



以数据论性能
用实战谈经典
赠送精美写真图片

丛书累计销量突破30万册

精确文字诠释铁甲洪流 精美图片再现陆战重装

军用车辆

鉴赏指南

(珍藏版)

(第2版)

《汤米军事》编委会 编著

清华大学出版社





军用车辆

鉴赏指南

(珍藏版)

(第2版)

《现代军事》编委会 编著



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书精心选取了世界各国军队现役或退役不久的数十种军用车辆。其中包括装甲战斗车辆、两栖车辆、空降车辆、越野车辆、运输车辆和特种车辆等多个类别,着重介绍了每种军用车辆的研发历史、车体构造、攻击能力、防护能力、机动能力和识别特征等内容,并有准确的参数表格。

本书内容翔实,结构严谨,分析讲解透彻,图片精美丰富,适合广大军事爱好者阅读和收藏,也可以作为青少年的科普读物。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。
版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

军用车辆鉴赏指南(珍藏版)/《深度军事》编委会编著. —2版.—北京:清华大学出版社,2018

(世界武器鉴赏系列)

ISBN 978-7-302-50954-7

I. ①军… II. ①深… III. ①军用车辆—世界—指南 IV. ①E923-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第185385号

责任编辑:李玉萍

封面设计:郑国强

责任校对:张术强

责任印制:杨 艳

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦A座 邮 编: 100084

社总机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印装者: 北京亿浓世纪彩色印刷有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 146mm × 210mm

印 张: 9.875

版 次: 2016年8月第1版 2018年9月第2版

印 次: 2018年9月第1次印刷

定 价: 49.80元

产品编号: 076686-01



国无防不立，民无防不安。一个国家、一个民族，最重要的两件大事就是发展和安全。国防是人类社会发展与安全需要的产物，是关系到国家和民族生死存亡的根本大计。军事图书作为学习军事知识、了解世界各国军事实力的绝佳途径，对提高国民的国防观念，加强青少年的军事素养有着重要意义。

与其他军事强国相比，我国的军事图书在写作和制作水平上还存在许多不足。以全球权威军事刊物《简氏防务周刊》（英国）为例，其信息分析在西方媒体和政府中一直被视为权威，其数据库被各国政府和情报机构广泛购买。而由于种种原因，我国的军事图书在专业性、全面性和影响力等方面还有明显不足。

为了给军事爱好者提供一套全面而专业的武器参考资料，并为广大青少年提供一套有趣、易懂的军事入门级读物，我们精心推出了“世界武器鉴赏系列”图书，其内容涵盖现代飞机、现代战机、早期战机、现代舰船、单兵武器、特战装备、世界名枪、世界手枪、美国海军武器、二战尖端武器、坦克与装甲车等。

本系列图书由国内资深军事研究团队编写，力求内容的全面性、专业性和趣味性。我们在吸收国外同类图书优点的同时，还加入了一些独特的表现手法，努力做到化繁为简、图文并茂，以符合国内读者的阅读习惯。

本系列图书内容丰富、结构合理，在带领读者熟悉武器历史的同时，还提纲挈领地介绍各种武器的作战性能。在武器的相关参数上，我们参考了武器制造商官方网站的公开数据，以及国外的权威军事文档，力图做到有理有据。每本图书都有大量的精美图片，配合别出心裁的排版，具有较高的观赏性和收藏价值。



前言

PREFACE

军用车辆是指用于军事目的的汽车，它是军队的重要装备之一，是热兵器时代军队战斗力中机动能力的重要组成部分，是顺利完成平时训练任务、战时战斗及支援勤务的物质基础。

现代技术特别是高技术条件下的局部战争，是陆、海、空、天、电五维一体的作战，是诸兵种的联合作战。它不仅是一场十分突出、空前激烈、瞬息万变、发展神速的战争，而且是一场气候、地理多变，战场环境恶劣，武器系统庞杂，物资消耗成倍增长，后勤补给难度极大的战争。要想赢得这样一场战争，没有大批量、多品种和高性能的军用车辆，显然是无法实现的。

