

作者 王 凯

里 士

21

未来战争展望丛书

世纪

陆战



未来出版社

作者 王 凯

里 士

21世纪

陆战



未来出版社

图书在版编目(CIP)数据

21世纪陆战/王凯,里土编. - 西安:未来出版社,1999

(未来战争展望丛书/刘胜俊主编)

ISBN 7-5417-1996-X

1.21-Ⅱ.①王…②里…Ⅲ.陆军-未来战争-军事
预测Ⅳ.E814

中国版本图书馆CIP数据核字(1999)第29826号

未来战争展望丛书

21世纪陆战

王凯 里土

未来出版社出版发行

(西安北大街131号)

陕西省新华书店经销

西安百花印刷厂印刷

开本850×1168毫米1/32 印张8.625 插页4 字数180000

1999年10月第1版 1999年10月第1次印刷

印数:1-10000

ISBN 7-5417-1996-X/G·1232

定价:10.50元



LASR 低空警戒雷达。
(电子战)



称雄新世纪的主战坦克——德国豹 2A5 主战坦克。
(1998 年世界坦克排行榜第一名)





准备发射。



遥控指挥。



瑞典RBS“比尔”反坦克导弹。



全副武装。



理想的21世纪单兵战斗武器。



新式坦克—風雄姿。



GBT155 式 155 毫米自行榴弹炮。(英)





直升机空运作战器材。



法国“响尾蛇”防空导弹发射车。



弹不虚发。



目 录

小引	(1)
1 新世纪的陆战场	(4)
新战斗力“倍增器”	(6)
兵器，靠数字信息技术大长本事	(7)
机器人战士上阵，智能化脚步加快	(10)
解决战斗靠“芯片”	(12)
小芯片瘫痪了指挥控制，不战屈人之兵	(12)
虚拟的芯片战争，显现未来战争图景	(15)
争夺“制高点”不单纯在地面	(17)
导航星，士兵的战场救星	(18)
陆战决胜，给卫星记功	(20)
抓住夜暗的战机	(22)
从主动红外夜视到微光夜视，让士兵的眼睛穿透黑暗	(23)
热成像夜视仪，前程远大的夜战之宝	(26)
武器化的激光与微波	(27)



战术激光武器，未来陆战中的可怕“杀手”	(29)
微波武器，残忍的“软杀伤”	(32)
不能不防的“战场瘟神”	(34)
惨无人道的化学生物武器，屡禁难止	(36)
残酷的现实，新化学生物武器即将面世	(37)
地面战的核阴影	(39)
花样繁多的新式实战化核武器	(40)
模拟核试验可以做什么	(42)
2 新世纪的装甲战	(44)
火力，装甲战制胜的第一法宝	(46)
从“一场不公平的战争”说到坦克炮	(46)
发现就能瞄准，射击就能命中	(51)
长了眼睛的坦克新弹种	(53)
能抓住目标不放的“灵巧炮弹”	(54)
青出于蓝的毫米波末制导弹和末敏弹	(56)
为了更快的机动更快的进攻	(58)
快速机动和进攻，装甲部队的本性	(58)
装甲战中的机动与进攻新样式	(61)
会变魔术的新坦克“铁布衫”	(64)
强盾折断硬矛，装甲防护能力与胜负攸关	(64)
主动防护系统，装甲防护的新招	(67)
神出鬼没的“战场轻骑兵”	(69)
“幽灵”侦察连，海湾战争奏新曲	(69)
新世纪将大展身手的装甲侦察突击车	(70)
一个新车族，引发陆战战法变革	(74)



- 防空“保护伞”，伴行好伙伴 (76)
- 建立防空屏障，装甲部队无“顶上”之忧 (77)
- 弹炮一体，新一代自行高炮傲视苍穹 (79)
- 3 陆战场与导弹战** (83)
- 巡航导弹为地面战开路 (85)
- 巡航导弹“出山”，陆战场震撼 (85)
- “战斧”大出击，扬威“沙漠风暴” (87)
- 地地弹道导弹的对抗 (91)
- 东西冷战对抗，地地弹道导弹首当其冲 (91)
- “潘兴-Ⅱ”，弹道导弹的一流杰作 (93)
- “飞毛腿”袭城，两伊导弹大竞技 (95)
- 周边地区，地地弹道导弹头角峥嵘 (96)
- 走向智能化的反坦克导弹 (98)
- 十月中东战争，反坦克导弹开先河 (98)
- 陶式反坦克导弹的称雄岁月 (100)
- 射了不用管，新世纪反坦克导弹智能化 (103)
- 安定陆战上空，反辐射导弹专攻雷达 (105)
- “百舌鸟”横空出世，从声誉鹊起到末路穷途
 (106)
- 贝卡谷地建功，“标准”异军突起 (109)
- 昭示未来的“哈姆”反辐射导弹 (111)
- “以毒攻毒”，反弹道防空导弹比技 (114)
- “飞毛腿”受挫海湾，“爱国者”实战扬名 ... (114)
- 敢向“爱国者”叫板的“萨姆-10” (117)
- 新世纪陆战，导弹胜在精确打击 (118)
- 4 陆战场上的电子战** (122)



