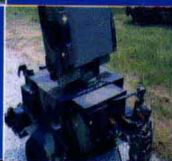
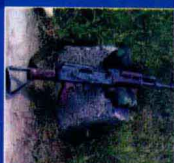


KEXUEMUJIZHE

科学目击者

战争谋略

北京未来新世纪教育科学研究所 编



新疆青少年出版社
喀什维吾尔文出版社

科学目击者

战争谋略

北京未来新世纪教育科学研究所 编

新疆青少年出版社
喀什维吾尔文出版社

图书在版编目(CIP)数据

科学目击者/张兴主编. —喀什:喀什维吾尔文出版社;乌鲁木齐:新疆青少年出版社, 2005. 12

ISBN 7—5373—1406—3

I. 科... II. 张... III. 自然科学—普及读物 IV. N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 160577 号

科学目击者 战争谋略

北京未来新世纪教育科学研究所 编

新疆青少年出版社 出版
喀什维吾尔文出版社

(乌鲁木齐市胜利路 100 号 邮编:830001)

北京市朝教印刷厂印刷

开本:787mm×1092mm 32 开

印张:600 字数:7200 千

2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

印数:1—3000

ISBN 7—5373—1406—3 总定价:1680.00 元(共 200 册)

如有印装质量问题请直接同承印厂调换

前 言

同仁们常议当年读书之难，奔波四处，往往求一书而不得，遂以为今日之憾。忆苦之余，遂萌发组编一套丛书之念，望今日学生不复有我辈之憾。

现今科教发展迅速，自非我年少时所能比。即便是个小地方的书馆，也是书籍林总，琳琅满目，所包甚广，一套小小的丛书置身其中，无异于沧海一粟。所以我等不奢望以此套丛书贪雪中送炭之功，惟愿能成锦上添花之美，此为我们奋力编辑的目的所在。

有鉴于此，我们将《科学目击者》呈献给大家。它事例新颖，文字精彩，内容上囊括了宇宙、自然、地理、人体、科技、动物、植物等科学奥秘知识，涵盖面极广。对于致力于奥秘探索的朋友们来说，这是一个生机勃勃、变幻无穷、具有无限魅力的科学世界。它将以最生动的文字，最缜密的思维，最精彩的图片，与您一起畅游瑰丽多姿的奥秘世界，一起探索种种扑朔迷离的科学疑云。

《科学目击者》所涉知识繁杂，实非少数几人所能完成，所以我们在编稿之时，于众多专家学者的著作多有借鉴，在此深表谢意。由于时间仓促，纰漏在所难免如果给读者您的阅读带来不便，敬请批评指正。

编 者

目 录

一	陆海空天造战势	1
	1. 高技术战争中的动势	2
	2. 高技术战争中的态势	17
	3. 高技术战争中的位势	27
	4. 高技术战争中的气势	34
二	天上地下间谍招	40
	1. 太空高技术间谍	41
	2. 高中低空高技术间谍	52
	3. 陆海高技术间谍	57
三	电脑助战好处多	62
	1. 战略决策的工具	63
	2. 军事指挥的帮手	68
	3. 高技术兵器的操纵者	77
	4. 电脑定计的奥秘	82

一 陆海空天造战势

战争中的造势,作为一种谋略思想和方法,历来为兵家所重视。我国古代的军事家孙武对造势进行了经典性的论述,革命导师恩格斯、毛泽东也对造势十分重视。因为通过正确地造势,合理地调整军事力量的布局,可以使军事力量自身蕴含的能量得到倍增,可以为克敌制胜创造有利的条件。

战争发展至今天,随着高技术武器装备越来越多地运用于战场,形成了高技术战争这一新的战争形态。武器装备的改变,必然要引起作战思想和方法的变革。在近期的技术战争中,作战双方都十分重视利用新的物质条件,创造性的运用传统的造势思想和方法,精心运筹,谋篇造势,使传统的造势思想和方法不断得到扬弃和升华,在许多方面产生了质的飞跃,具有与传统的造势方法不同的新特点。所以,在今后高技术战争的造势活动中,就不能再囿于过去的造势思想和方法,而要根据新的情