军用汽车不仅能及时地向战区输送兵员、军械、弹药、油料、医药和生活用品等，而且可以直接参与战争，牵引各种火炮，运输、发射导弹和火箭，打击目标，并且机动灵活地转移。本书精心选取了世界各国军队现役或退役不久的数十种军用车辆，包括装甲战斗车辆、两栖车辆、空降车辆、越野车辆、运输车辆和特种车辆等多个类别，着重介绍了每种军用车辆的研发历史、车体构造、攻击能力、防护能力、机动能力和识别特征等内容，并有准确的参数表格。通过阅读本书，读者可以全面了解世界各军事强国的军用车辆发展状况。

本书紧扣军事专业知识，不仅带领读者熟悉车辆构造，而且

可以帮助读者了解车辆的作战性能，特别适合作为广大军事爱好者的参考资料和青少年朋友的入门读物。全书共分为7章，涉及内容全面合理，并配有丰富而精美的图片。

本书是真正面向军事爱好者的基础图书，由资深军事研究团队编写，力求内容的全面性、趣味性和观赏性。全书内容丰富、结构合理，关于车辆的相关参数还参考了制造商官方网站的公开数据，以及国外的权威军事文档。

本书由《深度军事》编委会创作，参与本书编写的人员有阳晓瑜、陈利华、高丽秋、龚川、何海涛、贺强、胡姝婷、黄启华、黎安芝、黎琪、黎绍文、卢刚、罗于华等。对于广大资深军事爱好者，以及有兴趣了解并掌握国防军事知识的青少年，本书不失为很有价值的科普读物。希望读者朋友们能够通过阅读本书循序渐进地提高自己的军事素养。

本书赠送的图片及其他资源均以二维码形式提供，读者可以使用手机扫描下面的二维码下载并观看。





Chapter 1 军用车辆漫谈	1
军用车辆的历史	2
军用车辆的分类	8
Chapter 2 装甲战斗车辆	12
美国 M113 装甲运兵车	13
美国 AIFV 步兵战车	17
美国 M2 “布雷德利” 步兵战车	22
美国 LAV-25 装甲车	26
美国 M1117 装甲车	31
美国 “斯特赖克” 装甲车	36
俄罗斯 BMP-1 步兵战车	41
俄罗斯 BMP-2 步兵战车	46
俄罗斯 BMP-3 步兵战车	50
英国 “武士” 步兵战车	55
英国 “风暴” 装甲运兵车	59
法国 AMX-VCI 步兵战车	63
法国 AMX-10P 步兵战车	68
法国 AMX-10RC 装甲车	73

法国 VBCI 步兵战车	77
德国“黄鼠狼”步兵战车	82
德国“美洲狮”步兵战车	87
德国“拳师犬”装甲运兵车	91
意大利“达多”步兵战车	96
以色列“阿奇扎里特”装甲运兵车	100
瑞典 CV-90 步兵战车	105
瑞士“食人鱼”装甲车	109
日本 89 式步兵战车	113
日本 96 式装甲运兵车	118

Chapter 3 两栖车辆 123

美国 AAV-7A1 两栖装甲车	124
美国 LVTP-5 两栖装甲车	128
俄罗斯 BTR-60 装甲运兵车	132
俄罗斯 BTR-70 装甲运兵车	136
俄罗斯 BTR-80 装甲运兵车	141
俄罗斯 BTR-82 装甲运兵车	145
俄罗斯 BRDM-2 装甲侦察车	149
俄罗斯“回旋镖”装甲运兵车	154
乌克兰 BTR-4 装甲运兵车	158
意大利 VBTP-MR 装甲车	162

Chapter 4 空降车辆 168

俄罗斯 BMD-1 伞兵战车	169
俄罗斯 BMD-2 伞兵战车	174
俄罗斯 BMD-3 伞兵战车	179
俄罗斯 BMD-4 伞兵战车	183
英国“弯刀”装甲侦察车	188
德国“鼬鼠”空降战车	192

