

曹淑信 朱法舰 王建刚 编著

炮兵作战理论

新探



国防大学出版社

炮兵作战理论新探

曹淑信

朱法舰 编著

王建刚

国防大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

炮兵作战理论新探/曹淑信等编著. —北京：
国防大学出版社，2004. 2
ISBN 7-5626-1324-9

I. 炮… II. 曹… III. 炮兵-作战-军事理论
N.E841

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 002532 号

国防大学出版社出版发行
(北京海淀区红山口甲 3 号)
邮编：100091 电话：(010) 66769235
北京登峰印刷厂印刷 新华书店经销
2004 年 3 月第 1 版 2004 年 3 月第 1 次印刷
开本：850×1168 毫米 1/32 印张：11
字数：265 千字 印数：3000 册
定价：19.00 元

前　　言

众所周知，不可预测性是战争的永恒本质。为了探索高技术条件下局部战争的特点和规律，摸索炮兵作战的新路子，准确把握炮兵在未来战争中的地位和作用，我们编写了这本《炮兵作战理论新探》。

本书吸取了近几年来全军的学术研究成果，收集了大量的军事理论信息，结合当前军事斗争准备的特点，着重探讨了炮兵作战基础理论和应用理论的前沿问题。该书注重炮兵作战理论的创新性和前瞻性，提出了许多新思想、新观点及独到见解，旨在突破旧的理论框框，推动炮兵作战理论向更深层次发展。该书知识面宽、内容新颖、特色鲜明，对我们认识与研究未来战争，建立与完善适应高技术条件下作战的现代化炮兵部队和新的炮兵作战理论，都具有深远的意义。

全书分为两个部分，第一部分为炮兵作战基础理论，该部分主要从炮兵的地位和作用、炮兵战术的发展趋势、炮兵战斗原则的形成与发展及未来战争炮兵作战保障的特点等方面，科学预测了高技术条件下炮兵作战理论的发展变化；第二部分为炮兵作战应用理论，该部分针对未来战争的特点，立足于信息条件下作战，着重探讨了现代战争攻防战役、战斗炮兵作战理论问题，并结合我军实际，提出了我军炮兵在不同作战样式中的行动特点。

未来高技术战争是一种崭新的战争形态，存在着许多鲜为人知的秘密。炮兵运用及其作战理论的发展，是一个无穷尽的历史过程，由于我们对它研究的深度不够，书中部分观点难免偏颇，恳请读者批评指正。

作 者

2003 年 11 月

目 录

第一部分 炮兵作战基础理论

第一章 炮兵的地位作用及炮兵战术的发展趋势	3
一、关于现代条件下作战炮兵的地位作用问题	3
二、现代战斗炮兵战术的主要特点及发展趋势	10
第二章 炮兵战斗原则的形成发展及主要涵义	22
一、炮兵战斗原则的形成与发展	22
二、关于“集中火力，重点打击”的问题	30
三、关于“充分准备，快速反应”的问题	35
四、关于“统一区分，灵活编组，动态 配置”的问题	41
五、对“迅速、准确、突然、猛烈”炮兵 火力运用原则的理解	46
六、关于“主动配合，密切协同”的问题	50
第三章 现代条件下炮兵作战保障的发展变化	56
一、关于现代条件下战斗保障的问题	56
二、对次生核化危害的防护及现代战场管理 问题	65
三、关于现代条件下后勤保障的问题	69

四、关于现代条件下装备保障的问题	75
五、关于联合火力打击作战炮兵装备保障的 指挥问题	86
六、现代条件下作战后方防卫面临的主要威 胁及对策	93
第四章 现代条件下的炮兵机动问题	98
一、关于高技术条件下行军、输送与宿营的 问题	98
二、关于高技术条件下炮兵机动的问题.....	118

第二部分 炮兵作战应用理论

第五章 联合战役炮兵作战理论.....	137
一、联合战役炮兵的地位与作用.....	137
二、联合战役炮兵作战特点.....	139
三、联合战役炮兵的任务.....	143
四、联合战役炮兵部署.....	146
五、联合战役炮兵火力筹划.....	155
六、参与联合战役火力协调.....	164
七、联合战役炮兵火力运用.....	166
八、联合火力打击炮兵理论.....	182
第六章 进攻战役炮兵作战理论.....	190
一、进攻战役特点及对炮兵行动的影响.....	190
二、进攻战役炮兵的地位与作用.....	191
三、进攻战役炮兵基本作战任务.....	193
四、进攻战役炮兵作战特点.....	196

