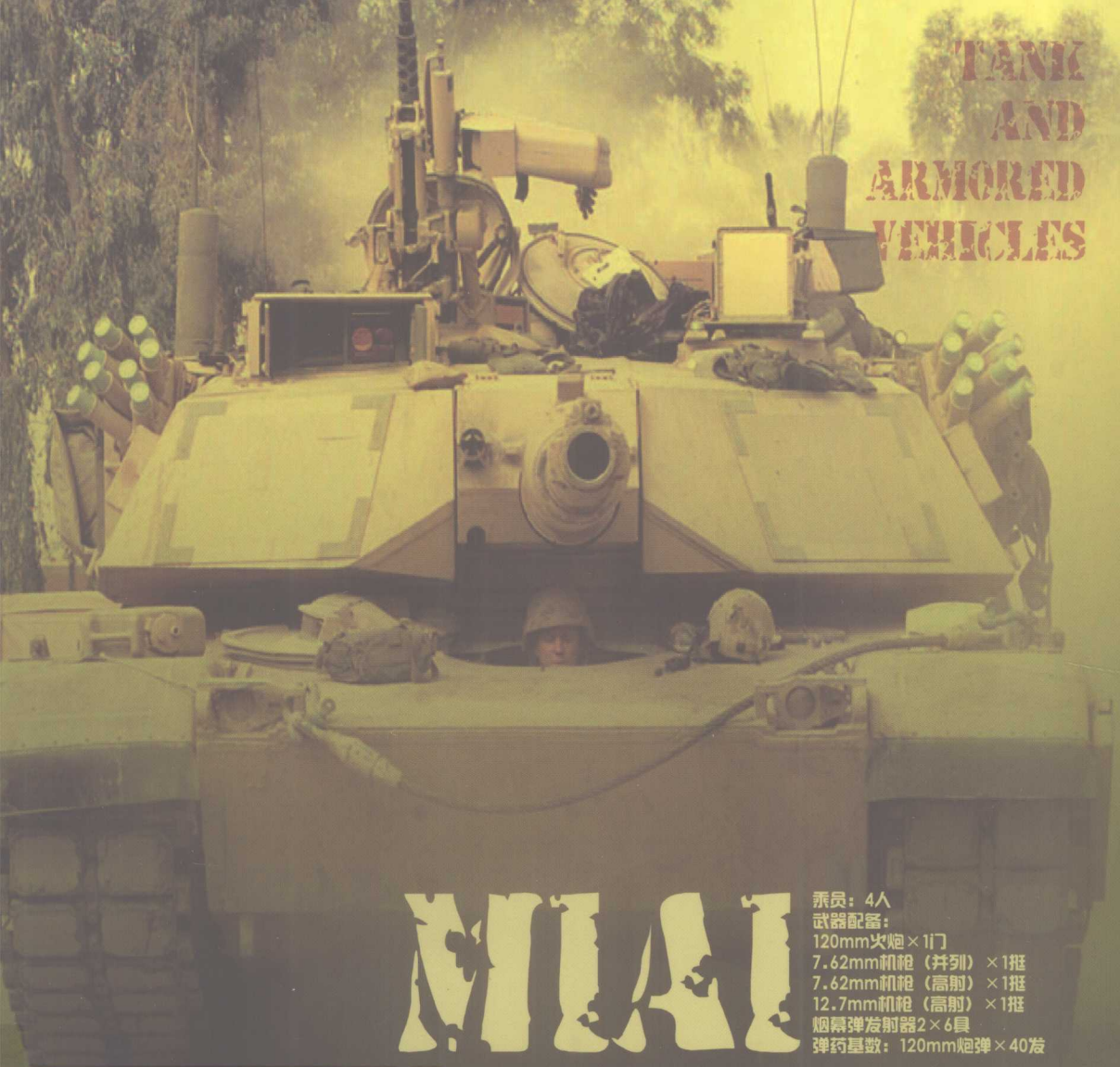


TANK
AND
ARMORED
VEHICLES



M1A1

乘员：4人
武器配备：
120mm火炮×1门
7.62mm机枪（并列）×1挺
7.62mm机枪（高射）×1挺
12.7mm机枪（高射）×1挺
烟雾弹发射器2×6具
弹药基数：120mm炮弹×40发

