

● 彭呈仓 著

精确作战

JING QUE ZUO ZHAN

国防大学出版社



- 责任编辑 / 王立东
- 封面设计 / 许楠

ISBN 978-7-5626-1933-8



9 787562 619338 >

ISBN 978-7-5626-1933-8

定价: 28.00 元

精 确 作 战

彭呈仓 著

国防大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

精确作战/彭呈仓著. —北京: 国防大学出版社, 2011. 11

ISBN 978 - 7 - 5626 - 1933 - 8

I. ①精… II. ①彭… III. ①高技术 - 应用 - 战争 - 研究 IV. ①E919

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 219345 号

精确作战

彭呈仓 著

出版发行: 国防大学出版社

地 址: 北京市海淀区红山口甲 3 号

邮 编: 100091

电 话: (010) 66772856

责任编辑: 王立东

经 销: 新华书店

印 刷: 北京毅峰迅捷印刷有限公司

开 本: 710 × 1000 毫米 1/16

印 张: 14

字 数: 167 千字

版 次: 2011 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

定 价: 28.00 元

前 言

信息化时代的工业是精确工业，信息化时代的农业是精确农业，信息化时代的管理是精确管理，信息化条件下的联合作战是以精确作战为主要特征的作战行动。联合作战要求和联合作战目的的确定，强调以精准、高效的作战行动，制胜敌人，达成作战目的。精确作战不但包含对武器装备和作战能力的要求，更包含了对作战指导策略和指导艺术的要求。它要求精确使用作战力量，精确选择作战目标，精确运用作战手段，精确控制作战强度与进程。在世界军事变革大浪潮面前，任何一支军队如果不以精确作战作为推进军事变革、提高部队作战能力为目标，这支军队的建设就不是高标准的，这支军队就不是一支真正意义上的信息化军队，更谈不上在战场上完全能去战胜敌人。当然，精确作战不是一个绝对的概念，精确作战是一个不断发展的过程。完全信息化的军队要实施精确作战，向半机械化、半信息化过渡的军队也要争取实施精确作战。我军目前还不具备进行完全意义上的精确作战，但这并不是说不需要精确作战，不需要研究精确作战，恰恰相反，在我们能力不足的情况下，更需要理论先行。这就是笔者研究这个问题的初衷。由于水平有限和诸多客观条件的限制，对该课题的研究只停留在粗浅的表面，恳请专家和广大读者批评指正，也希望有更多的同仁关注并投身于这一课题的研究。

本书在写作过程中参考引用了不少专家学者的观点和成果，已在参考资料中列出，在此表示衷心的感谢！

作 者

2011 年 12 月于北京红山口

目 录

第一章 精确作战概述	(1)
一、精确作战的概念	(1)
二、精确作战产生的主要动因	(2)
(一) 有限的作战目的催生了现代精确作战	(2)
(二) 高效的情报支援使精确作战成为可能	(3)
三、精确作战产生与发展的条件	(4)
(一) 精确的侦察与定位是实施精确作战的前提	(4)
(二) 精确的指挥与控制是实施精确作战的手段	(5)
(三) 精确的火力打击是实施精确作战的 必要条件	(8)
(四) 精确效能评估是实施精确作战的推动力量	(9)
(五) 精确作战保障是实施精确作战的重要保证	(10)
四、精确作战的特点	(10)
(一) 精确作战以信息与火力的融合为出发点	(11)
(二) 精确作战以摧毁敌方重心为主要着眼点	(12)
(三) 作战环境对精确作战的影响具有可控性	(12)
(四) 劣势一方的战场生存问题变得至关重要	(13)
五、精确作战的主要打击目标	(14)
六、精确作战的作用	(16)
(一) 提高作战效能	(16)
(二) 控制战局规模	(17)
(三) 震慑敌方心理	(17)

(四) 减少附带伤亡	(18)
第二章 精确作战的产生与发展	(19)
一、精确作战产生与发展的基本条件	(19)
(一) 精确作战随着科学技术和武器装备 的发展而产生	(19)
(二) 精确作战随着人类战争发展的 现实需要而出现	(20)
(三) 精确作战随着政治目的的需要 而不断完善	(21)
(四) 精确作战效能随着作战理论的发展和精确 作战中各种技术的进步得到空前提高	(22)
二、精确作战产生与发展的历史过程	(22)
(一) 萌芽阶段	(22)
(二) 初步发展阶段	(23)
(三) 迅速发展阶段	(25)
第三章 精确作战的基本原则	(31)
一、周密计划, 充分准备	(31)
(一) 周密计划	(31)
(二) 充分准备	(33)
二、全面侦察, 精选目标	(35)
(一) 全面侦察	(36)
(二) 精选目标	(38)
三、统一指挥, 重点用兵	(41)
四、精确控制, 击敌要害	(43)
(一) 精确控制	(43)
(二) 击敌要害	(46)
五、密切协同, 有效保障	(48)
(一) 密切协同	(48)

