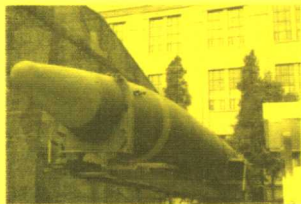


远战

LONG-DISTANCE OPERATIONS

远战 蒋亚民 著



军事科学出版社

远 战

蒋亚民 著

军事科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

远战/蒋亚民著. —北京: 军事科学出版社, 2007. 10

ISBN 978 - 7 - 80237 - 117 - 0

I. 远... II. 蒋... III. 长距离—作战方法 IV. E83

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 153339 号

远 战

作 者: 蒋亚民

责任编辑: 张 健

封面设计: 倪春昊

出版发行: 军事科学出版社

社 址: 北京市海淀区青龙桥 (100091)

标准书号: ISBN 978 - 7 - 80237 - 117 - 0

经 销 者: 全国新华书店

印 刷 者: 北京鑫海达印刷厂

开 本: 850 × 1168 ~~毫米 1/32~~

印 张: 8

字 数: 193 千字

版 次: 2007 年 11 月北京第 1 版

印 次: 2007 年 11 月第 1 次印刷

印 数: 1—3000 册

定 价: 15.00 元

销售热线: (010) 66767216 62882626 传 真: (010) 66768547

网 址: <http://www.jskxcbs.com> 电子邮箱: jskxcbs@163.com

版权所有·侵权必究 图书如有质量问题, 请与本社储运部联系 (010-66767383)

序

21 世纪，人类加快了走向和平与发展步伐，中国也加快了走向和平与发展步伐，但是，当今世界上，战争的枪炮声一直没有停息，战争的威胁也仍然顽固地存在着。在新的世纪，如何赢得和平与稳定，如何在出现战争危机的情况下应对自如，先为不可胜而后战，就成了军事科学研究不能不面对的一个重大问题。

纵观历史与现实，远瞻未来，一个有意思的题目一直萦绕在脑中，那就是远战。远战研究是一个视角，也是一种研究思路，可以通过回顾历史、分析现在、预测未来的系统研究，揭示战争在这一视角中的发展规律，为新世纪的国防建设提供有一定参考价值的思考和建议。

600 多年前，中国还是一个世界上经济和军事实力最强大的国家，同时也是远战能力最强的国家，当时中国的火器就曾伴随着蒙古铁骑打到欧洲和中亚地区。而在世界科学技术进

步最快的近 600 年中，中国的国防实力反而远远地落在了世界军事强国的后面。其中，落后程度最大的正是远战能力，在 1840 年以后甚至沦落为一个世界列强带上千百士兵就可以任意出入、随便欺辱的国度。军事上“明清两朝成弱国”的历史，不能不让人想去研究，想知道其中的原因，除了政治之外，在军事和国防文化方面，也有着许多需要探求的历史渊源。

当今世界，用武力推行政治意志的空间和机会正在衰减，哪个国家的领导人如果肆意挑起一场十分惨烈、耗时持久的全面战争，特别是以地面近距离搏杀为主要作战形态的战争，大多会被本国人民和政治势力所制止。然而，以空袭和导弹突袭为代表的远战手段，却在 21 世纪成为战争宠儿，越来越多地被用于战场。这种“书生也可以打的战争”，在取得一定优势情况下可以追求低伤亡甚至“零伤亡”的战争，正好适应了新世纪的政治形态、战争形态和人力资源形态，成为一种解决危机时可以选择的重要军事能力和战争形式。

如果说核武器的发展和普及，制止了核战争的爆发；那么，21 世纪远战手段的发展和普及很可能最终制止战争的发生。这种以战争制

止战争的大趋势，正好符合中国“止戈为武”的古典哲学思想，也为 21 世纪人类争取持久和平的努力带来一线曙光。

不研究远战，在新的历史条件下几乎等同于在 20 世纪 60 年代不研究核战争和机械化战争，是十分危险的。在撰写本书的过程中，有一种越来越清晰的感觉，那就是远战的系统研究太重要、太迫切了，有一种面对未来战争如芒袭背的感觉。说得更明确一点，就是如果远战的理论、装备和预实践问题不很好地加以解决，未来就很有可能吃败仗，甚至有可能出现全局性的重大挫败。越是在祖国的经济建设日新月异蓬勃发展的情况下，远战研究就越显得重要和迫切，因为我们有太多值得保卫、值得珍惜的东西。老百姓家中的坛坛罐罐已经变成了冰箱、彩电、小汽车，谁要想来打碎中国老百姓家中的坛坛罐罐，那么，中国军队就要有本事让侵略者家中的坛坛罐罐也有可能被打破，而绝不能让侵略者一边看电视，一边组织军队随便打击中国领土上的政治、军事和经济目标。

