害赔偿纠纷及申请军人失踪或死亡等在内的民事案件,履行军队内部民事审判职能。地方各级政府和军队有关部门正在努力建立和完善维护军人及其家属合法权益的工作机制,为国防和军队建设创造良好的法制环境。

为了反对和遏制“台独”分裂势力分裂国家,促进祖国和平统一,维护台湾海峡地区和平稳定,维护国家主权和领土完整,维护中华民族的根本利益,根据宪法,制定《反分裂国家法》,该法已由中华人民共和国第十届全国人民代表大会第三次会议于2005年3月14日通过。

二、我国主要国防法规

(一)《中华人民共和国国防法》

《国防法》于1997年3月14日经第八届全国人民代表大会第五次会议通过,同日由中华人民共和国主席第84号令公布,自公布之日起施行。这是中华人民共和国第一部国防方面的基本法,是指导、规范国防和军队建设的基本依据,在国家法律体系中占有重要地位。国防法是为建设和巩固国防,保障社会主义现代化建设的顺利进行,根据宪法而制定的,包括总则,国家机构的国防职权,武装力量,边防、海防、空防,国防科研生产与军事订货,国防经费和国防资产,国防教育,国防动员和战争状态,公民、组织的国防

义务和权利,军人的义务和权益,对外军事关系,附则,共12章70条。

(二)《中华人民共和国国防教育法》

《国防教育法》于2001年4月29日,经第九届全国人大常委会第21次会议表决通过,同日由国家主席签署的第52号主席令公布施行。该法分为总则、学校国防教育、社会国防教育、国防教育的保障、法律责任、附则6章,共38条。其主要精神包括以下几点:一是指出普及和加强国防教育的重大意义;二是明确了国防教育的方针与原则;三是突出了学校国防教育的组织实施;四是规定了社会国防教育的方法、内容;五是强调了国防教育的保障与法律责任。

(三)《中华人民共和国兵役法》

《兵役法》是国家关于公民参加军队和其他武装组织或在军队外接受军事训练的法律。重新修改的现行《兵役法》共12章68条。它对我国现行的兵役制度,兵员的平时征集与战时动员,士兵与军官的现役和预备役,民兵、预备役人员的军事训练,高等院校和高级中学学生的军事训练,现役军人的优待和退出现役的安置以及对违反《兵役法》的惩处等,都作了明确规定。该法的颁布实施,对完善我国的兵役法规,增强全国人民的国防观念和依法服兵役的意识,加强国防现代化建设具有十分重要的现实意义。它是我国兵役制度的根本大法。

除上述《国防法》、《国防教育法》、《兵役法》之外,我国现行有效的有关国防法律和有关国防法律问题的决定还有《中华人民共和国国防动员法》、《中华人民共和国军事设施保护法》、《中华人民共和国预备役军官法》、《中华人民共和国人民防空法》、《中华人民共和国香港特别行政区驻军法》、《民兵工作条例》、《中国人民解放军共同条例》、《中国人民解放军军官军衔条例》、《中国人民解放军现役军官服役条例》、《革命烈士褒扬条例》、《军人抚恤优待条例》

等。

第五节 我国武装力量

一、武装力量的含义和功能

武装力量是国家或政治集团各种武装组织的总称,是国家或政治集团执行对内对外政策的暴力工具。一般以军队为主体,由军队和其他正规的、非正规武装组织结合构成。通常由国家或政治集团的最高领导人统率。1982年通过的中华人民共和国宪法第二十九条规定:“中华人民共和国的武装力量属于人民。它的任务是巩固国防,抵抗侵略,保卫祖国。保卫人民的和平劳动,参加国家建设事业,努力为人民服务。”

二、中华人民共和国武装力量的组成

目前,中华人民共和国武装力量是由中国人民解放军、中国人民武装警察部队和民兵预备役部队相结合而组成的。其中,中国人民解放军是武装力量的骨干,主要担负巩固国防、保卫祖国的任务。中国人民武装警察部队主要担负国内安全保卫任务。民兵是由不脱产的人民群众组成的武装组织,是预备役的基本组织形式,是人民解放军强大的辅助和后备力量。

1. 陆军的兵种组成

陆军是指在陆地上作战的军种。我军陆军主要是由步兵(包括摩托化步兵)、炮兵、装甲兵、工程兵、通信兵、防化兵组成的;此外,还包括陆军航空兵以及侦察、电子对抗、汽车、测绘等专业部队。

2. 海军的兵种组成

海军是以舰艇部队为主体,在海洋上作战的军种。我军海军

是由潜艇部队、水面舰艇部队、海军航空兵、海军岸防兵和海军陆战队等兵种和各保障部队组成的。

3. 空军的兵种组成

空军是以航空兵为主体,进行空中作战、空对地和地对空斗争的军种。我军空军是由航空兵、高射炮兵、地空导弹兵、雷达兵等兵种和各专业部队组成的。空降兵也隶属空军建制。

4. 地地战略导弹部队

地地战略导弹部队是装备地地战略导弹核武器遂行战略核突击任务的部队。

5. 我国民兵的组织和组成

我国民兵是中国共产党领导的武装力量,是不脱离生产的群众武装组织,是中国人民解放军的有力助手和强大的后备力量。我国民兵是由基干民兵和普通民兵组成的。

第二章 军事思想

军事思想 就是关于战争和军队问题的理性认识 ,它随着军事斗争的发展而发展 ,对军事斗争起指导作用。军事思想是一种社会意识形态 ,它具有鲜明的阶级性、时代性和历史继承性 ,它来源于实践。自人类有战争开始 ,人们就对它进行认识、研究、总结 ,不断地从感性认识上升到理性认识 ,再经过反复的实践验证 ,逐步掌握了其规律 ,又经军事家加以系统的概括、整理、提高 ,就成为军事著作 ,用以传授军事思想和指导战争实践。换言之 ,军事思想是一个独立的科学体系 ,有其独特的研究对象和范围 ,它既研究战争在人类社会这个大系统中矛盾运动的一般规律 ,又研究战争自身矛盾运动的一般规律 ,以及如何运用这些规律去认识和指导战争。它是以战争、武装斗争为研究对象 ,是为国家(集团)的根本利益而准备和进行战争以及武装斗争的各种规律的知识体系 ,具体地讲 ,它研究的主要内容包括 战争观、战争问题和方法论、战争指导思想、建军指导思想等基本内容。

不同的时代、阶级、国家和人物都有不同的军事思想 ,可以时代、阶段、国家和人物的特征来区分和确定其类型。

第一节 我国古代军事思想

中国古代军事思想是我国奴隶社会、封建社会时代一些军事家和军事论著者对当时军事活动的理性认识。它随着社会的前进和战争的发展而不断深化。中国古代军事思想作为军事思想的一个组成部分 ,它与一般意义上的军事思想有着共同的本质属性 ,其

内容已经涉及到包括战争观和战争问题方法论、战争指导思想和建军指导思想等一些带有根本性的问题。

一、我国古代军事思想的主要内容

我国古代军事思想的主要内容有：关于战争性质和决定战争胜负因素的理论；关于治军的理论；关于战争谋略的理论；关于作战方法的理论；关于将帅修养的理论等。

（一）战争的起源、性质和作用

1. 战争的起因

《吴子兵法》认为：“一曰争名，二曰争利，三曰积恶，四曰内乱，五曰因饥。”即引起战争的原因有五个方面：一是争夺霸主地位；二是争夺土地、财产和人口；三是积恨深怨；四是国家发生了内乱；五是国家发生了饥荒。《吴子》虽然未能揭示战争的本质，即战争是政治通过暴力手段的继续，是解决阶级之间、民族之间、政治集团之间矛盾的一种最高形式，但这种对我国奴隶社会和封建社会初期战争的起因归纳、论述还是很精辟的。

2. 战争的性质

《吴子》指出：“一曰义兵，二曰强兵，三曰刚兵，四曰暴兵，五曰逆兵。”即禁暴除乱、拯救危难的战争叫义兵；仗恃兵强、征伐列国的军队叫强兵；因君王震怒而出师的军队叫刚兵；背理贪利的军队叫暴兵；不顾国乱民疲，兴师动众而出的军队叫逆兵。虽然没有明显地区分正义战争与非正义战争，但已经明确指出义兵、强兵、刚兵、暴兵、逆兵的界线。

3. 战争的作用

《尉繚子》说：“故兵者，所以诛暴乱，禁不义也。”认为战争是镇压暴乱，制止不义行为的有力手段。《司马法》更进一步提出：“是故杀人安人，杀之可也；攻其国，爱其民，攻之可也；以战止战，虽战可也。”明确指出了在阶级社会中用战争制止战争这一重要

思想。

（二）战争与政治

《尉繚子》指出：“兵者，以武为植，以文为种，武为表，文为里。能审此二者，知胜负矣。”战争问题，军事是从属的，政治是基本的，军事是现象，政治是本质。能分清两者的关系，就懂得胜败的道理了。《司马法》提出：“正不获意则权，权出于战。”就是指解决国内外矛盾的时候，若是用正常的方法——政治，达不到目的，就必须使用特殊的手段——战争。这就更进一步说明了战争是政治的特殊手段。《淮南子·兵略训》中进一步阐述：“兵之胜败，本在于政……为存政者，虽小必存；为亡政者，虽大必亡。”可见，我国古代军事思想家们比较深刻地认识到了战争与政治的关系。

（三）战争与经济

经济是战争的物质基础，战争是以巨大的物资消耗为代价的，我国古代军事思想对这个问题的认识是比较深刻的。《孙子兵法》中指出：“凡用兵之法，驰车千驷，革车千乘，带甲十万，千里馈粮，则内外之费，宾客之用，胶漆之材，车甲之奉，日费千金，然后十万之师举矣。”因此《孙子兵法》又指出：“善用兵者，役不再籍，粮不三载，取用于国，因粮于敌，故军食可足也。”战国时期的著名思想家管仲也有比较深刻的论述：“地之守在城，城之守在兵，兵之守在人，人之守在粟。”“一期之师，十年之蓄积殫；一战之费，累代之功尽。”正因为战争对经济如此依赖，所以，古代军事思想家明确提出：“非利不动，非得不用，非危不战”的慎战思想和“因粮于敌”、“务食于敌”的补给原则。

（四）作战指导思想和原则

我国古代兵学家对于作战指导思想有着丰富而独特的论述。有打歼灭战的思想，在《国语·周语》中，就有“夫战，尽敌为上”的论点。有的强调先发制人，《尉繚子》：“兵贵先，胜于此，则胜彼矣。”意为用兵贵在先发制人，能很好地做到这一点，就能把握胜

负了)有的主张后发制人,待机破敌。孙武说:“避其锐气,击其惰归”(敌人气势凶猛时,暂时避开它,待敌疲劳沮丧时再狠狠打击它)有的主张速战速决,反对劳师袭远,久拖不决,即所谓“兵贵神速”。也有的论述了持久战的思想,即所谓“蓄盈待竭,避其锋芒,与之持久”。

关于作战的原则,古代的军事家有许多精辟的理论,诸如“致人而不致于人”的力争主动的原则;“我专而敌分”、“以众击寡”的集中兵力原则;“攻其无备,出其不意”的原则;“以奇制胜”、“奇正相变”,正确运用兵力和灵活地变换战术的原则;“兵贵其和”的协同作战原则;一切从实际出发;“称众、因地、因敌令陈”的原则;“无时不谨”的常备不懈原则。

(五)将帅的才能和修养

古代军事家充分认识到将帅在战争中的重要地位和作用,提出“英雄者,国之干”、“治国安家,得人也”、“为将之道,智勇贵兼全”,并从不同的角度强调了将帅应具备的才能和修养的标准。

(1)德才兼备。孙武对将帅的要求是:“将者,智、信、仁、勇、严也。”《六韬》上说:“将不仁,则三军不亲;将不勇,则三军不锐;将不智,则三军大疑;将不明,则三军大倾;将不精微,则三军失其机。”

(2)戒骄戒躁。战争实践使古代军事家认识到骄傲的危害性,《六韬》指出:“勿以三军为众而轻敌,勿以受命为重而必死,勿以身贵而贱人,勿以独见而违众,勿以辩说为必然也”。诸葛亮在《将苑》中提出:“善将者,不恃强,不怙势,宠之而不喜,辱之而不惧。”

(3)知人善任。《阵纪》上指出:“善任人者,总其纲则万目张,握其纪则万目起。虽治众百万,何以劳为!”怎样才能做到知人善任呢?《武经总要》上提出:“夫大将受任,必先料人,知其材力之勇怯,艺能之精粗,所使人各当其分”。

(4)以身作则。《尉繚子》指出：“故战者，必本乎率身以励众士，如心之使四肢也。志不励，则士不死节；士不死节，则众不战。”《将苑》：“先之以身，后之以人，则士无不勇矣。”秦末汉初的黄石公所著的《三略》：“以身先人，故其兵为天下雄”。

二、我国古代军事思想的历史地位

在世界上，我国是最早创立较系统军事理论的国家，中国古代兵书数量之多，内容之丰富全面，思想之深刻精辟，流传影响之广大深远，堪称世界之最，被称为“兵法之国”。几千年来我国有两千多种兵书问世，涌现出了众多卓越的军事人物，他们从战争的实践和理论方面创造了灿烂辉煌的古代军事学术。它是我们文明古国的骄傲，是宝贵的历史文化遗产，也是近现代军事思想的源泉之一。

中国古代兵书不但在中国军事学术史上占有重要地位，而且在全世界久负盛名。它以悠久的历史、丰富的内容和精辟的论断，受到各国军事家的重视和赞赏。许多国家都在研究中国的军事思想，特别是研究孙武的军事思想，美国《大战略》一书指出：孙武是世界上第一个形成战略思想的人。他认为：“孙子十三篇可与历代名著包括2200年后克劳塞维茨的著作媲美。”有的则把孙武的军事思想和毛泽东的军事思想对照起来研究。更为引人注目的是，美军作战纲要开宗明义地引用了《孙子兵法》的“兵贵胜，不贵久”、“攻其无备，出其不意”，作为作战指导思想，说明《孙子兵法》已成为美军确定今天的作战原则的一个重要理论依据。

中国古代军事思想对中国人民解放军的影响也是很大的。我军所独有的一整套人民战争的战略战术，具有鲜明的中国特色，究其原因，是在孕育和形成的过程中，曾经从中国古代军事思想中获得了丰富的营养。

历史事实证明，直到今天，中国古代军事思想中的许多军事原

则,仍不失其理论价值,有着十分重要的现实意义。例如,“知彼知己,百战不殆”、“攻其无备,出其不意”、“有备无患”、“兵不厌诈”、“兵贵其和”等等。

中国古代军事思想,不愧是珍贵的文化遗产,对我国和世界的军事学术发展史有着深远的影响和现实意义,其中的许多军事原则,不仅指导了历代战争,而且直到今天仍不失其理论价值,给予世界军事学术以深刻的影响,它也必将对未来战争产生积极的影响。

三、我国古代军事思想的代表作——《武经七书》

《武经七书》又名《武学七书》,即《孙子兵法》、《吴子》、《司马法》、《六韬》、《尉缭子》、《三略》、《李卫公问对》。它们是宋神宗年间校定的我国第一部兵书丛编,是我国古代战争实践经验的概括总结,是古代军事理论的精华,是古代兵书的代表,也是我国由官方刊行的军事教科书。它对后代军事学的发展和战争实践经验都有很大的指导作用。

(一)《孙子兵法》简介

《孙子兵法》亦称《孙子》、《孙武兵法》,春秋末孙武作。它是我国古代的军事名著,是我国现存最早的兵书。今存 13 篇——《计》、《作战》、《谋攻》、《形》、《势》、《虚实》、《军争》、《九变》、《行军》、《地形》、《九地》、《火攻》、《用间》。《孙子兵法》的 13 篇可分为 3 个部分:第一部分由《计》、《作战》、《谋攻》、《形》、《势》、《虚实》组成,侧重论述了军事学的基础理论和战略问题,强调战略速决和伐谋取胜,还包括对战争总体、实力计算和威慑力量的深刻认识;第二部分由《军争》、《九变》、《行军》、《地形》、《九地》组成,侧重论述了运动战术和地形地貌与军队配置、攻防战术和胜败关系;第三部分由《火攻》、《用间》组成,侧重论述了战争中两个具有特殊性的问题。

《孙子兵法》是我国和世界军事史上现存最早的、最有价值的、最有影响的军事理论专著,被中外称为“世界古代第一兵书”、“百世兵家之师”。它在一定程度上反映了战争的本质属性,揭示了“知彼知己,百战不殆”的指导战争的普遍规律。从政治范畴提出了以“道”为首的战争制胜论思想,总结了具有科学价值的作战指导原则。它所提出的深刻的谋略理论,成为中国传统的军事思想,对后世影响很大。它贯穿了对军事思想哲理的探索,反映了较丰富的朴素唯物论和辩证法思想。它那众多脍炙人口的名篇警句,使《孙子兵法》成为世人公认的“兵学经典”,在中外军事学术史上占有显赫的重要地位,两千多年来对后世产生了广泛而深刻的影响。

(二)《吴子》简介

《吴子》一书,是战国时代卫国人吴起著,全书共2卷6篇,是可与《孙子兵法》媲美的又一兵学经典,被译为英、法、日、俄等多种文字。它以“内修文德,外治武备”为战略思想,主张首先要搞好国内的政治、经济,对民众进行道德教育,强调政治(文德)与军事(武备)并重。在作战指导上,它十分重视全面了解情况,正确判断敌情;“料敌”、“应变”,即所谓“因形用权”,恰当地选择作战方向;“审敌虚实”而后用兵的战略战术原则。在治军方面,它提出“以治为胜”的主张,把严格训练放在首位——所谓“教戒为先”,强调信赏明罚,选贤任能,以提高部队的军事素养。

(三)《司马法》简介

《司马法》亦称《司马穰苴兵法》。春秋齐国司马穰苴著,史书记载有155篇,至今保存下来的只有5篇。它主张正义的战争,反对非正义战争,揭示了战争与政治的关系是“正不获意则权,权出于战”,提出“以战止战”的战争观。在作战指导上强调“智”、“勇”、“巧”,主张因敌制胜;“无复先术”,避免老一套打法;在军队管理教育上讲“国容不入军,军容不入国”,就是说,治国的一套

不能治军,治军的一套不能治国。他提出的“故国虽大,好战必亡;天下虽安,忘战必危”这一国防观念,不仅在中国军事史上,而且在世界军事史上都是空前的精辟论断。

(四)《六韬》简介

《六韬》相传为太公吕尚撰。吕尚,姓姜,字子牙。他辅佐周文王、周武王消灭商朝建立周朝,有“太公”、“师尚父”之称。经史学家多方考证,认为《六韬》是后人假托太公之名,并不是西周太公所撰。

全书分为“文、武、龙、虎、豹、犬”六韬,共6卷60篇。它通过文王、武王同吕尚的问答形式,阐述新兴地主阶级要求统一全国的愿望和军事思想。“文韬”主要是讲在作战前,怎样充实国家的实力和做好战争准备。“武韬”主要是讲军队的体制和法制及对敌斗争的策略。“龙韬”主要是讲军事上的指挥和部署。“虎韬”主要是讲和敌人在开阔地作战时应注意的问题。“豹韬”主要讲和敌人在狭隘地作战时应注意的问题。“犬韬”主要讲步、车、骑兵如何协同作战,以发挥军队效能问题。《六韬》还保存了许多关于古代军事方面的典章制度的历史资料,有着重要的参考价值。

(五)《尉缭子》简介

《尉缭子》相传是战国时尉缭所撰。全书共分5卷24篇,9000余字,比较广泛地谈到了军事学术上许多方面的问题。其主要内容:一是阐述了政治与军事的关系。它说:“兵者,以武为植,以文为种。武为表,文为里。”这就把政治与军事的主从关系说得再透彻不过了。二是在战争指导上强调突然袭击。它要求战略展开要快:“故凡集兵,千里者旬日,百里者一日”;开战之后要大胆深入,快速推进:“卒聚将至,深入其地,错绝其道”。值得指出的是,它还论述了战争中人的地位和作用,阐明了“天官时日,不若人事”的朴素的唯物主义思想。

（六）《三略》简介

《三略》又称《黄石公三略》，为西汉末年黄石公所撰，分上略、中略、下略。它较广泛地论述了治军作战问题，其基本思想是用兵要慎重——“不得已而用之”；目的要明确——“将以诛暴讨乱也”；将帅要贤能——“仁贤之智，圣明之虑，负薪之言，廊庙之语，兴衰之事，将所宜闻”；治军要严明——“将无还令，赏罚必信”，“与士卒同滋味而共安危”；企图要秘密、内部要团结、行动要迅速——“将谋密，则奸心闭；士众一，则军心结；攻敌疾，则备不及设”等。但《三略》上、中两略大量征引古代兵书《军谡》、《军势》，未免喧宾夺主。

（七）《李卫公问对》简介

《李卫公问对》全称《唐太宗李卫公问对》，系唐太宗李世民与卫国公李靖多次研究、商讨军事问题的言论辑录。世传为李靖所撰，分上、中、下3卷。此书论题广泛，内容丰富，其中尤以对“奇正”的阐发最为突出。它还把奇正同虚实、分合结合起来阐述，这就丰富和发展了《孙子兵法》的思想。此外，它对阵法布列、古代军制、兵学源流以及攻防关系、教育训练等都提出了独特的见解。从中可以看出，这部杰作绝非未经战阵的文人学士所能著述。

第二节 毛泽东军事思想

毛泽东是伟大的马克思主义者，伟大的无产阶级革命家、战略家、理论家和军事家，是中国共产党、中国人民解放军和中华人民共和国的主要缔造者和领导人。在中国长期的革命斗争中，以毛泽东为主要代表的中国共产党人，把马克思主义的基本原理同中国革命战争的具体实践相结合，创立了无产阶级的科学军事理论——毛泽东军事思想。毛泽东军事思想不仅过去是指导我军战胜强大敌人的锐利武器，而且它现在和将来仍然是我们指导国防和

军队建设的理论指南,它是一面鲜艳的胜利旗帜,是我党、我军宝贵的精神财富。因此,在新的历史条件下,学习和研究毛泽东军事思想,完整地、准确地掌握其科学体系,把握其精神实质,对于坚持和发展毛泽东军事思想,并用其指导当前和今后的军事斗争,具有极其重要的意义。

一、毛泽东军事思想概述

(一)毛泽东军事思想及主要内容

毛泽东军事思想是以毛泽东为主要代表的中国共产党人关于中国革命战争和军事问题的科学理论体系。它是马列主义的基本原理同中国革命战争具体实践相结合的产物,是中国人民革命战争和军事斗争实践经验的总结,是中国共产党集体智慧的结晶,是毛泽东思想的重要组成部分。

毛泽东军事思想作为一个科学体系,有着极其丰富的内容,战争观及其研究、指导战争的方法论,是毛泽东军事思想的理论基础,是辩证唯物主义在战争中的具体运用。人民军队思想、人民战争思想、战略战术思想和国防建设思想是毛泽东军事思想科学体系的主要组成部分,是我们学习和研究毛泽东军事思想必须掌握的主要内容。

(二)毛泽东军事思想在中国革命战争实践中产生、形成和发展

任何一种科学理论的产生都离不开特定的历史条件。毛泽东军事思想是适应指导中国革命战争的历史需求而产生的,随着战争实践的推移而发展。继承毛泽东军事思想,掌握它的基本原理,需要首先了解它的形成与发展的历史过程。

1. 毛泽东军事思想在土地革命战争时期初步形成

经过1919年五四运动的洗礼,一批具有初步共产主义思想的知识分子在将马克思主义与中国工人运动相结合的基础上,于1921年7月成立了中国共产党。党成立时通过的第一个纲领中,

原则规定了革命军队必须与无产阶级一起推翻资本家阶级政权的历史任务。党的一些早期领导人也曾在不同场合提出建立革命军、打倒军阀、解除旧支配阶级的武装的正确主张。中国国民党与共产党合作进行的大革命(1924~1927年)期间,一大批共产党人被派往国民革命军和国民党中从事政治工作,其间,党的一些领导人对革命军队政治工作问题作出了一系列论述,提出了无产阶级应当领导建立农民革命武装、推翻农村封建统治的主张。尤其是毛泽东所著的《中国社会各阶级的分析》和《湖南农民运动考察报告》,鲜明地阐发了关于中国广大劳苦农民在革命中具有巨大作用的观点。但是,由于党当时尚不成熟,陈独秀在党内推行右倾投降主义,致使国民党内蒋介石和汪精卫两个集团相继于1927年4月和7月发动反革命政变时,党缺乏必要的应变准备,大革命遭到失败。血的教训使中国共产党人深切地认识到掌握枪杆子的极端重要性。在7月4日召开的中共中央政治局常委扩大会议上毛泽东提出必须“保存武力”和“上山”的主张,指出“上山可造成军事势力的基础”。同月,中共中央讨论、制定了在湘、鄂、赣、粤四省边区发动武装起义的计划。8月1日,由周恩来、贺龙、叶挺、朱德、刘伯承等领导发动的南昌起义,打响了武装反抗国民党反动派的第一枪,标志着中国共产党独立领导武装斗争、创建革命军队的开始。8月7日召开的中共中央紧急会议,正式确定实行土地革命和武装起义的总方针。毛泽东在发言中强调,全党“要非常注意军事。须知政权是由枪杆子中取得的”。从1927年8月至1928年6月,党在全国范围内相继领导举行了近百次武装起义。

1927年9月毛泽东主持建立了工农革命军第一军第一师,领导了湘赣边界秋收起义,并在井冈山地区首创了工农武装割据的农村革命根据地。1928年4月,与朱德、陈毅所率南昌起义军保留下来的部队和湘南起义农军组成的部队会师,组成中国工农革命军第四军。从秋收起义至1929年底,他先后领导进行了工农革

命军的“三湾改编”；为红军规定了打仗、筹款、发动群众建立革命政权三大任务，制定了“三大纪律八项注意”；主持召开中国共产党红军第四军第九次代表大会，并制定了大会决议，即“古田会议决议”。通过这些实践探索，奠定了人民军队一系列根本的建军原则，成功地解决了如何在中国社会条件下，把以农民为主要成分的革命武装建设成为一支无产阶级性质的、与人民群众有血肉联系的新型人民军队的问题。自井冈山会师至1931年秋，他和朱德等一道，先是总结提出了“敌进我退，敌驻我扰，敌疲我打，敌退我追”十六字诀的红军游击战术原则，指挥红军粉碎了敌军的多次“进剿”，继而毛泽东又提出积极防御，诱敌深入，集中兵力，打运动战、速决战、歼灭战等一系列作战方针和原则，组织指挥苏区军民连续打退了国民党军四次大规模“围剿”。自1931年起在中共中央取得支配地位的王明等人在军事上推行“左”倾冒险主义，给蓬勃发展中的中国革命战争造成巨大危害，致使红军未能打退国民党军的第五次“围剿”。第五次反“围剿”作战失败后，中共中央和中央红军主力被迫于1934年10月开始进行两万五千里长征的战略转移。长征途中召开的遵义会议，结束了王明“左”倾机会主义在党中央的统治，确立了毛泽东在中共中央和红军中的实际领导地位，从而在危难关头挽救了党、红军和中国革命。在以毛泽东为核心的中共中央的领导下，各支主力红军克服了人间罕见的艰难险阻，相继胜利转移到达西北。时值日本帝国主义发动全面侵华战争前夜，中日民族矛盾上升成为主要矛盾。1935年12月，中共中央政治局在陕北瓦窑堡举行扩大会议，制定了抗日民族革命战争的军事战略和抗日民族统一战线的总政策。土地革命战争时期，毛泽东进行了艰难的关于武装革命道路和军事理论的探索，他先后写下了《中国的红色政权为什么能够存在？》、《井冈山的斗争》、《中国共产党红军第四军第九次代表大会决议案》、《星星之火，可以燎原》、《中国革命战争的战略问题》等著作，以及具有重

要军事哲学内容的哲学名篇《实践论》、《矛盾论》。毛泽东的上述实践与著作,揭示了中国革命战争的根本规律和各项指导原则,为中国革命及其武装斗争开辟了以农村包围城市、最后夺取全国胜利的正确道路,奠定了人民军队的建军路线和各项原则,确立了红军作战的基本原则,从而成功地解决了正确指导中国革命战争所必须回答的三个根本问题,即究竟应当走什么道路,如何建军和如何作战。这些奠定了毛泽东军事思想的基础,标志着毛泽东军事思想业已初步形成。

2. 毛泽东军事思想在抗日战争时期基本成熟

1937年7月,中国抗日战争爆发。8月,中共中央政治局在陕西洛川召开扩大会议,提出全国抗日战争必须实行全面抗战的路线和持久胜敌的总方针,确定共产党所领导的八路军实行由国内正规战争向抗日游击战争的军事战略转变,执行独立自主的山地游击战的方针,开辟敌后战场,建立抗日根据地,配合正面战场作战。与此同时,毛泽东进行了巨大的军事理论创造活动。在深入研究中外军事理论的基础上,他先后撰写了《抗日游击战争的战略问题》、《论持久战》、《战争和战略问题》等军事论著,这些著作,科学预见了抗日战争的发展进程及其规律,系统地回答了中国革命战争如何才能以弱胜强、以劣势装备战胜优势装备之敌的战略和策略等问题。同时,也深刻阐明了战争的本质和研究战争问题的科学方法,揭示了军事活动领域的一系列普遍规律和共同法则。这表明毛泽东军事思想业已作为一个具有鲜明中国特色的科学军事理论体系建立起来。1945年4月,中共第七次全国代表大会在延安举行。毛泽东在大会上所做的政治报告《论联合政府》中,明确提出了“人民战争”、“人民的军队”、“人民战争所必需的一系列的战略战术”等概念,并对此作了精辟阐述。同年9月,历时8年的中国人民抗日战争宣告胜利结束。

3. 毛泽东军事思想在解放战争时期得到全面发展

从1946年6月下旬起,以蒋介石为首的国民党政府,依恃优势的军事实力和美帝国主义的大力援助,向中国共产党领导的解放区悍然发动全面进攻,人民解放战争由此爆发。在指导这场革命战争夺取全国胜利的过程中,毛泽东军事思想也得到全面的发展。尤其是毛泽东的战争指导艺术,包括双方投入兵力总数达百万人以上的大规模战役指挥艺术,达到了炉火纯青、运用自如的地步。他不仅丰富了关于人民战争理论和战略防御理论,而且创造出独具特色的战略进攻、战略决战和战略追击理论,不仅大大发展了运动战和游击战理论,而且创造了包括大中城市攻坚战在内的大规模阵地战理论。在建军方面,他总结推广了新式整军的经验,并且开始探索进行军兵种建设和军队正规化建设的理论。为保障大规模革命战争所需的后勤工作的理论与实践,也在前所未有的广度和深度上得到了发展。毛泽东该时期撰写的《集中优势兵力,各个歼灭敌人》、《三个月总结》、《解放战争第二年的战略方针》、《目前形势和党在一九四九年的任务》等著作,和在《目前形势和我们的任务》中提出的“十大军事原则”,以及关于辽沈、淮海、平津战役的作战方针,关于渡江战役,解放东南、西南和西北的作战方针,集中反映了这一时期毛泽东军事思想的全面发展。此外,毛泽东军事思想也生动地反映在该时期毛泽东起草的大量作战指挥文电中。在以毛泽东为核心的中共中央、中央军委的领导指挥下,人民解放战争的胜利进程比预期的时间大为缩短,解放了除台澎金马等岛屿以外的全部国土。1949年10月1日,中华人民共和国宣告诞生。

4. 毛泽东军事思想在社会主义时期进一步丰富完善

新中国成立后被迫进行的抗美援朝战争,是中国人民志愿军为保家卫国,首次与高度现代化装备的帝国主义侵略军进行直接较量的国际性战争。通过这场战争,我军摸索创造了在现代战争和异国特定环境下,以劣势装备战胜优势装备之敌的大量新鲜经

验,包括在现代条件下进行运动战、近战、夜战、小歼灭战的成功经验,进行以坑道为骨干的坚固阵地攻防作战的成功经验,开展抗击敌“空中绞杀”斗争、确保战区后勤运输线畅通的成功经验,以及军兵种协同作战、空军作战和准备抗敌大规模登陆作战等方面的成功经验,等等。这些经验,为毛泽东军事思想增添了关于指导现代化战争的内容。

从20世纪50年代初起,毛泽东和中央军委明确提出了必须建设强大的现代化国防以保卫国防安全和国内经济建设的历史任务,制定了反对外来侵略的战略方针,确定了发展包括导弹和核武器在内的高新技术装备、建立国防科技和国防工业体系的指导思想和总体部署,提出了人民解放军的革命化现代化正规化建设、民兵建设和战略后方建设,以及建立和发展中国的军事科学等理论和方针,初步形成了具有中国特色的国防现代化理论。

二、毛泽东的战争观和战争方法论

(一)毛泽东的战争观

1. 战争的根源和实质

毛泽东指出:“战争——从有私有财产和有阶级以来就开始了的,用以解决阶级和阶级、民族和民族、国家和国家、政治集团和政治集团之间在一定发展阶段上的矛盾的一种最高的斗争形式。”他告诉我们,战争是阶级社会特有的现象,是伴随着私有制和阶级的产生而产生的。战争的本质属性是它不同于一般的阶级斗争形式,而是阶级斗争发展到一定阶段的最高斗争形式。战争的作用是解决阶级之间、民族之间、国家之间、政治集团之间的争斗。私有制产生阶级,阶级之间存在矛盾和斗争,这种矛盾和斗争的激化通过其他方式解决不了时,便要采用战争这种最高斗争形式来解决。由此可见,只要人类社会还存在私有制和阶级,战争就是不可避免的,战争的阶级根源,归根到底是由阶级这个总根子派

生出来的,这是不以人们的意志为转移的客观规律。

2. 战争与政治的关系

毛泽东指出:“战争是政治的继续”,在这点上说,战争就是政治,战争本身就是政治性质的行动,从古以来没有不带政治性的战争。”但是战争有其特殊性,在这点上说,战争不即等于一般的政治。战争是政治的特殊手段的继续。政治发展到一定阶段,再也不能照旧前进,于是爆发了战争,用于扫除政治道路上的障碍。”政治是不流血的战争,战争是流血的政治。”毛泽东这些论述深刻揭示了战争与政治之间的同一性和特殊性。

他告诉我们,战争从来就不是一种单纯的军事现象,战争一刻也离不开政治。同时,战争又从属于政治,为政治服务,是为了达到政治目的的一种手段。但是,战争又不等于一般的政治。任何阶级和政治集团要达到政治目的,通常采用和平的手段。当使用和平手段仍达不到政治目的时,就采用斗争的最高手段——战争,去扫除政治道路上的障碍,强制地实现自己的政治目的,于是和平转化为战争。当经过战争达到政治目的后,战争便告结束,战争又转化为和平。战争与和平的关系,从一个侧面反映了战争是政治的继续这一真理。

3. 战争与经济的关系

战争离不开经济,经济是战争的物质基础,战争就其实质说,就是敌对双方为了一定的经济利益而展开的冲突、斗争。它既是引发战争的根源,又是制约战争发展和影响战争结局的基本因素。毛泽东指出:“战争不但是军事的和政治的竞赛,还是经济的竞赛。”毛泽东结合战争的起源,说明战争与经济关系的含义:战争依赖于社会的经济力量,战争的最终目的是为了一定的经济利益。由此可以得出结论,战争的本质和目的,无非是为了取得或维护政治地位和经济利益。战争依赖于经济,而且随着战争的发展,其对经济的依赖性会更强,现代战争尤其如此。战争对经济有巨大的

反作用,这种作用既有破坏的一面,也有促进的一面,因此,战争对经济不断提出新的要求,促进生产力的发展。

4. 战争的性质及对待战争的态度

毛泽东同志指出:“战争的性质是根据战争的政治目的而定的”;“历史上的战争,只有正义和非正义两类”,也就是,战争的政治目的是人们判断战争性质的唯一标准。尽管古今中外所发生的战争的时间、地点、样式、结局并不相同,但是根据对作战目的的考察,即可将战争区分为正义战争和非正义战争。一切进步的战争都是正义的战争,一切阻碍进步的战争都是非正义战争,正义战争是为反抗阶级压迫、民族压迫,谋求阶级解放、民族解放,保卫国家的独立、主权和领土完整,推动人类进步所进行的战争。非正义战争是为了实行阶级压迫、民族压迫,为了侵略、扩张、掠夺而进行的阻碍人类社会进步的战争。

区分战争的性质,目的在于对战争采取正确的态度,既然战争有正义和非正义之分,因此,共产党人既不像和平主义那样反对一切战争,也不像黩武主义者那样鼓吹一切战争。毛泽东同志指出:“我们是拥护正义战争,反对非正义战争的。”我们共产党人反对一切阻碍进步的非正义战争,但是不反对进步的正义的战争。对于后一类战争,我们共产党人不但反对,而且积极地参加,这就是无产阶级对待战争的根本态度。”

5. 战争的最终目的和消灭战争的途径

毛泽东指出:“战争——这个人类互相残杀的怪物,人类社会的发展终久要把它消灭的,而且就在不久的将来会要把它消灭的。但是消灭它的办法只有一个,就是用战争反对战争,用革命战争反对反革命战争,用民族革命战争反对民族反革命战争,用阶级革命战争反对阶级反革命的战争。”对于反革命战争,他又指出:“反对的方法,在战争未爆发前,极力阻止其爆发;既爆发后,只要有可能,就用战争反对战争,用正义战争反对非正义战争。”毛泽东在

这里非常鲜明地提出了用革命战争去消灭反革命战争,用战争去反对战争,这是毛泽东在科学分析人类社会,特别是把战争和私有制以及阶级联系起来进行分析而得出的必然结论。当一切革命的阶级要消灭产生战争的根源——阶级和私有制时,一切剥削阶级必然要用暴力来进行反抗,以维护他们赖以生存的基础。这就决定了革命阶级只有用战争去消灭战争,用革命战争消灭反革命战争,否则就不能达到消灭战争的目的。毛泽东同志指出:“只能经过战争去消灭战争,不要枪杆子必须拿起枪杆子”。也就是说,消灭战争的方法“就是用战争反对战争”,最终消灭战争。

(二)毛泽东的战争方法论

1. 必须认识和把握战争规律

战争是阶级社会的必然现象,它的产生和发展具有自身的规律。战争规律就是战争在发生和发展过程中,敌对双方在政治、经济、军事、自然地理诸方面因素的本质联系及其发展趋势,是不以人们的主观意志为转移的客观实际。毛泽东认为,战争规律是可知的,战争的偶然性背后有客观的必然性在起作用,人们可以在流动性中把握相对固定性的规律。战争的不确定性中有相对的确定性,人们可以通过不确定的征兆和端倪,去探寻其相对的确定性。这就说明,战争指导者只要善于调查研究,见微知著,就可以通过不确定的现象把握确定的本质,正确地指导战争。

战争规律有一般规律和特殊规律之分。它们对战争指导的作用是不尽相同的。一般战争规律是普遍存在于一切战争之中的内在本质的联系。如战争是阶级社会的必然现象,战争是政治的继续,战争是敌对双方借助武器的较量,战争的基本样式是进攻和防御,战争的直接军事目的是保存自己、消灭敌人等。这些一般战争规律,成为战争一般指导方法的依据。特殊战争规律是指具体战争中存在的基于不同时间、不同地域和不同性质而产生的反映其特性的规律。战争的一般规律与特殊规律之间是辩证统一的关

系。由此,决定了人们在认识战争规律时,必须把握两个过程,即由特殊到一般,再由一般到特殊。在研究战争的一般规律时,要注意战争的特殊性,避免犯教条主义的错误;在研究战争的特殊规律时,要注意不凭个人臆断任意一般化,避免犯经验主义的错误。

2. 主观指导必须符合客观实际

毛泽东研究和指导战争的根本方法,就是从战争的实际出发,实事求是地研究和指导战争,使战争的主观指导与客观实际相符合。毛泽东指出:指挥员的正确的部署来源于正确的决心,正确的决心来源于正确的判断,正确的判断来源于周密和必要的侦察及对于各种侦察材料的连贯起来的思索。战争指挥员运用各种手段获得敌我各方面的材料,进行去粗取精、去伪存真、由此及彼、由表及里的整理,去发现各个材料间的关联,从中找出规律性的东西,帮助自己形成正确的判断,定下实施的决心,这是战前部署形成的过程。由于战场发展错综复杂,战情瞬息万变,指挥员必须从实施作战指导之时起,不间断地把握变化了的情况,作出新的判断,定下新的决心,这是战争发生后“敌变我变”的过程。这两个过程体现了认识战争的主观能动性。因此,熟识敌我双方客观情况,是实施正确的战争指导的前提,也是取得战争胜利的基础。从战争的客观实际出发是主观指导符合客观实际的基石;全面分析敌我双方的矛盾是主观指导符合客观实际的重要途径;主观指导与客观实际的统一是取得胜利的重要保证。

3. 全局照顾局部,局部服从全局

毛泽东指出:“只要有战争,就有战争的全局。”凡属带有要照顾各方面和各阶段性的都是战争的全局,而战争的局部,则是战争全局的一部分、一方面或一个阶段。战争中全局和局部的关系,可以是中央和各战略区的关系,可以是战略、战役、战术之间的相互关系,也可以是战争初期与战争中期、后期的关系。战争胜利的关键是处理好全局和局部关系。因此,要实行正确的战争指导,首先

要照顾好战争的全局,并在把握战争全局的同时,重视解决好有决定意义的局部。其次是在关照全局的前提下,处理好全局中的各种关系,懂得局部服从全局,抓好关键性的局部。

三、毛泽东的人民战争思想

人民战争是毛泽东军事思想的核心。它正确地反映了革命战争的规律,深刻揭示了革命战争的本质,是无产阶级和革命人民进行战争的强大思想武器和克敌制胜的法宝,是我们以劣势装备战胜优势装备敌人的无价之宝。所谓人民战争,是人民群众为反抗阶级压迫或民族压迫而组织和武装起来进行的战争。人民战争包括两个方面的含义:一是战争的正义性;二是广泛的群众性。

(一)依靠人民群众进行战争

毛泽东指出:“革命战争是群众的战争,只有动员群众才能进行战争,只有依靠群众才能进行战争。”同历史上一切反动阶级从事的战争不同,中国共产党领导的革命战争,完全代表了中国广大人民群众的根本利益,是为了反对阶级压迫、剥削,争取民族解放而进行的正义战争。因此,从本质上来说,它是人民群众自己的事业,人民群众是战争的主体。战争的伟力最深厚的根源,存在于群众之中。在战争中坚信人民群众的创造力是无穷无尽的,因而依靠人民,和人民打成一片,则任何困难也能克服,任何敌人也能打倒。动员、组织和武装群众,利用各种方式宣传群众,使人民群众团结起来,形成参加、支援和保障战争的巨大力量。

(二)人是战争胜负的决定因素

战争是人和物的综合竞赛。战争中的物主要体现在武器装备上,因此也可以说,战争是人和武器的综合竞赛。毛泽东指出:“武器是战争的重要因素,但不是决定的因素,决定的因素是人不是物。力量对比不但是军力和经济力的对比,而且是人力和人心的对比。军力和经济力是要人去掌握的。”人是物质力量和精神

力量的统一体,是具有精神活动的物质力量。任何武器都要靠人去掌握,从而构成了人和武器之间的主导与非主导的从属关系。

毛泽东历来反对忽视武器、片面夸大精神作用的“唯意志论”,同时也反对片面夸大武器作用,把武器视作战争胜负的决定因素的“唯武器论”。他指明了人对武器的主导支配地位,肯定了人是战争胜负的决定因素,指明了武器优势是临时起作用的因素,而人心向背则是经常起作用的因素。所以说,人力众寡是衡量战争力量最主要的标志,人心向背,人的觉悟、士气、智慧等体现人心和人的能动性的方面,在一定物质基础上,是对战争胜负起决定性作用的因素。

随着高技术武器装备的出现,武器在战争中的重要地位明显加强,但它终不能代替人而上升到决定性的地位。我们既要看到高技术条件下武器地位的加强,又要看到高技术条件下人的地位也大大加强,而且技术越高,越需要高素质的人去研制去掌握。所以,人和武器在战争中各自所处的地位是永远不会改变的。

(三)建立三结合的武装力量体制

人民军队是实行人民战争的骨干力量,必须按照无产阶级的建军原则,建立一支强大的人民军队。同时,根据不同任务、特点和要求,将人民军队划分为野战军和地方军,并同游击队与民兵有机地结合起来,形成三结合的武装力量体制。人民军队的野战军主要执行超地域的作战任务,地方军主要执行在固定地域对当地敌人的作战任务,游击队与民兵是人民军队的助手和后备力量,主要执行在固定地区内直接配合正规军作战和保卫地方的任务。三种形式的武装力量既相互配合,又发展各自的特点,以这样的方式,充分发挥人民战争的整体效力,把敌人淹没在人民战争的汪洋大海之中。

(四)把武装斗争同其他斗争形式结合起来

革命战争是人民战争,战争的直接目的不是别的,就是“保存

自己,消灭敌人”,毛泽东指出,消灭敌人,就是解除敌人的武装,剥夺其抵抗力,而不是要完全消灭其肉体。因此,必须坚持以军事斗争为主,军事斗争与政治斗争等其他方式相结合。只有武装斗争,而无其他斗争形式相配合,还不是全面的、彻底的人民战争。他主张,对于敌军必须进行分化瓦解工作。一方面,进行广大的政治攻势,瓦解敌军战斗意志;一方面须从敌军内部去准备和组织起义,使敌军站到人民方面来。因此要在进行武装斗争的同时,在政治、经济、思想、文化、外交等多条战线上,以各种形式,广泛、全面地展开对敌斗争。要结成最广泛的革命统一战线,尽可能多地扩大自己的同盟军,团结最大多数的人民革命力量,孤立和打击敌人;要在开展对敌正面的武装斗争的同时,坚持在敌占区内领导工人阶级和其他阶级开展对敌斗争;要号召和组织各种人民组织,包括工人的、农民的、青年的、妇女的、文化的及其他各种职业和工作的团体,从事支持革命战争的各项工作。

四、毛泽东的人民军队思想

保证中国革命胜利的主要组织形式是军队。在中国,没有一支人民的军队,便没有人民的一切。毛泽东从中国革命战争的实际需要出发,提出必须把建立一支人民的军队作为武装斗争的首要问题。要建设一支无产阶级性质的新型人民军队,必须确立和坚持一系列基本的建军原则。

(一)人民军队的宗旨

紧紧地和中国人民站在一起,全心全意地为中国人民服务,是人民军队的惟一宗旨。坚持这一宗旨,要求人民军队始终保持谦虚谨慎、戒骄戒躁的作风,全心全意地为中国人民服务,同人民群众同甘共苦,并为之保持最密切的联系,而决不允许脱离人民,凌驾于人民之上;所有参加这个军队的人,不是为着少数或狭隘集团的利益,而是为着广大人民群众的利益,为着全民族的利益而结合

而战斗的。根据人民军队的无产阶级性质和全心全意为人民服务的宗旨,毛泽东为我军规定了战斗、工作和生产三大任务。即人民军队在主要担负打仗任务的同时,还要担负起生产和做群众工作的任务。在建立全国政权之后,人民军队既是保卫社会主义制度的钢铁长城,又是建设社会主义物质文明和精神文明的重要力量。

(二)党对军队的绝对领导

党对军队的绝对领导是人民军队建军的根本原则。军队是国家政权的主要组成部分,是阶级压迫的工具。中国人民解放军是中国共产党缔造和绝对领导下的执行革命政治任务的武装集团,是人民民主专政国家政权的组成部分。党对军队的绝对领导是通过政治、思想和组织领导来实现的。在党与军队的关系上只能是党指挥枪,而绝不允许枪指挥党。坚持党对军队的绝对领导,要严格执行一系列基本制度:中国人民解放军应完全地、无条件地置于中国共产党的领导之下,在任何情况下都不允许军队闹独立性,不允许任何人向党争兵权;军队的最高领导权和指挥权属于中国共产党中央委员会和它的中央军事委员会;军队的一切活动都应服从和服务于共产党的纲领、路线、方针、政策;军队成员必须在思想上、政治上、行动上同党中央保持高度一致;在军队中建立和进行党的政治工作,以保障党在政治上、思想上、组织上对军队的领导。

(三)人民军队的政治工作

强有力的革命政治工作是人民军队的生命线。政治工作应坚持以马克思列宁主义为指导,根据中国共产党在不同历史时期的总任务,以及由此规定的军队的具体任务而展开。政治工作应服务于军队的革命化、现代化、正规化建设,保证军队内部的团结和军政、军民团结,保证军队战斗力的提高和各项任务的完成。政治工作要继承和发扬优良传统,坚持全心全意为人民服务的宗旨,实行官兵一致、军民一致、瓦解敌军的三大原则;实行政治民主、经济民主、军事民主(三大民主);执行三大纪律八项注意;发扬爱国主

义、无产阶级国际主义和革命英雄主义精神,按照德才兼备的原则选拔、任用干部,加强军队中党组织的建设,发挥党委的核心领导作用、党支部的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用,发挥政治工作者以身作则的模范作用。

(四)人民军队的军事建设

加强军事建设是人民军队履行自身职责的重要保证。毛泽东强调,人民军队要由低级阶段不断向高级阶段发展。革新军制离不开现代化,要贯彻精兵的原则,以精简、统一、高效、节约和反对官僚主义为目的,高度重视武器装备的发展,把军事技术的提高当作重要而迫切的任务,采取各种方法,改善部队的装备,从自身装备和战争情况出发规定军事训练的内容,适时进行军事整训,利用战斗间隙,广泛开展群众性练兵运动,提倡官教兵、兵教官、兵教兵的练兵方法,严格训练,严格要求,不断提高战斗力。提倡从战争中学习战争,提高指挥员的军事理论和战役战术指挥水平。重视提高军队的文化素质,办好教导队和军事院校,贯彻团结、紧张、严肃、活泼的原则,培养具有坚定正确的政治方向、艰苦朴素的工作作风、灵活机动的战略战术的优秀军事人才。严格纪律,建立统一的领导,做到整齐划一,令行禁止。重视作风建设,培养部队英勇顽强、不怕牺牲、连续作战、一往无前、压倒一切敌人的战斗作风。加强后勤建设,不断增强军队的后勤保障能力。

五、人民战争的战略战术

毛泽东根据中国革命战争的规律和特点,领导人民军队和人民群众,在同强大敌人进行的长期革命战争的实践中,为了达到以弱胜强、克敌制胜的目的,创建了极具中国特色的、从实际出发、以机动灵活为主要特点的战略战术理论,其内容极为丰富、精彩。

(一)战争的目的是保存自己,消灭敌人

毛泽东认为,保存自己,消灭敌人是战争的最高目的,古今中

外,概莫能外。在二者的关系中,消灭敌人是主要的,保存自己是第二位的,只有大量地消灭敌人,才能有效地保存自己;消灭敌人的目的是保存自己,而消灭敌人又是保存自己的最有效手段。在战争中提倡勇敢牺牲与保存自己并不矛盾,部分的、暂时的牺牲是为了永久保存。保存自己、消灭敌人这个战争目的是战争本质的反映,普及于战争的全程,贯穿于战争的始终,是一切战争行动的根据和指导原则。

(二) 战略上藐视敌人,战术上重视敌人

毛泽东科学地指出:“从战略上看,必须如实地把帝国主义和一切反动派,都看成纸老虎。从这点上,建立我们的战略思想。另一方面,他们又是活的铁的真的老虎,他们会吃人的。从这点上,建立我们的策略思想和战术思想。”他又指出:“如果我们在全体上过高估计敌人力量,因此不敢推翻他们,不敢胜利,我们就要犯右倾机会主义的错误。如果我们在每一个局部上,在每一个具体问题上,不采取谨慎态度,不讲究斗争艺术……我们就要犯‘左’倾机会主义的错误。”毛泽东关于帝国主义和一切反动派都是“纸老虎”又是“真老虎”的论断,奠定了人民战争战略战术的基本原则,确立了我们敢于战胜敌人的信心和方法。毛泽东认为,同世界上一切事物无不具有两重性一样,反动势力也有其两重性。在战争中,要认识到反动势力是反人民的、落后的、腐朽的力量,是纸老虎,终究要走向灭亡,因而在战略上、在全局上要藐视它,树立斗争的勇气和胜利的信心。但同时也要看到反动势力又是活生生的真老虎,暂时是强大的,并且不会自行灭亡,因而在战术上又要重视它,对每一个局部、每一场作战都要采取谨慎的态度,讲究斗争艺术,运用适当战法,集中全力战胜它。

(三) 主张积极防御,反对消极防御

积极防御的战略思想的基本含义是:从自卫的、后发制人的立场出发,在敌强我弱的总形势下,将战略上的防御与战役战斗上的

进攻紧密结合起来,以积极的攻势行动抗击敌人,不断歼灭和消耗敌人,转化敌我力量对比,夺取战略主动权,并适时地把战略防御引向战略反攻和进攻,彻底消灭敌人,夺取战争的全面胜利。毛泽东认为,中国革命战争的基本情况是敌强我弱,首先而且严重的问题是如何保存力量,待机破敌。他指出,积极防御又叫攻势防御、决战防御;消极防御又叫专守防御、单纯防御。消极防御实际上是假防御,只有积极防御才是真防御,才是为了反攻和进攻的防御。中国革命战争应当采取积极防御的战略方针,在战略上把防御和进攻辩证地统一起来,既要反对盲目的进攻,也要反对消极的单纯防御。在战略防御中,战略反攻是最精彩、最活跃的阶段。要选择和造成有利于我而不利于敌的若干条件,使敌我力量对比发生变化,然后转入战略反攻,又适时把战略反攻引向战略进攻和战略追击,最终夺取战争的胜利。

(四)集中优势兵力,各个歼灭敌人

毛泽东根据中国革命战争的特点和规律,历来强调我军的战役和战斗必须实行歼灭战的方针。他说,击溃战对于兵力雄厚之敌,不是基本上决定胜负的东西,而歼灭战,则对任何敌人都立即起重大影响。他形象地比喻说:“对于人,伤其十指不如断其一指;对于敌,击溃其十个师不如歼灭其一个师。”歼灭战的基本方针是:以歼灭敌人的有生力量为主要目标,不以保守或夺取地方为主要目标;以集中优势兵力各个歼灭敌人作为主要作战方法;先打弱敌,后打强敌;在战役、战术部署方面,每战集中六倍,至少三倍于敌的兵力,四面包围敌人,务求速决、全歼、不使漏网;在战略部署方面,集中一个或两个野战军和军区的主力,实施一个战略性的进攻战役,围歼敌人的战略集团。

(五)适时进行战略转变,灵活运用各种作战形式

毛泽东指出,适时进行军事战略的转变,对于战争的坚持、发展和胜利具有重要意义。战略转变通常反映在运动战、阵地战、游

击战三种作战形式的转换上。运动战是正规兵团在长的战线和大的战区进行战役和战斗的外线速决进攻战的作战形式,对于中国革命战争总体来说,是大量歼灭敌人、决定战争命运的基本作战形式。阵地战是军队在相对固定的战线上进行阵地攻防的作战形式,在战略防御阶段主要执行阻击和钳制敌人的任务,配合和辅助运动战;在战略进攻中,执行攻歼据守城市之敌、夺取地方的任务。游击战是以小部队分散行动,具有高度主动性、灵活性、进攻性、速决性和流动性的作战形式,它在中国革命战争一个相当长的阶段是主要的作战形式,在其他的情况下则主要从战略、战役和战术上配合正规战。毛泽东强调,运用作战形式必须适时得体,巧妙结合,根据战争各时期、各阶段、各地区敌我力量的不同情况,灵活地选择主要作战形式,并且把三种作战形式有机地结合起来。

(六) 不打无准备之仗,不打无把握之仗

毛泽东从中国革命战争敌强我弱的客观条件出发,把不打无准备之仗、不打无把握之仗作为一条重要的军事原则,强调每仗均应力求有充分准备,力求在敌我条件对比上确有胜利的把握。贯彻这一原则,要求做到每战事先力求有严密的计划,考虑到各种可能发生的情况,特别是最困难、最危险、最黑暗的情况,预先有应付的措施,以便届时措置裕如。每战要求慎重从事,在充分准备的基础上打胜初战,且每战必须照顾到全战役计划,必须照顾到下一战略阶段的胜利。

(七) 执行有利决战,避免不利决战

毛泽东指出,战争中必须依靠决战,才能解决两军之间谁胜谁败的问题。然而,不到决战的时机,没有决战的力量,是不能冒冒失失地去进行战略决战的,因此无论在我处劣势或优势的条件下,都应贯彻“执行有利决战,避免不利决战”的原则。抗日战争时期,他针对中国军队的决战问题指出:一切有把握的战役和战斗应坚决地进行决战,一切无把握的战役和战斗应避免决战,赌国家命

运的战略决战应根本避免。只有在正确计划下的英勇决战才能战胜强敌,所以在解放战争时期条件成熟时,他亲自组织了伟大的战略决战。

(八)力争战争的主动权,正确把握灵活性、计划性

主动权是军队的自由权。军队如果被逼处于被动,不能尽快恢复主动,就要失败。因此,要力争主动,力避被动。主动与被动以力量的优势或劣势为客观基础,然而也是与主观指导的正确与错误分不开的。“你打你的,我打我的,打得赢就打,打不赢就走”,是掌握战争主动权的基本原则。在战略上处于相对劣势和相对被动的一方,要依靠主观上的正确指导,正确估计和正确处置军事、政治行动,在取得许多局部优势和局部主动地位的基础上,逐步摆脱战略的劣势和被动地位,造成战略的优势和主动地位。灵活性就是灵活地使用兵力。要根据对敌势、我势、地势的判断,准确地把握时机、地点、部队三个环节,巧妙地使用和变换战术,及时和恰当地处置情况,使战场主动权牢牢地掌握在自己手中,而置敌人于被动挨打的地位。计划性就是对一切作战行动所作出的策划和准备。军事指挥员在组织指挥作战时,必须有严密的计划,并随情况的变化不断加以修正,才能使自己始终处于主动地位。不能因为战争具有流动性而否认战争计划的相对固定性,同时,也要防止不知根据情况变化适时修改计划的机械主义倾向。

六、毛泽东国防建设理论

中华人民共和国成立以后,毛泽东在领导党和人民进行社会主义革命和社会主义建设的过程中,在正确分析国际战略形势和国家安全环境的基础上,提出了一系列关于加强国防建设和保卫国家安全的原则、目标、计划和措施等,逐步形成了关于建设现代化国防和保卫国家安全的理论,有力地指导了国防现代化建设和多次自卫反击作战。

(一) 必须建立巩固的国防

在中国革命取得胜利之后,帝国主义和国内反动派绝不甘心他们的失败,他们还会以各种方式从事破坏和捣乱,企图在中国复辟。为了有效地抵御外来反动势力的侵略,保卫人民的胜利果实,保证社会主义革命和社会主义建设事业的顺利进行,胜利了的中国人民不能不建立巩固的国防,在英勇的、历经考验的人民解放军的基础上,人民武装力量必须保存和发展起来。不仅要有强大的陆军,而且要有强大的海军和强大的空军。要联合世界上一切爱好和平的国家、民族和人民,共同反对帝国主义的战争企图和侵略行径,保卫世界和平。

(二) 实行积极防御的战略方针

坚持积极防御战略方针,是由我国的社会主义性质决定的。我国是一个发展中的社会主义国家,我国人民的中心任务,就是集中精力加快社会主义经济建设,提高我国的综合国力,在共同富裕的基础上,提高广大人民的物质和文化生活水平。因此,我们不但需要国内的安定和团结,而且需要一个和平与稳定的国际环境,这就决定了我们不会首先发动战争。坚持积极防御的战略方针,也是由我国和我军的实际情况决定的。由于我国的综合国力还不强,我军的现代化水平同具有高度现代化武器装备的侵略者相比较,仍处于劣势,据此,我们的国防实行的是积极防御的战略方针。这一方针,在战争爆发前,要求适当加强自己的防御力量,扩大我国的国际统一战线,从军事上和政治上制止或推迟战争的爆发;同时,根据不同时期、不同区域的具体情况,做好粉碎敌人任何形式来犯的准备。在战争爆发后,要求能够在最短的时间里,遏制敌人的进攻,逐步剥夺敌人的战略主动权,以人民战争歼灭来犯之敌,维护国家的主权和领土完整。要用积极防御的战略方针指导海防和边防斗争,严守国家的疆界,维护边界的稳定。贯彻自卫的原则,把军事斗争同政治、经济和外交等各种斗争形式紧密结合起

来,进行有理、有利、有节的边境斗争,牢牢掌握斗争的主动权。对敢于挑起边境冲突和边境战争之敌,以及来自海上、空中、陆地的入侵行为,予以坚决的自卫还击和打击。

(三)建立独立、完整的国防科技和国防工业体系

为了给军队现代化建设提供强大的技术和物质基础,必须建立独立、完整的国防科技和国防工业体系。贯彻独立自主、自力更生和军民结合、平战结合的方针,根据国家的具体情况,形成合理的布局和规模。重视战略后方的建设,为未来反侵略战争提供可靠的战略依托。武器装备的发展,要适合我军的特点,实行两条腿走路的方针,下决心把尖端技术搞上去,重视原子弹、氢弹、导弹的研制,以打破帝国主义的垄断和讹诈,同时大力改进常规武器,搞好常规武器的生产和配套。

(四)建设强大的国防军

建设一支精干、强大的国防军以保卫我国社会主义建设,抵御外来侵略,是和平时人民军队建设的总方针和总任务。创办军事院校,提高指挥员的军政素质,培养适应现代战争需要的合格人才,重视军事训练,把训练工作作为相对稳定的和平时军事工作的中心和增强部队战斗力的主要途径,贯彻从难、从严、从实战要求出发训练的原则,将先进的教学方法同我军传统的练兵方法结合起来,全面提高部队战斗力。实行三结合的武装力量体制,将正规部队同预备役部队结合起来,建立统一的国防后备力量体制。经常不断地对广大人民群众进行国防教育,增强全民的国防意识,抓好对青少年的军训,有组织地在人民群众中间进行军事知识的教育和军事训练,以做到有备无患。

第三节 邓小平新时期军队建设思想

邓小平是我国改革开放和建设中国特色社会主义的总设计

师,也是新时期军队和国防现代化建设的总设计师。邓小平新时期军队建设思想是马克思列宁主义军事理论同新时期中国军事实践相结合的产物,是邓小平理论的重要组成部分,是对马克思列宁主义、毛泽东军事思想的继承和发展,是当代中国的马克思主义军事理论。

邓小平作为党的第二代领导集体的核心,从新时期我军建设的实际出发,面对新的历史条件下的新情况、新问题,以巨大的政治理论勇气和创新务实态度,运用马列主义军事理论和毛泽东思想的立场、观点和方法,科学地分析了国内外形势的发展变化,回答了新时期军队建设和军事斗争中一系列重大理论与实践问题,提出了整套军事理论、原则、方针和政策,形成了邓小平军队建设思想理论。这一思想的创立,是邓小平对当代中国国防建设和人民军队建设的重要贡献之一。

一、邓小平新时期军队建设思想的科学含义及历史地位

邓小平新时期军队建设思想,集中反映了新时期军队建设的基本规律,是新的历史条件下军队建设与改革的根本依据和指导思想。只有深刻地学习和领会邓小平新时期军队建设思想的科学含义以及历史地位和意义,才能增强我们坚持和执行邓小平新时期军队建设思想的自觉性,把我军的革命化、现代化、正规化建设不断推向前进。

(一)邓小平新时期军队建设思想是邓小平理论的重要组成部分

邓小平理论是马克思列宁主义同中国实际相结合的最新成果,是当代中国的马克思主义,是中国人民进行社会主义建设和改革的新时代的思想旗帜。我军的建设和改革是整个国家建设和改革的重要组成部分,邓小平新时期军队建设思想就是邓小平理论在军队建设领域的体现和落实。“解放思想、实事求是”是邓小平新时期军队建设思想的理论基础。

(二)邓小平新时期军队建设思想是毛泽东军事思想的继承和发展

邓小平新时期军队建设思想是继承和发展毛泽东军事思想的历史结果。从继承的意义上说,邓小平军事思想是将马克思主义军事理论、毛泽东军事思想和中国革命战争实践相结合的产物,是中国革命战争和人民军队建设基本规律的理论表现。从发展意义上说,邓小平新时期军队建设思想是毛泽东军事思想发展的一个崭新阶段。

(三)邓小平新时期军队建设思想是我军建设的科学指南

邓小平新时期军队建设思想是在新的历史条件下军队建设实践经验的科学总结和理论概括,具有强大的生命力。江泽民同志指出,邓小平新时期军队建设思想,具有鲜明的时代性、深刻的实践性和科学的指导性,为我们提供了正确认识和解决新时期军队建设与军事斗争问题的立场、观点和方法。邓小平新时期军队建设思想之所以成为我军新时期建设的科学指南,是由它深邃的真理性决定的,它深刻地揭示了新时期我军建设的规律。实践已经证明,并且将继续证明,邓小平新时期军队建设思想是军队和国防现代化建设的科学指南。

二、邓小平新时期军队建设思想的基本内容

(一)战争与和平理论

和平与发展是当今世界的主题。20世纪80年代中期,邓小平深刻地分析了世界政治和经济的基本矛盾,明确地指出:“现在世界上真正大的问题,带全球性的战略问题,一个是和平问题,一个是经济问题,或者说发展问题。和平问题是东西问题,发展问题是南北问题。概括起来,就是东西南北四个字。南北问题是核心问题。”这一论断揭示了战后世界政治经济新格局,明确指出当今世界历史的主题已由战争与革命转向了和平与发展。

世界大战可以推迟或避免。作出关于世界大战在一定条件下

可以避免的新论断,是邓小平运用马克思主义辩证法,特别是毛泽东关于战争与和平可以相互转化的论述,对变化了的世界战略格局和国际形势进行科学分析的结果。

霸权主义是当代战争的主要根源。邓小平对世界形势进行了透彻分析,对霸权主义是当代战争的主要根源的思想作了深刻的阐述,明确指出:“当今世界不安宁来源于霸权主义的争夺”,战争是同霸权主义联系在一起的,“霸权主义是战争根源”。

战争危险依然存在,局部战争成为主要形式。大战可以推迟或避免,并不意味着人类已摆脱了战争的威胁,世界已进入永久太平的年代。邓小平对当代战争与和平的认识是辩证的,他在看到推迟和避免大战的可能性时,又时常提醒我们战争的危险仍然存在。

(二)战争与战略理论

为了正确指导我国新时期的军事斗争准备工作,邓小平对国际战略形势和我国面临的军事战略实际情况进行了深刻的分析,制定了战略指导的一系列原则,形成了邓小平新时期战争与战略理论。其内容十分丰富,主要包括现代条件下的人民战争理论和新时期积极防御战略思想。

1. 现代条件下的人民战争理论

毛泽东人民战争思想是毛泽东军事思想的核心,也是指导军事斗争最基本的理论。中国人民长期进行的军事斗争实践已经反复证明,只有实行人民战争,才能确保我们战胜一切强大的敌人,取得革命战争的胜利。对此,邓小平也明确指出:“经验证明,只要我们坚持人民战争,敌人就是现在来,我们以现有武器也可以打,最后也可以打胜。”这个科学论断既是对历史经验的高度总结,也是对现代人民战争的明确肯定。

2. 我们的战略方针是积极防御

(1)实行积极防御战略方针的基本依据

邓小平曾经明确指出,我们未来的反侵略战争,究竟采取什么方针?我赞成就是“积极防御”四个字。邓小平之所以作出这样的论断,主要的理由有三个方面:一是积极防御战略思想仍然是制定新时期军事战略方针的基本理论依据;二是由我们国家的社会制度和基本政策所决定的;三是由新时期军事斗争需要决定的。

(2)新时期战略方针对积极防御战略思想的运用与发展

一是以国家利益为最高准则处理军事战略问题。军事战略是党和国家根本性的军事政策,是国家总体战略的有机组成部分。因此,考虑军事战略问题,必须服从和服务于国家的总体战略,把维护和实现国家利益作为军事战略的最高原则。二是实行遏制战争与打赢战争的辩证统一。积极防御的军事战略方针,是遏制战争与打赢战争相统一的方针。因此军事斗争就要根据积极防御军事战略方针的基本精神,在和平时期建立和保持能够对战争发动者形成有效威慑的战略防御态势,积极开展各种斗争,通过军事斗争与政治、外交等斗争的密切配合,有力地遏制各种不安全因素的增长,遏制这些不安全因素向导致战争的方向发展,即使出现了一些局部战乱,也要尽量遏制小的冲突升级扩大为大的战争。把战争制止在其发生之前,这是我国军事战略的防御性和积极性的充分体现。三是着重准备对付可能发生的局部战争和突发事件。从我国军事斗争面临的形势看,随着全面入侵的大战威胁进一步减弱,某些局部方向的问题相对地突现出来。我国周边环境十分复杂,现实的和潜在的“热点”不少,领土和边界争端等历史遗留下来的问题解决起来难度很大,存在着诱发局部战争和突发事件的可能性。把未来军事斗争准备的基点放到应付可能发生的局部战争和突发事件,特别是高技术条件下的局部战争上,符合当今世界战争形态的变化,也反映了新形势下我国军事斗争的新特点。

3. 正确把握国内外形势的重大变化,适时实行国防与军队建设指导思想战略性转变

党的十一届三中全会以来,随着形势的发展和认识上的变化,邓小平通过对当代战争与和平形势基本走向的科学分析,根据国家经济建设对国防和军队建设的要求和军队建设自身发展的需要,于1985年在军委扩大会议上公布了我国国防与军队建设指导思想实行战略性转变的决策。其基本精神是:由过去的时刻准备早打、大打、打核战争的临战状态转变到相对和平建设的轨道上来。这里所讲的战略性转变,是就这一转变本身所具有的重大意义而言的。首先,这种转变是关系国防与军队建设全局的转变,而不是局部性的动作,因而具有战略性。其次,这一转变是关系国防与军队建设长远发展方向的转变,而不是暂时性的调整,这也具有战略性。国防与军队建设指导思想实行了战略性转变,整个国防和军队建设的发展就进入了一个新的历史发展时期。

(1) 正确认识战略性转变后的我军地位与作用

根据党和国家赋予我军的历史使命,新时期军队建设和军事斗争的作用,是要为国家的改革开放和经济建设提供坚强有力的安全保证。军队作用在新时期的发挥,就体现在对这一服务方向的把握上。我军在新时期的地位和作用,归结起来就是两句话,一是服从,二是服务。全面、准确地把握住这两条,就可以对党和国家最高利益对我军的要求,得出一个明确的认识。

(2) 正确认识战略性转变后的我军职能

我军是无产阶级性质的人民军队,在各个历史时期,我军担负的任务各有其特定的内容。但是,无论哪个时期,我军都始终是一个执行政治任务的武装集团,都具有战斗队的根本职能。军队建设指导思想实行战略性转变之后,我军的战斗队职能也没有因之而发生任何改变。这是实施战略性转变需要在认识上加以明确的一个重要问题。

(3) 正确认识战略性转变后的军队发展

在军队建设指导思想实行战略性转变的过程中,邓小平提出

了“军队要忍耐”的思想。对军队来说,忍耐是在大局下行动的体现,而不是说军队建设就不要发展了。军队建设是一个不断发展、循序渐进的过程,需要经过长期、持续的努力,才能达到现代化的目标。如果这个进程在某个阶段上出现中断或延误,以后再做恢复的工作,其损失将是难以弥补的。因此,军队在为国家经济建设大局作贡献的同时,也要致力于自身建设的发展。在忍耐中求发展,是对新时期军队建设的客观要求。

(三)军队建设理论

邓小平新时期军队建设理论,是邓小平新时期军事思想的重要组成部分,也是邓小平理论的重要内容之一,是在新的历史条件下对毛泽东建军思想的继承和发展。这一理论,创造性地回答了新形势下军队建设亟待解决的重大理论问题和实际问题,为我军革命化、现代化、正规化建设指明了正确的方向,是新时期我军建设的纲领和指南。

1. 建设强大的现代化、正规化革命军队

(1)以革命化建设为根本,确保政治上永远合格

军队革命化,反映的是我军的阶级属性和政治性质。我军是中国共产党领导下的无产阶级性质的人民军队。邓小平深刻地论述了加强我军革命化建设的极端重要性。第一,革命化体现了人民军队的本质和宗旨,是我军的政治优势。第二,革命化是保持人民军队的革命性质和坚持正确政治方向的保证。第三,革命化是现代化、正规化的灵魂。第四,革命化是现代战争克敌制胜的法宝。

(2)以现代化建设为中心,努力适应现代战争的要求

邓小平同志指出:必须以现代化为中心来建设我军。确立以现代化建设为中心,是我军建军理论上的重大发展,完全符合新时期我军建设和现代战争的客观需要。第一,以现代化建设为中心是军队发展的客观规律,是时代对军队建设的必然要求。第二,以

现代化为中心是解决当前我军建设主要矛盾的根本途径。第三,加强军队现代化建设是实现国防现代化建设总任务的需要。国防现代化是我国现代化建设的重要组成部分,军队建设又是国防建设的核心,军队现代化建设的目标必须同国家建设的目标相适应。第四,以现代化建设为中心是进行现代条件下人民战争的需要。

(3) 加强正规化建设,提高我军正规化水平

现阶段我军正规化建设的目标是:组织上的条令化,军制上的科学化,管理上的制度化。第一,加强正规化建设是提高战斗力的需要。正规化的制度、正规化的训练、正规化的管理都是实现人与武器的最佳结合,提高部队战斗力的基本途径。在现代条件下,武器装备高速发展,并推动着军队组织形式和作战方式发生巨大变革,如何把人与武器科学地有机地结合起来,对正规化建设提出了新的更高的要求。第二,正规化是现代化的必要条件。现代化需要在军队中建立良好的战备、训练、工作、生活秩序,从而要求必须建立健全并认真执行军队的各种条令条例,实行管理科学化,行动规范化,这些都需要通过加强正规化建设来解决。第三,正规化建设对革命化建设具有重要的促进作用。通过正规化培养出来的严格的组织纪律性、良好的作风和正规的工作、生活秩序,对于提高官兵的思想觉悟,陶冶指战员的情操,具有极为重要的作用。

2. 注重质量建设、讲真正的战斗力,走中国特色的精兵之路

(1) 把握军队建设规律,确立战斗力标准

邓小平根据我军建设现状和军队建设的统一规律,反复强调要提高军队的战斗力,并要求“必须把提高战斗力作为军队改革和建设的出发点和落脚点,作为检验军队各项工作的根本标准”。

(2) 根据客观形势发展,把质量建设摆在突出地位

提高军队战斗力,包括质和量两个方面的建设。邓小平根据世界各国军队建设的一般规律,针对我军建设的现状,曾一针见血地指出:“以前‘只讲数量不讲质量。现在改变了,讲质量,讲真正

的战斗力的 ,搞少而精的真正顶用的 ”。“ 我们不需要太多 ,但要精 ,要真正是现代化的东西。”邓小平明确表述了重视质量建设的思想。

(3) 抓好军队质量建设的途径与措施

理顺编制体制 ,增强整体功能。在军队武器装备和人员素质既定的情况下 ,编制体制的合理程度直接影响军队战斗力的高低。特别是在相对和平时期和军费不充足的条件下 ,把编制体制的改革作为突破口 ,走以结构谋功能的发展道路 ,不仅是符合军队建设规律的最佳选择 ,而且可以说是提高军队战斗力的一条捷径。

(四) 国防建设理论

党的十一届三中全会以来 ,我国进入了一个新的历史时期 ,全党工作的重点转移到以现代化为中心的经济建设上来 ,同时 ,我国的国防建设也面临着许多新的问题需要解决。以邓小平为首的中央军委 ,在继承毛泽东国防建设思想的基础上 ,结合国内外形势的客观需要 ,勇于探索 ,提出了一系列新思想 ,使毛泽东国防建设思想发展到一个新的水平 ,为新时期我国国防现代化建设提供了重要的理论指导。

1. 国防建设必须服从国家经济建设大局

(1) 新时期经济建设是我国的中心任务

党的十一届三中全会前后 ,邓小平以彻底的唯物主义态度对国内外形势进行了实事求是的科学分析。他认为 ,从国内情况看 ,我国的生产力发展水平低、基础差 ,不能满足人民和国家的需要。我国在当前和今后一个时期内的主要矛盾是 ,人民日益增长的物质文化需要同落后的生产力之间的矛盾。要解决这个主要矛盾 ,就必须以经济建设为中心 ,大力发展社会主义生产力。因此 ,在没有世界战争危险的形势下 ,党和国家以经济建设为中心是推动社会全面进步的唯一正确选择 ,是我国目前最大的政治 ,也是在 21 世纪的综合国力竞争中掌握战略主动权的实际需要。

(2) 国防建设要在经济建设大局下行动

国防建设对经济有着巨大的依赖性。邓小平指出：“国防现代化离不开农业现代化、工业现代化、科学技术现代化，离开这三化谈不上国防现代化”。这就明确地告诫全党，只有把经济建设搞上去，才能打牢赢得现代战争的物质基础。

(3) 国防建设要与经济建设协调发展

在新的历史条件下，邓小平根据马克思主义的基本原理，对国防建设在国家建设全局中的地位和作用作了全面的论述。他指出：“我们的四个现代化，其中就有一个国防现代化。如果不搞国防现代化，那岂不是三个现代化？”因此，“我们一定要在国民经济不断发展的基础上，改善武器装备，加速国防现代化”。

2. 国防建设要以现代化为中心

现代化是一个相对的概念，是针对不同历史时期和不同地区、不同国家的水平而言的。我国的国防现代化，就是要在一定历史时期内，使我国的国防科技、国防工业、武器装备、军队的编制体制、军事理论、战争动员、国防人才等方面赶上时代先进水平。邓小平指出：“军队的现代化建设是我军全部工作的中心”。这不仅为军队建设指明了方向，也为我国的国防现代化建设指明了方向。

3. 走有中国特色的国防现代化建设道路

(1) 独立自主，自力更生

独立自主、自力更生是我国国防现代化建设的根本道路。在新的历史条件下，邓小平继承毛泽东独立自主、自力更生的思想，反复强调：中国式的现代化，必须从中国的特点出发，走自己的路，走自力更生的路。当然，邓小平在强调独立自主、自力更生的同时，也非常重视对外开放，学习国外的优长，以促进我们的发展。

(2) 军民兼容，平战结合

实行军民兼容，平战结合，是和平时期以有限资金取得较大国防效益的主要途径，也是邓小平在揭示和平时期国防建设规律的

基础上,为我国国防现代化建设提出的必由之路。

(3) 坚持改革,对外开放

改革开放是邓小平从社会基本矛盾发展的内在规律出发,提出的一项社会主义制度自我完善的基本方针。从我军改革的实践看,只有进行从思想观念、编制体制、运行机制等一系列全面改革,才能使国防现代化纳入整个国家建设的总体规划,协调发展,才能不断地解决国防建设中出现的新问题,缩小与发达国家的差距,跟上时代的步伐。改革离不开开放。因为现代军事活动的一个重要特征,就是军事活动本身越来越超出自身和本国的范围而扩展到整个社会和整个世界。在这种形势下,任何国家的国防建设都不可能关起门来搞。当然,坚持对外开放,绝不是照搬照套别国的模式,而是从我国的实际情况出发,在开放中有选择、有鉴别、有批判地吸收外国的先进技术和经验,为我所用。

4. 加强国防立法

(1) 一手抓建设,一手抓法制,建设与法制同步发展

邓小平非常注重法制建设,反复强调,必须对军队进行整顿,而整顿军队,就必须恢复法制,把法制建设纳入国防和军队建设之中,保障国防和军队建设的顺利进行。

(2) 有法可依,健全规章制度,完善军事法规

邓小平从我国的实际出发,围绕健全军事法规、完善规章制度,提出了许多重要思想。首先,继承优良传统,恢复过去行之有效的规章制度。其次,针对新时期国防建设出现的新情况、新问题,建立新的制度和法规。再次,邓小平主张在国防和军队建设的所有领域、所有方面都要建立制度、制定法规,纳入法制轨道,形成体系。

(3) 加强法制教育,增强法律意识

广泛深入地进行法制教育,有着十分重要的意义。从地位上看,它是国防教育的重要组成部分,是我国军事法制建设中一个带

基础性的内容 ;从目的和任务上看 ,它是提高全国人民法制意识的有效途径 ,也是增强国防观念的重要方面 ;从作用上看 ,它是培养新时期国防现代化建设需要的德才兼备的各类法制人才的实际需要。

第四节 江泽民国防与军队建设思想

江泽民主持中央军委工作以来 ,着眼于解决新时期军队与国防建设包括军事斗争准备的新情况、新问题 ,坚持和发展了马列主义军事理论、毛泽东军事思想和邓小平新时期军队建设思想。坚持马列主义军事理论、毛泽东军事思想和邓小平新时期军队建设思想 ,是江泽民同志反复强调的根本原则 ,也是成功地解决我国军队与国防现代化建设诸多问题的重要前提。学习、贯彻中央军委和江泽民同志关于军队与国防建设的一系列重要论述和重大决策 ,是坚持马列主义军事理论、毛泽东军事思想和邓小平新时期军队建设思想的必然要求 ,也是顺应我军建设发展的历史趋势 ,搞好军队与国防现代化建设的迫切需要。

一、江泽民国防与军队建设思想的科学含义和现实意义

(一)继承和发展了毛泽东军事思想和邓小平新时期军队建设思想

江泽民国防和军队建设思想继承和发展了毛泽东军事思想和邓小平新时期军队建设思想 ,与毛泽东军事思想、邓小平新时期军队建设思想是一脉相承的科学体系 ,是对马克思主义军事理论的新发展。可以说 ,毛泽东军事思想 ,主要是回答了在中国半封建社会的历史条件下 ,如何建设一支无产阶级新型军队和夺取武装斗争胜利 ,以及在取得政权后如何建设现代国防的问题 ;邓小平新时期军队建设思想 ,主要回答了在和平与发展成为时代的主题 ,国家实行改革开放的历史条件下 ,如何开创中国特色精兵之路 ,建设一

支强大的现代化正规化革命化军队的问题 ;江泽民国防和军队建设思想 ,主要回答了在世界向多极化发展的曲折道路上 ,我国改革开放发展不断深入 ,新军事变革不断深入 ,如何推进中国特色的军事变革 ,解决好军队打得赢、不变质两个问题和为我国经济建设提供安全保障的问题。