(二) 有效保障	(49)
第四章 精确作战的侦察与定位	(51)
一、把握战前情报侦察的重要性	(51)
二、综合运用各种高技术侦察手段	(52)
(一) 地面侦察	(53)
(二) 海上侦察	(62)
(三) 航空侦察	(67)
(四) 航天侦察	(74)
三、充分发挥人力侦察的作用	(75)
(一) 渗透搜查	(76)
(二) 定点监视	(77)
(三) 跟踪监控	(78)
第五章 精确作战的指挥与控制	(79)
一、组建精干高效的指挥机构	(79)
(一) 组建精确作战指挥机构的基本要求	(80)
(二) 组建精确作战指挥机构的基本形式	(85)
二、确定灵活管用的精确作战指挥方式	(86)
(一) 精确作战对指挥方式的基本要求	(86)
(二) 精确作战的基本指挥方式	(88)
三、运用简便恰当的指挥手段	(91)
(一) 精确作战对指挥手段的基本要求	(91)
(二) 精确作战基本的指挥手段	(94)
四、实施灵活有效的指挥控制	(95)
(一) 精确作战指挥控制的基本特点	(95)
(二) 精确作战指挥控制的基本要求	(98)
(三) 建立灵活有效的指挥控制	(101)
第六章 精确作战的打击手段与样式	(104)
一、精确作战的主要武器系统	(104)

(一) 精确制导武器的基本特征	(105)
(二) 精确制导武器的制导技术	(107)
(三) 几种典型的精确制导武器	(109)
(四) 精确制导武器的发展趋势	(125)
二、精确作战的打击样式	(127)
(一) 斩首打击	(128)
(二) 节点破击	(130)
(三) 特种突袭	(131)
(四) 逐点剿灭	(133)
第七章 精确作战的保障	(135)
一、情报保障	(135)
(一) 精确作战情报保障的特点	(137)
(二) 精确作战情报保障的要求	(139)
(三) 精确作战情报保障的内容	(141)
(四) 精确作战情报对抗活动	(146)
二、气象保障	(150)
(一) 气象条件对精确作战的影响	(150)
(二) 精确作战气象保障的任务	(154)
(三) 精确作战气象保障的原则	(156)
(四) 精确作战气象保障的要求	(157)
三、后勤保障	(158)
(一) 精确作战后勤保障的特点	(159)
(二) 精确作战后勤保障的实施	(161)
(三) 精确作战后勤保障的要求	(163)
(四) 实现精确后勤保障的途径	(165)
四、装备保障	(167)
(一) 精确作战装备保障的特点	(167)
(二) 精确作战装备保障的任务	(169)

(三) 精确作战装备保障的要求	(171)
(四) 精确作战装备保障的方式	(174)
第八章 精确作战的发展趋势	(177)
一、从战略上考虑作战目标的选择	(177)
二、更广泛地使用精确制导武器	(179)
三、超极限地使用隐形技术	(181)
四、作战空间向太空发展	(183)
五、打击范围可达全球	(186)
六、无形空间成为又一战场	(188)
第九章 精确作战典型战例	(189)
一、科索沃战争	(189)
(一) 战争进程	(189)
(二) 主要特点	(192)
二、阿富汗战争	(194)
(一) 战争进程	(194)
(二) 主要特点	(196)
三、伊拉克战争	(200)
(一) 战争进程	(201)
(二) 主要特点	(203)
四、利比亚战争	(204)
(一) 战争进程	(205)
(二) 主要特点	(207)
参考资料	(210)