军事百科普及读物

张福远 丛书主编 沈志立 等编著

陆战之王——坦克装甲车

称霸陆战的兵器之王 刀枪不入的钢筋铁骨 攻防兼备的对抗系统 不断升级的武器装备



化学工业出版社

军事百科普及读物

TANK
AND
ARMORED
VEHICLES

沈志立 等编著

陆战之王——坦克装甲车



化学工业出版社

·北京·

坦克装甲车辆是陆地作战的中坚突击力量,是陆军机械化和装甲化程度的标志。本书系统介绍了世界各国曾经或现在装备的典型坦克和装甲车辆。第一章主要介绍了主战坦克,并介绍了20种具有代表性的经典坦克;第二章则介绍了轻型坦克与其6种经典坦克;第三章对步兵战车的总体情况和6种代表车型进行了详细的介绍;第四章主要介绍的是特种车,其中对装甲侦察/指挥车、装甲人员运输车、装甲工程车、装甲抢救/抢修车、装甲架桥车、装甲扫雷和布雷车,并对其中相应的代表车型进行了介绍。在介绍具体装备时,对每一种武器的结构特点、主要性能数据以及相关轶事进行了扼要综述,并附有200多幅图片。

图书在版编目(CIP)数据

陆战之王——坦克装甲车/沈志立等编著. —北京:化学工业出版社, 2009. 4

(军事百科普及读物)

ISBN 978-7-122-04972-8

I. 陆… II. 沈… III. ①坦克-普及读物②装甲车-普及读物 IV. E923. 1-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第027956号

责任编辑:郭燕春

文字编辑:高震

责任校对:周梦华

装帧设计:周遥

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装:化学工业出版社印刷厂

720mm×1000mm 1/16 印张13³/₄ 字数265千字 2009年7月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:28.00元

版权所有 违者必究

前言

Foreword

坦克是英文“Tank”的音译。坦克被世人称为“陆战之王”，是集火力、防护和机动力于一身的装甲战斗车辆，自1916年问世至今的90多年中，凭其一身穿不透的钢甲、强大的火力和优越的机动能力在陆战战场上尽显风光，获得了“陆战之王”的美称。第二次世界大战之后，几个主要坦克生产国家先后发展了第一代、二代、三代坦克装备军队，其中第三代主战坦克在技术上取得了前所未有的进步。与此同时，一大批技术先进、能与坦克协同作战的步兵战车、装甲输送车和各种配套车辆亦得到装备、使用。

目前，坦克装甲车辆是合成军陆地作战的中坚突击力量，是陆军机械化和装甲化程度的标志。当然，各种新式地/空反坦克武器，特别是精确制导武器的不断出现，对坦克是一个严重的挑战。但是历史也说明，坦克与反坦克武器从来都是在对立的动态平衡中发展的。由于陶瓷装甲、贫铀装甲、间隙复合装甲和反应装甲等新型装甲材料和结构的出现，使以往在坦克与反坦克武器对抗中曾在效费比方面有利于反坦克武器的情况正在发生变化。由于战场上各种武器互相依存、互相补充，坦克的长处将增强整个战场武器系统的作战能力，而其短处则可得到系统中其他武器的充分弥补。由于陆战的最终目的是消灭敌人和占领土地，这个任务主要由装备坦克和各种装甲车辆的装甲兵和机械化步兵来完成的，因此，坦克装甲车辆在未来战争中仍具有重要的地位和作用，并且随着科学技术的不断发展，坦克的武器、防护、推进和电气——电子技术必将有新的的发展。

本书系统介绍了世界各国曾经或现装备的典型主战坦克、轻型坦克、步兵战车及各种特种车辆，并对每一种武器的结构特点、主要性能数据以及相关轶事进行了扼要综述，展示了200多幅图片，是一本资料翔实、内容丰富、形式新颖的图书。本书在编写过程中，参考借鉴了大量的相关图书资料，在此表示衷心的感谢！

由于编者学识水平有限，书中难免有不妥之处，敬请读者批评指正。

编 者

目 录

Contents

概 述 / 1

- 一、主战坦克 / 1
- 二、轻型坦克 / 1
- 三、步兵战车 / 2
- 四、特种车辆 / 3

第一章 主战坦克 / 11

第一节 主战坦克简介 / 11

- 一、增强火力 / 11
- 二、提高机动性 / 15
- 三、增强防御/生存能力 / 15
- 四、实现火控系统数字化和操作自动化,增强指挥与控制能力 / 18

