

《兵器知识》丛书



钢甲战车

李太昌 李朝晖 金春娣 编著



中国人民公安大学出版社

E92-49
1022-A4

《兵器知识》丛书 (1)

钢甲战车

李太昌 李朝晖 金春娣 编著



200104082

中国人民公安大学出版社

200104082

图书在版编目 (CIP) 数据

兵器知识/陈鹏飞主编. —北京: 中国人民公安大学出版社, 1999

ISBN7-81059-342-0

I. 兵… II. 陈… III. 武器-普及读物 IV. E92-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 70952 号

中国人民公安大学出版社出版发行
(北京木樨地南里 邮编 100038)

电话: 63486364

新华书店北京发行所经销
北京牛山世兴印刷厂印刷

787×1092 毫米 1/32 8.125 印张 167 千字
1999 年 12 月第 1 版 1999 年 12 月第 1 次印刷

印数 0001—3000 套

定价: 120.00 元 (全套 10 册)

(如有印装质量问题, 请与出版社联系)









《兵器知识》丛书编委会

主任委员：陈鹏飞

副主任委员：胡星光 曾毅

委员：马作庭 王树魁 邓大为

刘刚 张力治 武尚贵

封龙涛

《兵器知识》丛书编辑部

主编：陈鹏飞

副主编：曾毅 刘刚 朱如华

郭仁松

前 言

自从海湾战争以来，军事热与兵器热始终未减，这为普及国防知识营造了极好的环境。

人类自进入阶级社会以来，便不断受到各种战争的威胁。在古代战争中，作战双方使用的是刀、棍、棒等兵器。自从火药发明后，应用火药的枪、炮、箭、弹、雷等兵器相继涌现，它们的应用使战争发生了根本变化。可以说，很长时间以来，上述这些兵器在地面战争以及海战中发挥着主导与重要的作用。

回首即将过去的 20 世纪，人类经历了两次世界大战和多次局部战争的巨大灾难，为争取和捍卫和平付出了极为沉重的代价。也正是在这一个世纪中，人类发明了坦克、导弹、火箭、核武器等多种兵器，使战争面貌发生了全新的变化。

90 年代以来，高新技术越来越多地被应用于兵器，军用机器人与软杀伤武器等的问世，又为高新技术兵器增加了新内容，它们的使用，将使战场进一步发生变革。

《兵器知识丛书》包括 10 本分册，分别是《钢甲战车》、《战争之神》、《神威弹药》、《导弹奇战》、《步兵利器》、《漫话地雷》、《违禁武器》、《软杀伤武器》、《智能奇士》、《古代兵器》，它们既介绍了各种兵器的发展、原理、结构，又叙述了兵器应用的战例与未来。这些作者长期从事兵器情报、研究与科普创作，他们将知识性、科学性、趣味性融为一体。本套丛书内容翔实，文字生动，可读性强。

这套丛书适合部队官兵、青少年与其他兵器知识爱好者阅读，便于他们学习与了解兵器知识，增强国防观念。

编者

1999 年 11 月

目 录

一、装甲战车	(1)
●品种多·用途广	(1)
●车族化·系列化	(5)
●装甲战车命名	(7)
二、坦克是地面作战的主要突击兵器	(11)
●特殊的构造	(13)
●强大的火力	(17)
●高度的越野机动性	(20)
●坚强的装甲防护力	(24)
三、坦克横空出世	(27)
●轰动世界的坦克诞生	(27)
●斯文顿与邱吉尔	(38)
四、初露锋芒	(41)
●扬威索姆河	(41)
●激战康布雷	(44)
●大战马恩河	(46)
●德军惨败的亚眠战役	(48)
五、形态各异的早期坦克	(51)
●有雌雄之分的IV型坦克	(51)