(二)深化了我军现代化建设的基本理论

军队现代化建设理论 ,是毛泽东军事思想和邓小平新时期军队建设思想的重要组成部分 ,也是新形势下加强军事斗争准备和军队建设的核心理论。20 世纪 50 年代 ,我军在毛泽东军事思想的指引下 ,围绕“ 建设世界上优良的现代化革命军队 ”这个总目标 ,完成了从单一的陆军向陆海空三军合成的转变。十一届三中全会后 ,按照邓小平“ 必须把我军建设成为一支强大的现代化、正规化的革命军队 ”的要求 ,我军建设取得重大进展 ;“ 三化 ”水平有了很大提高。江泽民主持中央军委工作以来 ,根据我军面临的新形势新情况 ,不断创新和发展了我军现代化建设的理论 ,指明了我军必须走向信息化发展的道路 ,使我军的现代化建设更加具有活力。这是江泽民国防和军队建设思想最显著的时代意义。

(三)江泽民国防和军队建设思想是打赢未来战争的指南

如何打赢现代技术特别是高技术条件下的局部战争 ,这是江泽民提出的历史性课题之一 ,也是江泽民国防和军队建设思想的核心内容。江泽民国防和军队建设思想的许多方面 ,都是围绕着如何打赢未来战争而提出来的 ,这是新形势下加强军事斗争准备、夺取未来战争主动权的理论指南。

二、江泽民国防与军队建设思想的主要内容

(一)国防和军队建设

江泽民同志经过冷静观察和深刻分析 ,对世界局势的发展变化作出科学判断 :总体和平、局部战乱 ,总体缓和、局部紧张 ,总体

稳定、局部动荡。国际形势趋向缓和的情况下,争取一个良好的国际环境和周边环境,坚定不移地进行改革开放。在新的历史时期,军队地位只能加强不能削弱。以经济建设为中心,国防建设必须服从和服务于经济建设大局,在进行经济建设的同时也不能放松国防建设,两者相互促进,协调发展。把经济建设搞上去和建立强大的国防,是我国现代化建设的两大战略任务。国防和军队现代化建设要遵循“整体谋求适度发展,局部争取大幅跃升”这个总原则,以军事斗争准备为龙头,牵引和带动国防和军队现代化建设的整体推进。军队现代化建设分“三步走”,最终实现国防和军队现代化。

(二)军事战略方针

江泽民同志强调指出:一个国家,一个民族,要生存和发展,要在打赢现代技术特别是高技术条件下局部战争的激烈国际环境中站稳脚跟,就不能没有正确的军事战略方针。坚持积极防御的军事战略方针,同时,随着形势的变化,还应实事求是地继承和发展,适时赋予新的内容,正确解决军事斗争准备的基点、主要战略方向等重大战略问题,以增强国防和军队建设的现实针对性。在新时期,军事斗争准备的基点,由应付一般条件下的局部战争,转到打赢现代技术特别是高技术条件下的局部战争上来。这是江泽民同志主持中央军委工作期间,对现阶段军事战略指导思想上的新贡献和新发展。江泽民同志指出:“全军的各项建设和一切工作,包括军事训练、政治工作、后勤保障、国防科研,等等,都要在新时期军事战略方针的指导和统揽下,立足于未来打赢现代技术特别是高技术条件下的局部战争,周密规划、全面部署和深入展开。”贯彻新时期军事战略方针,发展社会主义市场经济,对部队建设提出了新的更高的要求,大家要不断地研究新情况、新问题,要实施正确的军兵种发展战略,解决我军目前与打赢现代技术特别是高技术条件下的局部战争不相适应的矛盾,加强应急机动作战部队和

联合作战指挥体制建设。

(三) 坚持党对军队的绝对领导

中国人民解放军是中国共产党缔造的无产阶级的新型人民军队,是执行革命的政治任务的武装集团,是为实现党的纲领、路线服务的。我们党的性质和我军的阶级属性,都决定了我军必须由中国共产党来领导。党对军队的绝对领导,是毛泽东、邓小平等老一辈无产阶级革命家把马克思主义的普遍真理与中国革命和军队的实际相结合,创造性地提出的一条根本性的建军原则。江泽民同志主持军委工作以来,对坚持党对军队的绝对领导的问题十分重视,他指出:“必须始终不渝地坚持党对军队的绝对领导。”后来还强调:“在新的形势下,要始终保持我军的性质,保证党对军队的绝对领导。”这对于新时期加强我军建设,具有重大的指导意义。

(四) 加强思想政治工作

中国共产党在中国人民解放军中的政治工作是我军的生命线。江泽民同志高度重视这条“生命线”,多次强调指出要加强和改进思想政治工作,他指出:“搞好军队的思想政治建设,是搞好军事训练、后勤保障以至整个军队现代化建设的重要基础。思想政治建设是革命化建设的核心,是引导全军干部战士拒腐蚀、永不沾,永葆人民军队革命本色的可靠保证。所以,我们必须高度重视军队的思想政治建设,必须把它摆在全军各项建设的首位。”后来江泽民同志还指出:“我们党历来把思想政治建设摆在党的建设的首位。”“思想政治教育只能加强,不能有任何的削弱”。深入贯彻落实这些重要指示,必须在正确认识发展社会主义市场经济对我军官兵思想产生的双重影响的基础上,不断充实思想政治教育内容,探索有效的思想政治教育方法和途径。

(五) 发展具有中国特色的军事科学

具有中国特色的军事科学,是在中国革命战争、国防与军队建

设实践中,在毛泽东、邓小平等老一辈无产阶级革命家、军事家领导下,逐步创立和发展起来的。这种军事科学,在军事实践中曾经并正在继续发挥着非常重要的指导作用。在世纪之交的军队建设和军事斗争准备中,我们必须坚定不移地坚持毛泽东军事思想和邓小平新时期军队建设思想的科学指导地位,同时,结合新的实际,认真学习、贯彻中央军委和江泽民同志关于发展具有中国特色的军事科学的指示,准确把握军事科学研究的基本目标,明确根本方向,突出科研重点,运用正确方法,进一步繁荣和发展我国的军事科学。

进入20世纪90年代后,中央军委和江泽民同志非常重视军事科学研究。江泽民曾多次指出:先进的军事理论,历来是军队建设得以健康发展的必要条件,是战争的重要制胜因素。当代军事领域的深刻变革,推动着军事理论的发展和创新。

(六)按照“五句话”的总要求,加强军队全面建设

1990年12月,江泽民在全军军事工作会议上,提出了“政治合格、军事过硬、作风优良、纪律严明、保障有力”的总要求,为新时期军队建设指明了方向。1992年10月,他在中国共产党十四大报告中明确指出,要通过严格的训练和管理,通过深入细致的思想政治工作,保持部队的高度稳定和集中统一,真正做到政治合格、军事过硬、作风优良、纪律严明、保障有力,不断提高战斗力。而后“五句话”又写入了十五大报告和八届全国人大政府工作报告,写入了《军队基层建设纲要》和全军政治工作会议决定。“五句话”言简意赅,思想深刻,内容丰富,意义深远,涵盖了新时期军队建设的基本内容,概括了战斗力的基本要素,揭示了军队建设的客观规律,成为实现新时期军队建设总目标所必须遵循的行动准绳和纲领。

(七)培养和造就大批高素质的新型军事人才

江泽民同志指出:“未来的仗能不能打赢,军队会不会变质,

关键是人。没有高素质的人才,一切都是空话。”在世界新军事变革的挑战面前,我军要加速实施人才战略工程,争取经过一二十年的努力,培养和造就适应未来高技术战争需要的指挥军官队伍、参谋队伍、科学家队伍、技术专家队伍、士官队伍。按未来战争要求建设好“五支队伍”,是江泽民国防和军队建设思想的重要内容,为我军人才建设赋予了新的时代内涵,明确了我军人才战略工程的目标、内容、重点,为新世纪我军人才队伍建设指明了方向。建设“五支队伍”的思想,明确了我军人才队伍建设的群体结构。我军要打赢未来高技术战争,关键在人才。这里说的“人才”不是几个、几十个或几百个专家、能人,而是指成千上万个新型军事人才组成的人才群体。建设“五支队伍”的思想,不仅明确了人才队伍建设的战略目标,而且深刻揭示了我军人才群体内在的科学结构。在现代高技术条件下,部队战斗力的形成,从人才的角度看,主要需要作战指挥、参谋咨询、科技创新、技术保障和装备使用五个方面的人才。这五个方面人才的地位和作用各不相同,指挥军官队伍具有战略眼光,能够把握世界军事发展趋势,懂得信息化战争指挥和信息化军队建设;参谋队伍具有较高科学文化素养和全面军事素质,善于对军队建设和作战问题出谋划策;科学家队伍能够站在科学前沿,组织谋划武器装备创新发展和关键技术攻关;技术专家队伍精通高新武器装备性能,能够迅速排除各种故障、解决复杂难题;士官队伍具备专业技术基础,能够熟练掌握和使用手中武器装备。这“五支队伍”各有所长,只有保持恰当的比例,形成科学合理的人才群体结构,才能在实战中密切配合,协调互补,形成有效的整体作战行动和强大战斗力。深刻理解和贯彻落实建设“五支队伍”思想,就要确立“五支队伍”之间科学合理的比例关系,根据实际情况不断优化全军和各单位人才群体结构。

(八) 加快我军武器装备现代化建设的步伐

武器装备是国防和军队现代化的主要标志,是保障打赢高技

术战争的重要物质技术基础。近年来,全军部队深入贯彻江泽民“三个代表”重要思想和装备建设的一系列重要指示,以军事斗争准备为龙头,坚持科技兴装、依法管装,整体推进军队装备工作向纵深发展,开创了武器装备现代化建设的新局面。20世纪90年代以来,国际形势风云变幻,世界新军事革命方兴未艾。江泽民以战略家的远见卓识进一步强调指出:制定和贯彻新时期军事战略方针,很重要的一条就是科技强军战略,依靠科技进步来提高军队的战斗力。必须抓住那些对我国经济、科技、国防和社会发展具有战略性、基础性、关键性作用的重大科技课题,抓紧攻关,自主创新。江泽民的科技强军思想,为国防科技和我军装备建设指明了方向。坚持有所为有所不为的原则,在装备建设上突出重点,集中力量打“歼灭战”。坚持以信息化带动机械化,努力实现我军装备建设的跨越式发展。坚持把培养高素质的装备人才摆在重要战略地位。

(九)建立科技强军思想,走中国特色的精兵之路

江泽民同志指出,必须坚定不移地走中国特色的精兵之路。中国特色的精兵之路,核心是一个“精”字。“精”,既是对量的要求,又是对质的要求。加强质量建设,走中国特色的精兵之路,是实现我军现代化的唯一正确选择。加强军队质量建设的关键,是实施科技强军战略。科学技术是第一生产力,也是非常重要的战斗力。军队的质量,很大程度上就是掌握和运用先进科学技术的水平,与军队建设科技含量的高低是紧密相连的。实施科技强军战略,核心内容是把依靠科技进步提高战斗力摆在国防和军队建设的战略位置,增强国家的军事科技实力,全面提高军队建设的科技含量。依靠科技进步,实现我军建设由数量规模型向质量效能型、由人力密集型向科技密集型的转变。而实现两个转变的关键,是要提高广大官兵的科学技术素质。为此,必须在全军掀起并形成广泛、深入、持久地学习现代科技特别是高科技知识的热

潮。开展科技练兵 ,推动军事训练向更高层次发展。

(十) 依法从严治军

把国防和军队建设纳入法制化轨道 ,坚持依法治军 ,这是党实施依法治军方略在军事领域的必然要求 ,是按照军队现代化建设和现代战争规律确立科学的军事工作运行机制的必然要求。江泽民同志强调指出 ,全军同志要适应社会主义民主法制建设的发展 ,更加自觉地贯彻依法治军的方针 ,把国防和军队建设事业纳入法制化的轨道 ,做到有法可依 ,有法必依 ,执法必严 ,违法必究。为此 ,首先必须逐步建立适应社会主义市场经济发展要求 ,符合现代军事发展规律 ,能够体现我军性质和优良传统的军事法规体系 ,使军队的各项建设和工作都有法可依 ,有章可循。其次 ,必须严格按照条令条例管理部队。坚持依法治军 ,贵在严 ,也难在严。这要求部队严格按照条令条例管理部队 ,要以加强纪律建设为核心内容。依法治军的关键在于提高各级领导干部依法办事的意识和能力。因此 ,领导干部要以身作则 ,率先垂范。

第三章 世界军事

第一节 国际战略格局概述

一、国际战略格局

国际战略格局作为世界政治的核心内容之一,涉及到世界各国的切身利益,关系到世界的和平与稳定以及地区安全,是当今世界政治、经济、军事发展的缩影,是不以任何人或集团的意志为转移的客观存在,在国际战略格局中所处的地位及其作用是一个国家综合实力的体现。因此,无论是过去、现在,还是将来,国际战略格局始终都是世界各国普遍关注的重要问题。

国际战略格局,是指对国际政治、军事和安全事务具有重要影响力的力量在特定的历史时期内相互联系、相互作用所形成的相对稳定的力量结构。国际战略格局的形成、发展和变化取决于世界各国政治、经济、军事力量的发展和变化,而大国之间的相互关系的调整以及大国所处的国际地位的变化,则是推动世界战略格局不断发生变化的重要原因。由于世界战略格局客观地反映了一定历史时期之内世界上各主要国家综合实力对比、利益矛盾和需要以及基本的战略关系,是当今国际政治的重要组成部分,是不同的历史时期国际关系基本特征的集中体现,是各个国家所面临的生存与发展的外部环境,是各国制订对内和对外发展战略和政策的重要参考依据,因此,在全面建设小康社会,推动社会主义现代化建设,进一步增强综合国力的今天,全面客观准确地把握当前国

际战略格局的基本特点及其未来的发展趋势,从中国的实际出发,根据国际战略格局的发展变化制订中国国家发展的战略和政策,对于我国能否在 21 世纪头 20 年抓住战略发展机遇期,创造有利于我国进行全面建设小康社会的和平与稳定的内部和外部环境,加快推动经济建设的步伐,争取跻身于世界先进发达国家行列具有十分重要的现实意义和历史意义。

二、国际战略格局的形成、发展和变化

国际战略格局的形成是人类社会发展到一定历史阶段的产物,它随着世界政治、经济、军事的发展而不断发展和变化。

(一)国际战略格局是国际政治发展到一定历史阶段的必然产物,是各国综合实力及国际地位和作用的客观反映。

国际战略格局是随着人类社会的发展特别是国际政治的发展而产生的。国际战略格局的形成是世界近代史发展的产物。1648 年著名的威斯特伐利亚和约的签署,揭开了近代国际关系史的序幕。与此相适应,国际战略格局也随之形成,时间发生在 17 世纪,其标志是该时期席卷整个欧洲的三十年战争。威斯特伐利亚和约确立了各国无论大小,无论是战胜国还是战败国,都能够以主权国家的身份参与国际协议的原则,是国际关系发展史上的重要里程碑,标志着建立在主权国家基础上的国际战略格局的初步形成。

一个国家在国际战略格局中所处的地位取决于这个国家的综合实力。因为,在国际战略格局中,各个主权国家尽管都拥有参与国际事务,维护和捍卫国家主权与领土完整的权力,但是,要想在国际战略格局中处于有利的位置,对于国际战略格局的发展产生巨大的推动作用,归根到底,还是取决于各个国家的综合实力。这种综合实力体现在这个国家的政治、经济、科学技术和军事发展等诸多方面。可以这么说,一个国家所拥有的综合国力决定了其在国际战略格局中的地位和作用,纵观国际战略格局发展演变的历史

史,无论是近代的欧洲国家,还是冷战时期的美国与前苏联,以及当代的美国,都是凭借雄厚的综合国力在当时的国际战略格局中占据重要地位,并且发挥巨大的作用。而作为发展中国家,要想在国际战略格局中占据一席之地,就必须大力发展经济,迅速提高综合国力。

(二)国际战略格局始终处于不断的发展过程之中,它随着国际政治的演变而发展

人类社会是不断向前发展的,这就决定了国际战略格局也不是一成不变的,它始终处于不断的发展过程之中,随着国际政治的变化而发展。威斯特伐利亚和约的签署标志着近代以欧洲为中心的国际战略格局的形成。随着西班牙、荷兰、英国、法国、葡萄牙等国进行相互角力和殖民扩张,形成以法国、英国、奥地利、俄国和普鲁士占主导地位的国际战略格局。1814年10月至1815年6月召开的维也纳会议,确立了列强并立的“维也纳”体系,即英国、法国、俄国、普鲁士和奥地利相互制约与平衡的国际战略格局。

从19世纪末到第一次世界大战结束,国际战略格局的发展进入凡尔赛-华盛顿体系阶段。随着前苏联的崛起,德国力量的削弱,英国、法国出现了衰退,美国成为债权国,日本也成为世界强国,各主要国家综合实力对比发生的变化呼唤建立新的国际政治秩序。第一次世界大战结束以后,美国、英国、法国等国与德国签订《凡尔赛和约》,1921至1922年,美国、英国、日本等国在华盛顿签署《四国条约》等协定,宣告以欧洲为中心的国际战略格局逐渐被以美国、英国、日本等国相互制约的国际战略格局所取代,这是近现代历史和国际政治发展的产物。

第二次世界大战结束以后,由于德国、日本的战败,英国、法国等国的持续衰退,美国和前苏联成为国际社会举足轻重的两个超级大国,经过1944年布雷顿森林会议和1945年的雅尔塔会议,形成了以美苏争霸为主要特点的新的国际战略格局,世界进入冷战

时期。到了20世纪80年代末90年代初,随着东欧剧变和苏联解体,国际关系进入一个转型期,两极对峙的国际战略格局被“一超多极”(美国作为唯一的超级大国,欧洲、俄罗斯、中国、日本多极并立)的国际战略格局所取代。经过海湾战争、科索沃战争、伊拉克战争后,当今的世界国际战略格局进入美国“一超独霸”的发展阶段。

(三)国际战略格局始终围绕着世界政治中心的转换而发生显著的变化,对于世界政治格局的发展产生推动作用

国际战略格局与国际政治的关系决定了国际战略格局始终是围绕着世界政治这个中心的转变而发生显著的变化。随着冷战的结束,原有的国际战略格局出现了解体,目前世界正处于向多极化过渡的初始阶段,在这个漫长的过程中,世界上各主要国家之间的关系正在进行调整,各大力量集团也正在进行重组。在苏联解体后,俄罗斯在国际事务中的地位和作用明显下降,美国的综合实力进一步增强,华沙条约解体以后,北约的东扩使欧洲联盟的国际地位得到加强,在亚太地区,中国、日本和印度的国际地位和作用得到不同程度的提高,美国与东盟、中东地区国家的关系,发展中国家与发达国家相互之间的关系也发生了新的变化。国际政治关系的新变化,使得当今的世界正处在美国“一超独霸”的阶段,凭借其超强的雄厚的经济、科学技术和军事实力,美国在当今的国际政治舞台上扮演着举足轻重的角色,发挥重要的作用。美国奉行单边主义的对外政策,进行全球战略扩张,图谋称霸世界的野心膨胀,公然发展到以反恐怖主义为由,绕开联合国发动伊拉克战争,对地区安全与和平产生影响。国际战略格局也随之发生了变化,形成以美国“一超”占据主导地位,欧洲、俄罗斯、中国、日本和印度“多极”相互制约和角力的新态势,具有浓厚的过渡时期的特征。

国际战略格局对于世界政治的发展产生推动作用。国际战略

格局是国际政治在战略上的体现,因此,无论什么时期,国际战略格局都会在围绕国际政治这个中心运转的同时,在一定的程度上对于国际政治关系的发展产生推动作用。例如,华沙条约的解体,使俄罗斯与美国进行对抗的军事阵营不复存在,而北约的东扩,增强了欧洲联盟的整体实力,反过来扩大了欧洲联盟在国际上的地位和作用,使其在当今的国际政治发展中处于有利的位置。

三、国际战略格局对各国经济、军事的影响

国际战略格局的发展变化,对于世界各国的经济和军事发展产生重要的影响。

(一)世界各国普遍重视发展经济,不断增强综合国力

国际战略格局是国际政治的缩影。在世界政治进入调整的战略时期,世界各国普遍意识到要想在新的国际战略格局中处于更加有利的位置,使自己的国际地位得到改善,关键在于不断增强自身的综合国力。综合国力包括政治、经济、科学技术和军事实力。因此,顺应冷战结束以后和平与发展的大趋势,世界各国都普遍重视发展经济,采取积极有效的措施,不断增强综合国力。特别是面对美国“一超独霸”的现实,面对世界经济重心从亚非大陆向地中海、从地中海到大西洋、从大西洋到太平洋三次大转移的历史机遇,世界各国从本国的实际出发,制订了发展本国经济的长远规划,在美国经济平稳复苏,欧洲经济体进一步扩大的同时,亚太地区各国的经济出现了强劲的增长势头,中国经济持续稳定增长,综合国力明显增强,日本、印度、东盟的经济都得到了迅速的发展,在一定程度上改变了世界经济发展不平衡的现状,避免拉大与美国经济发展的差距。随着经济的发展,这些国家的综合国力得到了明显的增强,在国际事务中所发挥的作用更大,在国际战略格局中处于更加有利的地位。

(二) 加强军控与裁军合作 注重军事高科技建设

在和平与发展成为时代主题的大背景下,世界各国都主张加强军控与裁军合作,经过各大国和集团之间的相互妥协和斗争,军控和裁军谈判取得突破性的进展,各主要国家都出现了裁军的趋势。根据美国、俄罗斯于1993年签署的《第二阶段削减进攻性战略武器条约》,在2003年1月1日前,两国将核弹头从20000多枚削减至6500枚,并销毁所有陆基洲际分导式多弹头。美、英、法、俄罗斯等国陆续宣布停止核试验。1992年以来,联合国裁军大会先后通过《禁止化学武器条约》(草案)、《不扩散核武器条约》、《全面禁止核试验条约》等,推动了核裁军的进程。与此同时,各国常规部队的裁减也取得了进展,美国、俄罗斯等主要军事强国都陆续裁减了军队的员额,这些举措有利于缓解国际紧张局势,促进世界的和平与稳定。

但随着经济特别是高科技的发展,现代战争的高技术含量增加,世界各国更加注重军事高科技建设。加强国防现代化建设,重点是根据未来高技术条件下局部战争的特点,加强质量建军、坚持走质量建军之路,建立一支高素质、高效能的武装力量,加快高、精、尖端武器的采购和研制,进行武器装备的更新换代。据斯德哥尔摩国际和平研究所的统计,2003年,世界各国的军费开支持续增加,达到9560亿美元,美国的国防预算占全世界国防支出总和的一半,名列首位,日本、英国和法国分列2至4位,美国2004年的国防预算达到4013亿美元,其他各国的军费开支也有不同程度的增加。巨额的军费投入,有力促进了各国军队的高科技建设,增强了各国的军事实力。

(三) 爆发大规模全面战争的可能性进一步减少,但局部战争和冲突却持续不断发生

在当今世界,和平与发展是时代的主题,建立和平稳定的国际新秩序,加快发展本国经济,不断增强综合国力已经逐渐成为各国

的共识。我国改革开放的总设计师邓小平同志就曾经指出,世界大战在短期内不可能爆发,要求我们抓住机遇,聚精会神把经济建设搞上去。因此,在这种大的国际背景之下,爆发大规模战争显然不符合世界各国人民的共同愿望,也不利于世界经济持续稳定的发展。除了作为超级大国的美国之外,世界上其他的大国目前都没有能力打世界大战,国际社会主张和平与发展,采取积极的措施制止战争,使局部战争和冲突难以升级为世界大战,世界经济一体化进程的加快也制约了世界大战的爆发。另外,全世界范围内反对战争的和平力量逐渐增强,完全有能力制止世界大战的爆发。总之,在全球范围之内爆发大规模全面战争的可能性进一步减少。

但是,天下并不太平,霸权主义和战争的危险依然存在,中东地区、朝鲜半岛、印巴冲突等地区热点此起彼伏,导致局部战争持续不断发生。自20世纪90年代以来,先后爆发了海湾战争、科索沃战争、阿富汗战争、伊拉克战争等高技术条件下的局部战争,对于世界和平与发展进程产生强烈的冲击,特别是在“9.11”恐怖事件以后,恐怖主义成为阻挠人类进步与发展的毒瘤,对于世界和平与发展的进程产生严重的影响。在今后相当长的时间内,恐怖主义将继续成为世界各国所关注的焦点,坚决反对并打击恐怖主义成为世界各国维持地区和平与稳定,促进经济发展所必须解决的重要问题。

第二节 国际战略格局的特点及发展趋势

当前,国际战略格局进入重要的发展阶段,具有鲜明的时代特点,为今后的发展奠定了坚实的基础。

一、国际战略格局的特点

(一) 大国关系主导着世界事务,在国际战略格局中处于支配

的地位

国际政治关系简而言之就是大国关系。目前,美国、欧洲联盟、俄罗斯、中国、日本等大国或集团在世界政治格局中具有相当的作用和影响。特别是美国,冷战结束以后,雄厚的实力使其成为世界独一无二的超级大国,在世界政治格局中发挥重要的作用和影响。尽管仍然存在着较大的变数,但目前世界格局大抵可以概括为“一超多极”。因此,大国相互之间的关系发展不仅决定了国际战略格局的基本架构,而且决定了国际战略格局的基本态势和发展趋势。冷战结束以后,国际关系所面临的主要问题已经不再是战争与和平,而是和平与发展,国际社会在一要保持世界和区域稳定的安全环境,二要促进经济贸易发展上逐渐达成共识,在新的国际安全关系中,“敌”与“友”之间的概念和界限发生很大变化,大国之间的关系也从以往的军事对抗转向对话与合作。尽管美国试图在新的国际战略格局中充当“领导者”的角色,但在涉及到具体的地区和热点问题上,美国仍然需要与欧洲联盟、俄罗斯、中国等区域组织和大国进行协商与对话,自20世纪80年代以来,美俄、美中、中俄、中英、中日、美欧、美日、俄欧等诸多的大国之间关系得到改善与发展,这种“一超多极”的世界政治格局对于新的国际战略格局的形成起到了决定性的作用。

在当前的国际战略格局中,大国关系继续起主导的作用,美国奉行单边主义的全球称霸战略,搞强权政治,对于国际战略格局多极化的发展趋势产生严重的阻碍作用,美国加快推动“一超”的国际战略格局的企图,与“多强”之间建立多极化国际战略格局的努力产生种种矛盾,也促使中国、俄罗斯、日本和欧洲联盟相互之间加强了对话与合作,对于美国推动“一超”的称霸战略具有一定的限制作用,尽管如此,世界战略格局多极化的趋势并不会因为出现美国“一超独霸”的现象而发生改变。

(二)在和平与发展的大背景之下,总体稳定、局部动荡是当

今国际战略格局的基本态势

当今世界和平与发展的时代主题决定了国际政治格局的基本特征,在和平与发展的大背景之下,国际战略格局的基本态势是总体稳定、局部动荡。

国际战略格局总体稳定表现在自第二次世界大战结束特别是冷战结束以来,整个世界处于和平与稳定的发展环境之中。世界上绝大多数国家顺应历史和时代发展的潮流,逐渐就和平与发展问题达成共识,主张放弃军事对抗,通过对话与合作解决争端,化解矛盾,处理地区热点和危机;在全球范围内,热爱和支持和平的力量不断得到增强,有效制止和预防了战争;大国之间的关系更加稳定,美国、俄罗斯、中国、欧洲联盟都陆续建立类似战略伙伴的关系,共同维护地区和平与稳定;随着华沙条约的解体,以及北约的东扩,东西方对峙的局面结束,有助于推动世界和平与发展的进程。正因为如此,50多年来,全球没有爆发大规模的战争,国际安全形势逐渐趋于缓和,国际战略格局呈现出总体稳定的态势。

国际战略格局局部动荡则体现为随着霸权主义阻挠和平与发展的进程,由于种族、宗教矛盾冲突的加剧,边界与领土争端不断,地区安全形势发展出现不平衡,国际安全形势中存在着不稳定的因素,而且有增加的趋势,中东地区、印巴冲突、朝鲜半岛等地区热点层出不穷,俄罗斯等独联体国家和东南亚、南美一些国家内部矛盾日益突出,局部战争持续不断爆发,最具代表性的是海湾战争、科索沃战争、阿富汗战争和伊拉克战争,特别是“9.11”事件爆发以后,恐怖主义在全球范围内的活动成为威胁世界和平与发展的重要原因之一,成为推动世界和平与发展必须正视和解决的问题,这些局部冲突在短期内难以得到有效的控制,有的可能会进一步升级,但却不能从根本上改变世界和平与发展的进程,扭转世界战略格局总体稳定的大趋势。

(三)为了在国际战略格局占据重要的地位,各主要国家普遍

加强国防现代化建设 新一轮军备竞赛全面展开

为了能在当前的国际战略格局中占据更加重要的地位 ,美国、俄罗斯、日本、印度等各主要国家纷纷发布国防白皮书 ,在 21 世纪加强国防现代化建设 ,迎接新军事变革 ,新一轮军备竞赛全面进行。

美国在伊拉克战争结束后 ,总结伊拉克战争的经验教训 ,加大军事变革的力度。2003 年 4 月 ,美国防部提出《转型计划指南》 ,全面论述美军事变革的进程 ,随后 ,布什总统批准总额为 4013 亿美元的 2004 财年国防预算 ,2005 年 2 月 ,布什向国会提交总额为 4017 亿美元的 2005 财年国防预算 ,军费开支再次突破历史纪录。面对美国所拥有的高技术军事优势和咄咄逼人的战略扩张 ,不断增强军队的实力 ,确保国家安全 ,成为世界各主要国家军队现代化建设所面临的重要课题。俄罗斯的军费在 2003 年达到 110 亿美元 ,2004 年预算为 137 亿美元 ,俄准备对 40% 的武器装备进行改造 ,重点是航天力量、核力量和新型战机。欧洲国家加快研制战略投送、情报侦察和精确制导三大类武器装备 ,准备生产 100 架 A-400M 远程运输机、发展“欧洲战斗机”和“伽利略”导航定位卫星 ,争取缩小与美国的差距 ,欧洲联盟还加快组建快速反应部队 ,先后组建欧洲联盟快速反应部队和欧洲快速反应部队。德国等国陆续制订了军队改革方案。日本计划在 2005 年前具备反导能力 ,未来两年年均投入 2000 亿日元在 4 艘“宙斯盾”舰上加装拦截导弹 ,计划在 2004 年预算中投入 1200 亿日元 ,建造排水量为 1.35 万吨的航母型护卫舰。印度加大了对外军购的力度 ,继 2004 年耗资约 17 亿美元 ,向英国采购 66 架“隼”式教练机以后 ,2005 年 1 月 ,印俄签订了包括 1 艘航空母舰和 12 架米格-29 舰载机在内的军购合同 ,价值为 16 亿美元。以新军事变革为中心的新一轮军备竞赛正在加速进行。

(四) 尽管国际军控与裁军的进程举步维艰 ,但防止冲突、维

护和平的国际合作进一步增强 ,有利于促进世界和平与稳定

当前 ,各主要国家围绕新军事变革进行的军备竞赛使得国际军控与裁军的进程显得举步维艰。美国企图通过取得绝对的军事优势来谋求所谓“绝对安全” ,其他一些国家有的希望扩大自身的常规军事力量 ,有的则极力谋求获得大规模杀伤性武器。美国正在加紧研制国家导弹防御系统(NMD)和战区导弹防御系统(TMD) ,并且不惜退出《反导条约》。美国此举遭到世界上绝大多数国家的强烈反对 ,俄罗斯提出联合欧洲国家共同研制“欧洲导弹防御系统”(EMD)的建议。美国还大力研制太空武器 ,制订太空作战方案。美国在台湾问题上坚持两岸维持现状的立场 ,支持台湾走向和平“独立” ,随着我军整体实力得到加强 ,对台湾岛内“台独”分裂势力构成强大的威慑 ,美国承诺依照《与台湾关系法》 ,对台进行军售。小布什上台以来 ,美国陆续向台湾出售包括4艘“基德”级护卫舰、远程预警雷达等在内的先进武器装备 ,价值数十亿美元 ,向岛内的“台独”势力发出错误的信号。美国的以上举措 ,严重破坏了全球战略平衡与稳定 ,影响大国之间的相互信任与合作 ,特别是建设“国际防扩散机制”的努力 ,使国际关系中的军事因素上升 ,阻挠和平与发展的进程。

尽管如此 ,全球范围内防止冲突、维护和平的国际合作不断得到增强 ,有力推动着世界和平与发展的进程。在这个过程中 ,联合国作为当今世界最重要最有权威的全球性的国际组织 ,在防止冲突 ,维护世界和平与稳定上发挥着越来越重要的作用。联合国宣布了国际事务中必须遵循的基本原则 :主权平等的原则 ;权利和义务统一的原则 ;和平解决国际争端的原则 ;国际关系中不使用武力和威胁的原则 ;集体安全的原则 ;不干涉本质上属于一国内部管辖的事务的原则。这些原则随着时间的推移已经被国际社会所广泛接受 ,在维护地区稳定与和平上产生着重要的作用。在联合国的推动之下 ,冷战结束以后至今 ,尽管全球范围内的局部冲突继续发

生,但防止冲突的国际合作避免了世界大战的爆发,联合国组建的维和部队有效化解了一些国家之间的种族矛盾和内部纠纷,在联合国各成员国的共同努力之下,有效扼止了热点地区的扩散,有力促进了世界和平与发展的进程。

二、国际战略格局的发展趋势

21 世纪初世界形势仍然是和平与发展,概括起来主要是政治多极化、经济全球化、社会信息化、文化多元化、军事高技术化。受此影响,国际战略格局将会发生深刻而重要的变化。根据当前国际战略格局的特点,未来国际战略格局的发展趋势大抵是:

(一)多极与单极的较量,将成为国际政治关系发展的主要矛盾,二者较量的结果将推动新的国际战略格局的建立

尽管和平与发展是未来世界发展的主题,但当今世界仍然存在着许多矛盾,基本矛盾是东、南、西、北的矛盾,东西矛盾是社会主义制度同资本主义制度的矛盾,西西矛盾是资本主义国家内部的矛盾,南北矛盾则是发达资本主义国家与广大的发展中国家之间的矛盾。这些矛盾在短期内难以消除,在今后很长的历史时期将会继续存在下去。但是,世界的主要矛盾和矛盾的主要方面发生了变化,多极与单极的矛盾和斗争成为国际政治关系中的主要矛盾,在世界上绝大多数国家主张推动多极化进程的同时,美国作为目前唯一的超级大国,企图通过建立单极世界,改变世界多极化的进程。21 世纪初,世界多极化力量将会得到进一步发展,与美国推动单边主义策略形成冲突,多极与单极的较量,表现为欧洲联盟、俄罗斯、中国、日本等国家,在处理国际政治和安全事务中与美国角力。在处理国际和地区危机中,美国更多的是发挥带头作用,而不是领导作用。美国在伊拉克战争中抛弃了联合国,遭到国际社会的强烈反对,导致其在软权力上损失严重,在战争结束后陷入矛盾和泥潭之中,国际形象受到损害。为了摆脱困境,美国被迫

回到联合国安理会,在接受中国等国的建议后,最终才通过了有关伊拉克权力移交问题的决议案,使伊拉克问题的解决回到了正确的轨道。这是多极对单极斗争的胜利,今后还将在处理其他国际事务中体现出来,美国推动单边主义将会受到更多大国的制约,二者之间较量的结果,将会推动新的国际战略格局的建立,使世界政治进入新的发展阶段。

(二)美国“一超独霸”,奉行单边主义将会受到世界爱好和平国家的抵制,联合国将发挥更加重要的作用

当前,国际战略格局正处在新旧国际战略格局交替的过渡时期,在这个过渡时期,美国“一超独霸”的地位和格局在短时间内还难以得到改变,但是,随着美国“一超独霸”的地位面临世界多极化的挑战,在推行单边主义的过程中越来越受到其他主要国家的抵制的情况下,联合国的地位进一步上升,在推动世界和平与发展的进程中将发挥更加重要的作用。随着世界政治发展逐渐向多极化格局过渡,联合国在许多国家的推动之下,正在改变苏联解体后,美国控制联合国,利用联合国作为推行其全球称霸战略的工具的局面,充分显示出协调和处理重大国际安全事务的权威性和有效性。海湾战争爆发前后,联合国安理会先后通过 12 个决议,为最终伊拉克从科威特撤军发挥了主导作用。联合国维持和平部队在促进前南斯拉夫、柬埔寨、索马里等国的和平进程中做出了很大的贡献。“9.11”事件发生以后,联合国立即通过决议强烈谴责恐怖主义,并陆续采取了一些防范措施,协调各国共同打击恐怖主义,推动了反恐斗争的进程。伊拉克问题决议的通过,表明伊拉克问题回到以联合国为核心的多边框架,说明这个多边机制在处理当今国际事务中具有不可替代的作用。可以预计,在新的国际战略格局中,以联合国为中心的多边体制,将会在处理地区冲突和危机、维护和平、监督停火、军备控制、裁军以及协调大国关系等方面发挥更大的作用,推动世界和平与发展的进程。

(三)未来将以美国、欧洲联盟、俄罗斯、中国、日本为基本架构,形成多极化的国际战略格局

随着美国在全球范围内推行单边主义遇到越来越多的阻力,特别是世界多极化趋势的不可逆转,美国由于树敌过多,战线拉得过长,加上国内存在着种族矛盾,通过自身实力解决地区热点问题的能力势必下降,其“一超独霸”的地位将会发生动摇和改变,但美国有雄厚的综合国力作为后盾,依然是多极化国际战略格局中最强的一极。随着北约东扩和欧洲一体化进程的加快,欧洲联盟的整体实力得到提升,欧洲联盟在国际上的地位和作用明显增强,在未来的多极化进程中占有重要的位置。俄罗斯拥有丰富的自然资源,雄厚的科技实力,仍是仅次于美国的军事强国,在国际事务中发挥重要作用和影响,在多极化格局中将会占据一席之地。经过20多年改革开放,中国经济得到持续稳定的发展,综合国力迅速增强,在国际上的地位、作用和影响不断提高,是维护世界和平的重要力量,在未来的多极化国际战略格局中是举足轻重的一极。日本在成为对世界事务有重要影响力的经济大国以后,在美国的支持下,在政治上谋求获得联合国安理会常任理事国的政治大国地位,在军事上加大投入,争取对亚太地区安全事务的主导权,也是多极化国际战略格局中的一极。因此,未来国际战略格局的发展,将以美国、欧洲联盟、俄罗斯、中国、日本为基本架构,构成一个力量基本均衡,局势相对稳定的多极化国际战略格局。

(四)经济全球化进程的加快使非传统安全成为国际安全问题的新焦点,多种国际和地区安全机制将发挥更大的作用

在21世纪,经济全球化成为世界经济发展的主要趋势。随着科学技术的快速发展,经济全球化的进程加快,各国的经济与世界经济更加紧密联系在一起,使生产要素形成最佳的资源配置和优势互补。然而,由于世界政治和经济发展的不平衡,经济全球化好像是一把“双刃剑”,在加快推动世界经济发展的同时,也带来一

些负面作用和影响,突出的是经济安全、信息安全、金融安全等非传统安全威胁所造成的种族矛盾、地区冲突等对于世界和平产生重要影响。非传统安全是经济全球化的产物,是由非军事因素和政治因素引发的,对各国、各地区乃至全球的发展、稳定和安全造成威胁的各种跨国性问题,对传统的安全理念产生挑战。中国共产党十六大报告首次出现“传统安全和非传统安全威胁的因素相互交织”的提法,中国发表《2002年中国的国防》白皮书,强调防止非传统安全是中国国防的任务。应从战略高度看待非传统安全问题在确保国家安全中的地位。非传统安全问题给国家主权、国家治理和全球治理、国际合作带来了新的挑战 and 机遇,将会使世界战略格局发生新的变化。

面对非传统安全对世界和平的威胁,需要多种国际和地区安全机制日趋完善,并且发挥更大的作用。既然非传统安全问题是跨国性的,那么,解决这类问题的主要途径应当通过国际双边和多边协商与合作,运用多种或综合手段来缓和、扼制和解决,而不能采取战争的方式加以解决。因此,必须进一步加强并且完善“联合国机制”、传统的“军事集团机制”、“安全会议机制”、“合作组织机制”、“安全条约机制”、“裁军和军控机制”等,并且探讨制订新的安全机制,在新的国际战略格局中,更好地发挥其作用,从结构和制度上维护世界安全与稳定。

第三节 中国周边安全环境

中国周边安全环境是指中国在其国土周围所面临的安全条件和所处的安全状况,也即中国周边地区的安全形势以及中国与周边国家在安全领域的利害关系。周边安全环境是中国所面临的国际环境的重要组成部分,是影响中国国家安全和发展的最直接和最主要的外部因素。

一、中国周边安全环境的发展变化进程

1949年10月1日,中华人民共和国成立,50多年来,中国所面临的周边安全环境随着国际政治和战略格局的发展,发生了很大的变化,对于中国的发展产生重要的影响。主要经历了5个历史发展时期:

(一) 20世纪50年代的联合前苏联对抗美国时期

新中国成立以后,百废待兴。进入和平建设时期后,我国面临着第二次世界大战结束以后,以前苏联和美国各自为首的社会主义和资本主义两大阵营对立,国际形势动荡不安,战争的危险依然存在的严峻形势,对我国安全构成直接威胁的是美国。美国在派遣第七舰队到台湾海峡,武装支持逃往台湾的蒋介石和国民党残余势力,妄图反攻大陆的同时,打着联合国的旗号出兵朝鲜,对我东北地区的安全构成直接威胁。为了保卫新中国,防止美国入侵,捍卫国家的主权与领土完整,创造有利于我国进行经济建设的外部环境,中央和毛主席制定了“一边倒”的外交战略,与苏签署了友好条约,建立了战略安全关系,共同对抗美国。当时,周边环境所面临的主要威胁来自东南沿海,既要打破美国对我国采取的全面封锁,又要防止蒋介石和国民党反攻大陆。随着中苏关系的稳定与发展,以及抗美援朝的胜利,中国在20世纪50年代获得了有利于进行经济建设的周边安全环境。

(二) 20世纪60年代初至70年代中的对抗美国,防御前苏联时期

20世纪60年代以后,国际战略格局发生了重大的变化,冷战时期东西方两大阵营的对立演变成美苏两个超级大国争夺世界霸权。我国与美国、前苏联的关系也发生重大的变化。赫鲁晓夫及其继任者,推行霸权主义的对外政策,导致中苏两党关系破裂和恶化,前苏联对我国施加政治、经济、军事压力,在中苏边境陈兵百

万,对我北部安全构成严重威胁。随后,美国在与前苏联争夺世界霸权的过程中,特别是在侵越战争失败以后,进行战略调整,采取利用我牵制前苏联的策略。在这一时期,中国所面临的周边安全形势十分严峻:北部有前苏联的军事威胁,东部面临美国的间接威胁,南部和西部也不稳定,是建国以来周边安全环境最恶劣的时期。面对这种严峻的国际和周边安全形势,根据毛主席提出的“深挖洞,广积粮,不称霸”的战略论断,中央先后作出建设大、小三线,搞“山、散、洞”,贯彻“全民皆兵”思想;“大办民兵师”,准备“早打、大打、打核战争”等决策,我国的军事战略方针从“北顶南放”调整为“诱敌深入”。这一时期我国在尖端武器研制上取得了重大的进展;“两弹一星”相继发射成功,组建了第二炮兵部队,使我国开始拥有战略核威慑力量,增强了抵抗外敌入侵,维护国家主权与领土完整的军事实力。根据国际战略格局的变化特别是维护我国安全,打击苏美霸权主义的政治和战略需要,我军先后进行了中印边境自卫反击作战、援越抗美作战、珍宝岛自卫反击作战、收复西沙群岛作战等,进一步巩固了国防,在一定程度上稳定了周边安全环境,有力推动了社会主义建设事业。

(三) 20 世纪 70 年代后期至 80 年代前期的重点防御前苏联时期

进入 20 世纪 70 年代以后,前苏联与美国两霸既对抗又对话,面对世界和平力量有所增长的趋势,双方都不敢冒险发动新的世界大战,都试图通过操纵局部地区安全热点和冲突加紧进行地区争夺。在两霸对立的冷战时期,对我国安全构成主要威胁的仍然是前苏联。在这一时期,随着中国加入联合国,重返国际社会,开始进行改革开放,集中精力搞经济建设,综合国力得到增强,特别是中美建立了外交关系,前苏联和华沙条约的成员国的对华政策有所调整,寻求与我改善关系的途径。我军适时对战略方针进行了调整,制定“积极防御”的战略方针,该方针标志着我抗击大规

模侵略战争的理论更加成熟和完善,重点是防御前苏联,积极改善与日本等周边国家的关系,使中国迎来了周边安全环境发生重要变化的新时期,为改革开放,发展经济创造了有利的周边安全环境。

(四) 20 世纪 80 年代后半段的新发展时期

20 世纪 80 年代以后,和平与发展逐渐成为世界共同关注的主题,国际战略格局酝酿着巨大的变化,中国周边安全形势发生了新的变化。随着我国与亚太地区主要国家的关系有不同程度的发展,中苏关系得到了改善,来自北方的军事压力得到减缓,中国安全面临多元化的威胁,东南沿海方向的威胁逐渐突显出来,解决台湾问题,实现祖国统一成为我们的重要政治任务 and 战略选择。基于对国际形势总体趋于缓和,但局部动荡依然存在的科学判断,1985 年举行的军委扩大会议,对世界政治形势和战略格局进行了全面的分析,认为在 20 世纪不爆发世界大战是可能的,但局部战争却是不可避免的,做出了我国国防建设和军队建设指导思想从过去的“早打、大打、打核战争”转变到相对和平时期建设的轨道上来的正确决策。会议强调要充分利用 20 世纪末期世界大战难以爆发的和平环境,在服从国家经济建设的前提之下,抓住机遇,全面加强国防现代化建设,提高我军在现代战争条件下的自卫能力。中国周边安全形势发展也进入新的历史时期,周边安全环境与以往相比,得到了很大的改善,有利于我国加快推动以经济建设为中心的国家发展战略,增强综合国力,在维护世界和平与发展的进程中发挥更大的作用。

(五) 20 世纪 90 年代初以来的新形势时期

20 世纪 90 年代初,随着东欧剧变,苏联解体,国际战略格局发生了自二战结束以来最重要的变化。冷战结束后,美国成为世界上唯一的超级大国,加紧推行强权政治和霸权主义,对世纪之交的国际战略格局产生重要的影响。中国周边安全环境也随之发生

重大的变化。尽管美国对我实施战略遏制,但随着中国经济持续稳定的发展,综合国力得到迅速增强,军队现代化建设取得重大进展,国际地位和作用进一步增强,与周边国家的关系得到改善与发展,中国的周边安全环境有了根本性的改变。冷战结束以后,中国与周边国家之间已经不存在现实的战争或武装冲突,中国不再面临重大的军事威胁,这是中国周边安全环境得到根本改善的重要标志,进入 21 世纪以后,随着国际战略格局的变化,中国周边安全环境将会继续发生新的变化。

二、中国周边安全环境的现状及发展趋势

目前,中国处于建国以来周边关系和周边安全环境最好的时期,为我国创造了和平稳定、持续发展的外部环境。

(一) 周边安全环境总体稳定,但局部存在着动荡

我国周边安全环境总体稳定体现在:

一是亚太地区安全格局在发展中保持着相对稳定。美国、日本、中国、俄罗斯、东盟和印度是决定亚太地区和平与稳定的重要力量,在亚太安全事务中发挥着重要的作用,形成既合作又相互制约的战略关系,构成“一超多强”,既合作又制衡的亚太安全格局。一方面,各大国之间建立并保持着程度不同的相互合作与协调关系;另一方面,各主要大国之间也存在着矛盾与复杂的竞争关系,形成相互制约的态势。由于在谋求地区安全与稳定、促进经济发展等方面存在着共同的利益,亚太地区各主要大国关系将保持相对稳定的发展势头,难以发生全面性的对抗,这种协调性的关系框架是构成亚太地区总体格局基本稳定的基础。

二是中国与周边国家的睦邻友好关系得到全面发展。近年来,中国先后与周边国家建立了不同类型的伙伴关系,确定了在新世纪发展相互关系的基本框架。按照江泽民同志在十六大报告中明确提出“与邻为善、以邻为伴”的外交战略方针,我国进一步加

强与周边国家的睦邻关系。中俄在 2001 年签署了《睦邻友好合作条约》,使两国的战略伙伴关系得到发展 ;中朝传统友好关系得到恢复和加强 ,中韩建立了全面合作伙伴关系 ;中国与东盟的睦邻互信伙伴关系已经升级为战略伙伴关系 ;中巴的全面合作关系和中蒙、中阿的睦邻友好关系得到巩固与发展 ,中印睦邻关系进入新的发展阶段 ,中日关系排除政治因素得到持续发展。

三是促进地区稳定的多边安全机制不断发展。东盟地区论坛确定了建立信任措施、开展预防性外交、发展解决冲突机制的三阶段发展目标 ,对推动亚太地区的和平与稳定产生重要影响。2001 年成立的上海合作组织共同打击恐怖主义、分裂主义和极端主义 ,有利于维护中亚地区和中国西北方向的安全与稳定。东北亚围绕朝鲜问题的“四方会谈”和“六方会谈” ,为缓和半岛紧张局势 ,和平解决争端提供了重要平台。地区多边安全机制的形成与发展为中国周边的和平与发展提供了重要保障。

我国周边安全环境仍然存在着一些不稳定的因素和安全挑战 ,主要表现为 :

一是存在着朝鲜半岛和印巴对抗两大地区安全热点。朝鲜半岛问题是东亚地区最大的冷战产物。在新世纪初期 ,半岛局势仍将呈现出时起时伏、复杂多变的发展态势。随着“六方会谈”的继续进行 ,朝鲜半岛和平进程在曲折中向前发展 ,但由于朝鲜与美国、韩国矛盾重重 ,不排除发生武力对抗和军事冲突的可能性。印巴冲突是包括领土、民族、宗教和军备之争的综合性、长期性矛盾与争端。两国核武器与常规军备竞赛愈演愈烈 ,克什米尔局势持续紧张 ,甚至走向战争的边缘。在内外因素的推动下 ,印巴对话和双边关系既存在着改善的可能性 ,也存在着爆发军事冲突的变数。这两个地区安全热点是中国周边安全环境面临的重大挑战和隐患。

二是美日强化军事同盟和日本加快军事扩张。20 世纪 90 年

代中后期,美日安全同盟实现冷战后的“重新定义”,主要防范对象由俄罗斯转变为朝鲜和中国。美日联合研制战区导弹防御系统导致亚太特别是东北亚地区战略力量的严重失衡,成为影响亚太地区安全的重要因素。进入 21 世纪以后,日美进一步加强军事同盟关系,日本利用美国的要求和支持“借船出海”,突破向海外派兵的限制,扩大对美军事支援的范围。“9.11”事件以来,日本陆续通过《反恐怖特别措施法》、《武力攻击事态法》和《支援伊拉克重建特别措施法》等,为向海外派兵做好准备。日本大力加强军事力量,发展大型化、远程化和进攻性的武器装备,军事战略由“本土防御型”向“海外进攻型”转变,成为东亚地区安全的潜在威胁。

三是面临恐怖主义的现实威胁。近年来,中国周边的恐怖主义得到发展。“9.11”事件以后,阿富汗和中亚地区的恐怖主义、分裂主义和极端主义在暗中积蓄力量,不断制造新的恐怖袭击事件。恐怖主义已经成为东南亚地区安全的现实威胁,在南亚的印度和巴基斯坦等国,恐怖主义出现新的发展态势。由于地区相连或相近,周边地区恐怖主义的蔓延和发展将对我周边安全产生重要的影响,特别是中亚地区的恐怖主义、分裂主义和极端主义与我国新疆境内外的“东突”分裂势力相互勾结,对新疆的稳定和中国的统一构成现实威胁。

(二)周边安全环境呈现出地缘方向上的差异性

中国疆域辽阔,东临太平洋,西接亚洲腹地,四周分别与东北亚、东南亚、南亚、中亚相邻。从海陆地缘方向来看,周边安全环境呈现出较大的差异性,大抵可概括为“陆稳海动、陆缓海紧”。具体表现为:

一是陆地边界领土争端不断得到解决,海洋权益争端显得更加突出。在陆地方向,20 世纪 90 年代以来,中国先后与俄罗斯、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、越南等国解决了边界问

题和领土争端,目前只剩下中印边界问题没有解决。在海洋方向,中国与周边国家存在的岛屿主权、海域划界和资源开发等海洋权益争端大多没有解决,有的问题十分严重。中日之间不仅存在着钓鱼岛主权归属之争,还存在着专属经济区和东海大陆架划界问题;中国与越南、菲律宾、马来西亚等国存在南沙群岛争端,中韩、中朝之间在海域划界上也存在着争端。

二是海洋方向面临的安全隐患和安全威胁大于陆地方向。从安全隐患上看,陆地方向主要存在印巴冲突和中亚地区恐怖主义、分裂主义、极端主义的活动。而海洋方向则存在着朝鲜半岛、台湾问题和南沙问题等热点地区,其中,朝鲜半岛和台湾海峡存在着爆发军事冲突的危险,对我国的战略和安全利益产生重要影响。在陆地方向,俄罗斯已不对中国构成现实威胁,印度把巴基斯坦作为主要对手。在海洋方向,中国将直接面对美国、日本强大的军事压力,特别是近年来,美、日加强了针对中国的军事部署,把中国作为主要潜在对手。21世纪是海洋世纪,中国的安全与发展将更依赖海洋,维护海洋安全 and 经济利益是中国在新世纪面临的重大课题。

三是从东、南、西、北各地缘方向看,周边安全环境呈现出不同的发展态势,大抵可以归纳为“北稳、南和、东紧、西动”。“北稳”是指中俄、中蒙睦邻友好关系处于良好的稳定状态。“东紧”是指朝鲜半岛局势的发展复杂多变、暗藏危机,美日军事同盟和日本军事扩张对中国的安全利益产生消极影响,美国对台湾问题的干涉使中国实现统一大业面临严峻的挑战,中国东部的安全环境并不乐观,在短期内难以得到缓和。“南和”则是指中国与东南亚国家关系发展中联合与合作占主导地位,使中国南部安全环境处于总体稳定的状态。“西动”是指在印巴继续对抗的大背景下,中国新疆面临“东突”分裂主义的现实威胁,随着中国与南亚和中亚国家睦邻关系的巩固与发展,中国西部的安全环境处在新的变动之中,总体形势要好于东部方向。

(三) 美国成为影响我周边安全环境的最重要的外部因素

当前,随着美国“一超独霸”加紧推行单边主义对外政策,对我实施战略遏制,美国成为影响我国周边安全最重要的外部因素。

美国对中国周边安全环境的影响在地域分布上看是全方位的。东部海洋方向目前依然是美国影响我周边安全的主要地缘方向,通过在韩国、日本驻军,发展美台军事与安全合作关系,加强与东南亚国家的军事联盟与安全合作关系,直接影响我在东部海洋方向的安全环境 and 安全利益。近年来,美国加紧向中国西部和北部周边地区进行渗透和扩张,加强在该地区的力量存在和战略影响,使中国周边安全环境“东急西缓”的态势发生变化。美印正在发展“战略伙伴关系”,美国实现了在中亚的军事存在,发展与蒙古的军事合作关系,美国在阿富汗和中亚驻军,使我在东西两线都面临着美国的现实军事存在和压力,对我国周边安全产生重要影响。

美国对中国周边安全环境的影响在手段和方式上呈现多样化。美国保持对中国直接的军事存在,即美军的前沿存在和前沿部署。美国在日本、韩国分别驻有 4.7 万和 3.7 万兵力,加强在关岛基地的军事力量,部署了空射巡航导弹战略轰炸机和攻击型核潜艇,还酝酿调整亚太驻军,将驻日、韩部队派往澳大利亚、新加坡和马来西亚的基地,军舰停靠金兰湾,向菲律宾派驻地面部队,形成一条小规模但机动性更强的基地链。美国还加强与发展和中国周边国家的军事同盟与军事合作关系,在亚太地区和日本、韩国、菲律宾、泰国、澳大利亚等国保持着军事同盟关系,把日本和澳大利亚作为实施亚太安全战略的“南北双锚”,计划建立由美、日、韩、澳等国组成的“亚太小北约”。美国大力发展同新加坡、印尼、马来西亚等东南亚国家和印度、蒙古等国的军事合作关系。美国积极介入和干预地区热点问题和危机。美国利用中国周边的一些热点问题和纷争,强化美国对亚太地区的控制和影响能力:利用

“朝鲜威胁”削弱中国的军事实力 ;在台湾问题上 ,反对我使用武力实现祖国统一 ,向台湾出售先进的武器装备 ,进行介入台海未来发生军事冲突的军事部署 ;在南海问题上采取“积极中立”的策略 ,准备以“参与对话”等方式“帮助”解决争端 ;在南亚 ,美国加大了干预印巴冲突的力度 ,巩固其在南亚的战略利益。

美国对中国周边安全所构成的威胁是直接的、严重的、长期的。在 21 世纪初 ,美国的欧亚地缘战略与中国的安全利益存在严重的冲突 ,美国把中国视为有能力挑战其全球利益的地区性大国和主要潜在对手 ,是中国地缘战略压力的主要来源。“9.11”事件以后 ,中美之间的战略分歧和利益冲突没有消失 ,美国防范和遏制中国的战略目标也没有改变 ,周边地区是美国遏制中国、危害中国安全利益的主要场所 ,因此 ,美国对我周边安全的影响是直接的。美国对我周边安全的影响是重要的 ,不仅直接影响到中国周边安全的整体态势和基本走向 ,而且严重损害中国的主权、安全和国家实现统一等根本利益 ,影响中国现代化建设的进程和中华民族伟大复兴目标的实现。由于遏制中国是美国的长期战略目标 ,这就决定了美国对我周边安全所产生的影响将是长期的 ,是中国未来国家战略发展所必须面对的重要挑战。

第四节 美国军事概况

美国 1776 年通过独立宣言 ,正式宣布脱离英国的殖民统治 ,至今只有 229 年的历史。但 229 年以来 ,美国曾经先后发动或者参与的大规模战争就达到 70 多次 ,其中包括 :美国独立战争 ,第二次英美战争 ,美墨战争 ,美国内战 ,美西战争 ,第一、二次世界大战 ,侵朝、侵越和海湾战争 ,科索沃战争 ,伊拉克战争等。

一、美国的武装力量及其主要军事部署

(一)武装力量

目前 ,美国武装力量由现役部队、文职人员和后备役部队组成。

美国现役部队有 138.43 万人 ,其数量是不断变化的。见表 3-1。

表 3-1 美国兵力变化情况

| 时期 | 兵力 |
|-------------------|-----------|
| 二战时期 | 1212.4 万人 |
| 侵朝战争(1953.6) | 355.4 万人 |
| 侵越战争(1968.6) | 254.7 万人 |
| 卡特政府时期(1980.9) | 205.0 万人 |
| 里根政府时期(1987.9) | 217.4 万人 |
| 老布什政府时期(1992.9) | 180.7 万人 |
| 克林顿政府时期(2000.9) | 138.43 万人 |

为了打击阿富汗恐怖分子 ,到 2001 年 10 月美国有 27000 多人后备役部队转为现役 ,因此美军现役人数达到 141 万多人。

美陆海空三军比例是 陆军 34% ;空军 26% ;海军 40% 。

美海军编有两大舰队 :太平洋和大西洋舰队 ,共有 5 个作战舰队。美海军是世界上实力最强的 ,不仅拥有 18 艘战略导弹核潜艇 ,而且拥有 12 艘航母(其中“ 肯尼迪 ”号 1995 年 9 月改装成后备与训练航母 ,编为后备舰队)。世界上目前有 28 艘航母 ,但排水量大的都在美国。

目前 ,美国对其现役部队总数继续进行削减 ,预计 2015 年减为 136 万人 ,这主要是为了质量建军。因此其一边裁军 ,一边谋求

军队的最佳排列组合 ,设想一些新的军种。
美国的军事实力见表 3-2。

表 3-2 美军军事实力

| | 类别 | 合计 |
|----|-------------|----------------------|
| 陆军 | 作战师/独立团 | 10/4 |
| | 主战坦克/各类飞机 | 7900 辆/5331 架 |
| | 兵力 | 482100 人 |
| 空军 | 中队/各类飞机 | 133/6203 架 |
| | 洲际导弹 | 550 枚 |
| | 兵力 | 355700 人 |
| 海军 | 舰艇(艘/万吨) | 271/330.76 |
| | 各类飞机/陆战师 | 3971 架/3(坦克 403 辆) |
| | 潜射战略导弹 | 432 枚 |
| | 兵力 | 546500 人 |
| 总计 | 地面部队(师/团) | 13/4 |
| | 各类飞机 | 15505 架 |
| | 舰艇(艘/万吨) | 271/330.76 |
| | 战略导弹 | 982 枚 |
| | 兵力 | 1384300 人 |

注 :三军飞机和陆军主战坦克的总数均包括后备部队的飞机和主战坦克。

美军的飞机标识见表 3-3。

表 3-3 美军基本用途飞机的标识

| | | | | | |
|---|----------|---|-----|---|-----|
| A | 攻击机 | B | 轰炸机 | C | 运输机 |
| E | 特种电子设备飞机 | F | 战斗机 | G | 滑翔机 |

| | | | | | |
|---|-------|---|----------|---|-----|
| H | 直升机 | K | 加油机 | O | 观察机 |
| P | 巡逻机 | S | 反潜机 | T | 教练机 |
| U | 多用途飞机 | V | 垂直/短距起落机 | X | 研究机 |

1. 文职人员

美军雇有大量文职人员 ,总数为 71.47 万人。分直接雇用和间接雇用 ,直接雇用者为美国公民 ,有 67.63 万人 ;间接雇用者为海外驻军雇用的当地公民 ,有 3.84 万人。美认为 ,这对维持军队战备状态是必不可少的 ,其中有仓库工人 ,也有高级领导人 ,分别履行从维修保养到政策指导的各种职责。

2. 后备役部队

美后备役部队是其武装力量的重要组成部分 ,是战时扩充现役部队的首要来源。分两部分组成 :一是国民警卫队(陆、空) ,共 48.3 万人 ,其装备精良 ,是各州地方武装 ,任务是治安、抢险救灾等 ,战时由联邦政府调动扩充现役 ;二是联邦后备队 ,分编组和非编组 ,非编组多为退伍军人 ,任务是战时向现役部队提供补充单个兵员和成建制的部队。美对后备役部队建设高度重视 ,制定了专门的战争动员法 ,将后备役训练纳入法制化轨道。美武装力量有很多特点 ,在组织指挥上有两个明显特点 :一是文职控制军队 ;二是实行作战指挥与行政领导分离 ,

(二) 美军主要部署

美军的军事部署是根据各军种平时和战时可能执行的任务确定的。特点是 :以本土为依托 ,并在海外保持一定数量的驻军。美军目前将全球划分为 5 大战区 :太平洋战区、欧洲战区、大西洋战区、南方战区以及中央战区。其主要部署见表 3-4。

表 3-4 美军主要分布

| 类别 | 合计 | 美国本土 | 海外地区 |
|-----------|------|------|------|
| 地面部队(师/团) | 13/4 | 8/4 | 5 |

| | | | |
|----------|------------|------------|----------|
| 空、军作战飞机 | 4530 架 | 3661 架 | 869 架 |
| 舰艇(艘/万吨) | 271/330.76 | 223/262.46 | 48/68.3 |
| 战略导弹 | 982 枚 | 982 枚 | |
| 兵力 | 1384300 人 | 1070300 人 | 314000 人 |

美在太平洋总兵力为 152800 人,在西太平洋地区的实力见表 3-5。

表 3-5 美在西太平洋地区实力

| 地区 | | 总兵力 | 陆军 | 空军 | 海军 |
|----|----|--------------|---------|----------|--|
| 韩国 | | 36300 人 | 27200 人 | 飞机 108 架 | 第 7 舰队,舰只 23 艘(航母一艘),飞机 113 架;岸基部队飞机 161 架 |
| 日本 | 本岛 | 15700 人 | 1000 人 | 飞机 69 架 | |
| | 冲绳 | 24900 人 | 800 人 | 飞机 58 架 | |
| 关岛 | | 3600 人 | 后勤人员 | 1800 人 | |
| 总计 | | 连舰上 101800 人 | 29000 人 | 飞机 235 架 | 49000 人 |

二、美国现阶段的军事战略思想

(一)军事战略

美国 1986 年作战纲要指出:“军事战略是一门艺术或科学,它运用一个国家或联盟的武装部队,通过使用武力或以武力相威胁,去达到政治目的”。军事战略也可用下列公式表示:

军事战略 = 战略目标 + 战略方案 + 军事实力

(二)现阶段美国军事战略思想

现阶段美国军事战略是根据国际战略形势变化而变化的。1997 年美提出了“塑造—反应—准备”这样一个新战略。

(三)主要内容

1. 塑造“有利于增进美国利益的国际环境”

方法:巩固与扩展军事同盟,保持前沿存在,加强与友好国家的安全合作和军事交流等,如在中美军事交流上,美国防部长、参

联会主席都来过我国,我国军委领导也到美访问过。军事行动:一是前沿驻扎或部署部队,进行防务合作,以显示军事存在并发挥其影响;二是威慑和制裁,打消对手敌对企图,包括对盟友的安全承诺、通过外交途径向潜在对手发出警告、制裁和惩罚被美认为不符合标准的一切:从恐怖活动到环境破坏等;三是通过三位一体的核力量显示力量和决心。

2. 当塑造活动失败时,美军将对各种危机作出迅速有效的反应

其反应活动包括:从打击恐怖活动、建立禁飞区等小规模军事行动到打赢两场同时发生的局部战争。手段是动用联盟力量如北约,甚至不惜单独使用武力进行干涉,其特点是:

(1)干涉力量,依靠海空兵力。

(2)干涉手段,充分发挥高技术武器装备的优势。

(3)干涉目的,以制服对手为主,不一定非要消灭对手或占领对方国土。

(4)干涉行动,强调迅速果断,见好就收。

3. 美军在保持高度战备状态的同时,立即着手为对付未来不确定的威胁作超前准备

一方面,在当前使军队保持高度的战备状态,具备随时遂行塑造和反应任务的能力;另一方面,从现在起对未来威胁作超前准备。

这一战略的实质是:利用军事力量确保美唯一超级大国的地位,防止出现在军事上与美势均力敌的国家集团,为其称霸世界服务。今后美军主要按这一战略指导和建设部队。

三、美军的主要发展趋势

根据新的军事战略,美制定了2010年联合作战设想,提出了美2010年前后卷入的战争行动,制定了5025(台)、5026(中东)、

5027(朝)、5028(印、巴)等多个作战计划 ,认为最需要认真对付的是中东和朝鲜地区同时发起的冲突 ,因此其确定了一个板块结构 :就是对付一个地区将投入 40 ~ 60 万人(4 ~ 5 个陆战师、10 个空军战斗机联队、100 架轰炸机、5 个航母大队等)。美目前准备取消这一做法 ,感到没有同时对付两场战争的能力 ,因此决定对部队进行调整 ,对军队实施一系列改革 ,使美军成为一支功能全面、高度灵活、拥有决定优势的“ 总体部队 ”。

(一)美三军提出新的发展目标 ,以适应新的战略要求

1. 空军——“ 全球参与 ”替代“ 全球到达 ,全球力量 ”

“ 全球参与 ”与“ 全球到达 ,全球力量 ”的区别 :全球参与是要加速由目前的空中/空间力量向空间/空中力量的战略性转变。

主要措施 :

(1)大力推进空中远征部队模式

美 1997 年专门研究空军远征部队独立机动作战能力问题 , 1998 年 8 月 4 日美空军宣布进行重大兵力重组——组建空军远征部队 ,将组成 10 支远征部队 ,每支部队约 1 万人 ,配备各型飞机 175 架 ,并编配大量的空军国民警卫队和空军后备队。

此次兵力重组将于 2005 年至 2010 年间具备全面远征作战能力。

(2)加强空中与空间力量的结合

为了实现其天军的构想 ,美空军计划在 2020 年具备实施航天控制的能力 ,建立起可靠、能快速转换的航天发射器和航天作战飞行器。目前重点完善全球定位系统 ,这种系统由空间导航、地面控制系统、用户定位设备三大部分组成 ,是一个利用多颗低轨道卫星实现全球导航定位的系统。计划从 2003 年开始发射新一代小型侦察卫星 ,其只有小面包车大小 ,采用隐形技术 ,平均造价为 2.5 亿 ~ 3 亿美元 ,可在 15 分钟内获取所需的地面目标影像情报。

(3)发展空运力量和空中加油机

空运力量和空中加油机是美实现全球作战的两根重要支柱,海湾战争前两星期平均不到十分钟就有一架飞机起降。

2. 海军——前沿作战从海到陆

为适应这一变化,海军调整一定数量的舰艇和陆战队作为高度独立的部队,接到命令后到世界任何地方执行任务,主要有以下兵力组成:

(1)能对危机作出反应和控制危机升级的部队。其主要以航母为主,包括大型水面作战舰艇、潜艇等兵力组成,担负打击陆上目标等任务。如1995年,美海军对两洋舰队结构进行调整,组成了航母作战大队(通常含1艘航母和2艘巡洋舰)日常编组形式(海军后备舰队平时随两洋舰队活动、归两洋舰队使用)。当航母作战大队将进行前沿部署时,1个驱逐舰中队加入,根据需要也可增配2艘核潜艇。对航母主要是淘汰常规动力,发展核动力,其基本情况见表3-6。

表3-6 美航空母舰一览表

| 太平洋舰队 | 大西洋舰队 |
|----------------|------------|
| 文森(核动力) | 企业(核动力) |
| 林肯(核动力) | 艾森豪威尔(核动力) |
| 斯坦尼斯(核动力) | 华盛顿(核动力) |
| 小鹰(2002年退役) | 尼米兹(核动力) |
| 星座(2008年退役) | 罗斯福(核动力) |
| CVN76(2002年编入) | 杜鲁门(核动力) |
| CVN77(2008年编入) | |

现美正在进一步论证新一代 CVX 级航母的设计方案。

目前美军对危机作出反应的能力:海军在突发事件当天派出1个航母编队,7天另1个航母编队进入战区,30天内第3个航母

编队进入战区。

(2)能够前往任何地方实施作战的两栖部队。它由两栖舰船和陆战队组成,发生危机的第一时间到达现场,为后续部队创造条件。

(3)能向任何地区实施海上紧急运输的部队。它将3套陆战旅装备配在13条舰船上,随时支援战区。

(4)能对应急部队的作战海域实施安全保障的部队。主要由扫雷舰艇、潜艇、反潜直升机等组成。

3. 陆军——“力量投送”

陆军主要加强快速反应能力和应急作战能力建设。目前快反能力已基本达到:4天内空运一个轻型步兵旅;12天内部署一个轻型步兵师;15天内船运一个有120辆坦克的重型旅;30天内从美本土将2个重型师船运到战区;75天内将5个师组成的应急军投送到世界任何地区。为了达到这一要求,采取了三条措施:一是在快反部队附近建简易机场,可就近登机;二是装备平时按编制或类别装入集装箱放机场附近;三是保持值班制度,2个月轮换一次。

同时,陆军实施的先遣浮动计划,就是把1个装甲旅的重型装备放在便于快速成机动的8艘预置船上,部署在亚太地区。

(二)削减核武器数量的同时,发展新一代核力量

美俄第二阶段削减战略核武器条约的期限已由2003年推迟到2007年;在削减其核武器数量的同时,仍在发展其核力量。

美核武器发展计划已安排到2040年。美认为:削减是有条件的,要保证美始终有核优势,克林顿曾在“总统决策指令”中强调:美仍将保留核武器的首先使用权,并允许美军以核武器作为遭到生化武器打击的报复手段,在核武器打击目标上,保留对俄罗斯领导人及核力量进行核打击的选择,扩大对中国的核打击范围。目前在具有战略导弹982枚、战略轰炸机203架的情况下,美仍继续重点发展B-2型战略轰炸机、三叉戟导弹核潜艇、新型核弹头

等。

(1) B-2 型战略轰炸机具有隐形性,是一种蝙蝠翼的黑色幻影飞机,机上有两名人员,可连续飞行 9600 公里而无需加油,又可空中加油进行跨洲际作战,既可执行核攻击任务,也可实施常规打击;它使用的是在全球定位系统导航卫星发出的信号制导下的每枚 900 公斤的精确制导炸弹,最大载弹量 18 吨,一次能摧毁 16 个目标。

尽管目前 B-2 隐形轰炸机牢牢掌握着制空权,但美国飞机设计师们已在俄亥俄州空军基地地下室内秘密开发下一代轰炸机了。

(2) 三叉戟导弹核潜艇现有 18 艘,目前有 10 艘为 2 型,计划到 2003 年要完成 14 艘的改装。它装有 24 枚导弹,每枚携带分导式核导 8~12 枚,最大射程 11000 公里,命中精度 120 米,潜水深度达 600 米,时间为 70 天。大部分担任日常警戒任务。

(3) 新型核弹头主要向小型化、微型化方向发展。美国的核武器专家和军事战略家认为只有发展小当量的“钻地”核武器,摧毁敌方深藏在地下的掩体或国家指挥中心才会易如反掌。新世纪伊始,为了维护其自身利益,美国政府还明确表示将推动部署国家导弹防御系统(NMD)。国家导弹防御系统主要是针对俄罗斯和中国的“少量的、偶然的或未经授权的远程战略弹道导弹的攻击。”

(三) 实施质量建军,不断精简调整部队

近年来美不断增加军费,从其总统和国防部长的言行来看,其主要目的是强调质量建军;“要建立一支规模缩小,但作战效能极强的军队”。美企图保持战略优势,巩固和强化其全球唯一超级大国的地位,称霸世界,在着力进行部队编组一体化和作战部队小(轻)型化的同时,还重点采取了一系列措施。

1. 陆军部队将全部实现数字化

数字化部队就是指装备了数字化通信系统的部队,把语言、文字、图像等信息仅用“0”和“1”两个数字来传递信息。因此,数字化部队的武器装备配有数字化通信、敌我识别系统、第二代前视雷达和全球定位系统。这样就会将战场上各种作战力量,用统一的信息网络连接起来,形成一体化打击力量。

2. 现役部队与后备役部队一体化

由于现役部队数量不断减少,但所担负的任务却有增无减,模拟对后备役部队进行重新编组,提高战备水平,发挥其对现役部队的补充作用。

陆军决定将现役部队、国民警卫队和后备队三部分作为一个整体,以实现“整体陆军”的目标。

3. 研制和发展军用高科技

美加大投入,以保证在本世纪初实现武器平台隐形化。美国的几种隐身飞行器见表3-7。

表3-7 2000年前后美国几种隐身飞行器

| 型号 | B-2 战略轰炸机 | F-117A 战斗机 | F-22 战斗机 | ACM 巡航导弹 | RAH-66 直升机 |
|-------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|
| 数量(架) | 21 | 100多 | 648 | 2895 | 1292 |

第五节 俄罗斯军事概况

俄罗斯联邦作为一个苏联解体后正式独立的主权国家,至今已有14年。今天的俄罗斯所拥有的一切,无一不是前苏联历史的延续。14年前,它从前苏联不仅继承了76%的领土和70%的国民经济总资产,而且还在前苏联庞大的军事机器中,接管了苏军75%的军队和约80%的战略核力量,以及绝大部分军工企业。在此基础上,俄罗斯于1992年完成了军事力量重新组建。但由于俄罗斯经济不断滑坡,综合国力连年下降,如今连维持120万兵员也

使它感到不堪重负。早在 20 世纪 90 年代中期,叶利钦总统就发誓要进行军事改革,无奈受诸多因素制约,到头来只是雷声大雨点小。军队的数量虽然减了几十万,但军队的整体质量并未有明显的提高。普金从前任总统叶利钦手中接过武装力量最高统帅印后,下决心要重整军备,提高俄军战斗力,恢复昔日与美国并驾齐驱的超级军事巨人的形象和地位。

一、俄罗斯军队的实力

苏联解体后,1992 年 3 月 16 日,俄罗斯总统叶利钦颁布了组建俄罗斯国防部的命令,并自兼国防部长。同年 5 月 7 日,叶利钦签署了组建俄罗斯武装力量的命令,并兼任总司令。6 月 26 日,俄罗斯议会通过了《国防法》,这标志着俄罗斯军队正式建立。1998 年俄军根据叶利钦的命令,首次进行了军种结构调整,空军与防空军合并,将原有的 5 大军种调整为陆军、空军、海军和战略火箭军 4 大军种,总兵力为 120 万人。其中,俄陆军兵力为 34.8 万人,是俄罗斯武装力量中人数最多、战斗编成最大的一个军种,编有八大军区,即:莫斯科军区、伏尔加河沿岸军区、乌拉尔军区、列宁格勒军区、远东军区、西伯利亚军区、后贝加尔军区、北高加索军区。俄空军兵力为 18.46 万人,编有轰炸航空兵、歼击/轰炸航空兵、歼击航空兵、强击航空兵、侦察航空兵、运输航空兵等兵种和导弹防空部队等兵种。海军兵力为 17.15 万人,编有水面舰艇部队、潜艇部队、海军航空兵、海军陆战队和海岸防御部队等兵种,共编为四个舰队:北方舰队、波罗的海舰队、太平洋舰队、黑海舰队(该舰队与乌克兰共管)。战略火箭军作为一个独立的军种,是俄罗斯四大军种中最小的军种,兵力为 10 万人,编有 5 个火箭集团军,21 个火箭师。

俄罗斯除拥有一支 120 万人的现役部队外,还保持一支由近 5 年服过现役的退伍军人组成的约 240 万人庞大预备役部队和约

47.8 万人的准军事部队。

二、俄罗斯现行军事战略

俄罗斯现行军事战略为“现实遏制”战略。

(一)俄军事战略的演变

俄联邦成立后,其军事战略先后经过了三个阶段的变化。

一是 1993 前奉行的是原苏后期纯防御军事战略思想;

二是 1993 年确定为积极防御;

三是 1996 年确定为“现实遏制”战略。

叶利钦 1996 年 6 月在《总统国家安全咨文》中指出:“俄罗斯并不追求在武器和武装力量的数量上与其他大国均等,而是奉行以坚决利用自己的武装力量反击侵略为基础的现实遏制原则。”这标志着“现实遏制”战略正式出台。

普京出任联邦总统以后,继续奉行“国家强大首先要有强有力的军队作保证”的思想,为实现其强国理念,在强化内政、外交领域斗争举措的同时,对军事安全政策进行了较大幅度的调整。普京上任后就抓住《军事学说》这个俄军战略的主体和一切军事工作的龙头,组织专家对国家军事学说进行重新审定和评估,并于 2001 年初相继推出了新版《国家安全构想》和《军事学说》。

新《军事学说》对世界军事政治形势做出了崭新的评价和预测,对俄罗斯军事安全面临的内外威胁进行了深入分析,强调新世纪俄安全环境充满了矛盾、风险和不稳定因素,重新提出美国和北约是俄罗斯及其盟友面临的最大的外部威胁;在核战略方面,重申“核武器是遏制侵略、保障俄罗斯及其盟友的军事安全、维护国际稳定与和平的有效因素”;同时明确指出:“俄罗斯保留使用核武器的权利,以回击对俄罗斯及其盟友的武装侵略”;指出俄面临的主要战争威胁是对手高技术装备的部队从海上和空中发起的高精度打击,强调俄应加强太空核遏制潜力,增强制止国内武装冲突和

维护信息安全的能力以争取战略主动。

(二)俄罗斯现行军事战略的内容

1. 战略目标——确保国家主权、领土完整和边境安全

苏联解体后,俄罗斯由于国内所面临的一系列困难,已无力与美国争霸世界,不得不进行调整。目前,俄军的战略目标是:制止对俄主权、领土完整的挑衅和侵略,遏制境外武装冲突向俄罗斯蔓延,确保国家主权、领土完整和边境安全;力守周边“势力范围”,保持和维护大国地位,为国内经济建设和社会变革创造有利的和平环境。

2. 作战对手——确定为以美国为首的北约为主要作战对手

近年来,俄罗斯针对北约东扩的紧逼态势和美国等西方势力对中亚、外高加索等独联体国家日益加强的渗透活动,确定以美国为首的北约为主要军事对手。所谓重新确定,是指俄联邦成立后,军事战略曾作了两次重大调整:

第一次调整,是从1992年到1994年12月,俄罗斯放弃以美国、北约为主要军事对手,强调战略的重点是对付周边的军事冲突。在当时,俄当局之所以做出这种战略决策,主要有两方面考虑:一是从国家政策上考虑,当时俄全面推行亲西方的政治、外交政策,热衷于和西方搞“战略伙伴”关系,企图尽快地融入到西方社会体系中去,这是基于政治和外交上的考虑。二是苏联解体后,原苏联地区各种固有矛盾不断激化,而且出现了各种武装冲突,这些矛盾和武装冲突,在当时对俄罗斯安全构成了主要威胁。所以,俄军强调,军事战略的重点是对付周边的军事冲突。

第二次调整,是在1994年12月以后,俄罗斯重新确定以美国为首的北约为主要军事对手。这次调整的直接原因是来自北约东扩计划的战略挤压,是北约东扩与俄国家利益发生了根本性冲突的结果。按照北约东扩计划,波兰、捷克、斯洛伐克、匈牙利、罗马尼亚、保加利亚以及波罗的海沿岸三国都将成为北约势力范围。

现在波兰、捷克和匈牙利已经正式加入北约。俄认为,北约不顾俄罗斯的强烈反对,强行向东扩展,而且要把势力范围推到俄罗斯的家门口,这不仅对俄国家安全造成直接威胁,而且将从根本上动摇和威胁俄罗斯的大国地位和国家利益。历史上,欧洲一直是俄罗斯的战略重点,不仅俄罗斯国家和民族的根本利益在欧洲地区,而且它未来发展和复兴的主要战略空间也在欧洲。俄罗斯要发展,要复兴,必须向欧洲发展。而北约东扩是想把俄罗斯推到欧洲的最深处,从地缘政治上,不仅要卡住俄罗斯向欧洲发展的战略咽喉,而且要彻底剥夺俄罗斯的大国地位,遏制俄罗斯重新崛起,从而最终在欧洲地区建立起以北约为主导的新的战略格局。针对北约东扩计划,俄加强了对西部地区的军事部署,并制定了对付北约东扩的军事计划。其内容包括:如果东欧国家加入北约组织,那么,俄军将在波罗的海、白俄罗斯和高加索等地重新部署战略核武器;如果波罗的海沿岸三国加入北约组织,俄军视情况将直接开进波罗的海三国。

3. 战略方针——威慑加实战

(1) 突出核力量的威慑遏制作用

普金总统执掌帅印后,就明确提出放弃不首先使用核武器的承诺。当今的俄罗斯,无论从哪个角度看,都是不可忽视的世界军事强国,当今世界也只有俄罗斯敢与美国公开叫板。这样说的理由之一,就是俄罗斯军队拥有足够数量的核武器和一大批诸如白杨-M 洲际弹道导弹、C-400 防空导弹、图-160 战略轰炸机等这些世界顶尖级的武器装备。

