

LIANHEHUOLI
ZHAN

LILUNYANJIU

联合火力战

理论研究

●主编 胡孝民 应甫成

国防大学出版社

联合火力战理论研究

主 编 胡孝民 应甫成
副主编 李景龙 周宏君
执笔人 胡孝民 李景龙
王学进

国防大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

联合火力战理论研究/胡孝民,应甫成主编. —北京:
国防大学出版社, 2003. 7

ISBN 7-5626-1280-3

I. 联… II. ①胡…②应… III. 联合作战-火力配系-理论研究 IV. E837

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 055818 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: 100081 电话: (010) 66769235

北京国防印刷厂印刷 新华书店经销

2004 年 7 月第 1 版 2004 年 7 月第 1 次印刷

开本: 850×1168 毫米 1/32 印张 12.25

字数: 302 千字 印数: 8000 册

定价: 22.00 元

如有印装质量问题, 本社负责调换

目 录

前 言	1
第一章 联合火力战概述	9
第一节 联合火力战的定义	9
一、“联合火力战”的称谓	10
二、联合火力战的定义	12
三、联合火力战的基本特征	21
第二节 联合火力战的基本要素	25
一、作战目的	26
二、打击目标	30
三、作战力量	34
四、战场信息	34
第三节 联合火力战的分类	40
一、按照打击目标所在的空间划分	40
二、按照作战方式划分	41
三、按照作战规模划分	43
第四节 联合火力战的地位和作用	46
一、联合火力战是现代局部战争的重要样式， 是达成战略目的的重要手段	46
二、联合火力战是联合作战的重要内容，对 作战的进程和结局起到至关重要的作用	49

第五节 联合火力战的特点	54
一、作战空间多维广阔	54
二、作战环境复杂恶劣	55
三、作战效果快捷高效	56
四、作战方式综合多样	58
五、作战状态具有非接触性	60
六、作战过程对抗激烈	61
七、组织协调复杂困难	63
八、作战手段高技术化	64
第二章 联合火力战的作战体系	67
第一节 联合火力战的作战力量	67
一、作战力量体系的构成	68
二、联合火力任务区分	75
三、联合火力运用的基本程序和方法	78
第二节 联合火力战的侦察情报体系	80
一、联合火力战的侦察力量	81
二、侦察情报探测系统	82
三、联合火力战的情报协调机构	87
第三节 联合火力战的指挥体制	89
一、联合火力战的指挥体系	89
二、火力中心的组成和职责	92
三、火力中心的内外关系	95
四、火力中心的主要工作	99
五、计划与组织火力	101
六、组织联合火力的协同与控制	102
第三章 联合火力战的作战方式	107
第一节 联合火力攻击战	107

一、基本特征与主要特点·····	108
二、基本要求·····	110
三、作战运用·····	112
第二节 联合火力袭击战·····	120
一、基本特征和主要特点·····	120
二、基本要求·····	122
三、作战运用·····	123
第三节 联合火力阻截战·····	128
一、基本特征·····	128
二、主要特点·····	130
三、基本要求·····	131
四、作战运用·····	133
第四节 联合火力反击战·····	142
一、基本特征·····	142
二、主要特点·····	144
三、基本要求·····	145
四、基本方法·····	146
第五节 联合火力封锁战·····	151
一、主要特点·····	151
二、基本要求·····	153
第六节 联合火力威慑战·····	155
一、基本特征·····	155
二、主要特点·····	156
第七节 联合火力监控战·····	157
一、基本特征·····	157
二、主要特点·····	158
三、作战运用·····	160
第八节 联合火力牵制战·····	164

一、基本特征和要求·····	164
二、指导思想和基本原则·····	165
三、作战运用·····	165
第四章 联合火力战的协同·····	168
第一节 联合火力战组织协同的基本要求·····	168
一、整体协同·····	168
二、重点协同·····	169
三、灵活协同·····	171
四、高效协同·····	172
五、准确协同·····	173
六、全面协同·····	174
第二节 联合火力战的协同关系·····	176
一、联合火力战协同关系的种类·····	176
二、联合火力战协同关系的确立·····	180
第三节 联合火力战组织协同的方法·····	182
一、按“时间”组织协同·····	182
二、按“区域”组织协同·····	183
三、按“协调线”组织协同·····	185
四、按“信(记)号规定”组织协同·····	189
五、委托“军种指挥员”组织协同·····	189
六、通过“火力协调机构”组织协同·····	190
七、按“打击目标”组织协同·····	191
八、按“突击强度”组织协同·····	193
第四节 联合火力战组织协同的主要内容和程序·····	194
一、组织作战阶段联合火力协同的主要内容和程序·····	194