第一章 精确作战概述

一、精确作战的概念

我们正处在一个急剧变革的时代：以信息技术为核心的高新技术的发展，极大地改变了人们的生产、生活方式和国际经济、政治关系，也有力地促进了世界新军事变革的发展。以信息化为核心和本质的新军事变革在全球范围内蓬勃发展，这场由信息技术驱动的大变革正在或已经引起了军事思想、战争形态、作战样式、军事体制等整个军事领域的大变革。进入新世纪，新军事变革的势头更加强劲，现代战争形态正由机械化战争向信息化战争转变，整个军事领域正发生一系列根本性的变革。众所周知，联合作战是现代战争的基本作战方式，它是指多个军种或多个国家、政治集团的军队，按照总体部署和统一计划，在联合指挥机构的统一指挥下，进行共同的作战，通常为战役以上规模。20 世纪 90 年代以来，以美军为首发动的四场局部战争表明，一体化联合作战替代协同性联合作战已成为战争发展的必然趋势。在联合作战中，一个突出的表现就是作战行动日益向精确化方向发展，精确作战已成为信息化条件下联合作战的一种基本作战样式，是一个不可逆转的发展趋向，也是世界各国军队共同努力的方向和争取实现的能力。总的来说，精确作战是指在陆、海、空、天、网电等多维立体配置的侦察、探测和预警信息系统提供的信息支援和保障下，使用信息化、智能化的精确制导武器实施的作战行动。它是跟随着技术的变革而不断发生、发展的，伴随着精确制导武器的

不断投入实战而受到世界各国军队、尤其是发达国家军队的青睐，是在 20 世纪 90 年代以来发生的几场局部战争实践中得到运用并经过验证的一种新的作战样式，始于新的战争实践，并将逐步成熟于未来的信息化战争。

二、精确作战产生的主要动因

（一）有限的作战目的催生了现代精确作战

现代战争与以往战争相比，战争的目的更加有限，在通常情况下将不再追求攻城略地、占领敌国领土、全部歼灭敌军、使敌方彻底屈服等目标。比如，在第二次世界大战中，参战国家总共有 61 个，涉及人口 20 亿，动员军队 1.1 亿人，仅交战国生产的飞机就达 70 多万架，死亡 7000 万人，直接战争费用 13520 亿美元，经济与财产损失高达 4 万亿美元；1940 年 7 月至 10 月，在大不列颠空战最紧张的 4 个月，英德交战双方共损失战机 2600 多架，伤近千架；在越南战争中，美军伤亡 34 万多人，损失飞机和直升机 4000 余架，耗资 2000 多亿美元。如此高的战争投入、如此大的战争伤亡，如此长的战争持续时间在现代战争条件下将是不可想象的，世界上大多数国家追求和平、反对战争的意愿是永恒的、强烈的，世界多极化、经济全球化的发展趋势也基本被世界上大多数国家认同，虽然霸权主义和强权政治仍然存在，但世界各国已普遍形成了你中有我，我中有你的相互依存的态势，国际社会遏制战争的机制也愈来愈健全，大国之间以及国家集团之间发生大规模毁灭性战争的可能性微乎其微，但矛盾依然存在，不可避免，历史积怨、边界纠纷、民族矛盾、经济争执、能源危机等导致了局部战争、零星冲突和恐怖袭击依然存在，这种有限的战争目的必然会催生一种新的作战样式的出现。

在高度文明的信息时代，战争的样式发生了根本性的改变，在现代高技术条件下，即便政治矛盾和斗争发展到非使用战争手段

解决不可时，战争的目的也决不容许继续沿用传统的大歼灭战的毁灭思想去达成，如果这样，不但造成大量的作战人员的伤亡，而且还要造成大量无辜平民的伤亡，这必将在政治、外交、军事、经济和人心向背等方面受到极其巨大的冲击，引起国际社会的强烈反对和国内民众的声讨，与人类的文明化进程背道而驰，如果不惜一切代价追求既定利益目标，反而会使己方的其它利益受到更大威胁。在第三次中东战争中，以色列通过占领戈兰高地和约旦河西岸，控制了约旦河大部分的水资源，但由于这一目标的实现建立在对周边阿拉伯国家领土的占领和水资源的掠夺之上，由此在中东地区引发了持续不断的暴力事件，流血冲突不止，中东也因此成为战后持续时间最长的热点动荡地区。由此可见，现代战争的目的需要从传统战争的攻城略地、杀伤有生力量为主，转变为政治、经济、心理和意志征服为主、杀伤破坏为辅，注重以最小的代价和破坏性来取得战争的胜利，即小战而屈人之兵、屈人之民众，而不是通过大规模战争来实现战争目的，继而有可能引起局部地区或更大范围内长时期的动荡与不安。要实现这样的有限战争目的，就需要实施灵活性的精确作战。只有实施精确作战，进行精确火力打击，才能以较少的投入、较小的代价实现预定作战目的而不会引起普遍反对，才既有利于在国际社会上赢得舆论支持，克服不利影响，也有利于在敌对国家人民当中争取支持或减少反对。1986年美国空袭利比亚的“黄金峡谷”行动只持续了12分钟，国际社会还来不及做出反应，作战目的就已达成，战事便已宣告结束。