长期以来,在国际军事斗争中,俄罗斯非常倚重战略核力量的威慑作用。目前,俄针对美国单方修改“反导条约”、建立导弹防御系统的立场,其反对态度日趋强硬,并采取了一系列反对措施。例如,加快白杨-M 型战略导弹的部署,并宣布今后将以每年 40 ~ 50 枚的速度生产和部署该型导弹。针对美退出“反导条约”的意

向 ,俄战略火箭军还首次成功进行了近距离反导弹发射试验。俄并宣称 ,如果美执意修改“反导条约”、建立导弹防御系统 ,俄将研制、部署多弹头白杨-M 导弹 ,以提高俄的核打击能力。

2000 年 ,俄为进一步对美国形成压力 ,空军的图-95 战略轰炸机首次飞抵俄东部的北极圈 ,这无疑对美国西部地区构成了战略威胁。

2001 年初 ,俄罗斯还针对美国部署战区导弹防御系统 ,进行了规模庞大的战略导弹和潜艇远程弹道导弹的实弹发射演习。

(2) 强化常规力量的实战作用

俄罗斯在实施战略威慑的同时 ,也非常重视常规力量的实战作用。2000 年俄军各军种训练和演习的时间与上一年度相比成倍增加。2004 年 10 月中旬和 11 月初 ,俄战斗机曾两次成功避开美国“小鹰”号航母战斗群防空雷达的层层设防 ,超低空掠过航母甲板为“小鹰”号拍照 ,打破了美国所谓航母防御滴水不漏的神话。

(3) 加强维护国家的安全和稳定

今天的俄罗斯 ,不仅面临以美国为首的西方推行遏俄弱俄战略 ,甚至可能使用武力干涉俄内政的外部威胁 ,而且还存在俄内部民族分裂分子、宗教极端势力在外部的支持下 ,使用武力或恐怖手段破坏联邦统一和社会稳定构成的现实威胁。

自 1999 以来 ,车臣非法武装曾多次侵入塔吉克斯坦从事民族分裂活动 ,并多次在莫斯科等城市制造爆炸事件 ,造成数百人死亡和居民心理恐慌 ,使俄国家主权与领土完整受到严峻挑战 ,国内安全和稳定受到严重威胁。为此 ,俄联邦赋予俄军打击非法武装分子和民族分裂分子的重大使命 ,以维护俄国内稳定。

三、俄军的主要发展趋势

俄军发展的主导思想是 :精简兵员数量 ,建设一支规模小、专

业性强、有高度机动能力,在各个战略方向能进行积极的全方位防御作战的职业化军队。

在历史刚刚进入 21 世纪之际,俄罗斯军队在普京总统的直接领导下,高擎振兴俄罗斯大旗,频出改革举措,以打造适应新世纪的崭新俄军。国防部长伊万诺夫在俄罗斯军报《红星报》上撰文,首次公开正式阐述了军事改革的主要举措,勾画了 21 世纪前 10 年俄军的发展前景。

(一) 锁定质量建军目标,大刀阔斧实施军队改革

普京出任总统以来,对军队建设给予了高度重视,他主持召开了 4 次重要的国家安全会议,决定对俄军进行大幅度改革,并制定了适应 21 世纪战争需要和符合国家经济形势的质量建军目标,在业已开始的俄军新一轮军事改革中,提高“建军质量参数”无不渗透在每一项具体的措施中。

1. 裁军势头不减,重在“去皮保核”

为了建立一支适应 21 世纪战争的全新军队,实现“军兵种结构合理、编制体制精干高效、机动能力快速灵活、武器装备精良,与国家经济实力相适应,有充分的遏制能力,能可靠保证国家安全”的建军目标,俄军决定走一条去“皮”保“核”的精兵之路。根据联邦安全会议由普京总统批准的未来 5 年内俄军建设与改革计划,2005 年前,俄军将从现有的 120 万兵力中裁减 36.5 万,其中裁减陆军 18 万,海军 5 万,空军 4 万,空降兵 5500 人。裁减对象主要是后勤人员、卫生人员、机关行政管理人员、军兵种合并重组后出现的“过剩部队”,以及已经和即将服满现役的人员。由此可以清楚看出,俄军大规模裁减员额虽然有受国家经济制约这一因素,但更主要的是通过精兵简政,压缩水分,达到浓缩精华、质量建军的目的。

2. 实施“均衡”方针,完善军种结构

根据由普金批准的军事改革计划,在调整军兵种结构方面,俄

罗斯的战略火箭军从 2001 年开始将所辖反导防御部队和军事航天部队分出 ,在其基础上组建一个新的兵种——航天兵 ;另外 ,2002 年战略火箭军将被改为兵种。到 2005 年俄军将实行 3 军种 3 兵种制 ,即陆军、海军、空军和战略火箭兵、空降兵和航天兵。

航天兵的组建 ,对俄军建设具有深远意义 ,它是俄对 21 世纪“太空战”、确保国家战略安全 ,特别是反击美国部署 NMD 的重要措施。新组建的航天兵由原军事航天部队和太空导弹防御部队两个集团军组成 ,编制人数在 9 万人左右 ,由国防部和总参谋部直接指挥。

在俄军编制中 ,陆军是武装力量中所含兵种最多的军种。“为了协调一致地平衡发展 ,无论哪个兵种都要置于统一指挥部门的严格、集中控制之下” ,为此 ,俄军恢复了陆军总司令部。今后 ,陆军将更强调常备部队和快反部队建设 ,目前俄已组建的快反部队 ,总兵力已达到 20 万人。俄快反部队分为两部分组成 :一部分被称为“立即反应部队” ,这部分兵力大约有 5 万人 ,随时处于战备状态 ,在接到命令后 1 昼夜内 ,可调往必要地区 ,目前已达到同时向任何地区空降 2 个齐装满员的空降师 ;还有一部分为“快速展开部队” ,大约有 15 万人 ,在接到命令后 3~7 天内 ,可部署到出事地点。

俄空军在防空军和战略火箭军部分兵力完全并入自己的序列之后 ,将成为俄军在新世纪的主打军种。俄空军改革的主要思路是 ,合并、裁减重复设置的指挥机关 ,更新武器装备 ,优化空军部队的编成和组织结构 ,使平时的空军作战集群即具有应付局部武装冲突的能力。

俄空军组建后 ,针对装备、科研经费不足 ,短期难以扭转的状况 ,确定了“减少航空装备型号 ,装备多用途飞机”的空军装备发展战略。据此在实际操作上采取了有节制地少量列装新装备 ,而将主要精力、财力用于重点保障尖端航空科研技术与装备的开发

与研制新装备上。如 T-605 隐形轰炸机的研制取得重大进展,可望在不久装备部队;第一批多用途战斗机米格-29 和苏-27M 的改装工作正在有序进行中;新一代战斗机米格-142 已进行过多次试飞;以超机动性著称、具有多用途和全天候作战能力的空中优势战斗机苏-37 也已首飞成功;伊尔-76 运输机将被长机身、大马力的伊尔-106 所取代;用于实施远距离战场监视的相当于美国“杰斯塔”系统的大型机载侧视雷达已进入试验阶段;KH-101 远程巡航导弹和 R-37、R-77、H-29T、KAB-31A、KH-25MP、KH-31P 等新型机载远、中、近程空对地和空对空精确制导导弹已部分研制完毕或正在研制中。

俄海军是普金最为关注的军种。他一再强调“只有成为海洋强国才能成为世界大国”。普金当选总统后,俄海军先后出台了一系建设举措。

1999 年 11 月《俄联邦海军战略(草案)》出台,该草案强调俄必须拥有强大的现代化海军,消除来自海上的军事威胁,并在具有战略意义的地区恢复俄海上的军事存在。为此,海军已陆续增配了如“闪电”号导弹舰、“不惧”号护卫舰、“西蒙风”号导弹气垫舰、“岩羚羊”号快速登陆气垫舰和“恰巴年科海军上将”号大型反潜舰等。此外,“莫斯科”号巡洋舰也将不久重返黑海舰队序列。

2000 年 3 月 4 日,普金签署命令,批准了《俄联邦 2001 年前海上军事活动政策基础》文件,该文件指出 2005 年前俄将第四代舰艇列编,并抓紧研制和建造包括隐形战舰在内的具有超前性的作战舰艇和保障舰只。

2000 年年初首批 3 架苏-24M 型强击机列编黑海舰队航空兵序列,其后此机型共 22 架陆续到位,以更替陈旧的苏-17 型机。同年 2 月,俄北方舰队正式组建了“库兹涅佐夫海军元帅”号航母航空兵大队。“北德文斯克”级多用途核潜艇也正抓紧建造,“台风”级战略核潜艇的改装和新型海基弹道导弹的研制也正在抓紧进

行。

返回世界大洋 ,尽快恢复昔日海军雄风 ,是俄海军建设的最终目标。

3. 改革兵役制度 ,实行募兵制

俄军按照西方国家军队建设模式 ,将把俄军建成非党化、非政治化的国家军队。前国防部长格拉乔夫曾宣称 :“谁要搞政治 ,谁就脱军装”。俄军兵役制度进行改革 ,将由原来的义务兵制改为义务兵制与合同制相结合的兵员补充制 ,逐步过渡到以专业人员为主体的职业化军队。目前 ,俄罗斯军队中已有 30 万合同制军人。

(二)加强核力量建设 ,铸造新世纪核盾牌

科索沃战争爆发后 ,俄深感其常规力量难与北约抗衡 ,因而更加倚重核力量的威慑作用 ,强调进一步加强核力量的建设。

1999 年 4 月 ,叶利钦总统就曾亲自主持召开了专门讨论核力量发展问题的国家安全会议 ,并签署了研制和开发“非战略性核武器纲要”文件 ,强调深化先敌使用核武器的思想 ,即使俄及其盟国在遭到非核进攻的情况下 ,俄也有权首先使用核武器进行回击。这就进一步提高了核武器的威慑和遏制作用。在核作战样式上 ,将不再局限于实施核报复 ,而是提高核回击的主动性 ,即战略核武器的作战运用方式转向以“还击-迎击”为重点 ,战术核武器的作战运用方式强调先发制人。

为此 ,俄军加快了白杨-M 战略导弹的部署步伐 ,继 1998 年完成 10 枚该型导弹的换装任务后 ,1999 年底又装备了 10 枚 ,至今该型导弹装备总数已达到了 40 枚。据普金总统在 2000 年 8 月份宣称 ,在核力量的总体规模上 ,俄将最终保持在 1500 枚左右的陆基核弹头 ,以谋求与美国保持低水平的战略平衡。

2001 年年初 ,俄军针对美国的 NMD ,进行了世纪性的大型战略演习 ,成功地从陆地、空中、海上发射多枚白杨导弹。

此外,为适应现代小规模局部战争的需要,俄正着手微型原子弹的研制和开发。此种核武器的效能相当于巡航导弹或精确制导炸弹,当量在 100 吨 TNT 以内,能对敌方军事目标进行精确打击而不引发大规模战争。俄计划近年内生产万枚该型核弹头。

俄罗斯海军新世纪的第一艘核动力潜艇“猎豹”号也于 2001 年 6 月中旬在白海下水试航。“猎豹”号潜艇属于俄罗斯的第三代多用途核潜艇,主要用于消灭敌方航空母舰、岸上设施和目标。“猎豹”号核潜艇于 1992 年开始建造,原定于 1996 年服役,但由于受到资金短缺的困扰,试航时间多次推迟。加之“库尔斯克”号战略核潜艇沉没等诸多原因,最终在 2001 年 6 月进行试航,此次试航成功后,“猎豹”号编入俄海军北方舰队。

(三)逐步更新武器装备,实现武器装备高技术化

俄军成立以来,由于国内政局不稳,经济衰退,军费短缺,致使武器装备研制和发展受到限制,普金任总理期间就曾多次提出增加军费的投入,用来缓解军队因拨款不足而面临的困难。从 1999 年开始俄军费开支呈上升趋势,2000 年俄军费开支为 1675 亿卢布(约合 63 亿美元),2001 年将在 2000 年度的基础上再增加 1000 亿卢布,可望达到 100 亿美元。

陆军重点是提高装甲部队的作战能力。俄军现装备的各型坦克多数是第三代的,主要缺点是对反坦克导弹的防御能力差,俄计划在这些坦克车上安装自动搜寻系统。针对 T-80 坦克在车臣作战中被击毁多辆的教训,俄国防部下令在 T-80 坦克顶部、后部、两侧安装反地雷电磁系统,以提高其生存能力。新研制的 T-90 坦克现已开始装备部队,该坦克装备了计算机火控系统,射程 5 千米,破甲厚度可达 800 毫米,并可攻击直升机。

空军将全部淘汰老式飞机,装备新一代飞机。目前空军装备的飞机主要是第三和第四代飞机,今后将淘汰第三代,保留第四代。即将列装的战斗机是苏-35、苏-37 等第五代飞机,它们的共同

特点是留空时间长、航程大,具有多用途作战能力及隐形能力。苏-35为“格斗能手”,可同时跟踪15个空中目标,打击6个目标;苏-37为“空中之王”,可以同时跟踪24个空中目标,打击8个目标。

防空武器继C-400型防空导弹系统列装后,“对手”和“集装箱”型等一批远程预警雷达系统也于2002年装备到部队。

从2000年起俄海军军费在俄军费构成中所占的比例明显高于其它军种。因此海军的武器装备更新的步伐也明显加快,至今已有一批新型舰船装备到部队。一批苏-24M型强击机也已装备海军航空兵。俄海军还计划在2005年前列装第四代舰艇,并开始研制和建造包括隐形战舰在内的现代化作战舰艇和保障舰只。

战略核力量在结构上也将有所变化,将从原陆基弹道导弹为主改为潜射弹道导弹为主。同时也在研制新型导弹,改进战略导弹的质量指标,包括提高其突防能力、命中精度和毁伤能力,加强其机动性和生存能力。战略导弹部队在继续装备白杨-M洲际弹道导弹的同时,将陆续装备于2001年6月27日发射成功的RS-18洲际弹道导弹。该型导弹最大射程为10000公里,起飞重量为105.6吨,有效负载为4.3吨,弹头部分重量为4300公斤,配备6个分导核弹头。RS-18洲际弹道导弹同白杨-M型导弹系统相比,具有更高的突破敌国导弹防御系统的能力。

从总的发展趋势看,在今后相当一段时间内,俄军将在国防经费严重不足的情况下,继续贯彻“多研制、少生产,力争在先进武器和技术上与西方保持同步”的原则,加紧武器装备的研制和改进工作,力求将俄军建设成一支“机动灵活、具有高技能和全新的现代化军队”。

第四章 现代军事科学技术

现代军事科学技术是与现代科学紧密联系的,具有鲜明的时代特征的,与未来战争关系极为密切的科学技术。现代军事科学技术对于军事思想、军事战略、战役战术、作战样式等有着广泛而深刻的影响,但最直接、最强烈的还是对武器装备的影响。本章主要介绍在军事领域应用广泛而又具有决定性作用的几种现代军事科学技术。

第一节 侦察监视技术

现代科学技术特别是高技术的发展,使军事侦察与监视的技术水平和能力有了极大提高。现代侦察设备器材或侦察探测系统不但有可见光的,还有微波、红外、声学的,它们不但被部署在地面上、海上、水下和空中,而且还被部署在太空。利用这些高性能的侦察探测系统可进行全时空、全方位的侦察与监视,从而在战时和平时都可迅速、准确、全面地掌握敌方的情况,为实时地采取相应的对策提供依据。

一、侦察监视技术的基本概念

侦察监视技术是指发现、识别、监视、跟踪目标并对目标进行定位所采用的技术。

发现,即通过把目标与其背景作比较,或依据周围背景的某些不连续性,将潜在的目标提取出来,即确定在某个地方有目标。

识别,即确定目标的真假和区分真目标的类型。所发现的目

标可能是真目标,也可能是假目标;真目标中有种类之分,如是否为敌方目标,是坦克还是装甲运输车或汽车等必须通过侦察加以识别与区别。

监视,即严密注视目标的动静。通常使用技术器材或由人员隐蔽地实现。

跟踪,即对目标连续不断监视。对于已发现并已识别的特定目标,特别是运动目标应进行连续不断的监视。

定位,即按照一定的精度,探测、确定出目标的位置,包括目标的方位、高度和距离。对于需要用直瞄武器或间瞄武器予以摧毁的目标,特别需要精确跟踪和定位。

二、侦察监视技术在军事上的应用

侦察监视技术根据侦察设备的运载工具及其使用的范围不同,可分为地(水)面、水下、空中和空间四个侦察系统。

(一)地面侦察监视技术

地面侦察监视是一种传统的侦察监视方式,它是在陆地上进行的侦察与监视。地面侦察监视手段很多,除了常见的光学侦察(如望远镜、潜望镜、侦察经纬仪、测距机、地面远程摄影机等)外,主要还包括无线电通信侦察、雷达侦察、地面传感器侦察等。

1. 无线电通信侦察

无线电通信侦察是使用无线电收信器材,截收和破译敌方无线电通信信号,查明敌方无线电通信设备的配置、使用情况及其战术技术性能,以判明敌人编成、部署、指挥关系和行动企图,为制定电子对抗作战计划,实施通信干扰和引导火力摧毁提供依据。由于无线电通信侦察具有侦察距离远、速度快、工作隐蔽、受环境、地形、气候等自然条件影响小的特点,世界各国都十分重视运用这一手段。

2. 雷达侦察

雷达侦察是利用物体对无线电波的反射特性来发现目标和测定目标状态(距离、高度、方位角和运动速度)的一种侦察手段。雷达侦察具有探测距离远、测定目标速度快、精度高、能全天候使用等特点,在战场上应用十分广泛,成为现代战争的一种重要侦察手段。

雷达的工作方式通常分为两类,一类发射的雷达波是连续的,称为连续波雷达;另一类发射的雷达波是间歇的,称为脉冲雷达。目前广泛应用的是脉冲雷达。

脉冲雷达主要由天线、收发转换开关、发射机、接收机、定时器、显示器、伺服系统、电源等部分组成。发射机产生强功率高频振荡脉冲。具有方向性的天线,将这种高频振荡转变成束状的电磁波(简称波束),以光速在空间传播。电磁波在传播过程中遇到目标时,目标受到激励而产生二次辐射,二次辐射中的一小部分电磁波返回雷达,为天线所收集,称为回波信号。接收机将回波信号放大和变换后,送到显示器上显示,从而探测到目标存在。目标的距离是根据电磁波从雷达传播到目标所需要的时间(即回波信号到达时间的一半)和光速(每秒 30 万千米)相乘而得的。目标的方位角和仰角是利用天线波束的指向特性测定的。根据目标距离和仰角,可测定目标的高度。

3. 地面传感器侦察

地面传感器是指能对地面目标运动所引起的电磁、磁、声、地面震动和红外辐射等物理量的变化进行探测,并转换为电信号的设备。其工作过程是:运动目标所产生的地面振动波、声响、红外辐射、电磁或磁能等被测量,由探测器接收并转换成电信号,再由信号处理电路放大和处理,送入发射机进行调制后发射出去,再由设在远处的接收机接收、解调和识别。地面传感器通常由探测器、信号处理电路、发射机和电源四部分组成。

地面传感器是 20 世纪 60 年代出现并投入战场使用的一种辅

助性战术侦察器材,它具有结构简单、便于携带埋伏、易于伪装等特点,可用飞机空投、火炮发射,或人工埋设到交通线上和敌人可能入侵的地段,用来执行预警、目标搜索、目标监视等任务。目前大量使用的地面传感器有:震动传感器、声响传感器、磁性传感器、应变电缆传感器、红外传感器等。

(二)水下侦察监视技术

水下侦察监视是利用水下侦察设备来探测水下的各种目标。它是现代侦察监视系统不可缺少的组成部分。

1. 水下侦察设备的类型

水下侦察设备大体可分为两类,即水声探测设备和非声探测设备。

水声探测设备主要有声纳、水下噪声测量仪、声线轨迹仪、声纳测试仪、弹道轨迹测试仪、水下准直定位测试仪、声速仪、波浪仪等。水声探测设备是水下侦察的主要设备,它们被装备在潜艇、水面舰艇、反潜飞机和海岸防潜警戒系统中,构成一个强有力的水下侦察网,用于搜索、测定、识别和跟踪水中目标,进行水声对抗、水下战术通信、导航和武器制导。

非声探测设备主要有磁探仪、红外线探测仪、低能见度电视、废气探测仪、探潜电视、探潜雷达以及温度梯度仪等,处于研究探索阶段的有水下激光。非声探测设备作为水声探测的有效补充近年来已有了很大的发展。

2. 声纳

声纳是利用水声传播特性对水中目标进行传感探测的技术设备,用于搜索、测定、识别和跟踪潜艇和其他水中目标,进行水声对抗、水下战术通信、导航和武器制导,保障舰艇、反潜飞机的战术机动和水中武器的使用等。声纳按其工作方式可分为被动式声纳和主动式声纳。

被动式声纳又称噪声声纳,主要由换能器基阵(由若干换能

器按照一定规律排列组合而成)、接收机、显示控制台和电源等组成。当水中、水面目标(潜艇、鱼雷、水面舰艇等)在航行中,其推进器和其他机械运转产生的噪声通过海水介质传播到声纳换能器基阵时,基阵将声波转换成电信号传送给接收机,经放大处理传送到显示控制台进行显示,提供听测定向。被动式声纳主要搜索来自目标的声波,其特点是隐蔽性、保密性好,识别目标能力强,侦察距离远,但不能侦察静止无声的目标,也不能测出目标距离。

主动式声纳又称回声声纳,主要由换能器基阵、发射机、接收机、收发转换装置(用于收发合一的基阵)、终端显示设备、系统控制设备和电源等组成。在系统控制设备的控制下,发射机产生以某种形式调制的电信号,经收发转换装置送到换能器基阵,由换能器将其变换成声能向水中辐射;同时,信号的部分能量被耦合到接收机作为计时起始(距离零点)信号。当声波信号在传播途中遇到目标时,一部分声能被反射回换能器,再转换成电信号,经收发转换装置送入接收机进行放大处理,送到终端显示设备供观察和听测。主动声纳可以探测静止无声的目标,并能测出其方位和距离,但主动发射声信号容易被敌方侦听而暴露自己,且探测距离短。

(三)空中侦察监视技术

空中侦察监视是指用航空器在环绕地球的大气空间,对敌方军队及其活动、阵地、地形等情况进行的侦察与监视。在人造卫星上天之前,飞机曾经是战场侦察的主角。在两次世界大战当中,空中侦察发挥了重要的作用。第二次世界大战以后,空中侦察进入了一个崭新的阶段。由于同空间侦察相比,空中侦察具有灵活、机动、准确和针对性强的特点,所以即使有了侦察卫星,空中侦察仍然宝刀不老,既是获取战术情报的基本手段,也是获取战略情报的得力助手。

1. 空中侦察监视设备

(1) 可见光照相机

可见光照相机是一种常见的侦察器材,已大量用于空中(机载或置于气球上)、空间(星载)侦察与监视。可见光照相机是利用普通黑白和彩色胶片作为感光元件的照相机。根据其结构的不同可分为画幅式、航线式和全景式三种。

(2) 红外照相机

红外照相机与普通可见光照相机的成像方式是一样的,不同的是红外照相机要采用只能透过红外辐射的特制镜头,而且还要采用对红外辐射敏感的专门的红外胶卷。

(3) 多光谱照相机

可见光照相机的重大缺点是难以识别伪装。为了识别伪装,出现了多光谱照相机。多光谱照相机是把电磁波划分成几个窄的谱段,用几台照相机同时对同一地区拍照,但分别接收一个窄谱段的辐射,于是得到同一地区的几个谱段的一套照片,将这套照片经过适当处理和比较,就可将地面物体进行分类和区别,从而识别伪装,找到军事目标。

(4) 激光扫描相机

激光扫描相机是一种可昼夜使用的机载实时侦察设备,其工作原理是用高亮度的激光束扫描、照射地面目标场景,并接收场景反射的激光辐射,产生连续的模拟电信号,然后在显示设备上将电信号还原成肉眼可见的图像,或者用磁带、胶片将图像记录下来。

(5) 红外扫描装置

红外扫描装置是利用光学扫描技术和对中、远红外辐射敏感的半导体材料,将地物辐射的红外能量转变成电信号,进行放大处理后再转变成可见的图像。根据实际需要可以采用不同的图像提供方式,用胶卷记录的叫红外扫描相机,用电视显示的叫前视红外系统,直接观察用的叫热像仪。目前,红外扫描装置已在军事侦察领域获得了广泛的应用。

(6) 电视摄像机

电视摄像机是把光学图像转换成便于传输的视频信号的设备。常用的主要是反束光导管型的多通道电视摄像机。这种摄像机由于体积小、重量轻、没有机械的传动部件,因此比较容易获得可靠的地面遥感数据。另外,这种摄像机能在低照度下很好地工作,并且有较高的分辨率。目前,电视摄像机已在侦察监视系统中获得广泛的应用。它可安装在侦察机、轰炸机、主战飞机和直升机等多种飞机上用以搜索、捕捉和跟踪目标,判明情况等,还可安装在侦察卫星上与其它遥感设备并用,及时将获得的信息传回地面指挥中心,提高侦察的时效性。

(7) 合成孔径雷达

合成孔径雷达是利用雷达与目标的相对运动,把尺寸较小的真实天线孔径,用数据处理的方法,合成一较大的等效天线孔径的雷达。合成孔径雷达的特点是分辨率高,能全天候工作,能有效地穿透某些掩盖物和识别伪装。合成孔径雷达是一种新型侦察遥感设备,在空中、空间侦察与监视方面有广泛的应用。

(8) 机载预警雷达

机载预警雷达是预警飞机的主要电子设备,主要用于空中警戒和指挥控制,也可用于空中交通管制。与地面对空情报雷达相比,它的盲区小,发现低空、超低空目标的距离远,机动性强。

2. 空中侦察监视平台

(1) 有人驾驶侦察机

有人驾驶侦察机是空中侦察的主力,它可以携带可见光航空相机、红外航空相机、侧视成像雷达、电视摄像机、电子侦察设备等。有人驾驶侦察机反应灵活,机动性好,能及时、准确地完成战场情况侦察,能为各级指挥员提供作战指挥所需的大面积、远纵深的情报,并能直接引导突击兵力摧毁目标。有人驾驶侦察机通常分为两类,一类是专门设计的侦察机,另一类是由各型飞机改装的

侦察机。

(2) 侦察直升机

用直升机进行战场侦察有其独特的优势,因为直升机能在狭小的场地(如林中空地、市内广场、舰艇甲板等)上起降,能紧靠指挥员及司令部驻扎,便于根据他们的需要进行侦察,能在很低的高度(距地面 10~15 米、距海面 1 米)上实施侦察,且飞行速度不快,有利于对地面进行更细致、更准确的观察,从而提高了所获情报的可靠性,能够悬停于空中,便于从己方区域对敌整个战术纵深内的活动目标进行监视。鉴于侦察直升机的这些优点,世界上许多国家都十分重视发展侦察直升机。在海湾战争中,侦察直升机发挥了重要的作用。

(3) 无人驾驶侦察机

无人驾驶侦察机是 20 世纪 60 年代初发展起来的,近期世界几场局部战争的实践证明,无人驾驶侦察机比有人驾驶侦察机具有更多的优点:一是成本低;二是可靠性高,能用以完成危险性比较大,不宜使用有人驾驶侦察机的侦察任务;三是体积小,发动机功率低,红外辐射少,不易被发现和击落;四是机动灵活,可用卡车运到设有机场的地方起飞,也可装进运输机空运至前线发射。但无人驾驶侦察机需要很多人维护,操作复杂,地面与飞机的通信、控制线路以及飞机向地面传送侦察数据的线路易受到电波的干扰和地形的影响。所以,它只能与有人驾驶侦察机互为补充,而不能取代。

(4) 预警机

预警机是空中预警和控制系统飞机的简称,是空中侦察和监视系统的一个重要组成部分。预警机通常由载机以及监视雷达、数据处理、数据显示与控制、敌我识别、通信、导航和无源探测等 7 个电子系统组成,具有低空性能好、监视范围大、生存能力强、指挥控制能力强和灵活机动等特点,能够集预警和指挥、控制、通信功

能于一体,起到活动雷达站和空中指挥中心的作用。

(四)空间侦察监视技术

空间侦察监视是利用航天器上的光电遥感器和无线电接收机等侦察设备获取侦察情报的技术。空间侦察与监视的主要特点:一是轨道高,发现目标快,侦察范围广,可在短时间内侦察辽阔的地域;二是可长期、反复地监视全球,也可定期或连续地监视某一地区;三是可在短期内或实时地提供侦察情报,能满足军事情报的时效性要求;四是不受国界和地理条件的限制。卫星侦察是空间侦察与监视的主要方式。根据任务和侦察设备的不同,侦察卫星通常分为照相侦察卫星、电子侦察卫星、导弹预警卫星、海洋监视卫星和核爆炸探测卫星。

1. 照相侦察卫星

在各种侦察卫星中,照相侦察卫星发展最早,发射也最多,是空间侦察监视任务的主要承担者。其侦察设备包括可见光相机、红外相机、多光谱相机、合成孔径雷达以及电视摄像机等,它们各有自己的特点和用途,其中可见光相机能获得最佳的地面分辨率,图像资料直观,易于判读;多光谱和红外相机能够识别伪装,监视夜间的军事行动;合成孔径雷达可实现全天候全天时侦察;电视摄像机可进行近实时侦察,缩短获取情报的时间。在近期世界几场局部战争特别是海湾战争中,照相侦察卫星发挥了重要的作用。

2. 电子侦察卫星

电子侦察卫星上装有侦察接收机和磁带记录器,当卫星飞经敌方上空时,将各种频率的无线电波信号记录在磁带上,在卫星飞经本国地球站上空时,再回放磁带,以快速通信方式将信息传回。其任务有两个:一是侦察敌方雷达的位置、使用频率等性能参数,为战略轰炸机、弹道导弹的突防和实施电子干扰提供数据;二是探测敌方军用电台和发信设施的位置,便于窃听和破坏。

3. 导弹预警卫星

导弹预警卫星用于监视和发现敌方发射的战略导弹,并发出警报。这种卫星通常发射到地球同步轨道或周期约 12 小时的大椭圆轨道上,一般由几颗卫星组成预警网。导弹预警卫星利用卫星上的红外探测器,探测导弹主动段飞行期间发动机尾焰的红外辐射,配合使用电视摄像机及时准确地判明导弹发射。这种卫星上一般还装有 X 射线探测器、 γ 射线探测器和中子计数器等,以兼顾探测核爆炸的任务。

4. 海洋监视卫星

海洋监视卫星主要用来对海上舰船和潜艇进行探测、跟踪、定位、识别,监视其行动,获取军事情报,包括电子侦察型和雷达型两种。前一种实际上就是上边介绍过的电子侦察卫星,只不过监视对象不是陆上的雷达和电台,而是水中舰船发出的无线电信号;后一种卫星上装有大孔径雷达,可以不依赖对方发射信号而主动搜索目标,其精度比电子侦察型的更高。

5. 核爆炸探测卫星

核爆炸探测卫星是用于探测大气层内和外层空间核爆炸的卫星。典型代表有美国的“维拉”卫星。美国共计发射了 6 对 12 颗“维拉”卫星,现在均已停止工作。但监视核爆炸的工作并没有中止,美国已把具类似功能的仪器装到“647”预警卫星上,该仪器称为“先进的大气层爆炸探测器”,可探测核爆炸时产生的火球、X 射线和电磁脉冲。此外,导航星全球定位系统的卫星上也装有类似的传感器,称之为“核探测系统”;“核探测系统”的传感器能够实时地提供在世界上任何地点进行的核爆炸的当量、高度和位置,其中爆炸位置的探测精度在 100 米之内。探测的数据,直接由卫星发送给指挥当局,或者先发送给其它的导航卫星,待机发送给指挥当局。

三、侦察监视技术对作战的影响

现代侦察监视技术的发展及其在战场上的应用,使得现代战场侦察与监视手段有了显著的改善。侦察手段多样化,多种手段综合运用,大大提高了大面积监视能力、精确侦察能力、夜间或复杂条件下全天候侦察能力、实时或近实时侦察能力和识别伪装的能力,对作战产生了深刻的影响。

(一) 扩大了作战空间

现代侦察技术装备可以覆盖整个战场并在全球范围内进行全纵深、大面积的侦察和监视。作战侦察距离的增大,扩大了信息获取量,为实施远距离作战提供了条件。同时,作战距离的扩大又使传统的近战战法受到严重挑战,必须探索新的对敌作战方式。

(二) 改善了信息获取手段

侦察技术的发展,使现代战争的情报侦察方式发生了变革,过去战场侦察主要是依靠侦察兵或特工人员使用目视观察器材进行侦察,而现代战争的情报侦察主要是使用配备有先进的光、电、磁传感器的侦察设备,包括地面侦察站、侦察船、侦察飞机、侦察卫星等,对敌方的军事设施、军队的部署、武器装备的配置以及部队的调动与行动企图进行侦察和分析,获取军事情报,为制定作战计划和作战行动提供依据。使用现代侦察手段,可以深入敌人后方,全面详细地了解掌握战场的情况,从而达到“知彼知己,百战不殆”的目的。

(三) 增强了作战指挥的时效性,提高了指挥质量

现代战场复杂多变,实时获得高质量的情报信息越来越显重要。现代侦察监视技术特别是卫星、遥感技术应用于军事领域后,不仅使军队获取信息的范围显著增大,而且速度和准确率也大大提高。目前,在地球上空的各类探测和通信卫星多达千余颗。这些卫星上均装有最新的高技术仪器,大大缩短了各种指令的传递

时间。高技术侦察装备这种实时、快速、准确传递信息的能力和手段,极大地提高了作战指挥的时效性。

(四)对军事人才提出了更高的要求

现代侦察监视技术在战场上的运用不仅给作战指挥提供了极为便利的条件,而且对作战指挥人员提出了更高的要求。一方面要求指挥员和指挥机关在作战指挥中,必须具有很高的时效性,在时间的较量中高敌一筹,制人而不制于人。另一方面要求指挥员和指挥机关必须具有很高的军事素质,熟悉军队指挥规律及其科学原理,能运用现代科学知识,采取最优化的指挥方式,充分发挥现代侦察监视手段的作用,提高搜索、处理战场信息的速度和准确率,提高作战指挥的时效性,以适应现代战争的要求。

(五)促进了反侦察技术的发展

侦察技术在战场上的应用,促进了反侦察技术的发展。随着卫星、遥感等新技术在军事上的运用,战场“透明度”越来越高,部队欲隐蔽行动更加困难,必须探索新的伪装方法和行动方法。此外,高技术侦察设备和先进侦察手段的大量使用,还使战场目标的生存面临更大的威胁,战役战斗的突然性越来越难以达成。因此,为了提高战场目标的生存能力和达成战役战斗的突然性,必须与敌侦察器材作斗争,发展反侦察技术。

四、现代侦察监视技术的发展趋势

由于各种高技术手段的广泛应用,现代侦察监视技术正在进入一个崭新的发展阶段。无论是侦察方式、侦察手段、器材设备本身,还是其战术技术应用,都将提高到一个新的高度。现代侦察监视技术的发展趋势是:

(一)空间上的立体化

由于现代武器的射程急剧增加,部队的机动能力迅速提高,现代战争必然是大纵深的立体战争。为了适应这种特点,侦察与监

视体制必须是由空间、空中、地(水)面、水下组成的“四合一”系统。上述四大侦察监视系统虽然各有自己的优点和特长,但也都存在着各自的局限性。由它们组成的综合体系,在侦察与监视的地域、时间、周期以及对情报的处理和利用方面,可以取长补短,互为补充,互相印证,以获得准确、完整的情报。例如,在海湾战争中,多国部队的侦察卫星、侦察飞机、预警机、地面侦察装备遍及天、空、地、海,组成了规模庞大的立体侦察网,在监视战局变化、作出战争决策和制定作战计划、设定武器目标、发挥开口效能等方面发挥了重要作用。

(二)速度上的实时化

现代战争快速多变,部队机动能力强,要求侦察与监视所用的时间尽量最短。在这里,信息的处理和传输速度是关键。随着遥感技术的发展,靠人的五官和经验远远不能适应“适时侦察”的需要,唯一的办法是借助以计算机为核心的遥感图像自动分类和识别技术,提高处理速度。

(三)手段上的综合化

随着侦察技术的不断改进,各种反侦察设备和伪装干扰技术也得到了发展,为了识别伪装,提高侦察效果,一方面要加强地面目标特征研究,另一方面要加速研制新的红外、激光、微波遥感器,使用多种遥感器同时观测同一地区,这样既能获得多种信息,又能增强侦察监视效果。

(四)侦察、监视与攻击系统一体化

侦察、监视与攻击系统一体化就是将部队的侦察监视系统与武器装备有机地结合起来,构成一个合理的整体,以便及时发现和摧毁目标。目前具有高技术开口装备的部队,基本上实现了情报、指挥、控制、打击一体化。

(五)提高侦察监视系统的生存能力

各种反侦察武器特别是精确制导武器的出现,对侦察监视系

统构成了严重的威胁。侦察监视系统本身的生存能力,成了完成任务的重要因素。空中侦察监视系统,主要是向高空、高速或超低空发展,采用远距离斜视遥感设备,并充分发挥无人驾驶侦察机的优越性,同时发展隐身侦察机。由于反卫星武器的出现,空间侦察监视系统也不再是“天马行空,独来独往”,而必须在躲避攻击、抗电子干扰、耐辐射等方面进一步采取措施。地(水)面、水下侦察更是要随时准备同反侦察系统作斗争。因此,提高整个侦察监视系统自身的生存能力,又成了迫切需要解决的新课题。

第二节 隐身技术

一、隐身技术的概念与分类

隐身技术,又称隐形技术,或“低可探测技术”,是通过降低武器装备等目标的信号特征,使其难以被发现、识别、跟踪和攻击的技术。

隐身技术起源于第二次世界大战,经历了探索时期(20世纪60年代以前)、技术全面发展时期(20世纪60~70年代)和应用时期(20世纪80年代至今)三个阶段。现已进入深化研究和广泛应用阶段。

由于现代战场上的侦察探测系统主要有雷达、红外、电子、可见光及声波等探测系统,因此隐身技术也相应地发展了雷达隐身技术、红外隐身技术、电子隐身技术、可见光隐身技术和声波隐身技术等。

(一) 雷达隐身技术

雷达是最重要的侦察探测装置之一,雷达隐身技术自然成为一种最重要的隐身技术。

雷达发射出的电磁波遇到金属目标时会发生反射。由于军事

目标(如飞机、导弹等)的形状很复杂,雷达波照到目标上会在各种不同的方向发生反射(散射)。对单站雷达而言,只有与入射波方向一致的那部分反射波才会被雷达接收。目标的隐身能力要强,就必须减弱雷达所能接收到的反射波,即减小目标的雷达散射截面积。

雷达散射截面积与许多因素有关,其中包括目标本身的几何尺寸与形状、材料、目标视角、雷达频率及电波的极化等。要减小雷达散射截面积,提高目标隐身能力,必须研究这些因素的影响:

①目标的尺寸与形状。一般而论,目标尺寸越大,其雷达散射截面积可能越大,但理论分析和试验证明,目标的外形对其雷达散射截面积的大小影响更显著。因为电磁波的散射与散射体的几何形状密切相关。因此,合理设计外形,对于减小其雷达散射截面积具有决定性的作用。

②雷达观测角。飞行器的雷达散射截面积与雷达观测角有关,研究表明,随着观测角变化,雷达散射截面积的大小可能相差100万倍。因此,合理设计目标外形,还要考虑允许的观测角范围尽量宽,以便于飞行器能通过飞行改变雷达观测角,缩小雷达的可探测特征。

③雷达波长。雷达散射截面积与雷达波长有关。当飞行器的长度为雷达波长的一半时,其雷达散射截面积很大,最易被雷达探测到,对于现代对空目标跟踪雷达而言,其波长范围大致为2.42~11.54厘米,轻型战斗机的长度约为14米,巡航导弹的长度约6.5米,在多数情况下,目标及其各部分的尺寸为雷达波长的10倍以上,此时目标的雷达散射截面积取决于多种散射的结果。

④雷达波的散射。通常,雷达波在目标上的散射有以下情况:
一是镜面反射。雷达波垂直入射到目标表面(平面或曲面)所产生的反射叫镜面反射。镜面反射是雷达散射截面积的主要(最大)组成部分。

二是绕射。当雷达波照射到目标的边缘、尖梢、角锥体等特征部位时,不发生镜面反射,而发生绕射。它取决于特征部位的形状、被照射的方向或观测的角度和雷达波的极化等。在一般情况下,通过绕射所散射的雷达波总有部分被雷达接收机所接收,因而起着增大散射截面积的作用。

三是表面波。爬行波、行波统称表面波。照射到圆柱形结构上的雷达沿着其表面爬行(蠕动)即形成爬行波。当雷达波经较小的入射角照射到诸如细垂直的机身、导弹弹体、燃油箱、机翼下的外挂物等细长的目标时,会产生表面行波。行波运动时,二次辐射的电磁波偏离入射雷达波的方向,而且“反射角等于入射角”的原理仍然适用,此时反射的雷达波对目标的雷达散射的截面积无影响。但当波运动到结构端部或不连续(如接缝、间隙、表面材料导电性能的变化或形状的突然变化等)处时就会沿束路返回,同时也发出二次辐射。这时,辐射的能量是朝着照射雷达的方向,因而被雷达接收机所接收,增大了目标的雷达散射截面积。总的来看,爬行波和行波对增大雷达散射截面积的作用较小,而且比镜面反射和绕射小得多,实际情况是,雷达散射截面积的最大组成部分是由镜面反射造成的。在一架典型的飞机上,爬行波和行波雷达散射截面积总共约为1平方米,只有当镜面反射明显减小时,消除爬行波和行波对于提高隐身能力才显得重要。

四是角反射器效应。角反射器是指目标上的两面体或角体结构产生的散射。两面体是目标上相互垂直的两个金属表面所形成的雷达波反射区域。入射的雷达波会在两个表面上接连产生二次反射,最后使反射波沿与入射波完全相同的方向传到雷达接收机,因而两面体可增大雷达散射截面积。需要注意的是,两面体的两个表面可以不接触,只要相互成 90° 的角即可,现代飞机上实际上存在许多这类两面体。三个表面互成 90° 角的角体或角反射器,可能形成更强的三次反射,它可以将更多的能量沿发射的方向反

射回雷达接收机。飞机等飞行器不具有这种外部特征,但飞机的座舱盖对雷达波是透明的,座舱有许多类似于盒子的构件和 90° 的角体,因此极易构成随机性的角反射器。

五是腔体效应。腔体是指飞行器上的红外舱、雷达舱、进气道、座舱和炮口等,它们都是目标的强散射源。

由上可见,要提高飞行器的雷达隐身能力,主要应从影响雷达散射截面积的这些结构外形出发,采用隐身外形设计来减小雷达散射截面积。此外,还可以通过采用隐身材料等来减弱回波的信号强度。

以上述原理为基础,目前已经采用的或正在研究的基本的反雷达探测隐身技术主要有:

1. 隐身外形技术

包括合理控制机(弹)体的整个外形,避免表面采用大的平面和大的凸状弯曲面,以抑制镜面强反射;尽可能消除机(弹)体外形结构上的垂直相交表面,合理设计腔体,避免出现两面体、角反射器的矩形槽等凹状强反射结构,合理设计机翼和尾翼,可使雷达反射波偏离雷达探测方向,采用导电材料弥合缝隙,或通过紧配合公差消除缝隙,以避免因行波产生二次辐射;减小散射源数量,取消外挂吊舱,采用内嵌式机舱,或将必需的翼下外挂物放在吸波材料制成的翼下容器内携带等等。

2. 隐身材料技术

隐身材料技术是目前正在兴起的行之有效的一种雷达隐身技术。在减小雷达散射截面积方面,主要的是使用雷达吸波材料。按使用方法的的不同可将各类吸波材料分为涂料型和结构型。涂料型吸波材料涂敷在目标的表面,但容易脱落,而且覆盖的频率范围有限,所以又发展了结构型隐身材料,主要用来制造机身、机翼、导弹壳体等。由于其重量和尺寸都较大、制造工艺复杂,强度不高,因而只能有选择地用于制造飞行器的某些组件或部件。所以,

在飞行器上各种吸波材料的使用往往以“折衷”为原则,既考虑使飞行器有一定的控制雷达目标特征的能力,又不明显降低其机动性、速度、载荷能力等战术技术性能。

(二) 红外隐身技术

许多军事目标,特别是飞机、导弹等在飞行途中都会发出强大的红外辐射,利用其红外辐射信号的特征,通过红外探测器就可以发现目标,并引导导弹等制导武器跟踪、接近和摧毁目标,这就是红外探测和制导技术。随着红外侦察、红外制导技术的发展,与之相对抗的红外隐身技术也迅速发展起来,并成为一项重要的军事高技术。

电磁学和热辐射的研究证明,温度高于绝对零度(-273°C)的任何物体都在不断向外发出红外辐射。一般而言,物体的温度越高,其红外辐射越强。而飞机、导弹等军事目标正是这类发出强红外辐射的目标,因而更有利于红外探测系统进行探测。飞行器的红外辐射特征主要包括:①喷气发动机的辐射。飞机温度最高部分为喷气发动机,其所发出的红外辐射很强,通常将发动机的红外辐射近似地看成是发动机尾喷管的红外辐射。②喷气束的辐射。发动机尾喷管喷出的高温燃烧产物(二氧化碳和水蒸气)发出极强的红外辐射。③机身气动加热。飞机在大气层中高速飞行时,因蒙皮与气流摩擦而产生气动加热。当飞行速度达 $2\sim 3$ 马赫时,蒙皮温度很高,红外辐射相当强。机载的各种机械和电子设备及电气设备在工作时会放出热量,因而也产生红外辐射,只是其辐射强度一般比较小。④机身的反射。在大多数情况下,飞机机壳是金属的,对红外辐射是不透明的。太阳光及大气的辐射和地球的辐射有部分被蒙皮反射,还在部分被蒙皮所吸收,这都会改变蒙皮的辐射特征或增加其红外辐射强度。当然,这里起主要作用的是太阳光,因为大气和地球的辐射比较弱。由于飞机本身发出的辐射与所反射的太阳辐射(即背景)的强度和频率不同,这使得红

外探测器能将目标与背景分别开来。

综上所述 根据各主要辐射源的情况 综合考虑整机的辐射参数 主要为辐射强度和辐射波段 将各辐射源的各辐射参数相加起来 就成为整机的辐射参数 反映了整架飞机的红外辐射特征。相应的 红外隐身技术也就是从这些辐射源和辐射参数出发 寻求对抗红外探测系统的技术措施。

红外隐身技术隐蔽的信息是目标(如飞机、导弹等)的相对辐射能级与红外辐射特征 隐蔽信息的中心是目标的红外辐射强度和辐射波段。因此 尽管为达到红外隐身的目的采取了许多技术措施 但它们大致可以概括以下三个方面的技术：

1. 改变红外辐射波段

主要是改变红外辐射波段 使飞机等目标的红外辐射波段处于红外探测器的相应波段范围之外 或者使目标的红外辐射避开大气窗口而在大气层中被吸收和散射掉 从而达到隐身的目的。具体技术措施如 采用可改变红外辐射波长的异型喷管 在燃料中加入特殊的添加剂改变红外辐射波长。

2. 降低红外辐射强度

这是红外隐身的主要技术手段 已采用或正在研究的措施有：飞机采用散热量小的涡轮风扇发动机 坦克采用陶瓷绝热发动机等 以降低目标的红外辐射强度 用金属——石棉——金属夹层材料制作飞机发动机舱的衬里 以对发动机进行隔热 防止发动机热量传给机身 降低飞机的红外特征；飞行器表面涂敷红外隐身涂料 在涂料中加入隔热和抗红外成分 以抑制目标表面温度和抗红外辐射 改进发动机喷管的设计 遮挡红外辐射、降低排气温度或提高排气冷却的速度 从而减小排气红外辐射强度 利用气溶胶屏蔽发动机尾焰的红外辐射 使用的新的燃料降低排气的红外辐射；采用闭合回路冷却系统 把载荷设备产生的热集中传给燃油 以减少目标的热辐射(这是 SR-71“黑鸟”侦察机上使用的一项开拓性

技术)等等。

3. 调节红外辐射的传输过程

直升机动力排气系统的红外抑制器就有这种功能,因而能有效抑制红外探测器威胁方向的红外辐射特征。

此外,还可采用红外干扰措施,如用红外干扰信号,投放红外诱饵等。

(三)电子隐身技术

目标除容易被敌方的雷达和红外探测系统发现外,其本身所载的电子设备因不断向外辐射电磁波信号也容易被敌方的电子侦察系统发现。为了使目标不被性能越来越高的电子侦察系统(如地对空雷达干扰系统、通信干扰系统的侦察接收机)发现,作为抑制目标本身所发出的电磁信号特征电子隐身技术也成为一种重要的隐身技术。

飞机、直升机、导弹等目标自身的电磁辐射源主要是其所载的各种电子设备,如雷达、雷达高度表、通信系统、控制系统、电子对抗系统(雷达干扰机、通信干扰机等)、无线电信标等。常采用的抑制目标自身的电磁辐射的措施有:

(1)减少无线电设备。如用红外设备代替多普勒雷达;用激光高度表代替雷达高度表,用全球定位系统或天文惯导系统代替无线电导航系统等。

(2)采用低截获概率技术改进电子设备。如:采用发射功率自动管理技术,雷达一旦捕获到目标,使发射功率降至跟踪目标所需功率最小值,并随着接近目标继续自动降低发射功率;在时间、空间和频谱方面控制无线电设备的电磁波发射等。

(3)减小电缆的电磁辐射。如尽量缩短各种电子设备间的距离;用光缆取代电缆连接各种电子设备等。

(4)避免电子设备天线的被动反射。如将天线做成嵌入目标体内的结构,不使用时将天线收回体内等。

(5)对电子设备进行屏蔽,如改进武器装备的结构,采用特殊材料和涂料,以减少向外辐射电磁能等。

(四)可见光隐身技术

控制目标的电磁散射、辐射和红外辐射特征,虽可对雷达、电子和红外探测系统发生作用,达到隐身目的,但对可见光波段的光学探测、跟踪、瞄准系统(如可见光相机、电视摄像机等)则达不到隐身目的。为此,反可见光探测隐身术也获得了迅速发展。

理论研究和试验测试证明,可见光探测系统的探测效果决定于目标与背景之间的亮度、色度、运动这些视觉信号参数的对比特征。其中目标与背景之间的亮度比是最重要的因素。目标结构体表面的光反射,特别是喷焰、尾迹和羽烟、灯光及照明光等,均为目标的主要亮度源。如果目标亮度和背景亮度对比差非常大,就容易被可见光探测系统发现;如果目标与背景的亮度相当,则它们之间的色度对比便成为目标的重要可视特征。如果目标对背景呈现强烈的亮度、色度,就很容易观察到目标相对于背景的运动,如从飞机机身或螺旋桨的闪光可观察到飞机在空中的飞行。采用反可见光探测隐身技术的目的,就是通过减少目标和背景之间的亮度、色度和运动的对比特征,达到对目标视觉信号的控制,以降低可见光控制探测系统发现目标的概率。现已使用或已提出的反可见光探测的隐身技术措施主要有:

(1)改进目标外形的光反射特征。如飞机和直升机的座舱罩设计成多面体,用小水平面的多向散射取代大曲面的反射,从而将太阳光向四周散射开去,减小光学探测系统发现目标的概率及其瞄准、跟踪的时间。例如,美国陆军的贝尔 AH—1S“眼镜蛇”直升飞机的座舱由早期的圆拱形透明罩改为由7个平面组成的多面体,结果明显增大了直升机的隐蔽性。

(2)控制目标的亮度和色度。如在目标表面涂敷迷彩涂料(20世纪20年代至今为“欺骗眼睛”)已为飞机研制和采用数十种

涂料)或挂伪装网,使目标与背景的亮度匹配;正在研制的一种涂料能随环境亮度变化而改变自身的亮度与色度,以保证目标与背景随时处于一致的状态;还在研究一种有源光,用于照亮目标低亮度部位,并用传感器调节整个目标的亮度,以消除目标不同部位的亮度对比,达到整个目标与背景亮度的匹配等。

(3)控制目标发动机喷口的火焰和烟迹信号。如采用不对称喷口降低喷焰温度,从而降低喷焰光强;采用转向喷口或进行遮挡,以使目标在探测方向上减小发光暴露区;改进燃烧室设计,使燃料充分燃烧,或在燃油中加入特殊添加剂,以减少烟迹;飞机战术运用上不进入拉烟层等。

(4)控制目标照明和信标灯光。如对夜间照明和信标灯多的目标实行灯火管制;对必要的灯光在一定的角度范围内进行遮挡等。

(5)控制目标运动构件的闪光信号。试验表明,飞机二叶旋桨的闪烁信号要高于四叶或多叶旋桨;高于16赫兹的旋桨频率可避免桨叶的明显闪光信号。这方面的研究正在深入进行中。

(五)声波隐身技术

许多目标(如飞机、坦克和舰艇等)都会向周围介质(如空气、大地和水下等)辐射高能级噪声声波,极易被敌方噪声传感器、声纳等声波探测系统探测到。声波隐身技术或声频特征信号控制技术,就是控制目标的声频特征,降低声波探测系统探测概率的技术。目标的噪声源,主要是发动机等机械的工作噪声、目标及其部件(如旋桨)运动和排气对周围介质的振动噪声以及目标体与其构件的振动噪声等。为降低目标向周围介质传播的噪声,目前研究的主要措施有:

①改进发动机和辅助机的设计。如采用超低噪声发动机和辅助机等。

②应用吸声和阻层材料。使用橡皮、塑料等非结构型雷达吸

波装置,既可降低雷达散射截面积,又可作为噪声阻尼器衰减机械振动等。

③采用减振和隔声装置。采用双弹性支承基座、橡胶和软塑料座舱和履带等可以起减振作用;采用隔声罩、消声器、消声瓦等则可隔声。

④减小旋桨运动对介质的扰动噪声,如增加旋桨叶数并降低共振现象等。

F-117A 隐身战斗机由于采用了上述多种消除或降低噪音的技术,因而在几百米之外其发动机噪音几乎都听不见。但值得注意的是,采用上述技术措施虽能降低噪声,但不能完全消除噪声。因此消除目标噪声问题目前还未能从根本上解决。

声波隐身技术主要应用于舰艇,特别是潜艇。

二、隐身技术在军事上的应用

20 世纪 70 年代初,随着美国国防高级研究计划局的“海弗兰”雷达特征信号减弱计划开始实施,隐身技术便作为一项重要的军事高技术获得迅速发展。1975 年以后,美国一直对飞机、导弹、军舰和空间飞行器隐身技术加紧进行秘密研究。20 世纪 80 年代以来,由于各种隐身技术的发展取得了重大突破,加之战场对武器装备的隐身要求非常迫切,使得隐身武器装备异军突起,武器装备的隐身化成为现代军事高技术发展的一种重要趋势,各种隐身技术的综合运用,导致一系列新型的隐身武器装备问世。目前,美国和欧洲一些发达国家,已相继研制出隐身轰炸机、隐身战斗机、隐身侦察机、隐身直升机、隐身巡航导弹、隐身火炮、隐身舰艇及隐身电子装备等一系列隐身武器装备,先进的隐身坦克也正在研制之中。

(一)隐身飞机

应用隐身技术手段最多、发展最快的当数隐身飞机。早在 20

世纪 60 年代初,美国就研制成功 SR-71“黑鸟”隐身高空战略侦察机。80 年代后期又研制出 SR-71 的后继型“北极光”隐身战略侦察机。80 年代,美国还先后研制成功 B-1B 隐身战略轰炸机,美国曾经进行研究和现正研制的隐身飞机还有海军的 A-12 先进技术飞机(AFA)、法国的“阵风”战斗机、日本的 SX-3 战斗机以及俄罗斯的新一代战斗机等,也将综合运用各种隐身技术。

已研制成功的隐身飞机典型代表,当数 F-117A 隐身战斗轰炸机和 B-2 隐身战略轰炸机。

F-117A 隐身战斗机是第一种按低可探测性技术设计原则研制的实用隐身战斗机,由于采用了隐身外形设计、隐身结构设计及采用吸波材料等各种隐身技术,使 F-117A 的雷达散射截面仅为 $0.01 \text{ 米}^2 \sim 0.1 \text{ 米}^2$,即比常规飞机的雷达散射截面缩小 2~3 个数量级,其红外特征和噪声也显著减小。

B-2 也是采用了上述一系列隐身技术,其隐身性能远远超过以往的战略轰炸机(包括 B-1B 隐身轰炸机)。例如 B-2 的雷达散射截面仅 0.3 米^2 ,比 B-52 轰炸机的 100 米^2 和 B-1B 隐身轰炸机的 1 米^2 都有大幅度减小。

(二)隐身导弹

减小飞机的雷达散射截面和红外特征的各种隐身技术原则上均可用于研制隐身导弹。美国在这方面也开展了大量研究工作,并取得了一系列成果。从 20 世纪 80 年代初以来,美国已先后研制出 AGM-86 和 ACM-129 隐身战略巡航导弹,以及 ACM-137 和 MCM-137 隐身战术导弹等。

(三)隐身舰艇

随着各种雷达及声纳探测系统和高精度的雷达/红外制导的反舰导弹、新型鱼雷、新型声/磁水雷的迅速发展,为了提高舰艇的生存能力,必须使之具有低的可探测特征,隐身军舰的研制便成为一种必然的趋势。当然,由于舰艇目标大而且结构和形状复杂,其

隐身技术比飞机和导弹隐身的难度更大更复杂。

与飞机和导弹等空中目标不同,作为海上(海面和海水中)特定环境下的目标,舰艇的可探测性特征除了敌方探测雷达的散射回波和舰艇自身的红外辐射之外,还有舰艇的噪声、舰载电子通信设备和雷达的电磁辐射、舰体的磁场、可见光散射和航迹。所以,舰艇的隐身就要更综合应用雷达隐身、红外隐身、电子隐身、可见光隐身及降低噪声等各种隐身技术来控制舰艇的上述各种可探测信息特征。

虽然一些发达国家已在许多舰艇(特别是潜艇)上采用了隐身技术,但真正的隐身舰艇现在大都仍处于实验阶段。迄今列入全世界第一批可用于实战的隐身军舰只有法国的“拉菲特”级护卫舰。法国于20世纪90年代初研制成功的这种护卫舰是一种排水量达3600吨的中型水面舰只,该舰全部采用隐身技术制造,使得该军舰在雷达屏幕上的图像与同吨位的传统军舰相比缩小了85%,在某些情况下,军舰还会从雷达屏幕上完全消失。

(四)隐身坦克

由于现代反坦克武器的发展,在战场上坦克一旦被发现就很容易被击毁。因此,提高坦克的隐身能力是提高其生存能力的关键措施。尽管目前尚未见有隐身坦克研制成功,但有关隐身技术已获得了较大进展,预计不久的将来主战坦克基本上都将尽可能采用隐身技术。这些技术包括:采用复合材料制造坦克车体或炮塔外壳;采取专门措施降低坦克红外辐射;给坦克涂敷迷彩涂料或挂伪装网;降低坦克噪声;配备烟幕施放装置等。

(五)其它隐身技术装备

隐身技术除了用于研制上述各种武器装备之外,还被用于其它技术装备,包括隐身无人飞行器、隐身通信系统、隐身机器人、隐身作战服和红外隐身照明弹等。这些隐身技术装备大都具有某一方面的隐身能力。预计在今后将会有更多的此类隐身技术装备问

世。

三、隐身技术的发展趋势

鉴于隐身技术对作战的重大影响,对于未来的高技术战争而言,隐身技术将得到大量应用。因此世界上有越来越多的国家重视和发展隐身技术。从总体上看,未来隐身技术的发展趋势大致可概括为:宽频段、全方位、多功能、低成本。

(一)扩展雷达隐身技术的频段

目前的雷达隐身技术主要针对厘米波雷达,覆盖的频率范围有限。而为了对付隐身技术,探测雷达的工作波段正在从厘米波向长波、毫米波、亚毫米波乃至红外、激光(微米)波段扩展。因此,隐身技术所能适用的波段不但应扩展到覆盖整个厘米波波段,还应向上述新波段扩展。否则面临探测雷达工作波长的变化,隐身技术难以有所作为。

(二)发展目标信息特征测量技术

为了有效地控制目标的信息特征,必须详尽地研究目标的信息特征。因此将进一步重视发展目标信息特征测量技术,提高测量精度。所采取的重要措施就是建立可供隐身目标在逼真作战环境中进行测试和作战试验的试验场。

(三)进一步综合运用多种隐身技术,实现全方位、多功能隐身

现代侦察探测系统应用了多种探测技术,这就决定了隐身技术是一项多学科多门类的综合技术。面对多种探测技术或多种探测系统的探测,要想使目标达到理想的隐身效果,只依靠某一单项隐身技术或仅在某一方向进行隐身是不行的,必须综合运用各种隐身技术进行全方位、多功能的隐身。一些隐身目标,不仅要综合运用雷达、红外、电子、声波、可见光的隐身技术,而且在运用每项隐身技术时也要综合采用多种技术措施。目前,除了对前述各种隐身技术进行深入研究外,还在寻求更多的新的技术途径。例如

拟将仿生学的研究用于隐身技术。

(四) 研制更多更先进的隐身武器装备

至今为止,美国已经研制出了多种高性能的隐身飞机和隐身导弹,而且正在实施一系列隐身武器装备的研制计划。俄罗斯、加拿大、英国、德国、法国、意大利、日本、瑞典等国也都在研制各自的隐身飞机。

隐身技术的发展与应用现已开始扩展到地面坦克、战车和火炮、水面舰艇、水下潜艇等各种武器,还将逐步扩展到防空武器系统、战略导弹系统乃至其它军事目标,并可发展到民用。

随着隐身技术研究的深入,各类隐身武器的隐身性能将逐步提高。例如,轰炸机的雷达散射截面积,无隐身措施的 B-52 为 100 米^2 ;采用隐身技术的 B-1B 为 1 米^2 ,B-2 为 0.3 米^2 ,甚至可达 0.1 米^2 。战斗机的雷达散射截面积,无隐身措施的 F-15 为 10 米^2 ;采用隐身技术的 F-117A 为 0.1 米^2 ,甚至可达 0.01 米^2 。今后隐身巡航导弹的雷达散射截面积也将小于 0.01 米^2 。

(五) 降低隐身武器装备的成本

现在所采用的隐身技术成本很高,如吸波结构材料和吸波涂料的价格都非常昂贵,因而使得隐身武器装备的造价很高。例如 F-117A 隐身战斗轰炸机的单价高达 1.1 亿美元,B-2 隐身战略轰炸机的单价已超过 5 亿美元,其造价均比相应的非隐身飞机高出一倍以上。如此昂贵的造价不符合效费比这一武器装备发展的基本原则,同时也是许多国家军费难以承受的。因此,降低隐身武器装备的成本将是今后隐身技术和隐身武器装备发展的重要方面。

总的来看,隐身技术现已发展到了相当高的水平,而反隐身技术的发展相对落后,但历史告诉我们,没有任何一种武器能长期无敌于天下。20 世纪以来,机枪、坦克、军舰、喷气式飞机、洲际弹道导弹、弹道导弹核潜艇、核武器都曾被认为是“终极武器”。但它们后来都遇到了“克星”。今天,似乎只有核武器和弹道导弹核潜

艇还基本无敌天下 ,而潜艇所享有的海洋屏障也已慢慢地被揭开 ,可以肯定 ,经过一个较长的时期以后 ,隐身技术也会有相似的命运。

第三节 电子战技术

随着信息技术的迅速发展及其在军事领域的广泛应用 ,一些新的作战理念和作战样式应运而生。从作战内容与形式来看 ,信息战不同于信息作战和信息化战争。信息作战是信息战的具体行动 ,可分为电子战、情报战和网络战等。而信息化战争是相对于机械化战争而言 ,指一种战争形态。信息战是信息化战争的主战场和核心。电子战技术与信息战技术是彼此密切相关的国防高技术领域。一般认为信息战是电子战的新发展 ,电子战是信息战的组成部分、电子战是信息战的核心和支柱。信息战是在信息领域进行的作战或采取的对抗行动 ,包括指挥与控制战、情报战、电子战、心理战、“黑客”战、经济信息战及电脑战或网络空间战。信息战的实质是指破坏敌方的信息系统 ,削弱其指挥控制能力 ,同时保护己方的指挥控制系统效能的正常发挥。我们认为信息战由作战保密、军事欺骗、心理战、电子战、计算机网络战、实体摧毁等六大要素构成。信息战技术及作战方式正在研究和发展之中。一是利用计算机病毒和“黑客”等对计算机网络的攻击技术和相应的防御技术 ;二是以改进或发展了的电子战技术为基础而形成的技术 ,如新型反辐射武器和电磁微波武器等。美国、俄罗斯等国认为 ,信息战的破坏力仅次于核战争 ,它将是未来信息化战争的新型作战样式。电子战技术是研究利用电子装备或器材进行电磁斗争的技术。电子战(我军称为电子对抗)是指在战争中敌对双方为争夺电磁频谱的使用权和控制权而采取的对抗或作战行动 ,也称为无线电电子斗争。由于电子战在高技术战争中起着关键作用 ,其有

关技术发展很快,已成为战场指挥控制战的核心。电子战的攻击重点是敌 C^4I 系统,有人说,19 世纪是海战的世纪,20 世纪是空战的世纪,21 世纪将是电子战的世纪。近年来历次局部战争的实践演绎了一个公理:电子战能力的强弱已成为决定战争胜负的重要因素。

现代战争的突出特点之一,是广泛地运用各种电子手段。军事电子系统效能能否充分发挥,将直接影响现代化武器系统乃至整个军事系统的综合作战能力。随着科学技术的发展,军队电子化程度的迅速提高,专门用于电子战的飞机、舰艇、卫星,以及用来摧毁雷达等装置的反辐射导弹相继出现,使电子战的地位和作用大大提高,电子战由一种作战保障手段逐渐演变成为一种直接用于攻防的作战形式,活跃在现代战争的舞台上,并正在开启信息战的大门,传统的陆、海、空战已发展形成了“陆、海、空、天、电”多维立体战。

未来的高技术战争,是电子战发挥巨大作用的战争。电子战将一种以“软杀伤”为主要特点的新战法,贯穿于战争的全过程,对战争的胜负起着重要作用。没有“制电磁权”,就很难有“制天权”、“制空权”、“制海权”、“制陆权”,没有“电磁优势”,就很难有“钢铁优势”。国外有人把电子战比作高技术武器的“保护神”和“效能倍增器”,把电子战视为与精确制导武器、 C^3I 系统并列的“高技术战争”的三大支柱之一。

一、电子战的概念与分类

(一) 电子战的概念

1. 电子战的含义

电子战(Electronic Counter Measures, ECM),美国及北约国家称为“电子战”,俄罗斯称为“电子斗争”。电子战技术主要是指以专用电子设备、仪器和电子打击武器系统降低或破坏敌方电子设

备的工作效能,同时保护己方电子设备效能的正常发挥。电子战的基本手段是电子侦察与反侦察,电子干扰与反干扰,反辐射摧毁与反摧毁。电子战又称电子对抗,是指敌对双方利用电子设备、武器、器材所进行的电磁斗争。一般包括电子进攻、电子防御和电子战支援三个部分。电子进攻是指一方利用电磁能或定向能攻击敌方人员、设施或设备,降低、削弱或摧毁敌方的战斗力;电子防御是指为保护己方人员、设施或设备免受己方或敌方运用电子战而降低、削弱或摧毁己方战斗力而采取的行动;电子战支援是指对有意和无意电磁辐射源进行搜索、截获、识别和定位,达到立即识别威胁而采取的行动。

电子战主要是使用电磁波来进行斗争的,因此所有使用电磁波的设备,如C⁴ISR系统、雷达、通信、导航、敌我识别、精确制导、无线电通信、计算机和光电兵器等,都是电子战的对象。

2. 电子战的目的、手段和方法

(1) 电子进攻

目的是削弱、抵消或摧毁敌方战斗能力。手段是使用电磁能或定向能攻击其人员、设备和装备。一般使用反辐射导弹、定向能、电磁干扰、电磁欺骗来攻击或干扰敌方等方法。

(2) 电子防御

目的是为保护人员、设备和装备在己方实施电子战或敌方运用电子战削减、抵消或摧毁己方战斗能力时不受任何影响。一般采用发射控制、电磁加固、避开电子战频率及其他措施或技术等方法。

(3) 电子战支援

目的是为搜索、截获、识别和定位电磁辐射源,以立即辨认威胁,支援电子战作战或其他如威胁规避、寻的、目标确定等战术行动的实施。一般采用战斗测向、战斗威胁告警等方法。

(二) 电子战的分类

电子战按电子设备的类型可分为雷达对抗、无线电通信对抗、导航对抗、制导对抗、光电对抗和水声对抗等 ;按配置部位又可分为外层空间对抗、空中对抗、地面(包括海面)对抗和水下对抗。机载电子战系统是现代电子战的主要手段。随着弹道导弹和卫星的发展 ,外层空间是一个新的战场 ,电子战在未来的现代化战争中 ,将对战略攻防起到重要作用。

1. 按电子战技术分类

(1) 电子侦察与反侦察技术

电子侦察是指运用各种电子设备和手段查明敌方电子信息的一种军事侦察技术 ;电子反侦察是指通过伪装、隐蔽、隐身、保密等方法不使己方电子设备的信息被对方截获 ,以削弱、阻断敌方侦察的技术。战术上的电子机动、电子佯动、干扰、摧毁等 ,可欺骗、迷惑、削弱、降低敌方侦察设备的效能 ,使其无法发挥作用 ,甚至可采用火力摧毁敌侦察设备来阻止敌方的侦察。

(2) 电子干扰与反干扰技术

电子干扰是指采用专用的发射信号干扰、破坏敌方电子系统正常工作的专用技术 ;电子反干扰是指识别、阻止敌方干扰以保护己方电子系统处于正常状态的技术。电子干扰与反干扰的战术和技术均含有数百种类型。

(3) 隐身与反隐身技术

隐身是指通过降低武器装备等目标的信号特征 ,使其难以被发现、识别、跟踪和攻击的综合性技术 ;反隐身是指通过无源多传感器综合探测系统和有源/无源综合性探测系统 ,以隐蔽目标进行探测的技术。

(4) 制导与反制导技术

制导是指按照特定的飞行路线 ,控制和导引战斗部去攻击目标的技术 ;反制导是指通过干扰敌方制导信号或引诱敌战斗部偏

离目标,从而保护己方目标的技术。

(5) 电子摧毁与反摧毁技术

电子摧毁是指对敌方的电子设备实施实体摧毁的技术,反辐射导弹、反辐射无人机等反辐射武器系统就是这种“硬摧毁”手段;反摧毁是指雷达利用战术或技术保护自己或其他友邻雷达免遭反辐射导弹攻击的技术。

2. 按电子战使用的装备分类

(1) 电子侦察装备

一般由天线(传感器)、接收机、信号分析处理装置和控制装置等组成。

(2) 电子干扰设备

一般包括自卫对抗装备和支援型的专用电子战飞机、电子干扰吊舱等。这是破坏、削弱、降低、扰乱敌方电子设备正常运行的专用设备,常称其为“软杀伤”武器。该类专用设备是电子进攻不可缺少的组成装备。

(3) 反辐射武器系统

这是指截获、识别、定位雷达和通信辐射源,并引导反辐射导弹/炸弹/无人机攻击、摧毁辐射源的系统。反辐射武器是利用敌方武器设备的电磁辐射波进行引导、跟踪并摧毁其辐射源的武器,是电子战的“硬杀伤”手段。

3. 按电子战系统分类

(1) 电子侦察系统

这是指利用各种电子侦察器和设备组成的比较完整的综合侦察系统。

(2) 电子防护系统

这是为保持人员、设施和装备在己方实施电子战或敌方运用电子战削弱、抵消或摧毁己方战斗能力时不受任何影响而采取的行动保障措施。其反侦察、反干扰、反隐身、反摧毁、反制导的措施

在电子设备和电子系统设计中是作为总体方案的一部分予以考虑,在战场上不是以独立装备出现,既可以防,也可以攻。

未来的高技术战场是系统对系统、体系对体系的斗争。任何单一的电子战技术、装备或多种电子战技术、装备的简单组合,都不能对付敌方综合化的电子兵器,只有综合设计、综合控制、综合管理、综合运用,形成综合电子战系统,才能形成强大的电子对抗力量,实现系统对抗、综合对抗。

二、电子战的基本手段

(一)电子侦察与反电子侦察

电子侦察是利用电子装备获取敌方电子情报的侦察活动。侦察手段有地面电子侦察站、电子侦察飞机、电子侦察船、电子侦察卫星和投掷式电子侦察器材等。

反电子侦察是为了防止敌方截获、利用己方电子设备发射的电磁信号而采取的措施。目的是使敌方难以截获己方的电磁辐射信号,无法从截获的信号中获得有关情报。

1. 无线电通信侦察

无线电通信侦察是指为获取敌方无线电通信设备的战术技术参数而实施的电子侦察。

(1)无线电通信侦察设备的组成

无线电通信侦察设备通常有无线电通信侦察接收设备和无线电测向设备。

无线电通信侦察接收设备由天线、接收机、信号处理器、显示器、记录器、存储设备和控制装置等部分组成。它是专门用于搜索、截获敌无线电通信信号,以获取其通信体制、工作频率、调制方式,以及电台呼号、属性等内容的电子设备。

无线电测向设备由天线系统、输入网络、接收机、信号处理机、方向显示装置、存储器及控制器等部分组成。它是用于测量电磁

波的来波方向,从而确定正在工作的无线电发射台所在方向的电子设备。

要侦收敌方无线电通信,己方接收机的工作频率必须和敌方发射的无线电信号频率相同,己方接收机的解调方式必须和敌方电台的调制方式相适应。侦收设备还应有较高的灵敏度,以增加侦收距离。侦收设备应具有较宽的频段,以增加搜索范围。

(2) 无线电通信侦察的基本方式

① 侦听、侦收。侦听、侦收是接收敌方无线电通信信号,并直接从中获取有关情报的一种侦察方式。侦听接收的是手工电报、电话等有声信号,侦收接收的是电传电报、传真电报和图像等无声信号。

② 测向。无线电通信测向按使用方法可分为固定测向和移动测向,按终端显示方法可分为听觉测向和视觉测向。使用一部测向机只能测定电台的方位。使用两部配置在不同地点的测向机,可以测定一个电台的位置。

(3) 无线电通信侦察的任务

① 获取敌方的作战情报。查明敌方无线电通信的网路组成、联络关系和电台位置,可以获得敌兵力部署和调动等情报,掌握敌作战行动的发展变化。在作战过程中,敌方处境越危急,电台联络的次数就越多,联络的时间就越长,甚至语调和手法也会受战斗情况的影响而变化。截取敌方无线电通信信息,进行破译和分析,可直接掌握敌方动向。

② 获取敌方无线电通信的技术情报。及时查明敌方无线电通信设备的工作频率、辐射特性、调制方法、工作种类、电台功率等参数,为选择最佳的干扰设备、手段和样式提供依据。

③ 为实施无线电通信干扰识别和指示目标。查明被干扰对象使用的无线电信号参数,引导干扰站施放干扰。监视被干扰台的工作情况,随时引导和校正干扰发射机,以提高干扰效果。

2. 无线电通信反侦察

无线电通信反侦察是指己方无线电通信为防止敌方无线电通信侦察而采取的措施。它的任务是防止敌截收、破译己方无线电通信的内容和掌握无线电通信设备的战术技术性能,隐蔽己方无线电通信台、站的配置与使用情况,减少对己方无线电通信的干扰,保障无线电通信的安全。

(1) 加强无线电通信保密

要求无线电通信人员严格执行有关保密规定,严格使用规定的呼号、频率,按时更换和正确使用联络规定。使用密语和密码通信。设立专门的监察台,监视和制止非加密通信内容的传递。

(2) 控制无线电发信

为了保证部队行动的隐蔽性,应控制无线电发信。在保证通信的前提下,使用小功率发信机和使用定向天线,减少电磁信号在空间的传播范围。

(3) 进行无线电通信伪装、实施无线电佯动和欺骗

如不规则地变换电台的呼号、频率、联络时间等,使敌方侦察无规律可循。在规定的时间和地区内,实行无线电禁止发信,即无线电静默。通过网路内各电台间的相互转信,使敌方难以根据通信联络对象来判明部队的指挥关系。在次要方向的无线电网路加大工作量,以掩护主要方向无线电网路的工作。还可拍发假的密码电报,以扰乱敌通信侦察。

(4) 发展现代通信技术

快速通信是一种速率极高的通信方式。如猝发通信,以比正常通信高许多倍的速度发送出去,从而降低了被敌方侦收的可能性。跳频通信是所发射的无线电通信信号频率是不固定的,在一定的范围内跳动。一般的通信侦察手段难以捕捉到这种通信信号。

数字通信是把所传递的信息变成一串速度较高的数字脉冲,

经过自动加密,由发射机调制后发射出去。敌方在不掌握数字脉冲形成规律的情况下,很难还原出本来的信息,对加密后的数字脉冲信号就更难破译。微波通信和激光通信,其波长很短,天线方向性强,增加了敌方无线电通信侦察的困难。

3. 雷达侦察

雷达侦察是为获取敌方雷达的战术、技术参数而实施的电子侦察,主要收集敌方雷达的频率、脉冲宽度、脉冲重复频率、天线转速、波束宽度和雷达的位置、用途、工作体制等。

(1) 雷达侦察机的组成

雷达侦察机由天线、天线控制设备、接收机和终端设备四部分组成。天线和天线控制设备用来接收敌方雷达发射的信号,确定敌方雷达方向。接收机是一个宽频段放大解调设备,它把微弱的雷达信号经过放大、解调后,送到终端显示设备显示、分析和记录。终端设备包括显示器、分析器和记录器等。显示器有指示灯、扬声器、示波器以及数字显示器,用来显示发现的雷达目标和测定的雷达参数及方位。分析器用于对雷达信号波形分析和测定雷达信号调制参数。记录器最常见的是磁带记录器,它能全面、及时地将信号记录下来,以供详细分析和研究。

(2) 雷达侦察的基本任务

①发现带雷达的目标。雷达侦察机工作时不发射电磁信号,直接接收目标发射的信号,侦察距离要比雷达作用距离远1.5~2倍。雷达侦察具有高度的隐蔽性,不易被敌方侦察发现。侦收到雷达信号必须同时满足三个条件:侦察雷达频率与对方雷达发射信号频率相同,侦收到的雷达信号功率足够强,雷达侦察机天线与对方雷达波束在方向上重合。

②根据雷达的参数确定目标性质。雷达的主要参数包括工作频率、信号波形、信号极化方向、脉冲重复频率、脉冲宽度、天线波束宽度、扫描周期、扫描方式等。通过对雷达参数的侦测,判断带

雷达目标的性质、类型,分析目标可能动向及其对我方的威胁程度,以便采取必要的对抗措施,为指挥员决策提供依据。

③引导干扰机对敌方雷达实施干扰。

④引导杀伤武器摧毁敌方雷达。

4. 雷达反侦察

雷达反侦察的目的是为了防止敌方侦察己方雷达的位置、数量、性能和各种技术参数。这样,才可能使敌方在战时不能对己方各种雷达实施摧毁和干扰,不致过早地暴露己方兵力的活动和作战意图,赢得战役战斗的主动权。

(1)使敌方难以侦收到己方的雷达信息

①控制雷达的工作时间。要明确区分现用站和隐蔽站。平时,隐蔽站的雷达开机要严格控制,防止暴露雷达站位置和雷达性能参数。现用站的雷达在保证发现和掌握敌情的情况下,尽量缩短雷达开机时间。

②限制雷达的工作方向。当知道敌人概略方向时,雷达应使用扇形搜索。经过敌占区域附近时,严禁向敌占区域、敌舰、敌机方向发射电磁信号,完成任务后立即关闭雷达。

③限制雷达频率和功率的使用。雷达频率分为现用频率和保密频率两种。平时严禁使用保密频率。可以改频工作的雷达,应按照规定常用频率工作,不得擅自改变雷达的发射频率等。

(2)发射假雷达信号

设立假雷达站、发射假信号,可以造成敌方真假难分,增加雷达侦察的困难。

(二)电子干扰与反电子干扰

电子干扰是为削弱敌方电子设备的使用效能或使其完全失效所采取的电波扰乱措施。反电子干扰是在敌方施放电子干扰的情况下,为确保己方电子设备的有效使用而采取的措施。

1. 无线电通信干扰

无线电通信干扰是指妨碍或阻止敌方无线电通信发挥正常效能的电子干扰。要有效地实施干扰,在技术上必须做到干扰频率对准敌方接收设备的工作频率,干扰信号功率超过敌方通信信号的功率,干扰信号的样式与敌方接收机的工作样式相同。

(1) 压制性干扰

无线电通信压制性干扰是指用无线电通信干扰机,在敌方通信频段内发射干扰信号,使敌方接收到的通信信号模糊不清或完全被淹没,从而不能正常通信。

压制性干扰按干扰信号频谱宽度分为瞄准式干扰、半瞄准式干扰、阻塞式干扰。

施放瞄准式通信干扰时,每次只能对一个通信频率实施干扰,干扰信号的频率完全与敌方通信信号的频率重合。其特点是干扰功率集中,干扰效率高。

半瞄准式干扰信号的频率没有和敌方通信信号频率完全重合,但其频谱的全部或大部分能通过敌方接收设备的频带。其干扰效率低于瞄准式干扰。

阻塞式干扰是一种宽频带干扰,能同时干扰同一频段内不同工作频率的多部电台。

(2) 欺骗性干扰

欺骗性干扰分为无线电通信冒充和无线电通信伪装。

无线电通信冒充就是模拟敌方无线电通信的特点,冒充敌方无线电通信网路内某一电台,与该网路的其他电台进行联络和通信。它可骗取敌方的作战命令、指示或情况报告等重要信息,使敌行动企图暴露,也可向敌方传递各种欺骗性信息,造成敌行动和判断的错误。

