

21世纪高技术主战兵器克星丛书

坦克及其克星

孟凡生 主编

兵器工业出版社

21 世纪高技术主战兵器克星丛书

坦克及其克星

主 编 孟凡生

副主编 徐家锋 吴达夫

内容简介

坦克自问世以来,就依靠强大的火力、高度的越野机动性和坚强的防护力,而成为陆战场上的主角。本书主要介绍了世界各国坦克这一主战兵器的结构特点,尤其是对坦克的弱点、要穴进行了深刻分析,列举了诸多坦克的克星,并深入探讨了反制坦克的招法和对抗双方的发展趋势。

本书图文并茂,趣味性强,非常适合兵器爱好者及军事工作者参阅。

图书在版编目(CIP)数据

坦克及其克星 / 孟凡生主编. —北京:兵器工业出版社, 2003.4

ISBN 7-80172-111-X

I. 坦... II. 孟... III. 坦克 - 基本知识
IV. E923.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第016360号

出版发行:兵器工业出版社

责任编辑:宋丽华

责任技编:魏丽华

社 址:100089 北京市海淀区车道沟10号

经 销:各地新华书店

印 刷:兵器工业出版社印刷厂

版 次:2003年4月第1版第1次印刷

印 数:1-5000

封面设计:李晖

责任校对:王绛 仝静

责任印制:王京华

开 本:880 × 1230 1/32

印 张:6.5

字 数:158.34千字

定 价:16.50元

(版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换)

21 世纪高技术主战兵器克星丛书

编 委 会

主 编	章 沁 生	于 际 训		
副主编	于进海	乙晓光	赵永青	
	董文久	郅建华	王子新	
编 委	何永才	郑衍包	倪海峰	高 津
	杨江波	许林平	朱尔武	马光云
	曲立树	孙和荣	戴隆淦	刘光悠
	孟凡生	余少兵	冯长松	徐家锋
	傅德权	黄 轶	张晓鹰	

TanKe
坦克

及其克星
JiQiKeXing



总 序

国防大学校长、上将 邢世忠

《韩非子·难一》曾写到一位楚国兼卖矛与盾的商人，上街叫卖这两种兵器，结果引出了一则“矛”与“盾”的寓言故事来。其寓意道出了人类社会生活的一个普遍规律，即世间万物相生相克，一物降一物。纵观人类社会发史，自从有战争以来，作战双方使用的兵器，有矛必有盾，矛利则盾坚；没有防不住的矛，也没有戳不穿的盾。然而，历史发展到当今高技术时代，情势又是一变，一些高技术主战兵器大多实现了“矛”与“盾”的统一，作战中不再是攻防难以兼顾，而是在追求己方之“矛”能戳穿对方之“盾”的同时，己方之“盾”又能防住对方之“矛”。

进入21世纪后，人类军事斗争已经进入了一个崭新的时代，新军事革命的浪潮汹涌澎湃，信息化战争的风雨迎面扑来。在这场风起云涌、波澜壮阔的高技术战争军事大变革中，各种高技术兵器群雄并起，各显其能，“你方唱罢我登场”，令人眼花缭乱，目不暇接。在这灿烂群星中，挺立潮头、领尽风骚的称雄主打高技术兵器无非是航空母舰、隐形飞机、巡航导弹、武装直升机、潜艇、坦克等六种。这几种最具代表性的高技术兵器，是现代高技术局部战争的主要作战兵器。在21世纪的战争中，究竟谁敢向这些高技术主战兵器叫板，谁能与这些高技术主战兵器争锋？高技术主战兵器与反高技术主战兵器究竟谁高一筹，最终又鹿死谁手？这是千千万万个军内外热爱国防事业的读者非常关心的问题。

国际上的霸权主义国家，凭借其强大的经济实力和领先的军事技

术，在这几种高技术主战兵器上占据着较大的优势，因此，这几种高技术主战兵器也就成了霸权主义者发动侵略战争、干预别国事物的“王牌”。国际上众多的发展中国家，要抵御外来侵略、维护国家统一，所面临的巨大挑战就是如何反制这几种高技术主战兵器。毋庸讳言，在这六种主要高技术兵器上，我国与世界强国相比还有很大差距，有些兵器技术目前还存在空白。我们应面对这个现实，要清醒地认识到这种差距在短期内很难有大的改变。

江主席指出：“全军同志首先是高级干部必须保持清醒的认识，进一步增强忧患意识和防范意识。必须进一步强化‘打赢’意识，用‘打赢’的要求指导和推动各项建设，衡量和检验各项工作，扎扎实实、卓有成效地做好军事斗争准备。”江主席的这个指示，既是赋予我们全军官兵的一项历史性任务，又是我们当前义不容辞的重大使命。