电子侦察抢头功	(123)
电子战部队，新世纪陆战生力军	(123)
电子侦察的高招、新招和绝招	(127)
电子攻击话干扰	(133)
千奇百怪的电子干扰	(133)
电子干扰探求新突破	(137)
电子防护奇招奇用	(141)
“藏于九地”与隐身术种种	(141)
“动于九天”与通信术系列	(144)
电子欺骗骗在巧	(150)
电子造假，隐真诱敌	(152)
骗扰结合，重在巧扰	(154)
电子冒充，模拟惑敌	(155)
智能对抗显神威	(157)
样式繁多，空间广大	(157)
未雨绸缪，先声夺人	(158)
空地一体，侦察先行	(160)
软硬兼施，直击要害	(162)
快速反应，谋略制胜	(163)
电脑病毒摧毁“神经中枢”	(165)
5 直升机鏖战陆战场	(169)
陆战侦察的后起之秀	(171)
海湾战争大出风头的侦察直升机	(171)
侦察直升机的新明星—RAH—66 “科曼奇”	(173)
别具特色的直升机侦察术	(176)



最拿手的是打坦克和对地突击	(178)
“小羚羊”上阵，居高临下前攻后打	(179)
作战编组的花样和对地攻击的花招	(180)
任务和攻击目标的确定与选择	(182)
“眼镜蛇”武装直升机，原本专吃打坦克饭	(184)
攻击，攻击，一枝独秀的 AH—64 “阿帕奇”	(186)
机降作战，出其不意的空中落剑	(188)
“神兵”从天而降，机降谱写辉煌业绩	(189)
机降作战，以攻击为主的奇招妙法	(191)
直升机作战另有绝活	(195)
低空谁也不让，直升机空战较量	(195)
低空布雷与低空扫水雷	(198)
低空高速路，空中的作战运输保障	(199)
改造登陆作战，垂直登陆的出色表演	(202)
技术发展攀新高，战法变革写新篇	(204)
攻击力、防护力和生存力的新发展	(204)
编制和战法怎么变	(206)
6 陆战中的数字化部队	(208)
数字化部队的利器	(212)
有电子灵魂的主战坦克和步兵战车	(212)
高度自动化了的自行榴弹炮	(214)
数据处理高超的战斗指挥车	(215)
聪明的各类数字化直升机	(215)
神奇的无人驾驶飞行器	(217)



新世纪的单兵数字化系统	(218)
数字化部队的行动特征	(219)
作战指导思想大变革,核心是摧毁敌人作战能力	(219)
100:0 的制胜术,牢牢掌握战场信息控制权 ...	(221)
夜暗空间,作战行动的主要舞台	(223)
灵活快速机动,新法与老招兼用	(225)
超视距精确打击,突破传统用兵模式	(226)
一体化联合与合成,作战力量的最佳组合	(228)
充分控制战场空间,全方位多层次防护	(230)
数字化部队怎么作战	(231)
突破固定模式的非线性机动战	(231)
擒贼擒王的信息控制战	(233)
高速高效的远距离速决战	(236)
立体联合的一体化作战	(238)
作战指挥的数字化	(240)
数字化作战指挥的硬件体系	(242)
数字化作战指挥的软件系统	(246)
数字化作战指挥系统有何功能	(250)
作战保障的数字化	(255)
保障空间扩大了	(255)
保障内容多元化了	(256)
保障的时间缩短了	(257)
保障准备更加复杂了	(258)
保障手段更完善了	(260)
后勤保障系统一体化了	(263)



小 引

对于未来地面战场，许多人作出了设想。美国的 W·C·威斯特摩兰将军以他在越南战场组织大量新兵器试验的经验，也谈到这个问题：“在未来的战场上，利用数据传输设备、计算机控制情报评估，对敌军进行定位、跟踪和瞄准以及自动火力控制几乎是在瞬间完成的。由于首次攻击的杀伤概率接近百分之百，加上监视系统能继续跟踪敌人，所以用大批部队阻击敌人就变得不那么重要了。”威斯特摩兰将军于 1969 年表述的这个观点在国际军界受到普遍重视。