无线电通信伪装是采取示假隐真的方式达成欺骗目的,使敌方侦收到的是假电文、假电台,造成敌真假难分。

2. 无线电通信反干扰

无线电通信反干扰是指为削弱或消除敌方通信干扰对己方无线电通信设备的影响,保证己方通信发挥正常效能而采取的措施。

(1) 提高无线电通信设备的抗干扰能力

采用强方向性天线,增大发射机辐射功率,使干扰信号压制不住工作信号。如发展快速数据通信;采用新的信号调制方式和话音保密技术;实施跳频通信等。

(2) 反敌压制性干扰的措施

建立隐蔽的无线电通信网路;组织实施无线电转信;灵活、连续地改变工作频率等。

(3) 反敌欺骗性干扰的措施

无线电通信人员要保持高度警惕,熟悉联络对象,与新的联络对象初联时必须用识别暗令。发现敌台冒充,作如下处置:通知其他台;立即停止与冒充台的联络;迅速改频甩掉冒充台;继续与冒充台通假报,另开网路工作。

3. 雷达干扰

雷达干扰是指为削弱或破坏敌方雷达的探测和跟踪能力而实施的电子干扰。雷达干扰可形成强杂波背景或假目标回波,给雷达操纵员或收录设备发现、测定目标造成严重困难,使自动跟踪设备出现错误或中断。按干扰产生的方法分为有源雷达干扰和无源雷达干扰;按干扰的作用性质分为压制性雷达干扰和欺骗性雷达干扰。

(1) 有源干扰

利用雷达干扰机发射电磁波对敌雷达造成的干扰,称为有源干扰。常用的有源干扰有压制性干扰和欺骗性干扰。

雷达干扰站确定被干扰的目标后,把干扰发射机的定向天线对准需要干扰的敌方雷达所在方向。干扰发射机的工作频率范围必须能够覆盖整个被干扰雷达的频率范围。当敌雷达采取快速跳频反干扰时,干扰站应能迅速跟上其频率的变化。干扰站的功率

要足够大。

①压制性干扰。压制性干扰就是利用干扰机发射强大的干扰信号,压制住敌雷达的目标回波,使目标回波淹没在干扰信号之中,在显示器荧光屏上识别不出真实目标。压制性干扰影响了雷达功能的发挥。雷达受到轻度干扰时,探测目标的作用距离缩短。受到严重干扰时,雷达迷盲,无法观察目标。

②欺骗性干扰。欺骗性干扰是利用干扰机发射欺骗性干扰信号对敌方雷达造成的干扰,使敌方雷达以假当真、做出错误的判断。欺骗性干扰通常采用回答式干扰机进行距离欺骗或角度欺骗等。

回答式干扰机在接收到敌方的雷达信号后,立即将此信号放大并转发出去,发射出时间上比正常回波落后或提前的干扰脉冲,敌方雷达显示器荧光屏上就会出现一个与真目标回波相似但在距离上迟后或提前的假目标回波,敌方雷达很难识别。这就是距离欺骗。

在接收到敌方雷达信号后,干扰机天线对准敌方雷达波束的旁瓣,干扰机迅速发射回答脉冲,假目标回波便在敌方雷达显示器荧光屏的不同方位上出现。敌方雷达操作员可能把此方位上出现的假目标当成真目标。这就是角度欺骗。

此外,如果带干扰机的目标处于敌方雷达探测范围之外,此时敌方雷达不能发现目标,而目标上的雷达侦察设备能接收到敌雷达信号。当进行雷达欺骗干扰时,敌方雷达显示器荧光屏上只有假目标,没有真目标,这样欺骗性更强。

(2) 无源干扰

无源干扰指使用不发射电磁波的器材,通过其反射或吸收敌方雷达发射的电磁波而形成的电子干扰。

①用反射性干扰器材实施干扰。反射性干扰器材主要有干扰“箔条”、角反射器(体)和电离气悬体等。

干扰“箔条”是用金属或镀有金属的介质制成的丝状、片状、条状物的总称。由于锡(铝)箔条使用最早,习惯上把这类干扰物统称为干扰“箔条”。当干扰“箔条”的长度等于被干扰雷达工作波长的 $1/2$ 时,它对雷达波会产生强烈的反射。大量“箔条”在空中展开,形成干扰信号,使雷达难以发现“箔条”干扰云团后面的目标。干扰“箔条”可用飞机、火箭、炮弹和降落伞等投放,形成干扰走廊、干扰云幕或干扰屏障,对雷达进行干扰。干扰“箔条”价格便宜、生产方便、适应性强,已在以往的局部战争中被大量地使用。

角反射器是由互相垂直相交的三个金属导体平面制成,它可以把雷达射来的雷达波按原来方向反射回去,而且回波信号很强。角反射器可作为假目标,欺骗敌方雷达,使其真假难分。角反射器可做成菱形、圆弧形、三角形、方形、矩形等多种形状。

电离气悬体是利用飞机、火箭或导弹的发动机,在空中喷洒易燃燃烧电离的金属粉末,在高温气流下使空气产生电离,形成局部空间的等离子云,长时间悬浮在空中。它能强烈地反射电磁波,形成干扰信号,对雷达进行干扰。

②用吸收性干扰器材实施干扰。常用的吸收性干扰器材有反雷达覆盖层、反雷达伪装网和就便器材等。

反雷达覆盖层是一种在目标表面涂敷的一层大量衰减无线电波的材料,也叫反雷达涂层。它使敌方雷达收到的目标回波很微弱,难以发现目标。反雷达覆盖层有尼龙橡胶覆盖层、金属粉末橡胶覆盖层、陶瓷铁氧体覆盖层等。

把反雷达涂层涂在伪装网上,便成了反雷达伪装网。它不仅可以减少被隐蔽目标的雷达反射截面积,而且能隐蔽目标的外形。

战时在无反雷达伪装网时,可以用树枝、稻草、高粱秆等就便器材覆盖在目标上,也可衰减雷达波,将目标回波减弱,使雷达难以发现目标。

③等离子体技术(见“隐身技术”)。

4. 雷达反干扰

雷达反干扰是指为削弱或消除敌方干扰对己方雷达的影响,保障雷达发挥正常效能而采取的措施。

(1)反雷达干扰的战术措施

①做好反雷达干扰的准备。严格遵守雷达频率使用管理规定,严禁使用隐蔽频率,防止敌方侦察我雷达的战术技术性能。认真研究敌方施放各种干扰的特点和手段,制定干扰条件下的观察方案。经常保持雷达各种反干扰装置的良好状态。多配置改频反干扰的雷达。加强反干扰训练,提高干扰条件下观察目标的能力。

②及时发现和判断干扰情况。雷达站受到干扰后,应迅速查明干扰的种类、频率、强度、位置等,判断敌方施放干扰的企图,以便采取相应的反干扰措施,并及时向上级报告。雷达受干扰后,不得擅自关机,雷达操作员应继续观察目标信号。

③合理部署和使用雷达。把不同波段、各种体制的雷达交错配置,合理展开,相互弥补,可发挥雷达网的整体抗干扰能力。在使用制导武器时,雷达、红外、激光等制导的武器同时发射,当某一制导武器因受干扰而失效时,其余制导武器仍能摧毁目标。

(2)反雷达干扰的技术措施

①增大雷达的发射功率。雷达的发射功率增大,目标回波强度就会增强,雷达就容易从干扰波中识别出目标,因而提高了雷达抗干扰能力。

②改变雷达的工作频率。改频反干扰常用的方法有跳频反干扰、频率捷变反干扰和使用多波段雷达等。

跳频反干扰的雷达的工作频率,在一个频段内可以离散跳变。当雷达以某一工作频率工作受到干扰时,可以自动而迅速地跳到另一个频率上工作,及时地将干扰甩掉。

频率捷变反干扰雷达的工作频率能快速地改变。只要雷达工

作频率快于干扰信号,就可以保证雷达正常工作。

多波段雷达有几个工作波段。当雷达在某一波段工作受到干扰时,可立即转到其他波段上工作,甩掉干扰。

③提高雷达天线的方向性。提高雷达天线的方向性就是将雷达天线的波束变窄。由于雷达波束变窄,进入雷达的干扰功率仅仅是干扰发射功率的一小部分,雷达受到的干扰就会减弱。同时,增加了雷达干扰在方向瞄准上的困难,因为干扰机的天线不易对准雷达天线。

④使用动目标显示雷达。动目标显示雷达可以在干扰“箔条”、地物和海浪等无源干扰情况下发现和测定运动的目标。地物、海水以及无源干扰物,相对于快速运动的目标(如飞机、车辆、舰船等)可看作固定目标。固定目标的位置在雷达显示屏上是不变的,而运动目标是变化的。两种目标的回波有差别。根据两种目标回波的差别,在技术上采取措施,将固定目标回波消除,雷达显示屏上只显示运动目标。

(三)电子摧毁与反电子摧毁

现代高技术局部战争中的电磁斗争,不仅使雷达、通信及其他光电设备难以发挥效能,而且也对作战飞机、舰船、装甲车辆、精确制导武器等大量应用电子技术装备的武器系统构成严重威胁。战争中的电子对抗形式由“软”杀伤发展成为“软”、“硬”兼施,电子作战方法由使敌方电子装备失效发展为直接打击。

1. 摧毁敌方电子设备的方法

摧毁是指在查明敌方电子设备及其对抗装备工作情况的基础上,用直接毁伤的方法使其瘫痪,并在短期内难以恢复正常工作的一种电子对抗手段。主要有火力摧毁、兵力摧毁。

(1)火力摧毁

①航空兵使用航空炸弹、空地导弹,炮兵使用火炮,在侦察引导兵力的引导下,将敌方电子设备摧毁。

②使用反辐射导弹。通常用反雷达飞机、无人机发射反辐射导弹。导弹发射后,弹上被动寻的设备接收并跟踪敌方电磁辐射信号,自动将导弹导向被攻击的目标。美军装备的第三代空对地“哈姆”反辐射导弹具有记忆功能,发射后即使敌方雷达关机,也能自动将导弹导向雷达站。

③使用高功率微波弹。高功率微波弹是利用微波在与物体的相互作用的过程中所产生的电效应、热效应对电子设备造成杀伤破坏的。

(2) 兵力摧毁

兵力摧毁是指派遣特种部队、地方武装等利用夜暗和不良天候,采用直升机机降等方法,进行突然袭击,将敌电子设备摧毁。

2. 反电子摧毁的措施

反摧毁是针对敌方攻击手段,保障己方雷达生存而采取的措施。反电子侦察是反摧毁的重要环节,对电磁辐射加强管制是反电子摧毁的有效措施之一。电磁管制方法包括部分或全部停止电磁信号的发射活动,控制开机时机和发射方向等。使用雷达、红外、激光、电视等跟踪方法,并根据反辐射导弹制导的方式灵活变换跟踪手段。修筑坚固的防护工事,适当增大雷达观察室与天线的距离,即使导弹命中雷达站,也可减少兵器和人员的损伤。

三、电子战装备

古代作战有刀枪剑戟等十八般兵器,现代电子战也有各种各样的武器装备。按其不同性能和用途,电子战武器装备可分为电子侦察装备、电子干扰装备和电子摧毁装备三大类。

(一) 电子侦察装备

其功能是截获、侦收、记录敌方各类电子设备的电磁辐射信号、电磁特征和运行方式,获得敌辐射源的布局(位置)和活动规律(时间)等信息,供情报部门综合分析。依据侦察工具的不同,

可分为电子侦察卫星、电子侦察飞机、电子侦察船和地面电子侦察设备等。

(二) 电子干扰装备

这是利用对方在接收有用电磁信号的同时,也能接收到一些频率相近的无用信号的缺陷,通过发射强烈干扰信号或反射、吸收对方电子设备辐射的电磁波,扰乱对方对有用信号的正常接收和显示。目前美国研制生产的电子干扰设备有近 300 种。如美军 EA-6B 电子战飞机上配有大量的电子干扰设备,既能干扰各种雷达的工作,也能对敌方的通信实施大范围的强烈电磁干扰,使其无法进行正常的通信联络。而机载无源干扰投放装备,是自卫电子干扰系统的一部分。其装置既可投放箔条弹,也可投放红外诱饵弹。

(三) 电子摧毁装备

目前常用的方法,一是利用反辐射武器摧毁破坏敌方的雷达等电子目标;二是利用炮兵、航空兵等其他常规火力摧毁破坏敌方各种电子设备。而反辐射武器(也称作反雷达武器),是利用雷达的电磁辐射作为制导信号,对雷达进行寻的、跟踪直至摧毁。自 20 世纪 60 年代反辐射导弹问世以来,到目前为止,已发展了三代,先后共研制了 26 种型号。第一代反辐射导弹的典型代表是美军的 AGM-45“百舌鸟”和前苏军的“鲑鱼”导弹。第二代反辐射导弹包括美军的 AGM-78“标准”、前苏军的“王鱼”及英法合研的“玛特尔”反辐射导弹。第三代反辐射导弹主要包括:美军的“哈姆”和“响尾蛇”反辐射导弹;英军的“阿拉姆”反辐射导弹;法军的“阿玛特”;俄军的 X-28、X-58、X-31TT 反辐射导弹等。

四、电子战的发展趋势

电子战已经走过了 100 年的历史,它从一开始的战争辅助手段,一跃成为现代战争的主角,引起世界各国军事家的高度重视。

随着科学技术的飞速发展,武器装备的电子化程度必然越来越高,电子战的技术装备越来越走向尖端。21 世纪电子战将更加激烈。获得制电磁权的一方将依靠强大的电子优势在极短的时间内以强大的电磁干扰造成敌方指挥失灵、电子制导武器失控、技术兵器失去功能以至整个战争机器瘫痪,从而为随后采取的兵力火力打击提供“昏睡中的目标”。由于电子战的地位和作用日益增大,世界各国在研究电子战武器装备上都舍得花大量的人力、物力和财力。电子战设备的发展已经被认为和导弹、核武器的发展同样重要。而且各国认为没有电子设备,导弹和核武器同样发挥不了作用。

(一) 电子战场所利用的频谱将向全频谱扩展

随着电子技术的发展,电子对抗的范围在频谱上已大大超过以往只限于射频范围的概念,迅速向两端扩展,也就是向低端的声频和高端的光频扩展,使电子对抗既有射频对抗还有光频对抗、声频对抗。目前,军事电子技术所利用的频谱已经覆盖了从低频、短波、微波、毫米波、红外、可见光等全部频谱。

(二) 将重点发展网络对抗、计算机病毒武器

传统的电子对抗技术也将不断向高新方向发展。无源干扰技术如箔条、干扰丝等,是廉价有效、易行的干扰技术,将继续被采用。新技术新材料的发展使干扰箔条和干扰丝不断更新,从而更具威力。目前,用镀铝、镀锌、镀银的玻璃丝,涤纶丝,尼龙丝代替以前的锡、锌、铝等箔条,可以增加在空中滞留的时间,增强干扰效果。新发明的复合箔条将微波、毫米波反射型材料和红外全溶胶涂料结合起来形成可干扰红外、可见光、微波等宽频带干扰物。干扰箔条从结构上设计出了干扰球、金属体和干扰绳等新的型干扰物,可对雷达、红外和微波进行复合干扰。

(三) 装备将向系统化、系列化、软硬武器一体化,告警、侦查、干扰一体化,标准化和“模块化”方向发展

①电子战中的无线电侦察和干扰器材将从单一手段发展到宽频段、多功能的综合系统。无线电侦察和干扰器材是电子战的基础,有地面的、舰载的、机载的侦察设备和干扰设备。

②电子战装备向一体化通用系统方向发展,发展重点逐步转向武器制导与反制导,干扰的重点将转向 C^4 ISR 系统。 C^4 ISR 系统即指挥、控制、通信、计算机和情报、监视、侦察系统。未来作战,敌对双方都将采用各种方法,保护己方的 C^4 ISR 系统,扰乱、破坏直至摧毁敌方的 C^4 ISR 系统,以此瘫痪其战斗机器。现代战争诸兵种的合成程度越来越高,快速反应已成为战役战术的要素之一。电子装备在战场上大量运用,电磁环境十分复杂,要求电子战装备必须摆脱单一功能的状态,向一体化通用系统方面发展。

③电子战将由电子干扰软杀伤手段向硬杀伤、软硬结合杀伤手段方向发展。未来的战场上,光电设备密度高而且复杂,工作方式和战术技术性能愈来愈先进,威胁日益严重。美俄等国认为,在这种复杂多变的环境中作战,若想取得电子战上的优势,仅靠单一的软杀伤或单一的硬杀伤手段都是难以奏效的,必须将软、硬杀伤手段结合使用。

④电子战装备将致力发展反隐形技术,广泛使用先进的隐形技术。美国在此走在世界前列,F-117A 隐形战斗机在近几年局部战争中功不可没。日本在吸收材料研究方面处于领先地位,隐形技术已应用于研制隐形飞机、隐形导弹、隐形舰船、隐形坦克等多种武器装备。21 世纪隐形技术将更广泛地用于舰艇、坦克、导弹、卫星和飞机等多种武器系统。

⑤电子战装备将不断采用各种新电子技术。当代大批高新技术,正日新月异地飞速发展,这也推动着军用电子技术和光电技术不断进步。

中国在电子对抗技术方面也进行了很多研究,可以说,中国的电子对抗技术在国际上处于比较先进的水平。在战争中交战双方

为了把损失降到最低,电子对抗技术势必会得到更广泛的应用,会向高度自动化的方向发展。要打赢未来高技术战争,确保我电子战部队能够夺取制电磁权,保障我军在战争中的主动地位,首先要提高认识,确立电子战在未来战争中的主导地位,加强电子战理论建设,发展适应我军特色的电子战理论体系,正确指导我军电子战的建设。同时,应强化电子战力量一体化建设,把分散的力量有机地结合起来,统一筹划,突出重点,协调发展。其次要加强专门人才的培训和储备,有步骤、有计划地加快电子战装备的发展,提高技术含量,加强对未来战场的适应能力,缩短在电子战装备领域内的差距。

第四节 精确制导技术

制导技术最早出现在第二次世界大战期间。当时的德国研制出第一枚无线制导的滑翔炸弹,尔后,又研制出 V-1、V-2 惯性制导导弹,并用于攻击伦敦。第二次世界大战后,美苏两国在德国 V-1 巡航导弹和 V-2 弹道导弹的基础上,开始发展中、远程巡航导弹和弹道导弹。1957 年 8 月,前苏联首次发射弹道导弹成功。紧随其后,1958 年 11 月,美国的洲际弹道导弹发射成功。60 年代以后,由于电子技术、制导技术和小型涡轮风扇喷气技术的发展,巡航导弹重新受到重视。20 世纪 70 年代中期,“精确制导技术”的概念被正式提出。1972 年,美军在越战中大量使用激光和电视制导炸弹,炸毁了约 80% 的被攻击目标,作战效能比无制导武器高出百倍。1973 年 10 月第四次中东战争中,埃及使用苏制雷达制导的“SA-6”地空导弹和有线制导的“AT-3”反坦克导弹,以色列使用美制电视制导的“小牛”空地导弹和有线制导的“陶”式反坦克导弹,均在战争中取得了不菲的战绩。精确制导技术应用于战争后,使对目标命中概率由原来的不足 30% 一下子提高到 50% 以上,对点

状目标的圆概率偏差仅为 0.5 ~ 1.5 米之间,而对面状目标的圆概率偏差达到了 3 米之内。精确制导技术在战后军事领域的广泛应用,直接刺激了导弹的发展,使导弹最终成为现代高技术战争的主战兵器。在 1982 年爆发的英阿马岛之战中,阿根廷“超级军旗”战机从 30 千米外发射“飞鱼”空舰导弹,一举击沉了英国的“谢菲尔德”号驱逐舰,整个世界为之瞠目结舌。据有关资料统计,过去平均使用 250 发非制导的炮弹,只能击毁一辆坦克,现在使用精确制导技术的炮弹仅需 1 ~ 2 发即可,其效能提高了 125 ~ 250 倍。1998 年“沙漠之狐”、1999 年科索沃战争、2001 年末阿富汗反恐战争、2003 年伊拉克战争,无一例外地将空中火力打击摆在重要地位,而空中火力先行成为现代战争的一大作战特点。其中,各种精确制导武器成为空中打击力量的中流砥柱。特别在 2003 年伊拉克战争中,美英联军鉴于各个方面的压力,争取最大限度地减少对平民的伤亡,在战术上对伊拉克政治、军事设施等重要目标都实施了精确打击,使误炸率降到了最低限度。

一、精确制导技术的概念和分类

(一) 精确制导技术的概念

制导是指按选定的规律对某些武器进行导引,并调整其运动轨迹直至以允许误差命中目标。制导技术是一种按照特定规律选择飞行路线,引导和控制武器系统对目标攻击的综合性技术。

精确制导技术是指按照一定规律控制武器的飞行方向、姿态、高度和速度,引导其战斗部准确攻击目标的军用技术。精确制导过程分为导引和控制两个部分,导引过程是通过测量和计算,发现导弹或制导弹药的 actual 飞行弹道与理想飞行弹道的偏差及所需的修正量,并向控制系统输出修正偏差的控制指令,控制过程是根据导引系统的指令,操纵弹翼或改变发动机推力方向,进而调整导弹或制导弹药的飞行姿态,修正偏差,使之按照理想弹道飞行。所

以 ,导引和控制 就是发现偏差和修正偏差的过程。

(二)精确制导技术的分类

目前 ,精确制导技术主要包括寻的制导、遥控制导、惯性制导、地形或景象匹配制导、卫星制导、复合制导等技术 ,已研制出导弹、制导炸弹、制导炮弹、制导地雷和末敏弹药等精确制导武器。包括战略战术弹道导弹、巡航导弹等在内的各种精确制导武器的研制成功并用于作战 ,已对现代战争产生了重大影响。

1. 寻的制导

寻的制导就是弹体自己寻找、跟踪并击毁目标。当弹体上的导引头接受到从目标辐射或反射来的红外波、无线电波、光波或声波信号时 ,弹上的制导系统就会引导弹体沿着信号的来向追踪目标。根据能量来源不同 ,寻的制导可分为以下三类 :

(1)主动式寻的制导

主动式寻的制导是在弹头上装有信号发射机和接收机。发射机发射激光、红外线、雷达波或声波等信号照射目标 ,接收机接受目标反射的信号 ,从而引导弹体命中目标。这种系统在锁定目标之后便自动地、完全独立地去攻击目标 ,因此以这种方式制导的导弹具有“发射后不管”的能力。但这种系统加重了武器的重量 ,而且价格昂贵。因此 ,主动式寻的制导一般只适用于作末段制导。如法国的“飞鱼”导弹就采用了末段雷达主动式寻的制导方式。

(2)半主动式寻的制导

该制导方式是用弹外的信号发射器发射信号 ,照射或选定目标 ,弹上的信号接收机接收目标反射的信号 ,引导弹体命中目标。与主动式寻的制导相比 ,它的最大优点是不需要增大武器的重量和尺寸 ,就可以大大增加攻击目标的威力。半主动寻的制导有雷达半主动寻的制导和激光半主动寻的制导两种。如美国的“霍克”地空导弹采用雷达半主动寻的制导 ;“海尔法”反坦克导弹、“铜斑蛇”制导炮弹和多数制导炸弹则采用激光半主动寻的制导。

(3) 被动式寻的制导

这种制导系统是在弹头上装有信号接收器,信号接收器接收到目标发射或辐射的信号后,引导弹体命中目标。这是一种便宜而有效的制导方式。通信卫星的电波、喷气发动机的尾烟、舰艇烟囱的热流等都可能成为这种制导武器的“向导”。比如反辐射导弹就是雷达被动寻的制导的导弹,鱼雷则采用声波被动寻的制导。近距离的防空导弹、空空导弹和空地导弹大多也采用这种制导方式。

(4) 程序制导

程序制导是预先将导弹命中目标所需要的飞行弹道,存储在程序控制机构内,导弹发射后,弹上程序控制机构按照预先安排好的飞行方案,按时输出控制指令,按部就班地控制导弹按预定弹道飞向目标。

2. 遥控制导

遥控制导是导引系统全部或部分设备安装在弹外制导站,由制导站执行全部或部分的测量武器与目标的相对运动参量并形成制导指令之任务,再通过弹上控制系统导引制导武器飞向目标。制导站的位置可设于地面上、舰船上或飞机上。指挥站就像一个前方指挥所,它根据跟踪测量系统测得的目标和弹体的相对位置和运动参数,形成制导指令并发送给弹体,弹体接受到指令后,由自动驾驶仪控制弹体,按指挥员的意图飞行,直至命中目标完成任务。遥控制导可分为指令制导和波束制导两类。

(1) 指令制导

按指令传输手段的不同,指令制导又有以下几种制导方式。

① 有线指令制导。利用导线传输指令的遥控制导称为有线指令制导。这种制导系统主要由制导控制装置、光学瞄准镜、操作手柄和控制导线组成,导弹发射后,操作手需用瞄准镜瞄准目标,同时还要跟踪导弹,并从镜内判断出导弹的飞行偏差,用操作手柄产

生控制指令不断修正其偏差,导线把控制指令传输给导弹,引导导弹飞向目标。这种制导系统的优点是精度高、抗干扰能力强,缺点是操作难度大,操作手既要瞄准目标又要跟踪导弹,一有差错导弹就会失控。现在先进的有线制导系统将金属导线改为光纤,并增加了一部红外测角仪,由它自动跟踪导弹并测出导弹飞行方向与瞄准线的偏角,操作手只需始终用光学瞄准镜的十字线跟踪瞄准目标即可,这种系统不仅操作简单,而且精度高,并提高了射程和抗干扰能力。如美国的“陶”式等射程在4公里以内的反坦克导弹都是采用这种“目标瞄准、红外跟踪、有线传输指令”的制导方式。

②无线电指令制导。无线电指令制导是利用无线电传输指令的遥控制导,制导站由目标跟踪雷达、导弹跟踪雷达、解算装置、指令发射天线组成,工作过程是这样的:目标跟踪雷达发现目标后,将目标诸元输入计算机,导弹发射后,导弹跟踪雷达把导弹的运动参数也输入计算机,计算机算出的制导指令经过指令发射天线传给导弹。弹上接受机将指令转换成控制导弹的信号,导引其飞向目标。这种制导方式的跟踪探测系统主要是雷达,因此优点是作用距离远,制导精度高,但易受电子干扰和反辐射导弹的袭击,还需采用多种综合抗干扰措施来配合。这种制导方式多用于中、远距离的防空导弹,如俄罗斯的“萨姆”-2、S-300防空导弹就属这种类型。

③电视指令制导。这种制导系统的主要器件有导弹头部的微型电视摄像机和制导站的电视接收机、无线电指令发射机等。导弹发射后,其头部的电视摄像机不断地将目标及其周围环境摄取下来,把信号发回制导站。制导站的电视接收机将图像显示出来,导弹操纵员调整目标图像至荧光屏十字线中心的过程,就是向导弹发出指令的过程。若荧光屏上的十字线中心对准目标图像,导弹就会准确命中目标。这种制导方式可使制导站对攻击情况一目

了然,在多目标的情况下,便于操纵员选择最重要的目标进行攻击,导弹发射后,装有制导站的车辆、舰船或飞机即可退出目标区,以保证其安全。但它受能见度影响大,而且容易受电子干扰。

(2)波束制导

波束制导又称驾束制导,它是由地面、机载或舰载的制导站向目标发射一束定向辐射的圆锥形波束,并始终跟踪目标,导弹发射后,弹上的制导设备不断接收这一波束信号,引导导弹进入波束并沿波束轴线飞向目标。波束制导主要有雷达波束制导和激光波束制导两种。

①雷达波束制导。雷达波束制导是利用制导站雷达发射的波束来引导导弹飞向目标的制导方式。由于雷达发射的定向波束较窄,圆锥形波束宽度仅在2度以内,而且跟踪低空高速目标时波束移动很快,导弹不容易进入波束,或者进入后也容易被快速移动的波束甩掉。所以制导站通常采取一个雷达天线同时发射两个宽窄不等的同轴波束的方式来进行制导。宽波束用来导引导弹首先找到雷达波束,然后进入宽波束,最后引导导弹进入窄波束,用窄波束制导导弹攻击目标。

②激光波束制导。激光波束制导是由激光器瞄准目标并不断发射激光束,导弹发射后,由导弹上的激光接收器接收制导站发射的激光束,并导引导弹飞向目标。如美国“打击者”反坦克导弹就采用了激光波束制导。

3. 惯性制导

惯性制导是指利用陀螺仪、加速度表等惯性仪表组成的测量装置,按惯性原理控制和导引导弹飞向目标的制导方式。通常由弹上计算机控制发动机推力的方向、大小和作用时间,把导弹引导和控制到目标区。

惯性制导具有抗干扰性强、隐蔽性好、不受气象条件影响等优点。但惯性制导系统随着工作时间的延长,积累误差就越大,所以

在中、远程中通常加装地形匹配制导系统,以便定期修正这些误差。目前,地地弹道导弹和潜地导弹几乎都采用这种制导方式。如美国的“大力神”、“民兵”等导弹都采用了惯性制导。

4. 地形匹配制导与景象匹配制导

地形匹配制导又称地图匹配制导。它是根据侦察照相,获取导弹预定攻击目标及沿途航线上的地形地貌情报,并据此作专门的标准地貌图。例如,在一块 10×2 公里的长方形区域内,可以划成百上千个小方格,在每个小方格内都标上该处地面的平均标高,这样,一幅数字地图就出现了。把这幅预先测定的数字地图存入弹体计算机,导弹在实际飞行的过程中,利用雷达高度表和气压高度表连续测量飞经地区的实际地面海拔高度,并把这一数据输入计算机与预定弹道的相关数据进行比较,如发现已偏离预定飞行轨道,计算机会将需要纠正的偏差修正量以指令形式传给自动控制装置,使导弹“改邪归正”,及时回到预定轨道上来。然而,在导弹的整个射程内,要把沿图地形全部做成数字地图存入导弹的计算机是不可能的,所以一般只能沿其飞行弹道选定 3~4 个定位区予以修正。如“战斧”巡航导弹飞行轨道的中段就采用了这种制导方式。

景象匹配制导又称数字景象匹配制导。景象匹配制导是利用弹上的“景象匹配区域相关器”获取目标区域景物图像,然后把目标及其周围的景象与弹体计算机存储的原摄影景象进行比较,从而确定目标的位置;“验明正身”确认目标无疑时再进行攻击,因而这是一种高度精确的末端制导方式。如“战斧”巡航导弹的飞行末段,就是采用这种制导方式。

5. 卫星制导

卫星制导的工作原理是利用弹上安装的接收机接收 4 颗以上导航卫星播发的信号,来修正导弹的飞行路线,提高制导精度。例如,美国“战斧”巡航导弹已改装成 Block III 型,其主要改进全球定

位系统(GPS)接收机和天线系统,改装后的导弹,其圆概率误差由原来的9米降为3米。该导弹在科索沃战争中表现出色。

20世纪,全球只有两套全球卫星导航定位系统:美国的GPS和俄罗斯的格魯纳斯(GLONASS)。

全球定位系统是由美国国防部研制、部署和控制的军民两用导航定位卫星系统。据报道,现在运行的“GPS”系统是由24颗工作卫星和4颗备用卫星组成,它们分布在6个等间距的轨道平面上,每个轨道面上有4颗工作卫星,卫星轨道接近圆形,用户在任何时间都至少能看到4~6颗卫星,定位一次仅需几秒钟,可实现全球范围连续的、近实时的定位、测速与授时。“GPS”系统所发射的信号编码有精码与粗码之分。精码保密,主要提供给本国和盟国的军事用户使用,定位精度较高;而粗码则提供给本国的民用用户和供全世界用户使用。然而在战时,粗码的定位精度可人为地降低,使美国的敌方得不到正常的导航信息。据外刊报道,“GPS”卫星定位系统在1991年的海湾战争中首次得到实战应用,并获得不菲的战绩。当时多国部队的地面作战部队、飞机、舰艇和特种作战部队,配备了约5500台全球定位系统军用接收机和1万台全球定位系统民用接收机,每天可及时接收在轨运行的16颗全球定位系统卫星发射的高精度三维导航信号,因而大大提高了部队的机动、打击和保障能力,为上演一场高技术条件下的局部战争书写了重要的一笔。

与GPS系统一样,俄罗斯格魯纳斯卫星定位系统也是由军方负责研制和控制的军民两用导航定位卫星系统。据悉,由24颗卫星组成的格魯纳斯全球导航卫星系统,有工作卫星21颗,分布在3个轨道平面上,并有3颗备份星。星上分别采用军用精码和民用粗码两种导航码,其导航精度军民有别。据称,该系统可提供全天候、全天时、高精度的三维导航定位和授时服务,其定位精度比GPS系统的定位精度略低。

为了摆脱受制于人的窘境,为了能在卫星导航领域中占有一席之地,欧洲已认识到建立拥有自主知识产权的全球卫星定位系统势在必行,并于上个世纪90年代起,开始着手对“伽利略”计划进行论证。但由于美国的极力反对以及欧盟内部存在分歧,所以直到2002年3月欧盟各国才终于达成一致,同意斥资27亿美元,在5年内完成“伽利略”卫星导航定位系统的部署工作,计划在2008年建成并投入运营,从而标志该系统已正式启动。“伽利略”卫星导航定位系统星座将由30颗卫星组成,卫星采用中等地球轨道,均匀地分布在高度约为2.3万公里的3个轨道面上。地面控制设施包括卫星控制中心和提供各项服务所必需的地面设施,负责卫星星座的测定、管理和播发集成信息。该系统可向全球播发5种信号,这些信号支持开放、商用、生命安全、政府管理和搜救等多项服务。据悉,这一系统不但面向全球,还有区域服务单元,即把全球划分为8个区域,可发送针对各自区域的集成信息。系统能满足机场、港口、铁路、公路、工业密集区等不同场合的定位要求,并有很高的定位精度。其典型功能是信号中继,即向用户接收机的数据传输,可以通过一种特殊的联系方式或其他系统的中继来实现,例如通过移动通信网来实现。其服务中心是面向用户的窗口,伽利略接收机是用户接收定位信号的设备,可根据用途不同分为不同的种类,不仅可以接收本系统信号,而且可以接收GPS、格魯纳斯这两大系统的信号,并且具有导航功能与移动电话功能相结合、与其他飞行导航系统相结合的优越性能。据称,“伽利略”系统确定地面位置或近地空间位置要比GPS精确10倍。必要时,免费使用的信号精度可达6米,如果与GPS合作使用甚至能精确至4米。正如有关专家所说:“如今的GPS只能找到街道,而伽利略却能找到车库之门。”

北斗卫星导航定位系统是我国自主建立的全天候、全天时提供卫星导航信息的区域导航系统。它由两颗工作卫星和一颗备份

卫星组成。工作卫星分别于 2000 年 10 月 31 日和 12 月 21 日发射升空。备份卫星于 2003 年 5 月 25 日发射升空。它可以在任何时间、任何地点,为用户确定其所在的地理经纬度和海拔高度。2005 年,中国将成为继美国、俄罗斯之后,第三个自主拥有可覆盖全球卫星导航系统的国家。2005 年夏天,我国将发射“北斗二代”卫星导航系统的第一颗星,与现有“北斗一代”三颗在轨星构成完整的四维定位体系。“二代北斗导航系统”计划包括 4 颗静止星、12 颗中轨星和 9 颗高轨星。原定 2006 年开始组网,2010 年实现全球精确覆盖。但按照中国科学技术的发展速度,2005 年下半年即可组网,2008 年可实现大规模的市场化应用。

6. 复合制导

导弹从发射到命中目标要经历三个飞行阶段:即初始段、中段和末段。如果在其中某段或某几段采用一种以上制导方式,即称为复合制导。目前采用的复合制导技术主要有以下几种:

(1) 自主寻的制导

如法国的“飞鱼”初始段和中段采用惯性制导,我国的 C-802 反舰导弹初始段和中段采用程序制导,接近目标时二者都采用末段雷达主动寻的制导。

(2) 遥控寻的制导

如美国的“爱国者”地空导弹,采用的就是指令制导和半主动雷达寻的制导,制导精度高,抗干扰能力强。台军目前拥有 3 套“爱国者”PAC-2 型导弹系统(导弹 200 枚),该系统由导弹、5~8 辆四联装发射车、1 辆多功能相控阵雷达车、1 辆指挥控制车和电源车组成。其中多功能相控阵雷达可完成目标搜索、跟踪、识别,以及导弹跟踪、制导和反电子干扰等多种功能。

(3) 惯性、遥控寻的制导

台军的“天弓”II 地空导弹采用初段惯性、中段无线电制令、末段雷达主动寻的复合制导。该导弹最大速度 4 马赫,最大射程

100 公里 , 射高 25 公里 , 目前台军拥有该导弹发射架 4 部 , 导弹 50 枚。1992 年台湾和美国共同对“天弓”Ⅱ进行改造 , 提高其拦截战术弹道导弹的能力 , 1999 年 7 月进行了实验 , 计划 2000 年后装备部队。美国的“宙斯盾”防空导弹和“标准”式舰对空导弹初始段和中段采用惯性加无线电指令制导 , 末段采用半主动雷达寻的制导。

(4) 惯性、地形匹配、GPS、数字景象匹配制导

这种复合制导方式先是惯性制导 , 中段用地形匹配制导和 GPS 制导 , 接近目标时再由数字景象匹配进行末端制导。“战斧”Block Ⅲ 巡航导弹的初始段采用惯性制导 , 中段采用地形匹配制导 , 若导弹飞经大海、沙漠、平原时 , 采用 GPS 系统制导 , 最后一关是采用数字式景象匹配作末制导 , 使导弹导向目标。

二、精确制导技术在军事上的应用

精确制导技术的应用 , 主要体现在两类武器上 , 一是精确制导武器 , 主要有战术导弹、制导炸弹、制导炮弹和制导鱼雷等 ; 二是战略导弹。这两类武器对现代战争都产生了巨大的影响 , 特别是前者 , 已成为高技术条件下局部战争的主战武器之一 , 是武器发展史上的一个新的里程碑。

(一) 精确制导武器的概念

在世界军事理论界 , 对“精确制导武器”这个概念始终没有一个统一的定义 , 有关它的解释也多种多样。比如 , 在西方国家的文献中 , 精确制导武器常常用来指安装了引导系统、一次发射命中目标概率不低于 0.5 的武器。而在俄罗斯的文献中 , 精确制导武器则是指使用常规装药、在各种战斗使用条件下命中目标概率接近于 1 的武器。总之 , 精确制导武器的显著特点就是其战斗部能够直接击中目标的“软肋”。我们可以这样认为 , 精确制导武器是指直接命中概率超过 50% 的制导武器。这个指标基本上反映了当

前精确制导武器的水平,并且基本上满足了现代战争对武器精度的要求。直接命中的含义是指制导武器的圆概率误差(也叫圆公算偏差)小于该武器弹头的杀伤半径。以目标为中心,弹着概率为50%的圆域或半径,称为圆公算偏差(CEP),单位为米。CEP值越小,武器的命中精度越高。海湾战争中,美军向伊拉克发射的战斧巡航导弹,圆概率误差为9米,也就是说,如果向目标发射100枚战斧巡航导弹,按概率统计,至少有50枚落在以目标为圆心、以9米为半径的圆形区域内。实际上战斧巡航导弹的杀伤半径远远大于圆概率误差,也就是大于9米,从这个意义上说,战斧巡航导弹直接命中目标,并不一定要求直接击中目标。

精确制导武器在现代战争的舞台上扮演着越来越重要的角色。海湾战争中,多国部队使用的精确制导武器占使用弹药总数的8%;科索沃战争中,美军使用的精确制导武器达到了98%;而在阿富汗战争中,美军打击塔利班所使用的几乎全部是精确制导武器,充分显示了精确制导武器在高技术局部战争中的巨大威力。

(二)精确制导武器的特点

1. 可控性强

精确制导武器采用导引、控制系统或装置,调整受控对象(导弹、炸弹、炮弹等)的运动轨迹,使之完成规定的任务。目前出现的新一代精确制导武器具有“发射后不用管”的能力,可完全依靠弹上的制导系统独立自主地捕捉、追踪和击中目标,不必由人或其他辅助设备干预。

2. 命中精度高

这是精确制导武器最主要的特征。一些有代表性的精确制导武器,命中概率可达80%以上,美军“铜斑蛇”激光制导炮弹,命中精度小于1米,而同类非制导炮弹则为30米;美军“小牛”电视制导空地导弹在实战中发射100枚,87枚命中目标,比同类非制导武器的命中精度高10~100倍。

3. 总体效能高

精确制导武器的效能是用精度、威力、射程、重量、尺寸、效费比、可靠性、全天候作战能力等主要战术指标来衡量的。比如效费比,虽然精确制导武器造价较高,但其作战效益更高。例如,一枚“陶”式反坦克导弹造价虽为1万美元,但用它击毁一辆M-1型坦克,仅需一枚即可,M-1坦克造价为244万美元,二者的比值为1:244,而用155毫米榴弹炮,概率统计为约250发炮弹,以每发150美元计算,共3.75万美元,为“陶”式反坦克导弹的3倍多。

(三)精确制导武器分类

当今,世界各国都十分注重研究和发展精确制导武器。据不完全统计,目前世界各国所研制的精确制导武器已达五六百种。精确制导武器包括导弹和精确制导弹药两大类,精确制导弹药与导弹的区别在于自身没有动力装置。主要包括以下几类:导弹、精确制导炸弹、炮弹、鱼雷以及带有制导装置的末敏弹药等。

1. 导弹

导弹是依靠自身的动力装置推进,由制导系统导引、控制其飞行路线并导向目标的武器。导弹是精确制导武器的一大家族,它的分类方法很多。按导弹发射点和目标位置分类,导弹可分为地对地、地对空、空对地、空对空等类型。地对地导弹包括地地导弹、岸舰导弹、舰舰导弹、舰潜导弹、舰地导弹、潜地导弹、潜舰导弹、潜潜导弹。地对空导弹包括地空导弹、舰空导弹、潜空导弹。空对地导弹包括空地导弹、空舰导弹、空潜导弹。空对空导弹即空空导弹。按作战使命分类,导弹可分为战略导弹和战术导弹两类。战略导弹是用于遂行战略任务,打击战略目标的导弹。战术导弹是用于直接支援战场作战,打击战役战术纵深内目标的导弹。战略导弹和战术导弹又都有进攻和防御两种使命,因此又分为战略进攻型导弹、战略防御型导弹和战术进攻型导弹、战术防御型导弹四类。按射程分类,导弹可分为以下几种:短程导弹,射程小于100

千米,近程导弹,射程为 100 ~ 1000 千米;中程导弹,射程为 1000 ~ 3000 千米;远程导弹,射程为 3000 ~ 8000 千米;洲际导弹,射程大于 8000 千米。按攻击目标分类,导弹可分为反坦克导弹、反舰导弹、反雷达(反辐射)导弹、反飞机导弹、反卫星导弹、反导弹导弹(如爱国者导弹)等。其他分类:按导弹的弹道特征,可分为弹道式导弹和飞航式导弹。飞航式导弹又称为巡航导弹,是在大气层中飞行的导弹,由气动升力、空气喷气发动机的推力和导弹的重力决定其飞行弹道,弹体需要有弹翼,用以在大气层中飞行时产生一种升力来平衡导弹的重量,它的形状有点像飞机。弹道式导弹,简称弹道导弹,它是一种由火箭发动机推送到一定高度和一定速度后,发动机关闭,此后,弹头沿预定弹道飞向目标的导弹。

2. 精确制导弹药

精确制导弹药可分为末制导弹药和末敏弹药两类。制导炮弹、制导炸弹等末制导弹药武器系统通常由弹头、弹体、弹上制导系统、弹上电源等构成,一般无动力系统,但少数装有大射程的助推器。这种炮弹最大有效射程在 10 千米,不带助推器的炮弹射程仅为 2.2 千米。末制导弹药有寻的器和控制系统,在其弹道末段能根据目标和弹药本身的位置自行修正或改变弹道,直至命中目标。末制导弹药主要有制导炮弹、制导炸(航)弹、制导地雷等。末敏弹药不能自动跟踪目标,也不能改变飞行弹道,只能在被撒布的范围利用其自身的探测器(寻的器)探测和攻击目标。末敏弹药探测范围一般仅为末制导弹药探测范围的 1/10 左右。其中,末敏弹药是通过飞机、导弹、火炮、弹药撒布器等带到目标区上空释放出来,使用弹药本身的探测器搜索目标和攻击目标的子弹药,前者主要有制导炸弹、制导炮弹、制导雷等,后者主要是一些反装甲子弹药。

(四)精确制导武器系统的构成

精确制导武器是一种武器系统,一般由弹(本体)和弹外设备

构成。

1. 导弹武器系统

导弹武器系统是使导弹能够完成作战任务的一套完整的设备。这里,我们主要介绍导弹的组成。导弹一般由弹头、弹体、推进系统(动力系统)、弹上制导设备、弹上电源等部分构成。弹头是导弹毁伤目标的专用装置,它由壳体、战斗装药、引爆装置(引信)、保险和解保装置组成。根据装填物质及使用目的不同,战斗装药可分为三大类:常规装药战斗部、核装药战斗部、特种战斗部。依据对目标的破坏方式不同,常规战斗部又分为爆破型、破片型(杀伤型)和聚能破甲型三类。通常战略导弹携带核装药战斗部。根据作战任务、目标性质的不同,它可以是原子弹头、氢弹头和中子弹头等。特种战斗部装填化学战剂、生物战剂、光电无源干扰物质、燃烧剂等。弹体把弹头、动力装置、制导系统和各种翼面连接在一起。由于导弹在大气层中高速飞行,要求弹体具有良好的空气动力外形,而且,弹体所用的材料要求重量轻、强度大、耐高温。此外,为了提高导弹的生存能力,弹体还要采取抗激光加固、抗电子干扰及隐身措施。推进系统又叫动力系统或动力装置,是为导弹飞行提供动力的系统。它包括发动机、推进剂和燃料储箱、辅助设施等。发动机是推进系统的关键设备。导弹用的发动机都是根据喷气推进原理工作的,分为化学火箭发动机、空气喷气发动机和组合发动机三大类。化学火箭发动机的特点是自带燃料和氧化剂,不需要外界空气助燃,可在真空中工作,不受导弹飞行高度的限制,既可在大气层内工作,又可在大气层外工作。根据使用推进剂物理状态的不同,化学火箭发动机可分为液体、固体和固液混合火箭发动机。空气喷气发动机是以空气为工作物质的一种喷气发动机。其特点是自带燃烧剂,但在工作过程中须从大气中吸入必需的氧气助燃,因此只能在大气层中工作。空气喷气发动机按空气压缩方式的不同,分为有压缩器式空气喷气发动机(包括涡轮

喷气发动机和涡轮风扇发动机)和无压缩器式空气喷气发动机(包括冲压喷气发动机和脉动喷气发动机)。组合发动机是由两种以上不同类型的发动机组合而成的发动机。发展组合发动机的目的在于充分发挥不同类型发动机的优点,克服它们的缺点,优化发动机推力质量比等性能,拓宽工作范围,以满足导弹发展的要求。制导系统由导引系统和控制系统组成,用于控制导弹的飞行方向、姿态、高度和速度等,保证导弹准确地命中目标。简单地说,就是测量偏差,形成指令,控制导弹飞行。导引系统一般包括探测设备和计算变换设备,其功能是测量导弹和制导弹药与目标的相对位置和速度,计算出实际飞行弹道与理论弹道的偏差,给出消除偏差的指令。控制系统通常由敏感设备、综合设备、放大变换装置和执行机构组成。其功能是根据导引系统给出的制导指令和导弹的姿态参数形成综合控制信号,再由执行机构调整控制导弹的运动或姿态直至其命中目标。把各种观测仪器所获得的目标数据输入到制导计算机,计算机中同时装有武器理想飞行线路的数据。把两种数据进行比较,若一致,则说明飞行路线正确,制导计算机不产生修正指令;若不一致,说明飞行弹道有偏差,制导计算机立即发出控制指令。控制系统根据控制指令,改变导弹的飞行方向,使导弹回到预定线路。探测导弹飞行状态的传感器,把调整后的导弹位置记录下来,形成关于导弹的各种数据,再存入制导计算机,完成一次制导过程。然后重复上述过程,直到导弹命中目标。导弹上的各种设备要正常工作,就必须要有能源,这部分能源由弹上电源提供。弹上电源主要是各种电池,有的导弹也可用涡轮风扇喷气发动机带动小型发动机发电。

2. 精确制导弹药武器系统

末制导弹药(制导炮弹、制导炸弹等)由弹头、弹体、弹上制导系统、弹上电源构成,一般无动力系统,少数装有增大射程的助推器。末敏(子)弹药由弹头、弹体、弹上电源、抛撒制动设备、目标

探测及自动攻击设备组成。导弹与精确制导弹药的主要区别在于,前者依靠自身的动力系统推进,后者自身无动力装置,其弹道初始段、中段需借助火炮、飞机投掷。

三、精确制导技术的发展趋势

目前精确制导技术总的发展趋势是:着重开发毫米波、长波红外和多模制导技术;提高目标识别及在复杂战场环境下的自适应跟踪和抗干扰能力;发展新的探测技术,增大作用距离,使武器能在防区外攻击目标;导引头模块化、多样化,实现一弹多头,满足多种作战要求。

现代高技术局部战争表明:军队正在由“体能型”、“技能型”向“智能型”的方向发展;由单纯的兵器对抗向作战体系之间的对抗的方向发展;由单纯的防守型向攻防并重的方向发展;由临空、近距作战向防区外远距离作战的方向发展。因此,21 世纪的战争,对制导兵器的发展提出了更高的要求:必须建立完善的作战系统;必须对不同目标具备精确的打击能力;具有应急机动作战能力;具有远程精确打击能力;具有防空作战能力;具有较高的战场适应能力。

目前,国外对精确制导武器发展提出的具体需求是:杀伤概率提高到 100%、弹药需求量降低 20% ~ 30% 的空地导弹战斗部;可以对付多种目标、抵抗现代化干扰,并使弹药库存需求量降低 30% ~ 40% 的自适应战斗部;侵彻能力提高 30%,可以摧毁更坚硬目标的侵彻武器;使现役战斗部的杀伤力提高 20% ~ 30%,成本比现役产品低 20% 的制导一体化引信和能够摧毁地下坚固目标的硬目标灵巧引信;对付各种轻型和重型装甲目标,弹药需求量降低 30% ~ 40% 的综合效应自锻破片战斗部;小型多用途武器和反装甲武器,用以装备各种新型飞机;重量更轻、尺寸更小、成本更低的防区外多用途武器。

现在, 制导兵器需要攻克的技术难点主要有: 低成本高性能制导与控制部件的设计和制造; 多模/多光谱寻的头技术; 高速信号及图像处理技术; 低成本涡喷发动机技术; 微型制导与控制舵机及先进的复合高性能推进系统在小口径高速动能导弹上的集成技术; 适于发射多种导弹的发射装置在舰船上的安装技术; 低阻和低雷达散射截面弹体形状的设计; 满足战术导弹高温和高硬度需求的低成本轻型复合壳体材料; 高能量、高密度固体推进剂发动机技术; 改善惰性发动机材料的强度和重量/体积比; 减小烧蚀和绝缘及喷嘴材料的重量; 提高吸气式发动机的燃料效能; 降低烧蚀和燃烧室绝缘物质重量; 减轻冲压式发动机的振动; 提高其部件的性能并降低其尺寸。

据预测, 将要产生的精确打击武器领域的先进技术主要有:

1. 微型精密惯性陀螺技术

21 世纪初, 最重要的新型陀螺技术是光纤陀螺技术。由于光纤陀螺中的许多光学器件是在多功能集成光学芯片上获得的, 故集成光学技术是获得大批量生产低成本光纤陀螺的重要条件。

2. 微型制导炸弹技术

美国目前正在发展一项微型灵巧弹药技术, 旨在将一种 250 磅的炸弹装入隐形飞机内。这种炸弹与 2000 磅炸弹具有同等的毁伤力, 而飞机的运载负荷却降低了 70% ~ 80%。美国研制的微型炸弹的直径为 152 毫米, 长度为 1.8 米, 采用激光雷达寻的头。该项目所涉及的关键技术是高威力炸药、GPS 抗干扰装置, 以及激光雷达末制导技术。

3. 硬目标侵彻技术

硬目标侵彻技术涉及引信、战斗部和炸药。其关键技术有: 用高强度、高韧性重金属做侵彻弹体; 用高能量、高密度炸药做侵彻战斗部装药; 用这种材料装填的战斗部能够承受弹丸侵彻硬目标时高冲击载荷的作用。反硬目标引信为可编程引信, 它可以在飞

行中设定,既能承受碰撞,又能在最佳位置上起爆战斗部。多介质硬目标引信可对 16 层介质进行计数,并能对 78 米的总侵彻长度进行计算。

4. 三模复合寻的制导技术

双模寻的复合制导技术已日趋成熟,未来将出现三模复合寻的制导技术,例如日本已着手研制对空导弹用的微波/毫米波/红外三模寻的头,这种导弹具有更高的命中精度、更强的抗干扰能力。

5. 超音速燃料发动机技术

目前,美国正在研制超音速燃料冲压发动机,这种发动机将使用吸热性的碳氢燃料,该燃料能够释放出氢气,可将高音速导弹速度从 8 马赫提高到 10 马赫。

6. 新概念无弹翼自适应超音速导弹技术

美国海军正在研制一种舰载对地攻击无弹翼超音速导弹,它可攻击陆上 12 米深的地下目标。这种导弹主要采用了一种自适应灵巧材料或自适应灵巧结构。所谓自适应灵巧材料是一种压电材料,它是一种在其表面施加电压后会自动膨胀或压缩的复合材料。在无弹翼自适应导弹中,可在弹内设置两对正交压电陶瓷“腱”或万向节,从而使弹体随意弯曲或旋转,以此来控制导弹的飞行。

7. 合成孔径雷达制导技术

美国于 1992 年正式提出了开发小型合成孔径雷达制导技术,并将该技术用于 1000 公斤级 MK84 炸弹系列,要求制导精度达到 3 米。预计几年之后,将用现役 GBU-15 制导航弹演示小型合成孔径雷达寻的头的结构设计,随后进行飞行试验。

8. 惯性导航和全球定位系统(INS/GPS)一体化技术

美国正在研究嵌入式 INS/GPS 一体化技术,即将 INS 和 GPS 作为一个整体装入导弹系统,这种一体化 INS/GPS 具有更好的抗

干扰性能 ,重量轻、体积小 ,适于导弹安装。

尽管 21 世纪是高技术主宰的时代 ,但改造后的准制导武器将在相当长一段时间内与精确制导武器并存。为满足作战需求 ,目前国外主要是通过集成化生产和成品率的提高以及新的采购体系达到降低武器生产成本、提高武器可靠性之目的。例如 ,联合直接攻击弹药、风力校正弹药布撒器和 GPS 辅助弹药均属准制导武器 ,命中精度分别为 13 米、26 米和 6 米。它们采用 INS/GPS 即达到了所要求。因此 ,占有相当比例的准制导武器与有限的精确制导武器将在未来战场并存 ,我们也应当重视对老产品的改造 ,以尽可能低的造价达到所需的要求。

第五节 军事航天技术

航天技术是指向太空运送无人或载人航天器 ,并且用来探索、开发和利用太空以及地球以外天体的综合性工程技术 ,也称空间技术。通常可将航天技术划分为航天运载器技术、航天器技术和航天器测控技术三大部分。以航天技术为基础 ,以军事应用为目的的军事航天技术是军事高技术的重要组成部分 ,它的出现使战争空间由陆地、海洋、大气层扩展到了外层空间 ,将开创一个新的战争模式。

一、航天运载器技术

运载器技术是航天技术的基础 ,必须利用航天运载器克服地球引力和空气阻力将航天器送到外层空间。常用的运载器有运载火箭 ,一般为多级火箭 ,即由两级或两级以上火箭组合而成的火箭。运载火箭是单向运输系统 ,它只能将有效载荷从地面送往轨道 ,而不能将轨道上的有效载荷送往地面。

(一) 运载火箭及其发展

20 世纪初,俄国的齐奥尔科夫斯基提出了利用液体多级火箭和惯性导航进行宇宙航行的设想,随后德国奥伯特等人为现代火箭和航天技术奠定了理论基础。1926 年美国人哥达德发射了世界上第一枚液体火箭。第二次世界大战期间,德国人冯布劳恩主持研制并发射成功 V-2 火箭。战后前苏联和美国接收并瓜分了有关火箭技术,分别发射了自己的弹道导弹。上个世纪 50 年代起,空气动力学、结构力学、喷气推进技术、微型固体电子技术、高速电子计算机技术、自动控制技术、冶金材料学工艺制造技术的蓬勃发展,为火箭技术进步奠定了基础,使之进入一个新的发展时期。从 1957 年前苏联用运载火箭发射第一颗人造地球卫星起,至目前为止,美国、法国、日本、中国、英国、印度和欧洲空间局先后研制成功数十种不同性能的运载火箭,并且运载火箭的技术还在不断地发展。

运载火箭有化学、核、电和激光火箭四种,使用最多的运载火箭是液体推进剂运载火箭。按照运载火箭的不同结构形式,可以划分为串联式、并联式(即捆绑式)和串并联式。运载火箭的发展大致经历了三个阶段:初期发展阶段的运载火箭,以前苏联将第一颗人造卫星送上地球轨道为标志,这一代运载火箭属于低地球轨道的一次性运载火箭;过渡阶段的运载火箭,这一代主要研制发射高地球轨道卫星的运载火箭,是具有高性能的大型的运载火箭;独立发展阶段的大型运载火箭,这一代主要研制新型号高性能大型运载火箭。

(二) 运载火箭的基本组成

运载火箭多数为两级以上的多级火箭。每一级都有推进剂储箱、火箭发动机和飞行控制系统,末级有仪器舱和有效载荷,级与级之间有级间段连接。有效载荷装在仪器舱上面,外面有整流罩,在火箭飞出大气层后,整流罩即抛掉。为了增大运载能力,大部分

运载火箭的第一级捆绑有助推火箭,数量根据需要而定。运载火箭主要由动力系统、控制系统、箭体结构和无线电测量系统组成。动力系统由火箭发动机和推进剂组成,如果是液体火箭发动机,还应有液体推进剂和输送系统。动力系统有火箭的“心脏”之称,它是使火箭实现飞行运动的原动力。控制系统由制导、姿控以及程控等分系统组成。它是火箭飞行中的指挥系统,被称为火箭的“大脑”,其任务是用来保证火箭的稳定飞行,并确保火箭精确地进入预定轨道。箭体结构包括整流罩、仪器舱段、贮箱、尾部舱段、级间舱段和各舱段的连接、分离等机构。各舱段用来安装宇宙飞行器、制导系统、无线电测量系统和动力系统。箭体结构设计要使火箭具有良好的气动力外形,保护箭体内部的各种仪器设备在良好的环境下工作。同时火箭在运输、起吊和飞行过程中,箭体结构还用来承受各种载荷。在运载火箭上,都装有一些小型的无线电测量系统,主要是用于了解火箭飞行情况的测量和跟踪系统,它为设计者和使用者提供火箭飞行实况资料,供性能分析及必要时进行故障原因分析之用。

运载火箭的技术指标包括运载能力、入轨精度、火箭对不同有效载荷的适应能力和可靠性等。运载能力指火箭能送入预定轨道的有效载荷的质量,它随轨道高度和倾角的增大而减小。

运载火箭的发射需要有专门的发射场。火箭从地面发射台上垂直起飞,一般在十几秒钟后按预定程序转弯,第一级火箭工作完毕后分离,第二级接替工作,直至末级火箭把有效载荷送入预定轨道。

由于运载火箭都是一次性使用的,成本很高,向地球静止轨道发射1千克有效载荷的费用约为10000美元。运载火箭不能重复使用,一方面造成发射成本增加,另一方面末级火箭滞留空间使空间环境恶化。目前世界上一些国家正在发展能重复使用的天地往返航天运输系统。

二、航天器技术

人类至今已先后将卫星、飞船、航天飞机和空间站等航天器送入太空。航天器是指在地球大气层以外的宇宙空间,基本上按照天体力学的规律运行的各种人造飞行器的统称,亦称空间飞行器。

航天器按有无载人分为无人和载人航天器两种。无人航天器又分为人造地球卫星、空间探测器。人造地球卫星是指在空间轨道上环绕地球一周以上的无人飞行器。它又分为科学卫星、技术试验卫星和应用卫星。空间探测器是指在空间中探测月球、其它行星及其卫星的飞行器。从1961年开始,美苏陆续向火、金、水、木、土等行星发射了一系列探测器。载人航天器又分为:载人宇宙飞船:载人上天、在空间轨道上运行并能返回地面;永久式航天站:供航天员长期工作和居住的航天器;航天飞机:由火箭运载垂直发射,执行轨道任务后重返大气层滑翔着陆并能重复使用的飞行器;空天飞机:能在普通跑道上水平起降,在大气层和空间轨道上重复使用的航天器。

航天器一般由结构系统、温度控制系统、姿态和轨道控制系统、电源系统、测控、通信及数据系统和回收系统六部分组成。

航天器的轨道由发射轨道、运行轨道和返回轨道组成。

三、航天器测控技术

航天器测控技术是指对飞行中的运载火箭及航天器进行跟踪测量、监视和控制的技术。为了能正常工作,除运载火箭和航天器上的测控设备和系统外,地球表面还必须建有分布全球各地的测控台、站及测量船。测控系统包括各种精密跟踪雷达、光学跟踪望远镜、多普勒测速仪、测速调解器、实时数据处理、遥控发射机、电子计算机和通信设备等系统。当前,法国、美国、日本、欧洲和中国等航天技术发达国家的测控组织已经建立了联网关系,形成了公

认的操作模式和技术标准,并形成具有广阔发展前景的国际测控网服务市场。国际测控网联网,可以将分散于有航天测控能力国家的航天测控资源,通过计算机和数字通信网连成一片,形成“通达四海”的庞大测控网,从而实现国际测控资源共享,有效弥补各自测控网覆盖率的不足,填补本国测控网的测控盲点,大大提高航天测控成功率。

测控方法一般有遥测、遥控、跟踪、通信和数据传输等几种。

四、军事航天技术

航天器的军事应用,主要通过航天器加载各类军事装备组成军用航天器,完成空间军事和作战任务。军用航天器通常由军用卫星、天基武器系统及军用载人航天器组成。

(一) 军用卫星

军用卫星是指完成各种军事任务的人造地球卫星。它是世界上发射数量最多的一类卫星,约占世界各国航天器发射数量的 $\frac{2}{3}$ 以上。20世纪60年代初,美国首先发射了具有明显军事目的的照相侦察卫星,宣告太空军事利用的正式开始。40多年来,军用卫星技术性能有了很大提高。军用卫星按用途可分为军事侦察卫星、军事通信卫星、军事导航卫星、军事气象卫星、军事测地卫星等。

1. 军事侦察卫星

根据不同的侦察手段和侦察任务,侦察卫星可以分为照相侦察、电子侦察、导弹预警、海洋监视、核爆炸探测等不同种类。

(1) 照相侦察卫星。在各种侦察卫星中,照相侦察卫星发展最早,发射数量最多,是空间侦察监视任务的主要承担者。目前,只有美国、俄罗斯、中国等少数国家能够发射并回收照相侦察卫星,其中以美国历史最久、水平最高。美国从1959年开始研制照相侦察卫星,至今已发展到第六代。在20世纪后期世界几场局部

战争和伊拉克战争中,各种照相侦察卫星均发挥了重要的作用。

(2)电子侦察卫星。电子侦察卫星用于截获对方雷达和电信设施发射的电磁信号,并测定其辐射源的地理位置。世界上只有美国和俄罗斯在战争中使用了电子侦察卫星。美国从1973年5月开始发射了“纹流岩”卫星,到现在已发展到第五代产品,俄罗斯也发展了五代产品。

(3)预警卫星。预警卫星用于监视和发现敌方发射的战略导弹,并发出警报。美国的预警卫星系统叫做“综合导弹预警系统”,又叫“国防支援计划”预警卫星,迄今已发展了三代。预警卫星的关键设备是红外探测器,用于探测导弹尾焰的红外辐射。第三代预警卫星可在两个红外波段工作,灵敏度很高,可探测到飞机喷气的红外辐射,并且大大提高了探测潜射导弹的能力。

(4)海洋监视卫星。海洋监视卫星主要用来对海上舰船和潜艇进行探测、跟踪、定位、识别,并监视其行动,获取军事情报,包括电子侦察型和雷达型两种。前苏联是世界上最早发展海洋监视卫星的国家。它发射的雷达型海洋监视卫星采用双星工作方式,轨道高度为近地点250千米。卫星使用核能源,故能为星上雷达系统提供大功率的充足能耗。电子型海洋监视卫星既可以单独使用,也可以与雷达型海洋监视卫星配合使用,其工作轨道比雷达型卫星的轨道要高,覆盖范围也更大,识别目标的能力更强一些,但对目标的定位精度不如雷达型卫星。它主要通过星载电子情报接收机侦察舰船的雷达和通信信号,然后把侦察到的情报实时或延时发送到己方在海上的舰船上或地面站,从而确定舰船的位置、大小、航速和方向。

(5)核爆炸探测卫星。核爆炸探测卫星是用于探测大气层内和外层空间核爆炸的卫星。典型代表有美国的“维拉”卫星。“维拉”卫星是成对发射的,从1963年10月到1970年4月,美国共计发射了6对12颗“维拉”卫星,现在均已停止工作。但监视核爆

炸的工作并没有终止,美国已把类似功能的仪器装到“国防支援计划”导弹预警卫星上,该仪器被称为“先进的大气层爆炸探测器”,可探测核爆炸时产生的火球、X射线和电磁脉冲。此外,导航星全球定位系统的卫星上也装有类似的传感器,称之为“核探测系统”,这种传感器能够实时地提供在世界上任何地点进行的核爆炸的当量、高度和位置。

2. 军事通信卫星

通信卫星就是天基微波中继站,一般部署在地球同步轨道上,也有少数部署在大椭圆轨道和其他轨道上,它接收到地面发出的无线电波以后进行放大,然后再转发到地面。卫星通信具有覆盖范围大、通信距离远、通信容量大、传输质量高、机动性和生存能力强等优点,因而在军事通信中有举足轻重的作用。美国在1958年就发射了“斯科尔”有源通信卫星,现在,已研制、部署和使用了专门的国防三代地球同步轨道军事通信卫星。我国于1984年发射了第一颗实验通信卫星。

军事通信卫星用来担负保密的、大容量的、高速率的战略和战术通信勤务。目前美国所有军事长途通信的70%~80%的信息是由卫星传送的。为了保证在核战条件下提供可靠的通信,未来的军事通信卫星将逐步采用多波束的自动调零天线,扩展频谱的调制技术、自适应的位置保持系统、星上抗辐射加固、卫星间中继链路等技术,以大大提高保密、机动、抗干扰及在核战下的生存能力。

3. 军事导航卫星

导航卫星是为航天、航空、航海、巡航导弹和洲际导弹等提供导航信号与数据的卫星。一颗导航卫星,就相当于一个设在空间的无线电导航台。导航卫星上所装有的无线电信标机以固定的频率,按照规定的时间间隔向地面、海上的用户发射无线电信号,报道当时卫星在空间的位置和发出信号的时间,用户利用无线电接

收设备接收到卫星发出的信号,从而确定自身的位置和航向。用导航卫星进行导航不受气象条件和距离的限制,而且导航精度高。

卫星导航系统是由多颗导航卫星组成的卫星网。美国于1960年和1964年分别发射了第一颗实验和实用导航卫星。现在使用的是全球导航定位系统(GPS),它可为地面车辆、人员及航空、航海、航天等领域的飞机、舰船、潜艇、卫星、航天飞机等进行导航和定位;可用于洲际导弹的中段制导,作为惯性制导系统的补充,提高导弹的精度;还可用于照相制图和大地测量、空中交会和加油、空投和空运、航空交通控制和指挥、火炮的定位和发射、外弹道测量、反潜战、布雷、扫雷、船只位置保持、搜索和营救工作等。俄罗斯的导航定位卫星叫作“环球导航定位系统”(GPS),中国导航定位系统是“北斗星”系统,欧洲航天局正在研制“伽利略”导航定位系统。

4. 军事气象卫星

气象卫星从外层空间对地球及其大气层进行气象观测,是从空间获取军事气象情况的重要手段,对全球天气监视和天气预报业务均有十分重要的作用。气象卫星上携带有多种气象遥感器,能够拍摄全球的云图,卫星上的扫描辐射计的探头能敏感地探到一定波段的电磁辐射,当它对云层和大气扫描时,就能记下云层和大气在各个波段,如可见光、红外、微波的辐射强度,转变成电信号以后,通过无线电波发送给地面。地面站接收以后,经过计算机处理,就可以得到云的形状、云顶高度、大气温度和湿度、海面温度和冰雹覆盖面积等气象资料。

气象卫星按所在轨道可分成两类:太阳同步轨道气象卫星和地球静止轨道气象卫星。这两类卫星大都是军民合用,但也有专门的军用气象卫星系统。专门的军用气象卫星为全球范围的战略要地和战场提供实时气象资料,具有保密性强和图像分辨率高的特点。太阳同步轨道气象卫星每天对全球表面巡视两遍,可以获

得全球气象资料。静止轨道气象卫星高悬在赤道上空的固定位置,能对地球的中、低纬度地区天气系统的形成和发展进行连续监测。美国在 1959 年就发射了军民合用的“泰罗斯”气象卫星,我国于 1988 年发射了“风云 1 号”气象卫星。

5. 军事测地卫星

测地卫星是用来测定地球的形状和大小、地球重力场的分布、地面的城市、村庄和军事目标地理位置的卫星,具有重要的军事价值。地球不是标准球体,而且地面上有山、河、湖、海,高低不平,因此地球重力场的分布不均匀。同时又由于测量误差等原因,原有地图上标明的各种地理位置常与实地不符。这一切对导弹弹道的计算、飞机和导弹的惯性制导及巡航导弹的地图匹配制导都会造成很大的影响。如果不用测地卫星准确测定有关数据,洲际弹道导弹和巡航导弹就难以击中目标,从而大大降低战略武器的效能。目前,各国都在利用测地卫星进行全球大地测量,以获取重要的具有战略意义的资料。此外,测地卫星还可以配备其他专用设备(如多光谱观测相机等)进行地球资源的勘察,成为地球资源卫星,用于了解和掌握各国战略资源的储备情况等。

(二)天基武器系统

天基武器主要指攻击敌方航天器用的卫星及卫星平台,如反卫星卫星、反卫星及反弹道导弹动能武器平台和定向能武器平台等。反卫星卫星有两种类型:一种是携带有常规炸药的卫星,当它在轨道上接近目标卫星时,以地面遥控或自动引爆的自毁方式与目标卫星同归于尽,所谓“天雷”或“太空雷”实际上也就是这种拦截卫星;另一种是装备有导弹或速射炮的卫星平台,当目标卫星进入武器的射程之内时便进行发射摧毁。反卫星卫星实施拦截作战可采取同轨道“追击式”或“迎击式”摧毁目标卫星。拦截时,首先将反卫星卫星发射进入与目标卫星相近的轨道,在此轨道上运行到适当位置时通过变轨机动进入目标卫星的同一轨道,在同一轨

道上 ,拦截卫星与目标卫星可同向运行 ,以追击方式摧毁目标卫星 ;或反向运行 ,以迎击方式摧毁目标卫星。用反卫星卫星拦截军事卫星不一定要摧毁目标卫星 ,只要采取一定的方式(如喷涂某种不透明的性能稳定的化学物质等)使其照相装置或通信装置等毁坏或失灵 ,则目标卫星也就不起作用了 ,或者将目标卫星俘获 ,然后一道重返大气层烧毁。

(三)军用载人航天器

载人航天器可军用也可民用 ,军用载人航天器实际上是载人航天器的军事应用。载人航天器包括载人飞船、空间站、航天飞机和正在研制中的单级火箭式空天飞机 ,它们都可执行军事任务。

1. 载人飞船

载人飞船是能保证宇航员在空间轨道上生活和执行航天任务并返回地面的航天器。它的运行时间有限 ,仅能一次性使用 ,可独立进行航天活动 ,也可以作为往返于地面和空间站之间的“渡船” ,还能与空间站或其他航天器在轨道上对接后进行联合飞行。典型的载人飞船由对接装置、轨道舱、返回舱、仪器设备舱(主要装有动力和电源设备等)和太阳帆板等部分组成。载人飞船容积较小 ,所载消耗性物质数量有限 ,不具备再补给能力 ,不能重复使用。但它是第一种将人直接送入太空的航天器 ,是航天技术在人造卫星技术基础上的新突破。

载人飞船能担负的军事使命有 :作为地面与空间站的军事运输工具 ,可向空间站运送各种军事补给物资以及接送人员、进行空间救护等 ;试验新的军用航天设备 ;用于特定目标的侦察与观察等。在未来可能发生的空间战争中 ,载人飞船将是不可缺少的军事高技术装备。前苏联于 1957 年就发射了载有小动物的卫星 ,是最早研制和发射载人飞船的国家 ,并且其载人飞船运载力和可靠性最高。

2. 空间站

空间站是大型的、绕地球轨道作较长时间航行的载人航天器,是多用途的空间基地。各主要航天大国都把建立长期性载人空间站作为突破和发展载人航天技术的目标。空间站具有载人多、空间大、寿命长和综合利用的优点,在军事上有广泛应用前景。由于空间站可承载许多复杂的仪器设备,并可由人直接操作,因而能完成复杂的、非重复性的工作任务。如军用航天飞机或空天飞机以空间站为基地可对付任何卫星式作战平台,并随时对全球任何地方构成威胁。空间站可以作为空间军事基地,在其上部署、组装、维修和回收各种军用航天器,可以试验、部署和使用空间武器,可以直接参与跟踪、监视、捕获和拦截敌方航天器和洲际弹道导弹的作战行动,可以在军用卫星、飞机和地面系统的配合下成为空间的预警、通信、指挥和情报中心及国家安全防护系统的神经中枢。因此,要开辟空间战场,建立空间站是必不可少的。前苏联于1971年就发射了第一个空间站“礼炮1号”,1986年发射了“和平号”空间站,2001年坠落在太平洋,后与其他几个国家合作,发射了现在运行的“阿尔法”国际空间站。美国于1973年发射了一个没有载人的空间站“天空实验室”。

3. 航天飞机

航天飞机是部分可重复使用、往返于地面和近地轨道之间运送有效载荷并完成特定任务的空间飞行器。航天飞机由轨道器、助推器(即助推火箭)、外燃料箱三部分组成,用火箭垂直发射,入轨时助推火箭及燃料箱均被抛掉,只有轨道器在地球轨道上飞行,执行任务后再重返大气层并滑翔着陆。航天飞机集中了许多现代科学技术成果,是火箭、航天器和航空器技术的综合产物。因此,它比火箭、卫星和飞船具有更多的优点和用途。在军事上,航天飞机可用于部署、维修、回收各种卫星;可方便地实施空间机动,执行反卫星作战任务,拦截、摧毁或俘获敌方卫星;可执行空间侦察,对地面目标进行监视、跟踪;对敌方弹道导弹的发射和飞机进行预

警、作为战斗机袭击地球上的目标,航天飞机还可作为从地面到空间站的军事交通工具,为军事目的向空间站运送人员和物资,为建立永久性空间军事基地和军事工厂服务。美国是最早研制和发射航天飞机的国家,从1981年开始先后研制了6架,使用了5架,除2架爆炸外,还有3架经过检修和改造后还可以继续飞行。前苏联也于1988年研制飞行了一架航天飞机,但未载人飞行。

4. 空天飞机

正在研制的空天飞机是能在普通跑道上水平起降,并在大气层内和空间轨道上飞行的完全可重复使用的航天器。上个世纪80年代兴起的空天飞机计划是以解决天地往返运输、军用跨大气层飞行和民用高超音速运输问题为目的的。美国集中了科学界、工业界和军方的优秀人才,实施国家空天飞机(NASP)计划。继美国之后,英、德、法、俄、日、印度等国家也提出了各自的空天飞机计划。目前除美国正在研制单级火箭式空天飞机“X-33”和X-43之外,其他国家的空天飞机计划并未付诸实施。如果空天飞机研制成功,特别适合作为一种强大的战略武器装备使用。有人预言未来只要用4架空天飞机组成的航天机群就足以覆盖全球。

五、军事航天技术的对抗

由于科学技术不断进步,军事航天技术将向着围绕打赢未来“天战”这一目标而发展。随着航天技术军事应用的日益扩大,与之相对抗的技术、战术措施也在不断发展。面对军事航天技术对未来高技术战争的影响,可采取的对抗措施主要有两大类。

(一) 被动对抗措施

被动对抗是指利用伪装、隐形技术手段或一些战术措施所进行的对抗。

对付侦察卫星上使用的各种相机或红外成像仪的侦察,可对地面的许多重要军事目标,采用设置伪装遮障、假目标等伪装技术

措施,改变或降低目标的可探测特征,往往能起到不错的效果。在海湾战争中,伊拉克就采用此类措施对美国的侦察卫星进行了有效的欺骗,使得美国的侦察卫星所发现的地面目标(包括“飞毛腿”导弹发射器、飞机等在内)大部分都是假目标。

对于电子侦察卫星,只要根据其轨道参数(倾角、高度、周期)合理选择地面雷达和各种电子设备的开机时间,也不失为一种战术对抗措施。如一般电子侦察卫星的运行周期约为90~105分钟,即大约每隔90~105分钟经过一个地点上空一次,每次的侦察时间约为10分钟。如果地面雷达和其他电子设备在这10分钟之外开机,电子侦察卫星就难以发现它们。即使有几颗电子侦察卫星轮流经过同一地点上空,其经过的时间总有间隔存在,在这个间隔中,雷达和其他电子设备仍可获得较充分而又安全的开机时间。

对于导弹预警卫星,采用速燃助推器是与之对抗的一种可能的措施。如果能将助推火箭的点火时间缩短为1分钟左右,则使用红外探测器的天基监视与跟踪系统就难以发现并跟踪洲际导弹。实际上,高能量密度的新型燃料的使用,完全可将洲际导弹的助推时间大为缩短。

对于通信卫星和实时传输侦察情报的侦察卫星,还可通过截获及破译电子信号的方法掌握敌方所获得的情报,或预先了解敌方的动向,从而有针对性地及早采取相应的对策。

此外,至少在理论上对于飞机、军舰、坦克、巡航导弹、桥梁等目标可采用隐形外形设计及隐形材料技术来对付卫星的侦察。如正在研制的多频谱隐形涂料,如果喷涂在坦克、桥梁上,可使之既具有极好的光学伪装性能,同时也具有红外和微波吸收特性,因而能明显降低可探测特征,有效对抗卫星的侦察。

(二)主动对抗措施

对付军事航天器所造成威胁的最可靠、最有效的手段是,采用主动对抗措施直接摧毁军用航天器或使之失效。已经研究和试验

过的此类主动对抗措施主要有 :用反卫星卫星(如天雷)摧毁军用卫星或破坏其照相装置与通信设备 ;用装备有武器系统(如速射炮、动能武器、激光武器等)的作战卫星(或天基武器平台)以武器摧毁军用卫星或其他军用航天器 ;用直接上升式地基机载反卫星武器(如美国曾试验的“ 飞行西红柿罐头 ”类的超高速动能导弹 ,前苏联曾试验过的弹道式反卫星导弹等)摧毁军用卫星。此外 ,航天飞机和空天飞机或空间站完全可用于对付(捕获、破坏)各种军用卫星或其他军用航天器 ,而定向能武器将是未来摧毁或杀伤各种军用航天器最理想的武器系统。

第六节 指挥自动化技术

军队指挥自动化是现代科学技术飞速发展并广泛应用于军事领域的产物 ,是军队现代化的标志之一 ,高技术局部战争证明 ,建立并正确使用指挥自动化系统 ,能最大限度地发挥各种武器的效能 ,极大地增强军队的战斗力 ,是夺取战争胜利的重要因素。

一、指挥自动化的概念与分类

(一)含义

指挥自动化是指 :以电子计算机为核心 ,具有指挥、控制、情报侦察、预警探测、通信、电子对抗和其他作战信息保障功能的军事信息系统。

为了完成作战指挥 ,这一系统要执行多种作战功能与步骤 ,如情报收集与评估 ,信息处理 ,作战方案的制定 ,战场指挥与管理等。上述各项功能的操作 ,都可能有人参与 ,因此它是一个人-机系统。

(二)指挥自动化的分类

指挥自动化系统可从不同角度分类 :

①按系统分为 :战略、战役和战术指挥自动化系统。

②按使用系统的军种和使用的层次分 :陆军指挥自动化系统、海军指挥自动化系统、空军指挥自动化系统。

③按部队编成和指挥级别划分 :国家级指挥自动化系统、战区级指挥自动化系统、战场级指挥自动化系统。

二、指挥自动化系统的构成

(一)指挥自动化系统设备的构成

设备包括物理设备和系统软件两部分 ;

1. 物理设备(又称硬件)

(1)计算机及其外部设备

计算机是指挥自动化系统的核心设备 ,是司令部和指挥所的重要组成部分。计算机能对输入其中的各种格式化信息自动进行综合、分类、存储、更新、检索、复制和运算 ;还能进行军事运筹 ,协助指挥员决策 ,拟定作战方案 ,对各种方案进行模拟、比较和选优。

外围设备亦称外部设备 ,是与计算机主机相联而工作的器件 ,如输入、输出设备(磁盘驱动器、模拟数据转换器、打印机)等。

(2)通信设备

通信网络是联结指挥中心及各种探测器、终端设备的纽带 ,是指挥自动化系统的命脉 ,也是实现自动化指挥的基础 ,它决定了指挥自动化系统的作用空间和影响范围。通信网络是由通信设备互连构成的。

通信设备主要有三类 :一类是交换设备 ,它包括电话、电报、数据交换机等 ;一类是传输设备及传输线路 ,包括各类载波机、接力机、通信卫星及有线、无线、光纤等线路 ;一类是通信终端设备 ,包括各种电话机、电报机、传真机、图形显示器、无线电电台等。

(3)探测器

探测器包括用于搜集情报的遥感、传感器材 ,它们构成地面、

水面、水下、空中、太空监视网,全面、高层次地搜集信息,提供实时情报和威胁迹象。

战略、战役、战术指挥自动化系统,通常要利用卫星、预警飞机、雷达、声纳等设备。战术指挥系统常利用战场传感设备,如传统的光学测距器、激光探测器、电视摄像设备等。当然也要利用雷达等设备提供信息。

(4)显示设备

显示设备主要指各种尺寸的屏幕显示器,它们是人机对话的工具。

2. 系统软件

指挥自动化系统的软件,是保证整个系统按特定用途进行工作的各种程序的总称。软件系统包括两类:

(1)系统软件

它是保证计算机系统正常运转、操作、管理的整套程序,主要包括计算机操作系统、数据库管理系统、语言编译程序、标准程序及设备控制、检查、诊断程序等。

(2)应用软件

它是实现指挥自动化的整套程序。主要包括自动化情报分析、处理、检索软件,图形处理软件,通信软件,辅助决策专家系统,通用机关业务处理软件,军用加密软件及有关标准、规范、军训、装备、动员、后勤等软件。