况,因情任势,因势利导,不断创造既适应高技术战争特点,又切合我军实际的新的造势思想和方法。

1. 高技术战争中的动势

动势,是指讲部队行动中速度与距离之间的关系。速度越快,距离越短,其动势越优,即孙子所谓的“险则迅,短则劲;故战之势,当险峻而短近也。”为了达到险峻而短近的目的,孙子要求部队要如“激水之疾,至于漂石”、“鸷鸟之疾,至于毁折”。所以,传统的造势思想一直提倡“势险节短”,提倡近战歼敌,以造成压倒敌人的险恶形势,并把势险节短作为一个用兵筹策的重要谋略思想和方法。在过去的战争中,势均力敌的双方,谁具有了动势的优势,谁就掌握了战争的主动权;高技术条件下的战争中,这一条原则仍然没有过时,但势险节短已发生了质的变化。在万里之遥的地方,虽然距离很远,但由于作战平台速度的极大提高,在很短的时间内就能到达作战地域,使敌措手不及,能够更好地达到势险的目的。洲际导弹、巡航导弹及其他导弹在战场上的运用,更使势险节短发生了质的变化,万里之遥,一瞬即到,且威力巨大,是过

去任何战争形态中的势险节短所无法达到的。

利用飞机创造有利动势

空袭中创造有利动势。1986 年美国空袭利比亚,是空袭中创造动势的成功范例。美国空军由近 60 架飞机组成的编队从英国出发,绕过法国和西班牙,穿过直布罗陀海峡,进入地中海,经 4 次空中加油,到达锡得拉湾。行程万余千米,仅用 13 多个小时,就出其不意地飞临利比亚上空,倾注了 100 余吨激光制导和集束炸弹,对利比亚的政治、经济、军事目标进行了猛烈轰炸,给利比亚以重创,达成了突然袭击的目的,创造了势险节短的动势。

空中机动兵力中创造有利动势。利用飞机快速的机动能力和较大的承载能力,迅速空运兵力兵器至某一地域或某一战场,可以造成有利的动势。前苏联 1979 年 12 月入侵阿富汗,就是首先利用大型军用运输机,在 12 月 25 日至 27 日的 3 天内,通过 2000 余架次的往返运输,将几百辆坦克、装甲输送车和大批部队从本土迅速运往了阿富汗首都喀布尔市,占领了机场和附近要地,造成了对阿富汗的险势。

海湾战争爆发前,美国为了及时派大批部队赶赴海

湾,制止伊拉克入侵沙特阿拉伯,保持自己在中东的利益,采取大规模空运的措施,较快地达成了战略目的。从美国的东海岸到沙特阿拉伯,空运行程 1.12 万多千米,只需 15 个小时就可到达。而海运航程约 1.5 万千米,需要穿越大西洋、地中海,通过苏伊士运河进入海湾,最少需要 10~12 天。远水解不了近渴,为此,美国决定采取海运空运并举的方针,充分利用其空运能力,首先出动了约 300 架战略运输机,还动用了空军后备队和空军国民警卫队的 341 架运输飞机紧急空运部队和物资。此外,自 1951 年以来,首次动用了民航后备队的战略空运力量。大规模的空运从 8 月 6 日开始,至 8 月 8 日就将第 82 空降师的 1.28 万人运抵沙特,随后一周内又将第 240 机械化步兵师的 1.66 万人、第 101 空降师的 1.57 万人和 2 个海军陆战旅运抵海湾地区,同时空运 45 万吨各种作战物资。这一大规模的空运行动,利用空中动势,很快集结了较多的兵力兵器于海湾地区,对伊拉克形成了有力地军事威慑。配合了其政治、外交斗争,为海运部队的陆续到来打了前站,准备了条件。

海湾战争“沙漠军刀”行动中,美国在实施地面机动
的同时为提高机动速度,充分利用其空中优势,广泛使用

了空中机动方式。在西线担任战役迂回任务的美第 18 空降军,以第 82 空降师一部实施空降。以第 101 空中突击师分乘 300 架直升机,采取“蛙跳”式跃进。在 100 小时的地面战中,美军共组织了 4 次空、机降,向伊军纵深机动了 200~300 千米。有力的配合了地面部队的机动,提高了战役机动的整体效能。