但是，很远未来的地面战场会是什么样子，人们还只能想象，难以预测。可以预测的，是不太遥远的未来，比如 21 世纪前几十年的地面战场。这是因为，自 20 世纪 70 年代以来，我们的地球上又发生了多场高新技术条件下的局部战争，军事专家们从这些局部战争中看到了数字计算机技术在未来战争中的技术灵魂的作用。

21 世纪陆战形式及战术战法，是今天陆战形式及战术战法的发展。军事评论家们几乎是众口一词：1991 年海湾战争



的“沙漠风暴”战，是未来高技术条件下局部战争的雏形。这是有道理的。美国的斯塔里和莫雷利两位将军曾奉命研究未来战争理论，并于1981年3月写出关于未来战争新军事理论的研究报告。他们在这份报告中，提出了“空陆战”的构想，强调空军与陆军应密切配合，应深入打击敌方援军力量，以阻击敌方第一梯队、第二梯队以及后续增援部队进入前线战场，而且更重要的是，利用新的科学技术打击那些以前只能运用核武器才能攻击的目标。只有这样，才能降低核对抗的可能性。斯塔里和莫雷利要求军官和士兵掌握战斗的主动权，即使在打一场战略防御战的时候，也要在战术上和实战中采取先发制人的策略。为此，他们进一步强调需要有素质高的优秀人员，不只要有高素质的指挥员，还需要训练有方，作战能力强的士兵。

1991年海湾战争之后，斯塔里和莫雷利创造的新军事理论正式成为美国军方的指导性军事理论。其中最核心的内容是：军队的力量要以远距离的快速行动部队为主；各军兵种之间的协同作战，以及盟军之间的联合作战也是必须的；“更大规模的主动权”和“更依赖训练有素的士兵”；时间是关键的因素，以改进的情报和通信手段为代表的“知识”，则是关键的关键。1993年版的美国陆军《作战纲要》明确指出：近几年的经历使我们对新的战争方法有了一个认识，即它们标志着工业时代战争的结束和信息时代战争的开始。这使我们自然地联想到法国军事评论家马尔索·费尔当的一个著名观点：在一场现代冲突中，掌握时间和信息已成为决定性的因素。

我们不必盲从外国人的未来军事理论，但也不宜忽视它对未来军事活动乃至战争的巨大影响。世界正在进入知识经济时代，高新技术的发展日新月异，这使知识在军事活动乃至战争



中的作用越来越突出，很快处于支配战局的地位。知识在作战中的体现，一是在主动掌握时间，二是在高速高效获取信息和高速高效传递信息。而对时间和信息的使用、控制的质量又取决于数字计算机技术，取决于掌握数字计算机技术的人员，包括指挥员和士兵的素质。于是“知识军事”这个系统便出现了。未来地面战场对抗的外在表现是武器装备与使用者，而内在抗衡却是知识。战斗力将主要以知识形态表现出来，知识的战斗力价值将充分展现在争夺时间和控制信息上。

本书介绍的 21 世纪陆战，就是着眼“知识军事”这个系统来叙述的。它重点介绍了新世纪陆战场的战场形态、作战样式、战术战法和主要武器装备，使读者了解 21 世纪陆战的明显的“知识军事”特征，作战人员的知识化素质，武器装备的高新技术化特点和指挥控制的网络化条件。或许是从总体上考虑过多的缘故，也有限于篇幅等因素，书中对某些具体陆战，如未来山地战、城市居民地作战等没有突出介绍，读者如读后有遗憾是可以理解的。我们有兴趣准备找机会对这些陆战专门介绍。限于水平，本书一定还有其他疏漏与不妥之处，敬请青少年读者朋友批评指正。



1 新世纪的陆战场

21 世纪初叶的西南亚某地。凌晨 2 点。美陆军一支旅级地面作战特遣队正沿着起伏的沙漠地向 30 公里外的敌军阵地急进。他们成疏开队形，井然有序地绕过狭长谷地和通过各种障碍地段，就如同白昼行军一样。

此时，特遣队司令官威斯顿上校正坐在战斗指挥车的计算机终端前，通过战术互联网听取参谋的报告，他一会儿点点头，一会儿右手托腮思索着什么。屏幕上，先是情报参谋介绍敌军部署的新变化，紧接着，作战与训练参谋汇报了作战方案的修改及说明。威斯顿上校不时询问，并通过“联合监视与目标攻击雷达系统”查看了卫星和侦察机传送的战场实时图像，他同意了参谋们修改的作战方案。

2 时 15 分，特遣队司令威斯顿上校下达作战命令：15 分钟后开始火力准备，2 时 45 分突破敌一线阵地。参谋用战术互联网将命令传达到各属下指挥车，5 分钟后，每辆坦克、步兵战车和自行火炮的战术终端显示器上都清楚地标示出上两级的任务和本车任务、攻击目标和行动路线。在快速开进的指挥