二、作战实施阶段联合火力协同的主要内容和程序.....	198
三、组织联合火力协同应把握的问题.....	200
第五章 联合火力战的控制.....	203
第一节 联合火力战控制的特点.....	203
一、控制的对象复杂.....	204
二、控制的范围广泛.....	204
三、控制的实效性很强.....	205
四、控制的对抗激烈.....	206
五、控制对技术的依赖性强.....	207
六、控制对情报的要求高.....	207
第二节 联合火力战控制的基本要求.....	208
一、确立适度的控制目标.....	208
二、划定合理的控制范围.....	209
三、实施有序、及时、准确的火力控制.....	209
四、采取科学的控制手段.....	210
五、采用程序化、标准化的控制法规.....	210
六、灵活运用各种控制方法.....	211
七、适时把握控制的重点.....	211
第三节 联合火力控制的方法.....	212
一、按照控制的组织形式划分.....	213
二、按照控制的内容划分.....	214
三、按照控制机构划分.....	218
第四节 联合火力控制的主要内容.....	221
一、对打击目标的控制.....	221
二、对作战力量的控制.....	223
三、对作战时间的控制.....	224

四、对作战空间的控制·····	226
五、对战法运用的控制·····	227
六、对作战进程的控制·····	230
七、对打击效果的控制·····	230
第五节 联合火力控制的基本流程·····	235
一、掌握战场情况,确定控制目标·····	235
二、拟制联合火力计划,并对其进行评估 和完善·····	239
三、下达控制指令,督导部队行动·····	242
四、分析战场态势,评估毁伤效果·····	244
五、实施调控纠偏,协调部队行动·····	246
第六章 联合火力战的目标选择·····	249
第一节 目标选择的基本要求·····	249
一、服从国家的战略需要·····	249
二、有利于达成作战目的·····	252
三、适应联合火力战的特点规律·····	255
四、着眼于毁敌要害·····	257
五、基于打击能力·····	260
六、注重提高火力打击效益·····	262
第二节 选择打击目标的方法·····	265
一、目标选择的基本方法·····	265
二、目标选择的具体方法·····	268
第三节 选择打击目标的基本程序·····	283
一、准备目标资料·····	283
二、明确作战需求·····	284
三、修改初选方案·····	284
四、组织分析论证·····	285

五、上报审查批准·····	285
六、评估毁伤效果·····	286
七、实施跟踪决策·····	287
第七章 现代联合火力战战例研究·····	289
第一节 美军对利比亚的“外科手术”式的联合火力打击·····	289
一、作战背景和作战目的·····	290
二、作战经过·····	291
三、作战行动特点·····	292
第二节 两伊战争中的“导弹袭城战”·····	294
一、作战企图与兵力部署·····	294
二、作战经过·····	295
三、主要特点·····	297
第三节 海湾战争中的联合火力战·····	300
一、作战企图与兵力部署·····	300
二、作战经过·····	301
三、作战特点·····	307
第四节 波黑战争中的联合火力战·····	310
一、作战经过·····	311
二、主要特点·····	317
第五节 美、英对伊拉克的“沙漠之狐”行动·····	323
一、作战企图与兵力部署·····	323
二、作战经过·····	325
三、主要特点·····	328
第六节 科索沃战争中的联合火力战·····	331
一、作战企图与兵力部署·····	331
二、作战经过·····	333

三、主要特点·····	336
第七节 阿富汗战争中的联合火力战·····	341
一、作战企图与力量部署·····	342
二、作战经过·····	343
三、主要特点·····	345
第八节 伊拉克战争中的联合火力战·····	349
一、作战企图及兵力部署·····	350
二、作战经过·····	353
三、主要特点·····	360
第九节 主要启示·····	372
一、联合火力战已成为高技术战争的主要 方式·····	372
二、一体化的联合指挥机构是联合火力战的 组织基础·····	375
三、联合信息—火力战将成为联合火力战的 发展趋势·····	376
四、夺取战场控制权是联合火力战首要任务·····	377
五、强大的突防能力是实施联合火力战的 重要前提·····	378
六、全面、准确、及时的情报保障，是联合 火力战的重要保证·····	379
后 记·····	380