要打赢现代技术特别是高技术条件下的局部战争，就必须认真研究“未来打什么仗，未来的仗怎么打？”这两个基本问题，确定一个科学有效的国防军事战略发展思路。首先，要从研究作战对手的情况入手，找出我国面临的主要威胁；其次，要搞清我国军事斗争准备面临的重点、难点问题；最后，要确定我国应集中力量重点解决的关键问题。从我国当前的安全环境来看，在未来高技术条件下的局部战争中，航空母舰、隐形飞机、巡航导弹、武装直升机、潜艇、坦克这六种高技术主战兵器对我国构成极大威胁。研究反制敌主战兵器的“王牌”克星，找出克敌制胜的办法，对我们来说刻不容缓，意义重大。

要“打赢”，就要了解研究对手。“知己知彼，百战不殆”，“要把作战对手搞透”，尤其是要把敌人赖以称霸的高技术兵器“搞透”。要熟知敌高技术兵器的构造、性能、特点和优势，尤其是要找准其“软肋”、“要穴”，摸清其弱点，以便“对症下药”，找出反制敌手中“王牌”的方法。

要“打赢”，就必须大力研制“撒手锏”。我们不但要有“胡服骑射”的胆识，更要有研制、创造破敌“拐子马”的“地趟刀”的智慧。

当今世界上的几种主战兵器都无一例外地有其克星，拥有一批这样的“撒手锏”，是“打赢”的必要条件。由于我军在高技术武器装备等方面与强敌相比还有很大的差距，难以发展所有的高技术兵器的克星，必须要有选择地发展一些具有我军特色的高技术兵器的克星。因此，我们必须弄清楚，什么高技术武器装备是能够发展的，什么高技术武器装备是必须发展的，以便最大限度地利用我们的技术和经济资源。

要“打赢”，还要有克敌制胜的方法。“道高一尺，魔高一丈”，任何高技术兵器都有其弱点和与之对抗的手段，关键在于我们能否认真执着地研究探索。“剑不如人，但剑法要胜于人”。没有好的“剑”固然遗憾，没有好的“剑法”则更其悲哀。无数历史经验告诉我们，在“剑不如人”的情况下，高明的“剑法”也同样能战胜对手。我军光辉的历史就是一个很好的证明。以劣胜优，以劣势武器装备战胜拥有优势武器装备之敌，是我军发展史的一个突出特点。同时，只有将克制敌高技术兵器的战法研究透了、探索明了，才能正确选择我国应该重点研制的“撒手锏”，更好地促进我军武器装备的发展。

“攻坚则瑕者坚，乘瑕则坚者瑕”。我们不能以劣势装备在高技术领域同强敌打堂堂之阵，不能用“抵牛角战术”与敌人强打硬拼，而要抓住敌人的弱点，从弱点突破。我们不仅要正视与强敌在高技术兵器方面的差距，更要毫不气馁地积极寻求缩小这种差距和最终克敌制胜的途径、方法。我们坚信，只要发展装备与研究战法并重，“利矛坚盾”与“剑法”招法齐强，就一定能找到克敌制胜的方法，开辟对抗敌高技术兵器的途径，确保在未来的高技术局部战争中具有决战决胜的把握。

这套“21世纪高技术主战兵器克星”丛书的作者，在翻阅了大量参考资料的基础上，详细地介绍了航空母舰、隐形飞机、巡航导弹、武装直升机、潜艇、坦克这六种高技术主战兵器及其克星，认真分析了第二次世界大战以来，尤其是近期几场局部战争中对抗高技术主战

兵器的作战经验和教训，较为深入地探讨了反制高技术主战兵器的战法。该丛书紧密结合现阶段我国军事斗争所面临的实际情况，紧紧抓住当前我国军事斗争准备的重大热点、难点问题，重点研究了几种主要高技术兵器的薄弱环节和可能的对抗措施，具有较强的针对性。丛书参考了大量的资料，广泛利用了全军近几年的学术研究成果，发现、挖掘、整理了一些新的观点，见解独到新颖，具有较强的学术性。丛书以形象生动的语言，深入浅出地介绍了六种高技术主战兵器的性能、特点、弱点、主要克星、反制的招法和对抗双方的发展趋势，具有较强的可读性。此外，丛书还提出了一些具有建设性的、操作性较强的对抗六种高技术主战兵器的具体措施或方法，这对目前参加科技大练兵的全军广大官兵来说，无疑能提供一些有价值的参考和启发，具有较强的实用性。

值得一提的是，这套丛书的出版，是国防大学和部队的集体成果，是院校理论研究和部队实践需要相结合的产物。丛书的作者是国防大学的中青年教研人员、在读指挥员和在读研究生，他们既有较高的理论、技术、知识水平，又有一定的部队实践经验，是我军研究“打赢”方法、探索“打赢”途径的生力军，对他们的辛勤工作和努力追求，理应给予充分的鼓励和支持。