第二节 经典主战坦克 / 18

- 一、美国 M48A5 主战坦克 / 18
- 二、美国 M60A3 主战坦克 / 22
- 三、美国 M1A1 和 M1A2 “艾布拉姆斯”主战坦克 / 25
- 四、俄罗斯 T-62 主战坦克 / 30
- 五、俄罗斯 T-80 主战坦克 / 33
- 六、俄罗斯 T-90 主战坦克 / 36

- 七、德国“豹”1主战坦克 / 39
- 八、德国“豹”2主战坦克 / 43
- 九、法国AMX-30主战坦克 / 47
- 十、法国“勒克莱尔”主战坦克 / 51
- 十一、日本74式主战坦克 / 55
- 十二、日本90式主战坦克 / 59
- 十三、阿根廷TAM中型坦克 / 64
- 十四、意大利C1“公羊”主战坦克 / 67
- 十五、印度“阿琼”主战坦克 / 70
- 十六、英国“挑战者”1主战坦克 / 75
- 十七、英国“挑战者”2主战坦克 / 78
- 十八、以色列“梅卡瓦”主战坦克 / 82
- 十九、中国80式主战坦克 / 87
- 二十、中国99式主战坦克 / 90

第二章 轻型坦克 / 95

第一节 轻型坦克简史 / 95

- 一、发展情况 / 96
- 二、装备现状 / 97
- 三、使用特点 / 100
- 四、发展趋势 / 102

第二节 经典轻型坦克 / 104

- 一、美国“鲟”式轻型坦克 / 104
- 二、俄罗斯ПТ-76轻型(水陆)坦克 / 106
- 三、法国AMX-13轻型坦克 / 109
- 四、瑞典IKV-91轻型坦克 / 113
- 五、中国62式轻型坦克 / 116
- 六、中国63式水陆坦克 / 120

第三章 步兵战车 / 125

第一节 步兵战车简史 / 125

一、发展情况 / 125

二、装备状况 / 127

三、性能特点 / 128

四、发展趋势 / 130

第二节 经典步兵战车 / 131

一、法国AMX-10P步兵战车 / 131

二、德国“黄鼠狼”步兵战车 / 134

三、美国LAV-25轮式步兵战车 / 138

四、俄罗斯БМП-2履带式步兵战车 / 140

五、英国“武士”机械化步兵战车 / 144

六、中国86式步兵战车 / 148

第四章 特种车 / 153

第一节 装甲侦察/指挥车 / 153

一、装甲侦察/指挥车简史 / 153

二、经典装甲侦察/指挥车 / 160

第二节 装甲人员输送车 / 166

一、装甲人员输送车简史 / 166

二、经典装甲人员输送车 / 172

第三节 装甲工程车 / 178

一、装甲工程车简史 / 178

二、经典装甲工程车 / 182

第四节 装甲抢救/修理车 / 187

一、装甲抢救/修理车简史 / 187

二、经典装甲抢救/修理车 / 190

第五节 装甲架桥车 / 193

一、装甲架桥车简史 / 193

二、经典装甲架桥车 /	197
第六节 布雷 / 扫雷车 /	200
一、布雷 / 扫雷车简史 /	200
二、经典布雷 / 扫雷车 /	206
附录 专业术语 /	209

☆ 概述 ☆

坦克装甲车辆是20世纪期间战争发展与科学技术进步的产物。坦克凭借其强大的火力和装甲防护力，以及高度的越野机动性，一经出现就将人类带入了机械化战争的新时代。

随着陆军机械化、装甲化和信息化的逐步发展，以及装甲机械化部队合成化程度的不断提高，坦克装甲车辆的类型和品种也逐步增加。目前，一个装甲师或机械化步兵师装甲车辆的种类有20多种，约1400多辆。