海湾战争开始,英国空军在部署命令下达后不到 48 小时,皇家空军第一个中队的 12 架“旋风”F3 防空战斗机就在沙特的宰赫兰空军基地执勤了。这个中队到达后 2 个小时,其中的 2 架“旋风”机就开始升空执行作战任务。又过了 48 小时,皇家空军第二个中队的“美洲虎”对地攻击机开始在阿曼中部的塞迈里特空军基地执勤;另有 3 架“猎迷”式海上巡逻机进驻了北面的易卜。这样,命令下达不到 4 天,一支攻防兼备的力量,包括其人员、保障设备和武器,就从原驻基地部署到了 3000 英里之外,并且进入了有效的作战状态。这支部队和其他国家空军及时抵达战区,显著改善了沙特地区的防御态势,加强了多国部队的实力。更重要的是,这些部队抵达后,可根据需要随时迅速集中火力,成为慑止伊拉克进一步入侵的威慑力量。

现代作战飞机可以数倍音速,经空中加油可达万余千米,可以运载大型坦克。利用空中机动能力创造有利的动势,既可达成战役战斗的突袭,又可快速机动兵力,是当代高技术战争中比较常用而又行之有效的方法。20世纪80年代以来的局部战争或武装冲突,发起的一方几乎都是首先利用空中机动能力创造了有利的动势。使用这种方法,除了要有高性能的飞机和足够的空运力量外,电子战能力也是必不可少的一环。美军空袭利比亚,利用空降入侵格林纳达、巴拿马,都有电子干扰相伴而行,用于干扰对方的预警系统,使对方的防空导弹、炮瞄雷达看不到空中目标,失去作用。否则,就难以奏效。

对于利用空中机动能力造成的动势优势,并非没有对付之法。其一是要发展电子战能力,增强预警系统的抗干扰能力,并能干扰对方,使对方飞机上的导弹变成瞎子,使对方的飞机不能正确判明目标。对于敌方的空降,要及时打击,因为再大规模的空降,一开始空运的兵力兵器总有限的,及时打击便有将敌吃掉的可能;若待敌方一批又一批的部队空降后,形成较大的兵力集团时再予以打击,或与之对峙,就会失去战机。许多军事评论家指出:如果伊拉克不待美军大规模空降沙特阿拉伯即进军

沙特,美国或则不敢大规模空降,或则空降后也不会像后来那样能够顺利地集结兵力,不能说没有一定的道理。

利用舰艇创造有利动势

舰艇,虽不及飞机速度快,但在海上或岛礁作战时,则是一种重要的作战工具。同时,它由于体积大,又是运载较大规模兵力的理想载体,在远洋作战中受到了充分的重视。所以,20世纪80年代以来的几场局部战争或武装冲突,如英阿马岛之战,美军入侵格林纳达、空袭利比亚,海湾战争等,都动用了舰艇。

海运中创造有利动势。1982年3月18日,阿根廷派人登上南乔治亚岛,插上阿根廷国旗,引起英方强烈抗议,两国关系恶化。接着阿方先下手为强,于3月28日出兵,4月2日和3日先后在斯坦利港和南乔治亚岛登陆,马岛战争爆发。为了夺取马岛战争的胜利,英军立即组织起由118艘各型舰船组成的特混舰队,载着35000余人,于4月5日陆续开向马岛。经过近20天的海上劳累,运行1.3万多千米,终于在边航行边演练中,先遣队于24日驶抵马岛海域。由于英国本土离马岛远隔万里重洋,加之英军保密措施好,一直到英舰将要驶抵马岛海

域时,阿军才发现了英军的行动企图。但由于阿军在此期间一直认为英军不可能大规模出动,即使出动也不会来得这么快,并未认真作好战争的准备,致使英军利用军舰形成了有利的动势,打阿军于不意之中,取得了先机之利。4月22日夜晩,14名英军突击队员,从航行中的军舰上乘飞机伞降到南乔治亚岛附近,悄悄地在南乔治亚岛潜游登陆,进行侦察。

25日夜,根据侦察得知的守岛阿军的阵地和火力配置位置,英特混舰队组织了对南乔治亚岛的机降作战,一百多名突击队员从天而降,经过两小时激战,迫使阿守岛部队156人投降,重占了南乔治亚岛,为特混舰队取得了一个立足点和前进基地。这是英国人的首次胜利。5月1日,英国特混舰队的“鹞”式飞机向马岛的陆上目标发起攻击,水面战舰也开始炮轰这些目标。英阿双方的飞机进行空战。阿军在马岛的小型机场的跑道及其他军事设置受到严重破坏。此后,英不断轰炸马岛的机场、雷达站和仓库。