3. 各类人员

指挥自动化系统物理实体除物理设备、系统软件外,还包括以下三种人员即服务人员、操作人员、指挥人员。

(二)指挥自动化系统的构成

指挥自动化系统的构成是指其物理实体的空间排列方式和实体内各部分的相互联系。它使物理实体成为统一的整体。

由于物理实体既包括设备,又包括软件,因此实体内各部分间

的联系既有实实在在的物理联系,如计算机的输出通过电缆、打印机、显示器相联;又包括概念、逻辑上的联系,例如态势信息流(流向指挥全体的信息)和指令信息流(流向指挥客体的信息)与各级指挥自动化系统的关系;各级都有自己的指挥自动化系统,上下左右贯通形成有机整体。处于中间层次的指挥自动化系统,其流入、流出的信息均包括态势信息流和指令信息流。结构反映系统的静态特性。

指挥自动化系统的体系由指挥控制系统、情报侦察系统、预警监测系统、通信系统、电子对抗系统和其他作战信息保障系统等6个子系统构成。

三、指挥自动化系统的作用

(一)运用多种侦察与监视手段,实施全面情报保障

1. 建立各种情报机构,加强协调作用

1991年以美国为首的多国部队在伊入侵科威特后,先后建立起国家级、战区级情报机构,政府部门也协助提供情报。如美国三防技术为美军方提供了伊拉克核、生、化、导弹研制和常规武器生产设施的情况及位置,为轰炸提供了目标信息。美国国防测绘局提供了1.16亿张地图拷贝和成千上万张照相地图,为“战斧”巡航导弹袭击陆上目标服务。

军事情报委员会和国防部联合情报中心负责领导和协调,向战区各单位提供一体化的情报。

2. 投入大量侦察平台

为获取伊拉克的政治、军事和经济情报,美使用了航天、航空、地面(海上)大量先进的侦察手段,实施多平台、多手段、全方位的不间断侦察、监视。投入的侦察平台列于表4-1。

(1) 航天侦察获得了重要战略情报

可见光照相卫星每隔97分钟飞越海湾上空一次,并可进行情

报信息的实时传输。每隔 2 天交换一次飞行轨道,将精确的探测和重复路线数据输入计算机,利用计算机对间隔 2 天的图像进行对比。

表 4-1 海湾战争中美军投入的侦察平台

| 种类 | 部队、设备(数量) |
|------|---|
| 航天侦察 | 各类卫星 53 颗;可见光照相侦察卫星(5);“长曲棍球”合成孔径雷达扫描成像侦察卫星(1);导弹预警卫星(3);电子侦察卫星(6);军事海洋监视卫星(5 组 20 颗);国防气象卫星(2);全球定位系统卫星(6) |
| 航空侦察 | 预警指挥控制飞机(39);战略侦察机(18);战术侦察机(100);无人驾驶侦察(150~168) |
| 地面侦察 | 部署电子战情报营(10);航空装甲侦察营(11);无线电监听站(39);另有特种侦察部队 3000 人 |

“长曲棍球”合成孔径雷达扫描成像侦察卫星可实施全天候侦察,还能获取表层目标信息。美军利用其所获图像绘制了伊军地下工事和目标(机库掩体、装甲目标)。

导弹预警卫星的主要任务是监视“飞毛腿”导弹的发射。从导弹发射到判明弹着区需要 120 秒,将此情报传送到海湾部队还需要 180 秒。这样可给“爱国者”导弹部队提供 90~120 秒的预警时间。而“爱国者”导弹武器系统的反应时间为 15 秒。

电子侦察卫星通过截获电子、通信信号获取情报。它们提供了伊拉克核、生、化设施的战略情报和伊军对美军实施电子干扰的设施之位置。

军事海洋监视卫星为美军实施海上封锁提供波斯湾、红海、地中海上的水面舰船及潜艇活动情报。

国防气象卫星提供海湾地区未来 24 小时的气象资料,还可探测地面的导弹发射情况和对战场进行评估、监视。

GPS 的 16 颗卫星为美军及多国部队的飞机、舰船、导弹及坦克提供攻击目标的位置 ,精度约为 16 米。

为及时接收处理大量的卫星侦察资料 ,美国本土和国外基地设置了若干卫星地面接收站 ,将情报资料通过中继卫星传送到美国本土的几个情报判读中心 ,用大型计算机分析判断、提炼处理后再传送给海湾部队。

海湾战争期间侦察卫星为美国和多国部队查明了伊拉克战略目标的位置 ,使其选择了 2000 多个重点打击目标(机场、“ 飞毛腿 ”导弹发射和指挥中心、通信枢纽、海军基地及舰队、装甲目标、生化武器库等)。还发现 400 辆满载军火的前苏联卡车取道伊朗驶入伊拉克。电子侦察卫星监视、判明了伊军主力共和国卫队的位置 ,通过破译密码了解伊军部署、调动、处境等情况。照相卫星能分辨出真假目标及判明目标的摧毁程度。截获大量俄语通信内容证实了前苏联向伊拉克派出了数量可观的军事顾问等等。

(2) 航空侦察为空袭和空战提供了有力的情报保障

39 架预警指挥飞机在历时 42 天的战争期间一直保持昼夜 24 小时不间断的空中预警和指挥控制 ,担负每天数千架次飞机的轰炸、空战、侦察的指挥调配及对伊军飞机和“ 飞毛腿 ”导弹的预警监视任务 ,航空侦察普遍使用实时传输技术与信息自动化处理系统 ,保证了情报的时效。

(3) 地面侦察设备先进 ,手段多样化 ,出动了大量侦察部队 ,使用了不少先进设备

美英特种部队乔装潜入伊境探测“ 飞毛腿 ”导弹阵地 ,为空袭飞机提供目标指示。美军空降兵乘坐高功能吉普车或高技术翼伞 ,在夜间潜入伊军阵地侦察。谍报、武官等人力侦察也起到技术侦察的辅助和配合作用。

上述从空间、空中到地面的多层次、全方位的立体侦察、监视网络 ,使美军能较全面地掌握整个战区的动态 ,估价空袭的毁伤效

果,查明战役纵深和当面敌军的部署态势,为美军做出战略决策、拟定作战计划、选定攻击目标等提供了重要依据。据战后估测,在海湾战争的头2天内,伊拉克85%以上的战略目标即被摧毁,为多国部队一方迅速取胜创造了重要条件。

(二)建立高效通信网络,保证情报及时传送、联络畅通稳定

1991年的海湾战争,多国部队以美国的国防通信系统为主要战略通信手段,以“三军联合战术通信系统”来协同美国陆、海、空、海军陆战队四军种之间及盟国部队之间的通信,构成陆、海、空、天一体化的通信网络,保障了其情报传送和通信的需要。

1. 国防通信系统

如:美军的全球战略系统,它包括自动电话网、自动保密电话网和自动数字网。整个系统有7万条线路,遍及五大洲75个国家和地区的3100个军事基地和台站。

海湾战争中大规模的军事行动及数百亿元的开支,数以万计型号的和规格的武器装备、弹药、配件和军需物品的顺利供应,都依靠国防数据网提供高速可靠的数据。它确实起到在全球范围高速、准确、不间断地传递各种军用数据信息的“神经中枢”作用。

2. 卫星通信

由于海湾前线战区地理条件的限制,卫星通信成为美国部队与美国本土总指挥部和盟国指挥当局的主要战略通信手段。美国国防通信局处理的从沙特到美国本土90%的通信业务是经卫星传输的(见表4-2)。

由于动用了多种卫星通信系统,美各军兵种使用许多固定式、移动式、车载、机载式和背负式卫星通信终端。这些终端容量大、体积小、重量轻、开设方便、使用简单。

3. 三军联合战术通信系统

海湾战争期间用于美军四军种与各盟国部队之间的协同通信,能与美军的全球自动数字通信网及国防数据网等战略网络互

通。利用分设在各指挥中心、战术战斗机联队等处的 120 多台传真机可把卫星照片和其它保密的目标数据从美国本土直传至战区作战部队。在一个庞大的网络中,美军使用了 101 部自动交换机、20 部信息交换机、240 个传输系统、11000 部数字电话机、800 部传真机。网络成功地保障了各军兵种司令部之间的话音和数据通信,以及军以上各梯队指挥员与战术部队的通信联络。

表 4-2 海湾战争中多国部队使用的部分通信卫星

| 国家 | 卫星名称 | 数量 | 主要用途 |
|----|------------|----|--------------------------|
| 美 | 国防通信卫星 | 6 | 战区与本土战略通信,近程战术通信 |
| 美 | 舰队通信卫星 | 3 | 为海空军提供特高频(UHF)通信 |
| 美 | 阜通 IV 卫星 | 4 | 支援海湾的舰队通信 |
| 英 | 天网 IV 卫星 | 36 | 支援海湾英军作战,补充美军卫星通信容量 |
| 北约 | NATOIII 卫星 | 2 | 沟通驻海湾北约部队与上级司令部的通信 |
| | 国防通信卫星 | 2 | 扩大通信容量,沟通海湾前线与美国本土司令部的联系 |
| | 国防海事通信卫星 | 3 | 扩大通信容量,沟通海湾前线与美国本土司令部的联系 |

美海军指挥控制系统是海军对部队进地战术指挥控制的主要系统,也是海军与全球军事指挥控制系统的主要接口。它分为岸上和海上两大部分。海湾战争中使用的是其海上部队。

四、指挥自动化系统的发展趋势

(一) 指挥自动化系统目前存在的问题

海湾战争中美军的指挥自动化系统发挥了良好效能,但也暴露出一些问题。

①可靠性满足不了需要。主要表现为:信息传输不够及时,轰炸毁伤效果的评估能力不高;在地面作战全过程中,支援和指挥控制系统未能始终保持很高的战备水平;一些装备无故障间隔时间短,电池功耗高,易被伊军干扰和测向等。

②通信设备互通性差。例如,由于通信不兼容,空军不能将轰炸目标直接传送给舰上的海军飞行员,只能每天下午6点派2架专机把次日的空中任务指令分送到母舰上。又如,突入城中的美侦察兵发现伊军目标后不能直接传送和召唤火力攻击,贻误不少战机。

③密钥管理设备不够完善。海湾战区无密钥管理设备,战区通信管理计划要由国家安全委员会、联合参谋部和陆军参谋部研究。

④GPS接收机数量不足。

⑤通信线路使用不合理。

这些问题在一些方面、一定程度上反映出美军指挥自动化系统的缺陷。

(二) 现代战争对指挥自动化系统建设的要求

从海湾战争中实战应用积累的经验和暴露的问题,可归纳出未来高技术条件下作战对指挥自动化系统建设的要求主要是:

①提高快速反应力;

②提高协同作战能力;

③提高机动能力和战场环境适应能力;

④提高抗毁和生存能力;

⑤提高平战结合能力。

这些要求就是指挥自动化系统关键技术研制的主要发展方

向,其核心问题是系统的体系结构、软件的标准化与规范化。

(三) 指挥自动化系统的发展趋势

从技术角度分析,指挥自动化系统发展趋势主要表现在以下几方面:

1. 建立多层次、全方位的情报系统

在现代战争中,周密的战略侦察是战略指挥的重要内容,其目的是获取有关战争全局的情报。战略侦察必须以不断查明敌方的全部情况及当前战局最关键、最急需的情况为基本任务。

为了及时、准确、不间断地获取战略情报,未来的指挥自动化系统必须能综合利用各种高新技术侦察手段,包括卫星侦察、电子侦察、海洋监视、核爆炸探测等,能对海上(水中)、空中和外层空间进行侦察,具有多层次、全方位、超视距的严密侦察功能,使指挥员能及时把握战机,做出有效的决策。进一步提高指挥自动化系统对低空目标的监视能力,将防空、防天等技术相结合,使指挥自动化系统适应未来防空、防天一体化,以及空间开发利用的需要,实现对外层空间目标的战略防御,这将是情报系统发展的一个重点方向。

2. 生存防御和电子战能力将进一步提高

大力提高指挥自动化系统的生存防御能力和电子战能力,这将是未来指挥自动化系统发展的核心之一。应建设多层次、全方位的指挥自动化系统,实施多样的欺骗和伪装技术,运用路径迂回等措施,采用多种通信保障手段,增强系统的机动性。系统干扰和抗干扰能力的强弱,直接关系到系统的生存能力。由于电子战已成为敌对双方在未来战争中克敌制胜的重要手段,先进的电子战设备将得到大力发展。

3. 由集中式向分布式体制发展

海湾战争以后,各国对它进行了深入的反思与总结,并分析得出“高度集中的指挥自动化系统已经过时,分布式指挥自动化系

统是发展方向”的重要结论。在未来战争中,由于火力杀伤的精度与烈度大大提高,指挥系统的生存问题在高技术战争中面临着空前的威胁,这是提出分布式指挥自动化系统的根本原因。

高技术战争不再仅仅以歼灭对方人员的数量为衡量标准,摧毁作战体系和重要目标已成为作战的基本过程和获得战役主动权的主要特征和基本表现形式。指挥自动化系统就是对方要摧毁的首要目标,对人的杀伤仅仅成为摧毁作战体系的“副产品”。集中式指挥自动化系统经受不住精确制导武器持续、超强度的打击,一旦其中的中心节点或路由被毁,将造成全局瘫痪。特别是作战双方中武器装备处于劣势的一方,更要把部分指挥自动化系统受到电子战压制乃至瘫痪,以及部队被围困下的作战看成是未来战役的一种“常态”,并以此作为考虑问题的出发点。因此,指挥自动化系统的结构应该是可调整的、自适应的,有重构和再生能力,这正是分布式指挥自动化系统的要求。

五、我军指挥自动化系统的发展

根据积极防御的战略方针和未来高技术条件下局部战争的要求,从我国的国情出发,建设有中国特色的自动化指挥系统是我们面临的任务。在指挥自动化系统建设方面,我们要从整体效能出发,有重点、高起点地研究新理论、新技术和新方法,注意吸收国内外的经验和教训,优先整体设计,力求高质量、高速度地逐步建设和完善我国的指挥自动化系统。为此需努力做好以下工作:

1. 优化总体设计

优化总体设计的要求是:使用技术上不是很先进的较少设备,实现总体性能最佳。设计原则是在满足作战要求的前提下,同时注意与武器现状和武器发展相匹配,并有计划地逐步予以完善。不要单纯追求先进技术,要突出重点,抓好关键技术与关键设备的研制,着眼于构成较高性能的系统,把可靠性和实时性摆在很重要

的位置。可靠性是指能对抗敌人的电子战,包括计算机病毒的侵袭,这是首位要求。实时性就是要快。还应重视标准化、通用化、系列化,有三军统一的标准化、通用化设计,在此基础上体现不同战区、不同军兵种的特点和要求。还应强调军民结合、空地一体化,技术与军事密切结合。

2. 有重点地发展探测技术

例如,加快研制移动式相控阵雷达,突破合成孔径雷达技术;研制预警飞机和预警卫星等。

3. 加强计算机网络系统建设

重点是建立高性能的指挥、管理网络,采取保证可靠性的措施。如:

- ①建立可组装的并行处理和分布式体系结构;
- ②建立可互连、互通、互操作的高速、高可靠性计算机网络系统;
- ③重视多媒体技术(声音、图像、文字传输的新技术)的应用;
- ④要把软件的研究、开发和应用放在重要位置,并注意辅助决策系统的研究。

4. 加强通信系统建设

①加强数字化通信技术研究、应用和推广,更新改造现有通信体制,加强通信网络建设。

②加强数字压缩技术研究,以增加通信容量,减少信道建设费用。

③重视卫星通信建设。

第五章 现代高技术战争

从二战结束到现在,人类社会又匆匆走过了 60 个春秋。在人类数以百万年的漫长岁月里,60 年只是弹指一挥间,但就是在这“瞬间”里,人类社会发生了深刻的变化。最根本的是科学技术的迅速发展和经济全球化。尤其是 20 世纪 70 年代以来,随着新技术革命的兴起,以微电子技术、信息技术、新材料技术、新能源技术、航天技术、生物技术、海洋技术、计算机技术、定向能技术为代表的一大批高新技术脱颖而出,它们不仅为人类创造了更多更新的财富,而且以不可阻挡的势头涌进军事领域,使武器装备发生了质的飞越,进入高技术兵器时代。高技术战争萌发于 20 世纪 50 年代的朝鲜战争和 60 ~ 70 年代的越南战争,发展于 70 年代的第四次中东战争和 80 年代初的马岛战争,到 90 年代初的海湾战争时形成。高技术武器用于战争是人类文明发展到当今时代的产物,但其反过来又对世界政治、经济的发展产生重要的影响。这些高技术武器装备的使用极大地改变了现代战争的面貌,使现代战争出现了许多不同于以往战争的特点和规律,具有明显的时代特征。

第一节 高技术战争概述

一、高技术战争的含义

高技术战争,是指主要使用高技术武器装备和与之相适应的作战方法所进行的现代化战争。高技术战争必须具备两个基本条

件:一是投入了大量的高技术武器装备,战争以高技术物资设备作为支撑;二是运用了与高技术武器装备相适应的作战方法,整个战争面貌焕然一新,使作战理论、编制体制、战略战术、指挥管理和后勤保障等各方面都发生了革命性的变革。

那么,什么是高技术和高技术武器装备呢?当今,高技术已成为推动人类社会发展的有力杠杆,它出现于1968年,最初为美国建筑界所用,意指用新型工业材料、新设备、新设计思想对房屋内部进行装修的技术,之后又逐步扩展为泛指一切科技领域内的尖端技术或尖端技术群。时至今日,不仅在中国,就是在其他国家,高技术也仍然是一个没有完全固定下来的概念。高技术与“先进技术”、“尖端技术”、“新技术”、“新出现的技术”混用的情况并不鲜见。一般认为,高技术是指建立在综合科学技术研究的基础上,处于当代科学技术前沿,对发展生产力、促进社会文明、增强国防实力起先导作用的知识、技术和投资密集的技术群。从总体上讲,当代高技术包括相互支撑、相互联系的六大高技术群,即信息技术群、新材料技术群、新能源技术群、生物技术群、海洋技术群和航天技术群;主要包括九大技术的产生,即生物工程、生物医药、光电子信息、智能机械、计算机软件、超导体、太阳能、空间、海洋产业等。每个高技术群又包括许许多多的高技术,而且相互交叉、渗透,还不断涌现新的高技术学科。高技术具有战略性、风险性、增值性、渗透性和带动性等基本特征。所谓高技术武器装备,就是以一种或多种高技术为基础研制而成的武器装备,是高技术的重要物化成果。它包括应用高技术开发的新型武器系统,应用高技术研制的新一代武器装备和应用高技术对现有武器装备进行的技术改造。由此可见,高技术和高技术武器装备都是当代世界科技与生产现代化水平的一种反映。而使用高技术武器装备的高技术战争,从总体上说,就是当代条件下的一种高度现代化的战争。

高技术战争的标志是 :以电磁技术实施“ 软 ”杀伤 ,使敌人的警戒、防空、指挥通信系统失灵 ;以导弹、飞机实施首次打击 ,摧毁敌人重要目标 ,引起震撼效应 ;以高性能飞机实施战略空袭 ,从总体上瘫痪敌人的作战体系 ;以空降作战、特种作战、远程兵器打击等实施纵深进攻 ,协同正面进攻部队迅速达成合围 ;以高技术化的舰船实施海上作战和登陆作战等。在作战中 ,指挥、控制、通信、夜视、计算机和情报系统等技术 ,以及谋略欺骗手段都起着重要的作用。

高技术战争作为人类历史上一种新型的战争 ,有许多新的特点和规律需要人们去认识和把握。它促使人们必须不断地更新战争观念 ,发展作战理论。高技术战争同时也是一个动态的概念 ,它将随着军用高技术的不断进步和新的作战理论的不断出现而继续丰富、完善和发展。

二、高技术战争的演变历程

战争形态的变化 ,是随着社会生产力和科学技术水平的发展而发展的。二次大战后 ,世界各国在恢复战争创伤的基础上兴起了一场新的科技革命 ,它推动了作为高技术战争物质基础的高技术群体的涌现和武器装备的更新换代 ,并被广泛地运用于局部战争。由于高技术武器装备的发展和运用是一个渐进性的过程 ,因而局部战争中的高技术含量也是一个由少到多的发展过程。可以说 ,高技术战争已逐步成为当代战争的主要形态。

(一)高技术战争的萌芽阶段

这一阶段具有代表性的是 20 世纪 50 年代的朝鲜战争和 20 世纪 60 ~ 70 年代的越南战争。在朝鲜战争中 ,以美国为代表的所谓“ 联合国 ”军队 ,使用了当时最为先进的武器装备 :在空中作战平台方面 ,有 F-86“ 佩刀 ”后掠翼喷气式歼击机、B-29“ 超级空中堡垒 ”重型轰炸机等 ,前者已可发射 8 ~ 16 枚火箭弹或挂 2 枚“ 响尾

蛇”空对空导弹 ;在地面机动作战平台方面 ,有性能先进的 M-46、M-47、M-48 型坦克 ;在海上作战平台方面 ,有“安提坦”号为代表的六七艘航空母舰和包括“威斯康星”号战列舰在内的 200 余艘水面舰艇 ;还有大量化学、生物武器 ,并拥有核武器作为威慑 ,以优势的军事装备对中、朝军队实施了陆、海、空立体作战。

越南战争中 ,美国在空中作战平台方面 ,有 F-105、F-4C、F-111、B-52 战斗轰炸机 ,SR-71 侦察机、C-5A 大型运输机等 ,并运用了“百舌鸟”、“响尾蛇”等新式导弹和气浪弹、激光制导和电视制导炸弹 ,还使用了 EB-66、EF-10B 等电子干扰飞机 ;在海上作战平台方面 ,先后动用了 20 余艘航空母舰 ,舰载机出动达 20 余万次以上 ;在地面作战方面 ,除各种先进车辆与火炮外 ,首次使用了大量的武装直升机 ,还有化学、生物武器的大量使用等。在作战行动中尤为突出的是 ,依靠优势空中力量进行长时间“地毯式轰炸”的空袭作战 ,以及直升机与特种作战部队相结合 ,进行了“蛙跳”式的袭击作战。

(二)高技术战争的初期发展阶段

这一阶段具有代表性的是 20 世纪 70 年代的第四次中东战争和 20 世纪 80 年代初的英阿马岛战争。在第四次中东战争中 ,最为突出的是 ,交战各方普遍运用了具有高技术标志的各型导弹和大量先进装甲车辆进行较量。其中 ,地对空导弹有苏制 SA-2、SA-3、SA-6、SA-7(“萨姆”)系列等 ,空对地导弹有美制“小牛”、“百舌鸟”等 ,舰对舰导弹有 SS-N-2A(“冥河”)、“加希里埃尔”等 ,反坦克导弹有“萨格尔”、“陶”式等 ,制导炸弹有“白星眼”等 ,它们多为第二代制导武器 ,具有较高的命中精度与毁伤力。在交战中被导弹击落的飞机占 85% 以上 ,被导弹击毁的坦克占 90% 以上 ,而埃、叙军损失的 10 艘舰艇则全部是以军的导弹所为。这次战争中 ,还首次利用空中卫星进行战场侦察 ,美国与前苏联分别发射了 18 颗与 10 颗侦察卫星 ,向以方或埃方提供侦察情报保障。同时 ,

战前及战中都实施了激烈的电子干扰与反干扰。

英阿马岛战争中,第一次大规模地集中使用了制导武器,交战双方共投入了17种类型的战术导弹、制导鱼雷和炸弹进行对抗。其中,英方使用的主要有“响尾蛇”空对空导弹;“鱼叉”、“海鸥”空对舰导弹;“百舌鸟”空对地导弹;“海标枪”舰对空导弹;“毒刺”、“轻剑”、“吹管”地对空导弹;“米兰”、“霍特”、“陶”式反坦克导弹,以及激光制导炸弹等。阿军在战争中共损失了117架飞机,除了31架被摧毁于地面外,其余86架中有73架被各类导弹摧毁于空中,占空中击毁总数的84%。此外,在海上交战中,阿军曾以AM-39“飞鱼”导弹击沉了英军先进的“谢菲尔德”号驱逐舰和“大西洋运送者”号大型货船,并炸毁了“考文垂”号导弹驱逐舰、“热心”号护卫舰、“羚羊”号导弹护卫舰、“加拉哈德爵士”号登陆舰等,击伤另外10艘舰船;而阿军的“贝尔格拉诺将军”号巡洋舰等5艘战舰,也被英军击沉,并另有6艘被击伤。这一系列典型数据,反映了高技术兵器在海空交战中的效用。在战争中,英军还以“竞技神”号、“无敌”号航空母舰上的电子干扰系统和“鹞”式直升机上的机械干扰系统,对阿军的袭击兵器和指挥控制系统实施了电磁干扰与压制。

众多高技术兵器的使用,加上空地、空海一体的高技术兵器对抗和具有突出作用的电子斗争,使上述两场战争具有了高技术战争的明显特征。

(三)高技术战争的形成阶段

这一阶段具有代表性的是20世纪90年代初的海湾战争。在这场战争中,以美国为首的“多国部队”,集中了3500多架各型飞机、250余艘各型舰船、3500多辆坦克,对伊拉克实施了空、海、陆一体多方位打击和封锁。其中,美军仅装备的53架F-117A隐形战斗轰炸机,就运用了48架;当时仅有的14艘现役航空母舰,就先后有8艘派往战区;并发射了运往战区的500枚先进巡航导弹

中的一多半,运用了30多颗卫星进行航天侦察,集中使用了各类精确制导武器,开创了“爱国者”拦截“飞毛腿”导弹的先例。这场战争中出现了独立的空中战役,多国部队长达38天的空中突击和以精确制导武器为主的超视距火力打击,达到了火力致胜的目的。同时,运用多种先进电子战器材进行的侦察与反侦察、干扰与反干扰、摧毁与反摧毁斗争贯穿于战争的始终,并成为夺取战争主动权的基本作战手段之一;多种新型夜视器材的运用,使夜战具有了新的含义,C3I系统的运用则使战区战役指挥与后方战略指挥、战场各作战集团的战术指挥达成了沟通,并确保快速、准确的信息传递与处理。使战场没前方和后方的区分,这就是高技术战争的主要特征。

第二节 高技术战争的特点及发展趋势

全面分析高技术战争的基本特点,准确把握其发生、发展的规律及趋势,是正确研究高技术战争战略指导、开展国防建设的前提和依据。

一、高技术战争的特点

(一)战争目的趋向有限化

高技术局部战争多通过有节制的战争手段,达到有限的战争目的,主要表现在:

①军事打击与威慑相结合,强调威慑。高技术局部战争中,战争双方或一方更加强调威慑的作用,即在使用武装力量直接打击对方的同时,还广泛使用政治、经济、金融、外交、科技及其他手段,威慑对方,迫使对方屈服,达到小战而“屈人之兵”的目的。海湾战争中,以美国为首的多国部队,在长达38天的空袭作战中,所采取的策略就是以打示威,在威慑中有节制地打,边打边威慑,逐步

达到小战而“屈人之兵”的战略目的。

②战争进程短促。高技术局部战争中,作战双方或一方力求速战速决,以高技术手段一举达到战争目的。1983年10月,美国入侵格林纳达前后共用了8天时间;1986年4月,美国空袭利比亚,战争仅仅持续了18分钟;1989年,美国入侵巴拿马,从总统决策出兵到美军空降兵着陆巴拿马,不到48小时;1991年的海湾战争,持续42天,地面作战仅用100小时;2003年的伊拉克战争,也只持续了40多天。

③打击目标集中。高技术局部战争,往往只选择一个或几个具有极其重要价值的目标达到特定的战略目的。1986年美国为对利比亚的反美恐怖活动进行军事报复,从30多个目标中选择了卡扎菲的住宅和恐怖活动突击队员的训练基地等5个目标,进行了精确轰炸,迫使卡扎菲的反美恐怖活动有所收敛。海湾战争中,美军打击伊国的也多是指挥、通信、预警和石油生产等目标,有效地掣肘了伊拉克军事、经济系统的运转。

④战争胜负的标准紧紧围绕政治利益。以往战争的胜利,通常是以摧毁敌人继续进行战争的能力或意志为标志。农业时代的战争,只要打败敌对国的军队就可以使其不再拥有重新启动战争的能力;工业时代的战争,不但要打败其军队,还要摧毁其基础设施、资源和工业基础才能使其丧失支持战争的能力。高技术局部战争,判断战争胜负的标准不再仅仅取决于军事上杀伤对方多少有生力量,夺占多少领土或摧毁多少设施,而主要取决于既定的政治目标是否已经达成。

(二)影响战争的因素中非物质化因素作用增强

高技术局部战争中,决定战争胜负的不再仅仅是坦克、飞机、火炮、舰船等有形因素,而更多的则是无形的、难以量化的因素,如信息、知识、技术以及国家综合实力等。

1. 信息成为战争制胜的重要因素

自古以来,信息就是战争的组成部分之一,但过去由于技术的原因,信息的获取和传输量极其有限,获取信息和传输信息的速度也很缓慢,所以信息对战争的影响并不明显。高技术条件下,信息技术高速发展,而且很快渗透到军事领域的各个环节,军事力量的发展转向信息化,每一种武器装备系统都要依靠信息设备保证其性能。因而,信息对于战争就像血液对于人体一样重要。可以说,信息已经成为重要的战略资源,成为决定战争胜负的关键因素,建立对敌信息优势已成为高技术条件下作战的首要任务。美军就把信息视为战争的三要素(机动、火力、信息)之一。

2. 科技是军事力量的重要组成部分

科学技术是重要的战斗力,这在高技术战争中越显突出。海湾战争是一场科技密集型的战争,高技术渗透于一切领域,对军队的所有行动都产生重大影响。战前,伊军虽然在坦克、火炮、兵力数量方面与多国部队旗鼓相当,但在高技术领域却基本处于空白,而多国部队则拥有伊军所没有的最先进的武器和科技,如卫星侦察和情报实时处理技术、电子对抗技术、精确制导技术、隐形技术、夜视技术、先进的 C3I 系统设备以及对坚固的地下目标的打击技术等。多国部队占据了高技术的绝对“制高点”,从而使战争呈现一边倒的现象,伊军在战争中始终处于被动挨打的地位。2003 年的伊拉克战争,进入到战争的后期,这种一边倒的现象更为明显,伊军在美英联军进攻巴格达的猛烈炮火攻击下,消失得无影无踪,美英联军几乎不费吹灰之力就顺利攻占了巴格达。这就说明高技术战争,将更加强调科学技术水平的较量,谁先抢占高技术的制高点,谁就拥有了战争的自主权和主动权。

3. 高素质人才群体是高技术局部战争的决定性因素

毛泽东同志说过:武器是战争的重要因素,但不是决定因素,决定的因素是人不是物。这一原理在高技术局部战争中仍具有普遍指导意义。海湾战争结束后,美国战略和国际问题研究中心的

研究报告《海湾战争的军事经验和才识》中指出：“不能光靠技术。尽管技术是美国军事力量的一个重要组成部分，但是抽象的高技术武器和军事系统毫无作用。只有一支能使用技术、善于与同盟国协调和实施正确战略的训练有素的职业军队，才能连续不断地取得战争的胜利。”虽然海湾战争让人们领教了高技术武器的威力，但高技术武器是要人来把握的，因此，说到底，赢得高技术战争胜利的最终因素还是人，而不是机器或技术。不过这里所说的“人”有着特殊的内涵，一方面，他们具有很高的科技素质和宽广的知识面，了解高新技术武器装备的性能和威力，具有较高的军事技能和过硬的军事素质，拥有丰富的军事经验，掌握先进的军事理论。另一方面，他们又是一个群体，既有指挥人才，又有管理人才、技术人才，既有战略战役指挥人才，又有战术指挥人才，既有专业型人才，又有复合型人才。培养能适应现代战争的高素质人才今后将成为部队建设的重要方面。

（三）高新技术武器装备的作用更加突出

强调大量使用高新技术的武器装备，以全面夺取战略战争胜利主动权，是高技术局部战争的一个显著特点。具体表现为：

1. 武器装备的质量和水平成为制胜的决定因素之一

高技术条件下的武器装备具有极强的作战效能，武器装备的质量差距已经难以完全用数量优势来弥补，从而使武器装备的质量水平在决定战争胜负的诸要素中，成为决定性因素之一。由数量制胜变为质量制胜，这种战争制胜因素的质的变化，是高技术条件下局部战争的显著特点之一。在海湾战争中，以美国为首的多国部队就是靠这种武器装备上的绝对优势，始终掌握着海湾战场的主动权，从而赢得了战争的胜利。北约空袭南联盟的高技术武器的命中率几乎达到100%。伊拉克战争也使用了大量的GPS制导的精确制导武器。

2. 远程精确制导武器成为基本火力手段

在海湾战争诸多高技术兵器中,精确制导武器充当了主角,并在战争中大显身手,成为多国部队最有效的打击手段。从红海和地中海发射的“战斧”式巡航导弹,飞行1000千米,误差度仅为几十厘米;爱国者”防空导弹系统,在战争史上首次创造了“以导反导”这一新的高技术作战形式,大大提高了导弹系统的实战效能和整体威力。在对南联盟军事打击行动中,美军高技术兵器的应用则更加广泛,作用也更加突出。南联盟成了各种高技术武器装备的试验场,美军动用了其已正式列装的全部高技术兵器。可以预见,未来高技术局部战争中,作战行动在很大程度上将成为远程精确制导武器的较量。

3. 先进的作战指挥自动化系统提高了战场透明度和指挥控制的精确度

以往战争,由于获取情报和信息传输手段的落后,指挥者很难对战场情况有确切的了解,对仅有的信息又缺乏及时的交流,因而形成了困扰军事行动的“战争迷雾”,即使得到可靠情报并决定采取行动,却由于指挥和控制系统反应迟缓而常常丧失战机。在高技术战争中,先进的C3I系统广泛运用,不仅为指挥者提供了准确、实时的战场景况,使指挥者对作战双方部队了如指掌,在情况变化的瞬间就可作出反应,而且提供了进行指挥和控制的有效手段,大大提高了指挥控制精度。

4. 现代夜视技术的应用使传统的夜战发生了明显变化

夜间曾经是劣势装备战胜优势装备的天然遮障,朝鲜战争中美军就曾力避夜间作战,在他们的眼里,“月亮是中国人的”。但是随着夜视器材的迅速发展和广泛运用,夜战有利于武器装备处于劣势一方的情况有了明显变化。相反,武器装备优势一方凭借其夜视装备的优势,使夜战场在很大程度上变成了向其“单向透明”的战场。通过夜间实施主要行动去夺取战场主动权,已成为高技术战争中作战行动的一大特色。英阿马岛战争、美军入侵巴

拿马、美军空袭利比亚、海湾战争、伊拉克战争,多以夜间为主要作战时间,既达到了作战行动的突然性,又限制了对对方武器装备作用的发挥,并给对方恢复战斗力增加了困难。海湾战争后,美军在总结战争时傲慢地宣称:“我们赢得了夜晚!”随着夜视技术的发展,夜战在高技术战争中的比重将上升,连续24小时在不良天候条件下作战将更为普遍。

(四)作战方式表现为多样化的特点

随着高新武器装备的广泛使用,传统的作战方式发生了革命性变化,表现出了极大的创新。众多作战方式的出现,拓宽了作战双方较量的领域,大大增加了作战选择的灵活性。敌对双方,可以根据国际、国内形势,力量对比、作战目的和所拥有的武器装备,灵活选择作战方式。

1. 空地海天一体的机动战

从陆海空协同作战发展到空地海天一体的机动战,是第二次世界大战后作战方式发生变革的根本标志。这种作战方式,通常是高强度大规模局部战争中作战行动的基本方式,也是诸军兵种联合作战的最高表现形式。因为,在高强度大规模的局部战争中,通常具有歼灭敌军与进攻(防守)一定地域的双重目的,仅凭单一军种或单一领域的作战行动,难以奏效。只有运用诸军兵种从空地海天各个领域对敌实施综合打击,方能实现歼敌与进攻(防守)一定地域的目的,夺取战争的最后胜利。

组织实施空地海天一体的机动战,要求对参战的诸军兵种力量,按作战功能实行统一编组,实现作战部署、侦察情报、指挥与控制、机动、火力打击、兵力突击等方面的一体化。在作战方法上,强调主要运用机动战,同时辅之以其他作战形式,构成以机动战为主的作战行动体系,尽量避免采用静止、线式的作战方法,最大限度地提高作战行动的进攻性、机动性和灵活性。为此,通常采取先瘫后进、先割后歼的基本战法。一是战前通过向战区投送诸军兵种

的精兵利器,首先建立起具有威慑作用的基本态势,而后经过临战前的巧妙机动,快速形成空地海天一体化的出敌不意的作战部署。二是运用空地海天一体化的侦察情报信息网实施信息作战。三是运用空地海天一体化的电子设备实施电子战。四是使用飞机、导弹、火炮等远程杀伤性武器,在航天兵器的配合与支援下,实施不同于短暂火力准备的、各军兵种通力协作的综合火力打击,为决战创造条件。五是待敌军受到一定程度的削弱或作战体系瘫痪后,在强大的电子战、火力战的支援下,以地面机械化部队的快速推进与空降、机降部队垂直攻击(濒海地区还包括垂直登陆)紧密结合,实施一体化的全纵深机动突击,进行决战,夺取战争的最后胜利。待攻击任务完成后,又快速将作战力量分散成不易遭到敌大规模杀伤武器攻击的小部队。

2. 电子——火力瘫痪战

武器装备电子化程度的提高和电子战装备的发展,使电子的“软杀伤”与火力的“硬摧毁”得以紧密结合,从而孕育出一种新的进攻性作战样式:电子——火力瘫痪战,它可能是空地海天一体机动战的一部分,也可能是一次独立完整的作战行动。当它是空地海天一体机动战的组成部分时,通常用于地(海)上部队发起攻击之前的先期作战阶段,主要是集中压制突击敌纵深的重要目标,瘫痪敌军的作战体系,削弱敌方的战争潜力,为决战创造条件。组织实施电子——火力瘫痪战首先采取电子干扰等进攻性行动,使对方因电子设备失灵而导致指挥失控、行动失调,随后按计划对敌施以集中猛烈突击,破坏或摧毁预定的敌方目标,有时则用电子战与火力战同时进行。

3. 海空封锁战

由于海、空力量具有反应快、机动性强和控制面大等突出优势,因而在高技术局部战争中,拥有海、空军力量优势一方的军事行动,通常从对敌方实施海空封锁开始,它可能是空地海天一体机

动战的一部分,也可能是一次独立实施的作战行动。海空封锁战根据不同的情况,有时只单独采取海上封锁或空中封锁,有时则采取海空联合封锁。实施封锁的目的,主要是通过威慑对方,谋求“不战而屈人之兵”之效;或对敌方实行战场孤立,削弱敌人的战争潜力,为己方完成战争部署争取时间和创造有利条件。如英阿马岛之战,英军特混舰队主力刚起航,英政府就命令已活动在南大西洋和中大西洋的4艘核潜艇,对马岛周围200海里实行海上封锁,切断阿根廷通往马岛的海上通路。当英特混舰队进入战区后,英军将海上封锁升级为海空联合封锁,并逐步把封锁范围推进到距阿海岸线12海里区域,孤立了阿军守岛部队,并为英特混舰队的开进、集结和而后的作战行动创造了条件。

4. 特种作战

特种作战是使用特种部队或临时特殊编组的军事力量进行的非正规作战行动,是特种战这一作战形式在战场上的具体运用。近期世界上发生的高技术战争表明,特种作战是补充和辅助正规战的一种特殊作战样式,是诸军种联合作战中不可缺少的重要组成部分。其主要任务是:实施特种侦察,主要是查明其他侦察监视手段难以掌握的敌重要目标情况;实施纵深破袭战,即对敌纵深或后方的要害目标进行短促突击;开展心理战,通过有选择的信息传递与欺骗,引导敌方军队与民众的意念、态度和行为;进行战斗搜索与救援;为远程精确制导武器指示目标等。为了充分发挥特种作战的配合作用,联合作战指挥机构要周密组织特种作战与其他作战行动的协同动作,同时注重对担负特种作战的部队提供作战支援与后勤保障,使之具有所需要的战场渗透能力、独立作战能力、随机应变能力和战场生存能力。随着战争内涵的扩大和军事行动政治敏感性的日益增强,特种作战的运用将更加广泛,并可能成为应付低强度、小规模武装冲突的基本行动样式。

5. 信息战

信息战作为当代高技术战争中的一种作战样式,主要表现为战场上的信息对抗,即争夺“制信息权”的斗争。在海湾战争开战前24小时,美军实施宽带强功率压制式干扰,即“白雪”行动,造成伊军大部分通信联络中断,达成了空袭的突然性。信息战的基本特点是:以各种信息武器装备为主要手段,以信息化部队为骨干,其他作战力量广泛参与,与其他作战行动密切配合。目的是尽可能地了解 and 掌握敌方的一切情况,并阻止敌方了解和掌握己方的真实情况,同时限制敌方了解和掌握其自身的真实情况。其主要做法:一是信息威慑。通过宣传、欺骗等行动,造成威慑敌方的声势或威力,构成敌心理上的障碍,从而影响敌方的指挥与控制,达到“不战而屈人之兵”的目的。二是信息遮断。通常是以火力破坏敌信息系统中的关键部位,同时对敌有关电子设备进行有效的电子压制干扰。三是信息渗透。通过对敌信息系统实施“黑客行动”,窃取敌方信息,或施放病毒,使敌信息污染或混乱。四是信息欺骗。利用全息投影模拟技术,制造“虚拟现实”的幻影或图像,或发放假情报扰乱敌方信息的正常流动,诱敌做出错误判断。五是信息封锁。通过保密、反侦察等措施,阻止敌方获取己方的真实信息。当前,信息战正处在不断发展中,其地位和作用日趋重要,但在今后一个较长时期内,信息战还不足以代替其他部队作战行动的作用。只有将信息战与其他作战样式紧密结合,才能夺取高技术局部战争的胜利。

6. 心理战

心理战是以人的心理为作战目标,以改变人的心理状态为目的的作战行动。实施心理战主要是运用宣传手段向对方施加心理影响,如广播、报刊、传单、战场喊话等。同时,还可利用其他手段,如通过暴力行动使敌人心理上产生震撼,通过作战部队的战术欺诈使敌人上当受骗等。心理战还包括巩固己方的心理防线,激励本国军民的士气,使其始终保持旺盛的斗志和敢打必胜的信心。

在高技术战争中,心理战的地位、作用更加重要,已成为基本作战手段之一。其特点:一是向战略层次发展,与外交、政治、军事、经济、文化斗争紧密联结,正成为总体作战的一个重要环节;二是手段不断高技术化;三是注重与强大的军事打击手段相配合。心理战根据作战任务和目的的不同,分为战略心理战和战术心理战,根据手段的不同,分为宣传心理战、威慑心理战和诡诈心理战。

(五)战争消耗巨大

在高技术条件下,战争消耗成几何级数大幅度增加,达到了惊人的地步。单从战争中的物资消耗来看,海湾战争分别比第二次世界大战、朝鲜战争、越南战争、第四次中东战争和马岛战争提高了20倍、10倍、7.5倍、4.2倍和3.5倍。据统计,海湾战争期间,美军地面部队的人均物资消耗为200多公斤,航母编队的人均物资消耗为1.1~1.38吨,美军共消耗各类物资1.7万余种3000多万吨,几乎等于上千万人的前苏联军队在4年卫国战争中物资消耗总量6600万吨的一半;多国部队在战争中总共花掉600多亿美元,这个数字超过了世界上绝大多数国家一年的国民生产总值,就连美国也无力独自支付这笔费用。在科索沃战争中,北约为了尽早达到战争目的,共使用了1200架飞机,出动3.8万架次,发射巡航导弹1500多枚,投掷各种弹药1.3万余吨,战争花费高达1000亿美元。而南联盟在北约的空袭下,许多军事设施被摧毁,武器装备被损坏,军用物资特别是战略物资储备地被袭击,指挥中心和通信枢纽被破坏,交通线被中断,大量民用设施和厂矿企业遭到狂轰滥炸,造成的经济损失为数千亿美元。“9·11”事件后,美国一次性划拨400亿美元紧急资金用于反恐。在阿富汗战争中,美在阿每月作战费用达10亿多美元;美军一枚“战斧”式巡航导弹造价120多万美元,3个月共投掷各类精确制导导弹、炸弹1.2万余枚。

此外,还有日常的武器装备研制、采购、维修费用及军队人员的培训费等。由于高技术武器凝聚着更多的科技知识和物化劳

动,使武器装备的研制费、采购费和维修费直线上升。武器的单价也在大幅度上涨,第二次世界大战末与海湾战争时相比,坦克由5万美元上升为200~400万美元,战斗机由10万美元上升为3600万至4亿多美元,航母由700万美元上升到30~35亿美元。人员的培训费也在增加,高技术武器装备在操纵使用、维护保养、灵活运用和作战协同等方面日趋复杂,需要高素质的军人来驾驭。如此巨大的战争消耗和日常的武器维护费用及人员培训费,没有雄厚的经济基础和有力的综合保障是无法承受的。这也是我们所要面对的由高技术战争带来的强有力的挑战。

二、高技术战争的发展趋势

21世纪初期的高技术战争,将呈现出力量集成化、战场数字化、指挥网络化、打击精确化、保障一体化的发展趋势,其作战方式将从过去以陆地为主、侧重对敌实施地面作战,发展到陆、海、空、天、电一体化的联合作战上来。从其他作战方式发展到联合作战是战争发展的必然规律。联合作战作为战争发展的必然产物,在高技术战争中的作用将越来越大。

(一)战争形态向信息化方向发展的程度越来越高

现代高技术战争将围绕信息的搜集、处理、分发、防护而展开,夺取和保持制信息权成为作战的中心和焦点。信息化战争成为高技术战争的基本形态是未来战争发展的必然趋势。

海湾战争已表现出与以往战争不同的信息战新特点,可以归纳为五大特点:特点一,制信息权是未来战争中敌我双方争夺的第一制高点。制信息权是指在更加广阔的外延和更加深刻的内涵上去拥有信息、利用信息。更加广阔的外延是指把指挥、控制、通信、计算机、情报、监视和侦察这七个部分连成一个整体系统(即C⁴IR系统),去获取、处理、传输信息;在适当的时间和适当的地点,把信息传送给适当的人。更加深刻的内涵是指信息能成为兵力倍增

器,获取、处理、传输和利用信息的过程先于敌方,而且得到的是正确的信息,在此过程中使敌方得不到信息,此时信息就成为兵力倍增器。这种使己方拥有信息而使敌方得不到信息或得到错误信息的做法,在信息战中称为“信息对抗行动(IO)”。在未来战争中 $C^4ISR + IO$ 将是一把新的威力强大的杀手锏。特点二,打击网络系统的关键部位以达到摧毁整个网络之目的。有选择地打击敌方最关键的设施,如陆地通信线路,可迫使其利用无线通信网络,从而可以监听其通信线路以搜集情报,或故意放慢通信的速度,增大敌方的反应时间,从而以比敌方更快的速度对其实施打击。特点三,国家可能成为信息战进攻的目标。未来的战场信息系统必将成为敌我双方攻击的目标,但以国家信息基础设施作为攻击目标可能会使这个国家产生动摇。例如,攻击国家电源系统、金融系统、运输网络和输油管线,必将极大地破坏一个国家的社会生活。特点四,信息技术的先进性增大了信息战的隐蔽性和复杂性。掌握了计算机技术的军队可以把带有欺骗性的虚假数据注入敌人的指挥和战场系统,以迷惑敌人、削弱其战斗力,从而实现以较小的代价造成较大的破坏性。特点五,现代信息技术为古老的心理战战术着上神秘色彩,而互联网将可能成为世界各国实施心理战的一个无形而斗争十分激烈的新战场。

当然,信息化战争要上升为高技术战争的基本样式,不是一蹴而就的,要有一个漫长的过程。必须明确打信息化战争应具备的最基本、最主要的条件。这个条件就是建立信息化军队。有信息化军队,才有资格打信息化战争。信息化战争是由信息化军队在陆、海、空、天、信息、认知、心理等七维战略空间用信息化武器装备进行的。它有六条标准:一是时代性。在信息时代,有多种形态的战争,但信息化战争是最基本的、最主要的战争形态。二是交战双方至少一方是信息化军队,机械化军队或半信息化军队打不了信息化战争。三是要使用信息化、智能化武器装备,各作战单元网络

化、一体化。四是要在七维战略空间进行 ,特别是在航天空间、信息空间、认知空间和心理空间进行的战争要占相当比例。五是在物质、能量、信息等构成作战力量的诸要素中 ,信息起主导作用 ,信息能严格控制在战争中表现为火力和机动力物质和能量。六是战争中的必要破坏和“流血暴力”依然存在 ,但附带破坏将降低到最低限度。根据这六条标准判断 ,迄今为止发生的所有战争都还称不上信息化战争。但是 ,高技术战争向信息化战争过渡是必然的。做好打赢未来高技术战争中的信息战准备 ,也是这个时代需要思考的问题。

(二) 战场和指挥系统向数字化方向发展

海湾战争之后 ,外国军队 ,特别是美军更进一步认识到信息的重要 ,形成了“21 世纪部队”或称“第三次浪潮的陆军”的概念。21 世纪部队的一个突出特点是指挥通信手段数字化 ,即所谓战场数字化。西方一些国家已开始着手数字化部队和数字化战场实验。数字化部队是以数字通信技术为基础 ,使部队的指挥控制、情报侦察、预警探测、信息利用和信息对抗一体化 ,武器装备智能化 ;数字化战场是利用现代通信手段和计算机技术把战场上的所有武器系统与战斗部队紧密连接在一起 ,构成一个战斗整体 ,指挥机构和作战部队能够迅速、准确、可靠地传送和交换信息 ,获得前所未有的作战能力。

战场数字化通信的目的在于提高部队杀伤力、生存力和进攻速度。具体地说有三个特点 :一是数字化部队是用现代通信设备和系统提高整体作战能力。数字化技术综合所有的指挥控制功能领域的通信 ,在正确的地点、正确的时间 ,提供正确的信息 ,增强指挥员的决策能力。二是投入战场的所有部队 ,从后方地域指挥到前线主战坦克和单兵 ,在远距离作战和运动战中综合利用所有信息 ,并通过信息共享 ,大大增强协同能力。三是参战部队通过不断更新的战场共用图像增强态势感知能力 ,从而减少己方部队和友

军的误伤,达到以较少的部队战胜拥有大量部队的敌军之目的。美国陆军官员预计,在新的世纪,运用数字化通信技术的陆军指挥员,指挥部队从第一次瞄准起,用不到 10 分钟就能成功地摧毁 124 英里远的一个目标;而在海湾战争中,炮兵杀伤 93 英里远的一个目标需要 20 分钟。

可以预计的是,在信息技术对抗上升到信息战的情况下,21 世纪数字化部队将直接面临信息战的威胁。在这种威胁面前,通信系统可能成为兵力倍增器,也可能成为倍减器。也就是说,单有先进的通信系统和信息技术不足以成为兵力倍增器,而必须既有适用保护自己通信系统的保护措施,又有破坏敌方通信系统的对抗措施,并且在运用之中须高于敌方,才能使通信系统和信息技术成为真正的兵力倍增器。

(三)“网电一体化”成为高技术战争发展的必然趋势

“网电一体”是高技术战争中一个十分突出的特点,它是指综合运用电子战和网络战手段,对敌电子目标和网络化信息系统进行的一体化攻击,其目的是夺取电磁空间和网络空间的制信息权。在科学技术日益发达、不断融合的信息化时代,以往传统的通信、雷达自成体系的对抗形式已经成为历史。高技术条件下的“电子战”不仅涉及通信、雷达、光电、隐身、导航、制导等系统,而且遍及空间、空中、地面、水面和水下,覆盖了米波、微波、毫米波、红外和紫外的所有电磁频谱,涉及各军兵种和各个作战领域。电子战已经由以往单一设备、单项领域的对抗,发展为系统对系统、体系对体系的综合较量。特别是随着电子计算机网络战的出现和成功运用,传统的电子战概念已无法涵盖所有高技术“软”杀伤手段,从而导致了信息战概念的提出和信息战理论的发展,形成了以网络战与电子战为核心和支柱的信息战,进而实现了电子战向信息战的过渡和升华。

如在科索沃战争中,为夺取信息优势,北约首先夺取制电磁

权,分别从高中低三个层次采取综合电子战行动。在高层,50多颗卫星全天候、全时域为地面和空中提供情报和数据;在中层,动用电子预警飞机、电子侦察飞机、电子对抗飞机、通信对抗直升机等,每次空袭前,对作战区域实施全方位的电子干扰和压制;在低层,北约在科索沃周边部署了地面电子侦察站,撒开了电子侦察网,从而对南联盟通信枢纽、预警系统的技术与战术了如指掌。在 NATO 强大的电磁压制面前,南联盟在利用有限的条件进行电子对抗的同时,还另辟蹊径,在全球发动了对北约的网络攻击,曾使美国白宫网站一整天无法工作;“尼米兹”号航空母舰的指挥控制系统被迫停止运行3个多小时,这使得占尽电磁优势的美国在信息网络空间一度十分尴尬难堪,不得不采取各种应急措施。这也促使世界诸多军事强国进一步把制电磁权和制网络权一并作为须竭力首先夺取的战略目标。

由此可见,在现代信息化战场上,单一武器、单一系统、单一领域的决胜作用已逐渐弱化,体系和领域之间的综合对抗能力成为制胜的关键,而在高技术条件下的体系综合对抗和较量之中,只有取得电磁领域和网络领域方面的优势,才能掌握现代战争的主动权。在这种情况下,电子战与网络战的结合已成为战争规律自身的客观要求;“网电一体化”将成为未来高技术战争发展的必然趋势。

(四)非对称作战日益成为高技术战争的基本模式

随着战争技术含量特别是高技术含量日益提高,各国经济技术发展水平的不平衡使各国军事技术发展差距日益拉大,甚至出现技术上的“代差”。强的一方更加重视发展自己的技术优势,弱的一方也力争从技术外寻找出路。因而,非对称作战日益成为作战双方的选择。如科索沃战争中,战争的一方是由19个发达国家组成的世界上最强大的军事集团——以美国为首的北约,其总体经济实力是南联盟的700倍,总体军事实力是对手的400倍。它

运用了除核、生、化武器之外的一切高新技术武器,对南联盟实施了持续 78 天的高强度远程空中打击,所投入的高技术武器占其装备总量的 50% 以上。而南联盟只不过是一个人口刚过千万的国家,军队 10 万余人,武器装备总体质量至少落后对方一至两代,数量上也极为悬殊。这场战争是强大的军事集团对弱小的主权国家、高技术对中低技术、主要使用航空兵和导弹的空袭战对主要使用一般武器进行防空作战的非对称作战。美国对阿富汗实施的军事打击也是一场典型的非对称作战。美军事实力为当今世界之最,拥有人员和军事技术、武器装备的全面优势。而阿富汗塔利班和“基地”组织只是由一些伊斯兰激进分子在简单的单兵武器系统的基础上组织起来的群体,其实力根本无法与拥有绝对优势的美军对抗。

(五)战争的直接交战空间在缩小,而战争的相关空间在扩大

高技术条件下的战争与以往战争相比,战争的直接交战空间逐步缩小,而战争的相关空间在不断扩大;战争的战役空间在缩小,而战略空间在扩大。在近年来的几场局部战争中,美军的打击目标都集中于特定范围的一个国家或地区。对预定目标的打击,美军也改变了以往那种“全盘覆盖”、“地毯式轰炸”的做法,而是精选部分要害部位实施精确打击,交战空间大大缩小,甚至在科索沃战争和阿富汗战争中基本实现了“非接触作战”。与此同时,高技术条件下局部战争的相关空间又在不断扩大。如在科索沃战争中,美军的 B-2A 隐形战略轰炸机每次都是从美国密苏里州基地起飞,战略机动两万多公里执行轰炸任务。同样,在阿富汗战争中,B-2 隐形远程重型轰炸机从美国本土直接飞往阿富汗进行远程奔波,空袭后再降落在距阿富汗约 4200 公里的迪戈加西亚岛,中途不着陆飞行长达 44 个小时。此外,随着大量先进武器装备在战场上的综合运用,陆、海、空、天、电磁等各种复杂的战场空间相互联结、照应、重叠,形成了全方位、全领域、多层次的战场空间,军

事行动扩展到整个地面、海洋乃至外层空间。

(六) 现代战争胜负取决于作战系统的整体对抗能力

海湾战争、科索沃战争、阿富汗战争、伊拉克战争的经验教训证明,只有多种力量综合使用、各军兵种密切协同、各种武器系统优势互补,才能发挥整体威力,取得“ $1+1>2$ ”的系统效应。海湾战争中,多国部队对伊拉克实施的空袭作战除出动大量战斗机、攻击机、轰炸机外,还运用了大量陆军攻击直升机和大量预警机、运输机、加油机、救护机等,海军的“战斧”巡航导弹以及由各种卫星组成的空间精确定位系统等多种宇航武器,组成一个严密的作战体系对目标实施联合打击。美军在阿富汗战争中,由多种侦察、预警手段构成的立体感知系统和由各军兵种、各作战单位的各种作战平台组成的火力打击系统,经信息处理网络和数据链系统相连接,高度融合、相辅相成,形成了全程近实时感知与远程精确打击有机结合的战场系统,基本做到三军作战联合化、武器装备系统化、信息处理网络化、战场侦察打击一体化。例如,由“捕食者”和“全球鹰”无人侦察机所获得的有关情报可经过联合空战中心实时地传送给在阿富汗战场上空的 AC-130 特种作战飞机的飞行员,AC-130 可立即对目标进行攻击。

(七) 战争更加依赖雄厚的经济基础和有力的综合保障

由于高技术战争消耗巨大,所以,必然对军队的后勤保障能力提出更高的要求。所谓军队的后勤保障能力,就是指军队的后勤系统为满足军队的作战需要,而进行各项后勤专业勤务保障的实际能力,主要包括物资补给能力、医疗救护能力、技术维修能力、运输保障能力等方面。具体地说,高技术战争条件下军队的后勤保障能力,必须主要满足三个方面的基本要求:一是物资补给能力,必须适应战争的高消耗;二是医疗救护能力,必须适应高技术武器的杀伤效能;三是技术维修能力,必须与保证高技术武器装备完好率的要求相适应。高技术武器装备的结构复杂、技术密集,而在作

战使用中又要求保持较高的完好率,所以战争中维修、抢修任务将十分繁重。高技术战争中,只有后勤保障有力,能以最快的速度把作战所需要的人员和物资输送到作战地区,才能确保军队取得作战的主动权。

第三节 中国国防建设要适应高技术战争的要求

高技术战争已经登上战争的舞台,世界各国都把军事战略的重点转到了应付高技术战争上。我国的国防建设只有从立足应付高技术战争出发,密切联系自身实际,探索出一条适合自己的高技术发展道路,才能掌握战略上的主动权,在未来的高技术战争中立于不败之地。

一、努力研究与发展高技术战争理论

理论是行动的先导,要打赢高技术战争,就必须认真研究高技术条件下战争的规律和战略指导对策。

首先要加强高技术条件下人民战争理论的研究。人民战争理论是毛泽东军事思想的核心,是我军战略理论的基础。因此,认真研究探讨高技术条件下人民战争的指导规律,丰富和发展人民战争理论,刻不容缓。在未来高技术条件下的战争中,人民群众参加和支援战争的形式和手段已经发生了许多新的变化,人民战争的威力将更多地表现为战争力量积聚和战争基础的培植,更多地表现为政治组织力、经济科技力、舆论文化力和必要的人力物力参战支前等战争力量的综合释放。那时人民群众将由直接参战为主转为间接参战为主;由人力支前为主转为以技术支前为主;由使用技术含量较低的武器装备为主转为使用技术含量较高的武器装备为主等等。那种地雷战、地道战等旧的作战方式和“车轮滚滚”的支前方式,已不能完全适应高技术战争的要求。为了在未来战争中

充分发挥人民战争的威力,必须根据变化了的新情况,对战时快速动员、后备力量建设、技术支前的组织领导、以劣胜优的战法等问题,从理论上进行研究探讨,以适应高技术战争的要求。

其次要加强理论研究的针对性。理论研究,关键是要找出对付高技术战争的新办法。总的原则是既要发展我军传统作战理论、方法和作战形式,又要创造新的作战理论、方法和作战形式,要针对性地加强研究。例如,如何充分发挥现有武器装备的作战效能,使其与有限的高技术武器装备相配合,形成整体作战能力,实现战略上以劣胜优;如何在敌大规模空袭下,保存国力和军力,并能对敌实施有效的反击;如何在敌高清晰度的侦察监视下,有效地隐蔽我军的行动企图;如何在敌强烈的电磁干扰下保持我军通信联络的畅通和指挥的稳定等。只有在这些问题上找到了对策,才能进一步完善我军在高技术条件下作战的战略战术,提高战争准备和作战指导水平。

二、加速发展高技术武器装备

武器装备是进行战争的物质力量和制胜的重要因素,也是遏制战争的重要手段。必须根据我国的国情、军情和打赢高技术战争的需要,加速我军高技术武器装备的研究和发展。对高技术武器装备的发展我们要有自己独特的思路,既不能尾随研仿,也不能盲目引进。尾随是永远不会缩短差距的。引进固然可行,但真正的高技术人家是不会卖给我们的。我们必须坚持以我为主的方针,走自己的路,开拓创新,实现跨越式发展。必须走一条经费投入比较少,而效益比较高的,具有中国特色的国防和军队现代化建设的路子,发展高科技要有所为有所不为。突出重点,加大投入,尽快提高部队装备的作战效能和配套水平,逐步形成战略核武器与一般武器合理搭配的武器装备体系,使我军具有更多、更有效的“杀手锏”。

三、积极进行体制调整 and 改革

从当前世界军事发展的动向看,我军编制体制不合理的问题比较突出,要积极稳妥地进行编制体制的调整改革。在进行总体设计时,要正确认识和处理继承优良传统与发展创新的关系;借鉴外军经验与坚持我军特色的关系;军队调整改革与国家整个改革的关系;深化改革与保持部队稳定的关系。总的说来,进行体制调整 and 改革就是要紧紧围绕建设一支强大的现代化、正规化的革命军队这个总目标,朝着规模适度、结构合理、指挥灵便的方向努力,要体现“精兵、合成、高效”的原则,要有利于加强集中统一领导,有利于军队的教育训练和管理,有利于未来作战的需要。要把重点放在结构调整 and 指挥体制改革上,增强部队联合作战、机动作战 and 执行多种任务的能力。

四、加强教育培训,提高部队素质

质量是军队的生命。军队的教育训练作为和平时期生成和发展战斗力的主要因素和基本途径,直接影响着军队质量建设的水平。党的领导核心一贯重视我军军事训练,都强调把教育训练提高到战略地位。因此,必须把提高军事训练质量作为紧迫的战略任务来抓,通过强化教育训练,提高部队的整体素质。

一是要把军事训练作为部队一个经常性的中心工作来抓,并从高技术战争的实战需要出发,严格训练,严格要求。要着眼于高技术条件下的战场环境锻炼部队;要改革训练内容,突出技术训练和专业训练,特别是使用高技术武器装备的训练,使新的武器装备尽快形成战斗力;要突出军兵种联合作战 and 协同作战训练,重视信息战 and 后勤保障训练;要搞好训练基础设施建设,为提高训练质量创造条件。

二是要以干部训练为重点。干部是军队建设和作战的组织者

和指挥者,他们的训练质量及素质高低,决定着部队的训练质量和战斗力的强弱。干部训练是我军质量建设中一个带根本性的问题。要组织干部认真学习军事高科技知识,在研究外军的基础上,认真探讨高技术战争特点及我军的作战方法,努力提高对高技术战争的驾驭能力。在干部训练中,要特别重视院校训练。军队院校是我军培养和训练干部的重要基地,具有集训干部的作用。搞好院校训练,对加强我军“三化”建设,提高部队战斗力,具有重要的战略意义。

第四节 高技术战争典型战例

一、海湾战争和伊拉克战争

(一) 海湾战争

海湾,即波斯湾简称,位于西亚中部。海湾周边国家是世界石油主产区,战略地位突出。1990年8月,这一地区爆发了二战后世界最大的一场局部战争——海湾战争。这场战争对冷战后国际新秩序的建立产生了深刻影响,同时,它所展示的现代高技术条件下作战的新情况和新特点,给军事战略、战役战术和军队建设等问题带来了众多启示。

海湾战争是由伊拉克对科威特的入侵而引发的。历史上,由于种种原因,伊、科两国围绕主权和边界问题存有争端。20世纪80年代末,随着两伊战争的结束和世界两极体系的瓦解,伊、科争端又突出起来。从伊拉克方面来说,主要原因是,它希望在新的国际形势下,迅速实现国家的发展,具体说就是解决长期困扰它的出海口问题,免除两伊战争中欠下的巨额债务,成为海湾的地区性强国。1990年7月,伊拉克在向科威特提出一系列要求遭到拒绝后,定下了以武力吞并科威特的决心。

1990年8月2日凌晨1时(科威特时间),在经过周密准备之后,伊拉克共和国卫队三个师越过伊科边界,向科威特发起突然进攻。与此同时,一支特种作战部队从海上对科威特市实施直升机突袭。拂晓时分,东西对进的两支部队开始攻打市内目标。上午9时,王宫陷落,伊军基本控制科威特市。科威特国家元首贾比尔·萨巴赫仓促中乘直升机飞往巴林,随后又飞往沙特阿拉伯的达曼,在那里建立了临时政府。下午4时,伊军占领了科威特全境。

伊拉克入侵科威特事件引起了全世界的极大震惊。联合国先后多次通过反对伊拉克入侵科威特并对伊实施制裁的决议。反应最为强烈的当属在海湾地区具有巨大经济利益的以美国为首的西方国家。8月2日和3日,美国前总统老布什主持召开国家安全委员会全体会议,研究对策。会议最终决定,采取大规模军事部署行动,以迫使伊拉克撤军,并为必要时采取军事打击行动做好准备。根据这一精神,负责中东地区防务的美军中央总部拟定了“沙漠盾牌”行动计划。8月7日凌晨2时(美国东部时间),老布什总统正式批准了该计划。

“沙漠盾牌”行动计划拟分两个阶段向海湾地区部署部队。第一阶段用3至4个月时间(17周)部署24万人的部队及其建制装备,以使该地区美军和其他出兵国家部队兵力达到同伊军大致相抗衡的水平。第二阶段将视形势发展继续增兵,以使兵力达到足以将伊军赶出科威特的水平。第一阶段部署时,又将根据伊军有可能在短期内向沙特发动进攻的形势,首先在沙特的朱拜勒和宰赫兰一线部署快速反应部队和空中打击力量,建立机动防御,采取“以空间换时间”战略,挡住伊军可能的进攻,保证后续部队陆续抵达和部署。

计划确定后,美军制定了具体部署方案,最大限度出动了运输司令部所辖战略运输工具,动员了后备和民用运输力量,同时,进

行了后备役征召和编组。其他出兵国家也展开了各自的部署行动。经过紧张行动,分别于11月8日和11月底完成了两个阶段的部署。是时,美军在海湾地区的总兵力达到43万人,其中陆军26万人,海军5万人,空军4万人,海军陆战队8万人。主要武器装备有:坦克1200辆,装甲车2000辆,作战飞机1300架,直升机1500架,军舰100余艘。其他国家出动的总兵力达50万人。部分未出兵国家提供了武器装备、舰船、飞机和医疗队。

随着各国部队的部署,建立统一、协调的指挥机构的必要性日益突出。8月中旬,经协商在多国部队最高层成立了协调性作战指挥机构。原则是,战区内所有部队均接受沙特阿拉伯武装部队司令哈立德中将和美军中央总司令施瓦茨科普夫上将的统一指挥,但各国部队又分别接受本国最高当局的命令和指示。

面对美国和其他国家的出兵行动,以及国际社会的经济制裁,伊拉克采取了相应对策。总的战略指导思想是,拖延战争爆发,使海湾冲突长期化、复杂化,进而分化以美国为首的军事阵营,打破对伊拉克的各项制裁,保住既得利益,同时,做好军事上防御作战的准备。为此,它在外交上打出了“圣战”的旗号,并将撤军问题同以色列从阿拉伯被占领土撤军联系在一起,以转移阿拉伯国家的矛头指向,在经济上采取了内部紧缩,对外寻找突破口的政策;在军事上则加紧了扩军备战,恢复和新建24个师,使军队总兵力达到77个师、120万人。同时加强了科战区的兵力部署,按三道防线共部署43个师,约54万人,坦克4280辆,火炮2800门,装甲输送车2800辆。

美军在开始执行“沙漠盾牌”计划时,已估计到伊拉克拒不撤军的情况,拟定了代号为“沙漠风暴”的军事打击行动计划。12月20日,美国国防部长切尼和参谋长联席会议主席鲍威尔批准了这一计划。该计划的要点是,实施进攻作战,以达到:①使伊拉克国家指挥当局瘫痪;②将伊拉克军队赶出科威特;③消灭伊拉克共和

国卫队 ;④尽量摧毁伊拉克的弹道导弹和核生化武器 ;⑤帮助恢复科威特合法政府。

据此美军方拟定了以下作战方案 :首先以空中打击摧毁伊拉克重要军事目标 ,尔后逐步转移空中作战的重点 ,在科威特战区实施地区作战 ,消灭伊拉克共和国卫队 ,用阿拉伯部队解放科威特市。整个作战过程分为四个阶段 ,即第一阶段为战略空袭 ;第二阶段为夺取制空权 ;第三阶段为空袭地面部队 ;第四阶段为地面进攻作战。

11月29日 ,联合国安理会通过第678号决议 ,规定1991年1月15日为伊拉克撤军的最后期限。1991年1月9日 ,美国国务卿贝克和伊拉克外长阿齐兹在日内瓦举行战前最后一次会晤 ,但是 ,双方都认为没有妥协余地 ,会谈没有取得结果。1月16日美国东部时间上午10时30分 ,老布什总统签署了给美国中央总部司令施瓦茨科普夫的国家安全指令文件 ,命令美军向伊拉克开战。

1月17日凌晨 ,美军的空袭行动开始实施。整个空袭包括“沙漠风暴”计划四个作战阶段的前三个 ,美军称之为空中战局。按计划三个阶段同时开始 ,齐头推进 ,逐一达到既定目标。采用的空袭模式是 ,由EF-111、EA-6B和EC-130H等电子战飞机先开辟通路 ,担负攻击任务的F-117、F-111、A-6、A-10、AV-8B、F-15E、B-52等型飞机攻击各指定目标 ,F-14、F-15C、F-16和FAA18等飞机则负掩护任务。据美军统计 ,至地面进攻开始时 ,科威特战区伊军部队54万人中伤亡达25%以上 ,重装备损失达30%~45%。

为了实施地面进攻作战 ,美中央总部陆军也制定了具体战役计划 ,这就是“沙漠军刀”计划。该计划事实上是“沙漠风暴”计划的组成部分。计划决定 ,由5个军队集团执行地面战任务。美第十八空降军在整个战线西部实施进攻 ,负责切断科战区伊军同后方的联系 ;美第十军在战线中段担负主攻任务 ,重点消灭伊拉克共和国卫队 ;在第七军右翼 ,依次是北线联合部队、美军中央总部海

军陆战队和东线联合部队,他们将包围科威特后方及科威特市内的伊军部队,牵制伊军战术和战役部队,其中北线和东线联合部队的阿拉伯部队将负责解放科威特市。计划制定以后,多国部队从1月17日空袭之日开始至2月24日进行了大规模部署调整。美军两个军数十万人分别从原驻地向新的进攻出发地隐蔽机动了200多公里和300多公里。

1991年2月24日当地时间凌晨4时整,多国部队向伊军发起了大规模诸军兵种联合进攻,将海湾战争推向了最后阶段。多国部队首先在战线中部发起攻击,以吸引伊军统帅部注意力。随后,东西两端开始行动,以造成西端“关门”、东端“驱赶”之势。在这种情况下,担负主攻的美第七军发起决定性攻击。先向北,随后向东,歼击伊军主力部队。伊军在多国部队进攻面前进行了顽强抵抗,后逐渐向北和西方向撤退,并点燃了科威特油田的大量油井。28日晨,科威特城已全部被阿拉伯部队控制,多国部队也大多完成了各自任务。鉴于此,老布什总统下达了当日当地时间8时暂时停火的命令。整个地面进攻历时100小时。

暂时停火以后,伊拉克表示接受美国提出的停火条件和愿意履行联合国安理会历次通过的有关各项决定。联合国安理会于4月3日以12票赞成、1票反对、2票弃权通过了海湾正式停火决议,即687号决议。海湾战争至此宣告结束。据战后统计,在这场战争中,伊拉克方面参战的43个师共有38个师被重创或歼灭,6.2万人被俘,3847辆坦克、1450辆装甲输送车、2917门火炮被击毁或缴获,107架飞机被击落、击毁或缴获。多国部队方面共有126人阵亡(其中美军74人),300余人受伤,12人失踪。

海湾战争是世界两极体系瓦解、冷战结束后的第一场大规模局部战争。它展示出来的高技术战争特征,使我们从中得到许多有益的启示,并促使人们用一种新的眼光去看待今后的战争。海湾战争体现了人类社会生产力特别是科学技术的发展所引起的战

争特征的革命性变化,主要表现为:武器装备建立在高度密集的技术基础之上;打击方式不再是以大规模毁伤为主,而是在破坏力相对降低的基础上突出打击的精确性;整个战争的范围与过程被视为一个完整的系统,战争的协同性和时间性空前突出。它也展示了新的作战手段和作战思想运用于战争而产生的作战样式的诸多新特点,主要包括:空中作战已成为一种独立作战样式;机动作战是进攻作战的基本方式;远程火力是主要的交战手段;电子战是伴随“硬杀伤”所不可缺少的作战方式;夜战是一种富有新内涵的战斗方式。

(二)伊拉克战争

2003年3月20日,现任美国总统布什于北京时间凌晨1时15分,在白宫椭圆形办公室发表电视讲话,正式宣布打响对伊拉克的战争。5月2日北京时间上午9时,布什发表讲话,宣告伊拉克战争的“重大作战行动”已经结束,同时又慎言战争已经结束。至此,美英联军对伊拉克的战争持续了40多天,达到了用武力推翻萨达姆政权的目的,但造成了伊拉克重大的平民伤亡,给伊拉克带来了一场严重的人道主义危机,同时对世界政治经济格局产生了深远的影响。

美国不顾国际社会的谴责,绕过联合国,挑起这场战争有深层次的政治、经济等原因。最根本的政治原因是美国在冷战结束后要进一步巩固其在国际社会上的绝对领导权,伊拉克战争是美国为实现此目的所采取的相应的一系列军事行动的表现。尤其在小布什上任后,他奉行的是保守主义的政策,强调要巩固美国在世界上的领导权,主要靠拉大与其他国家的军事实力差距,要达到这个目的,就必须大规模地增加国防开支,这就需要有一个理由,也就是必须告诉国内的老百姓和国会,美国面临着巨大的威胁。这个威胁在哪儿呢?这时,苏联已经解体十几年,所以小布什一上台,人们就发现他的政府有一个敌人饥饿症,在世界上到处去寻找敌

人。“9·11”事件的发生使得美国在国际反恐战略中占据了主导地位,在反恐的大旗下,美国有了打击那些在政治上不服从自己的国家的理由。这也是在2002年1月,布什政府抛出邪恶轴心论的背景,而伊拉克的萨达姆政权则被列为最邪恶的政权。因此,倒萨浪潮对布什政府来说是顺理成章的事件。到了2002年9月,布什更是将“先发制人”战略写进了美国国土安全部的第一份国家安全战略,明确指控伊拉克为世界最大的恐怖主义国家,并发誓要推翻萨达姆政权。在这之后,美国开始从政治、外交和军事上准备对伊拉克采取战争行动。而与此同时,美国国内经济持续低迷、大公司财务丑闻接连发生,投资者信心遭受重创,对志在连任的布什来说,急需发动一场新的战争,来转移国内政治斗争的压力,赢得民心,这也是布什政府“军事倒萨”的直接动机。除此之外,美国政府急于倒萨而后快,还有一个最根本的经济原因是美国觊觎伊拉克排名世界第二的石油储量。作为全球最大的石油进口国,美国绝不愿意看到如此丰富的石油资源掌握在自己的敌人手中。另外,中东局势也是美伊矛盾的重要因素。布什政府一直指责伊拉克鼓动、支持巴勒斯坦同以色列进行武装对抗,以色列总理沙龙在6次访美期间反复宣传说,解决巴以冲突必须首先解决伊拉克问题。因此,美国部分智囊人物曾提出一个新理论:认为推翻伊拉克现政府将从根本上重创阿拉伯和巴勒斯坦的激进势力,增强温和派的力量,使目前动荡的中东局势朝着美国希望的方向发展。美国试图以推翻萨达姆政权为契机,彻底改组中东地区的政治面貌,为以色列消除心腹大患,从而主导中东事务。

这场战争大致可分为四个阶段。

第一个阶段,美军称之为“斩首行动”,持续了两天。3月20日北京时间凌晨左右,美军向伊拉克首都巴格达发起了代号为“斩首行动”的空袭。当天共进行了三轮空袭,美军共投下了40余枚巡航导弹。“斩首行动”事发突然,连参与此次战争的美国盟

友英国都不知道,所以英军没有参与20日的军事行动。可以说无论从军事上还是政治上来说,美国也还没有准备好,事后确实被证实,由于美军突然发现了打击的目标,即萨达姆和他的一些高官在开会,所以才把战争突然提前了。3月21日,美英联军在空袭的同时,又开始了地面攻势。美军第一阶段的目标就是萨达姆及其政府高官,希望通过“斩首行动”把他们炸死,之后战争就没有必要进行了。这是美军的一个战役企图。通过第一阶段两天的作战,“斩首行动”没有达到这样的结果,所以第一阶段的作战行动没有达到预期目的。

第二个阶段,从3月23日开始,美英联军开始了代号为“震慑”的大规模空袭和地面进攻行动。仅23日这天的空袭就达到1400多架次,之前第一阶段空袭基本是象征性打击,算不上正规的大规模空袭战。大规模空袭从23日开始,一直持续到4月10日左右,以后逐渐缩小规模,直到提克里特被拿下,空袭阶段才告结束,所以空袭阶段比较长。空袭阶段的主要目的有四:第一是掌握战区的制空权和制电磁权,不允许伊拉克的飞机起飞。第二是对伊拉克所有的战略目标进行打击,战略目标包括萨达姆及其高官、高级指挥机构、高级指挥人员以及他们的指挥设施、通信系统。打击首要目标是把伊军指挥控制系统摧毁。为此,美英联军在整个空袭过程当中,摧毁了大量的地下设施,摧毁了大量的指挥控制系统。对萨达姆本人进行了两次有针对性的袭击。4月7日,美英联军投了4枚重磅钻地炸弹,对地下设施进行摧毁,这是为打击伊军的指挥控制系统。打击的第二个重要目标是伊拉克的地面防空系统,主要是对巴格达、纳杰夫、纳西里耶、摩苏尔、提克里特等这些重要的城市进行空袭,对地面防空系统进行大规模摧毁。地面防空系统主要是摧毁地面防空侦察系统、地空导弹系统、地对空雷达以及高射炮等这样一些防空系统,摧毁的目的是为了给飞机和直升机的低空进入创造必要条件。第三是对一些人们赖

以生存的基础设施进行摧毁。在空袭进行到第 15 天以后 ,美军就开始针对这些目标进行摧毁。在巴士拉先摧毁了供电系统 ,接着摧毁了供水系统 ,继而摧毁了电视广播系统 ,巴格达也是这样。伊拉克百姓陷入恐慌之中 ,晚上没有电 ,想看电视没有节目 ,想做饭没有水 ,生活面临极大困难。这时候人们就盼望战争早一点结束 ,整个社会秩序出现混乱。这些都是美军空袭采用的震慑战略。空袭的第四个目的是实施对地面目标的打击 ,即重点打击伊拉克共和国卫队阵地。对战略目标和固定目标打击得差不多以后 ,一些超低空或者低空飞行的飞机和直升机就可以进入了。这些飞机进入的目的主要就是对地面的坦克、装甲车辆这些机动目标、共和国卫队人员进行打击 ,实行空中遮断 ,纵深打击 ,对于机动目标进行各个击破。在空袭的配合下 ,地面作战部队从战争的第二天就开始进入。美英联军地面部队的进入 ,体现了这么几个特点 :一是地面部队的进入时间比较早 ,从战争第二天就进入了。二是第三机步师从南线的左翼 ,一线平推 ,一字长蛇阵 ,直接向巴格达挺进 ,这种作战样式在美军历次战役中都是没有的。三是多点并进。选择很多个点同时推进 ,体现了美军平行作战、快速遏制、综合震慑的目的 ,这在进入巴格达以后表现更加明显。美英联军进攻巴格达极大地体现了这种作战思维。美英联军没有包围巴格达 ,而是突破一点 ,撕开一个口子 ,先头部队进入 ,先不占点 ,先控制点 ,控制一条高速公路 ,控制一个机场 ,作为一个跳板 ,然后深入。

战役进行到第三阶段 ,出现了转折。美英联军凭借空中优势和机械化部队 ,兵分几路发起强大攻势 ,先后攻陷南部巴士拉、乌姆盖斯尔等重要城市和战略要地 ,并对巴格达形成合围 ,从而使战事出现了一边倒的态势。在 4 月 10 日这天 ,美英联军攻陷巴格达 ,但伊拉克所有领导人全部消失 ,不知去向 ,萨达姆本人也生死不明。

至 4 月 15 日 ,美军宣布 ,伊拉克战争的主要军事行动已结束 ,

联军已控制了伊拉克全境,战争进入第四个阶段——收尾阶段。这个阶段的主要任务,一是打扫战场,对作战效能进行评估,看看哪些目标被摧毁了,萨达姆这些高官是否被炸死了。二是追剿残余势力,看看还有哪些共和国卫队、成建制部队,躲在哪里,并进行清剿和应付小规模的战斗。

伊拉克战争进行了40多天。据不完全统计,在这场战争中,美英联军的轰炸造成伊1000多名平民丧生,5000多人受伤;美军在伊战中的死亡人数达130多人,500多人受伤。战争消耗美国200多亿美元。