（二）高效的情报支援使精确作战成为可能

高效的情报支援既是精确作战产生的一个主要动因，也是其产生的一个主要条件。由于现代侦察技术的快速发展，使得侦察速度更加快捷、侦察范围愈加扩大、侦察效果更加精确，在情报的感知与获取、传输与分发、分析与处理方面显示出了无与伦比的

优越性。有了一大批种类齐全、立体配置的现代高技术侦察装备和侦察平台做依托，综合运用各种侦察手段实施全天候、全方位、超视距侦察，可以迅速并准确地查明目标特性，获得目标的精确坐标，为精确制导武器提供精准的目标打击诸元，通过互联互通互操作的指挥自动化系统，又可以大大加快战场信息流的快速流动，与机械化条件下作战相比，确保了整个作战流程更加顺畅，使作战周期和反应时间缩短，使得对敌方的判断更加精确，为己方正确选择并运用精确打击武器实施精确作战提供了依据。

三、精确作战产生与发展的条件

精确作战并不是空中楼阁或是海市蜃楼，它的产生与发展也需要具备一些先决条件。

（一）精确的侦察与定位是实施精确作战的前提

对作战目标实施精确的侦察与定位是实施精确作战的前提和基础。没有对作战目标的精确侦察与定位，就不能有效地打击和摧毁敌之重心和要害。这种先期作战需求在现在是完全能够实现的，因为，在信息化条件下，各种侦察技术的迅速发展、侦察手段不断成熟，使全方位、全天候、全时辰、全频谱的精确侦察与定位成为可能，这说明技术条件和手段已经日臻成熟。此外，特种部队侦察和情报人员由于配备了先进的高技术侦察装备，侦察效果也比以往更加有效，对目标的侦察与定位更加准确和可靠。例如，美军在一次清剿“基地”组织的行动中，就是通过派遣侦察人员抵近侦察，在“基地”组织营地附近放置信号传感器，为战斗轰炸机指示目标，进行定位，成功地将正在营地开会的“基地”组织成员击毙。高效的侦察可以确保指挥员迅速、准确、全面地掌握战场情况，并且为武器控制系统获取精确的目标信息提供保证。在英阿马岛战争中，阿根廷之所以能用“飞鱼”导弹击沉英国海军当时最先进的“谢菲尔德”号驱逐舰，正是得益于苏联海洋监

视卫星提供的准确舰位信息；俄军之所以能够准确地消灭车臣叛军首领杜达耶夫，就是得益于俄空军 A-50 “中坚” 预警机截获了杜达耶夫与在莫斯科的战争调解人之间的手机通话信号，并立刻通过 “全球导航与定位系统” 准确地测定出杜达耶夫所在地的坐标，发射导弹成功将其击毙。

（二）精确的指挥与控制是实施精确作战的手段

精确打击最主要的特点在于传感器与武器系统之间的相互联系与融合，也就是说，各种参与精确作战的兵力兵器，只有通过精确的指挥控制，才能综合集成为一个有机整体，发挥出最大的打击效能。精确的指挥控制是确保精确作战的基础，离开了精确的指挥控制，任何武器系统既不能有效发挥个体作战能力，也不能发挥整体作战能力。

所谓精确作战指挥与控制是指联合作战指挥员及其指挥机关，依托指挥信息系统，对参战的诸军兵种的联合作战行动进行精细、准确地掌握与制约，它是信息化条件下作战指挥控制发展的必然趋势。

指挥自动化是实现精确指挥与控制的重要手段，以美军为例，美军的指挥自动化系统经历了 C^2 、 C^3I 、 C^4I 、 C^4ISR 、 C^4KISR ，直到目前正在全面发展中的 GIG，即全球信息栅格。1999 年 9 月，美军第一次提出了 GIG 的概念和定义：GIG 是全球互连的、终端到终端的信息能力、相关程序及人员的集合，对战斗员、指挥员和后勤支援人员所需的信息进行收集、处理、存储、分发和管理。GIG 的全球应用部分包括机动部署、精确打击、特种作战、指挥控制、信息作战、情报监视侦察、集中后勤、全域防护等 14 个联合使命领域的各种 C^4I 系统。通过部署在世界各地的全球指挥控制系统、全球战斗支援系统等为部队提供战场态势感知、决策支持、情报支援、数据共享、消息传递、电子商务、办公自动化等多种服务。