前 言

联合火力战，是指在联合作战指挥员及其指挥机关的统一指挥下，协调一致地运用诸军种火力，在信息资源的支撑下，通过火力机动和火力毁伤，直接达成一定战略、战役、战术目的的战斗。这种作战形式以诸军种火力及相应的协调控制手段和信息获取、传输、处理系统为主导力量，以火力机动、火力毁伤和火力交战为基本形式，实施非接触、非对称、非线性作战，直接达成作战目的。它具有作战空间多维广阔、作战环境复杂恶劣、作战效果快捷高效、作战方式综合多样、作战状态具有非接触性、作战过程对抗激烈、组织协调复杂困难、作战手段高技术化等特点。

联合火力战所依赖的是陆上、海上和空中火力，并通过上述火力在射程、精度和威力等方面的发展，特别是通过火力协调手段的发展，将各个空间的火力以及火力与战场信息的有机结合而形成的。因此，单有陆上、海上、空中甚至太空火力，而没有火力协调手段的联系，也仅仅能够形成在某一空间发挥作用的一维火力战；如果各个空间的火力在射程、精度、威力等方面没有达到一定的程度，火力效能的发挥就难以直接达成一定的作战目的，这也难以形成真正意义上的联合火力战。

火力战的出现由来已久。公元 13 世纪，中国发明的“火药”经阿拉伯人传入西欧。14 世纪 20 年代，西欧制造出世界上第一门火炮。公元 1359 年，朱元璋与张士诚大战于绍兴时，双方军队使用“火箭”（一种能够发射石球或铁弹的管形铁炮）进行交战，这

可能是历史上最早的一场原始炮战。1501年，达·伽马率舰在马拉巴尔沿海用火炮轻而易举地驱散了阿拉伯的一群单桅小帆船，英国史学家保罗·肯尼迪评价为“葡萄牙水手们实行一种新的战术：决不登船，只用炮轰”。这便成为海战史上最早运用火炮击打敌舰的战例。公元15世纪，火炮在陆战场和海战场得到广泛的运用，陆上火力战和海上火力战开始形成。公元1632年的大凌河之战，后金军集中使用60门火炮炮击三日，攻占明军防守的于子章台；同时期，瑞典国王古斯塔夫·阿道夫在布赖恩泰费尔德会战中，把近百门火炮集中起来，对敌军实施集火突击；公元1661年郑成功收复台湾时，在战船上集中使用28门火炮轰击荷兰侵略者盘踞在台湾赤嵌城的堡垒；等等。这些都能称得上是陆上和海上火力战的雏形。

真正意义的现代火力战形成于第一次世界大战。其主要标志在以下方面：一是大量的现代火器运用于战场，为现代火力战的形成提供了重要的物质条件。战争期间，出现了初速大、射程远、弹道低伸、主要用于打击垂直和远距离目标的加农炮；出现了弹道弯曲、有利于射击遮蔽物后目标的榴弹炮；出现了使用方便、弹道弯曲的迫击炮；战争后期，随着坦克的出现又诞生了坦克火炮。这些新式火炮的出现和大量运用（仅主要交战国运用的火炮就达3000多门），加之火炮精度的提高、射程的增大（最大已达到17千米）、杀伤破坏力的增强，为火力战的形成奠定了坚实的物质基础。二是专门的火力编组，为火力独立完成作战任务创造了条件。在战争中，出现了“炮兵群”这一火力战斗编组，使不同性能和建制的火力单位进行集中编组，以利于更加集中使用火力和统一指挥，增大了火力的作战效能。三是火力打击已经成为一个独立的作战阶段，初步具备了火力战的基本特征。在运用上，除了伴随步兵行动和直接以火力支援步兵战斗外，已经把进攻发起前进行的炮火准备，作为战斗的一个独立阶段，其持续时间有时达到