第一,美国“先发制人”战略方针的首次运用。和以往战争不同,此次伊拉克战争,是美国在没有联合国授权的情况下,不顾国际法基本准则而采取的一次单边行动。虽然美国不断声称伊拉克拥有大规模杀伤性武器,并且支持恐怖主义,但到目前为止,美国并不能拿出十分有力的证据。事实上,在美国寻求国际社会支持美国对伊动武的时候,美国并没有放弃单独行动的计划。尽管国际社会在呼唤和平,联合国在积极调解,甚至伊拉克在不断妥协,但都没能阻止美国的动武。就在联合国武器核查人员积极开展工作的时候,美国在海湾地区的军事部署并未停止。自从美国制定了“先发制人”的军事战略指导方针,美国对伊拉克动武就难以避免了。因为,在美国眼里,伊拉克早已被列为“邪恶的轴心”之首。在中东这个历来被美国视为对其利益至关重要的地区,美国不能允许伊拉克这个敌对政权的存在,更不能允许伊拉克拥有大规模杀伤性武器。美国希望对伊拉克实施“先发制人”的军事打击,不仅可以消除对美国的威胁、威慑其他与美国敌对的国家,而且还可以通过在伊拉克建立新政权,在中东地区做出对美有利的长期战略安排,以服务美国称霸全球的战略目标。

第二,美军军事行动以更换伊拉克政权为目标。和以往战争相比,此次美国发动对伊战争的目的有所不同。美国发动对伊战

争的目的是 : 更换伊拉克政权 , 解除伊拉克武装 , 割断伊拉克对恐怖活动的支持 , 消除伊拉克大规模杀伤性武器可能对美国构成的威胁 , 以威慑其他国家的大规模杀伤性武器的扩散 , 控制伊拉克石油 , 增大美国在世界经济领域的发言权 ; 在伊拉克建立“ 民主 ” 政权 , 进一步巩固美国在中东地区的主导地位。近年来 , 由于在武器装备方面处于明显的优势地位 , 美军在对外干预中倾向于运用高科技兵器 , 对对方实施高强度的火力打击 , 摧毁对方的战争意志 , 迫使对方投降并接受美国的条件。由于伊拉克战争的目的不同 , 因此 , 美军的整个军事行动以推翻萨达姆政权为目标。正因为如此 , 战争一开始 , 美军就实施了“ 斩首行动 ”。随后 , 在地面作战中 , 美军大批地面部队尽量避免和伊拉克军队在每一个城市的战斗。美英联军相继在巴士拉、乌姆盖斯尔、纳希里耶、纳杰夫、卡尔巴拉等城市与守卫城市的伊拉克军队发生激烈交火后 , 并未把占领城市作为重点 , 而是实施城市监控 , 确保直通巴格达交通线的畅通 , 使美军主力部队尽早到达巴格达。到 3 月 25 日 , 美军第三机械化步兵师距巴格达只有 80 公里。美军上述军事行动的目的就是希望能够尽早除掉萨达姆。美国认为 , 萨达姆在伊拉克执政多年 , 已经建立了非常严密的控制体系 : 只要萨达姆活着 , 伊拉克对美军的抵抗就不会停止。除掉萨达姆 , 伊拉克政权进行抵抗和控制局面的能力将陷于瘫痪 , 而且伊军队还可能出现倒戈。这样 , 美军就可以较小的代价控制伊全境 , 达到战略目标。

第三 , 注重心理战 , 争取民心支持。由于美国长期奉行霸权主义政策 , 并在中东地区采取偏袒以色列的政策 , 加上缺乏与阿拉伯国家的交流 , 因此 , 美国与许多穆斯林国家的关系比较紧张。美国发动伊拉克战争遭到了包括穆斯林国家在内的许多国家的反对 , 一些穆斯林国家的政府也面临着巨大的内部压力。同时 , 美国此次发动对伊战争 , 目的是要在伊拉克建立所谓的“ 民主 ” 政府。美国很清楚 , 如果得不到伊拉克民众的支持 , 美国战后就很难在伊拉

克立足,无法建立有效的政府。因此,美国在战争前期以及战争中极其重视心理战的运用,通过各种方式瓦解伊拉克军队,唤起伊拉克民众起来反对萨达姆政权。美国空军不断用飞机向伊拉克境内投放传单和进行无线电广播,宣传美军的行动是针对萨达姆政权的,美军的行动是为“解放伊拉克人民”,宣传伊拉克军队如何表示投降,以动摇军心。另外,美军在空袭中,重点是摧毁伊高官的住地和伊军的指挥机构、通信枢纽、军事基地、防空设施等,没有大规模摧毁伊拉克的电力、桥梁、交通枢纽等民用基础设施。美军这样做就是怕对民用设施的轰炸不仅不利于战后伊拉克的重建,也不利于争取伊拉克的民心,甚至还有可能激起其他伊斯兰国家的反美情绪。

在伊拉克方面,政府也把心理战作为抵抗美军的一种有效方法。自战争一开始,伊政府就通过电视向全国及世界播放了美军轰炸对平民所造成的伤害,以激发伊拉克人民的斗争热情,引起其他国家的同情和支持。同时,萨达姆本人及其他政府高级官员相继在电视上露面,否认一些媒体报道的伊拉克一些重要官员被炸死的消息。3月24日,萨达姆还对全国发表了重要讲话,号召人民起来抵抗美军的进攻,保卫自己的家园。伊拉克政府的做法在一定程度上起到了鼓舞士气的作用。

由于美国首次运用“先发制人”战略方针,此次战争对国际局势所带来的严重后果正在逐渐显现中,并对世界格局带来了多方面的影响。

第一,伊战造成阿拉伯世界与西方对立加剧。美国总统布什在“9·11”事件后曾公开声言要进行“十字军东征”,这一“失言”透露的信息引起了国际社会的关注。在美国看来,反美的恐怖分子主要来自中东地区的阿拉伯国家,美国受到的威胁主要来自伊斯兰世界。因此,在阿富汗军事行动得手后,美国立即选择把伊拉克作为突破口,试图通过推翻萨达姆政权来实现对伊拉克的控制,

进而达到改造整个伊斯兰世界的目的。《纽约时报》评论说,伊拉克战争是首次“阿拉伯—美国战争,美国不仅运用武力和文化,而且还带着其理念参与到阿拉伯内部事务中”。

但是,美国实现上述战略目的未必会一帆风顺。首先,民主是不可以用枪杆子来强加的,文明也不能通过战争来移植。其次,美国在巴以问题上长期偏袒以色列,对同在中东地区的以色列和伊拉克采取双重标准,阿拉伯国家对中东问题能否得到公正合理解决一直心存疑虑。随着美国在伊拉克战争中得手,本已失衡的阿以力量对比更加悬殊,阿以冲突的解决因此面临更大的困难。阿拉伯国家对美国的戒备之心不会缓和,反而会加剧。

此外,美国在伊拉克危机中奉行的单边政策还加剧了伊斯兰世界与西方的对立。中东各国的激进势力,特别是伊斯兰原教旨主义有可能进一步抬头。美国政府似乎对此已经有所觉察,警告在世界各地的美国公民加强安全防范措施,以防备萨达姆政权被推翻后,针对美国海外利益的袭击增加。

第二,欧洲成为牵制美国的重要力量。伊拉克战争使跨大西洋的传统友好关系降到了半个多世纪以来的最低点。欧洲从美国的战略盟友变成了美国实施单极战略的重要牵制力量,这是冷战结束后大国关系中一个极为深刻的变化。

美国不顾国际关系的基本准则对伊拉克发动的这场战争,受到全世界大多数国家的反对。引人注目的是,法国和德国联手冲在反战第一线,不但在北约和欧盟内公开与美国叫板,而且还与俄罗斯联手在联合国安理会成功挫败了美英利用联合国使其对伊动武合法化的图谋。法国总统希拉克强调,如果美国在伊拉克问题上得手,世界将成为单极世界。

冷战结束后,美欧失去了共同的敌人,双方对世界新秩序的设想逐步产生差异。美试图凭借其超强的经济和军事实力建立单极世界,按照美国的意志建立国际秩序。以法国、德国为代表的欧洲

则主张建立多极世界,以多边合作谋求安全,以政治和外交手段解决争端,反对在国际关系中动辄诉诸武力的行径。因此,欧美在伊拉克问题上的分歧实质是单极与多极之争。

在今后相当长的时期内,美国仍将是世界唯一超级大国。虽然目前欧洲与美国军事力量差距大,在安全防务上仍需借助美国。但从长远看,只要美国不放弃其“一超独霸”的战略,美国与其他大国之间的矛盾就会此起彼伏,不断发展。

第三,联合国成为抗衡“单极”的舞台。半个多世纪以来的历史表明,联合国作为当今世界最权威的政府间多边合作组织,在维护世界和平和稳定方面发挥了无可替代的作用。特别在冷战结束后,联合国安理会的作用有所提升,大国之间加强了协调,有力地牵制了单边主义和霸权主义。

在这次伊拉克战争爆发前,联合国成为和平解决伊拉克危机的国际中心舞台。安理会经过反复磋商一致通过了关于伊拉克问题的1441号决议,并多次召集会议专门讨论伊拉克问题。法、俄、中等安理会常任理事国坚持武器核查、反对动辄使用武力的主张得到绝大多数国家的支持。

可是,美国对联合国采取了“能用则用、不能用则弃”的实用主义态度。在寻求联合国授权对伊动武的外交努力屡遭挫折后,美国公然绕开联合国对伊发动战争,还扬言要对联合国进行“改造”。美国的做法在国际社会中激起了强烈反应。

虽然伊拉克战争刚刚结束,但围绕联合国在伊拉克战后重建中发挥什么作用的争论在战争收尾阶段已逐渐升温。美国一方面反对联合国全面参与重建工作,一方面又呼吁联合国解除对伊拉克的制裁,企图使其对伊动武获得事实上的合法性。之后的几个月,在围绕伊拉克问题上,安理会展开的一轮又一轮的外交较量,既反映了美国推行单边政策的强烈愿望,也表明国际社会对美国单边行径有一定的牵制作用。可以预料,在牵制“单极”的国际舞

台上,联合国今后的作用更显得不可或缺。

第四,多极化势头有了新的发展。“9·11”事件后,美国得到大多数国家的同情和支持,迅速组建起国际反恐联盟,美国与许多国家的关系都得到不同程度的改善。可是,美国不但没有因此反思其外交政策中的偏差,反而很快把反恐与其主导世界的战略挂钩,以反恐为名任意扩大打击面,并公开提出以“先发制人”为核心的新战略,使得多数国家对美国的态度由同情转为反感。

正因为如此,在安理会围绕伊拉克危机的较量中,就出现了一系列使美国始料不及的事件:美国的传统欧洲盟友法、德两国公开挑头反战,而且在最后关头毫不退让;联合国安理会的大多数国家与美国周旋,不让美国对伊动武议案获得通过;世界反战声浪持续高涨,美国陷入了自越战以来在国际舆论上最为孤立的时期。这些事件表明,在美国强化其单边主义政策的同时,国际社会谋求世界多极化的力量也在大大加强;美国奉行单边主义的举动将继续受到牵制。

(三)战争的启示

第一,国家利益,特别是经济利益的冲突,仍是现代战争的根本起因。伊侵占科威特,最本质的原因,还是为了夺得约940亿桶的石油资源,使其石油蕴藏量增加一倍;为了夺得布比廷岛和沃尔拜岛出海口;为了夺得约1000亿美元的海外投资,以摆脱其国内的经济危机,实现经济优势与军事优势的统—,成为中东的实力大国。而美国为什么如此热心于伊科战争,最本质的原因也是为了阻止伊夺得中东石油的控制权。海湾的石油蕴藏量占世界65%。美国进口石油的27%、西欧进口石油的35%、日本进口石油的70%均来自海湾,该地区形势的发展,直接关系到西方经济的兴衰。美国政府认为:“如果让萨达姆这样的人控制了石油生产,那等于让他控制了我们的经济,其后果是非常非常可怕的”。因此,必须坚决制服伊拉克,以“保护工业国在海湾持久的资源利益”。

第二,霸权主义是现代战争的根源。美国认为,伊入侵科威特是对美国的“世界领导人”地位的公然蔑视和挑战,是对美国霸主地位的一次严峻考验。美通过战争,可充分显示自己的实力和决心,保住其世界头号超级大国的宝座,并威慑制止住以后可能发生的类似挑战。正如老布什所说,美国介入海湾“绝不仅仅是为了一个小国,而是为了一个宏伟的主张:建立世界新秩序”。美国所说的这个新秩序,既包括政治秩序,也包括经济秩序,是以美国为领导的,维护其自身利益的秩序。

第三,现代军事高技术运用于战争,已使战争产生了深刻的变化。战争的效率更高,可控性更强,同时战争的消耗增加,对科技、经济的依赖性更强。科技、经济落后的一方,很可能在战争中处于弱势。战争双方实力的不对称性将扩大,弱势方要取胜的困难大大增加。现代战争将是一体化的作战,制空权仍然重要,而制电磁权已上升到首要的地位,夺取制电磁权是夺取战场主动以至最终胜利的重要条件。因此,加速科技和经济的发展,加强军队的信息化建设和推进新军事变革,是夺取现代高技术战争胜利的必由之路。

二、英阿马岛战争

马尔维纳斯群岛,也称福克兰群岛,位于靠近南美洲大陆的大西洋洋面上,是南大西洋通往太平洋的战略要地。它由346个大小岛屿组成,面积1.28万平方公里,与马尔维纳斯群岛在地理上相隔较远,但在地缘上几乎融为一体的另有两个群岛,这就是南乔治亚群岛和南桑德韦奇群岛。1982年3~6月,英国和阿根廷围绕马尔维纳斯等3个群岛的主权问题进行了一场战争。虽然这场战争规模不大,持续时间不长,但它为现代条件下的局部战争特别是海上作战提出了值得重视的新问题,创造了新经验,因而引起了全世界的关注。

英阿两国围绕马岛的主权争执由来已久。英国认为,马岛最先由英国人发现,阿根廷则认为,马岛在1770年已归西班牙所有,在此之前英国缺乏有效先占行为,而阿根廷则是从西班牙手中接管马岛的(1820年)。1833年,英国以武力夺取了马岛,1943年向岛上派出了第一位总督。此后,阿根廷保留了对马岛的主权要求,两国纷争一直延续下来。1964年,联合国非殖民化特别委员会邀请两国举行谈判,以求和平解决争端。从此,两国进行了一系列谈判,但成效甚微。

1981年底,加尔铁里就任阿根廷总统后不久,阿军方制定了旨在武力收复马岛的“罗萨里奥行动”计划。1982年3月26日,阿根廷出动3支海军特混舰队,分别于4月2日和3日实施登陆突击行动,一举夺取了马岛等3个群岛。

对阿根廷的行动英国作出了迅速反应。马岛被占当日下午,英国政府立即召开内阁会议,作出了同阿根廷断交和要派出特混舰队收复失地的决定。随后,英国进行了紧急出征准备,并于4月7日宣布,自4月12日格林威治时间4时起对马岛周围200海里海域实行海上封锁。

针对英国的反应,阿根廷也进入了占岛后的战略展开阶段。其总意图是,以向岛上增兵的行动压制英国的强硬态度,迫使英国接受既成事实。为此,阿根廷完善了岛上的行政和作战指挥机构,成立了南大西洋战区司令部,从4月2日到12日,从海上和空中向马岛紧急空运人员和物资,使岛上兵力达到1.3万人。还按照东重西轻的原则,建立了防御部署。

整个封锁与反封锁阶段从4月12日起至5月20日英军开始登陆行动的前夜止,其间以4月30日为界,又分为前后两个阶段。前一阶段,阿军继续完善防御部署,英军则经阿森松岛向马岛开进,并且为取得下步作战行动的临时后方基地,于4月23日夺取了阿军防守薄弱的南乔治亚岛。后一阶段,英军特混舰队已抵达

马岛海域 ,开始按计划对马岛海域实施严密封锁 ,并于 4 月 28 日将封锁圈从海上扩展到空中。在此过程中 ,为了威慑阿根廷海军 ,消除其对英国特混舰队的威胁 ,英国潜艇在封锁圈以外击沉了阿根廷巡洋舰“ 贝尔格拉诺将军 ”号。作为反击 ,阿出动海军航空兵寻击英舰。5 月 4 日上午 ,阿海军航空兵 3 架“ 超级军旗 ”式战斗机以法制“ 飞鱼 ”式反舰导弹 ,击沉了英国的“ 谢菲尔德 ”号驱逐舰。

在双方封锁与反封锁斗争激烈进行的时候 ,还进行了一些谈判和调停活动 ,但仍未取得收效。因此 ,英军加紧了登陆作战的准备。5 月 7 日 ,英特混舰队指挥部最后通过了“ 萨顿 ”两栖登陆计划。5 月 12 日 ,作为特混舰队后续部队的第五步兵旅乘“ 伊丽莎白二世女王 ”号客轮从南安普敦启程 ,开赴战区。5 月 11 日至 14 日 ,英军特种部队“ 特别舟艇中队 ”的突击队员又摧毁了英选定登陆点附近的贝卜尔岛上的机场等目标。对这些情况 ,阿方未能作出准确判断 ,误认为英军是企图打一场持久的消耗战 ,因此在军事上陷入了被动。

英军选定的登陆点位于同马岛首府斯坦利港方向相反的马岛东岛的最西端。这样做虽然困难较大 ,但优点是可以达成突然性。5 月 20 日 ,英国登陆突击编队完成集结。21 日凌晨 ,登陆行动全面展开 ,至上午 10 时许 ,第一批 2800 名官兵和大部分装备已登陆完毕。部队上岛后 ,立即构筑了防御阵地 ,并以舰炮及各种防空导弹和高射机枪组成了防空火力网。

阿根廷军队在查明英军登陆情况后 ,立即组织了大规模空中反击。5 月 21 日当天 ,阿军就出动各种飞机 30 余架 70 多架次 ,击沉英军“ 热心 ”号护卫舰 ,击伤 4 艘其他舰船。5 月 22 日至 25 日 ,阿军平均每天出动飞机约 120 余架次 ,又先后炸沉英军“ 羚羊 ”号护卫舰、“ 考文垂 ”号驱逐舰和“ 大西洋运送者 ”号大型运输船。阿根廷航空兵的反击给英军造成了严重损失 ,但由于实力的

限制和英军的抗击 ,并没能完全起到破坏英军登陆计划的作用。英军在猛烈空袭下 ,继续扩大登陆成果 ,到 5 月 25 日晚 ,第一梯队 5000 多人连同 3.2 万多吨作战物资全部上陆完毕 ,登陆面积达到 150 平方公里。从这时起 ,激烈的战斗就从海上移到了陆地。

英军登陆后 ,根据地形和阿军防御态势 ,定下决心南北两路分进合击 ,向斯坦利港外围发动钳形攻势 ,待后援的步兵第五旅上岛后 ,向斯坦利港发起总攻。阿军在斯坦利港外围共设有三道防线 ,最后一道以无线岭、欲坠山、威廉山、工兵山等高地为依托 ,被称为“加尔铁里防线”。英军行动开始后 ,南北两路分别于 5 月 29 日和 31 日到达斯坦利港外围指定地域。后续部队第五步兵旅则于 5 月 30 日在登陆点上岛 ,并于 6 月 10 日辗转进入总攻阵地。

6 月 11 日黄昏 ,英军两个旅共 8 个营向阿军主阵地发起总攻。经过 3 天激战 ,于 14 日晨突破了阿军的最后一道防线。当日 21 时 ,阿军停止抵抗。6 月 19 日 ,英特混舰队的一支特混小队又夺取南桑德韦奇岛。至此 ,历时 74 天的马岛战争宣告结束。

英阿马岛战争是一场领土主权争夺战。这场战争在战争模式、战争指导、战争动员等方面都给予人们深刻启示 ,最重要的是它展示了高技术海战的新模式 ,即精确制导武器的使用给海战带来的变化。双方都有一些成功使用精确制导武器的例子。最突出的是 ,阿根廷海军航空兵用“飞鱼”导弹击沉了英国特混舰队的“谢菲尔德”号导弹驱逐舰 ,英国海军潜艇用“虎鱼”式鱼雷击沉了阿根廷海军的“贝尔格拉诺将军”号巡洋舰。精确制导武器相对于被攻击目标 ,尤其是大型军舰来说价格低廉 ,但威力巨大 ,过去那种以军舰的吨位和火力大小作为衡量实力强弱的观念已经动摇 ;由于装有先进的目标控测装置和先进的射击指挥与制导系统 ,精确制导武器可以在看不见的距离上对敌方目标实施准确攻击 ,海战的对抗形式发生了重要变化 ;由于精确制导武器最富有威胁的发射平台是飞机和潜艇 ,海战中防空和反潜已具有新的涵义并

变得更加突出和激烈,海战的内容变得更加丰富了。因此,研究马岛战争对海洋战争观念的更新和海军的现代化建设大有裨益。

第六章 海洋军事地理

海洋军事地理学是专门研究海洋地理环境与海上军事活动关系的学科,亦称海军地理。海洋军事地理研究的客体是海洋战区的地理环境,以海洋学、自然地理学、人文地理学等学科为基础,以国家军事战略为指导,分析研究海洋地理环境对军事行动的影响,探讨各种因素在一定条件下相互转化的规律,揭示海洋地理环境对海上军事行动的制约,并为国家海上武装力量建设、发展规划和作战提供海洋地理环境方面的资料。海洋占地球表面积的 $7/10$,是未来战争的重要场所,且海战场在一定条件下,可能影响整个战争的进程和结局。随着海上战场地位的日益重要,海洋军事地理在军事科学中也占有越来越重要的地位。

第一节 世界海洋军事地理概况

一、太平洋军事地理概况

(一)地理位置及通道

1. 地理位置

太平洋位于亚洲、大洋洲、美洲和南极洲之间。从白令海峡到南极洲的罗斯冰障,南北约 1.6 万公里;从巴拿马运河至中南半岛的克拉地峡,东西约 2 万公里。它的西南界是沿马来半岛经过苏门答腊岛、爪哇、帝汶岛、澳大利亚大陆东岸、塔斯马尼亚岛东南角至南极洲的东经 $146^{\circ}51'$,与印度洋分界;东南以通过美洲南端合恩角的西经 67° 线与大西洋分隔;北以白令海峡与北冰洋分界。

太平洋洋区浩瀚 ,面积达 17967.9 万平方千米 ,占地球表面积的 35.2% ,占世界海洋面积的 49.8% ,是世界上最大的洋。

太平洋以赤道为界 ,分为南、北太平洋 ;以西经 160° 线为界 ,分为东、西太平洋。

太平洋平均深度 4028 米 ,最深点马里亚纳海沟深 11034 米。

2. 主要通道

太平洋有 20 余条水道与其它大洋毗连 ,绝大多数分布在西太平洋地区。

马六甲海峡位于马来半岛与苏门答腊岛之间 ,连接安达曼海与南海 ,为印度洋和太平洋间的交通要道 ,长约 580 海里 ,宽约 20 海里 ~ 200 海里 ;水深 13 米 ~ 151 米。

马六甲海峡是沟通太平洋与印度洋的“咽喉” ,是连接亚、非、欧、澳四大洲的交通要冲 ,是世界海洋航路的中心之一 ;也是美、日、俄海上机动兵力和运输战略物资的重要通道。每年通过这里的船只约 8 万艘 ,使其成为仅次于多佛尔海峡的最繁忙的海峡之一。在经济上和战略上马六甲海峡都具有重要意义 ,历来为殖民主义、帝国主义所垂涎 ,成为美、俄争夺控制的主要通道之一。

巴拿马运河纵贯中美洲的巴拿马共和国的中部地区 ,正当南、北美洲的交界处。运河长 81.6 千米 ,宽 152 米 ~ 304 米 ,水深 13.5 米 ~ 26.5 米 ,可供 4.5 万吨舰船出入。由于太平洋的巴拿马湾和大西洋的利蒙湾两端水位相差 6 米 ,因此运河修成水闸式 ;昼夜通航能力平均 36 艘 ,船只通过运河一般需 16 小时。

巴拿马运河的通航大大缩短了大西洋和太平洋之间的航程 ,从纽约经过运河比绕道麦哲伦海峡航程缩短了 7880 海里 ,所以它有“世界桥梁”之称。目前全世界约 5% 的贸易货运经过运河 ,平均每天 30 艘 ~ 40 艘船只通过 ,在世界沟通海洋的运河中 ,它是仅次于苏伊士运河的一条重要的世界航道 ,具有重要的经济意义和战略意义。

白令海峡位于俄罗斯西伯利亚东端的楚科奇半岛和美国阿拉斯加州的苏厄德半岛之间,是太平洋最北的一条海峡,也是北冰洋与太平洋间的唯一通道。海峡最狭处宽约 45 海里,最大水深 70 米,最小水深 42 米。亚洲、北美洲和俄、美两国分界线及国际日期变更线通过海峡中央。

(二) 边缘海和岛屿

1. 边缘海

太平洋的边缘海很多,大多分布在西南部,主要有白令海、鄂霍次克海、日本海、中国海、苏禄海、苏拉威西海、爪哇海、班达海、珊瑚海、塔斯曼海、别林斯高晋海、罗斯海和阿拉斯加湾。

2. 岛屿

太平洋的岛屿众多,主要岛屿有 2600 个之多,总面积约 440 万平方千米。岛屿分布是西部和中部较多,东部较少。北部的阿留申群岛和西部自北向南的千岛群岛、日本群岛、琉球群岛、台湾岛、菲律宾群岛、印度尼西亚群岛及新西兰诸岛等多为大陆岛屿,面积较大,地形多样,建设军事基地的条件较好。中部的岛屿按地理特点和居民的种族,分为美拉尼西亚群岛、密克罗尼西亚群岛、波利尼西亚群岛三组岛群,多属火山岛和珊瑚岛。火山岛地形高耸,便于构筑工事,但缺乏机动回旋的余地。珊瑚岛面积狭小,地势低平,缺乏淡水,修建基地困难,但环礁形的礁湖可供舰船及水上飞机停泊。中部群岛位于亚、美、澳三大洲之间,正当海空交通要冲,宜于建立中继站,如夏威夷群岛、中途岛、关岛、西萨摩亚群岛、斐济群岛等。

二、大西洋军事地理概况

(一) 地理位置及主要通道

1. 地理位置

大西洋位于欧洲、非洲、南美洲、北美洲与南极洲之间,并通过

深入内陆的属海与亚洲濒连。北以冰岛——法罗海槛和威维尔——汤姆森海岭与北冰洋分界 ;东南以非洲南端厄加勒斯角的东经 20° 线与印度洋分界 ;西南以南美洲南端合恩角的西经 $67^{\circ}16'$ 线与太平洋分界。洋区轮廓呈“ S ”形 ,南北最长约 1.6 万千米 ,东西最宽约 0.8 万千米 ,纵长横短 ,总面积为 9165 万平方千米 ,约占全球海洋总面积的 $1/4$,是世界第二大洋。它平均深度 3597 米 ,最深点波多黎各海沟达 9218 米 ,通常以赤道为界把洋区分为南、北两部分。

2. 主要通道

大西洋是世界航运最发达的大洋。其港口密布 ,约占世界海港总数的 75% ,货物海运量占世界总运量的 $2/3$ 。

大西洋的内外通道较多 ,主要有直布罗陀海峡、英吉利-多佛尔海峡和基尔运河等。

直布罗陀海峡位于欧洲伊比利亚半岛南端与非洲大陆西北角之间 ,是沟通大西洋与地中海的唯一水道 ,海峡呈东西走向 ,长 32 海里 ,宽约 7 海里 ~ 23 海里 ,深 50 米 ~ 923 米。自苏伊士运河开通后 ,该海峡成为大西洋与印度洋交往的捷径。据统计 ,每年通过的货船达 7 万艘次之多。其货运量约占全球外贸海运总量的 10% ,北欧、西欧、北美各国从中东、北非进口的原油、原料以及出口的工业品大部分经过这里 ,仅西航线运送原油一项 ,年通过量就达 2 亿吨左右。

直布罗陀海峡素有“西方海上生命线”之称 ,是欧、美诸国调遣海军兵力的战略通道。美驻地中海的第六舰队、北约地中海舰队均以海峡为常用航路 ,并以海峡为中心 ,设置了 100 海里范围的“防务”海域。它不仅在经济上而且在军事上都具有重要的战略地位。

英吉利-多佛尔海峡由英吉利和多佛尔两个海峡组成 ,位于欧洲大陆和大不列颠岛之间 ,是沟通北海与大西洋的世界著名海上

通道。海峡长约 620 千米(英吉利约长 560 千米,多佛尔约长 55 千米),西部宽 220 千米,东部窄仅 22 千米,深 20 米~35 米。两个海峡以法国塞纳河口到英国南岸朴次茅斯为界。海峡为国际航道,每昼夜通过船舶 350 艘,年通过量达 13 万艘次,年货运量约 6 亿吨,年平均客运量超过 2400 万人次,是世界上最繁忙的海运通道。海峡自古以来就是北大西洋著名海战场,战略地位十分重要。

(二)边缘海和岛屿

北大西洋的海岸线曲折,形成了众多的边缘海、内海和海湾,如欧洲西岸有北海、波罗的海、地中海、黑海、比斯开湾等。北美洲东岸有哈德孙湾、圣劳伦斯湾、墨西哥湾、加勒比海,而南大西洋海岸线平直,边缘海、海湾较少,主要有邻近南极的威得尔海和非洲西岸的几内亚湾。

大西洋的岛屿多分布于洋区北部,南部稀少,总面积约 107 万平方千米,约占世界岛屿总面积的 11%,如大不列颠岛、爱尔兰岛、纽芬兰岛、冰岛、马尔维纳斯群岛、亚速尔群岛等。在南、北美洲之间,由巴哈马群岛、大安的列斯群岛、小安的列斯群岛组成西印度群岛。地中海内还有克里特岛、西西里岛等。位于北美洲东北部北冰洋与大西洋之间的格陵兰岛,是地球上最大的岛,总面积达 217.56 万平方千米,全岛 $\frac{4}{5}$ 面积在北极圈内。

三、印度洋的军事地理概况

(一)地理位置及主要通道

1. 地理位置

印度洋位于亚洲、非洲、大洋洲和南极洲之间,北部封闭,南部敞开,西南以通过非洲南端的厄加勒斯角东经 20° 线与大西洋为界,东南以塔斯马尼亚岛东南角至南极大陆的东经 $146^{\circ}51'$ 线与太平洋为界,面积 7617 万平方千米,约占世界海洋总面积的 21%;平均深 3711 米,最深处爪哇海沟深达 7450 米。它是世界第三大

洋。

2. 主要通道

印度洋的主要航道有霍尔木兹海峡、曼德海峡、莫桑比克海峡和苏伊士运河。

霍尔木兹海峡位于伊朗与阿拉伯半岛之间,是连接波斯湾与阿曼湾的水道。它长 150 千米,宽 55 千米~95 千米,深 70 米~219 米,被称为“石油阀门”、“国际石油通道”,年通过海峡输出石油达 10 亿吨。海峡平时关系到西欧和日本的生存与发展,战时直接影响到作战的成败。

曼德海峡位于阿拉伯半岛西南端和非洲大陆之间,是沟通红海和亚丁湾、印度洋的唯一直接水道,被称为连接欧、亚、非三大洲的“水上走廊”。它长 18 千米,宽 25 千米~32 千米,深 30 米~320 米,多暗礁和小火山岛,俗称“危险海峡”,是印度洋通往地中海及欧洲的捷径。

莫桑比克海峡位于非洲东南岸与马达加斯加岛之间。其长 1670 千米,平均宽 450 千米,大部水深在 2000 米以上,最深处达 4250 米。它是南大西洋和印度洋间的航运要道,年通过海峡约 3 万艘,总载重大于 40 万吨的超大型油轮,多经此绕好望角运往西欧和美国。

苏伊士运河位于埃及东北部,是沟通地中海和红海的国际通航运河,为亚、非两洲的分界线。它连同南北口航道总长 195 千米,宽 300 米,水深 19.5 米。苏伊士运河是欧洲大西洋沿岸至印度洋的捷径,比绕道非洲好望角航线缩短 5500 千米~10000 千米以上,年通航量 2 万多艘,居国际各运河之首,具有重要的经济意义和战略价值。

(二)边缘海和岛屿

印度洋岸线平直,岛屿、半岛稀少,它的边缘海及海湾亦较少,主要有红海、阿拉伯海、安达曼海、阿拉弗拉海,海湾有波斯湾、阿

曼湾、亚丁湾、孟加拉湾及澳大利亚湾。

印度洋的岛屿远比其它大洋少,除马达加斯加岛为世界第四大岛外,其余均较小,但因地理位置特殊,仍有重要价值。主要有斯里兰卡岛、桑给巴尔岛、索科特拉岛、迪戈加西亚岛、巴林群岛等。

第二节 中国近海军事地理

一、海区军事地理形势

中国近海位于亚洲大陆东南、太平洋西岸,是西北太平洋的一个组成部分。中国近海是指中国大陆、中南半岛和马来半岛以东,朝鲜半岛、日本琉球群岛、菲律宾群岛和加里曼丹岛以西的海域。中国近海是由濒临中国的渤海、黄海、东海、南海和台湾岛以东部分太平洋洋域组成。由于渤、黄、东、南四海与中国大陆紧连,故在地理上又习惯地把上述四海称为“中国海”。其中渤海、黄海和东海位于中国大陆以东,常被称为“东中国海”,而南海位于中国大陆以南,又称为“南中国海”。中国海四海相连,南北纵长,呈东北——西南向的弧形,环绕着亚洲大陆的东南。它北起我国的辽东湾,南抵加里曼丹岛西南的勿里洞岛,纵跨纬度 44° ,近5000千米;东起日本九州岛,西至马来半岛的克拉地峡,横越经度 32° ,最宽处达1000多千米,海域总面积470余万平方千米。中国近海是由于邻近我国大陆而得名,但并非全是我国的领海和管辖区;中国近海沿岸国家还有日本、朝鲜、南朝鲜、菲律宾、马来西亚、印度尼西亚、新加坡、文莱、泰国、柬埔寨、越南等国和地区。但中国是中国海的最大沿岸国,有众多主权属中国的岛屿散布在广阔的海面上。因而按主权12海里、经济权200海里的国际惯例和1982年《联合国海洋公约》的有关规定,应划归我国管辖的专属经济区的

海域面积达 300 多万平方千米。

中国近海地处亚洲与大洋洲、太平洋与印度洋之间,是太平洋西北部的陆缘海,有众多的海峡通道与外海相通,是洲际交通的重要航道,在世界海上交通中,具有重要的战略地位。美国海军宣布战时要封锁的 16 个海上咽喉要道,其中 4 个是在本海区。中国近海海洋资源极为丰富,它的开发和利用关系到我们国家和民族的未来。但是我国岛礁被异国侵占的事件时有发生,海底石油资源和渔业资源正被他人掠夺性开发和捕捞。岛屿的归属不仅涉及国家的主权和尊严,而且还关系着国家重大的经济利益。因此,以岛屿归属问题为焦点的海洋权益之争,已成为在该海区诱发国际间海上冲突的重要因素。中国近海处于美俄两国争夺较为激烈的亚太地区,海区南北有东北亚和东南亚两个“政治热点”,与多事的日本海、印度洋隔峡相望,严重影响我国安全。中国近海既是我国大陆东南的天然屏障,又是历史上外敌入侵的主要途径。当前,美俄两国海上力量在中国近海活动极为频繁,海区周边国家地区相互间在海洋权益问题上争执相当激烈。台湾问题还未解决,我国还有相当一部分岛屿被别国侵占。因此,中国近海是我海上力量捍卫祖国海洋权益、收复被占岛屿、统一祖国的主要战场。

(一)京津地区的海上门户——渤海

渤海是中国近海中最小、最浅的海,呈东北——西南伸展,长约 300 海里,宽约 160 海里,面积约 8 万平方千米。渤海伸入我国大陆,山东、辽东两半岛南北对峙,将其环抱,仅以东面的渤海海峡与黄海相连。峡内有庙岛群岛纵列,构成宽窄不一的水道十余条,为渤海之门户。渤海是我国的内海,它形似葫芦,头枕东北,身置华北,底坐山东,内有辽东、渤海、莱州三大湾,岸上经济发达、人口众多,有天津、沈阳、大连、烟台、威海等重要地区。渤海是一个近似封闭的浅海,它对战时屏护京津、支援黄海具有十分重要的作用。历史上帝国主义军队曾多次经渤海入侵中国。

(二) 北部沿海地区的海上前哨——黄海

黄海东临朝鲜半岛,西靠山东半岛和苏北海岸,北接辽东半岛,南面以长江口北角至济州岛西南角一线作为与东海的分界线。由于山东半岛的成山头与朝鲜半岛的长山串突入黄海,自然地将其分为南北两部分,所以人们习惯称该线以北为北黄海,以南为南黄海。黄海呈半封闭状态,南北长约 470 海里,东西宽约 360 海里,面积近 40 万平方千米。黄海东岸的朝鲜半岛是东北亚的“热点”地区,此地南北双方军事对峙,政治局势十分不稳。从黄海东南经济州海峡可进朝鲜海峡入日本海。黄海是我国东北和华北的海上前哨,在历史上曾发生过多海战,列强争夺十分激烈,可见战略地位之重要。

(三) 中国近海的战略中枢——东海

东海北与黄海连成一片,西濒我国闽浙海岸,东由日本九州、琉球群岛及我国台湾岛环绕,南以广东的南澳岛与台湾岛南端的鹅銮鼻一线作为与南海的分界线。东海和黄海同属太平洋边缘海,但它比黄海要开阔得多,东海南北长约 700 多海里,东西宽约 400 海里,面积约 80 万平方公里。东海位居中国近海中部,它西屏沪宁杭经济区,东有大隅和琉球诸水道与太平洋相通,东北有朝鲜海峡可出入日本海,南北又可策应、支援黄海和南海;从上海到朝鲜海峡、琉球诸水道和台湾基隆,都不超过 500 海里。战时控制该海域战略意义重大。

(四) 世界海上交通的要道——南海

南海是中国近海中最大、最深的海域。南海南北长约 1600 海里,东西宽近 1000 海里,面积 360 万平方公里,大约相当于上述三个海面积总和的三倍。南海呈一弧形环抱中南半岛,北部湾、暹罗湾插入半岛南北,形如新月。南海北接广东、广西海岸,西抱中南半岛,东、南两面被菲律宾、马来西亚、印度尼西亚诸群岛国家所环绕。南海在地理上属大洋海,对外通道众多,四通八达。东北有台

湾海峡与东海相连,有巴士海峡与太平洋相通;东南经民都洛海峡可抵苏禄海,南面过卡里马塔海峡可入爪哇海,西南则以举世闻名的马六甲海峡沟通印度洋。因此,南海是沟通印度洋、太平洋,联系欧、非、澳洲的海上交通要道,军事地位十分显赫。南海是世界海底石油的富集区,石油开采远景最为广阔。但是南海是我国海洋权益受侵犯最为严重的海域。越南、菲律宾等国竞相侵占我南沙岛礁,并开采石油。越南还说什么北部湾是中越两国的“历史性海湾”,并片面地制造出一条所谓“北部湾海上边界线”,企图把2/3的北部湾占为己有。加之美、俄军事力量在南海直接对峙、相互抗衡,使得南海形势十分复杂,并直接威胁着我国的安全。因此,加强南海海防意义十分重大。

(五)我国的战略出海口——台湾以东部分太平洋洋域

台湾以东部分太平洋洋域系指菲律宾海的西部海域,它是我国在太平洋上唯一拥有主权、经济权的水域。菲律宾海介于日本、菲律宾、小笠原和马里亚纳群岛之间,是西北太平洋中一个十分重要的战略性海域。该海域周围环绕着11000多个岛屿,岛屿之间遥相呼应,节节相扣,形如两条岛链纵列海域东西两侧,是控制该海域、封锁亚洲大陆的天然锁链。该海域西北同日本海和东海相通,向西过南海可进印度洋,向南过苏拉威西海则可抵达大洋洲。它对控制整个西太平洋具有十分重要的作用。由于上述种种原因,菲律宾海一直是海上强国争夺十分激烈的海域,这种形势无疑对我台湾及以东部分太平洋洋域的安危有着重大影响。

综上所述,中国近海周边国家众多,国际关系错综复杂,但目前影响这一地区战略形势的主要因素是美国霸权主义,其它国家和地区均围绕这一关系来发挥自己的作用。只是由于这些国家和地区都有各自的政治、经济和社会问题,才使得超级大国有可乘之隙,使得中国近海存在着较为严重的不稳定因素。

二、气候、水文及海底地形

(一) 气候

中国海区南北跨纬度 44° ,包含温带、亚热带和热带 ,各海域气候差异较大。但也有一些共同的特点和变化的规律。

1. 季风明显 ,持续时间长

季风是大范围风向随季节有规律改变的盛行风。冬季亚洲大陆为高压区 ,海上为低压区 ,风从陆地吹向海洋 ,形成冬季季风 ;夏季则相反 ,风从海洋吹向大陆 ,形成夏季季风。季风气候是中国海气候的最大特点 ,中国海也是世界上季风最明显的地区。中国海冬季多偏北风 ,风力强 ,持续时间长 ,海上风大浪大 ,空气寒冷干燥 ;夏季多偏南风 ,风力小 ,持续时间短 ,夏季风饱含水汽 ,易产生降水。9月及4~5月为冬夏季风转换期 ,风向不定 ,天气多变 ,风力时大时小。

2. 夏秋多台风 ,破坏力强

台风是影响中国海区的危害性极大的天气。台风的来临 ,常伴随着狂风、暴雨、巨浪和暴潮 ,具有巨大的破坏力 ,但在直径10~60千米的台风眼区 ,则是微风少云。侵袭中国海区的台风源地有两个 :一个是在菲律宾以东洋面出现的“西太平洋台风” ;另一个是产生于南海北部或中部的“南海台风” 。两地大约每年有29个台风生成 ,在我国登陆的平均每年6~7个。7~10月是台风活动的盛行季节 ,而以8月为最多。“西太平洋台风”移动路径可分为“登陆”、“西行”、“转向”三条。“登陆”台风自源地向西北进入中国海区 ,在闽、浙登陆 ;“西行”台风自源地向西和西北 ,经南海北部在广东、海南岛及越南北部登陆 ;“转向”台风自源地向西北 ,又转向东北 ,侵袭台湾、琉球和日本。“南海台风”的规模和风力均较小 ,但突然性大 ,其移动路线是由源地向西和西北 ,侵袭海南岛、广东沿岸及越南北部沿岸。台风在我国沿海登陆的范围很大 ,

南起两广,北至辽宁,均有登陆的可能。但以广东最多,台湾次之,福建第三。可见台风对我华南和东南沿海地区影响最大。从海上来看,台风对南海的影响最大,东海次之。台风侵袭时,一切军事行动都将被迫中断,而利用台风过后的破坏效果袭击对方,则有可能取得较大战果。

3. 冬夏两季温差大,冬季多寒潮

中国海夏季气温以7、8月份为最高。气温分布是南高北低,但差异很小,仅 4°C 左右;最高气温一般在 30°C ,但有时可达 35°C 。沿海气温与海上相差不大,但最高值推迟至8月。南沙群岛夏季因降水多,7~8月气温反而不是最高,最高值出现在5~6月。冬季南北温差大,差值在 30°C 以上,渤海和黄海北部最低值可达 -10°C 以下,东海在 0°C ~ 10°C 之间,南海在 16°C ~ 26°C 之间,同时,由于受大陆及沿岸寒流的影响,沿岸的气温比海上还要低。

中国海气温的年变幅是自北向南递减,渤海纬度高,受大陆影响最大,年变幅达 26°C ,南海最小,北部为 13°C ,南部只有 20°C 左右。

侵袭我国的寒潮主要发源于北冰洋和西伯利亚。年平均在5次左右,时间一般在9月下旬至翌年4月下旬,以11月和翌年3~4月为最多,而12月至次年2月隆冬时期,寒潮并不活跃,寒潮的特征是低温、大风和大浪,寒潮时海上风力可达8~10级,持续1~3天,最大可达12级,并伴有雨雪和冰冻现象,对海上交通和作战有巨大影响,其破坏力虽不及台风大,但影响范围甚广,多数可达南海北部。

气温的高低,不仅影响艇上人员的生活,而且也影响着武器装备的技术性能。特别受寒潮影响,渤海和黄海北部沿岸一带常有冰冻出现,对海军战斗力影响甚大,小艇不能出海,登陆作战中的换乘、卸载及登陆点的选择均较困难。

4. 降水集中 ,春夏多雾

中国海区降水多集中在夏季。其特点是 :南多北少 ,东多西少 ,夏多冬少。渤海年降水量约 500 毫米 ,辽东湾略多 ,渤海海峡较少 ,黄海每年降水量东岸大于西岸 ,东岸在 1000 毫米以上 ,西岸在 500 ~ 750 毫米左右 ,成山角至石臼所一带年降水量在 900 毫米左右 ,系我国北方沿海的多雨区 ;东海雨量也是东大于西 ,东部在 1500 ~ 2000 毫米 ,西部一般为 800 ~ 1200 毫米 ,台湾海峡为 1000 ~ 2000 毫米 ,东岸大于西岸 ,南海雨量充沛 ,年降水量 1000 ~ 3000 毫米 ,且降水日数多。南沙群岛降水日数约 170 天。冬季海区北部气温较低、多降雪 ;东海南部以南无降雪。

中国海雾的季节变化明显 ,持续时间长。其分布特点是沿岸多 ,远岸少 ,随着由冬入夏 ,多雾区逐渐由南向北移动。海雾是一种与寒潮、台风等不相同的天气现象 ,它既没有狂风暴雨 ,又没有滔天巨浪 ,它静静地来 ,悄悄地去 ,但它带来的灾害比起其它天气现象有过之而无不及。它使能见度大为降低 ,不知有多少舰艇在茫茫迷雾中触礁、碰撞、搁浅 ,给舰艇进出港、搜索和观测舰位带来了极大的困难 ,实属灾害性天气。海雾给海上行动造成的困难虽然很大 ,但由于能见度的降低 ,使得作战双方便于实施突然袭击。南海海雾主要集中在华南沿海和越南沿岸 ,华南沿海雾季为 12 月至次年 4 月 ,以 2 ~ 3 月最盛 ,以北部湾为最多 ,月雾日 5 ~ 8 天 ,是一个多雾中心。东海 3 ~ 6 月为雾季 ,4 ~ 5 月最盛 ,月雾日 8 ~ 10 天。东海不少海域都有雾出现 ,雾区十分宽广 ,有福州和温州之间及舟山两个多雾中心。舟山群岛和长江口一带的雾区向东伸展可达 300 ~ 400 千米 ,岛上年雾日达 50 多天 ,福州与温州间则多达 80 天。黄海是中国海最大的雾区海域 ,有时东西两岸连成一片 ,雾海茫茫。雾的厚度也很大 ,一般在 200 ~ 300 米 ,少数可达 1000 米。南部雾季为 4 ~ 7 月 ,北部雾季在 5 ~ 8 月 ,6 ~ 7 月整个海区都有雾。其中黄海中部及成山角海雾最为频繁 ,年雾日超过 80 天 ,是

最大的多雾中心,在海雾最盛时,可持续几个小时不散。

(二)水文

中国海区水文条件较为复杂。近岸海域水浅、潮大、流急,流向复杂,多飞跃层;远岸海域则水深、透明度和波浪均较大;“黑潮”影响明显。

1. 近岸海域水色低、透明度小,易于水下目标的隐蔽

透明度是指海水透明的程度,而不是指光所能达到的深度。水色是指海水的颜色,它是由海水的光学性质及海洋中悬浮物质所决定的。水色愈接近蓝色,表示水色愈高;反之,水色愈接近褐色,表示水色愈低。中国近海水色由北向南分别呈黄色、黄绿色、绿色和深蓝色。水色和透明度都是反映海水浑浊程度的指标,二者关系极为密切,一般水色高,透明度就大,水色低,透明度就小。

中国近海透明度及水色的分布是近岸低、远岸高,浅海水色黄绿,深海深蓝,形成了自北向南,由近岸到远海,水色由浑浊逐渐过渡到清晰,透明度由小逐渐增大。另外,透明度和水色还存在着明显的季节变化,冬季水色低、透明度小,夏季则相反。河口海域一般枯水期水色高,透明度大,洪水期则相反。

水色和透明度对海上目标的隐蔽和伪装影响重大,一方面,海水浑浊易于水下目标的隐蔽,另一方面,由于不同的海域有不同的水色,舰艇出航作战就必须首先了解预定作战海域的水色,并使艇身颜色与之相适应,以提高自身的隐蔽力。

2. “黑潮”海流势力强,对舰艇航行影响大

海流是海水在水平方向和垂直方向的大规模流动。中国近海的海流,主要是以“黑潮”为主干的暖流系统和以大陆江河入海的径流汇集而成的沿岸流系统组成。

“黑潮”源于太平洋北赤道流,因水色深蓝、高温、高盐而称之为“黑潮暖流”。它的主流部分在菲律宾以东转向后紧贴台湾岛东侧流入东海,并沿琉球群岛西侧向东北流去,然后在日本九州南

方流出东海,最后在北纬 35° 附近离开日本海岸向东形成北太平洋暖流。从台湾东侧至北纬 35° 的一段海流,叫做“黑潮暖流”。“黑潮”在台湾以东海域时,宽度近150海里,厚度约400~500米,流速1~2节,进入东海后分出台湾暖流,但势力较弱。而干流黑潮流速则增加到2~4节,厚度达600米,但宽度略减,我舰船东出太平洋时必须横向穿越该流,因而黑潮对我舰艇特别是潜艇的航行影响甚大。黑潮暖流出东海前,又分出对马暖流。该流经对马海峡流入日本海,在峡内流速1~2节,有利于潜艇顺流突破。1945年6月,美潜艇就曾利用这一有利条件潜入日本海并取得了重大战果。对马暖流在进入对马海峡之前又分出黄海暖流,其势力微弱,但它带来的热量却使秦皇岛港成为渤海西岸冬季唯一的不冻之港。

南海海流主要受季风控制,其最大特点是冬夏两季流向相反。每年夏季,随着季风的出现,大部分海水自西南向东北流动,冬季则由东北流向西南。季风转换季节,风向多变,因而海流也较紊乱。

沿岸流主要是指我国冬季一支自北向南的寒流,它是由大陆江河入海的径流汇集而成。其宽度约30~60海里,流速一般不超过一节。沿岸流的季节变化很大,其消长同江河入海径流的多寡和季风的方向、强弱有密切的关系。沿岸流具有流速不大(一节以内)、流向变化多端、冬强夏弱的特点。

海流可使舰艇偏离预定航向或影响航速,给推算舰位带来困难,特别是对潜艇影响就更大了。但如果运用得当,舰艇还可借助顺流增大航速、抢占有利阵位。

3. 潮流明显潮差大,影响登陆、抗登陆

在登陆作战中,涨潮时抵岸,有利于登陆舰艇迅速抢滩和退滩,退潮时抵岸则相反。有些海岸低潮时暗礁、险滩使登陆舰艇无法抢滩,而当大潮涌来,海面上涨数米之后,登陆舰艇则又来去无

阻。1661 年郑成功率舰队登陆台湾,驱逐荷兰侵略者,就是利用大潮闯过平时难以通行的水道,出敌不意,一举登陆成功的。布放锚雷时,也必须考虑潮差的大小,布得太浅,低潮时雷会露出水面,布得太深,则不易被敌舰触发。因此,在实施登陆和抗登陆作战时,了解潮时和潮差十分重要,而和潮时关系最为密切的是潮汐的类型。在一个太阳日内,海面两涨两落且高度相差不大,为正规半日潮;一次高一次低为正规全日潮;一个月内一段时间是半日潮,一段时间是全日潮的称为混合潮。混合潮中以半日潮为主的称不规则半日潮,以全日潮为主的称不规则全日潮。中国近海潮汐类型的分布,大致以台湾岛为界,东中国海以半日潮和不正规半日潮为主,南中国海以不规则全日潮为主。中国海潮差分布的一般特点是:近岸大,远岸小;湾顶大,湾口小;西岸大,东岸小;黄、东海大,渤、南海小。潮汐除了逐日变化外,还有月周期和年周期的变化,朔望月前后,海面大涨大落,弦月前后潮水涨落小,形成朔望大潮和两弦小潮。

潮流对舰艇行动的影响类似海流,只是比海流更复杂多变,对近岸活动的舰艇和发射水下武器影响更多、更大。另外,利用潮流还可以漂送水雷。潮流流动的周期性变化一般与潮汐类型一致,流速的大小一般与潮差成正比,并受地形的影响。中国海的潮流是沿岸大于中央,岬角、航门和狭窄水道大于开阔海面。渤海、黄海、东海的潮流流速一般为 1~2 节,而老铁山水道最大可达 6 节。南海沿岸潮流最大,很多水道流速在 4~7 节左右,加之岛屿星罗棋布,潮流方向也极为复杂。南海沿岸大部分地区潮流流速为 2~3 节,琼州海峡最大可达 7 节。

4. 夏季跃层活跃,对潜艇行动影响大

海水在温度、盐度和密度上的差异所形成的飞跃层,对潜艇活动、水下通信和声纳探测具有十分明显的影响。在军事上,跃层是一种十分重要的水文现象,它使海水的物理性质和化学性质出现

了层次上的变化,形成海洋中的“液体边界”,使声线产生折射和反射,使声能衰减,对水下通信和声探测有着重大影响,有利于潜艇的隐蔽。由于跃层处海水上下的密度差异很大,因而跃层处的海水浮力也较大,像一层软垫,潜艇可潜坐其上无声待机。但是潜艇在出入跃层时也会出现突然上浮或下沉,使得潜艇的稳定性极差。另外,跃层的“液体边界”和海面一样,一有扰动,就会产生波浪。由于这种波动发生在海洋内部,所以叫“内波”。潜艇潜坐在跃层上时如遇波峰,很有可能被抬升露出水面而暴露目标,潜艇潜入跃层下面隐蔽时,如遇波谷,又很可能把潜艇突然推向海底而带来无法挽回的后果。因此,了解跃层的分布和消长,意义非常大。

5. 风大浪高、风暴潮危害大

海浪是海水运动的一种重要形式,巨浪能使舰艇剧烈摇摆和震动,损伤舰体;大浪能拉断雷索使海面出现漂雷;波浪产生的飞沫有利于潜艇在潜望状态下的隐蔽活动,但波浪的高度又影响潜望镜搜索目标。海浪是通过波高和波长来体现的。海浪有风浪和涌浪之分。风浪是在风的直接作用下产生的浪。风浪的外形极不规则,波峰较尖,波长较短,常有浪花,传播方向与风向一致。涌浪是风停以后留下来的或从有风处传到无风处的浪,涌浪外形圆滑规则,波高较小,但波峰宽,波长长,传播速度极快,距离很远。1963年9月12号台风还在台湾以东200~300千米的洋面上移动时,长江口外的涌浪就已近3米高了。因此涌浪是台风袭击的天然警报。

中国海具有明显的季风气候,因此,较大的海浪均为风浪所致,其最高波出现在夏季,多为台风所引起。冬季寒潮也常引起大风大浪。海浪大小的分布特点是:沿岸小,远岸大;北部小,南部大;夏季小,冬季大;台风、寒潮侵袭时达到最高值。

海啸是海底火山爆发、地震及特大风暴造成的巨浪。其特点是波长长,传播速度快。有的海啸虽在深水区域,波高不大,但当

它传到浅小的海湾时,由于能量非常集中,其波高会突然增高,对岸上设施造成严重损害。我国海岸漫长,东临太平洋,而太平洋正是地震发生较多的地区,所以我国沿海也有受海啸袭击的可能,但最为多见的是由风暴引起的“海啸”,我国多称“风暴潮”。中国近海夏秋季台风活动频繁,经常有风暴潮侵袭东海、南海。冬春季的风暴潮则多由寒潮所引起,多发生在北方沿海。特别是渤海水浅、狭小,一有强劲的东风,渤海西岸便受风暴潮的侵袭。另外,当海浪传到岸边时,水深变浅,海底摩擦增大,海浪的传播出现上快下慢,波峰向前扑倒、拍打岸边的现象,形成拍岸浪。拍岸浪对岸边的撞击力非常大,不仅会危害港口设施,而且对登陆行动影响很大。在海岸凸出处,由于海浪的能量集中,波高会增加,因而登陆困难;在凹进处,海浪能量分散,波浪减弱,有利于抢滩登陆。

总之,海浪对海上作战行动影响较大,特别是轻型舰艇出海受到一定限制。二次大战中,美第三舰队于1944年6月占领菲律宾莱特岛后返回途中,遇到强台风,巨大的海浪使28艘舰艇沉没,毁坏舰载机146架,死亡800余人。

(三)海底地形

中国海的海底地势同整个中国大陆地势一样,由西北向东倾斜。海南岛—台湾岛—日本五岛列岛一线以西是地势平坦广阔的大陆架,该线以东则多为深度较大、坡度陡峻的大陆坡、海槽和海盆。

1. 大陆架范围宽广,坡度平缓,深度较小

中国海大陆架十分广阔,总面积达239万平方千米,占世界大陆架总面积的1/10。除渤海、黄海位于大陆架之上外,东海的2/3和南海的1/2以上的面积也均为浅海大陆架。

渤海甚浅、底质多为泥沙,平均水深只有26米,其渤海、辽东、莱州三湾水深均在20米以内,老铁山水道最深,也不过80多米。

黄海水深虽然略大于渤海,平均水深也只有44米。黄海如同

一个口朝南倾的簸箕,深度由北向东南逐渐变深,至济州岛附近水深可达140米,深水区位于中心线偏东一侧,底质多泥沙,间夹有淤泥。特别值得一提的是苏北沿岸,这里是一片面积达20000平方千米的滩涂浅水地带,并以沙洲和暗沙变化多端著称于世。每当大潮涌来或是狂风刮过,沙洲便潜入水下,无影无踪;而当风停潮退,它们又会重新露出水面,但却已面目全非了。

东海大陆架北宽南窄,并向东南缓倾,平均水深72米,平均宽度500千米,最宽处700千米,是世界上最宽阔的浅海大陆架之一。东海海底底质多以泥沙构成,闽、浙近岸海底有部分底质为基石。

南海是中国海中最深的海域,但也有广阔的大陆架和大陆坡。南海大陆架主要分布在北、西、南三面,以西北部两广沿岸和西南部暹罗湾的大陆架最为宽广,一般宽度在200~300千米以上。西部越南沿海大陆架比较狭窄,宽度一般为30~100千米。南海东部没有大陆,只有一些岛架也十分狭窄,吕宋岛沿岸仅4.4千米。南海大陆架地形平缓,大多自陆地向深海倾斜,坡度逐渐加大,水深均在200米以内,底质多泥沙。

大陆架海域水浅、平缓,宜于布设水雷,但近岸海域水深往往过浅,大型水面舰艇和潜艇活动受限。

2. 大陆坡和深海盆(槽)狭窄陡峻,地形复杂,水深较大

东海大陆架东南侧外缘,是深度较大的大陆坡和冲绳海槽。大陆坡水深一般在180米至1000米之间变化。冲绳海槽是一个东北——西南向的弧形沟槽,北浅南深,水深变化在800米~2500米之间。海槽以东为琉球群岛、九州及各岛屿在水下的岛架,岛架宽度狭窄,一般在30海里以内,岛架地形复杂,沙滩、岩滩众多。南海大陆架外侧地形陡降,水深急剧加大,这就是南海大陆坡。大陆坡水深大致在1500~3600米之间,在大陆坡上,又断续相连着海底平台,平台上海岭横亘,形成众多的岛、礁、沙滩,水深变化莫

测,是海上航行的险区。南海中心最深的部分就是深海海盆,水深均大于 3600 米,最深处 5559 米。

由于大陆坡和深海盆(槽)水深较大,为潜艇活动提供了有利条件。

三、岛群

(一)基本特征

1. 岛屿多,分布广

我国有 6500 多个岛屿散布在大陆的东南海面上,群岛和列岛有 50 多个,岛屿总面积约 8 万平方千米。这些岛屿星罗棋布、成群成列、相互毗邻,构成了一道天然的海上长城,形成祖国东南海疆的天然屏障,是国防的前哨。但是,沿海岛屿分布的疏密程度不一,各海域差别较大。其中东海岛屿占岛屿总数的 58%,南海岛屿占 28%,黄、渤海岛屿只占 14%,部分海域岛屿稀少,给海防活动带来一定的困难。

2. 近岸多、远岸少

我国岛屿除南海诸岛外,一般距离大陆只有几海里到几十海里,台湾岛也不过 70 余海里。岛屿距离大陆近,使得舰艇在临近海域活动时能取得岸基航空兵和炮兵的掩护及支援。岛屿距离大陆近,交通线短且隐蔽,不易被敌切断。岛屿失守时,也便于组织力量反击争夺。但是岛屿距离大陆近,不便于我海上兵力向前伸展,形不成较大的防御纵深,一旦岛屿被敌占领,不仅妨碍我近海航行,而且易被敌作为进攻大陆的跳板。而南海诸岛则远离大陆,是我海上力量在南海活动的主要依托。但岛屿分布稀疏,相互支援困难,易被分割。

3. 小岛多,大岛少

我国岛屿除台湾岛、海南岛之外,其他岛屿面积都较小,80% 以上的岛屿面积不足一平方千米,面积在 200 平方千米以上的岛

屿只有 8 个。岛小纵深浅,回旋余地小,难以部署大量兵力、兵器;岛小储备有限,若长期坚守,需靠陆上物资源源不断的补给。但岛屿地形复杂,多山地丘陵,阵地条件较好。另外,岛小可限制登陆之敌的数量和突击威力,便于我守岛部队逐次打击和各个歼灭,我海空兵力也可对滞留在换乘地区等待上陆之敌实施不断的打击。

4. 水道、锚地多

我国近岸岛屿多数成群,岛与岛之间形成许多纵横交错的水道。这些水道一般较窄,有利于轻型舰艇疏散隐蔽和机动,不利大型舰艇行动。但对我严密封锁控制水道带来困难。我沿海岛屿海湾、锚地众多,例如舟山群岛的港湾锚地就有几十处之多。这对我海上兵力分散驻泊和隐蔽待击是十分有利的。

(二)主要岛屿的军事价值

1. 四大岛群是我国沿海重要地区的天然屏障

我国辽东半岛东南的长山列岛、渤海海峡上的庙岛列岛、长江口外的舟山群岛和珠江口上的万山群岛,均坐落在我国沿海诸战略要地的前方,是我保卫沿海重要地区的有利依托。

(1)长山列岛

长山列岛位于辽东半岛东岸,由石城列岛、里长山列岛和外长山列岛三个岛群约 100 多个岛屿组成,总面积约 100 多平方千米;其中以大长山岛最大,以海洋岛最远、最高(约 385 米)。海洋岛扼北黄海海上交通之要冲,距南朝鲜白翎岛海军基地仅 90 海里。长山列岛是辽东半岛的屏障、海军的重要依托,其国防地位十分重要。长山列岛以大小长山岛为核心,以海洋岛和獐子岛为前哨,形势有利;各岛均为丘陵地,岸壁陡峭,工程地质条件好,易于设防守备;岛屿周围暗礁较少,海湾甚多,水道纵横,港湾锚地近 20 处,疏散、避风条件良好,有利于舰艇机动、停泊,是我海军在黄海北部的有利依托。近百年来,帝国主义多次以长山列岛为跳板入侵我国东北,因此在未来反侵略战争中,坚守长山列岛对辽东半岛抗登陆

作战意义重大。

(2) 庙岛列岛

庙岛列岛位于渤海海峡的中部和南部,纵列在海峡南北约 $2/3$ 的海面上,由北、中、南三群约30多个岛屿组成。岛屿面积均较小,最大的南长山岛仅12平方千米,其余均不足10平方千米,总面积50多平方千米。庙岛列岛南端与山东半岛紧扣,北端北隍城岛与辽东半岛老铁山头之间的老铁山水道宽约22海里,水深在40~80米之间,任何大型舰船均可通行,潜艇也可潜航,其余13条水道均较狭窄,便于火力控制。诸岛地形均为丘陵地,便于构筑工事,但岸坡较缓,约有 $1/2$ 的地段便于登陆;岛群内港湾锚地众多,避风条件良好。渤海海峡是海上进入华北的唯一通道,素有“渤海咽喉”、“京津门户”之称。庙岛列岛纵列海峡之中,如同一条巨形锁链横亘于山东半岛和辽东半岛间,扼渤海之咽喉,是护卫京津的天然屏障,是封锁海峡的有利依托,形势极为险要。

(3) 舟山群岛

舟山群岛位于长江口东南,杭州湾外方。舟山群岛由大小700多个岛屿组成,南北延伸近百海里,东西横跨约60海里,散布在两万多平方千米的海面上,岛屿总面积1200多平方千米,其中舟山岛最大,面积524平方千米,是我国第四大岛。另有岱山、六横、金塘山、大街山、桃花岛等也比较大。舟山群岛自然条件良好,距离大陆较近,便于取得大陆的支援和保障,群岛多山丘、地形陡峭,宜于构筑工事;岸线曲折,岩礁众多,适于登陆地段较少;岛屿密集,便于相互支援;群岛水道航门共有200多条,纵横交错,水流湍急,港湾锚地70余处,有定海、穿山、长涂等重要港口,可同时疏散配置大型舰艇数十艘。舟山群岛是长江、钱塘江的通海门户,是沪宁杭地区的天然屏障。历史上外国侵略者曾多次以此为跳板入侵华东,因此未来战争中巩固舟山群岛的防御,对稳定宁沪杭地区的防御,对保持南北战场的战略联系,具有十分重要的作用。舟山

群岛位于我国沿海中部,位置前出,当面海域开阔,处在国内外海上交通的要道上;从这里北去对马海峡,东出日本琉球诸水道和南下台湾海峡,距离均不超过 500 海里。我海上兵力以此为依托,可较迅速地支援南北海上战场,监视和控制周围诸水道,扼敌进犯我北部沿海的必经之路,是敌前进道路上的一大障碍。由此可见,舟山群岛自然条件和地理位置得天独厚,进可攻,退可守,是我近海防御的有利依托。

(4) 万山群岛

万山群岛位于珠江口外方,由 100 多个岛屿组成,散布在南北长 20 多海里,东西近 40 海里的海面上,岛屿总面积 130 多万平方千米。其中担杆岛最大,约 13 平方千米;另有桂山岛、外伶仃岛、大万山岛等较为重要。群岛多山地,高度一般在 100 ~ 300 米左右;山势陡峭,海岸平直,群岛周围水道十余条,港湾锚地较少。万山群岛是广州的大门,位居华南沿海中央,具有十分重要的战略地位,它对控制珠江口地区起着重要作用。

2. 南海诸岛和海南岛是保卫海南、维护南海海上权益的重要依托

南海诸岛是对散落在南海海面上的东沙、西沙、中沙、南沙及黄岩岛的总称,它由大小近 300 个岛礁沙滩组成。其中,中沙群岛尚未露出水面。南海诸岛自古就被我国人民发现并持续不断地进行了开发和经营,在行政上是我国最早进行管辖和行使主权的。它是我国领土不可分割的一部分。南海诸岛地理位置十分重要,它位于太平洋和印度洋之间,正处广州、香港和新加坡、马尼拉三角航路的中途,又是邻近各国航空运输的必经之地。南海诸岛是我国最南的领土,它对我巩固海防和维护海洋权益具有重要作用。

(1) 东沙群岛

东沙群岛位于南海北部,由数个岛礁组成,但只有东沙岛露出水面。该岛东西长 2.8 千米,南北宽 0.7 千米,面积 1.6 平方千

米,平均海拔高 6 米;岛上有码头和机场。东沙群岛地处我国大陆、台湾、菲律宾之间,是南海北部海域可供舰艇停泊的唯一场所,地位重要。东沙岛现为台湾军队驻守。

(2) 西沙群岛

西沙群岛位于南海中部偏西,由宣德、永乐两群岛组成,共有岛礁 40 多座。其中较大的岛屿有 7 个,以永兴岛最大。永兴岛长约 1.8 千米,宽约 1.1 千米,面积 1.85 平方千米,海拔 6.3 米。永兴岛是南海诸岛的行政中心,有码头一座。西沙群岛地处南海要冲,扼马六甲海峡至巴士海峡的交通要道,是我国大陆通往新加坡、雅加达方向海空航线的必经之地,它西距越南岬港仅 150 海里,在美俄海上争夺较为激烈的南海,西沙群岛处于举足轻重的地位。我依托西沙,可使海上兵力的战斗活动海域向南推进 200 海里,如敌从南方入侵我国,我就能以此为支撑点,袭击敌海上补给线和港口,支援陆上战场,西沙还是我海南岛和雷州半岛的海上屏障,控制西沙,有利于我海军在华南沿海的驻泊和机动,有利于保护我南海的海洋资源。在我收复南沙群岛时,西沙将起到更为重要的作用。目前,保卫海防、海洋开发和护渔、护航等对敌斗争中,西沙群岛都占有十分重要的地位。

(3) 中沙群岛

中沙群岛位于西沙群岛的东南方,地处南海中央。中沙群岛由一群隐伏在水下几十米的珊瑚、暗沙、暗滩组成。中沙群岛的珊瑚生长旺盛,只要地壳不下沉或海面不较快上升,若干年暗沙就会露出海面,成为名副其实的岛屿,其军事价值也将显露出来。在中沙群岛的东侧,有个黄岩岛,它是一个巨大的珊瑚环礁,属南海诸岛的一部分,是我国领土。

(4) 南沙群岛

南沙群岛是南海诸岛中分布最广、岛礁最多、位置最南的一组群岛。它由 230 多个岛礁、沙滩组成,其中有岛屿 25 个,较大的岛

13 个,太平岛最大。太平岛长 2.6 千米,宽约 1 千米,高 4 米,面积 0.4 平方千米,岛上淡水充足。二次世界大战时,日军将太平岛作为潜艇临时基地,曾建有轻便铁路、发电设施和码头等。现为台湾军队驻守。南沙群岛锚地较少,以南威岛锚地条件最好。南沙地处南海洲际航线的要冲,是我南海海防的最前哨。其战略地位极为显赫。加上这里蕴藏有极为丰富的石油资源,因而倍受各国青睐。目前,除台湾军队驻守太平岛外,菲律宾、越南已占领了其 余岛屿的大部分,并加紧进行石油开采,严重侵犯了我国主权和海洋权益。

南海诸岛在地理上极具特征,对军事行动影响甚大:

①岛群远离我国大陆,靠近邻国。南海诸岛距离大陆遥远,特别是南沙群岛不仅远离我方,且靠近对方一侧。因而岛屿与大陆之间交通线漫长,战时易受威胁,难以及时向守岛部队提供支援和补给;岛屿远离大陆,使之处于我舰艇和飞机的作战半径之外,即使少数大型舰艇前去执行任务,也难以进行空中支援和掩护,通信联络也很困难;岛屿靠近对方一侧,使得对方在对我采取行动时更具有突然性。

②岛屿分散,易被分割。南海诸岛的岛屿极为分散,岛群内的主要岛屿之间往往相隔数十海里,甚至近百海里,战时不便集中统一指挥,各岛间也难以相互支援,易被敌分割、围攻。

③岛低平狭小,设防条件差。南海诸岛除几个主岛在一平方千米左右外,其余主要岛屿面积均在 0.4 平方千米以下,南海诸岛属珊瑚礁岛,地势低平、狭小,不易形成纵深配置,难以部署大量兵力和储存大量作战物资,岛上自给能力差。

④岸礁复杂、登陆条件差。珊瑚礁岛一般都有礁盘环绕,礁盘宽度往往可达数百米至数千米。礁盘内珊瑚丛生、质地坚硬,礁缘陡峭不平,舟艇工具上陆和人员徒步极为困难,是登岛的天然障碍。但海面平静时,两栖履带式登陆车辆和气垫船几乎到处可以

上陆。

(5) 海南岛

海南岛位于西沙群岛与华南沿海之间。它北隔琼州海峡与雷州半岛相望,西濒北部湾与越南相对,东隔南海与菲律宾相对,向南经西沙群岛可抵南沙群岛。海南岛扼控华南沿海海上交通,是华南地区的海上堡垒。海南岛与台湾岛遥相呼应,各踞一方,实为我国东南海防的“双目”。海南岛岸线较为浑圆,但仍有不少港湾锚地。其中以榆林港距西沙群岛最近,是西沙群岛未来坚守防御作战的有利的后方保障和支援基地。总之,海南岛对于屏护华南沿海、支援保障我海上力量在南海作战具有十分重要的作用。

3. 台湾岛扼西北太平洋交通之咽喉,是我东南海防的重要屏障

台湾是我国的第一大岛,岛形狭长。其南北长约 380 千米,东西宽 20 ~ 150 千米。周围附属岛屿有:西岸的澎湖列岛和琉球屿、东岸的兰屿、火烧岛和龟山岛,北岸的彭住屿、花瓶屿、棉花屿等,东方有钓鱼岛、黄尾屿和赤尾屿等,大小岛屿 200 多个。总面积约 3.6 万平方千米。其中台湾本岛 3.5 万平方千米。台湾岛雄峙于我国东南海疆,东濒太平洋,与日本的琉球群岛相对,南过巴士海峡与菲律宾群岛为邻,西隔台湾海峡与福建相望。台湾岛扼西太平洋海上交通的要冲,是美军利用“岛链”实施前沿防御的中间环节,并被视为“不沉的航空母舰”。台湾是我国唯一直接通向太平洋的出海口,通路可靠,来往自由,军事地位十分重要。

台湾岛地形以山为主,地势险峻,是海岛防御的重要依托。台湾多山,山地占总面积的 45%。从东部到中部纵向排列着台东山脉、中央山脉、玉山山脉和阿里山脉。台湾山地山势陡峻,群峰连绵,海拔在 3000 米以上的高峰就有 60 多座,最高峰玉山高达 3997 米。其地势东部陡于西部,特别是台东山脉东部峭壁临海,岸高数百米。台湾山地是海岛防御的良好依托,但也严重妨碍着

东西间的交通运输。岛的西部为平原,其面积不足岛屿总面积的三分之一。岛上平原南北狭长,纵深短浅,最大的台南平原长不过180公里,东西宽仅40公里。台湾平原人口密集,交通发达,是岛上经济活动的主要场所。台湾平原河网、沟渠纵横,稻田、鱼塘密布,影响部队越野机动。在山地的北、西、南三面坡麓,过渡性地分布着丘陵地和台地。台地一般海拔100~200米,丘陵地200~500米。台地和丘陵往往背依山地,俯瞰平原和大海,交通条件良好,在海岛防御中具有十分重要的价值。台湾的地形决定了兵力不宜作后退部署,只能以近岸的台地和丘陵地作依托。台湾岛高山盘结,雨量充沛,水源条件很好。岛上河流多自高山峡谷流向西部平原,受地形影响,河流流程短,湍急多沙,不利行舟。河流下游多筑有防洪堤,并沿堤构筑有大量的“斜切阵地”,山上水库众多,蓄水量大,对下游威胁相当大。台湾气候特点是高温多雨,盛行季风,长夏无冬、四季常绿。从台湾气候变化的规律来看,一般春秋两季天气晴朗,大风日数少,风力减弱,是实施大规模军事行动的有利“天时”。而冬季冷空气频繁来袭,季风强劲,夏季炎热多雨,洪水暴涨,特别是台风威胁大,难以选择持续时间较长的作战时机。

台湾岛岸线平直,港口暴露,海防条件较差。台湾岛海岸线总长1800多公里(台湾本岛约1,100公里)。岛的东西两岸较平直,南北两端狭窄弯曲。东部海岸除局部地方有小片平原外,大多为悬崖峭壁。壁高一般在500~600米;花莲以北可达1500~1800米,为世界之最。这里不但壁高,水下岸坡也极为陡峭,1~2海里以外水深即可达500~600米深,潜艇如以此作为基地东出太平洋,最为理想。西海岸则是较平缓的沙岸,便于登陆地段较多。淡水河口至大安溪附近有全长140公里可登陆地段。此段接近台湾政治、军事、经济中心,登陆后对纵深威胁较大,但该地段浅近纵深有低丘,台地分布,是台湾军队重点设防的依托,工事坚固。大安

溪至枋寮附近有长约 300 千米的登陆地段 ,特别是安平以南的 30 公里地段登陆条件最好。在该段上陆后可直取台南、高雄等战略要点。在台湾岛南北两端海岸 ,虽然也有局部适宜登陆的地段 ,但登陆场狭窄 ,首次上陆兵力有限 ,上陆后又不便向纵深发展 ,因而不适宜大规模登陆行动。台湾岛除北部火山海岸曲折 ,有良好港湾外 ,其余海岸均较平直、天然良港甚少。左营为专用军港 ,高雄、基隆、花莲和台中四大商港也设有军用码头。台湾主要港口设备较好 ,吞吐量较大。但港内过于拥挤 ,一旦遭受海上或空中的袭击 ,就有可能造成极为严重的混乱。台湾舰船的疏散锚地 ,偏于岛之西岸和北岸 ,开阔暴露 ,避风能力差。但多数锚地水深较浅 ,不宜实施鱼雷攻击。

台湾岛地狭人稠 ,经济、交通发展较快。台湾有人口 2300 多万 ,且大部分集中在西部平原 ,人口密度相当大。台湾经济发展较快 ,社会总产值已达到 3000 亿美元 ,外汇储备数百亿美元。台湾岛的自然条件非常有利于作物的生长发育 ,农产品多种多样。其中水稻、甘蔗、茶叶被誉为台湾三宝。台湾工业以电子、轻纺、加工为主 ,外贸是经济的重要支柱 ,经济命脉受外资控制 ,经济对外依赖严重。加之本身市场狭小 ,资源有限 ,因而台湾经济受国际市场的供求和价格行情的影响很大 ,经济形势极不稳定。

台湾陆上交通较为发达。台湾铁路总长 4500 多千米 ,在东部和西部有基隆至枋寮和基隆至台东的两条纵贯线。特别是纵贯南北的战略高速公路 ,附近无树无建筑 ,既可以用于地面部队机动 ,又可以供作战飞机起降。但铁路和公路的主要干线临近沿海 ,易受打击。另外公铁路桥梁多达 9000 多座 ,其中要害桥梁 20 多座 ,战时若不断给予破坏袭扰 ,就能使其交通线处于瘫痪状态。

综上所述 ,台湾在军事上除有高山作依托外 ,其它方面条件 ,对其海岛防御均弊多利少。台湾经济畸形发展 ,严重依赖国际市场的需要 ,经济命脉受国外资本控制 ,军事装备以进口为主。台湾

地狭人稠,资源有限,经济不能独立,不要说经不起军事上的直接打击,只要海上遭受封锁,其经济体系就会分崩瓦解,台湾当局奉行的“守势战略”也不会持之长久。因此,台湾只有在回归祖国以后,以辽阔的祖国大陆为后盾,才能免遭外部势力的威胁。

四、海峡

海峡是沟通两海或两洋之间的狭窄水道。中国海区有许多重要的海峡、水道,如渤海海峡、台湾海峡和琼州海峡。在海区外围还有朝鲜、琉球、巴士、马六甲等诸海峡水道。另外,我国山地、丘陵地海岸的突出特点是:突出的岬角,深入的海湾、湾岬相间,岛屿罗列,在岛屿与大陆之间、岬角与岬角之间,也形成了众多的水道,这些水道往往沟通着重要的港湾、基地、海域和岛屿,其国防意义也十分重大。

(一)基本特征

1. 海峡水道众多,是四海相连的纽带

从地理的角度来看,中国近海的海峡是海区内四海相连的纽带,战时保持对这些海峡的控制,是保障我海上兵力战略机动的先决条件,是保交、破交作战的主要战场。

2. 海峡水道临近大陆,是海陆联系的必经之地

从海陆交通的联系来看,我国近海海峡水道大多临近大陆,是大陆与海上联系的必经之地,战时严密封锁这些海峡、水道是我沿海地区抗登陆作战的重要内容。

3. 群岛内水道纵横交错,是我近海作战的有利依托

我国岛群内水道纵横交错,四通八达,给我海军轻型舰艇的隐蔽出击,出奇制胜提供有利的客观条件。

4. 水道狭窄,岛屿相间,易于封锁

我国大陆许多港湾往往水道狭窄,两侧岬角突起,避风防潜条件良好,易于防守控制,是海军保存兵力、待机歼敌的天然依托。

(二) 诸海峡军事价值

1. 台湾海峡联系我国近海南北 ,是海上的咽喉要道

台湾海峡是指我国台湾岛与福建沿海之间的一条宽阔水道 ,是东海的一部分。其范围以闽江口至台湾岛北端的富贵角一线为海峡北口 ,以闽粤两省交界处的南澳岛至台湾岛南端的鹅銮鼻一线为海峡的南口。海峡南宽北窄、南北纵长 ,两口相距约 200 海里 ,平均宽约 90 海里 ;台湾海峡是东海和南海的最捷航路 ,也是西太平洋海上交通的重要通道。祖国和平统一后 ,海峡将成为我南北海上力量相互联系的较为安全隐蔽的航道。因此 ,台湾对我未来海上作战关系重大。

台湾海峡西岸为闽东山地和闽南丘陵 ,这里海岸曲折 ,岛屿叠嶂 ,有众多的天然良港 ,是我海军兵力控制海峡的有利依托 ;海峡东岸为台湾岛西部平原 ,岸线平直、港湾甚少 ,易攻难守。在海峡南部靠近台湾岛一侧纵列着澎湖列岛 ,有马公沿海军基地一座 ,澎湖列岛东距台湾 25 海里 ,西离大陆 73 海里 ,形成台湾岛西南方的海上屏障。目前 ,台湾军队利用澎湖列岛在地理上的桥梁作用 ,将其作为支援、保障金门诸岛的前进基地和中继站。

台湾海峡海底地形起伏很大 ,大体上可分为澎湖水道、台湾浅滩、海峡西部和海峡东部四个部分。澎湖水道水深约 150 米 ,是海峡最深的部位 ;台湾浅滩水深一般为 10 ~ 20 米 ;海峡西部岸线曲折 ,岛屿、礁滩密布 ,水深变化极不规则 ,30 米等深浅一般距岸 10 ~ 20 海里 ,海峡东部海底平缓 ,水深变化小 ,30 米等深线距岸一般为 5 ~ 10 海里。整个海峡除浅滩海域外 ,均适于各种水面舰艇活动和布设水雷。

台湾海峡水温较高、盐度较大、密度较低 ,潮汐潮流复杂 ,海流较强 ,加之浅滩较多 ,对潜艇行动影响较大 ,海峡一年四季风浪较大 ,尤以冬季显著。由于冬季东北风与海峡走向一致 ,加上地形影响 ,出现狭管效应 ,使整个海峡出现东北向大浪 ,其年平均浪高为