●“箱体”突出于履带前后方的“圣沙蒙”	
坦克·····	(55)
●旋转炮塔坦克的始祖—FT-17 轻型坦克·····	(58)
●活动堡垒—A7V 战斗坦克·····	(62)
●墙内开花墙外香—著名的 T3 “克里斯蒂”	
中型坦克·····	(65)
●多炮塔的怪物—T-35 重型坦克·····	(69)
六、二战中的著名坦克·····	(72)
●战功卓著的 T-34 坦克·····	(76)
●德国精良的战车 TV “豹”式战斗坦克·····	(80)
●火力猛防护出色的 ИС-2 重型坦克·····	(82)
●参战地域最广的 M4 中型坦克·····	(85)
●庞然大物—“鼠”式重型坦克·····	(86)
七、大展雄风·····	(89)
●希特勒“闪击战”的主角·····	(90)
●前苏联卫国战争中的坦克大战·····	(97)
●金戈铁马鏖战北非·····	(103)
八、承前启后—战后第一代坦克·····	(107)
●坦克技术发展的特点·····	(109)
●各国坦克发展概况·····	(113)
●各具特色的佼佼者·····	(117)
九、主战坦克的崛起—战后第二代坦克·····	(124)
●主战坦克—坦克发展的一大飞跃·····	(124)
●战后第二代坦克的性能特点·····	(128)
●“群星”荟萃·····	(134)
十、功能各异的特种坦克·····	(142)

●能陆上跑水上行的水陆坦克·····	(142)
●能喷出“火龙”的喷火坦克·····	(144)
●能“从天而降”的空降坦克·····	(146)
●地雷场中开辟通路的扫雷坦克·····	(149)
●能架设桥梁的架桥坦克·····	(151)
●活动堡垒式的指挥所—指挥坦克·····	(155)
●“战地医生”—抢救坦克·····	(156)
十一、飞速发展一战后第三代坦克·····	(158)
●第四次中东战争引起的争论·····	(158)
●第二代(当代)主战坦克技术性能的特点·····	(161)
●海湾战争中的百时地面战·····	(175)
十二、璀璨的“明珠”·····	(180)
●海湾战争中出尽风头的 M1A1 主战坦克·····	(180)
●总体性能好的 T-80 坦克·····	(183)
●“当代最优秀的主战坦克”·····	(187)
●“世界上防护水平最高的坦克”·····	(190)
●独树一帜的“梅卡瓦”·····	(193)
●“世界上最先进的坦克”·····	(199)
●“2000 年的坦克”·····	(203)
●性能较好的 90-Ⅱ 式主战坦克·····	(206)
十三、坦克的“伙伴”·····	(208)
●能乘载步兵的装甲输送车·····	(208)
●坦克的“伴侣”—步兵战车·····	(211)
●能自行奔驰的火炮—自行火炮·····	(216)
●用于战场侦察的装甲侦察车·····	(219)

十四、开创未来..... (223)

●高科技将使装甲战车技术产生新的飞跃..... (223)

●跨世纪的主战坦克..... (235)

●机动灵活的新型轻型坦克..... (245)

●探索其它装甲战车..... (246)

一、装甲战车

具有装甲防护的战斗车辆称为装甲战车。装甲战车有三个共同的特点：第一，为保护乘员、载员及车内设备、机体免受或减轻各种武器的伤害和破坏，装甲战车通常都有密闭的全装甲防护、三防（防核武器、防生物武器、防化学武器）装置及各种伪装器材。采用坦克底盘制成的装甲战车通常可防炮弹等，其他装甲战车一般只能抵御枪弹和炮弹碎片。第二，装甲战车上分别配有火炮、机枪、火箭炮和导弹等武器。第三，装甲战车都是车辆，不论是轮式的，还是履带式的，都能自己行驶。较轻的装甲战车多具有水陆两用性能，有的还可以空运、空投。

●品种多·用途广

装甲战车是现代陆军的重要装备。随着作战的需要和反坦克武器的不断发展，装甲战车得到迅速发展。现在，各国陆军拥有坦克及其他装甲战车的质量和数量，已成为衡量其现代化程度的主要标志。