美军现有的指挥控制系统包括：旅及旅以下战场指挥系统（FBCB2）、指挥控制计算机（C2PC）、联合军种全球指挥控制系统（GCCS-J）、海军陆战队全球指挥控制系统（GCCS-M）、陆军全球指挥控制系统（GCCS-A）、空军全球指挥控制系统（GCCS-AF）、国防部情报信息系统（DODIIS）。美军指挥自动化从概念、理念到实践的发展既说明了美军对指挥自动化和精确作战指挥与控制的重视，又解释了美军为什么能在20世纪90年代以来的几场局部战争中将精确作战运用得高度纯熟的原因。所以说，要实施精确作战，就必须具备精确作战指挥与控制的能力，拥有实施精确作战的技术保障系统。发展并运用具备高效能的指挥自动化系统是实现精确作战指挥与控制的必由之路。目前，西方发达国家军队的指挥自动化系统已基本完善，比如美军目前还正在建设的C⁴KISR系统，就是要实现侦察预警——指挥决策——杀伤一体化，这就为精确作战提供了更加迅速、可靠和智能化的信息平台。通过指挥自动化系统精确的使用作战力量是信息化军队实施精确作战的物质基础，也是实施精确作战的重要体现。这种指挥自动化系统不是单一的系统，而是多种系统的组合，它包括多维信息感知系统、高效的网络化信息传输系统、完备的信息处理系统、高质量的信息资源库（数据库、知识库）、智能化的评估系统。没有多维信息感知系统，将难以实时或近实时地掌握战场信息，也就无法实现对作战力量行动的精确控制。多维信息感知系统包括：陆基、机载、天基、夜视、网络等探测信息系统等。在伊拉克战争中，美军作战指挥控制中心为了能及时、快速地了解战场态势，共动用了各种卫星180余颗，其中军用卫星70余颗，为其实时地控制参战力量行动提供支持。目前在太空中正常运行的卫星有845枚，美国就拥有443枚，占全球的53%。没有高效的网络化信息传输系统，就不可能对战场海量的数据、音频、视频、图像、文字等信息进行实时、安全、可靠的传输，信息分发

不出去，就不能确保信息被有效利用，也就无法支持精确作战行动。没有完备的信息处理系统，就不能保证对获取到的信息进行准确的编辑、分类、计算、去粗取精、去伪存真，也就不能保证信息的有效利用。就信息优势而言，信息的合理、准确利用是它的核心，占有信息并不意味着在信息利用上占有优势，所以完备的信息处理系统对精确作战行动至关重要。没有高质量的信息资源库，实施精确作战也就失去了参考。没有智能化的评估系统，就不可能实时、精确地对下一轮精确作战行动提供依据。在科索沃战争中，首轮空袭行动第一个波次结束后，美军就利用其先进的评估系统对战场毁损情况进行及时的评估，然后指挥控制中心依据这些评估结果有重点、有区分地对目标进行了又一波次的空袭，效果相当明显。

精确作战指挥控制的主要内容为：一是精确控制作战力量，依托指挥信息系统，通过精确控制作战力量的编组、指挥关系和规模来实现作战目标；二是精确控制作战时间，在最需要的时刻以最恰当的力量给予打击，确保作战效能的充分发挥，避免误伤；三是精确控制作战空间，在精确作战过程中，作战空间将向多维一体方向发展，为有效利用作战空间，需要精确控制作战空间的范围和容量；四是精确控制作战信息，信息对现代战争的作用已是不言而喻的，从某种意义上讲，谁控制了信息，谁就拥有了赢得战争的主动权，精确控制作战信息主要表现为精确控制信息的流速、流量和流向；五是精确控制作战目标，精确作战是通过对方节点、中心的打击和摧毁而达到瘫痪敌整体作战体系的目标，所以对重要作战目标进行精确控制就显得尤为重要，对作战目标进行精确控制不但可以引导诸军兵种作战力量精确地实施作战行动，而且还可以量敌用兵，确保在局部时间、空间和方位形成力量优势，精确控制作战目标主要表现为精确控制目标的等级、状态和性质；六是精确控制作战进程，由于参与精确作战的力量多，