五、进攻战役炮兵部署.....	200
六、进攻战役炮兵火力筹划.....	218
七、进攻战役主要行动.....	228
第七章 防御战役炮兵作战理论.....	237
一、防御战役炮兵作战特点.....	237
二、防御战役对炮兵作战的基本要求.....	242
三、防御战役炮兵作战部署.....	243
四、组织炮兵火力配系.....	247
五、防御战役炮兵主要行动.....	253
第八章 进攻战斗炮兵行动理论.....	260
一、高技术条件下进攻战斗对炮兵行动要求.....	260
二、进攻战斗炮兵部署.....	263
三、进攻战斗炮兵火力时节划分.....	276
四、炮火掩护的起止时间.....	278
五、炮火准备的几个问题.....	278
六、对机动防御之敌进攻战斗炮兵火力计划.....	282
七、登陆战斗炮兵火力计划.....	283
八、进攻战斗炮兵组织现地勘察问题.....	284
九、进攻战斗炮兵火力运用.....	285
十、炮兵主力提前开进问题.....	301
第九章 防御战斗炮兵行动理论.....	302
一、防御战斗对炮兵行动的要求.....	302
二、防御战斗炮兵部署问题.....	304
三、防御战斗炮兵火力配系问题.....	309
四、防御战斗炮兵火力运用.....	320
第十章 炮兵火力战斗理论.....	325

一、炮兵火力战斗的主要任务.....	325
二、对组织实施炮兵火力战斗的基本要求.....	326
三、炮兵火力战斗指挥员应把握的问题.....	327
四、炮兵火力战斗的主要行动.....	332
主要参考书目.....	342

第一部分

炮兵作战基础理论

第一章 炮兵的地位作用及炮兵 战术的发展趋势

一、关于现代条件下作战炮兵的地位作用问题

一个兵种的地位，取决于它在战斗中所能发挥的作用。虽然以计算机技术为核心的信息技术的飞速发展，引起了作战方式的重大变革，以及新的军兵种的诞生和崛起，对炮兵在未来高技术条件下战争中的地位作用提出了新的挑战。但是随着高技术在军事领域的广泛运用，炮兵的作战能力也在不断提高，且担负的任务越来越多，在未来作战中依然发挥着任何武器都不能替代的重要作用。突出表现在以下几个方面：

(一) 从过去、现在和未来来看，火炮发挥了任何武器都不可替代的作用

炮兵是一个技术含量较高的战斗兵种，经过长期革命战争的锻炼和考验，积累了丰富的战斗经验，养成了优良的战斗作风，形成了比较系统、完善的战略理论体系。随着现代科学技术的发展，炮兵不断改善技术装备，已经发展成为强大的战斗兵种。可以说，炮兵在战争中的地位和作用，历来都是得到肯定的，并将随着科学技术的日益发展，而进一步提高。

一是在过去的战争岁月，火炮发挥了任何武器都不可替代的作用。在第一次世界大战中，大量炮兵使用于战场，炮兵火力的歼敌数量为战役战斗歼敌总数的 45.9%，因此提出了“炮兵征服、步兵占领”的作战指导思想。在第二次世界大战中，交战各方大

量集中使用炮兵，炮兵的火力成为战役、战斗中各种火力的骨干。炮兵火力的歼敌数量达 54.4%。据资料统计，第二次世界大战期间炮兵共发射炮弹 30 多亿发，平均每位参战军人均要遭受约 30 发炮弹的打击，从而赢得了“战争之神”的美誉。“二战”以后，各国军队更加重视炮兵的建设，发展其装备，完善其编制。因此，在“二战”后的多次局部战争中，炮兵的歼敌数量高达 64%。抗美援朝战争期间，毛泽东曾经指出：“炮火的猛烈和射击的准确实为制胜的要素”。可以预见在未来高技术条件下的局部战争中，炮兵火力歼敌数量将会大量增加，其地位和作用将显得更为突出。

二是部队的编制和炮兵的装备，为炮兵在未来战争中发挥更大的作用，奠定更为牢固的基础。从我军部队的编制看，炮兵连队在合成军队战斗连队中所占的比例大幅度的提高，其数量已居兵种连队之首，如果把战时加强的炮兵数量计算在内，在合成军队中所占的比例则更大，这就为炮兵在未来战争中更加充分的发挥其火力威力，提供了坚实的物质基础。从炮兵的装备上看，由于战役战术导弹、精确制导炮弹和大面积毁伤的子母弹陆续装备部队，使炮兵具有较强的火力（集团军压制火炮的毁伤幅员达 950 ~ 1180 公顷）、较远的射程（可达 30~300 公里）、较高的射击精度（能作到首发命中、首群覆盖）和较强的机动能力。特别是炮兵侦察和信息获取能力的提高，为炮兵在未来战争中作用的发挥提供了有力的保障。