1990年8月2日凌晨海湾危机爆发以后,美国“独立”号航空母舰和2艘巡洋舰、1艘驱逐舰、2艘护卫舰和3艘后勤补给舰等9艘舰艇便从印度洋火速驶往阿曼

湾;常驻巴林的美国中东特遣队的 8 艘大中型水面舰艇当即在波斯湾实施战斗巡逻任务。危机后一周就有 2 个航母战斗群和 1 个水面战斗舰艇编队的 25 艘作战舰艇到达预定海域,载运海军陆战队 3 个旅和够作战 1 个月使用的武器装备和物资的海上预置船随即驶抵沙特卸货。危机后 12 天内,排水量 5.5 万吨、以 33 节航行的快速海运船便运载第 24 装甲步兵师的一部分装备和物资抵沙。危机后一个月内,美国海军就有 55 艘舰艇到达指定海域,总人数达 3 万~4 万人;海军陆战队 4.5 万余人及所有作战物资均部署完毕,海上后勤补给线也已建立。第一战略阶段所需的人员、物资、重装备等均已到位。

海湾战争爆发时,多国海军已在海湾地区集结了 247 艘舰船,500 多架舰载机,兵力达 6 万余人,其中,美国海军舰船 100 余艘;英国和法国海军分别为 16 艘和 14 艘。海湾危机中,美国海军的一个艰巨任务就是要把 53 万人的作战装备和物资,从 2 万千米之遥的美国东海岸运达战区。为此,美国运用和征用了 70 余艘各类商船,租赁美国和外国船只达 100 余艘,不少国家还无偿提供了十几艘商船。这些船只为战区的地面作战部队、海军陆战队和海军部队运送了 95% 的武器装备和军用物

资,补充了 99% 的燃料和生活必需品。

美国军事海运司令部还启用了三支常备和后备战略海运力量:一是海上预置船队。它实际上是一支快速部署部队,由长期租用的 25 艘船组成。其中有 12 艘浮动基地船,另外还有 13 艘 4~4.8 吨级现代化大型运输船。二是海运司令部利用集装箱船改装了 8 艘 5.5 万吨级大型快速海运滚装船,它是美国海军最大的后勤船舶。三是一类后备役部队。在兵力集结阶段,美国动员和征召了 127 艘商船。海陆战斗中创造有利动势。利用海军舰艇的快速机动能力,不但可以遂行海上战斗,还可以发起向陆上的攻击,并能支援陆上战斗。由于远射程武器和舰载飞机的大量装舰使用,使海军舰艇、潜艇可以从海上打击世界上任何一块陆地,而本身又难以被发现和击毁,对陆攻击有了实现的手段。海湾战争开战不到 20 天,以美国为首的多国部队海军舰艇和舰载机就摧毁了伊拉克海军的岸舰导弹发射装置、海军基地和 100 余艘舰船,使其丧失了对海作战和攻击能力。

海湾战争爆发以后,美海军参与了重要的对陆攻击作战。1991 年 1 月 17 日,美海军用 100 枚“战斧”巡航导弹对伊拉克境内目标进行首次突击,从而揭开了海湾战

争的序幕。之后,美国海军潜艇和水面舰艇又在几天内对伊拉克境内的 100 多个目标发射了 150~200 枚“战斧”导弹。这是射程 1300 千米以上,可以舰射也可潜射的“战斧”巡航导弹首次用于实战。

美海军还首次使用了射程 100 余千米的“斯拉姆”空地导弹。“斯拉姆”机动远程对地攻击导弹是 1990 年初正式交付海军使用的最新型导弹,装有 GPS“导航星”全球定位接收系统,红外成像传感器和数据链传输设备,圆概率误差小于 10 米。

此外,美国海军陆战队在 6 个多月的兵力集结中,共向海湾部署了 30 多艘两栖战舰船,200 多架飞机和 9.4 万陆战队员,先后进行了近十次较大规模的两栖作战演练,并参加了海夫吉城的地面战斗和轰击伊前沿阵地等重大军事行动。在地面战争开始以后,海军陆战队第 1 师和第 2 师兵分两路,使用垂直起降飞机、武装直升机、坦克和装甲运兵车对伊军展开猛烈的立体进攻,率先抵达科威特城,并包围了守卫科威特国际机场的伊军坦克部队,在地面战争中发挥了极为重要的作用。

“战斧”导弹的对地攻击和海军陆战队的地面进攻向人们展示了这样一个重要特点:海军不仅在海湾战争中