本书没有引用任何保密的材料，原因就是想让这种研究成为一种全民的事情。和平时期长了，战争问题研究有一种逐渐走进“象牙塔”

的趋向，实际上是不可取的。在毛泽东 1945 年 4 月发表的著名文章《论联合政府》中，有一段世界闻名的论断，那就是：“人民，只有人民，才是创造世界历史的动力。”人民战争思想，在当今世界一点也没有落后，只是在向军事文化、军事理论、军事装备和作战保障领域等方面更多地偏移罢了。也就是说，未来战争，不一定像以前那样让千百万人民群众直接上战场，而是要在千百万人民群众的道义支持、智力支持、保障支援的环境中，以民族之合力打败侵略者。因此，远战研究也是一种全民的事情，是和平时进行国防研究的重要领域。

毛泽东对战争理论的巨大贡献之一，就是明确地提出了人民战争思想。全民性的远战研究、探索和实践，在当今世界仍然是一种战胜敌人、提升国防能力乃至“以战止战”的重要国防对策。一个民族在一个领域的人力和智力投入越大，这个领域的建设就将发展得越迅速、越有实效，这已经被世界各国的建设实践所反复证明。如果远战的武器装备建设和作战理论研究成了一种以全民国防文化和国防资源为后盾的建设系统，人民军队的远战能力就会进入一个快速发展的昌盛时期，使中国的国防

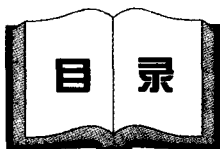
体系建设重新跃进到世界前列。

和平时期越长，战争研究和战争预实践就越困难。“小富即安”的社会风气实际上是一个国家、一个民族、一个政治团体在战争突然到来时大败亏输甚至整体灭亡的文化根源。因此，一个成熟的民族，在和平时期越来越长的时候，绝不能认为战争的阴影已经过去，甚至把研究战争认为是一种过时的事情，而应当牢记历史、居安思危，使整个民族的国防文化走向成熟。当然，也不是说要每个人都去研究战争、准备战争，中国有 13 亿人口，只要 100 个人中有 1 个人是穿军装或不穿军装的“国防人”，在进行各方面的国防建设和实践活动，那么，中国就有 1300 万“国防人”，就有了不断赶超世界先进国防建设水平的人力资源基础。遵从这种“百一率”，既是应对当今世界战略格局和复杂形势的需要，也是防止“百年建设、一战而毁”的重要战略分工。

由于水平和研究时间的限制，本书在许多方面存在不少问题和缺憾，敬请各方面的专家学者和国防研究爱好者不吝指教。

作 者

2007 年 8 月 5 日于北京西山



上篇：历史上的远战

- 第一章 从飞石索到火炮的“缤纷发展”时期 (5)
- 第二章 从先进到落伍的“明奢清闭”时期 (16)
- 第三章 从落伍到惨败的“国无长器”时期 (33)
- 第四章 从觉醒到追赶的“艰难跋涉”时期 (46)
- 第五章 外国远战武器系统的发展概况 (60)

中篇：现代的远战

- 第六章 远战制胜的时代背景 (89)
- 第七章 远战的作战运用 (102)
- 第八章 现代远战平台的发展历程 (111)
- 第九章 远战牵引新型作战平台 (119)
- 第十章 远战催生战区信息装备系统 (133)
- 第十一章 远战需求牵引战法变革 (141)
- 第十二章 远程作战拉动远战训练的演进 (155)

下篇：未来的远战

第十三章	“远战止戈”的战略构想	(175)
第十四章	未来的远战武器装备体系	(192)
第十五章	未来的远战形态	(206)
第十六章	适应远战的国防文化	(215)
跋		(231)
远战大事记		(233)
参考书目		(246)

上篇：历史上的远战

从古代奴隶制社会开始，远战就是人类战争组织者和实践者的一个追求，也是军人数千年的一个梦想。同时，远战也是一个战争技术与战术进步的客观推进过程，从古人的抛石机，到今人的战略导弹，几千年的远战演进历史从一个角度反映了人类战争的历史，也反映了战争从白刃格斗、争勇斗狠，向技术抗争、智力对抗的发展进程。研究远战，是研究战争的一个角度，也是总结战争经验、科学驾驭武装斗争规律的一个必须有人来关注和探讨的领域。

远战是一个相对的概念，是指在相对较远的距离上实施的作战行动。作为战争中的一方，追求远战的目的是先发制人，谋求作战行动的突然性和主动权，更好地保存自己和消灭敌人。

从作战距离的角度研究战争、研究武器，是很有意思的一件事情；再加上历史的眼光，不但有意思，还会使人生出许多感触；如果再加上一颗中国心去思考，就会有些许的领悟、激动和自豪，也会有许多的悲凉、痛苦与无奈，而在思考的最后，脑海里生出的