装甲战车品种繁多，用途广泛。装甲战车有坦克、步兵战车、装甲输送车、装甲侦察车、装甲指挥车、装甲通信车，各种口径的自行火炮、自行高炮、自行火箭炮、导弹发射车等。而坦克又有主战坦克及各种特种坦克之分。坦克是其中

的基本车种，其发展、改进对其他装甲战车有决定性的影响。坦克以及其它装甲战车各有各的用途。

古代就有具有防护的战车，公元前曾出现装有防护塔的攻城车。后来，中国和世界上其他一些国家都曾先后出现过具有防护的各种战车。在第一次世界大战前就出现了装甲汽车、装甲列车和轮式自行火炮等。第一次世界大战的爆发促进了轮式装甲战车的发展，并将履带式装甲战车推上了战争的历史舞台。随着坦克的问世，自行火炮开始采用坦克底盘。在坦克发展的初期已开始研制装甲输送车，并在第二次世界大战期间得到了使用。第二次世界大战前，还研制过半履带式和轮胎履带式的装甲战车，特别是半履带式装甲输送车，在第二次世界大战中受到美、德等国的重视，并被大量装备使用。战后，在主战坦克发展的同时，一大批技术先进并适应现代化条件下诸兵种协同作战的新型装甲战车（如步兵战车、装甲侦察车、装甲指挥车、坦克歼击车、自行火炮、自行高炮、导弹发射车等）迅速发展起来，使装甲战车的品种和数量剧增。现代装甲战车不仅装备陆军的各兵种，而且也装备空降兵和海军陆战队。未来战争中，装甲战车在战场上的作用日益重要，其品种不断增加，装甲战车正朝着系列化、车族化的方向发展。装甲战车虽然品种很多，但总的来说，可以分为履带式和轮式两大类。

轮式装甲战车是靠轮胎支撑和行驶的轻型装甲战车。它具有高度的机动性和一定的防护力，主要装备坦克部队、机械化步兵（摩托化步兵）部队和快速反应部队。现代轮式装甲战车种类繁多，用途广泛。其驱动型式（车轮总数×驱动轮个数）主要有4×4、6×6和8×8等3种。轮式装甲战车

有步兵战车、装甲输送车、装甲侦察车、装甲指挥车、装甲通信车、自行火炮、导弹发射车等。这些战车通常由推进系统、武器系统、防护系统和通信、电气设备，以及驾驶室和乘载室等组成。1855年，英国的J·科恩获得用蒸汽机为动力的拖拉机底盘制成轮式装甲车的专利。20世纪初叶出现了装有武器的装甲汽车。第一次世界大战加速了轮式装甲战车的发展，并少量装备部队使用。20~30年代初，由于机动作战思想的影响，轮式装甲车曾被大量应用。但由于堑壕、铁丝网等障碍物限制了轮式装甲战车的使用，于是产生了履带式装甲战车。随着轻型坦克的广泛使用，一些国家在30年代多用轻型坦克替代轮式装甲战车。第二次世界大战期间，轮式装甲战车由于容易在军用越野车辆和民用汽车底盘的基础上改装，具有研制周期短、生产速度快、成本低、使用经济等特点，所以再次得到大量生产、装备和使用，并取得较好的效果。50~60年代，英、法、前苏联等国进一步发展了轮式装甲战车。70年代以来，随着汽车工业的飞速发展，轮式装甲战车又有较大的改进和提高，出现许多性能良好的车型，如法国的M3装甲输送车、联邦德国的“山猫”装甲侦察车、英国的“狐”FV721装甲车、前苏联的BTP-80装甲输送车、美国的“突击队员”V-600装甲车等。现代轮式装甲战车通常采用密闭式装甲车体，具有水陆两用和三防性能，普遍装有差速闭锁装置和调压防弹轮胎，有的还配有轮胎气压中央调节系统。其车顶有炮塔或机枪塔，装有机枪、小口径机关炮或其他武器，车体四周装有观察窗和射击孔，可实施乘车观察和战斗。轮式自行火炮、导弹发射车装有火炮或导弹发射架，携带有炮弹或导弹。现代轮式装甲战车战斗全重多为5~