现代作战，装甲武器已经形成一个比较完善的体系，包括各种类型的坦克、步兵战车、装甲输送车、装甲侦察车、装甲指挥车以及工程、技术、后勤保障用的各种装甲车辆。各个国家按照其装备体制、作战使用特点和传统习惯的不同，车辆的分类方式也不尽相同。本书结合国内外对坦克装甲车辆的分类方法，力求通俗简洁，将其分为主战坦克、轻型坦克、步兵战车和特种车辆四大类。

一、主战坦克

主战坦克（图0-1）是指装有大威力火炮，并且具有良好越野机动性和装甲防护力的履带式装甲战斗车辆，一般全重为40～60吨。火炮口径目前多在105毫米以上，滑膛炮从20世纪80年代开始成为许多国家设计新一代主力战车的首选，以增强对装甲的破坏力。其用途是与敌方坦克和其他装甲车辆作战，或用于摧毁反坦克武器、野战工事、歼灭有生力量。

二、轻型坦克

顾名思义，轻型坦克（图0-2）是指重量较轻，装甲较薄的坦克。轻型坦克装有直瞄武器，战斗全重不超过25吨，可以空降，主要用于侦察、警戒、巡逻、两栖作战以及反坦克作战等。



图0-1 主战坦克



图0-2 轻型坦克

三、步兵战车

步兵战车是供步兵机动作战用的装甲战斗车辆，车上设有射击孔，步兵能乘车射击，在火力、防护力和机动性等方面都优于装甲人员输送车。步兵战车主要用于协同坦克作战，其任务是快速机动步兵分队，消灭敌方轻型装甲车辆、步兵反坦克火力点、有生力量和低空飞行目标。步兵战车通常分为履带式（图0-3）和轮式（图0-4）两种类型。



图0-3 履带式步兵战车



图0-4 轮式步兵战车

四、特种车辆

（一）装甲侦察车、装甲指挥车

装甲侦察车是配备有侦察设备的装甲战斗车辆，主要用于实施战术侦察，具有高度机动性、一定的火力和防护能力。装甲侦察车分为轮式和履带式两种。有时也将安装大口径火炮的侦察车称为战斗侦察车，而一般的则称为装甲侦察车（图0-5）。



图 0-5 德国“山猫”装甲侦察车

装甲指挥车是设有指挥舱、并配备多种电台和观察仪器、用于部队作战指挥的轻型装甲车辆，分为履带式（图 0-6）和轮式（图 0-7）两种。装甲指挥车大多由轻型装甲车变型改装而成，由坦克变型而成的指挥坦克不属此类。



图 0-6 中国 85 式履带装甲指挥车



图0-7 俄罗斯BTR-152S轮式装甲指挥车

（二）装甲人员运输车

装甲人员运输车是设有载员舱的轻型装甲战斗车辆，有履带式和轮式两种。它具有高度的机动性、一定的防护力和火力，主要用于战场上输送步兵，也可用车上武器和车载步兵的武器进行战斗。多数装甲人员运输车可水陆两用（图0-8）。在坦克和机械化部队中，装备到步兵班。



图0-8 中国63C式两栖履带式装甲人员运输车

（三）装甲工程车

装甲工程车又称战斗工程车，是伴随坦克和机械化部队作战并对其进行工兵保障的配套车辆，基本任务是清除和设置障碍、开辟通路、抢修道路、构筑掩体

以及进行战场抢救。有的工程车还可用于为坦克装甲车辆涉渡江河、构筑岸边进出通路和平整河底，保障战斗车辆渡河。在现代战争中，有了装甲工程车的支援和保障，各种战斗武器就能充分发挥作用，部队作战效果就会大大提高，因此装甲工程车是一种不可缺少的支援车辆。