十几个小时至数昼夜。如1916年2月21日至12月18日，德、法两军在凡尔登筑垒地域作战中，德军在不到8英里长的战线上，部署了1400多门火炮，另有13门420毫米口径的攻城炮，对法军阵地进行了连续12小时的火力突击，共发射炮弹200余万发，使第一道防线“不攻自破”。四是轰炸机的出现和运用，使空中火力战步入战场。在第一次世界大战中，参战的轰炸机总数已占参战飞机总数的15%，共投掷炸弹达5万吨，形成了强大的空中火力。在作战运用上，空中火力主要用于突击那些对部队行动有重要影响，能够震撼民心士气的重要目标和后方的重要城市和工业经济区。据统计，整个战争期间，德军轰炸伦敦104次，空袭巴黎32次，英、法也对德国西部工业区实施了292次轰炸。空中火力的出现，改变了过去火力只能在前沿交战的作战样式，把火力引向了战略纵深，丰富了火力战的内容、增强了火力战的效能。

随着科学技术的发展，各个空间的火力性能不断提高，火力的种类不断增多，各个空间的火力战在自身不断发展的同时，出于战场的实际需要和当时指挥协调能力提高，逐渐朝着火力联合运用的方向发展，并在第二次世界大战前，形成了空地、空海、海地等二维火力联合运用，在第二次世界大战中形成了空、地、海三维火力联合运用，在战后局部战争中形成多维火力联合运用。之所以称其为火力的联合运用而不是联合火力战，一是因为火力协调手段落后，尚不能将不同空间领域的、不同类型的火力有机地联合起来，实现在同一时间、地域，针对同一目标的联合火力突击；二是因为各个空间领域的火力性能还不足以具备直接达成战役、战略目的能力；三是因为这些火力联合都主要运用于某一战斗或战役之中，在作战中主要对陆上作战、海上作战、空中作战起到火力准备、火力支援等作用，未能起到主导和支撑作用，也没有直接达成战役、战略目的。

空地火力的联合运用，在第二次世界大战时主要是航空火力

与炮火的联合，到第二次世界大战后期地面火力又出现了地对地导弹，主要运用于陆上攻防作战中，采取空地联合火力准备和联合火力支援等形式。空地火力的协调主要由集团军、军、师指挥所内设立的火力协调中心组织进行，该中心是合成军队指挥员运用火力的机构，通常由炮兵指挥官、空军作战军官和其他兵种指挥官组成。运用方式为空中火力支援地面火力，其协同方式主要为区分目标、区分时间、区分地域等。在战后历次局部战争中，空地联合火力协同更加密切，可形成综合火力毁伤；同时所打击的目标也由一般的战术目标扩大到战役目标甚至战略目标，对敌人实施战役全纵深、立体、同时联合火力打击。在火力的构成上，又增加了地对地战役战术导弹、陆军航空火力、精确制导弹药和反辐射导弹等新的弹药。在运用形式上，又产生了联合火力造势、纵深联合突击等。

海地火力的联合运用，在第二次世界大战前主要是以海上火力为主、以地面火力为辅，主要用于登陆和抗登陆作战。在登陆作战中，在航渡、抢滩上陆、巩固与扩大登陆场等阶段以海上火力为主要突击火力；在纵深作战阶段，以海上火力协同炮火作战，实施联合火力准备、联合火力支援和联合火力护送。其指挥与协同按照阶段划分由合成军队指挥官和海军指挥官轮流为主指挥。在抗登陆作战中，海上火力主要突击敌航渡编队的登陆舰船和火力支援舰船，炮火主要用于打击换乘后和上陆的登陆力量。联合火力采取打击航渡之敌、半渡击和背水击等战法。通常由合成军队指挥官统一指挥，主要以区分目标的方法组织联合火力协同。在第二次世界大战中，海地联合火力配合更加密切，同时增大了火力突击的密度和强度。在战后历次局部战争中，由于各空间导弹的广泛运用，又出现了岸防导弹、战役战术导弹、舰载导弹联合突击，舰炮、岸防炮和地面火炮联合突击等形式。