1.3 米,冬季为 1.7 米。最大波高可达 12 米以上。

2. 渤海海峡是京津地区的海上门户

渤海海峡是指辽东半岛南端的老铁山至山东半岛北岸的蓬莱头之间的水域,宽约 57 海里。峡内庙岛列岛纵列其间,形成宽窄不一的水道 14 条,其中主要水道 9 条,以老铁山、长山、登州三条水道最为重要。各水道宽度和深度大体上是北宽南窄,北深南浅,且大多呈东西走向。老铁山水道是诸水道中通行条件最好的一条,它的宽度是整个海峡的 $\frac{2}{5}$,水深大部分在 40 ~ 60 米,无障碍物,战时对该水道的控制,是实现海峡封锁的关键。渤海海峡是渤海黄海之间的唯一通道,它凭借辽东、山东两半岛和庙岛列岛,形成了渤海和京津地区的天然屏障,是封锁海峡的有利依托。该峡较狭窄,大型水面舰艇的作用难以充分发挥,而我两翼岸火力则可控制整个海峡,加之峡内群岛纵列,我不仅可在岛上部署大量兵器封锁海峡,还可利用群岛作依托充分发挥我小型导弹艇、鱼雷艇在近岸狭窄海域和狭窄水道隐蔽灵活、快速机动的优势,打击入侵之敌。

3. 琼州海峡是联系海南、支援南海的重要纽带

琼州海峡位于雷州半岛和海南岛之间,西接北部湾,东连南海北部,是两广沿海的重要通道。海峡狭长,长约 55 海里,宽约 10 ~ 20 海里,平均水深 44 米,中部最深处可达 118 米。海峡两岸湾岬交错,东口又有罗斗沙和其它浅滩多处,气象、水文条件极为复杂。琼州海峡是我国的内海,它是大陆联系、支援海南和南海诸岛的近便通道,是我舰艇出入北部湾的主要航道,战时控制该峡,对保卫华南沿海,支援保障海南及南海诸岛,都有重要意义。

五、军港和海上交通

(一) 军港

在我国绵长的海岸线上和众多的岛屿中,有许多优良的港湾,

它们大都腹地深广,港域开阔,水深浪静,不淤不冻,掩护隐蔽条件良好。据不完全统计,可以利用的大小港湾在 1000 多个以上,如大连湾、胶州湾那样比较重要的港湾有 40 多个。它们对发展我国海上交通和巩固海防,提供了十分有利的条件。我国港口可分为河口港和海湾港两种类型。河口港位于大江大河的人海处,周围地形坦荡、人口稠密、经济富庶、水陆交通畅达,尤其有河道沟通内陆,对舰艇疏散及后方支援保障都很便利,但往往自然水深较浅,容易淤积,疏浚量大。如上海、黄浦等港就属河口型。著名的海湾型港口有大连、旅顺、秦皇岛、威海、青岛、连云港、三都澳、湛江、榆林等港,它们通常是水深港阔,不淤不冻,疏浚量小,周围有山丘起伏,隐蔽性好。通过上述可以看出,河口型港口往往位于重要战略区沿岸,自然条件不如海湾型港口。我海军基地大多设在重要城市,并且处于产业比较富庶的地区,把海军基地作为海岸要塞来看,自然有掩护这些城市和重要地区的作用。

我海军舰艇驻泊港大多与商港合用,自北向南按地理位置可分为以下几个基地群:

黄渤海港群:该港群港湾锚地众多,有大连、旅顺、烟台、威海和青岛等核心港。主要港大多属海湾型,港湾内伸、岬角突出,有山丘作依托、有岛屿作屏障,形势险要,易于防守和控制。其中大连、烟威等港位于渤海海峡南北两岸,是我舰艇在渤海和黄海北部活动的重要依托。它有天津、秦皇岛、葫芦岛、营口等港作为后方基地,有长山和庙岛两群岛众多的港湾锚地,为其提供疏散、隐蔽的配置条件,为战时封锁海峡提供了有利条件。青岛港、连云港前临南黄海,南可与东海策应,是我舰艇控制黄海中南部、配合山东半岛和苏北沿岸抗登陆的重要依托。在山东半岛南岸也有较多的港湾,自然条件较好,可供舰艇分散驻泊。而连云港以南至长江口的苏北沿岸,地形平坦,岸线平直,内无山地可依,外无岛屿屏障,但苏北通海河流较多,常年有水的 100 多条,其中水位在 3 米以上

的 50 多条,宽度在百米以上的 20 多条,适于轻型舰艇分散驻泊,隐蔽待机。近岸海域水浅,且多明沙暗滩,不宜大中型舰艇靠近,在一定程度上也起到了掩护作用。黄、渤海港群多处于半封闭的黄、渤海区,内有山东半岛横亘,南北联系受限,战时易被敌封锁和割裂。

东海港群:东海沿岸以岸线破碎,岛屿众多著称。这里的港湾大多港阔水深,水道锚地众多。因而为我海上力量的隐蔽集结和机动提供了十分有利的条件。该港群海上有岛屿层层叠嶂,岛屿一直延伸到距岸数十海里的海面上,使我海上的防御纵深和警戒距离大为提高,沿岸地形起伏,湾岬突出,形势隐蔽,因而为我海上力量的隐蔽集结和机动提供了十分有利的条件。该港群以上海、定海和三都澳为核心,其中上海、定海二港位置前出,南北居中,当面海域开阔,周围有众多的锚地、水道,进出方便,容量极大,是我海军在整个东中国海活动的有利依托。三都澳港则以所在三都澳海湾自然条件优越而著称。三都澳群山环抱,岛屿众多,港势隐蔽、水深浪静,有一系列天然湾澳散布南北两翼、可供疏散配置使用;三都澳北与定海呼应,南与汕头协同,是我联系海战区南北,控制台湾海港、监视台澎金马诸岛的重要依托。

南海港群:该港群较为分散,且多与通海江河相连,其核心基地有汕头、黄浦、湛江、榆林和西沙港。广东海岸比较曲折,港湾条件较好;广西沿岸地形平坦、港口多与通海江河相连,港口条件差。南海基地群对控制台湾海峡南口,保卫我南海权益具有重要作用。

(二)海上交通

海上交通是陆上交通的重要补充,是我国对外开放、发展沿海经济的重要途径。我国的海上交通线可分为沿岸交通线、岛屿补给线和国际往来线。其中战时对我战争潜力和作战行动影响较大的主要是沿岸交通线和岛屿补给线。

1. 沿岸交通线是沟通沿岸南北各主要经济区及战略区之间联

系的海上交通线

它对于上述地区在战时保持战争潜力,保障军事行动顺利进行,争取战场主动权等,都具有重要的作用。沿海地带是我国经济最发达,人口最稠密的地区,战争潜力也最为雄厚。但这里的陆上交通运输极为紧张繁忙,平时就得较大程度地依靠海上运输来分担陆上的交通压力,可想而知,战时陆上交通运输紧张的状况将会更为加剧,而且随时都有可能在遭受对方打击、破坏后中断交通;这些都将大大加重对海上交通线依赖的程度。特别是沿海地区一些战略地位重要的半岛,在战时一旦陆上联系被敌切断,其物资和兵员的补充就几乎全部依赖海上运输来保障了。因此,从一定意义上来说,沿岸交通线是沿岸地区战时后勤输送的重要保证,是沿海战略要地坚守防御作战的关键。

2. 岛屿补给线是近岸岛屿与大陆之间联系的海上交通线

我国有近岸岛屿 6000 多个,为大陆的天然屏障,是海防的前哨阵地和海军兵力作战的重要依托。但是由于这些岛屿的绝大多数面积较小,资源缺乏,所需要生活和作战物资主要靠大陆来提供,因而近海岛屿的补给线是维系岛屿生存的生命线。

我国沿海的海上交通以台湾海峡为界,分为南方航区和北方航区。北方航区除渤海内航线较为隐蔽外,其它航线均较暴露。特别是渤海海峡以东和青岛至上海之间的航线,远离海岸、外侧无岛屿遮障,航行暴露,不易护航。但这里水域开阔,航线选择余地大,不易被敌封锁。南方航区则海岸外倾,航线距离较近,岸线曲折,岛屿众多,因而航线较隐蔽、掩护条件较好,但航门水道狭窄,易遭封锁。

3. 国际往来线是我国发展对外贸易的重要航线

我国国际往来线有东、西、南、北四组航线。东行航线是由我国沿海港口出发到日本,然后横渡太平洋,抵达北美和南美各港,这是我国对外贸易的一条重要航线,西行航线由我国沿海港口南

行至新加坡,折向西行,穿过马六甲海港进入印度洋,出苏伊士运河进入大西洋或绕好望角进入大西洋,沿途可达南亚、西亚、非洲、欧洲等地,是目前我国对外贸易运输中最繁忙的远洋航线,南行航线由我国沿海港口南行,通往东南亚、大洋洲等地,这条航线的货运量在不断增加,北行航线由我国沿海港口北行,可到朝鲜和俄罗斯东部沿海港口。

随着对外开放政策的实行,我国外贸事业发展很快,进出口总额已占国民收入的 $\frac{1}{5}$ 以上,而进出口物资总量的 97% 是通过海上运输进行的。因此,保障海上运输和海上交通线的安全,已成为我国海军的历史重任。

六、综述

1. 中国近海是我海上力量卫护我濒海地区安全,捍卫祖国海上权益的重要战场

我国有着漫长的海岸线,海域辽阔,但纵深短浅,濒海翼侧甚为暴露。一旦爆发战争,敌必将从海上策应其陆上的进攻,把打击的矛头指向我濒海地区。中国近海相邻国家众多,国际环境错综复杂。各国家和地区在资源开发、岛屿归属、海域划界等方面的争执时有发生,一些国家一意孤行,对我海洋国土提出无理要求,甚至强行占领。我海上力量为捍卫我海洋国土的完整及海洋权益不受侵犯,难免要与他国在海上发生军事冲突。因此,我们必须要加强海防,提高海上作战能力,加大海上防御纵深,使辽阔的中国近海真正成为阻敌海上入侵的屏障,使我国的海洋权益不再遭受侵犯。

2. 中国近海岛屿众多,海岸曲折漫长,对我战时夺取和保持近岸海域控制权形势有利

现代海战,没有制空权就没有制海权。战时我电子战部队和航空兵部队有漫长的海岸、众多的岛屿作依托,生存能力强,战役

容量大,可有力地配合水面舰艇部队夺取近岸海域的控制权。从整个中国近海战区来看,由于南北纵长,中央部位突出暴露,纵深短浅,战时受敌威胁最大,南北联系易被割裂。另外,敌若进黄海,也必先取中部海域以解除后顾之忧,方敢钻黄海这个“口袋”。因此,战时加强和争夺中部海域的控制权,是我在整个中国近海保持战略主动的关键。值得提出的是,随着导弹武器射程的提高,舰载航空兵活动半径的加大,敌海上力量对我大陆形成威胁的纵深越来越大,我海上力量控制海域的距离还远远不能满足国防安全的需要。

3. 海上交通线纵横交错,四通八达,战时围绕海上交通线的作战,复杂激烈、任务繁重,但意义重大

海上交通线作战是海军传统的作战样式,它分为破坏敌人海上交通线和保卫我方海上交通线两个方面。战时破坏敌人的海上交通线可使我摆脱海军兵力处于劣势地位的被动局面,最大限度地配合陆上战场的作战。中国近海有诸多的海峡水道与外海相通,敌若进中国海必先经这些海峡,这有利于我充分发挥潜艇作用,于交通线集中的海峡水道处实施破交作战。中国近海南北漫长,从对马海峡至马六甲海峡航线长达3000多海里,航行持续时间长,中间可供利用的港口基地甚少,而且大部分航线处于我海空兵力作战半径之内,使我有较充分选择破交作战的时机和地点的自由,以出其不意的打击敌人。我保交作战受地理影响也较大。我北方航区渤海内航线较为隐蔽,保交的重点应在港口,其它航线均较暴露,保交的重点应在航线上。渤海海峡以东和青岛至上海之间的航线,远离海岸,外侧无岛屿遮障,航行暴露。但这里水域开阔,航线选择余地大,不易被敌封锁,护航方式宜采取伴随掩护为好。南方航区则海岸外倾,航线距岸较近,且岸线曲折,岛屿众多,因而航线较隐蔽,便于利用岛岸掩护,但航门水道狭窄,易被水雷封锁。因此,保交的重点是解决如何扫除水雷封锁的问题,护航

方式采取区域掩护较有利。

4. 海峡、水道众多 ,封锁反封锁作战将反复出现 ,对战略全局关系重大

我国沿海有众多的港湾和江河入口 ,又有一系列近岸和外围的海峡、水道。它们大多狭窄 ,形势险要 ,是我抵御外敌入侵的天然关口 ,条件对我极为有利。但是这些海峡、水道又是进攻之敌为封锁我海军兵力机动而对我实施围堵的理想场所。因此 ,在中国近海 ,封锁与反封锁的重点是海峡水道。我国近海水深较浅 ,不利潜艇活动 ,但易于布设水雷 ,在未来封锁反封锁的斗争中 ,敌我双方将主要围绕水雷战进行。

5. 海岸漫长 ,正面宽大 ,抗登陆作战任务艰巨

我国有漫长的海岸 ,海防正面十分宽大 ,而我各主要经济区又多集中在沿海地带 ,使我濒海翼侧十分暴露 ,因此 ,抗登陆作战意义非常重大。我濒海地区经济发达 ,人口众多 ,能充分保障和支援我沿海抗登陆作战。我国的海岸曲折 ,水文、岸滩条件复杂 ,外侧又有众多的岛屿作屏障 ,是我抗登陆作战的有利依托 ,而我抗登陆是沿宽大正面实施的 ,登陆之敌有选择登陆时间和地点的自由 ,我抗登陆作战极易陷于被动。值得注意的是 ,气垫船广泛用于登陆行动以后 ,登陆战场范围明显扩大 ,使登陆一方可在更大的范围内选择登陆场 ,以尽量避开对方预设战场 ,达成战役战术突然性。这是我今后在抗登陆作战和训练时 ,必须认真解决的问题。

第七章 中国海防

第一节 中国的海防历史与走向海洋的战略

回顾中国近代历史,如果说晚清海防战略的失败更多应当归咎于战略思想的保守和其它一些因素而不是海军实力的话,那么民国时期以争夺海权为核心的中国海军战略构想的确彻底改变了战略思想的保守特性。然而,民国时期国内以内战为主的政治特征限制了这些战略思想向实践过程的转化,形成了海军战略设计与海军实力之间巨大的反差。

一、中国近现代的海防

民国时期中国海军将领对海权的看重和对海军战略的阐发表现出明显地受马汉“海权论”和西方海军思想影响的痕迹,强调“国家的兴衰,无不与海权有重大关系”;“海权问题,为中华民族解放的总枢纽所在”,中国经济发展“皆有赖于海上控制权”;“只有伸张海权,国家才能强盛,外贸才能发达”,而“发展海权惟一的办法就是拥有一支强大的海军。中国没有一支强大海军把握制海权,太平洋就永远不会太平”等。壮大中国海权、将制海权纳入海军作战任务等观点几乎成为中国海军界的理论时尚。甚至有些人还将海军作战区域拟订为“敌海、近海和海岸”³个由远而近的部分,提出“作战区域以敌海为主”,积极争夺制海权的海军作战思路。

与晚清时期相同,民国时期海军作战对象仍然是日本。“九

·一八”事变后,民国海军当局更明确提出,中国海军建设和作战计划都要以对付日本海上入侵为主要目标。在具体的海军战略战术方面强调“消灭敌国舰队,或者将其封锁于港内,使之绝迹于海上,获得海上控制权”。因此,战时“搜索敌舰队主力所在,一战而歼灭之”是“海军战略任务上的第一个目标”。在这种战略指导思想的影响下,南京国民政府成立后,海军界一改民国初期海军作战“暂宜专主守势”实行“巡弋防御与守卫防御”攻守兼营的方针,提出针对日本,实现“能在中国海上与之对抗”、“以能制胜海上作战为主,以夺得中国海上交通为第一,保持沿海交通为第二”的作战目标。与此同时,民国时期中国海军将领还根据当时世界海军战例和作战特点归纳出一系列关于作战样式、作战原则等理论成果。

与民国海军界将领一样,孙中山先生也将海军建设列为国防建设之首。1912年南京临时政府成立之初,孙中山便主持设立海军部。1921年,孙中山主持拟定了《建国计划》,其中《国防计划纲目》集中体现了他的海防思想。孙中山的海防思想不仅包括“制海权的竞争主要是海军实力的竞争”等海军建设问题,还从中国国防需要的角度提出建设与中国地缘特征相适应的海军等具体设想。孙中山从中国海陆现状出发,强调海防战略重点应当放在东南,并对海防战略要地海南岛进行了专门的论述。

实力是决定战略设计实现的前提。军事战略的实施需要相应的军事实力,而军事实力的获得则需要有保障的军备建设。民国时期海军界提出的积极的海军战略方针同样需要强大的海军实力为基础。民国海军的实力基础来源于对晚清海军的继承,其后又经过北洋政府和南京国民政府两个不同时期的发展。甲午战争结束至辛亥革命爆发,中国海军实力有所恢复。清末第一次海军重建始于戊戌变法,第二次则缘于1905年叶祖珪总理南北洋海军。民国前夕中国海军有北洋舰队、南洋舰队、湖北舰队、福建舰队、广东舰队等5支。

南京国民政府成立后,于1929年成立新的海军部,统编全国海军。海军部成立之初,拥有第一舰队、第二舰队、练习舰队、鱼雷游击队、巡防队、测量队等6支舰队,共计舰艇49艘,排水量3.495万吨。海军部成立后,即着手制定海军建设6年计划。计划分主力舰队和辅助舰队两类来建设海军,设想在6年内建造拥有包括航母、巡洋舰、驱逐舰、潜艇等大型战舰在内合计10.5万吨、大小战舰70艘的主力舰队和总排水量5.37万吨、34艘辅助战舰的辅助舰队。实现在亚太地区的海权,中国在地缘战略上便拥有了一个稳固的侧翼,结果将会避免在被两线夹击和力量不足的情况下必须向某一线的战略压力做出让步的被动局面。然而,民国时期频繁的内战和外国的侵略造成的国力衰微使得中国政府即便有心也无力承担庞大的海军建设任务。

“有海无防”是中国近代历史全部屈辱的根本所在,加强海防是自19世纪后期直至整个20世纪所有中国志士的共同心愿。实现海疆安全同样是新中国第一代领导人最为关注的战略内容。解放初期中国与前苏联交好,为中国解决海防危机提供了特定的战略机遇。新中国成立后,第一代中国领导人便着手建立中国海军。为落实海军建设计划,中共中央曾将建国初期与前苏联谈判中筹措的最大一笔贷款3亿美元的一半用于海军建设。然而,中苏关系的恶化给海军发展带来巨大阻力。20世纪60年代中苏关系交恶的结果是将中国国防战略的重心北移。国防战略从防范美国海上进攻迅速转向制止前苏联对中国的陆地攻击上。中国国防主要目标直指前苏联。战略转向带来军种建设序列的改变,海军从国防排头兵地位下降为次于空军、更次于陆军的军种。1956年,中国“八大”将海军建设概括为正确处理“三个关系”,做到“三个服从”的方针,要求“在海军建设与国家经济建设的关系上必须服从国家经济建设的方针;在海军建设与国防建设的关系上必须服从发展空军和防空军为重点并相应地发展海军的方针;在海军建设

的内部关系上,必须服从以发展空、潜、快为主并相应地发展其他各兵种的方针”。从此,中国海军建设速度逐渐放缓下来。北方边疆安全压力和海防安全隐患同时存在和新中国不得不暂时放慢海军建设以及海防战略目标的实现进度,第一次向中国严酷地显示了面对双重地缘战略压力的巨大战略困境。

虽然放慢了海军建设的步伐,但是中国海军建设关键性的突破并没有停止。1959年毛泽东强调发展高科技海军武器的重要性,并指示“核潜艇,一万年也要搞出来”。即便在国家经济困难时期甚至“文化大革命”期间,核潜艇的开发都没有停下来。1970年中国启动核动力装置陆上试验反应堆,1971年进行了首次潜艇联合试验,1974年第一艘核潜艇“长征一号”正式编入海军战斗序列,实现了中国海军部队的跃进式发展。

改革开放以来,中国集中精力进行经济建设。但是现实正如邓小平同志所说:“面临霸权主义强大的海军,没有适当的力量也不行”,中国一定要“建立一支强大的具有现代战斗能力的海军”。中国海军要和国家利益相联系,要适应中国的发展,要满足中国的海上安全需求。

二、海上地缘安全战略的地理条件分析

中国濒海地理结构与其他国家不同,包括自身海岸线和大陆周边列岛两个部分。因而中国海权战略的地缘战略应当兼顾自身沿海地理特点,以及中国海周边各岛国与中国地缘政治关系两大部分。中国沿海突出的地理特征是海岸线漫长、岛屿众多,共有大约6500多个岛屿,构成大小50多个群岛和列岛,总面积大约8万平方千米。中国岛屿分布在大陆沿海、大陆架和大陆斜坡以及深水盆地,相连成串,互相毗邻,构成大陆防卫的第一道天然海上屏障。

中国海区岛屿分布的另外一个情况是,近岸岛屿多,远海岛屿

少,虽然这种分布状况在近海活动中能够取得岸基空军和火力的支援,但是不利于中国海上力量向外拓展,同时也使海上防御空间相对狭小,无法形成战略纵深。由于当代海军海上攻击能力和舰载飞机的攻击距离相对于二战期间有了飞跃式的发展,一旦沿海岛屿被占,中国大陆甚至近海省份将直接暴露在军事威胁之下。如果考虑到中国主要经济区集中在沿海地带的事实,中国近海防御的战略任务相当艰巨。

从海上安全角度看,中国海的自然地理大致可以分为南北两大部分,形同一个以台湾及周围的海域为中心的巨大的“哑铃”。台湾海峡地处东海,是联系中国近海南北海域的海上咽喉要道,经台湾南北两端通往西太平洋的航道是中国重要的出洋通道。从政治和国际法的角度讲,台湾海峡中间有一条46~197海里的国际公用通道,根据《联合国海洋法公约》的规定,包括军舰在内的各国船舶都可以从中无害通过。台湾海峡西岸为闽东山地和闽南丘陵叠嶂地带,有众多的良港;东岸为台湾西部平原,岸线平直,港湾甚少,易攻难守。海峡南部靠近台湾岛一侧是纵列的澎湖列岛。澎湖列岛扼海峡南口,是台湾岛西南方的海上屏障。台湾海峡海底地形起伏很大,分为澎湖水道、台湾浅滩、海峡西部和海峡东部四个部分。澎湖列岛与台湾从地理上并列构成中国东南实施海上防御和战略进攻的重要的地缘战略基地。

台湾岛北部是中国的黄海和渤海。台湾岛南部是海南岛和南中国海诸群岛。根据《国际海洋法公约》,海岛与领土一样是获得专属经济区的重要条件之一,所以南中国海诸岛与中国国家领土主权和经济利益有直接而密切的关系,战略意义非常重大。

三、远洋安全的战略支点

获得坚固的后方是走向海洋的必要条件,但是没有远洋安全的保障,走向海洋的战略目标仍然难以实现。地理上“第一岛链”

的存在形成中国海上战略安全的地缘分界线。“第一岛链”的中间和南方附近海域是同处于中国主权范围内的台湾和南中国海,为中国实现远洋安全提供了有利的地理条件。台湾问题的存在使台湾成为同时具有中国实现远洋安全基地和封锁中国出洋通道双重性质的地理“双刃剑”。台湾不仅是中国领土范围内惟一与外洋直接沟通的岛屿,而且处于“第一岛链”的中心环节。台湾回归可使中国海军南北相顾、互相支援,获得更大的海上防御能力。另外,因为台湾是中国沿海沟通太平洋的咽喉要地,拥有强大的经济、技术实力,如果配合大陆强大的陆基支持,可以形成对东南亚和东北亚双区东西两翼强有力的战略安全合作基础,同时可以使中国远洋安全能力进入太平洋中部,与澳洲国家和美国等海上强国共同奠定亚太地区安全合作的新架构。因此,台湾具有使中国从濒海国家走向海洋国家战略分水岭的价值。台湾问题是中国实现海上地缘战略安全中涉及中国整体发展战略关系最深远的部分。稳妥、积极、高技巧地把握时机解决台湾问题成为中国走向海洋战略的中心内容。由于在美国的眼里台湾具有“太平洋中永不沉没的航空母舰”这样重要的战略地位,维持台海两岸现状是美国整体亚太战略利益之所在,而美国对中国的战略又包含“接触”与“遏制”的双重内容,失去对台湾地区的影响力意味着失去对中国实施“分而治之”的战略条件。由于美国对台政策被纳入到对华战略的总体设计,顺应美国在亚太地区的战略利益趋向,因此美国当然希望在台湾问题上长期保持对中国留难的能力。

除了台湾地区之外,中国主权范围之内能够产生远洋战略效果的另一个地区是南中国海。南中国海面积 80 万平方千米,是一个半封闭的海区,周围 90% 以上被陆地包围,周边有菲律宾、马来西亚、印度尼西亚、新加坡、泰国 5 个东南亚海岛国家以及越南、柬埔寨 2 个东南亚陆上国家。

南中国海北部是台湾海峡,南部是马六甲海峡。由于这两个

海峡在东北亚国家和世界其他国家与地区的海上贸易中具有至关重要的战略价值,南中国海对国际商业航线和军事航线具有重要的战略意义。此外,南中国海向周边国家提供着众多生物和矿物资源。拥有南中国海海域、海上岛屿和岛屿周边水域以及海床的管辖权意味着经济、政治和军事等诸多领域的战略权益。

根据《联合国海洋法公约》,拥有沿海或海上陆地主权,意味着获得从海岸线每一点向外延伸的200海里,包括洋面、水体和海底在内的专属经济区。

中国是南中国海主权的最主要领有者。中国对南中国海海域的主权来源于中国对南海诸岛的历史主权。根据一般国际法的原则,岛屿的主权归属在法律适用上要参照国际法有关领土获得的一般法规,即发现、先占、有效管理和时效等。中国对南中国海海上诸岛的发现、占有、有效管理的相关文献可以上溯至汉朝。其中,清朝康、雍、乾、嘉四朝刻印的不同版本的地图,如雍乾两朝的两部《天下总輿图》和两部《大清万年一统天下全图》等更明确将南中国海海上诸岛划归中国政权管辖范围之内。

凭借实力、依据国际法,中国可以获得对南中国海的合法的制海权。南中国海海权的实现将使中国不仅能够实现自身主权范围内的海上地缘战略安全,确保自己的海洋权益不再被他国侵夺,而且因为中国海军力量的增加,以及部署范围的扩大,将增加与东盟国家战略合作的机会。同时也为威慑和打击马六甲海峡等国际海上运输线附近海域的海盗活动提供更有力的军事后盾。南中国海海权的实现更主要在于自身力量的增长,海权实现过程并不必然与周边国家发生整体冲突的特征,决定了南中国海在地缘战略上具有在近海防御战略条件下实现远洋安全影响的特征。南中国海在战略上应当成为中国走向海洋,拓展远洋战略影响力,为亚太地区国际安全奉献自身力量的重要地缘战略支点。

中国海上地缘战略安全的实现过程是中国在地缘战略上走向

海洋的过程,因此必须关注当代亚太地区战略格局。由于西太平洋地缘战略格局正处于整体转型过程,地区内大国和国家集团都在谋求实现有利于自己的地缘战略目标,中国海上地缘战略安全与某些国家在亚太地区的战略利益处于相互对立状态,海上地缘战略的推进过程必然要面对许多外在的压力。当今世界是追求发展的世界,国家间关系都围绕如何尽快实现自身发展而展开,涉及国家间战略竞争的内容往往需要采取相应的灵活策略,而不是僵硬的直线战略。本质上,海上地缘战略安全的追求是国家整体发展战略不可缺少的一个部分。因此,海上地缘战略安全的推进过程应当纳入中国国家发展战略的总体规划当中,并关注其对国际环境的影响,以及这种影响反过来对中国整体战略发展的作用。海上地缘战略安全必然体现特定的国家利益,然而其推进进度或角度的失当则会引起国际环境对国家利益的限制。因此,海上地缘战略安全的推进原则在于把握这一战略所体现的国家利益要求与国际战略空间允许度之间的矛盾。中国走向海洋的战略推进原则必须在海上地缘战略安全所体现的国家利益和为实现国家整体战略发展而必须保证有利的国际环境之间进行有效的战略协调。

走向海洋是中国国家利益的要求,但是走向海洋的战略设计必须符合特定时期中国整体国家利益综合效应最大化的原则。这就要求首先明确中国现阶段的最高战略目标。中国共产党在十六大报告中指出:“推进现代化建设、完成祖国统一、维护世界和平与促进共同发展”仍然是我国现在和今后20年最主要的战略目标。21世纪头20年是我国重要的战略机遇期,我们要集中力量“实现现代化建设第三步战略目标”,并且“到本世纪中叶基本实现现代化,把我国建成富强、民主、文明的社会主义国家”。国家发展战略决定对外政策,未来相当长的时期内“争取和平的国际环境和良好的周边环境”是我们的对外工作的根本出发点。稳步发展和改革开放是我国国家利益的最主要体现,任何国家战略的

设计都不能危及既定的最高战略目标。走向海洋的战略设计应当与我国在相当长时间内尽可能避免卷入与周边或者其他国际势力军事冲突或军备竞赛的战略需要相适应。为此,走向海洋的战略标尺需要确定包含实力基础以及与国际环境允许度的协调在内的两个方面内容。前者是走向海洋战略推进的内在标尺,后者是战略推进的外在标尺。前者通过自身力量与竞争对手力量的实力对比衡量战略推进的力度,后者则参照国际环境所提供的战略允许空间界定走向海洋战略必须确保的战略安全底线和战略推进的限度。

中国走向海洋的过程是海权的实现过程。海权的实现过程是军事力量和地理要素的战略综合,其外在表现是军事力量,尤其是海军力量对特定海域的有效控制。虽然实现海权的过程中不能以中国整体战略发展为代价,但是中国实现主权海域范围内的海权,与周边国家甚至美国这个世界一级强国控制亚太地区的战略利益的对立,只能通过协商而不能通过妥协退让获得圆满解决。结合中国当前总体战略目标,在战略原则上界定中国走向海洋的战略推进力度,并不是永久放弃某些海权要求,而是在战略手段上寻求战略效能的最大化。

军事力量在海权实现的过程中是重要的,但是强调军事力量的原因并不是主张与周边国家或者世界霸权进行针锋相对的军事斗争,而是为了强调当今世界的国际关系原则仍然是一种类似丛林原则的东西。国际文明只能在有(以暴力为后盾)保障的地方才能发生,而且通常更多地实力对等的国家间发生。虽然国际社会以国际法的形式赋予了小国、弱国“平等的”权利,但是并没有提供给他们强有力的享有权利的国际保障。在国家主权高于国际法的原则条件下,国家所享有的权利最终都要靠国家自身去维护。

现代国际关系原则在本质上仍然是一种被大国、强国掌握的

以强国利益为主导的游戏规则。近几年来,按照大国、强国的意愿干涉小国、弱国内政的事件和一些进入发达国家行列的小国纷纷加入区域合作机制,甚至在安全上依附于美国等霸权主义国家的事实,在相当程度上体现着国际政治经济秩序内在的不平等性。当今世界仍然是只要重大利益所在,必定引起霸权国家军事行动的世界。战争从来没有因为世界经济全球化和联合国作用的增加而退出历史舞台。军事力量依旧是当今时代许多国际问题得以解决的有效后盾。拥有有效的军事能力和相当规模的海军力量是中国实现海上地缘战略安全的一个最起码要求。

对于走向海洋的战略而言,中国面临主权安全边界与美国国家战略利益安全边界相接的困境。如果将台湾周边地区的主权安全也考虑在内,中国主权范围内单纯的安全意义边界与美国的利益安全意义边界有相当部分的重叠。对于走向海洋的过程而言,军事准备是必不可少的内容。虽然我们不准备在海权的问题上与美国发生正面冲突,但是历史经验表明,安全问题在相当程度上确实就是军事问题,在军事安全领域让步的国家是绝无出路的。

第二节 海军作战指挥

现代高技术条件下,海军作战指挥在战争中的地位越来越突出,它是提高作战效能的有效途径,是各种作战力量的“凝结剂”,直接影响着战争、战役、战斗的进程和结局,对战争、战役、战斗的胜败起着关键作用。学习研究海军作战指挥理论,是提高海军作战指挥能力的重要途径。

一、海军作战指挥的基本概念

作战指挥,伴随着战争而产生,其历史相当久远。作为一个特定的军事概念,“作战指挥”早已载入军事著作,并且在研究作战

问题时经常被使用。但由于种种原因,对其定义、特征、要素等认识和解释不统一、不规范。因此,界定作战指挥概念是研究作战指挥必须首先解决的问题。

海军作战指挥,是一个有特定含义的概念。在这里,“作战”是就性质而言的,是指“武装力量打击或抗击敌方的军事行动”。“指挥”是指发令调度,一般理解是:为达到一定目的而组织、协调人员行动的组织活动,包含有统御、领导、领率、命令等意。而“作战指挥”则可理解为有关作战行动的指挥。1999年新版《军语》中,将作战指挥定义为:“军队指挥员及其指挥机关对作战行动的指挥”。

根据这种思路,海军作战指挥可定义为:“海军各级指挥员及其指挥机关对所属部队作战行动的指挥。”由于海军指挥员及指挥机关的层次性,海军部队构成的复杂性,以及海军担负作战任务的多样性,可以从多个角度对海军作战指挥进行分类。比如,按规模和层次分为海军战略指挥、海军战役指挥和海军战斗指挥等;按海军不同兵种分为水面舰艇作战指挥、潜艇作战指挥、航空兵作战指挥、岸防兵作战指挥和海军陆战队作战指挥等;按作战样式分为封锁作战指挥与反封锁作战指挥、登陆作战指挥与抗登陆作战指挥、保交作战指挥与破交作战指挥、基地防御作战指挥等。各种分类在理论研究和实践应用中有着不同的价值。对海军作战指挥的定义可作如下理解:

第一,海军作战指挥的主体是指挥员及其指挥机关,客体是下级指挥员、指挥机关及其所属部队;

第二,海军作战指挥是一种主动的有目的的统御行为,其直接目的是夺取作战的胜利,而实现这一目的的途径是将指挥员的意图变为现实。

第三,海军作战指挥活动贯穿于作战过程的始终,是围绕指挥员的决心而有目的地组织的一系列活动的统称。

二、海军作战指挥的特征

海军作战指挥活动,是通过海军部队行动实现指挥员意图的过程,它除了具有军队作战指挥的一般特征,如对抗性、强制性、动态性等外,还具有区别于一般组织领导活动的明显特征,概括起来主要是:很强的政策性,指挥兵种的多样性,作战环境的复杂性和兵力使用的合同性。

(一)政策性

海上战争是政治斗争的继续,是为达到一定的政治、外交、经济目的服务的,具有很强的政策性。当前,沿海各国争夺海洋权益、保卫海洋领土的斗争日趋激烈。我国和周边多个国家存在着海洋权益之争,而海军在国际公海的活动又受《国际海洋法公约》的约束。这就使海上行动十分敏感,作战指挥既要坚决又需慎重,处理不当将会给政治、外交、经济斗争造成被动。所以,海军的重大作战决策必须由统帅部做出。海上指挥员虽是决策的执行者,但由于海战场远离陆岸,独立性强,在战场情况瞬息万变的情况下,为了取得作战的主动权和灵活性,海上指挥员需积极地进行机动指挥,若指挥中出现偏差,也将会给国家的政治、外交、经济利益带来损害。因此,海上指挥员必须有很强的政策观念。

(二)多样性

海军是由多个兵种组成的一支技术含量高、兵种多的合成军种。由于作战环境特殊,每次遂行作战任务时,一般都要根据任务的需要临时组成相应规模的海上编队。根据现代高技术海战特点,作战中海军指挥员不仅要指挥水面的舰艇,还要对空中的航空兵以及水下的潜艇实施不间断的指挥控制,指挥兵种多样,指挥任务异常复杂。

(三)复杂性

海军作战涉及太空、天空、水面、水下及电磁等领域,战场呈现

“ 五维一体 ” 的态势。尤其是水下的潜艇 , 由于对潜通信组织困难 , 使海军作战指挥活动的组织比其它军兵种更加复杂。此外 , 无论是海军航空兵还是海上的水面舰艇编队 , 由于作战时远离岛岸 , 通常要设海上指挥所 , 海指与岸指的通信联络 , 作战、后勤、装备等方面的保障任务异常艰巨复杂。

(四) 合同性

现代作战 , 非常强调联合。海军承担的作战任务 , 一般都在海上或依托岛岸 , 参战兵种多是一个显著的特点。从近期发生在世界各地的几次海战可以看出 , 合同作战的特征非常明显。这就要求海军各级指挥员在指挥作战时 , 合理区分任务 , 正确使用兵力 , 运用好合同战术。

三、海军作战指挥的要素

构成海军作战指挥必不可少的条件称为海军作战指挥的要素。它通常包括指挥人员、指挥对象和指挥手段

(一) 指挥人员

在现代条件下 , 指挥人员是包括指挥员及其指挥机关人员在内的指挥群体。指挥人员是作战指挥的主体。指挥人员按职权对指挥对象下达指示、命令 , 完成指挥活动。

指挥员是指挥群体的核心 , 指挥机关人员是指挥员的智囊和助手。指挥机关的一切活动 , 都是为了实现指挥员的意图。由于现代条件下海战指挥日益复杂 , 指挥员对指挥机关的依赖程度越来越高。没有精干高效的指挥机关 , 离开高素质的指挥机关人员 , 指挥活动就不能有效进行。作战指挥的层次性 , 决定了指挥员的双重身份。指挥员对下一级而言 , 是指挥员 ; 对上级指挥机关而言 (如海军指挥员对于中央军委、总部 , 舰队指挥员对于海军) , 是被指挥对象。因此说 , 海军作战的指挥员具有指挥员与被指挥对象的双重性质。指挥员在海军作战指挥中起决定作用 , 其组织结构、

职能与素质制约着海军作战指挥效能的发挥。

(二) 指挥对象

指挥对象又称被指挥人员,是相对于指挥人员而言的。作战指挥的层次性,决定了指挥对象还有自己相应的被指挥人员,而其中士兵是最基础的指挥对象。任何级别的指挥最终都要落实到士兵的行动上。指挥对象直接对指挥员负责,接受并具体贯彻执行指挥员的指示、命令,同时对自己的指挥对象实施指挥。指挥对象与指挥人员是作战指挥的两个基本要素,二者互相作用,缺一不可。

(三) 指挥手段

指挥手段是沟通指挥人员与指挥对象的手段,包括指挥员实施作战指挥时使用的各种技术器材,如各种通信器材、情报获取器材、计算与显示器材等。现代作战指挥手段的典型表现是指挥自动化系统。指挥手段的先进程度,对作战指挥效能具有重大影响。

以上三个要素——指挥人员、指挥对象和指挥手段,构成了海军作战指挥系统的基础。其中指挥人员与指挥对象构成指挥关系的主体,指挥手段是沟通指挥员与指挥对象的中介。这些要素的相互作用和矛盾运动,构成了海军作战指挥的实践活动。

四、海军作战指挥的过程

一次作战行动完整的作战指挥过程,通常由以下几个环节构成:

(1)了解任务。即对上级赋予的任务有正确的理解。只有正确理解了任务,才有可能圆满地完成任务。

(2)判断情况。即对敌情、我情和战区等各方面情况进行分析判断,以便得出客观而全面的结论,为正确地定下决心、做出决策奠定基础。

(3)确定初步决心。即指挥员为完成所担负的任务做出初步

打算,其目的是使司令部和有关部门便于准备决心材料和有关建议。

(4)下达预先号令。即指挥机关为了使参战部队能有较多的时间进行战斗准备,提前向参战部队和有关部门下达号令。

(5)准备决心材料。即指挥机关的人员根据指挥员的初步决心和指示,在了解任务、判断情况的基础上,进行有关计算并提出建议报告。

(6)定下决心。即指挥员在听取了指挥机关的决心建议报告后,形成对作战行动的基本决定。

(7)拟制作战计划。即将指挥员定下的决心细化成可供操作的作战计划和各种保障计划。

(8)进行预先展开。即为取得有利的作战态势,根据指挥员的决心,将参战兵力提前转移至待机地域。

(9)不间断地协调控制。即不间断地掌握战场情况,指挥控制各兵力按照作战计划进行作战行动。当战场情况变化时,及时修正决策或追踪决策。

(10)结束作战。当预期目的达成或遇有重大变化时,果断而有秩序地结束作战行动决心,将参战兵力提前转移至待机地域。

第三节 我国海军兵器

海军兵器是海军兵力在海上作战中使用的武器。海军兵器是决定海上战争胜负的重要因素。它随着科学技术的发展而发展,并影响作战的样式和战争结局。本章主要介绍我国海军舰艇部队和岸防兵部队装备的导弹武器、火炮武器和水中兵器。

一、舰炮

舰炮是使用年代最久的舰载武器,早在14世纪即装备水面舰

船。明朝永乐年间(1405年),郑和所指挥的帆船战舰上就装备了舰炮,并多次用于海战。1661年郑成功在收复台湾的战役中出动大小舰船数百艘,使用舰炮进行了数次海上作战和登陆作战。在20世纪前,舰炮是海战中唯一的攻击武器。舰炮的口径从20毫米到457毫米不等,拥有庞大的家族。随着科学技术的发展,鱼雷、水雷、舰载飞机和导弹武器的陆续出现,使水面舰艇的战斗能力获得很大提高,并由此发展成许多新的舰种。但是,舰炮作为一种通用性的武器,目前仍然装备于各种水面舰艇,是现代水面舰艇上极为重要的攻防武器。

火炮武器是火炮、弹药与射击指挥系统的统称。口径在20毫米以上(含20毫米),用火药发射弹丸的身管射击武器和火箭炮统称为火炮;装备在海军舰艇上的火炮统称舰炮;装备在海岸对海上目标射击的统称海岸炮;装在海军机场、港口及海军要地对空防御的火炮称为海军高射炮。

(一)舰炮的分类

1. 按口径的大小分

①大口径火炮。口径在203毫米~457毫米,一般装在重巡洋舰以上的大型军舰上。

②中口径火炮。口径在100毫米~203毫米,一般装在巡洋舰、驱逐舰和护卫舰上。

③小口径火炮。口径在20毫米~100毫米,一般装在小型舰船上。

2. 按在舰上担负的任务分

①主炮。它是该舰最大口径的火炮,一般在舰首尾线上配置,用来担负该舰的主要任务。

②副炮。其口径比主炮小,用来抗击空中目标和轻型舰艇的袭击。目前多为半自动或全自动炮。

3. 按自动化程度分

①全自动炮。指舰炮的扬、供、输往、瞄准跟踪及发射全部实现自动化。

②部分自动炮。指舰炮的扬、供、输往、瞄准跟踪及发射三个主要系统有某个或数个环节为人力操纵的舰炮。

③非自动炮。舰炮的三个主要系统均为人力操纵。

(二) 舰炮武器的组成

舰炮由炮身、炮门、炮架、随动系统、炮弹组成。

1. 炮身

它用来发射弹丸,使弹丸在火药气体作用下获得一定初速、转速和飞行方向。

2. 炮门

它用来在装弹后封闭炮尾,并使底火发火。炮门由门体、开关机、发火机、炮门保险、气密装置等组成。

(1)装弹机。用来向膛内装填炮弹。

(2)击发机。用来控制发火机引发底火。

(3)自动机。用来自动完成重新装填和发射下发弹丸的全部动作。它是上述各种机构的总和并把它们加以有机联系。

3. 炮架

它用来支持炮身,并便于炮身转到预定方向,承受发射时的作用力。它包括基座、旋回架、摇架和反后座装置。

(1)瞄准具。用来瞄准目标,修正瞄准角。

(2)瞄准机。用来将炮身转至预定方向。

4. 随动系统

随动系统用来将射击指挥系统传来的信号加以放大,并带动火炮跟踪瞄准目标。该系统由测量放大、执行、反馈等部分组成。

5. 炮弹

炮弹用来摧毁目标或完成其他战术、技术任务,由弹丸、引信、发射装药和底火等部分组成,通常使用的有穿甲弹、爆破弹、杀伤

弹、空炸榴弹和照明弹等种类。

(三) 舰炮的主要战术技术性能

1. 射程

舰炮所能射击的最大水平距离目标称为最大射程,最大垂直高度称为最大射高。有效射程(射高)约为最大射程(射高)的 $1/2 \sim 2/3$ 。

2. 发射率

舰炮每分钟发射的弹丸数叫做发射率。发射率的高低,直接影响着命中目标的弹数和毁伤目标所需的射击时间。

3. 破坏性

破坏性是指弹丸对目标的毁伤程度。它包括弹丸对目标的穿透作用、爆炸作用和杀伤作用。

4. 准确性

准确性是指弹丸命中目标概率的高低。

命中率、发射率和破坏力是构成舰炮威力的三大要素。

5. 开火及时性

开火及时性就是火炮的快速反应能力,具有非常重要的意义。

6. 初速度

初速度是指弹丸离开炮口时的速度。它决定于发射药的性能、数量及炮身的长度。

7. 持续性

指舰炮在战斗中持续射击的能力。

(四) 舰炮的战术技术特点

现代舰炮武器在战斗使用方面有以下特点:

(1) 通用性好。舰炮具有广泛的通用性,是多用途舰载武器。它既可射击空中目标,又可射击海上和岸上目标,还可防御反舰导弹,中大口径舰炮还可实施对岸攻击和火力支持。

(2) 反应快,射击控制自动化。舰炮武器自发现目标至开火

仅需数秒钟 ,可以射击突然出现的快速目标。

(3)初速大 ,发射率高并能持续发射。这一特点使其可达到较高的积累毁伤概率 ,获得较大的火力密度 ,提供持续的支援火力。

(4)射程近 ,命中概率受距离影响大。

(5)摧毁目标需发射数量较多的弹药。

综合上述特点可以看出 :现代舰炮武器用于抗击、拦截飞机、近程导弹时 ,是有效的防御性武器 ;在攻击海上舰船时可以弥补导弹武器的死区 ,并在 10 千米 ~20 千米范围内攻击敌人 ,对岸攻击中在提供及时的火力支援方面是十分有效的武器。

二、导弹

我国在 20 世纪 50 年代中期建立了研究和生产导弹武器的专门机构。1964 年 ,我国成功地进行了第一枚中近程导弹的试验 ;1966 年发射了中程导弹 ;1969 年发射了中远程导弹 ;1980 年 5 月向南太平洋海域发射了远程运载火箭 ;1982 年进行了潜艇水下发射运载火箭的试验 ,完成了导弹从使用液体燃料至使用固体燃料、从地面至地下、从陆地到水下发射的发展过程。

我国 20 世纪 60 年代研制了“红旗”型号的地对空导弹 ;“霹雳”型号的空对空导弹 ;“上游”型号的舰对舰导弹等 ;70 年代研制了“海鹰”型号的反舰导弹。

三、鱼雷

鱼雷是一种自动推进、能按预定航向和深度航行或自动导向、命中水中目标的兵器 ,是潜艇和鱼雷艇打击水面舰船的重要武器 ,也是水面舰艇和飞机打击潜艇的重要武器 ,还可用来爆炸港口和水下设施。

(一) 鱼雷的分类

1. 按用途分

可分为空对舰鱼雷、空对潜鱼雷、舰对舰鱼雷、舰对潜鱼雷、潜对舰鱼雷和潜对潜鱼雷。

2. 按动力类型分

①热动鱼雷——以燃料热能为能源,以热机为发动机。这种鱼雷按发动机又可分为活塞式和涡轮式两种。

②电动鱼雷——以蓄电池储存的电能为能源,电动机为发动机,这类鱼雷航行没有航迹,又称为无迹鱼雷。

③喷射式鱼雷——采用固体燃料喷气发动机。

3. 按直径分

①大型鱼雷 533 毫米 550 毫米 570 毫米 609 毫米等。

②中型鱼雷 483 毫米 450 毫米 400 毫米等。

③小型鱼雷 254 毫米 324 毫米 380 毫米等。

4. 按制导方式分

①直航鱼雷——由陀螺仪控制,按预先设定的方向作直线航行。

②机动鱼雷——由机动仪控制,按预先设定的航道作曲线航行。

③自导鱼雷——自导装置、自动追踪目标,又分为单平面自导和双平面自导两种。

④线导鱼雷——由发射舰艇用导线遥控。

5. 按引信类型分

①触发引信鱼雷——引信靠鱼雷与目标直接撞击而动作。

②非触发引信鱼雷——引信靠目标周围的物理场而动作。

(二) 鱼雷武器的组成

鱼雷武器由鱼雷、鱼雷发射器、鱼雷射击指挥仪组成。

1. 鱼雷

鱼雷一般由雷头、动力系统、深度控制系统和航向控制等组成。

①动力系统——使鱼雷按一定的深度航行,包括能源(燃料或电池组)、发动机和推进装置。

②深度控制系统——使鱼雷按一定的深度弹道航行。

③航向控制系统——使鱼雷按一定的方向航行。

④自导装置——搜索目标、辨别目标及跟踪目标,丢失目标后可进行再搜索。

⑤非触发引信装置——鱼雷通过目标下方或附近时,引爆雷头炸药。

2. 鱼雷发射器

鱼雷发射器主要由发射管、设定系统、发射系统组成。

①发射管:平时用来贮存鱼雷,发射时引导鱼雷以一定的方向出管。

②设定系统:专门设定鱼雷的各项数量和工作方式的系统。

③发射系统:通常以压缩空气和火药瓦斯作为动力将鱼雷发射出管。

3. 鱼雷射击指挥仪

鱼雷射击指挥仪主要由计算机和显示控制仪器组成。它根据各种输入信号,自动、迅速、准确地计算出鱼雷射击诸元、攻击诸元和设定诸元,控制鱼雷射击。

(三)鱼雷的战术技术特点

鱼雷武器与火炮、导弹等武器相比较有如下特点:

1. 破坏力较大

鱼雷装药量比较多,大型雷可达300公斤~500公斤。鱼雷打击目标的水下部分,是舰船的要害部位,同样数量和质量的炸药,水下爆炸的威力要比水面爆炸大得多。鱼雷击中舰船水下部分后,使海水进入舱内,舰船易沉没。鱼雷,尤其是自导鱼雷的命

中率远大于炮弹 ,所以鱼雷的破坏力不仅大于炮弹 ,也大于打击水面舰船的部分导弹。

2. 发射装置轻便

鱼雷在水中是自动推进的 ,鱼雷的发射只是将其推入水中 ,与火炮相比较 ,发射的膛压和初速都要低得多 ,而且发射装置很轻便。

3. 携带者广泛

由于发射装置轻便 ,鱼雷除可装备于大型舰艇和潜艇外 ,还可装备于轻型舰艇和飞机 ;而轻型舰艇和飞机的速度快 ,机动性强 ,便于发挥鱼雷的突击威力。

4. 隐蔽性好

鱼雷是水中武器 ,潜艇在水下发射隐蔽好 ,使敌方难以发现和防御。

5. 抗干扰能力强

因鱼雷在水中航行 ,故对鱼雷进行干扰比对导弹干扰难得多。

6. 速度低 ,航程短

因为水中的阻力比空气阻力大得多 ,所以鱼雷在水中的速度比炮弹、导弹在空中的速度要小得多 ,并且鱼雷的航程很短。这就需要在近距离发射 ,才能获得良好的射击效果。

我国在 20 世纪 60 年代以前使用的是从前苏联进口的蒸汽瓦斯鱼雷 ;从 70 年代初起 ,鱼雷艇和潜艇使用我国研制的蒸汽瓦斯鱼雷 ,在轰炸机上使用我国研制的喷气鱼雷 ;从 80 年代起 ,我国自行设计研制了自导鱼雷。

四、水雷

水雷是海军常规武器之一 ,是布设在水中的一种爆炸武器。当敌舰船通过时 ,利用舰船物理场的作用或直接碰撞引爆 ,破坏舰船的水下部分。它可布设在港口、航道上 ,用来打击敌各种舰船 ,

限制和牵制敌人行动,也可布设在我沿海基地前沿阻敌登陆或骚扰。

(一)水雷的分类

1. 按引起爆炸的原因分

(1)触发水雷

它包括电液触发水雷、磁性触发水雷和触线水雷三种。

(2)非触发水雷

它包括磁性水雷(静磁)、感应水雷(动磁)、音响水雷(次声、超声、声频)、水压水雷、联合水雷等。

(3)控制水雷

它包括线控水雷和遥控水雷两种。

2. 按其布设状态和装药分

(1)锚雷

大型锚雷装药量大于 200 公斤;中型锚雷装药量为 100 公斤~200 公斤;小型锚雷装药量小于 100 公斤。

(2)沉底雷

大型沉底雷装药量大于 700 公斤;中型沉底雷装药量为 250 公斤~700 公斤;小型沉底雷装药量小于 250 公斤。

(3)漂雷

漂雷大小型是没有固定区分的,有触发和非触发两种漂雷。

(二)水雷的基本组成

水雷主要由两大部分组成:雷体、雷锚(或仪器舱)。

1. 雷体

雷体是用来炸毁敌舰船的。它由雷壳和炸药、发火装置、引信(触角)、保险器等组成。

①雷壳和炸药——雷壳用来装置炸药,炸药爆炸时产生的冲击波可毁伤敌舰船。

②发火装置——用来引爆水雷的全部炸药。

③触角(引信)——用来引爆发火装置。

④保险器——用来保证布雷舰艇和人员的安全。

2. 雷锚或仪器舱

①雷锚——用来安放和推进雷体,布雷时自动定深,布雷后固定雷位。

②仪器舱——用来安装引信、执行电路及元件和各种辅助装置。

(三)水雷的战术特点

①隐蔽性好。水雷位于水中或沉入水底,目力较难发现。

②长期威胁。水雷潜伏在固定位置,在其战斗有效期内一直是危险的,给对方造成精神紧张,能消耗和迟滞敌大量兵力。

③破坏性大。炸药在水中爆炸,要比在空气中爆炸的威力大得多,且又破坏舰船水下部分,造成沉没和严重损伤。

④种类多,使用范围广。

⑤结构简单,使用方便,便于大批量生产和布设。

⑥受自然条件影响大。

⑦被动性大,锚雷易被扫除。

(四)水雷的战斗使用

1. 水雷的障碍样式

水雷在战斗使用时都采用布设水雷障碍形式。常见的有以下几种障碍样式:

①零散水雷——由单个或少数水雷布成不规则的形状。

②水雷群——由数量不多的水雷组成,其长度不超过0.5海里。它可以由数列水雷组成,列与列之间距离不超过1.5链。

③水雷线——由一列或数列水雷组成,长度大于0.5海里的水雷障碍。同列相邻的两个水雷之间的距离不得小于“布雷最小间隔”,列与列之间的距离一般不大于1.5链,以使舰船碰上一列水雷之后来不及机动就接近另一列水雷。水雷线可以平行,也可

以交叉布设。

④水雷幕——由数列不同定深的水雷构成 ,用来增大水中深度的控制范围 ,主要用于对付敌潜艇。

⑤水雷场——布设有各种水雷障碍的水域 ,其面积较大 ,用以限制敌舰船的通过。

2. 水雷的破坏作用

水雷的破坏作用指爆炸给予舰船的损伤程度 ,破坏作用的大小 ,主要取决于下列因素 :

(1) 水雷炸药的数量和质量

现代水雷都装有大量的、威力尽可能大的炸药。

(2) 舰船遭遇水雷的情况

这是指舰船哪一部分触发水雷爆炸或在什么距离上引起非触发水雷的爆炸。

(3) 舰船的结构

水雷爆炸对于舰船的损伤情况 ,在很大程度上取决于舰船本身结构及舰船有无防雷装置。

此外 ,爆炸地区的自然条件 ,如爆炸点水深、底质等因素 ,对水雷的破坏作用也有影响。

目前 ,我国水雷种类齐全 ,拥有各类各型水雷。

五、深水炸弹

深水炸弹武器(以下简称深弹)是水面舰艇和航空兵消灭敌水下潜艇的一种武器。火箭深弹在必要时 ,也可作为一般的火箭武器 ,打击水面舰船或近岸目标。深弹还可以用来拦截干扰来袭的鱼雷 ,稀化或销毁水雷。

(一) 深水炸弹的分类

1. 按使用方法分

①投放式深弹——从舰艇舷边或飞机上用人力或投放器材投

放。

- ②发射式深弹——用单管或多管发射炮发射。
- ③火箭式深弹——以喷气发动机的推力作飞行动力。

2. 按所装炸药的数量分

- ①大型深弹 装药量 ≥ 100 公斤。
- ②中型深弹 装药量在 50 公斤 ~ 100 公斤之间。
- ③小型深弹 装药量 ≤ 50 公斤。

(二)深水炸弹的特点

1. 结构简单 经济可靠

深弹武器大多数为机械结构 ,组成部件少且坚固耐用 ;不易受各种辐射冲击而损伤 ,便于战时迅速大量生产 ,广泛使用。

2. 敌难以干扰

因为一般深弹无制导跟踪装置 ,其弹道不受各种物理场作用的影响 ,所以敌难以对它干扰。

3. 射程近

投掷式深弹在舰艇旁落水 ,几乎没有攻击距离 ;火箭式深弹的射程也只有几千米 ,比多数进攻性武器的攻击距离近得多。

4. 毁伤概率低

由于深弹有一定的弹着散布 ,其覆盖面积小 ,破坏半径小 ,下沉速度慢且无制导跟踪装置 ,因而高速潜艇较易规避 ,毁伤目标的概率很低。

(三)深水炸弹的使用

1. 舰尾深弹的使用

舰尾深弹一般以发射炮和投放架来发射。发射炮是利用发射装药向舰艇两舷方向发射大型深弹的装置 ,以扩大深弹的爆炸范围。投放架一般装在舰艇的尾部两舷 ,共 2 座。每座可存放 5 枚 ~ 6 枚大型深弹 ,投放时 ,只要拉动把手 ,即可将深弹逐个投入水中。

使用时应考虑：

(1) 定深

已知潜艇深度时,深弹的爆炸深度可定在潜艇的深度上,若不知潜艇深度,可根据潜艇可能的深度和水深,选择较大的爆炸深度。

(2) 投弹间隔时间

为获得较大的打击面积而无空隙,深弹的破坏半径应有一定的重叠。大型深弹破坏半径为20米,故投弹间隔约为40米。

(3) 最低安全速度

即投弹舰艇在深弹下沉的时间内驶出安全距离的最低速度,使深弹爆炸时,不致损伤自己的舰体。

舰尾深弹使用时应注意：

- ①不得在水深小于10米的海区投弹。
- ②禁止在舰艇旋回机动时投弹。
- ③深弹全部爆炸后,才能转向或进入新的投弹区域。

2. 舰首深弹的使用

目前装备的火箭式深弹,射程都在1200米以上,有的可达5500米。发射深弹的发射炮有5管、6管、12管等,目前最多的达24管。舰艇上通常装有2座~4座。

第四节 海军兵种

海军是以舰艇部队为主体,在海洋上作战的具有多种综合作战能力的合成军种,是中国人民解放军的重要组成部分。海军由潜艇部队、水面舰艇部队、海军航空兵、海军岸防兵、海军陆战队等兵种及一些特种专业勤务部队组成。为了便于指挥和执行作战、训练任务,中国人民解放军海军下辖北海舰队、东海舰队、南海舰队三个舰队。

海军舰队是担负某一战略海区勤务、防御和作战任务的海军建制单位,它受海军和所在大军区的双重领导。海军舰队下辖海军基地、潜艇部队、航空兵部队、海军岸防兵部队、海军陆战队及各种专业勤务部队。

海军基地是担负所辖海区的防御、警戒和作战任务,保障海军兵力训练和进行日常勤务活动的军级建制单位,下辖水警区、舰艇支队、巡防区、海军岸防兵、防空部队及各种专业勤务部(分)队。

水警区(舰艇支队)是担负所辖海区作战、巡逻、防御、警戒和岸勤保障任务的师级建制单位,下辖三级以下战斗舰艇、勤务舰船中队、岸防兵和观察通信部(分)队等。

一、水面舰艇部队

水面舰艇部队是海军兵力中历史最悠久、类型最多、任务最重(能遂行多种任务)的基本兵种,是现代海军的基本兵力之一,也是海军区别于其他军种的重要标志之一。

(一)水面舰艇的分类

水面舰艇的种类繁多,执行的主要任务、武器技术装备、性能和舰艇结构等方面都有自己的特色。为了便于区别和战斗使用,通常根据水面舰艇彼此之间的差异划分为舰类、舰种、舰级和舰型。

1. 舰类

根据舰、艇、船的基本使命和执行的任务性质不同,通常划分为战斗舰艇和勤务舰船两大类。

战斗舰艇是指具有直接作战能力的各种水面舰艇。战斗舰艇一般都具有对海、对潜、对空和对水雷等的综合作战能力。

勤务舰船是指担负海上战斗、技术和后勤保障任务的水面舰船。勤务舰船一般都具有它们各自为完成任务所需的一些特殊装备,但武器装备较少,防御能力较弱。

2. 舰种

根据战斗舰艇或勤务舰艇(即同类型舰、艇、船中)执行主要任务的不同,又将其划分为不同的舰种,其名称大多数以它们所担负的主要任务或以其装备的主要武器来确定。

战斗舰艇类划分为航空母舰、巡洋舰、驱逐舰、护卫舰、扫雷舰、登陆舰、布雷舰、导弹艇、鱼雷艇、猎潜艇等舰种。

勤务舰船类中划分为修理舰(船)、油船、水船、测量船、侦察船、救生船、捞雷船、拖船、靶船、浮坞船等舰种。

战斗舰艇类中,习惯上将排水量大于500吨的称为舰,小于500吨的称为艇。

3. 舰型

同舰种或同舰级的舰艇,按其外形、结构和战术技术性能上的差异,又划分为不同的舰型。通常舰型是以设计定型时的代号名称来确定的,例如:我国海军的驱逐舰有“051”型和“07”型,导弹艇有“21”型“24”型。

此外,为了区分各种舰艇在海军战斗序列中的地位,确定舰艇的行政职权,明确舰艇中相互关系,我海军又按舰艇的战斗使命、战斗技术性能、排水量和人员编制情况,将舰艇划分为一、二、三、四、五级,分别执行师、团、营、连、排级权限。一级水面舰艇有航空母舰、战列舰、巡洋舰;二级水面舰艇有驱逐舰和导弹护卫舰;三级水面舰艇有火炮护卫舰、扫雷舰、猎潜艇、大中型登陆舰和500吨以上的辅助船;四级水面舰艇有鱼雷艇、导弹艇、300吨以上500吨以下的登陆艇和辅助船;五级舰艇有小型登陆艇、交通艇、拖船。凡艇长编制不是干部职务的艇不划分等级。

(二)水面舰艇的战斗任务

- ①消灭敌战斗舰艇和运输船。
- ②破坏和压制敌岸上目标。
- ③输送登陆兵在敌岸登陆。

④执行侦察、巡逻、警戒、反潜、布雷、扫雷、护航、护渔、救生和运送人员、物资及其它保障任务。

水面舰艇在完成上述各项任务时,可能是单独进行,也可能是与海军其他兵力合同进行;可能是以固定建制的兵力进行,也可根据任务的需要组成临时编队进行。

(三)战斗舰艇

1. 驱逐舰和护卫舰

我海军驱逐舰和护卫舰是以导弹和火炮为主要武器,并具有一定反潜能力的战斗舰艇。

(1)驱逐舰、护卫舰的主要任务

①单独地或与海军其他兵力合同消灭敌水面舰船,反潜,破坏和压制敌岸上目标和火力。

②担负航空母舰编队、运输编队、登陆编队的护航任务。

③可执行布雷、巡逻、警戒等任务。

(2)驱逐舰和护卫舰的战术技术性能

驱逐舰是具有多种作战能力的中型军舰,一般排水量在3000~6000吨之间,航速30~35节左右,装备有多门大中小口径火炮及鱼雷等反潜武器;导弹驱逐舰装备有对舰、对空和反潜导弹,有的还配备有反潜直升机。

护卫舰是遂行护卫作战任务的军舰,一般排水量在1000~4000吨,航速20~30节,装备有中口径以下火炮数门及鱼雷等反潜武器;导弹护卫舰装备有对舰、对空和反潜导弹。

(3)驱逐舰和护卫舰的战术特点

驱逐舰和护卫舰是两个不同的舰种,它们的战术技术性能有很多差异,但它们都是中型军舰,战术特点存在着很多共同之处。

①突击威力大,装有多种武器,能执行多种任务:驱逐舰和护卫舰均装备有导弹、火炮、深水炸弹和水雷等多种对海、对空及对潜作战武器,具有较强的综合作战能力,而且通用性好,再加上具

有其它良好的性能,所以能执行多种战斗任务。

②具有中远海作战能力 机动性能好,抗风力强,作战半径大:驱逐舰、护卫舰的排水量适中,又能在海上进行补给,可在远离海岸的中远海域遂行战斗任务。此外,驱逐舰、护卫舰的稳性和适航能力较好,抗风力较大,吃水浅,又有较高的航速,机动灵活,行动海区广阔。

③有较完善的通信器材 驱逐舰、护卫舰均装有多种型号的雷达、多种收发信机和声纳,能保障各种武器的准确射击,能有效地与协同兵力及岸上指挥所保持通信联络,在与其他兵力协同时,适合担任海上指挥舰。

④对空防御能力弱 驱逐舰、护卫舰虽都有一定数量的对空防御武器,但除了“053K”型护卫舰外,其他舰对来自空中的袭击,仍会感到火力不足。

(4)驱逐舰和护卫舰的战术编成

驱逐舰通常不设大队,一般由8~12艘编成一个支队,护卫舰通常以3~4艘同型舰编为大队,3~4个大队编为支队。目前,多将驱逐舰与护卫舰大队混合编成支队。

2. 扫雷舰艇和布雷舰艇

扫雷舰艇是以扫雷具为主要装备的水面舰艇。其扫雷行动是为了达到引爆或破坏水雷的目的。

(1)扫雷舰艇的主要任务

在近海单独地或与海军其他兵力协同进行扫雷,具体是:

- ①在反敌水雷封锁中,清扫基地、港口和航道。
- ②在航行的编队前方担任导航扫雷。
- ③在登陆作战时,负责在敌水雷障碍中开辟通路。

(2)扫雷舰艇的战术技术性能

目前各国扫雷舰艇的排水量一般为200~600吨,航速12~18节,装有各种接触扫雷具和非接触扫雷具,武器装备一般为2~

4 门 20 ~ 57 毫米口径火炮 ,部分装有 1 ~ 2 门 76 ~ 85 毫米口径主炮和一定数量的反潜武器。

(3) 扫雷舰艇的战术特点

①有较完备的扫雷装置。扫雷舰艇是专门担任扫雷任务的 ,因此一般扫雷舰艇均配置多种多副接触型和非接触型扫雷具 ,其中切割、爆破扫雷具可扫除各种类型的触发水雷 ,音响、磁性扫雷具可扫除音响、磁性水雷。

②吃水浅 ,具有较弱的物理场。目前 ,各国的扫雷舰艇排水量均较小 ,吃水浅 ,可在江海、湖泊及狭窄的海区扫雷。扫雷舰艇本身的物理场本来就很弱 ,再加上舰上有消磁装置 ,规定每年还要到消磁场进行一次彻底消磁 ,执行任务时还必须进行自行消磁 ,使扫雷舰艇的物理场始终保持在规定强度以下 ,以保证扫雷时的自身安全。

③扫雷时抗风能力差 ,航速较低 ,防御能力弱。扫雷舰艇受舰艇和扫雷具本身性能的限制 ,一般只能在 4 级海情下使用扫雷具扫雷 ,扫雷航速一般也不得大于 10 节。另外 ,因为扫雷舰艇只装有少量的小口径火炮 ,火力较弱 ,扫雷时机动又不便 ,难以防御、规避空中和海上的袭击 ,所以通常在没有敌情威胁或能得到其他兵力支援和掩护时才进行扫雷。

④还可以担负巡逻、护航、护渔、布雷和反潜等任务。

(4) 扫雷舰艇的战术编成

我海军扫雷舰一般以 4 艘 ~ 8 艘编为 1 个大队 ,隶属于水警区或海军基地 ,扫雷艇通常以 3 艘 ~ 4 艘编为一个中队 ,隶属于扫雷舰大队或巡防区。

(5) 布雷舰艇

布雷舰艇主要担任布设防御水雷障碍和攻势水雷障碍的任务。防御水雷障碍是在必要时为保卫某一海区或某一重要地段或某一海湾在己方海域布设的一种防御性障碍 ,一般布设的数量较

多,因此各种水面舰艇都可能参与布设。攻势水雷障碍通常布设在敌基地、港口和航道,为了隐蔽安全,一般由较小的舰艇执行此任务。

为了能在必要时进行大量布雷或进行伪装隐蔽布雷,经常需要广泛发动民船和渔船进行布雷,开展群众性水雷战,有力地打击敌人。

3. 登陆舰艇

登陆舰艇是专门运载登陆部队及武器装备在敌岸登陆的水面舰艇,是登陆作战中不可缺少的海上力量。

(1) 登陆舰艇的主要任务

①输送登陆兵渡海登陆和运送技术装备、物资直接抢滩登陆,建立滩头阵地。

②担负战备运输、海上补给、海上救护等任务。

③有布雷设备的登陆舰,可担负布设防御水雷障碍任务。

④平时担负战备运输和民用物资运输等任务。

(2) 登陆舰艇的战术技术性能

因为登陆舰艇是在登陆作战中运送人员、物资和车辆的舰艇,所以武器装备数量少,火炮口径小,主要用于自身防御。另外,其航速慢,机动性能差于其他舰艇。

(3) 登陆舰艇的战术特点

①具有直接抵滩能力。登陆舰艇比其他舰艇吃水浅,船底平滑且有一定的坡度,便于在无停靠设备的岸滩上直接抵滩登陆,并可利用其船底有利的线型、坡度和强大的后锚拉力,进行退滩。

②有特殊的登陆设备和专门的装载舱室。登陆舰艇与其他战斗舰艇相比,最大的不同之处在于登陆舰艇是一种专门装载人员、物资、设备直接抵滩登陆的特殊舰艇;上面有登陆的专用设备,如大门、吊板、压载舱室、升降梯、大舱、后锚等。所有这些登陆设备都有利于提高登陆舰艇的装载能力,减少登陆兵的涉水距离和涉

水深度,大大提高坦克和登陆兵的上陆速度。登陆舰艇上的上甲板和坦克大舱是专门为装载人员、车辆和物资而设计的。

③不沉性好,续航力大。登陆舰艇有较大的备用浮力和稳性,即使水下舱室全部进水,只要坦克舱和两舷住舱保持水密,舰体仍能漂浮不沉。另外,登陆舰艇装载的油、水和补给品较多,续航力和自给力都较大(登陆艇的续航力和自给力较小,且耐波性差)。

④航速慢,自卫防御能力较弱。目前登陆舰艇航速都较慢。自卫武器也都只是一些小口径火炮。美、俄等一些国家虽然在部分登陆舰艇上改装和设计了一些导弹发射架,但对海、对空防御能力仍然比较低,且在执行战斗任务时,需要组织专门兵力进行掩护和支援。

(4) 登陆舰艇的战术组成

登陆舰一般由3~6艘同型舰编成大队,2~3个大队编成支队,登陆艇由3~4艘同型艇编成分队,3个分队编成中队,3个中队编成大队。

4. 猎潜艇

猎潜艇是以反潜武器为主要武器的轻型舰艇,是在近海地区单独地或协同海军其他兵力搜索和攻击敌潜艇的主要兵力。

(1) 猎潜艇的主要任务

猎潜艇的主要任务是在基地海区单独地或与海军其他兵力合作搜索和消灭敌潜艇。此外,它还可执行攻击轻型水面舰艇、护航、护渔、巡逻及布雷等任务。

(2) 猎潜艇的战术技术性能

猎潜艇有较强的攻潜作战能力,装有搜索、攻击声纳和反潜火箭炮、深水炸弹、反潜鱼雷,能对敌潜艇进行猛烈而连续的攻击,战役机动性能也较好,而本身遭敌攻击的可能性较小。但对海、对空防御能力弱,耐波性和自给力也不大,再加上目前声纳作用距离近,水温、风浪和摇摆对声纳使用有较大的影响,搜索水下快速潜

艇有困难。

(3) 猎潜艇的战术特点

①具有较强的攻潜能力。猎潜艇体积较小,但携带的深水炸弹数量较多,艇上的声纳装置能保障深水炸弹对潜艇实施艇首和艇尾的连续攻击或鱼雷攻击,破坏力大。

②机动性能较好,遭敌攻击的可能性较小。猎潜艇排水量不大,吃水较浅,速度较快,机动性能较好,本身遭敌潜艇攻击的可能性较小,即使遭敌潜艇攻击,也易于机动规避后迅速转入反击。

③对水下高速潜艇搜索能力较弱。艇上装备的声纳,其作用距离受本身航速及水温、风浪、摇摆的影响很大,尤其航速高时,声纳作用距离急剧减少。故对水下高速航行的潜艇,由于其相对速度较大,搜索捕捉能力很差,需要其他兵力对其进行引导。

④抗风力、自给力不大,防御能力弱。猎潜艇抗风力不大,自给力也只有几昼夜,武器装备除了俄海军的猎潜艇上装备有2座导弹发射架,其他国家一般只有几门小口径火炮,防空和对抗大中型战斗舰艇的战斗能力不强,故通常只能在基地海域内执行任务,并要注意组织对空掩护和支援。

(4) 猎潜艇的战术编成

猎潜艇一般以6~8艘编成大队,隶属于海军基地或水警区;执行任务时,通常以2~4艘艇组成一个搜索突击群。

5. 导弹艇

导弹艇是一种专门携带近程飞航式导弹的小型高速艇,是20世纪50年代后期出现的新舰种,是我人民海军水面舰艇兵力的组成部分。导弹艇是导弹武器技术发展和应用的产物。尽管这种艇体积小,携带的导弹数量少,但航速快,机动灵活,是海上一支重要的突击力量。

(1) 导弹艇的主要任务

①在近海单独地或与海军其他兵力合作歼灭敌大中型水面舰

艇。

②在抗登陆作战中 ,担负歼灭敌大中型登陆运输舰船或警戒舰船。

③在登陆作战中 ,打击敌水面战斗舰艇 ,掩护我登陆舰船的航渡安全 ;在破袭战中 ,袭击敌水面战斗舰艇和运输船 ,破坏敌海上运输。

④在反封锁、反袭扰战中 ,消灭敌对我封锁、袭扰的舰艇 ,保护我近海交通线。

(2) 导弹艇的战术技术性能

目前各国的导弹艇排水量均较小 ,一般只有 70 ~ 300 吨 ,航速可达 38 ~ 45 节 ,装备有 2 ~ 4 座固定式舰对舰飞航式导弹发射架及 1 ~ 2 座 20 ~ 40 毫米口径的自动火炮 ,是一支重要的海上突击力量。

(3) 导弹艇的战术特点

①突击威力大。导弹艇在海上对敌目标实施攻击时 ,单艇每次可发射 2 枚 ~ 8 枚导弹 ,相当于或接近于单艘驱逐舰或单艘导弹护卫舰对海上目标实施导弹攻击的能力 ,突击威力很大。另外 ,导弹艇多是集中兵力使用 ,可以先敌发现 ,先敌攻击并采取编队齐射方式 ,使敌难以干扰和抗击。

②攻击距离远。导弹艇与排水量相近的其他小艇相比 ,攻击距离较远。其他小艇由于装备的武器射程近 ,为发挥近战武器的威力 ,需占领近距离的最佳攻击阵位 ,而导弹艇装备的主要武器是射程远、命中概率高的导弹武器 ,它可以在较远的距离上占领阵位 ,发射导弹。

目前 ,导弹艇装备的导弹有效射程均在 50 千米以上 ,超过了一般舰艇上雷达发现大型军舰的最大距离。因此 ,只要在导弹艇雷达发现目标距离以内或在中继站的引导下 ,有可能在敌舰发现导弹艇的距离以外或中口径火炮射程以外 ,就可以占领阵位对敌

实施隐蔽攻击,使用导弹有效地打击敌人,减少了火炮威胁。

③体积小,速度快,有利于攻防。导弹艇和大中型舰艇相比,体积小,速度快,机动灵活,可以在浅水区、岛礁区机动,可以依托近海岸向敌方发动突然袭击,亦可以进洞库防御,便于开展海上破袭游击战,出其不意地打击敌人。

④抗风力和作战半径小,对空防御能力弱。由于导弹艇吨位小,抗风力弱,加上发射导弹时对海情要求高,通常只能在5级海情下使用导弹,且作战半径在500海里以内,因此导弹艇只可在近海和海情不大的情况下执行战斗任务。

⑤导弹艇攻击时具有导弹本身存在的弱点。导弹射击,存在死区、禁区和危险区,这就使导弹艇对海攻击时受到一定的限制,首先,死区的存在,使导弹艇在较大的距离上无法实施攻击,从而限制了导弹艇的进攻能力。其次,禁区和危险区的存在,使舰船的活动受到限制,所以导弹艇在实施攻击时必须综合考虑,慎防误伤己方舰艇。再次,就是导弹武器结构复杂,技术要求很高,导弹装艇前,必须在技术阵地进行准备和全面检查,在发射前最后几分钟还需检查,这对自行搜索、发现目标后的迅速突然攻击十分不利。

(4) 导弹艇的战术编成

导弹艇通常以3~4艘同型艇编成一个中队,中队是执行战斗行动的基本战术单位;以3~4个中队编成一个大队,大队是执行战斗任务的战术编队,大队设有岸上基地,以保障导弹艇的战斗活动;以3~4个大队编成一个支队。目前,我海军导弹艇通常与鱼雷艇混合编成支队,支队一般辖有1~2个导弹艇大队和1~2个鱼雷艇大队。

6. 鱼雷艇

鱼雷艇是一种专门携带鱼雷武器的小型高速艇,是水面舰艇中体积最小、速度最快、威力较大的一个舰种,是一支重要的海上突击力量。

我海军现在主要装备有“25”型、“26”型和“27”型鱼雷艇。这三种艇从外部结构上看,有滑翔艇和水翼艇之分。

(1) 鱼雷艇的主要任务

鱼雷艇在近海与海军其他兵力合作或单独地歼灭敌大中型水面舰船,可协同猎潜艇攻潜,也可执行布雷、遣送侦察组等任务。

(2) 鱼雷艇的主要战术技术性能

目前,各国鱼雷艇的排水量一般为60~100吨,航速35~55节,艇上装有2~4座固定式单筒鱼雷发射装置和2~4门14.5~40毫米口径的机枪或自动火炮。

(3) 鱼雷艇的战术特点

①体积小,速度快。鱼雷艇在水面战斗舰艇中体积是比较小的,但速度却最大。它体积小,便于隐蔽地停泊待机和攻击敌人。鱼雷艇发现敌舰船的距离通常大于敌舰船发现它的距离,这有利于发挥攻击的突然性,有利于机动,特别是能缩短攻击和脱离敌人的时间。

②突击威力大,但攻击距离近。鱼雷艇所携带的鱼雷装药量大,而且在水中爆炸,破坏敌舰船水线以下舰体,破坏作用更大,能给敌舰以致命的打击。

③作战半径小,抗风力弱,耐波性差,防御能力弱。

(4) 鱼雷艇的战术编成

鱼雷艇通常以4艘同型艇编成中队,中队为遂行战斗任务的基本战术单位,以3~4个中队编成大队,大队是执行战斗任务的战术编队,一般鱼雷艇与导弹艇合编成支队。

7. 护卫艇

护卫艇亦称炮艇,是以小口径火炮为主要武器的水面舰艇。尽管它作战能力较弱,但迄今为止仍是我海军水面舰艇的组成部分,平时担负着繁重的日常勤务工作。

(1) 护卫艇的主要任务

护卫艇的主要战斗任务是在近海配合海军其他兵力或单独地歼灭敌中小型水面舰艇,担任海上巡逻、护航、护渔任务,还可以执行攻击敌潜艇和布雷等任务。

(2) 护卫艇的主要战术技术性能

护卫艇的排水量一般为 50 吨~150 吨,航速 18 节~30 节,装有 2 座~4 座 20 毫米~40 毫米口径火炮,是近海防御兵力。目前我海军主要装备“62”型护卫艇。

(3) 护卫艇的战术特点

①体积小,吃水浅,机动灵活。护卫艇排水量小,吃水浅,有利于在狭窄的海区和岛礁区活动,而且速度快,机动灵活,本身遭敌攻击的可能性小,有利于凭借岛礁等隐蔽地形进行掩护突击,遭敌攻击时,也易于机动规避且能迅速进入反击。

②有较强的近战速射能力。护卫艇主要装备小口径火炮,其射速快,射程近,适宜于低能见度下凭借有利地形出其不意地攻击敌轻型舰艇。

③作战半径小,抗风力弱。护卫艇抗风力小,自给力差,通常只能在近海活动,而且最好能得到其他兵力的协助或掩护。

(4) 护卫艇的战术编成

我海军的护卫艇通常以 4 艘同型艇编成中队,中队是执行战斗任务的基本战术单位,以 3~4 个中队编成大队,大队隶属于水警区或海军基地。

(四) 勤务舰船

为了保证水面战斗舰艇的战斗活动,需要由专门的舰船来担任海上运输、物资补给、抢险救生、舰船抢修、调查测量、工程建设等方面的任务,这些舰船统称勤务舰船。勤务舰船是海军不可缺少的组成部分。随着战斗舰艇现代化程度的提高,作战海区的扩大,战斗舰艇对后方保障的依赖性更大,勤务舰船的地位和作用将日益显得重要。

1. 勤务舰船的种类和主要任务

勤务舰船的种类很多,任务专一,主要有:

■运输舰船——专门担负海上运输人员和物资的舰船。

■油船——专门运载和补给油料的船只。

■水船——专门补给淡水、蒸馏水的船只。

■冷藏船——专门用于冷藏运输易腐食品的船只。船上设有制冷设备,使食品保持所需的低温。

■工程船——担负海上施工任务的船只的总称,有布雷船、挖泥船、打桩船、钻机船、铲石船等。

■捞雷船——专门用于捞取鱼(水)雷的船只。

■航标船——专门担负航标的设置、检查、修理的船只。

■消磁船——专门为舰船检查和消除磁场的船只。

■破冰船——专门用来破碎冰层、开辟航道的船只。

■医院船——专门担任海上治疗和运送伤员的船只。

■潜水工作船——专门保障人员进行水中作业的船只。

■救生船——专门担负海上防险救生任务的船只。一般有潜水钟、救生钟、加压舱和潜水排气、供气、灭火等设备。

■修理舰——专门担负舰艇和舰载机修理任务的军舰。

■练习舰——又叫训练舰,专门供学员和舰艇人员海上实习的军舰,有训练用的武器、技术装备和教学、住宿等设备。

■靶船——专供对海实弹射击试验和训练用的目标船,装有靶标或角反射器,有自航和非自航两种。

■侦察船——专门在海上从事侦察活动的船只。为了隐蔽自己的行动企图,有时装扮成渔船或其他辅助船。

■海洋调查船——专门从事海洋科学调查研究的船只。其主要任务是调查海洋水文气象、物理、生物、化学及海底底质、地貌等情况,包括气象调查船、声调查船、综合调查船。

■海洋天气船——专门从事海洋天气预报活动的船只。船上

有观测水文气象的仪器和接收、传递水文气象情报的通信设备。

■测量船——专门担任海洋或江河湖泊水文测量的船只。主要任务是测量水域的深度,探查水底底质、地貌和航行危险物,以及收集、绘制海图所需的有关资料。

■拖船——专门担负水上拖带任务的船只。分远洋、近海和港内三种。

■起重船——专门用来起吊重物的船只。分自航和非自航两种。

上述舰船根据其战术性能和任务,分别组成各种勤务舰船大队和中队,分属于舰队、基地或有关部门管辖。

2. 勤务舰船的特点

(1) 任务专业化,种类多,性能复杂

勤务舰船分工很细,专业性强,完成本身任务的能力较好,但通用性差,种类多,战术技术性能差异大;至于船上装备更是五花八门,千差万别,部分在完成各自的主要任务;有些本身也需要其他方面的物资技术保障,增加了工作的复杂性。