根据不同的战术用途和装甲防护能力，装甲工程车大体可分为重装甲工程车、轻装甲工程车和非装甲工程车三类（图0-9）。

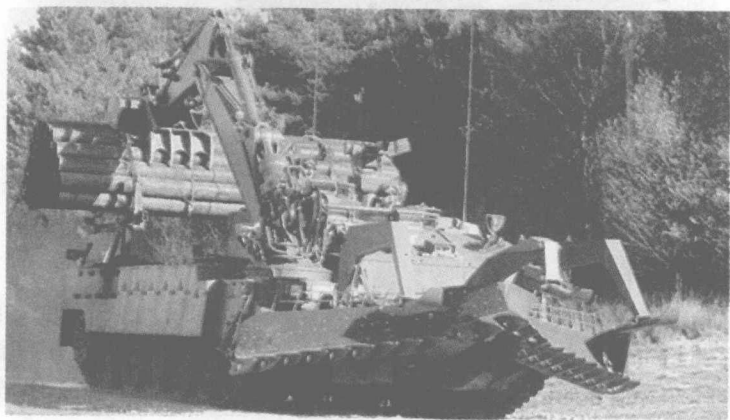


图0-9 英国陆军新型“特洛伊”装甲工程车

（四）装甲抢救车、装甲修理车

装甲抢救车和装甲修理车是装有专用救援设备或修理工具的履带式或轮式装甲车辆，主要用于野战条件下对于淤陷、战伤和发生技术故障的坦克装甲车辆实施抢救，或者将其牵引到前方维修站，快速修理或牵引后送，必要时也可用于排除路障和挖掘坦克掩体等，通常采用坦克或装甲车的底盘改造而成。按重量等级或保障对象划分，可分为中型、重型和轻型，如俄罗斯T-62(M1977)装甲抢救车、美国艾布拉姆斯装甲抢救车以及中国84式中型坦克抢救车（图0-10）、73式中型坦克抢救车，均为中型、重型，巴西伯纳迪尼履带式装甲抢救车和中国79式轻型坦克抢救车均为轻型；按底盘的结构形式划分，可分为履带式和轮式；按车载设备划分，又可分为牵引型、抢救牵引型和抢救修理牵引型。

（五）装甲架桥车

装甲架桥车（图0-11）是装有制式车辙桥和架设/撤收机构的装甲车辆，多为履带式，通常用于在敌火力威胁下快速架设车辙桥，保障坦克和其他车辆通过反坦克壕、沟渠等人工障碍或天然障碍。



图 0-10 中国 84 式中型坦克抢救车



图 0-11 装甲架桥车

在前线和前沿地区往往存在着大量河流、沟渠、陡壁、山谷、反坦克战壕以及被破坏的公路和桥梁等天然的或人工的障碍，需要利用不同的军用桥梁系统来克服。军用装甲架桥车能机动、灵活而且简单地克服这些障碍。按桥梁结构和架设原理划分，可分为剪刀式架桥车、平推式架桥车、单节翻转式架桥车和车台（桥柱）式架桥车四种。按架桥车采用的底盘划分可分为履带式和轮式两种。轮式架桥车又可分为普通型、两栖自行型和拖车（挂车）型三种。

（六）布雷车、扫雷车

布雷车是利用机械装置布设地雷场的专用车辆，用于在战争过程中快速机动

布雷，也可用于预设地雷场。按行驶方式，布雷车可分为拖式和自行式；按布雷过程可分为自动式和半自动式；按布雷方式可分为放置式和抛撒式（图0-12）。

扫雷车是装有扫雷器的坦克装甲车辆，用于在地雷场中为部队开辟道路。按扫雷方式，扫雷车可分为机械扫雷车、爆破扫雷车和机械-爆破联合扫雷车。在战斗前，扫雷车可根据需要挂装不同扫雷器材。在现代战争中，它们都是进行地雷战、实施机动和反机动的重要工程装备（图0-13）。



图0-12 中国陆军轮式布雷车



图0-13 日本“牛头犬”扫雷系统

（七）牵引车、运输车

牵引车主要用于将火炮牵引到前线阵地投入战斗。牵引车全部为履带式。运输车主要用于将物资送到前沿阵地支援战斗，有的也可运载步兵或乘载个别乘员。这两种车根据用途划分，可以分为履带式火炮牵引车、运输车和后勤保障支援车三种（图0-14）。



图0-14 加拿大UC-F1式轻型履带牵引车

（八）雪地车

雪地车有时也称全地形军用输送车，是一种在雪地、山地、沼泽地、水淹地、泥泞地或沙漠地执行任务的履带式后勤保障车辆。

在北极边缘积雪区、山地或其他特种地带，气候寒冷、环境恶劣，士兵穿着笨重、行动不便，在生理上和心理上都受到很大压力，部队后勤保障小分队的处境非常艰难。为此，雪地车面临的任务是既要保障乘载员的生命安全，又要将物资输送到前沿阵地。