三是从未来作战形式上看，一方面尽管拥有核武器的国家在不断增多，核武器的当量在逐步增大。但是，未来战争中大都是在核武器威慑的条件下进行的有限的常规战争，大规模的核战争一时半会还打不起来，那些导致人类毁灭的核武器一般用不上，而那些常规武器——火炮却发挥着巨大的作用；另一方面现代战争地面战场仍是主战场，在争夺地面火力优势的激烈斗争中，炮兵将是火力突击的骨干力量。尽管飞机和导弹具有精度高、射程远、

威力大等优长，但这些武器都不能像火炮那样为地面作战部队提供全天候、全时空和不间断的火力支援。如在海湾战争中，多国部队的空军和航空兵器虽然起到了至关重要的作用，然而将伊拉克军队赶出科威特的却是各军兵种地面协同作战的结果。在地面战场的较量中，反装甲火力与反炮兵火力仍是攻防战斗的基础。又如 1982 年的英阿马岛战争，双方以海、空军为主，参战总兵力达 10 万之众，陆军炮兵各只有 2~3 个营，但在登陆与抗登陆阶段却发挥了关键性的作用。英国国防部长在总结中指出：“若无炮兵和海军舰炮的火力支援，步兵是不可能攻克其目标的。105 毫米轻型榴弹炮在夜间或透过烟雾迅速而准确的射击能力，对促成阿军士气的瓦解，作出了重大贡献。”阿军驻岛司令梅嫩德斯解释其不得不投降的原因之一，就是一个炮兵营全部被歼，另一个炮兵营仅剩下一半火炮且缺乏弹药。总之，实践证明，炮兵在未来战争中的地位将更加明显，作用则更加突出。

（二）以担负战术任务为主向担负战役战术任务并重转变

炮兵所能担负的任务与其自身的能力相一致，炮兵自身的作战能力越强，其担负的任务就会越多、越重要。战役任务和战术任务的区别在于，战役任务对于作战全局具有重大影响，完成与否将对作战的胜负产生直接的、重大的影响；战术任务，对作战全局具有一定的影响，完成与否对最终的胜负影响不是十分重大。所以，是战役任务还是战术任务取决于该任务在整个作战中所占有的地位和所起的作用。炮兵担负战役任务还是战术任务，主要由炮兵所能突击的目标所决定。如果炮兵只能突击战术目标，或者尽管能够突击部分战役目标，但突击效果一般的话，那么炮兵所担负的只能是战术任务；如果炮兵能够突击战役目标，并且突击效果较好的话，那么炮兵就能够担负战役任务。以前由于炮兵作用距离有限，一般只有几公里到十几公里，炮兵火力只能覆盖战术纵深，而对于战役目标（通常位于作战纵深内，距前沿较

远)，炮兵火力根本就够不到，直接突击战役目标对炮兵而言是不可思议的。所以，在当时的技术条件下，与飞机等武器装备相比炮兵只能担负战术任务。

随着科学技术的进步，炮兵在技术上解决了射击距离、射击精度和射击指挥的问题。增程弹的使用，使火炮的射程达到了上百公里，而战役战术导弹加入到炮兵的行列使炮兵的作用距离增大到几百公里；精确制导技术的应用较好地解决了命中问题；网络和人工智能技术的应用解决了指挥的网络化、一体化和时效性的问题，极大地提高了炮兵的作战能力。因此，炮兵由只能直接担负战术任务向既能担负战术任务又能担负战役任务转变，尤其是地地战役战术导弹的发明及运用，使炮兵家族中增添了新的骨干力量。战役战术导弹既可打击敌人的战术纵深又可打击敌人的战役纵深，有时甚至能够直接打击敌人的战略目标。两伊战争中，双方使用战役战术导弹及远程火炮的袭城战为现代炮战增添了新的内容。

尽管新的军兵种在不断诞生并崛起，但炮兵自身的不断发展和逐步完善，尤其是弹与炮的结合，无疑将使炮兵如虎添翼，使“战争之神”的威力尤在。在未来作战的重要样式——岛屿进攻作战中，炮兵可以对战略战役目标，如敌的政治中心、指挥控制中心、通信枢纽、交通枢纽、预警系统、机场、港口和码头等进行突击，也可以突击敌前沿（海防工事、炮阵地等）和纵深目标（集结部队等），火力范围能够覆盖作战的较大范围，几乎能够突击全部战役战术目标，成为岛屿进攻作战的重要力量。