海空火力的联合运用，在第二次世界大战前主要以海上火力

为主、空中火力为辅，空中火力以岸基航空火力为主、以舰载航空火力为辅；通常由海军指挥官在岸上实施作战指挥，重点对水面舰艇、潜艇和航空火力进行协调。在第二次世界大战中，航空火力的作用突出而成为主要突击火力，同时在海上火力中潜艇火力异军突起，成为与舰炮火力并驾齐驱的主要火力；在作战方式上，出现了空舰火力联合对舰突击和联合对空作战等形式。在战后局部战争中，空海火力战以舰、空导弹突击为主要形式，海上编队防空以航空火力为主；在作战方式上虽然没有大的变化，但在作战手段和形式上都出现了很大的变化。

陆海空火力的联合运用，形成于第二次世界大战的登陆和抗登陆作战中，最典型的是诺曼底登陆战役。在这次战役中，美英联军集中了3个空军集团军、3个陆军集团军、2个海军直接护航舰队，各型飞机12837架、舰艇5000余艘，于1944年6月6日，在法国北部诺曼底地区对德军实施了大规模的登陆作战。在整个登陆作战过程中，美英陆、海、空军密切协同，对德军防御阵地进行了长时间的火力突击，并对己方的登陆兵进行了火力支援。仅在登陆前的直接火力准备中，空军就对德军阵地投弹1000吨，平均每千米正面的投弹密度为100吨；海军的直接火力准备持续时间30~40分钟。在美军第5军上陆地段上，舰炮共发射炮弹21580发，平均每千米正面上的弹着密度为3425发，总重11.63吨。登陆兵上陆后，空、海军火力继续支援登陆兵作战，陆、海、空火力密切配合，取得了良好的综合打击效果。德军在抗击中，也使用了空、海、陆三军的火力，但因实力相差悬殊，抗登陆作战失败。在战后局部战争中，陆海空三维火力联合运用得到进一步发展，主要表现为：一是高技术兵器的应用，联合火力突击效果显著提高。如陆军制导炮弹，每枚都能准确地命中一个目标，突击效果比无制导炮弹提高数十倍，航空制导炸弹的命中概率可达60%~80%，比无制导炸弹的突击效果提高上百倍，此外各型舰

对舰、舰对岸、舰对空导弹的射程、精度和威力都有很大提高。二是联合火力作用范围扩大。各种型号的陆基、海基、空基导弹使诸军种“火力臂”增长，联合火力突击的纵深延长，不仅可以打击一般的战术、战役目标，而且可以直接打击战略目标。

20 世纪 80 年代，由于高新技术在军事领域的广泛运用，使得弹药投送和发射距离、弹药命中精度和毁伤能力、联合火力指挥协调能力、各种火力以及火力与战场信息的融合能力等都得到极大提高，加之各种新式武器，如新概念武器、电子战武器、信息战武器等不断涌现，从而使多维火力联合更加广泛密切、火力与信息的融合更加紧密、火力联合的威力和效能更加突出，火力联合运用更加广泛、灵活和形式多样等。在这种情况下，联合火力战便应运而生。

1986 年 4 月 15 日，美国以打击国际恐怖主义为名，出动部分海、空军力量，使用当代最先进的电子战武器、精确制导武器、高速反辐射导弹和远程航空器等高技术武器装备，对利比亚突然实施了一次“外科手术”式的联合火力战。作战中，美军动用了 SR—71 高空侦察机、照相侦察卫星等战略侦察力量，动用了美国空军的 24 架 F—111F 型战斗轰炸机、17 架 KC—13 型和 10 架 KC—10 型加油机、5 架 EF—111 电子战飞机和 30 架 F—4 型战斗机，动用了美国海军 2 艘航母上的 14 架 A—6 攻击飞机、12 架 A—7E 和 FA—18 型攻击机、4 架 EA—6B 电子战飞机、E—2C 预警机数架以及 F—14 战斗机、海上搜索救护直升机和其他支援飞机，共计 14 个机型、150 余架飞机，编成了由攻击机、战斗机、战斗轰炸机、电子战飞机、预警机、侦察机、反潜机、加油机及其他支援飞机组成的空中集群，对利比亚的预定打击目标实施突然、猛烈、准确、高效的联合火力袭击，直接达成预定的战略目的。这次以空军和海军空中火力突击为主的战略性联合火力袭击战，标志着联合火力战的形成。