(2) 机动性能差

勤务舰船的航行性能和战斗舰艇相比较差,除少数能与战斗舰艇编队航行外,多数无远航能力,航速低,有的拖带航行机动能力差。

(3) 自卫防御能力弱

勤务舰船大多数无武器装备,少数有武器装备的,也只是一一些小口径火炮和机枪,数量少,自动化程度低,总的来看自卫防御能力差;在有敌情威胁的情况下,执行任务时,需要其他兵力进行掩护。

二、潜艇部队

潜艇部队是海军的一个重要兵种,是海军的一支重要水下突

击力量。

(一) 潜艇部队的任务

- ①袭击敌陆上重要目标 ,摧毁敌人的战略设施。
- ②攻击敌大中型水面舰船和海上运输船。
- ③与敌潜艇作斗争。
- ④实施侦察。

此外 ,还可担负布雷、巡逻、运送人员和物资等任务。

(二) 潜艇的结构

现代潜艇的艇体 ,从外形上来看 ,有两种形状 ,即传统的流线型艇体和水滴型艇体 ,一般常规动力潜艇的形状多为传统的流线型艇体 ,而核动力潜艇的艇体一般采用水滴型。

1. 潜艇艇体构造

潜艇在结构上采用两层艇壳 ,即耐压艇壳(固壳)和非耐压艇壳(外壳)。耐压艇壳是承受潜艇下潜后的深水压力的主体 ,是构成潜艇艇体的基础 ,一般采用中部圆柱形、两端圆锥体的几何体作为艇壳形状 ,因为这种艇体能够承受较大的海水压力 ,而且能提供较大的内部容积。根据需要 ,艇体内划分为若干舱室(一般为 6 个~8 个舱室) ,里面是艇员生活和战斗的场所 ,装有各种机械、武器和通信设施。

2. 潜艇的潜浮原理

潜艇能够在水下航行和作战 ,首先要解决潜艇的下潜上浮和在水中的悬浮问题。我们在日常生活中 ,经常会发现 ,如果把铁块或石块放入水中 ,很快会沉入水底 ;如果把木块放入水中就会浮在水面 ;如果把一个鸡蛋放入盐度不同的水中 ,它会悬浮在水中不同的位置。为什么会出现三种现象呢 ? 其实很简单 ,在初中物理中已讲过的阿基米德定理就能解释这一切 :即任何物体在液体中都受到浮力的作用 ,其浮力的大小 ,等于该物体所排开液体的重量 ,因此 ,当物体放到液体中时 ,除受到重力的作用 ,还受到浮力的作

用,其重力和浮力的大小,可能是大于、等于、小于三种情况。如果物体悬浮在液体中某一位置,说明重力等于浮力,如果物体在液体中下沉,说明重力大于浮力,如果物体在液体中上浮,说明重力小于浮力。潜艇就是根据这个原理来建造的。

潜艇浮在水面上时,它主要受到两个力的作用:一个是重力,即潜艇本身的重量;另一个是浮力,即潜艇入水部分体积排开海水的重量。这两个力大小相等,方向相反。潜艇浮在水面上,要使潜艇下潜,按前面讲的原理,向主水柜内注水,增加潜艇的重量,使重力大于浮力,潜艇就会下潜;要使潜艇由水中上浮,只要排出主水柜内的水,使重力小于浮力,潜艇就会由水中上浮,而要使潜艇能在水中一定深度上活动,只要使重力等于浮力就可以达到。

3. 潜艇的分类

潜艇的种类很多,由于所担负的主要任务和战术技术性能的不同,分类的方法也不统一,但最常见的是按潜艇的某些特征:如排水量、武器装备、动力装置和担负的主要任务等进行分类。

(1) 按排水量的大小分

排水量在 2000 吨以上的称为大型潜艇;排水量在 800 吨 ~ 2000 吨之间的称为中型潜艇,排水量在 300 吨 ~ 500 吨之间的称为小型潜艇;另外还有一种排水量只有几十吨的称为袖珍潜艇。

(2) 按武器装备分

按武器装备的不同分为鱼雷潜艇和导弹潜艇。

鱼雷潜艇根据使用的鱼雷不同又可以分为普通鱼雷潜艇和攻击鱼雷潜艇。如果装备的是单平面直航鱼雷,专门对付水面舰艇的潜艇称为普通鱼雷潜艇,如果装备的是双平面自导鱼雷,专门对付核动力潜艇的称为攻击型潜艇。

导弹潜艇根据它使用的导弹不同也可以分为弹道导弹潜艇和飞航式导弹潜艇。这两种导弹潜艇均可以在水面或水下发射导弹。

(3)按动力装置分

按动力装置不同可分为核动力和常规动力两种。

4. 潜艇的战术特点

(1)隐蔽性好

潜艇能在深水航行,水中逗留时间长,在使用相同性能观察器材的条件下,能先发现水面舰艇。良好的隐蔽性,是潜艇最主要的特点,进攻时易于取得优势和主动,出其不意地袭击敌人,防御时,能利用水层隐蔽自己,有利于避开敌人的搜索、攻击和追击。

(2)突击威力大

潜艇使用的鱼雷、水雷装药量大,能重复装填,再次实施攻击,实施鱼雷攻击时,命中概率较高,且命中部位在水线以下舱室,对敌舰艇的生命力危害很大。

(3)有较大的续航力、自给力和抗风力

潜艇与排水量大致相同的水面舰船相比,其续航力、自给力和抗风力要大得多。由于潜艇有较大的续航力、自给力和抗风力,就扩大了它的活动范围,能深入敌后广大海区长期作战,而且能在不良气象条件下执行任务。

(4)水中观察、通信能力差,航速慢

普通动力鱼雷潜艇存在着观察能力差、航速慢的弱点,特别是水中通信比较困难。

(5)自卫防御能力弱

潜艇一般只有进攻武器,而无自卫武器。

5. 潜艇的战术技术性能

潜艇在战斗活动中,根据战术技术性能和战斗要求,可以处于不同的航行状态和水下不同的深度上机动,以完成各项任务。

(1)各种航行状态

①水上状态。潜艇所有主水柜不注水,甲板和上层建筑均处于水上状态,相当于一艘水面舰艇。通常是在没有敌情威胁或能

够得到己方空中、水面掩护或有故障的个别情况下使用。

②半潜状态。潜艇主水柜除中间组外,都注满了水,固壳基本淹没,仅上甲板和指挥台露出水面。此种状态稳定性差,是潜艇潜浮过程中的一个过渡状态,一般禁止在这种状态下长时间航行。

③水中状态。潜艇所有主水柜都注满了水。潜艇完全处于水中,是潜艇航渡和战斗活动的主要状态。

④通气管(潜望)状态。潜艇所有主水柜均注满了水,艇体处于表层水中,升起的通气管和潜望镜露出水面。此时可以用内燃机航行和充电,一般是在敌情威胁不大的情况下使用的航行状态。在这种状态下航行,既节省电能,又可有较高的速度。

此外,还有潜坐海底和潜坐液体海底两种特殊状态。

(2) 潜艇的各种下潜深度

下潜深度是潜艇入水后,在不同的情况下几个深度范围的划分。

①潜望深度。潜望深度即潜艇能伸出通气管,使用内燃机作为动力航行和使用潜望镜对海面、空中观察时所处的深度范围,中型潜艇一般为8~10米。

②危险深度。危险深度即潜艇处于潜望深度以下,已不能伸出潜望镜观察海面和空中情况,但又可能被飞机从空中透过透明度良好的海水层发现或被吃水深的大型水面舰船撞击的深度范围,一般中型潜艇的危险深度为10米~25米。

③工作深度和安全深度。工作深度即潜艇从危险深度以下到能长期停留工作而不至于引起固壳永久性变形的深度范围,一般中型潜艇的工作深度为25~300米。为了确保潜艇在潜浮时能安全地通过危险深度,习惯上又把25~30米这一深度称为安全深度。潜艇上浮时,必须在此深度上停留,倾听舷外噪音,弄清水面情况,做好上浮和速潜的准备。

④极限深度。极限深度即潜艇固壳耐压强度所能达到的最大

下潜深度。在此深度 ,潜艇只能作短暂的有限次的停留 ,以免引起耐压艇壳的永久性变形 ,中型潜艇的极限深度一般为 300 ~ 500 米。

(3) 潜艇的航行性能

①航速。常规动力潜艇的航速分为水上航速、水下航速和通气管航速 ,核动力潜艇的航速分为水上和水下两种航速。

②续航力。续航力是指潜艇装满动力能源 ,中途不进行补给 ,以某一速度所能航行的最远距离 ,常规动力潜艇的续航力分为水上续航力、水下续航力和通气管续航力。

水上续航力是潜艇装满动力能源 ,中途不补给 ,以经济航速航行的最大距离。

通气管续航力是潜艇装满动力能源 ,中途不补给 ,在通气管状态用内燃机以一定的航速连续航行的最大距离。

水下续航力是潜艇蓄电池充满电后 ,用电机在水下一次连续航行所能达到的最大距离。水下续航力与蓄电池容量成正比 ,而与水下航速成反比。

③下潜时间和下潜速度。下潜时间是潜艇由水上状态下潜到潜望状态所需的时间 ,中型潜艇一般为 30 ~ 35 秒 ;下潜速度是潜艇由潜望深度开始下潜时的深度变化率 ,中型潜艇的下潜速度一般为 0.5 ~ 0.7 米/秒。潜艇的下潜速度快 ,下潜时间短 ,可以提高潜艇的隐蔽性。

④浮起时间和上浮速度。浮起时间是潜艇由潜望深度上浮到半潜状态所需的时间 ,中型潜艇的浮起时间一般为 20 ~ 40 秒 ;上浮速度是潜艇由深水处上浮时的深度变化率 ,中型潜艇的上浮速度一般为 0.25 ~ 0.5 米/秒。

潜艇的上浮速度快 ,浮起时间短 ,可以减少潜艇通过处于危险状态的时间。

⑤自给力。是指潜艇装足动力能源、淡水和食物等以后 ,中途

不补给,能在海上连续活动的最大时限。它除决定于各种储备品数量外,还与艇员的体力和海上的生活管理有关。大型潜艇一般为 60 ~ 90 昼夜,中型潜艇一般为 30 ~ 60 昼夜,小型潜艇一般为 20 ~ 30 昼夜,核动力潜艇可达 90 昼夜以上。

⑥水中逗留时间。是指潜艇潜入水中以后,艇员在与大气完全隔绝的舱内,使用氧气再生器材所能停留的最长时间。

6. 潜艇的武器装备

潜艇的武器包括鱼雷、导弹和水雷三大类。

鱼雷是鱼雷潜艇的主要武器,也是导弹潜艇或其他潜艇的自卫武器或辅助武器。鱼雷武器主要用以攻击各种海上舰船。现代鱼雷潜艇一般在艇首装有 4 ~ 6 个鱼雷发射管,艇尾装有 2 个鱼雷发射管。它除了发射鱼雷和沉底水雷外,当潜艇遇难时,还可供艇员救生之用。使用的鱼雷主要是气动鱼雷和自导鱼雷两大类,气动鱼雷有较大的航速和航程,一般航速可达 50 节以上,航程达 80000 ~ 12000 米左右;自导鱼雷的动力是电动机,噪音较小,速度较慢,一般航速在 30 ~ 40 节之间,航程 4000 ~ 10000 米左右,个别的速度也可达 50 节,航程达 16000 ~ 40000 米。目前,自导鱼雷的制导方式有主动声自导、被动声自导、主被动声自导及主被动声加线导四种形式。

导弹武器是导弹潜艇上的主要攻击武器。目前装备的导弹武器分弹道导弹和飞航式导弹两大类,均可在水下或水面发射。

弹道导弹潜艇可携带弹道导弹 3 ~ 24 枚,每枚又携带 1 ~ 10 个分导式多弹头,均是核装药,有效射程数百到数千海里不等,是一种战略性核武器,战时主要攻击对方陆地重要战略目标。

飞航式导弹又叫带翼导弹,装有主被动自导装置或主被动联合自导装置。飞航式导弹属于战术导弹,主要攻击一些战役性目标。它体积小,重量轻,飞行高度较低,不易被发现,命中概率较高,射程为数十海里不等。一般每艘潜艇可携带 2 ~ 10 枚导弹。

除专用导弹发射装置可发射外,还可用鱼雷发射装置进行发射。

水雷武器是鱼雷潜艇的辅助武器。各国均设有专用的布雷潜艇,特殊情况下的隐蔽布雷任务均由鱼雷潜艇兼任。目前,潜艇使用的水雷一种是非触发沉底水雷,一种是定深漂雷。一般每个鱼雷发射管可装 2 枚,即潜艇上每减少一枚鱼雷,可装 2 枚水雷。潜艇布雷既可以在敌基地、港口布设,以封锁和牵制敌人的兵力行动或炸毁敌人出入基地的舰船;也可以在敌人航行舰船前方机动布设水雷障碍,以炸毁敌航行舰船。

7. 潜艇的观察通信器材

潜艇上的观察通信设备比较完善,包括潜望镜、雷达、声纳和无线电收发信机等,可供潜艇在各种不同的情况下进行观察和通信之用。

(1) 潜望镜

潜望镜是潜艇实施目力观察的主要器材。中型潜艇上有两部潜望镜,一部是指挥潜望镜,一部是对空潜望镜。

指挥潜望镜是用来观察和搜索海上目标及低空目标的,并装定鱼雷攻击提前角,实施瞄准攻击。指挥潜望镜放大倍率为 1.5 ~ 6 倍,俯仰角 $10^{\circ} \sim 60^{\circ}$,旋回 360° 。其镜头较小,不易被敌人发现,一般在能见度较好的条件下使用。

对空潜望镜要用来对空、对海观察搜索,放大倍率为 1.5 ~ 6 倍,俯仰角 $10^{\circ} \sim 90^{\circ}$,旋回 360° 。对空潜望镜镜头较大,有照相和测天装置,能在 10 链左右的距离上较清晰地拍摄观察到的目标及鱼雷攻击效果,能测定天体高度、方位,求算舰位。由于其镜头大,易被敌发现,故通常在傍晚、拂晓和能见度较差时使用。

两种潜望镜均有测距装置,能较准确地测定 60 链以内的目标距离、方位;发现敌大型舰船的距离为 80 ~ 100 链,发现小型舰船的距离为 30 ~ 40 链。

(2) 雷达

现代潜艇上一般均装有警戒雷达和雷达侦察仪。

警戒雷达主要用来观察搜索海面,测定目标方位、距离,配合鱼雷攻击或进行导航。

雷达侦察仪只是用来发现正在工作的雷达,测出其所在方位、雷达类型和敌我,但无法测定目标距离。雷达侦察仪是潜艇的主要对海观察工具,潜艇在夜间或能见度不良的条件下,在水面或通气管航行时,雷达要全时值勤。

(3) 声纳

声纳是潜艇在水中活动时的主要观察通信设备。中型潜艇一般装备有综合声纳站——用于观察搜索目标,可用噪音、回音两种方式工作,在一般水文条件下,对护卫舰的作用距离:噪音 50 ~ 70 链;回音 20 ~ 39 链。

侦察站——用于侦察正在工作的声纳,可测出方位和工作频率,一般水文条件下,听测距离为 50 ~ 70 链。

水声通信站——用于进行水下通信和测定通信舰艇之间的距离,在一般水文条件下,潜艇之间的经验通话距离为 30 ~ 40 链;经验通报距离为 60 ~ 100 链;经验测距距离为 30 ~ 50 链。

声纳测量仪——用以测定潜艇在水下不同深度时声波传播速度,最大测量深度为 300 米。

(4) 无线电通信工具

现代潜艇上都装有多部不同类型和用途的无线电收发报机,以供潜艇在各种条件下通信联络之用。其中长波无线电快信机是潜艇特有的重要设备。大功率的长波无线电台发射的长波信号,作用距离远且能穿透一定的海水层,在远离基地的中远海区活动时,可用长波收信机,它在水下不大于 20 米的深度上,不浮出水面就可以接收岸上长波台发出的无线电信号。但潜艇发信时,必须浮出到潜望镜深度,升起天线或浮出水面发报。为确保潜艇发报的隐蔽性和防止敌人窃听潜艇发出的无线电信号,潜艇上均配有

超快速发信机,可在极短的瞬间发出较短的报文信号。

8. 潜艇部队的编成

潜艇部队各艇直属于支队,通常有 10 多艘潜艇编成支队,支队设有潜艇基地,以保障潜艇的战斗活动;支队隶属于舰队,实施战斗活动时,通常以单艇或以 2~3 艘潜艇编成战术群进行活动;

9. 潜艇的战斗活动方法

潜艇战斗活动方法有阵地伏击战、区域游猎和引导截击三种。

(1) 阵地伏击战

阵地伏击战是将潜艇预先展开在指定的阵地内,待敌舰船通过时,突然发起攻击。这是潜艇最基本的一种战斗方法。

潜艇使用阵地伏击法的特点是:潜艇预先秘密进入阵地,乘敌不备伏而击之。通常是在准确掌握敌人舰船航行规律或在敌必经水道及封锁海峡航道时使用。

(2) 区域游猎

区域游猎是给潜艇划一个比较广阔的海区,潜艇在其中以游动和待机相结合的方式主动灵活地搜索和袭击敌人。

区域游猎的特点是:主动灵活性大,可以采取待机和游动相结合积极主动捕歼敌人。通常是以少量潜艇在广大海区执行牵制袭击任务时使用。

(3) 引导截击

为了弥补潜艇观察通信能力差的弱点,对在广阔海区袭击敌舰船的潜艇,岸上指挥所应加强对其通报引导,以提高潜艇的袭击效果。

潜艇收到引导截击命令之后,应立即计算出展开航向和航速,按时占领指定阵位,展开过程中要始终与岸上指挥所保持联系,当到达规定位置后转向低速迎敌搜索,直到发现敌人实施攻击。

10. 核动力潜艇

核动力潜艇,简称为核潜艇。

核动力潜艇是利用核燃料在原子反应堆中进行原子核裂变反应所释放出的巨大能量作为动力能源的单一发动机潜艇。与常规动力潜艇比较,核动力潜艇的水下航速提高了1倍以上,续航力增大了近10倍,一次装填燃料可以绕地球航行几周而不需要增加燃料。因为核动力潜艇能源充足,水面、水下使用同一种发动机,功率大,工作时不需要空气,所以90%以上的时间可以在水下活动,不仅提高了潜艇的水下机动能力,而且使潜艇的隐蔽性更好。核潜艇艇体结构与常规动力潜艇艇体无多大区别,均是由双层壳体组成的。为了尽可能提高水下航行速度和改善水下机动性能,艇体结构大多采用水滴形,但这种艇体水面稳性较差,大大限制了核潜艇的水面航行性能,所以核动力潜艇水面航行速度低于水下航速,而且极少在水面航行。

核动力潜艇的动力装置由反应堆、循环泵、蒸汽发生器和透平机等组成。其基本工作原理是利用反应堆中原子核裂变过程中放出的大量热量,产生高温,当循环管路中的压力水在循环泵作用下经过反应堆时吸收高温热量,然后流入蒸汽发生器,使蒸汽发生器内的水变成高温高压蒸汽,由高压蒸汽再推动蒸汽透平机的叶轮旋转,带动螺旋桨而进行工作。

核动力潜艇一般装备有弹道导弹,可以攻击几百至几千公里以外的目标,因此,弹道导弹核潜艇已经成为一支重要的战略打击力量。核动力潜艇的主要缺点是航行噪音比常规动力潜艇大得多,在一定程度上增加被动式水声器材发现的可能性。

三、海军航空兵

海军航空兵主要是在海洋上空遂行作战任务的海军兵种,是海军的重要组成部分。它由航空兵部队、地面防空部队及其他专业部队组成。

海军航空兵是空防合一的兵种。航空兵部队包括轰炸机、歼

击机、强击机、侦察机、水上飞机、电子干扰机、运输机和其他专业部(分)队,地面防空部队包括高炮部队、导弹部队和雷达部队。这支部队既能袭击敌海上、岸上重要目标,又可遂行掩护海军其他兵力的战斗行动,是一支从空中打击入侵之敌的重要的突击力量和保障力量。

海军航空兵的作战空域主要在海洋上空,使用的武器主要是炸弹、鱼雷、水雷和导弹,协同作战兵力主要是舰艇部队。

(一)海军航空兵的编成

海军航空兵部是海军航空兵的最高指挥机关,领导全海军的航空兵的作战、训练和勤务工作,下辖各舰队航空兵、地面防空部队、海军航空兵院校等。

舰队航空兵部是舰队航空兵部队的指挥机关,建制属海军航空兵部。

(二)海军航空兵的主要任务

海军航空兵具有执行多种任务的能力,它可以单独地或与海军其他兵力协同完成下列任务:

- ①歼灭敌战斗舰艇和运输船。
- ②掩护和支援舰船编队的战斗活动。
- ③破坏敌海军基地、港口和岸上重要目标。
- ④参加国土防空,保卫海军基地和其他重要目标的安全。
- ⑤布设水雷障碍。
- ⑥进行空中侦察,及时掌握海区情况。
- ⑦担负反潜、运输及海上救生等任务。

(三)航空兵的战斗出动准备、战斗值班等级和出动强度

1. 战斗出动准备

航空兵部队在受领任务后,指挥员、飞行员和机务人员都必须根据职责范围进行全方位的准备工作,以确保飞机处于良好的出动状态。一般从接到任务到飞机起飞,中间的所有时间均称为战

斗出动准备时间,它的长短与飞机的类型、数量、使用的武器、部队的训练水平、机务人员的业务水平和昼夜等情况有关。为此,水面舰艇如需航空兵部队协同作战,必须提前通知,以便让航空兵部队能根据任务需要,有较充裕的时间进行战斗出动准备。

2. 战斗值班等级

一级战斗值班:飞机在停机坪或起飞线上,已做好立即起飞的准备,武器已装挂好;飞行人员在座舱内,机务人员在飞机旁;接到命令后,歼击机、强击机能在3分钟内起飞,轰炸机在5分钟内开始起飞。

二级战斗值班:飞机在停机坪或起飞线上,已做好起飞的准备,武器已装挂完毕;飞行人员和机务人员在飞机附近;接到命令后,歼击机、强击机能在5分钟内开始起飞,轰炸机能在15分钟内开始起飞。

三级战斗值班:飞机已准备好,并在指定位置;炮弹、火箭和空对空导弹已装上飞机,炸弹、鱼雷已准备好并放在飞机附近;飞行人员和机务人员在指定地点工作或进行其他活动;接到命令后,歼击机、强击机能在20分钟内开始起飞,轰炸机则需40分钟才能起飞。

航空兵值班部队处于哪级战斗值班状态,由指挥员根据受领的任务、敌情及飞机的准备情况而定,并根据具体情况适时转换战斗值班等级。

(四)海军航空兵部队的主要机种

1. 轰炸机

轰炸机的载弹量大,能使用鱼雷、水雷及航空炸弹等多种武器对敌实施攻击,突击威力强,作战半径大,是海军航空兵对敌舰船实施突击的主要机种。但机动性能较差,防御能力弱。目前我海军轰炸机部队主要装备有轰-5和轰-6两种飞机。

轰炸机部队的主要任务:

- ①消灭敌海上战斗舰艇和运输船。
- ②袭击敌海军基地、港口和岸上重要目标。
- ③布设水雷障碍。

2. 歼击机

歼击机在航空兵中是机动性能最好的机种。它机体小,速度快,机动性能好,装有多种攻击武器,空战能力强,是与敌进行空中格斗、夺取制空权的主要突击力量,在掩护舰船及其他航空兵机种的战斗活动中,又是一支不可缺少的保障兵力,但它留空作战时间较短。目前海军歼击机部队装备有歼-5、歼-6、歼-7 和歼-8 等飞机。

歼击机部队的主要任务：

①抗击敌人的空袭,保障我海军基地、港口及沿岸重要目标的安全。

②掩护舰船编队在海上的战斗活动。

③保障其他航空兵机种的战斗活动。

④参加国土防空作战。

此外,还可担负侦察,攻击敌轻型舰艇和歼灭敌空降兵等任务。

3. 强击机

强击机具有良好的机动性能,低空飞行性能较好,能使用多种武器对敌实施突击,威力较大,是用以强击海(地面)目标的主要机种,是海军航空兵的一支重要突击力量。目前我海军强击机部队主要装备有强-5、强-5 鱼雷机和米格-15 比斯飞机。

强击机部队的主要任务：

①在近海海域突击敌舰船。

②直接支援我登陆部队和抗登陆部队作战。

③实施空中侦察。

此外,强击机还可担负封锁和突击敌前线机场,袭击敌基地、

港口和岸上重要目标等任务。

4. 侦察机

侦察机装有航空照相机、无线电侦察和红外线侦察设备,可实施空中侦察,居高临下,态势极为有利,能以目力侦察或其他多种手段侦察,在较短的时间内侦察较大的面积,及时提供情报,所以,侦察机部队是海军的主要侦察兵力之一。目前我海军航空兵主要装备有轰侦-5、轰侦-6和歼侦-6等。

侦察机部队的主要任务:

- ①查明敌人海上舰船编成及其活动情况。
- ②侦察敌人海军基地、港口和沿海地区的主要军事设施等情况;
- ③监视已被我发现的敌舰船行动,必要时引导我方突击兵力实施突击。

- ④查明海战区的水文、气象等情况。

5. 水上飞机和反潜直升机

水上飞机和反潜直升机是海军航空兵的特种飞机。其主要装备有航炮和反潜武器,攻击敌潜艇,威胁较大,受敌潜艇攻击的威胁极小。目前我海军装备的水上飞机是轰-6型,反潜直升机有“超黄蜂”。

水上飞机和反潜直升机的主要任务:

- ①担负海上反潜任务。
- ②侦察敌水面舰艇、潜艇的活动情况。
- ③查明敌人海军基地、港口设施。

此外,还可以担负海岸上巡逻、侦察、救护和运输等任务。

四、海军岸防兵

海军岸防兵是担负海岸防御的一个海军兵种。它包括海岸炮兵和海岸导弹部队。

1950年10月,第一个海岸炮兵营在青岛组建,一批海军炮兵学校训练的年轻学员成为这支部队的骨干力量。随着形势的发展,中央军委统一部署,在我沿海地区连续成立了多支海军岸防兵部队,一座座岸炮阵地屹立在我国漫长的海防线上。到1955年,海军岸防兵已发展到19个团,拥有各种口径的海岸炮343门,成为我国海洋防御的骨干兵力。

(一)海岸炮兵

海岸炮兵配置在海岸和岛屿及重要地段,以海岸防御为己任,是海军岸防兵的组成部分。

海岸炮兵部队有固定式海岸炮和机动式海岸炮两种。但从部队实际情况看,大部分的海岸炮已坑道化,故目前海岸炮兵是以固定式海岸炮为主。

1. 海岸炮兵的编成

海岸炮兵部队通常编为团、营、连。如果组成基本火力单位的是四门单管100毫米(或单管130毫米)口径火炮,则组成炮兵连,下辖指挥排、炮一、二排、通信班,每个炮排有2门火炮。

如果组成基本火力单位的是4门双管130毫米口径火炮,则组成炮兵营,下辖指挥连、炮连,炮连编有4个炮排,每个炮排管1门火炮。

2. 海岸炮兵的特点

(1) 有较大的突击威力

海岸炮射程远,炮弹的破坏力大,火力猛,与舰炮比较,其稳定性好,命中概率高,故具有较大的突击威力。

(2) 战斗坚持力强

海岸炮兵部队构筑有坚固的工事,现已基本上实现了坑道化。战时除了火炮和雷达暴露在外,其他均在坑道内,且战斗队形疏散,生命力强,储备充足,也便于补充,故有较强的战斗坚持力。

(3) 能随时投入战斗

海岸炮兵阵地固定 ,武器器材经常处于展开状态 ,战斗准备周密 ,备有各种射击方案 ,能随时投入战斗。

(4) 战斗时间短促

海岸炮兵射击方向、射击距离有限 ,而敌人舰艇速度快 ,机动性大 ,通过海岸炮兵射击扇面的时间较短 ,故战斗时间短促。

(5) 阵地易遭攻击

海岸炮兵处于海防前沿 ,阵地固定 ,突出明显 ,易被敌发现和攻击。

3. 海岸炮兵的基本任务

① 抗击敌水面舰艇袭击 ,保卫基地、港口和沿海近岸重要地段。

② 掩护我方舰船在近海区活动。

③ 抗击敌登陆兵登陆。

④ 破坏近岸敌占岛屿的运输补给线。

⑤ 封锁航道。

⑥ 支援我登陆兵在近岸岛屿登陆。

(二) 海岸导弹部队

海岸导弹部队配置在沿海海岸和岛屿的重要地段。它担负海岸防御任务 ,是海军岸防兵的重要组成部分 ,是海岸防御的火力骨干。

1. 海岸导弹部队的编成

海岸导弹部队通常编为团、营。

海岸导弹营是基本火力单位 ,由指挥连、技术连、准备连和营部组成。

海岸导弹营配备四座导弹架 ,使用的导弹是“海鹰一号”和“海鹰二号”飞航式单程岸对舰战术导弹。

海岸导弹营分固定式和机动式两种 ,固定式海岸导弹营 ,战时除雷达天线和发射架露天配置外 ,其他战位均配置在坑道内。机

动式导弹营的设备分装在各种车辆上,全营装备有发射架、运输装填车和汽车 60 多辆。机动导弹营可执行机动作战任务。

2. 海岸导弹部队的特点

海岸导弹部队的特点主要是由其装备的“海鹰”导弹的战术技术性能所决定的。

- ①射程远,突击威力大。
- ②有一定的选择性。
- ③有较大的死区、危险区和禁区。
- ④易受干扰和抗击。
- ⑤装备复杂,发射率低。

3. 海岸导弹部队的主要任务

- ①在抗击登陆战斗中歼灭敌全部运输舰船和战斗舰船。
- ②抗击敌水面舰船对我基地、港口和沿海要地的袭击。
- ③保卫和封锁海峡、航道,消灭或阻止接近和通过的敌舰船。

4. 海岸导弹部队的射击方式

海岸导弹部队对海上目标的射击方式,可分为导弹营射击和联合射击两种。

①导弹营射击。导弹营射击就是运用全营设备保障对同一个目标的射击,通常用于歼灭敌大中型舰船。导弹营射击,根据情况可以单射也可齐射。单射就是发射一枚导弹,用于对敌防御薄弱或丧失机动能力的单艘舰船,齐射是导弹营同时或连续发射两发以上的导弹。导弹营齐射可以增大火力密度,造成敌干扰和抗击的困难,它是对海射击的基本手段。

②联合射击。使用两个以上的导弹营火力,对敌实施集中射击。它比导弹营射击火力更加猛烈,敌人抗击和干扰更加困难,且能达到速战速决的目的,通常用于突击敌防空能力较强的舰船编队和大型舰船。

五、海军陆战队

海军陆战队是进行两栖作战任务的海军兵种,是一支诸兵力合成的能实施快速登陆突击和担负海岸、岛屿防御或支援任务的海军两栖作战部队。

(一)海军陆战队的主要任务

海军陆战队的使命是进行两栖作战:

- ①独立地或配合其他军兵种实施登陆作战和抗登陆作战。
- ②夺取登陆场和登陆点。
- ③保障后续部队登陆。
- ④配合其他军兵种进行陆上作战。
- ⑤担负海岸、岛屿的坚守防御作战。

(二)海军陆战队的作战能力

海军陆战队是一支特种部队,配备有水陆两用坦克、装甲运输车、各种轻型火炮和反坦克导弹等武器装备,并能与武装直升机、登陆舰艇、潜艇配合作战,具有在各种恶劣环境下顽强生存和连续作战的能力。它能进行长途侦察、奔袭、偷袭、登陆及防核武器、生物武器、化学武器袭击,并能全副武装进行远距离泅渡。

(三)海军陆战队的编成

海军陆战队是一支多兵种的部队,由陆战步兵、炮兵、装甲兵、工程兵、防化兵、通信兵及导弹兵、空降兵和两栖侦察兵等兵种组成。

海军陆战队通常编成连、营、旅,旅下辖直属连和战斗营,直属连包括防化、警卫、两栖侦察、卫生、运输、勤务等连队,战斗营有陆战营、地炮营、高炮营及直升机大队等,陆战旅属于副师级作战单位,隶属于海军舰队。

第五节 海南岛登陆作战

战争的实力存在于民众之中,只有动员民众,才能赢得战争。海南岛登陆作战,解放军能以木船横渡海峡,打败了装备精良的国民党守岛部队,是因为我军官兵的勇敢、人民群众的支援、敌后游击队的策应,这些制胜之法应转化为未来战争的胜势。

一、作战背景

1949年末,国民党军在大陆溃败后,残余部队退至一些岛屿,其中最大的是台湾岛,第二大岛是海南岛。海南岛又名琼崖,位于华南沿海地区,面积约3.2万多平方千米,与雷州半岛隔海相望,正面近处约11~27海里,两侧远处300余海里。蒋介石希望两大岛屿互为犄角,作为“反攻大陆”的跳板。为此,国民党成立了海南防卫总司令部,任命薛岳为总司令。岛内国民党守军共有陆军5个军19个师,海军第3舰队,各型舰船50余艘,空军4个大队,有战斗机、轰炸机和运输机共42架,三军总兵力约10万人。敌依仗海、空军优势组织了环岛立体防御,企图凭借琼州海峡天险,阻止我军渡海登陆。

我军将海南岛划分为东、西、南、北四个守备区。以第1路军第32军防守东守备区,东北自木栏港起,南至乌石港止;以第2路军第62军防守北守备区,东起木栏港,西至林诗港;以第3路军(陈系第64军、薛系第4军)防守西守备区,北自林诗港起,西南到临头湾;第4路军(陈系第63军)防守南守备区,东南自乌石港起,西南至临头湾。上述敌兵力部署以抱虎港、鸡毛湾、七星岭、铺前、海口、天尾港、东水、花场、新盈、头咀、光村等港口为重点。

为消灭残敌,平定全粤,粉碎国民党“反攻大陆”的企图,中央军委决定把解放海南岛的任务交给第15兵团。第15兵团司令员

邓华、政委赖传珠、第一副司令员兼参谋长洪学智以及第40、第43军等登陆部队首长,在全面分析敌我双方情况之后,认为此次战役对我有利的因素是:海南岛海岸线长,登陆点多,便于登陆;海峡距离较近,帆船顺风一夜可到;岛内有琼崖纵队接应,有根据地可以立足;参战部队士气高昂,战斗能力强。不利因素:一是单一陆军渡海登陆作战,既无经验,又无海、空军掩护和支援,船只也不足;二是守敌虽是残兵败将,士气低落,但占有海、空军优势,且凭险据守。因此,如何乘木帆船渡过海峡,突破敌海、空军的海上封锁,就成了此次战役胜利的关键。鉴于这种情况,我军指挥员经过慎重考虑,定下了分批偷渡与主力强渡相结合的作战决心,即先组织小部队分批偷渡,取得经验,增强琼崖纵队力量,尔后以主力强渡登陆,一举解放海南岛。

我第15兵团统一指挥的第40、第43两军,于1949年12月下旬先后进至雷州半岛之海康、徐闻、北海、合浦、安铺(40军)和湛江、海安、北沙、东海岛、赤溪、阳江(43军)一线集结,加强海练及渡海作战物资器材准备。两军的作战分界线:临高以西为第40军登陆作战地区,临高以东属第43军。为严密组织,适时掌握偷渡情况,兵团决定在雷州半岛由第40、第43军、兵团二科及琼崖区党委派人合组一个偷渡工作委员会,负责组织计划偷渡工作。在琼岛北部分设两个偷渡小组,由琼崖区党委及第40、第43军分别派人组成,同时配备电台与雷州的委员会取得密切联络。

二、战前准备

面对渡海作战这一全新的战役样式,第15兵团进行了广泛深入的战前准备。

一是船只准备。准备足够的船只只是渡海作战的头等任务。为此,第15兵团在组织领导上,以广东军区的党、政、军各方面的力量,组织了支援委员会,负责组织领导渡海作战的船只准备工作。

各军、师均组织了船只、船工征集委员会,并具体划分了各自的区域,规定了数量和完成的时间。在实施方法上,根据任务缓急,针对不同地区、不同对象,采取不同的征船方式。比如,第40军开始采取抓船的方法,凡是港口船只一律武装看守,海上来船一律堵截,因此造成了沿海船只的恐慌。为此,他们改用动员雇请的方式,而对一些地主土匪隐藏船只的,则采取武装袭击的办法。经过两个多月的努力,两军共收集准备了2129只船。

二是思想准备。登陆部队接受任务后,主要有三种思想反应:第一,能够正确认识任务的光荣性和艰巨性,决心以积极的态度克服困难,坚决完成任务,在最后一次战役中立功。第二,盲目单纯地依赖上级,认为上级有办法,用不着自己操心,幻想敌人逃跑、投降,并且我们的飞机、军舰一定参战。第三,厌战享乐,认为战争即将结束,革命基本胜利,渡海作战太复杂,无经验,困难多。针对这些思想,登陆部队广泛开展了以思想教育为重点的各种活动。第43军3月份停止了一切军事训练,专以思想教育为中心。首先是以团为单位,集中干部轮训,采取先报告分析当前部队思想情况,然后选读澄清思想的文件,进行讨论,检查个人思想,开展批评与自我批评,展开思想斗争,最后进行总结。同时在部队中普遍进行对任务的认识与保持光荣、发扬光荣教育,及时传达练兵中打退敌军舰及两军先遣营偷渡奇袭成功的事迹,提高和鼓舞部队的士气;开展文娱活动,提倡把工作做到船上去;每批渡海出动前,都做充分的思想动员,开展杀敌立功竞赛活动。第47军也根据部队的思想情况,召开了各种会议,进行了两周的思想教育,教育部队保持与争取光荣,强调干部分工负责,亲自动手,提倡增长知识和提高本领,坚定海战信心,开展“出主意”、“想办法”活动。通过思想教育,提高了登陆部队的思想觉悟,消除了种种顾虑,部队思想焕然一新,为渡海作战打下了坚实的基础。

三是战术技术准备。针对我军缺乏渡海作战经验的实际,登

陆部队吸取了三野渡海作战的经验教训,提出了把陆军变为海军的口号,要求“既能陆战”、“又能海战”,采取了“船是课堂”、“海是操场”、“实兵实船”、“晚出晨归”、“先昼后夜”、“先近后远”、“先单船后多船联合”等一系列练兵的方法。各部队以团为单位,选调了一批识水性、有驾船经验、积极勇敢、身体强壮的战士组织船工、水手训练,训练的内容包括船上知识、基本动作、应用动作和海上知识,同时还开办了机帆船司机训练班。步兵训练的重点和内容,一是上下船的动作、次序和船上的排列,锻炼不晕船,使用救生圈,船上射击,强调沉着冷静;二是强调单船动作,独立作战;三是多船联合演习。对于各种火炮,则是经过充分的研究论证之后,解决了船上架设、准确射击和步炮协同等问题。

三、分批偷渡

从1950年3月初,敌集中一部兵力,加紧对我岛上山区根据地进犯,企图歼灭琼崖纵队,解除其心腹之患;另一部则加强正面海防守备,严密海上封锁。我为支援琼崖纵队保存力量,在岛上预置兵力,以配合大部队登陆作战,决定实施偷渡登陆。

首批偷渡的两个加强营,一个是第40军118师352团1营,配属迫击炮2门,共800人,于3月5日19时分乘13只木帆船,由雷州半岛西南端的灯楼角起渡,航行300余里,冲过敌两次共9架飞机、2艘军舰的阻击,于次日14时许在琼西北白马井一线打垮守敌两个连,胜利登陆,与我琼崖纵队接应部队会合。另一个加强营是第43军第128师383团1个加强营,共1000余人,于3月10日13时分乘21只木帆船,从湛江市东南的硃洲岛起渡,行程370余里,于11日9时在琼东北地区的赤水港至铜鼓岭一带30公里地段分散登陆,与琼崖纵队独立团会师,到达预定地点。两个加强营的偷渡成功,打破了部队对渡海作战的顾虑,创造了典型经验,证明了敌人防守的薄弱。

由于我两个加强营的偷渡、奇袭,敌立即抽调兵力,加强了两侧海防守备及海上巡逻,并以一部兵力向我登陆部队进击。我为继续加强岛上力量,决定组织第二批偷渡。

第二批偷渡部队由2个加强团组成,先后向海南岛北侧正面实施偷渡。一个加强团是第40军118师352团主力和353团2营及炮兵大队,共3000人,于3月26日19时,分乘81只木帆船,从灯楼角起渡,由于途中遇到大风,潮流流向改变,故于27日5时至8时,陆续在偏离原规定较远的临高角以东20公里宽的地段分散登陆。经2天战斗,沿途击溃敌约2个半团兵力的阻击,在冲破敌人层层阻击后,到达美后村与琼崖纵队7团会合。

四、强行登陆

两批偷渡部队登陆后,动摇了敌坚守海岛的信心,加上琼崖纵队在敌后的积极行动,牵制了敌人,为我继续登陆创造了有利条件。于是,第40、第43军主力第三批共8个团,于4月16日19时自雷州半岛的东场港、灯楼角、港头湾一线起渡,至次日2~4时分别在临高角、博铺港、林诗港、圣眼角一线强行登陆。

第40军登陆后,将守敌第64军131师391团大部歼灭,在月朗击溃敌第392团,乘敌混乱,第118师从临高向退至美台市的敌第156师师部和第466团发起攻击,19日拂晓包围了该敌,歼敌大部,在苍叶山一带集结。第119师则向加来市的敌第4军军部发起进攻,敌人逃跑,加来市被我占领。此战,我毙伤俘敌669名,缴获迫击炮3门、轻重机枪54挺、步枪106支。之后,第40军于22日配合第43军在美亭、白莲市地区击溃敌62军及252师,乘胜向海口急进。第118师23日8时占领海口,俘敌600余名,缴获汽车40余辆。

第43军登陆后,一举攻入福山,歼敌大部,19日晚向美亭东北地区攻击前进。至23日,共击溃敌13师38团、39团,151师

453 团、255 师主力及 163 师 ,各歼其一部 ,共歼敌 2440 名。

第四批偷渡部队以第 43 军 13 个营于 23 日 19 时由三塘、四塘、三圾港、新地港一线起渡 ,至次日 1~4 时 ,先后在后海、天尾港一带登陆。24 日 ,渡海作战兵团指挥所获悉敌军残部已分路南撤 ,即令部队分为东、西、中三路向南迅猛追击。

东路第 40 军主力及第 43 军第 128 师 ,于 23 日开始经加积、乐会、万宁、陵水向榆林追击。24 日 19 时 ,第 119 师 357 团于黄竹击溃敌 151 师师部及两个团 ,俘敌 800 余名 ,缴获汽车 3 辆。29 日 16 时 ,该师奔袭榆林 ,于 17 时占领榆林港 ,俘敌千余人。118 师则向文昌、加积前进 ,26 日打垮敌 32 军 252 师师部及两个团 ,教导师、独立师各一部 ,27 日占领东山岭 ,28 日到达陵水 ,而后向榆亚地区前进。43 军 128 师先头部队 25 日在加积以南海口与 119 师会合 ,27 日向万宁前进 ,29 日在新村歼敌 62 军教导师一部 ,30 日 16 时占领榆林、三亚 ,歼敌一部 ,俘敌 2000 余名 ,其余之敌大部乘船从海上逃跑。

西路追击部队由 40 军 118 师一部组成 ,分水陆两路并进 ,配合中路追击部队追歼国民党第 3 军。陆路追击的 353 团 1 个加强营 ,沿环岛公路兼程向北黎、八所追击。水路追击部队 ,乘坐 15 只机帆船 ,由海路向北黎港追击。

中路第 43 军军部率第 129 师及第 127 师 380 团 ,于 25 日从美亭一线出发 ,对敌实施追击 ,至 30 日歼敌第 286 师第 857 团团部及 2 个营 ,5 月 1 日歼敌第 286 师全部 ,俘敌 2500 余名 ,毙伤敌 1000 余名 ,缴获敌舰 1 艘 ,占领了北黎、八所两个重要港口。

至此 ,海南岛解放。

海南岛解放 ,不仅对保卫神圣海疆 ,完成祖国统一 ,而且对广东、中南地区当时的经济恢复和海南岛的开发 ,都具有十分重要的战略意义。

第八章 台湾的情况介绍

台湾自古以来就是中国的神圣领土,台湾属于中国不可分割的一部分这一事实为国际社会所公认。台湾地处我国东南沿海,居我国沿海岛屿中枢,扼西太平洋海上航道要冲,历来有我国“东南之锁钥”、“腹地七省之藩篱”之称。它是东海至南海、东北亚至东南亚、太平洋西部至中东及欧亚诸海上航线的必经之地,是连接上海与香港、琉球与马尼拉、横须贺与金兰湾、鄂霍次克海与马六甲海峡等咽喉点的枢纽,是我国跨越西太平洋第一岛链走向太平洋的战略门户,是我国的战略要地和海防屏障。如果台湾从中国版图分裂出去,不仅我海上固有的战略防御纵深顿失,海上门户洞开,而且大片海洋国土、海洋资源将流入他人之手,我对外开放和经济发展命脉所系的对外贸易线、对外交通线将全程处于分裂势力与外部敌对势力的监控与威胁之下,我国将永远被封闭在西太平洋第一岛链以西,成为一个半封闭型的内陆国家。这不仅将严重威胁国家的安全,也窒息和扼杀了中华民族复兴不可或缺的战略空间。因此,在中华民族存亡、兴衰、荣辱所系的问题上,中国人民与中国政府没有妥协余地。台湾当局如果一意孤行,在“台独”的道路上继续走下去,就意味着重新挑起战争,意味着不要两岸和平。尽管这是我们绝不愿意看到的,但又是我们不能不准备面对的。这是21世纪中华民族复兴道路上必须排除的一个最大障碍,是21世纪我国国家安全战略的重中之重。

维护国家统一和领土完整,是每个主权国家的神圣权力,也是国际法的基本原则。联合国宪章明确规定:联合国各会员国不得侵害任何会员国或国家之领土完整或政治独立,不得干涉在本质

上属于任何国家国内管辖的事件。联合国《关于各国依联合国宪章建立友好关系及合作之国际法原则之宣言》指出:凡以局部或全部破坏国家统一及领土完整或政治独立为目的之企图,都是不符合联合国宪章精神的。

中国近代史是一部被侵略、被宰割、被凌辱的历史,也是中国人民为争取民族独立、维护国家主权、领土完整和民族尊严而英勇奋斗的历史。台湾问题的产生与发展,都与这段历史有着紧密的联系。由于种种原因,台湾迄今尚处于与大陆分离的状态。这种状态一天不结束,中华民族所蒙受的创伤就一天不能愈合,中国人民为维护国家统一和领土完整的斗争也一天不会结束。

台湾问题的现状如何?症结何在?中国政府解决台湾问题的立场与主张是什么?为了便于大家有一个清楚的了解,有必要就下列问题加以阐述。

第一节 台湾的简况

台湾是中国神圣领土不可分割的一部分。早在远古时代,台湾与大陆是一个整体,后因地壳运动,相连的部分沉入海中,形成海峡,出现台湾岛。

一、台湾的地理

台湾岛是中国的第一大岛,位于祖国东南沿海的大陆架上,地处东经 $119^{\circ}18'13''$ 至 $124^{\circ}34'30''$ 、北纬 $21^{\circ}45'25''$ 至 $25^{\circ}56'30''$ 之间。台湾东临太平洋,东北邻琉球群岛,相隔约600千米;南界巴士海峡,与菲律宾相隔约300千米;西隔台湾海峡,与我国福建省隔海相望,最窄处为130千米。

台湾海峡呈东北向西南走向,北通东海,南接南海,长约200海里,宽约70至221海里,是我国海上交通要道,也是我国与太平

洋地区各国海上联系的重要交通枢纽。我国从东海和南海之间往返的船只,以及从欧洲、非洲、南亚、大洋洲至我国东部沿海的船只都要从这里通过。

台湾省包括台湾本岛和兰屿、绿岛、钓鱼岛等 21 个附属岛屿以及澎湖列岛 64 个岛屿,其中台湾本岛面积为 35873 平方千米。目前所称的台湾地区还包括台湾当局控制的福建省的金门、马祖等岛屿,总面积为 36006 平方千米。

台湾岛多山,高山和丘陵面积占全部面积的 $\frac{2}{3}$ 以上。地形特征为东部多山脉、中部多丘陵、西部多平原,分布有五大山脉(中央山脉、雪山山脉、玉山山脉、阿里山山脉、台东山脉)、四大平原(宜兰平原、嘉南平原、屏东平原、台东纵谷平原)、三大盆地(台北盆地、台中盆地、埔里盆地)。台湾岛位于环太平洋地震带和火山带上,地壳不稳,是一个多震的地区。2004 年“9·21”大地震,造成了巨大的经济损失和人员伤亡。

台湾气候冬季温暖,夏季炎热,雨量充沛,适宜于农作物生长,盛产稻谷、甘蔗和茶,并素有“水果王国”的美称。台湾本岛面积狭小,且四面环海,除有丰富的水力、森林、渔业资源外,其它自然资源有限,只有少量煤、天然气以及金、银、铜、铁等金属矿产,主要储藏于北部火山岩地区及中央山脉。

二、台湾的人文

台湾早期居民中,大部分是从中国大陆直接或间接移居而来的。1971 年和 1974 年,两次在台南县左镇乡发现了迄今为止台湾最早的人类化石,被命名为“左镇人”。考古学家认为,“左镇人”是在 3 万年前从大陆到台湾的,与福建考古发现的“清流人”、“东山人”同属中国旧石器时代南部地区的晚期智人,有着共同的起源,都继承了中国直立人的一些特征。据台湾有关方面统计,截至 1998 年 8 月,台湾省人口为 2181 万人,加上金门、马祖人口,总

数为 2186 万人。台湾居民中,汉族约占总人口的 98% ;少数民族占 2% ,约 38 万人。

台湾文化与中华文化属于同一系统,是中华文化的重要组成部分。在哲学方面,继承了中国传统的哲学思想,儒家学说在台湾有着深远的影响。在社会伦理道德方面,主要以中华民族传统的伦理道德观念来规范思想和言行。在语言文字和文化教育方面,讲普通话和闽南话、客家话等,书写用中文。在宗教信仰方面,主要信奉佛教、道教,以及妈祖、关帝君、保生大帝等中国民间神祇。在风俗习惯方面,主要是福建、广东等地的饮食习惯、节日习俗以及婚丧嫁娶、祭祀祖先等各种礼仪等。但由于台湾受日本殖民统治长达 50 年之久,1949 年以来又长期与祖国大陆处于隔绝状态,20 世纪 80 年代后又推行西方式的政治制度,因此台湾受西方文化、日本文化的影响相当大。西方政党政治和议会制度的文化观念扩张,崇尚自我中心和享乐主义的价值观念泛滥,对精神文明带来极大的冲击。此外,外来宗教如基督教、天主教、伊斯兰教的影响也扩大起来。

三、台湾的历史

台湾古称夷州、流求。大量的史书和文献记载了中国人民早期开发台湾的情景。距今 1700 多年以前,三国时期吴人沈莹的《临海水土志》等对此就有所著述,它们是世界上记述台湾最早的文字。公元 3 世纪和 7 世纪,三国孙吴政权和隋朝政府都先后派万余人去台。进入 17 世纪之后,中国人民在台湾的开拓规模越来越大,17 世纪末,大陆赴台开拓者超过 10 万人。至公元 1893 年(清光绪十九年)时,总数达 254 万余人。他们带去先进的生产方式,大大加速了台湾整体开发的进程。

为合理行使管辖权,我国历代政府在台湾先后建立了行政机构。公元 12 世纪中叶,宋朝将澎湖划归福建泉州晋江县管辖,并

派兵戍守。元、明两朝政府在澎湖设巡检司,负责巡逻、查缉罪犯。1885年(清光绪十一年),清政府正式划台湾为单一行省,任命刘铭传为首任巡抚。刘在任内,铺铁路,开矿山,架电线,造商轮,兴办企业,创设新学堂,大大推进了台湾社会经济文化的发展。

然而,在整个历史进程中,台湾人民也遭受了种种蹂躏和不幸。17世纪初,荷兰殖民者侵占台湾南部。不久,西班牙人侵占台湾北部。1642年,荷兰人赶走西班牙人,台湾最终沦为荷兰的殖民地。1661年(清顺治十八年),郑成功率兵进军台湾,于次年驱逐了盘踞台湾的荷兰殖民者。1894年(清光绪二十年),日本发动侵略中国的“甲午战争”。翌年,清政府战败,在日本胁迫下签订丧权辱国的《马关条约》,割让台湾。从此开始了日本对台湾长达50年的殖民统治。

1937年,中国人民开始了全民族的抗日战争,中国政府在《中国对日宣战布告》中郑重宣布:“中国将‘收复台湾、澎湖、东北四省土地。’在中国共产党的领导下,中国人民经过8年艰苦卓绝的抗战,终于打败了日本侵略者。1945年10月25日,中国政府在台北举行台湾省日军受降仪式,台湾省行政长官代表中国政府正式宣告:自即日起,台湾及澎湖列岛所属的一切土地、人民、政事皆置于中国主权之下。从此,台湾又重新回到了祖国的怀抱。

四、台湾的政治

1949年以来,台湾经历了蒋介石、蒋经国、李登辉三代领导人,台湾政治的演变过程也大体可以划分为三个时期:

20世纪40年代末至70年代初,国民党政权在台湾重建与强化专制统治。1949年10月1日,中华人民共和国诞生,中华人民共和国政府成为中国唯一合法政府。在此前后,蒋介石集团率部分国民党军政人员退踞台湾,并于5月19日颁布了戒严令,宣布台湾地区处于战时动员状态,封闭全省,限制出入境,实行军事管

制,封锁大陆消息,严禁一切违禁的言论、出版和罢工、游行等活动。1950年7月,通过了《中国国民党改造案》,将一些党政元老、军事将领、派系首领排挤出决策圈;全面更换旧有的党政系统,整肃党内旧有的派系;整顿各级组织,进行党员登记,发展新党员,培植起一批拥护蒋介石、蒋经国父子的新实力派,建立了蒋氏父子对国民党的绝对控制权。

20世纪70年代至80年代中后期,台湾当局为应付新的国际形势及台湾社会的变化,开始向标榜实行西方式的政治体制过渡。从70年代开始,台湾国民党政权面临外挫内困的局面。从外部看,1971年10月,联合国第26届大会通过第2758号决议,恢复了中华人民共和国在联合国的合法席位,驱逐了台湾当局的代表。1972年2月,美国总统尼克松访华,中美关系走向正常化。同年9月,中国与日本建立正式外交关系,台日“断交”。从内部看,随着经济的发展、教育的普及,阶级关系发生了重大变化,新兴的地方财团势力及中产阶级要求打破外省籍官僚长期垄断上层权力的局面,希望分享政治权力,省籍矛盾日渐突出。面对这种情况,在1986年3月国民党召开的十二届三中全会上,蒋经国提出“政治革新”的主张,包括解除戒严、开放党禁报禁、调整“中央民意机构”、实行地方自治法制化、推动党务革新等等。台湾的政治体制由此发生重大变化,开始由军事戒严和一党专制向标榜实行西方的政治制度的方向过渡。

20世纪80年代末以后,国民党政权迅速“本土化”,台湾当局标榜实行西方民主制度,推行制造“两个中国”的分裂政策。1988年1月13日,蒋经国去世,李登辉执掌党政大权。一年以后,李登辉宣布开始“宪政改革”,使台湾的政治格局和对大陆政策发生了重大变化。一是国民党政府迅速本土化。经过“宪政改革”,1949年以前在大陆产生的“中央民意代表”全部退职;“国民大会”、“立法院”等机构的代表全部在台湾地区选举产生;“总统”直接由台

湾地区人民选举产生。二是台湾当局实行西方民主制度。开放党禁后,各种政治势力迅速发展,尤其是1986年成立的民进党的力量逐步发展。在近几年来的一系列选举中,在野势力的发展,不断给国民党执政造成严峻的挑战。三是谋求“两个中国”的政策日益明朗化。李登辉上台后,台湾当局以谋求“两个对等政治实体”和“两个中国”作为处理两岸关系及对外关系的基点。在两岸关系上,鼓吹“两个对等政治实体”、“两岸分裂分治”,并且阻挠两岸关系的发展,拖延统一进程;在国际上,则千方百计推行“务实外交”,鼓噪“参与联合国”,制造“两个中国”、“一中一台”。

五、台湾的经济

台湾号称“亚洲四小龙”之一,从20世纪60年代起,经济持续保持强劲发展势头,其中信息产业发展尤为突出,其产值已名列世界前茅。目前,台湾的外汇储备在全球排名第三位。台湾经济较快的发展,一是得益于大量的美国经济援助及战后资本主义世界经济的发展。从1950年至1965年,美国从自身战略利益出发,给台湾的经济援助共计15亿美元。美国对台湾的经济援助不仅限于资金或物质,还包括军事援助、低息贷款、直接投资、技术转让和人才支援等。美援在台湾经济发展过程中的作用非同小可。台湾学者认为,如果没有美援,“台湾经济至少要比现在落后20~30年”。此外,战后西方国家在20世纪60~70年代的经济繁荣,给台湾发展出口导向型经济提供了巨大的市场。二是从祖国大陆带去的财物和人才起到了不可忽视的作用。国民党统治集团败退台湾时,从上海运送黄金80万两以及大量银元、美钞到台湾,由孔、宋两家族将20亿美金移至美国花旗、大众等银行,并带去了大批各类财经人才。这些资金和人才对台湾经济的发展发挥了重要作用。此外,国民党统治集团还将大量的机器设备运到台湾。三是台湾民众为经济发展做出了重要贡献。台湾民众勤劳节俭、吃苦

耐劳,对台湾在提高储蓄率以集聚资本,以及开拓国际市场等方面做出了重要贡献。四是两岸经贸关系的发展,对台湾经济发展产生了重要影响。近十多年来,两岸经济交流和合作已具有一定规模,互补互利的局面正在形成,祖国大陆已成为台湾经济发展的腹地。台湾每年从两岸贸易中获得巨额顺差,保证了其贸易收支的平衡,且提高了在本岛的投资能力。大批劳动密集型企业投资大陆,缓解了其在本岛发展的困难,并且有利于台湾产业的转型与升级,特别是有利于高新技术产业的发展。祖国大陆在台湾出口份额中的比重上升,减轻了台湾外贸对美国市场的依赖,对台湾经济的稳定也有重要作用。

第二节 台湾问题的由来与实质

台湾在第二次世界大战之后,不仅在法律上而且在事实上已归还中国。之所以又出现台湾问题,与随后国民党发动的反人民内战有关,但更重要的是外国反华势力插手干涉的结果。

一、台湾问题与国民党发动的内战

1945年抗日战争胜利后,中国人民迫切要求走和平民主、团结建国的道路,建设一个独立统一、繁荣富强的新中国。中国共产党适时地向全国发表宣言提出:“中国共产党认为在这个新的历史时期中,我全民族面前的最大任务是:巩固国内团结、保证国内和平,实现民主、改善民生,以便在和平民主团结的基础上,实现全国的统一,建设独立自主与富强的新中国。”为此,中国共产党在全国范围内致力于争取和平与民主,得到了全国人民的热情支持。在这种形势的压迫下,国民党当局不得不与中国共产党举行重庆谈判、政治协商和停战谈判。特别是1946年1月在重庆举行的政治协商会议,在各中间党派和无党派人士的积极参与下,达成了有

利于国内和平与人民民主的五项协议,为争取和平建国创造了有利条件。但是,以蒋介石为首的国民党统治集团依仗美国的支持,置全国人民渴望和平与建设独立、民主、富强的新中国的强烈愿望于不顾,撕毁国共两党签订的《双十协定》、政协协议和一切停战协议,悍然发动了全国规模的反共反人民内战,亟待休养生息的中国,再次陷入全面内战之中。

面对国民党来势凶猛的军事进攻,中国共产党领导全国人民进行了解放战争。1948年末到1949年初,中国人民解放军进行了规模空前的辽沈、平津、淮海三大战役,并取得决定性胜利。处于危局中的蒋介石,开始考虑撤退到台湾,以台湾作为国民党的存身之地,进而建设成“反攻大陆、复兴党国”的基地。随着战局的发展,蒋介石确定把国民党的最后落脚点放在台湾。1949年12月7日,国民党宣布“政府”迁至台北。12月11日,国民党中央党部迁至台北。以蒋介石为首的国民党势力从大陆全面清退,撤到台湾,在美国反华势力的支持下,继续维持着一个所谓“代表全中国”的反共政治架构。自此,台湾再次陷入与祖国大陆的分离状态之中。

二、台湾问题与美国政府的责任

第二次世界大战后,在当时东西方两大阵营对峙的态势下,美国政府基于它的所谓全球战略及维护本国利益的考虑,曾经不遗余力地出钱、出枪、出人,支持国民党集团打内战,阻挠中国人民革命事业。然而,美国政府最终并未达到它自己所希望达到的目的。美国国务院1949年发表的《美国与中国的关系》白皮书和艾奇逊国务卿给杜鲁门总统的信,都不得不承认这一点。艾奇逊在他的信中说:“中国内战不祥的结局超出美国政府控制的能力,这是不幸的事,却也是无可避免的。”^{*}这种结局之所以终于发生,也并不是因为我们少做了某些事情。这是中国内部各种力量的产物,我

国曾经设法去左右这些力量 ,但是没有效果。”

中华人民共和国诞生以后 ,当时的美国政府本来可以从中国内战的泥潭中拔出来 ,但是它没有这样做 ,而是对新中国采取了孤立、遏制的政策 ,并且在朝鲜战争爆发后武装干涉纯属中国内政的海峡两岸关系。1950 年 6 月 27 日 ,美国总统杜鲁门发表声明宣布 :“我已命令第七舰队阻止对台湾的任何攻击”。美国第七舰队侵入了台湾海峡 ,美国第十三航空队进驻了台湾。1954 年 12 月 ,美国又与台湾当局签订了所谓《共同防御条约》,将中国的台湾省置于美国的“保护”之下。美国政府继续干预中国内政的错误政策 ,造成了台湾海峡地区长期的紧张对峙局势 ,台湾问题自此也成为中美两国间的重大争端。

为了缓和台湾海峡地区的紧张局势 ,探寻解决中美两国之间争端的途径 ,中国政府自 20 世纪 50 年代中期起 ,即开始与美国对话。1955 年 8 月至 1970 年 2 月 ,中美两国共举行了 136 次大使级会谈 ,但在缓和与消除台湾海峡地区紧张局势这个关键问题上 ,未取得任何进展。20 世纪 60 年代末 70 年代初 ,随着国际局势的发展变化和新中国的壮大 ,美国开始调整其对华政策 ,两国关系逐步出现解冻的形势。1971 年 10 月 ,联合国大会通过决议 ,恢复中华人民共和国在联合国的一切合法权利 ,并驱逐台湾当局的“代表”。第二年初 ,美国总统尼克松访问中国 ,中美双方在上海发表了联合公报。公报称 :“美国方面声明 :美国认识到 ,在台湾海峡两边的所有中国人都认为只有一个中国 ,台湾是中国的一部分。美国政府对这一立场不提出异议。”

1978 年 12 月 ,美国政府接受了中国政府提出的建交三原则 ,即 :美国与台湾当局“断交”、废除《共同防御条约》以及从台湾撤军。中美两国于 1979 年 1 月 1 日正式建立外交关系。中美建交联合公报声明 :“美利坚合众国承认中华人民共和国政府是中国的唯一合法政府。在此范围内 ,美国人民将同台湾人民保持文化、

商务和其它非官方联系”；“美利坚合众国政府承认中国的立场，即只有一个中国，台湾是中国的一部分”。自此，中美关系实现正常化。

但令人遗憾的是，中美建交不过三个月，美国国会竟通过了所谓《与台湾关系法》，并经美国总统签署生效。这个《与台湾关系法》，以美国国内立法的形式，作出了许多违反中美建交公报和国际法原则的规定，严重损害中国人民的权益。美国政府根据这个关系法，继续向台湾出售武器和干涉中国内政，阻挠台湾与中国大陆的统一。

为解决美国售台武器问题，中美两国政府通过谈判，于1982年8月17日达成协议，发表了有关中美关系的第二个联合公报，简称“八·一七公报”。美国政府在公报中声明：“它不寻求执行一项长期向台湾出售武器的政策，它向台湾出售的武器在性能和数量上将不超过中美建交后近几年供应的水平，它准备逐步减少它对台湾的武器出售，并经过一段时间导致最后的解决。”然而，十多年来美国政府不但没有认真执行公报的规定，而且不断发生违反公报的行为。1992年9月，美国政府甚至决定向台湾出售150架F-16型高性能战斗机。美国政府的这一行动，给中美关系的发展和台湾问题的解决增加了新的障碍和阻力。台湾问题直到现在还未能解决，美国政府是有直接责任的。

由此可见，台湾问题是中国内战遗留的问题，是美国等西方反华势力长期插手干涉的结果。尽管台湾问题尚未最终解决，海峡两岸尚未统一，但领土和主权并未分割，台湾是中国神圣领土不可分割的一部分，因此，台湾问题的实质是中国的内政问题，台湾问题只能在一个中国的框架内，由中国人自己去解决，任何想制造“两个中国”、“一中一台”以及把台湾问题国际化的企图，都是对中国主权和内政的干涉，是根本不能得逞的。

第三节 中国政府解决台湾问题的基本方针

解决台湾问题,实现国家统一,是全体中国人民一项庄严而神圣的使命。中华人民共和国成立后,中国政府为之进行了长期不懈的努力。中国政府解决台湾问题的基本方针是“和平统一,一国两制”。

一、“和平统一、一国两制”方针的形成

早在20世纪50年代,中国政府就曾设想以和平方式解决台湾问题。1955年5月,周恩来总理在全国人民代表大会常务委员会会议上即提出:中国人民解决台湾问题有两种可能的方式,即战争的方式和和平的方式。中国人民愿意在可能的条件下,争取用和平的方式解决问题。1956年4月,毛泽东主席又提出“和为贵”、“爱国一家”、“爱国不分先后”等政策主张。但由于某些外国势力的干预等原因,这些主张未能付诸实践。

自20世纪70年代末开始,国际国内形势发生了一些重要变化:中美建立外交关系,实现了关系正常化;中国共产党召开十一届三中全会,决定党和国家的工作中心转移到现代化经济建设上来。与此同时,海峡两岸的中国人、港澳同胞以及海外侨胞、华人,都殷切期望两岸携手合作,共同振兴中华。在这样的历史条件下,中国政府出于对整个国家民族利益与前途的考虑,本着尊重历史、尊重现实、实事求是、照顾各方利益的原则,提出了“和平统一、一国两制”的方针。

1979年1月1日,中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会发表《告台湾同胞书》,郑重宣告了中国政府和平解决台湾问题的基本方针,呼吁两岸就结束军事对峙状态进行商谈,表示在实现国家统一时,一定“尊重台湾现状和台湾各界人士的意见,采取

合情合理的政策和办法”。

1981年9月30日,全国人民代表大会常务委员会委员长叶剑英发表谈话,进一步阐明解决台湾问题的方针政策,表示“国家实现统一后,台湾可作为特别行政区,享有高度的自治权”,并建议由两岸执政的国共两党举行对等谈判。

1982年1月11日,中国领导人就叶剑英的上述谈话指出:这实际上就是“一个国家、两种制度”,在国家实现统一的大前提下,国家主体实行社会主义制度,台湾实行资本主义制度。

1983年6月26日,邓小平进一步发挥了关于实现台湾与大陆和平统一的构想,指出,问题的核心是祖国统一。他还就两岸统一和设置台湾特别行政区问题,阐明了中国政府的政策。

1992年10月12日,江泽民同志指出:“我们坚定不移地按照‘和平统一、一国两制’的方针,积极促进祖国统一。”“我们再次重申,中国共产党愿意同中国国民党尽早接触,以便创造条件,就正式结束两岸敌对状态、逐步实现和平统一进行谈判。在商谈中,可以吸收两岸其他政党、团体和各界有代表性的人士参加。”

二、“和平统一、一国两制”的基本点

“和平统一、一国两制”是建设中国特色社会主义理论和实践的重要组成部分,是中国政府一项长期不变的基本国策。这一方针有以下基本点:

1. 一个中国

世界上只有一个中国,台湾是中国不可分割的一部分,中央政府在北京。这是举世公认的事实,也是和平解决台湾问题的前提。

中国政府坚决反对任何旨在分裂中国主权和领土完整的言行,反对“两个中国”、“一中一台”或“一国两府”,反对一切可能导致“台湾独立”的企图和行径。海峡两岸的中国人民都主张只有一个中国,都拥护国家的统一,台湾作为中国不可分割的一部分

的地位是确定的、不能改变的,不存在什么“自决”的问题。

2. 两制并存

在一个中国的前提下,大陆的社会主义制度和台湾的资本主义制度,实行长期共存,共同发展,谁也不吃掉谁。这种考虑,主要是基于照顾台湾的现状和台湾同胞的实际利益。这将是统一后的中国国家体制的一大特色和重要创造。

两岸实现统一后台湾的现行社会经济制度不变,生活方式不变,同外国的经济文化关系不变。诸如私人财产、房屋、土地、企业所有权、合法继承权、华侨和外国人投资等,一律受法律保护。

3. 高度自治

统一后,台湾将成为特别行政区。它不同于中国其他一般省区,享有高度的自治权。它拥有在台湾的行政管理权、立法权、独立的司法权和终审权;党、政、军、经、财等事宜都自行管理;可以同外国签订商务、文化等协定,享有一定的外事权;有自己的军队,大陆不派军队也不派行政人员驻台。特别行政区政府和台湾各界的代表人士还可以出任国家政权机构的领导职务,参与全国事务的管理。

4. 和平谈判

通过接触谈判,以和平方式实现国家统一,是全体中国人的共同心愿。两岸都是中国人,如果因为中国的主权和领土完整被分裂,兵戎相见,骨肉相残,对两岸的同胞都是极其不幸的。和平统一,有利于全民族的大团结,有利于台湾社会经济的稳定和发展,有利于全中国的振兴和富强。

为结束敌对状态,实现和平统一,两岸应尽早接触谈判。在一个中国的前提下,什么问题都可以谈,包括谈判的方式,参加的党派、团体和各界代表人士,以及台湾方面关心的其他一切问题。只要两岸坐下来谈,总能找到双方都可以接受的办法。

鉴于两岸的现实状况,中国政府主张在实现统一之前,双方按

照相互尊重、互补互利的原则,积极推动两岸经济合作和各项交往,进行直接通邮、通商、通航和双向交流,为国家和平统一创造条件。

和平统一是中国政府既定的方针。然而,每一个主权国家都有权采取自己认为必要的一切手段包括军事手段,来维护本国主权和领土的完整。中国政府在采取何种方式处理本国内部事务的问题上并无义务对任何外国或图谋分裂中国者作出承诺。

这里还应指出,台湾问题纯属中国的内政,不同于第二次世界大战后经国际协议而形成的德国问题和朝鲜问题。因此,台湾问题不能和德国问题、朝鲜问题相提并论。中国政府历来反对用处理德国问题、朝鲜问题的方式来处理台湾问题。台湾问题应该也完全可以通过两岸的协商,在一个中国的架构内求得合理的解决。

第四节 台湾海峡两岸关系的发展及其阻力

台湾海峡两岸目前的分离状态,是中华民族的不幸。所有中国人无不殷切盼望早日结束这种令人痛心的局面。

为了实现两岸人民正常往来和国家统一,中国政府在提出和平统一主张的同时,也采取了一系列推动两岸关系发展的措施:

①政治方面,调整有关政策措施,化解敌对情绪。最高人民法院、最高人民检察院决定不再追诉去台人员在中华人民共和国成立前的犯罪行为。

②军事方面,主动缓和海峡两岸军事对峙状态,停止对金门等岛屿的炮击,并把福建沿海一些前沿阵地、观察所开辟为经济开发区和旅游点。

③经济方面,敞开门户,促进交流,欢迎台商来大陆投资和从事贸易活动,并为之提供优惠条件和法律保障。

④其他如人员往来、邮电交通以及科技、文化、体育、学术、新

闻等方面,中国政府亦持积极态度,采取了相应措施,鼓励发展两岸在各个领域的交流与合作。还成立了得到政府授权的民间团体“海峡两岸关系协会”,同台湾“海峡交流基金会”及有关民间团体建立联系,维护两岸人民的合法权益,推动两岸关系的发展。

中国政府对台政策和措施,得到了越来越多的台湾同胞、港澳同胞和海外侨胞、华人的理解和支持。广大台湾同胞为发展两岸关系作出了很大的努力。台湾当局近几年也相应调整了对大陆的政策,采取了一些松动措施,诸如开放岛内民众赴大陆探亲,逐步放宽对两岸民间交流交往的限制,扩大间接贸易,开放间接投资,简化两岸同胞通话、通邮、通汇的手续。这些都是有利于相互交往的。近年来,两岸的经济贸易迅速发展,人员往来及各项交流活动不断扩大。1993年4月举行的“汪辜会谈”签订了四项协议,迈出了两岸关系上具有历史意义的重要一步。台湾海峡出现了四十余年来前所未有的缓和气氛,这是有利于和平统一的。

必须指出,台湾当局虽然对两岸关系作了某些松动,但其现行大陆政策仍严重阻碍着两岸的发展和国家的统一。他们口头上虽声称“中国必须统一”,但行动上却总是背离一个中国的原则,继续维持与大陆分离的局面,拒绝就和平统一问题进行商谈,甚至设置障碍,限制两岸交往的进一步发展。

近年来,台湾岛内“台独”活动日益嚣张,给两岸关系的发展和国家和平统一投下了阴影。“台独”的产生有着复杂的社会历史根源和国际背景,而台湾当局拒绝和谈、限制交往,在国际上推行“双重承认”和“两个中国”的政策,又实际上为“台独”活动提供了条件。应当说,台湾同胞要求当家作主管理台湾的愿望是合情合理的、正常的,这不同于“台湾独立”,更与极少数坚持要走“台独”道路的人有着根本的区别。极少数“台独”分子鼓吹“独立”,甚至投靠外国,妄图将台湾从中国分裂出去,这是违背包括台湾同胞在内的全中国人民的根本利益的。中国政府严重关注这

一事态的发展 ,对任何制造“ 台湾独立 ”的行径绝不会坐视不理。

某些国际势力不希望中国统一 ,仍千方百计插手中国内政 ,支持台湾当局的“ 反共拒和 ”政策和岛内的分裂势力 ,为中国的和平统一制造障碍 ,严重伤害了中国人民的民族感情。

中国政府坚信 ,广大台湾同胞是要求国家统一的 ;台湾朝野政治力量的大多数也是主张国家统一的。在两岸人民共同努力下 ,上述障碍和阻力一定可以排除 ,两岸关系一定可以获得更好的发展。

第五节 国际事务中涉及台湾的几个问题

如前所述 ,世界上只有一个中国 ,台湾是中国不可分割的一部分。中华人民共和国政府作为代表全中国人民的唯一合法政府 ,得到了联合国及世界各国的普遍承认。为维护国家主权和实现国家的统一 ,中国政府在国际事务中处理涉及台湾的问题时 ,始终坚持一个中国的原则 ,一贯维护台湾同胞的利益。中国政府相信 ,这一立场必能赢得各国政府和人民的尊重。

一、与中国建交国同台湾的关系问题

目前 ,世界上凡与中国建交的国家 ,均遵照国际法和一个中国的原则 ,与中国政府就台湾问题达成正式协议或谅解 ,承诺不与台湾建立任何官方性质的关系。按照国际法 ,一个主权国家只能有一个中央政府代表这个国家。台湾作为中国的一部分 ,它在国际上无权代表中国 ,不能与外国建立外交关系和发展具有官方性质的关系。但考虑到台湾经济发展的需要和台湾同胞的实际利益 ,对台湾同外国的民间经济、文化往来 ,中国政府不持异议。

近几年 ,台湾当局在国际上竭力推行所谓“ 务实外交 ” ,谋求同一些与中国建交国家发展官方关系 ,推行“ 双重承认 ” ,达到制

造“两个中国”、“一中一台”的目的。对此,中国政府坚决反对。

应该指出,世界上绝大多数国家都能珍视同中国的友好关系,恪守在台湾问题上和中国达成的协议和谅解,中国政府对此表示赞赏。但也不能不指出,有的国家竟不顾国际信誉,违反与中华人民共和国建交时所作的承诺,同台湾发展官方关系,从而给中国统一事业设置障碍。中国政府衷心希望,有关国家的政府能够采取措施,纠正这一做法。

二、国际组织与台湾的关系问题

每个国家的主权是完整的,既不能分割,也不能分享。中华人民共和国政府作为中国的唯一合法政府,有权利也有义务在国际组织中行使国家主权,代表整个中国。台湾当局企图在某些只有主权国家才能参加的国际组织中搞所谓“一国两席”,就是要制造“两个中国”。中国政府坚决反对这种行径。这一原则立场完全符合包括台湾同胞和海外侨胞在内的全中国人民的根本利益。只有在坚持一个中国原则立场的前提下,中国政府才可以考虑,根据有关国际组织的性质、章程规定和实际情况,以中国政府同意和接受的某种方式,来处理台湾参加某些国际组织活动的问题。

联合国系统的所有机构,是由主权国家代表参加的政府间国际组织。在恢复中华人民共和国在联合国的合法权利后,联合国系统的所有机构都已通过正式决议,恢复中华人民共和国享有合法席位,驱逐了台湾当局的“代表”。自此,在联合国组织中的中国代表权问题已获得了彻底的解决,根本不存在台湾再加入的问题。需要指出的是,近一个时期来,台湾当局的某些人又为“重返联合国”而大肆鼓噪。十分明显,这是一种妄图割裂国家主权的行径,它无论在法理上或实际上都是行不通的。中国政府相信各国政府和联合国系统的组织会识破这一图谋,不做有损于中国主权的事情。

其他政府间国际组织 ,原则上台湾也无权参加。至于亚洲开发银行(ADM)、亚太经济合作组织(APEC)等地区性经济组织 ,台湾的加入系根据中国政府与有关方面达成的协议或谅解 ,明确规定中华人民共和国作为主权国家参加 ,台湾只作为中国的一个地区以“ 中国台北 ”(该名称的英文在亚洲开发银行为 TAIPEI ,CHINA ;在亚太经济合作组织为 CHINESE TAIPEI)的名称参加活动。这种做法属于特殊安排 ,不能构成其他政府间国际组织及国际活动效仿的“ 模式 ”。

在民间性质的国际组织中 ,中华人民共和国的相应组织同有关方面达成协议或谅解 ,在中国的全国性组织以中国的名义参加的情况下 ,台湾的相应组织可以以“ 中国台北 ”(TAIPEI ,CHINA)或“ 中国台湾 ”(TAIWAN ,CHINA)的名称参加。

三、与中国建交国同台湾通航问题

一个国家的领空是该国领土不可分割的组成部分。1919 年公布的《巴黎航空公约》和 1944 年签署的《芝加哥公约》均确认了每个国家对其领空具有完全的、排他性的主权的原則。因此 ,凡是同中国建交国家的任何航空公司 ,即使是私营航空公司与台湾通航 ,都是涉及中国主权的政治问题 ,而不是一般的民间关系。与中国建交国家的官方航空公司当然不可与台湾通航 ,而其民间航空公司如欲同台湾通航 ,则须由其政府与中国政府磋商。在征得中国政府同意后 ,其民间航空公司始可同台湾的私营航空公司互飞。实际上 ,根据上述原则 ,中国政府已经同意英、德、加拿大等国的民间航空公司与台湾的私营航空公司通航。

有的国家在与中华人民共和国建交前就同台湾通航的 ,则可通过与中国政府谈判 ,改变其同台湾通航的官方性质后继续其民间商业运输安排。

四、与中国建交国向台湾出售武器问题

中国政府一贯坚决反对任何国家向台湾出售任何种类的武器装备或提供生产武器的技术。凡与中国建交的国家,都应遵循互相尊重主权和领土完整、互不干涉内政的原则,而不得以任何形式或借口向台湾提供武器,否则就是违反国际关系准则,干涉中国内政。

世界各国,尤其是对世界和平事业负有重大责任的大国,理应严格遵守联合国安理会五个常任理事国关于限制常规武器扩散的指导原则,为维护 and 促进地区的和平与安全做出贡献。然而,在目前台湾海峡两岸关系日益缓和的形势下,有的国家竟违背自己在国际协议中的承诺,置中国政府的一再严正交涉于不顾,向台湾出售武器,在海峡两岸之间制造紧张局势。这不仅是对中国安全的严重威胁,为中国的和平统一事业设置障碍,也不利于亚洲和世界的和平与稳定。中国人民当然要强烈反对。

在国际事务中,中国政府一贯奉行独立自主的和平外交政策,坚持“互相尊重主权和领土完整、互不侵犯、互不干涉内政、平等互利、和平共处”五项原则,积极发展同世界各国的友好关系,从不损害别国利益,不干涉别国内政。同样,中国政府也要求各国政府,不做损害中国利益、不做干涉中国内政的事情,正确处理与台湾的关系问题。

中国的统一是中华民族的根本利益所在。

中国实现统一后,两岸可携手合作,互补互助,发展经济,共同振兴中华。原来一直困扰台湾的各种问题,都将在一个中国的架构下得到合理解决。台湾同胞将与祖国其他地区人民一道共享一个伟大国家的尊严和荣誉。

长期以来,台湾问题一直是亚洲与太平洋地区一个不稳定的因素。中国的统一,不仅有利于中国本身的稳定和发展,也有利于

中国同各国进一步加强友好合作关系 ,有利于亚太地区乃至全世界的和平与发展。

中国政府相信 ,在维护自己国家主权与领土完整的正义事业中 ,一定能够得到世界各国政府和人民的理解和支持。