二〇〇二年十二月六日

目 录

Contents

第一章 陆战之王纵横千里 / 3

从水柜到陆战之王 / 6

“海上巡洋舰”上岸 / 7

首战显威 / 12

二战加“冕” / 14

陆战之王何以称雄 / 23

控制精密、威猛无比的火力系统 / 23

手段多样、功能强大的防护系统 / 28

构造复杂、灵敏快捷的推进系统 / 32

各显其能的王者家族 / 38

战场干将——主战坦克 / 38

铁甲轻骑——轻型坦克 / 42

两栖勇士——水陆坦克 / 44

钢铁火神——喷火坦克 / 45

地雷克星——扫雷坦克 / 47

长臂将军——架桥坦克 / 49

战地神医——抢救坦克 / 51

铁甲天兵——空降坦克 / 52

明眼铁勇——侦察坦克 / 53

陆战之王的称王之道 / 54

大量集中使用

——坦克的力量之源、优势之基 / 54

进攻，进攻，进攻！——坦克的天性与本能 / 57

突然发起攻击——坦克制胜的法宝 / 59

支援掩护步兵——坦克的原始功能 / 61

与诸军兵种协同作战

——坦克力量的倍增器 / 63

第二章 陆战之王的命门要穴 / 67

防护的薄弱环节：易被毁伤的软肋 / 68

装甲防护强弱不均，有懈可击 / 69

新型装甲虽防护力强，但难以处处设防 / 73

对车内弹药、油料的保护虽增多措施，

但效果不明显 / 74

车体尺寸虽然减小，坦克隐蔽依然困难 / 74

主动防护系统主要针对侦察探测系统，

对于传统武器难以防范 / 75

通信系统：易遭干扰的神经 / 76

无线电通信侦察、测向可通过坦克电台在短

时间内获取重要信息 / 77

无线电干扰可瘫痪坦克部队的无线通信网 / 78

天候与地形：束缚腿脚的羁绊 / 79

水网稻田限制坦克机动性能的发挥 / 80

寒冷的气候和雪地给坦克行驶带来负面影响 / 81

高原气候和山区地形降低了坦克的机动能力 / 82

技术保障：繁重而脆弱的“保健医” / 84

技术保障是坦克“再生”的动力，

打技术保障，就是打坦克 / 84

技术保障任务繁重、体系脆弱，打技术保障，

就是打坦克的薄弱环节 / 85

后勤保障：易被切断的血脉 / 87

坦克消耗惊人，受后勤保障的制约大，打击后勤，

就等于断其血脉 / 88

坦克高速突击性要求后勤保障的快速性，打击后勤，

就等于乱其阵脚 / 89

第三章 陆战之王的十大克星 / 93

固定翼作战飞机：坦克的“超级煞星” / 95

航空机关炮 / 96

航空火箭弹 / 97

航空炸弹 / 97

空地导弹 / 98

武装直升机：坦克的头号杀手 / 101

武装直升机比坦克机动性更好 / 104

武装直升机比坦克攻击火力更强 / 105

反坦克导弹：坦克的致命克星 / 107

反坦克导弹具有其他反坦克

武器无法比拟的优点 / 108

反坦克导弹性能日臻完善 / 111

专打坦克“天灵盖”的新式反坦克导弹

脱颖而出 / 113

21 世纪的反坦克导弹将以新的面貌称雄战场 / 114

坦克：坦克的同行冤家 / 117

步兵战车：坦克的地面煞神 / 121

反坦克炮：坦克难以逾越的火墙 / 125

反坦克火箭筒：坦克的近身火网 / 129

防坦克地雷：坦克的脚下陷阱 / 133

软杀伤武器：坦克的恶魔 / 138

反坦克灵巧弹药：坦克的神秘杀手 / 140

第四章 制服坦克的五种招法 / 145

迷盲干扰，剌眼堵耳 / 146

火力、兵力摧毁 / 147

电子战软杀伤 / 148

光电迷盲欺骗 / 150

埋雷设障，绊脚砍腿 / 150

重点保障与兼顾一般相结合 / 151

埋雷与设障相结合 / 151

障碍与火力相结合 / 152

预先设置和机动设置相结合 / 152

精确制导，强弩射虎 / 153

远距离配置，以长击短 / 153

隐蔽配置，以暗打明 / 154

机动配置，以快制慢 / 155

火炮群攻，重锤碎壳 / 155

利用地形，分散配置，集中打击 / 156

- 依托阵地，靠前部署，近身突击 / 156
- 综合运用，混合编组，合力攻击 / 157
- 釜底抽薪，断水断粮 / 158
 - 切断油料供应 / 158
 - 切断弹药补给 / 160
 - 阻止敌坦克修复再生 / 160

第五章 未来的陆战之王与克星 / 163

- 未来的陆战之王 / 164
 - 陆战之王面临挑战 / 164
 - 坦克陆战将继续称王 / 166
 - 陆战之王的发展趋势 / 168
- 未来陆战之王的克星 / 175
 - 反坦克武器的发展趋势 / 176
 - 几种新概念反坦克武器 / 185

后 记 / 189