两个字是——警醒。

为什么近代和现代的中国兵器在打击距离上远不如人，清朝末年出现了“清炮败短”、丧权辱国的历史教训呢？这就使我们不得不回顾中国的历史，详查一番唐、宋、元、明、清以来的兵器发展史，用到唐太宗李世民的一句话，那就是“以古为镜，可以知兴替”。

元朝初年，成吉思汗亲率 10 余万蒙古大军第一次西征，翻越高加索山脉到达欧洲，打败南斡罗思各诸侯组成的联军，于 1225 年打过伏尔加河，将大片欧洲土地归入蒙古。

其后，又有史称“长子西征”的第二次蒙古军西征，成吉思汗的兄弟们分别派出自己的儿子，率军进攻欧洲，首先进入斡罗思，尔后向西攻略亚得里亚海东岸，最后相继夺占塞尔维亚和保加利亚。1243 年，成吉思汗的孙子拔都西征到达伏尔加河下游，建立了统治欧洲大片土地长达 237 年的钦察汗国（金帐汗国）。

1252 年，蒙古军在蒙哥大汗的弟弟旭烈兀的率领下进行第三次西征，军锋指向伊朗、两河流域和地中海东岸地区；1256 年，旭烈兀大军攻入阿拉伯帝国首都巴格达，灭掉了拔斯王朝；1269 年，蒙古军占领大马士革。

蒙古大军三次西征横扫欧亚大陆的制胜原因很多，但其中重要的一条，就是蒙古大军拥有当时世界上最

为犀利的远战武器——远射火器和弓弩，这些武器是中国人用了几千年的时间积累和造就的，是当时世界上最先进的武器装备。

然而，历史的天平并不总是向着东方倾斜。到了近代，一切好像都反了过来，中国不再是世界上最强大的军事大国，中国的武器也成了败战之具。

清朝末年，只有几千人、万余人的英法联军、八国联军，轻而易举地攻入了中国的国门，打得十几万乃至几十万清军一败再败。究其原因，可列数条，但其中一条十分抢眼，那就是洋人的武器射程比中国军队的武器射程远得多，可谓“清炮败短”。

翻开现代史，中国仍然继续书写着近代以来的武器败短之耻。1931年“九一八”事变，日本军队占领了中国的东三省，数量比日本军队多10余倍的东北军，手里拿着比日本军队的飞机、大炮射程近得多的旧式步枪、机枪，甚至不敢做些许抵抗。集国恨家仇于一身的东北军统帅张学良也不得不抱恨苍天，执行蒋介石的不抵抗政策，同意了其多数幕僚提出的不单独与日军作战的建议，洒泪离别东三省。1937年“七七”事变，数量远少于中国军队的日军，很快占领了中国的大片领土，中国军队一败再败，失地迁都以应国难。为什么中国军队打不赢，原因亦可列多条，但其中一条仍然十分醒目，那就是中国军队武器装备，在射程上远不如日军。而当时的日本陆军，实际上也不是世界上最先进的军队，只是比中国军队多了一些

制造粗放的坦克、92式步兵炮和“零”式飞机等远战装备。中国近代史上的“清炮败短”，已经发展为现代史上的“国无长器”。

可以说，一直到当代，一直到今天，我国的国防装备，仍然在许多方面比世界军事强国的武器装备“器短一程”。这个差距，还要花上若干年的时间才能弥补回来。

从作战距离为主的研究视点考虑，笔者认为，中国远战武器可以分为四个有研究价值的历史时期：从飞石索到火炮的“缤纷发展”时期；从先进到落伍的“明奢清闭”时期；从落伍到惨败的“国无长器”时期；从清醒到追赶的“艰难跋涉”时期。

武器的作战距离，当然不是决定战争胜败的惟一原因，决定战争胜败的主要原因是综合性的，有战争的正义性因素，有交战国生产力发展水平的因素，也有军事文化的积累和发展状况等因素，还包括帅奔将谋和军队训练水平等战役、战术层面的因素。但是，武器的作战距离，仍然是十分值得研究的战争因素，正因为从明朝后期以来，我国的军事领域一直不重视武器作战距离这一决定战争胜负的重要因素，才出现了清朝时期一代皇帝仅造炮50门等重大失误，导致了中国“清炮败短”、“国无长器”的近代史和现代史。

研究远战武器、远战战法及其对国防理论、作战理论的影响，具有十分重要的现实意义。

第一章

从飞石索到火炮的“缤纷发展”时期

中国是远战武器发展最早和最先在世界上取得远战之利的国家，确实有一段令人目不暇接的缤纷发展时期，从发明和使用飞石索，到弓箭、弩箭的出现和发展，再到火炮的发明，中国不但不落后，反而一直处于世界远战武器发展最先进的行列。