（三）以火力支援步兵、坦克兵作战为主向与步兵、坦克兵协同作战为主转变

炮兵诞生初期，在作战中往往是独立作战居多，炮兵行动与其他兵种的行动相互影响不大。随着作战形态的演进，炮兵开始与其他兵种实施合同作战，但在合同作战中，炮兵往往是以火力

支援步兵、坦克兵行动，为步兵、坦克兵的突击创造条件、开辟通路，并在步兵、坦克兵前进受阻时，提供及时、准确、猛烈的火力支援，为步兵、坦克兵的行动扫清障碍、拔掉“钉子”。总之，尽管炮兵在作战中的作用十分重要，担负着歼灭敌人有生力量的大部分任务，然而与步兵、坦克兵相比，炮兵更多地处于从属和配角的位置，其火力运用主要视步兵、坦克兵的需要而定。

随着武器装备的发展和作战形态的演进，发挥诸军兵种整体作战的威力越来越重要，联合作战成为现代作战的基本形态。作战中不仅需要诸军种协调一致的行动，而且对各兵种协调一致的行动也提出了更高的要求，使得军种间和兵种间的主次和从属关系变得过时。各军兵种在作战中的地位趋于平等，均受联合作战指挥员的统一指挥，各兵种由通过预先协同，并由预先确定的“契约”关系转变为既注重预先的协同又突出作战过程中的随机密切协调的“兄弟”关系。同时武器装备的发展和编制体制的调整，为各兵种在作战中的平等、协同关系提供了保证。一方面，信息技术的发展，战场“信息化”、“网络化”程度大大提高，为各军兵种之间进行实时的信息共享和协同创造了条件；另一方面，编制体制的调整，尤其是力量体制由“军——师——团——营”四级力量体制逐步向“军——旅——营”三级力量体制的调整，不但减少了指挥层次，而且使得战术兵团（旅）的合成程度明显提高。在战术兵团（旅）内各营处于平等的地位，都直接受旅首长及其指挥机关的指挥，从而使各营处于平等并列的地位，自然使炮兵与步兵、坦克兵的关系以火力支援为主向协同为主转变。作战中，炮兵火力突击的目的不再是纯粹为步兵、坦克兵的突击创造条件，而是与步兵、坦克兵的行动一样，都是为了实现合成军队的共同目标，兵力突击和火力突击只是合成军队指挥员所掌握的不同手段，如何使用要紧紧围绕达成合同作战目的。作战中，步兵、坦克兵遂行兵力突击任务，而炮兵遂行火力突击任务，兵力

突击和火力突击是同一事物的两个方面，而不是两个事物。所以，兵力突击和火力突击是协同的关系，而不是支援和被支援的关系，在合成军队指挥员眼里，二者没有轻重和主次之分。

（四）炮兵将成为未来联合火力打击作战的重要力量

当前联合作战已成为作战的基本样式，诸军兵种联合实施火力打击成为作战的重要内容，火力战成为一种重要的战法，联合火力打击成为达成作战目的的重要手段。

随着炮兵武器装备的发展，炮兵火力一方面所覆盖的范围大大增加，从几公里到几百公里，火力“臂膀”能够涉及到战役战术全纵深，同时炮兵火力威力增大，是其他兵种难以相比的，这就使得炮兵成为地面火力突击的“拳头”和骨干；另一方面，炮兵武器装备的信息化和一体化，使炮兵既能够及时、准确地获取目标信息，并对打击效果进行评估和修正，同时使得炮兵能够与其他军兵种进行信息共享和实时协调。炮兵不仅能够在军种内部与其他兵种（如陆军航空兵）进行实时协调，而且能够实施跨军种的协调（如与海军、空军和第二炮兵的协调）。

未来作战中的火力突击力量由各军种的火力骨干联合组成，炮兵是陆军火力突击的骨干力量，在联合火力打击中占有十分重要的地位，炮兵作用发挥的程度直接影响到联合火力打击的效果。

联合火力打击，既可以作为一种独立的作战样式又可以作为其他作战样式中的子样式。在联合火力打击中，炮兵可以担负以下任务：

一是在岛屿进攻作战中，炮兵可以参加夺取制空权、制海权和制信息权的斗争。炮兵可以使用战役战术导弹与海军、空军和第二炮兵的火力协调突击敌人的机场、港口、电力系统、通信枢纽、指挥控制系统等。身管火炮、火箭炮能够压制近岸岛屿的雷达站、通信枢纽和炮兵阵地等目标。

二是炮兵是抗登陆作战的重要力量，能够与其他军兵种相配