从飞石索到早期火炮的发明，中国一直不落后的原因，可以从中国人民勤劳智慧的天性中去找答案，也可以从生产力发展的动力上去想问题，更可以从中国自春秋战国以来比较开明民主的科学研究社会风尚方面去做一些分析，但其中最重要的，是政治制度对科学文化观念和环境影响。

一、投掷武器和飞石索

自从300万年以前人类完全形成以来，人类战争的历史就开始了。古代、中世纪、近代和现代的人类战争武器，呈现出一种发展速度和更新换代越来越快的规律。

肉搏武器是远战武器的原始参照物，与肉搏武器比较，投掷武器就是最早的远战武器。

肉搏与投掷兵器的历史最长，大约经历了290多万年，包括整个的旧石器时代，从时间上看大约占了人类武器发展史的95%以上。在人类尚不会制造和利用坚固的绳类之前，只能用

体力作为兵器的全部动力，用直接打击、刺杀和投掷的方法作战。

肉搏兵器的始祖是竹杆、木杆、石斧之类的简易武器，这样的原始武器一直使用了大约 290 多万年。由于没有金属，人类的远战武器很长时间没有大的进展，在数万年的历史长河中，在远距离对抗的人类战场上，只有一种“扔石子”比赛式的远距离战斗。谁扔得远，谁就能比对方更主动一些。这时候的人类，既没有远战的完整意识，也没有大规模的远战实践，相对的、扔石子式的所谓远战，只是一种很次要的对抗形式，在许多情况下甚至只是一种威吓方式，并没有进入主要的交战形态。

可以想象，用竹杆、木杆和石斧在多数情况下不可能很快杀死敌人，甚至不可能在一瞬之间制服敌人，连续击打造成的鲜血飞溅和大声惨叫，使古战场呈现出一种地狱般的景象。在远离“地狱”的距离上制敌，必然成为古代参加战争角逐的人们共同追求的一种理想，这是一种最本源、最朴素的远战追求。

人类是灵长类的动物，与其他动物最大的区别是会使用工具，特别是会发明和使用复杂的工具。不然，我们会使用简单工具的大猩猩、黑猩猩等动物就区别不开了。在没有金属的 290 多万年之中，人们逐渐发现了杠杆作用和离心力的存在，虽然不能像今天的小学生那样去解释这些力和力的现象，但注重实际的古代人类很快学会了利用杠杆和离心力的方法，并发明出一种古代远距离作战的武器——飞石索。

在中国的考古工作中，曾经在山西襄汾丁村和阳高许家窑两个地方，发现了距今约二三十万年前至 5 万年前的旧石器时代中期遗址，其中，都发现了一种奇怪的石球。经研究和推测，这些石球是一种被反复抛掷的器具。经过与现今纳西族飞

第一章 从飞石索到火炮的“缤纷发展”时期

石工具的比较，得出一个重要的结论，古代人类曾经使用过一种可以抛掷石球的狩猎和战斗用具，就是飞石索。

飞石索又可以分为单股飞石索、双股飞石索和带柄飞石索三种类型。单股飞石索就是在一根绳索的端头拴系一枚石球，使用时，手持绳索的另一端用力挥动，使飞石索围绕头顶快速甩动，然后估计目标的位置，松手使石球飞出去，打击猎物或者敌人。

飞石索是人类远战武器的鼻祖，打击距离估计不会超过50米，但也可以对超过50米的目标进行威慑性的打击。

有人曾经对飞石索打击目标的准确性产生过怀疑，一根飞速旋转的石头和绳索的结合物怎么能打击敌人呢？幸好，飞石索在弓箭出现后虽然被大多数人群淘汰了，但也有一些人类部落喜欢使用它，并一直延续到今天。时至今日，中国的纳西族、南美的印地安人、北冰洋边缘地区的爱斯基摩人，甚至夏威夷群岛上的土著民族，还都存有飞石索。当然，上述这些民族存留的飞石索，目前主要是一种游戏用具。实践证明，有些人可以使用飞石索准确地击中远处的目标，甚至可以击中行进中的动物。

我国的藏族地区，至今仍然使用着一种类似飞石索的牧业工具。这种工具也是用绳索将石子抛射出去，也需要用手用力挥动绳索在头顶上转动。所不同的是，藏族的飞石用具并不把绳子抛出去，而是在绳子的一端做一个小兜子，把石子放在里面，使用时放开绳索的机关，只将石子抛出去。藏区的飞石工具，主要用于击打那些不老实的牦牛等大型牲畜，起的是赶车人鞭子的作用，也可以打击来袭的野兽；当然，也可以打人。

在汉族地区，飞石索也留传了很长一段时间。据戚继光《纪效新书》记载，在明朝，守城的军队还在用飞石索打击攻城敌人。