Chapter 5 越野车辆	197
美国“悍马”装甲车	198
美国 L-ATV 装甲车	203
俄罗斯“虎”式装甲车	207
英国“撒拉森”装甲车	212
法国 VBL 装甲车	217
法国 VAB 装甲车	222
日本 73 式吉普车	226
日本高机动车	230
Chapter 6 运输车辆	235
美国重型增程机动战术卡车	236
美国 M1070 重型装备运输卡车	240
俄罗斯乌拉尔 4320 卡车	246
英国“平茨高尔”高机动性全地形车	250
德国乌尼莫克 U4000 卡车	255
德国“野犬”全方位防护运输车	259
瑞典 Bv206 装甲全地形车	264
瑞典 BvS10 装甲全地形车	269
日本 73 式大型卡车	273
Chapter 7 特种车辆	278
美国 M728 战斗工程车	279
美国 M9 装甲战斗推土机	283
俄罗斯 IMR-2 战斗工程车	288
法国 AMX-30 战斗工程牵引车	293
南非 RG-31 防地雷反伏击车	297
南非 RG-35 防地雷反伏击车	302

Chapter 1

军用车辆漫谈

军用车辆是军队的重要装备之一，是军队战斗力中机动能力的重要组成部分，是顺利完成后勤服务的重要基础。





军用车辆的历史

自古以来,人类就希望制造一种自己运动的车辆。利用风力作动力的车是人类向车辆自动行驶方面迈进的一个重要里程碑。1600年,荷兰数学家西蒙·斯蒂文(Simon Stevin)制造出双桅风车,借助风力最高车速可达24千米/时。不过,发动机的问世才是汽车诞生的基本条件。

1711年,英国铁匠托马斯·纽科门(Thomas Newcomen)发明了常压蒸汽机。1765年,英国格拉斯戈大学的工人詹姆斯·瓦特(James Watt)改进了托马斯·纽科门的蒸汽机,研制出世界上第一台实用的蒸汽发动机,实现了作业机和动力机的结合。到1784年,蒸汽机进入大规模生产,并在世界各国广泛应用。自此,人类进入蒸汽时代,交通运输业进一步发展。



詹姆斯·瓦特肖像画

1769年,法国工程师尼古拉·居纽(Nicolas Cugnot)利用蒸汽机制造出世界上第一辆无须人畜推拉、使用蒸汽机作动力驱动车辆的三轮车,它是汽车发展史上的一个里程碑。虽然这辆蒸汽机汽车的速度只有4千米/时,而且控制系统和操作系统都不完善,但法国和英国的汽车俱乐部都一致认为这是世界上第一辆汽车。

1859年,美国人多利克发现了石油并加以开采。1874年,美国人扬格发现了利用蒸馏法提取易燃烧的汽油,其热值比煤气要高一倍。1859年,比利时工程师埃特尼·勒努瓦(Etienne Lenoir)发明了让燃料在发动机内部燃烧的内燃机,因为造价高而没能商业化推广。

1862年,法国人德·罗夏斯提出了四冲程内燃机原理。1878年才由德国人尼古拉·奥托(Nikolaus August Otto)和尤金·兰根(Eugen Langen)依据四冲程工作原理,首创四冲程活塞循环,共同设计并制造出较为经济的四冲程往复式活塞内燃机,它与现代内燃机的原理很接近,是第一台能代替蒸汽机的实用内燃机。

1885年，德国人威尔霍姆·迈巴赫（Wilhelm Maybach）获得第一个发动机专利。由于轻便和操作简单的内燃机的出现，完全改变了汽车的动力状况。

1886年，德国工程师卡尔·本茨（Kar Benz）和戈特里布·戴姆勒（Geottlieb Daimler）相继发明了汽车。卡尔·本茨采用木料制造的三轮汽车是世界上公认的第一辆真正投入使用的汽车，他把自制的内燃机安置在一辆三轮马车前后轮之间的车体上，从而研制出第一辆商业的无马车辆——三轮汽车，它以 18



卡尔·本茨

千米/时的速度走出了世界汽车史上的第一步。1886年1月29日，卡尔·本茨在德国取得汽车专利证，这一天被国际汽车界确定为汽车的誕生日。

1889年，法国工程师雷内·庞阿德（Rene Panherd）和埃米尔·莱瓦索（Emile Lovassor）在巴黎世界博览会上结识了戈特里布·戴姆勒，从此开始了他们对汽车技术的探索。1891年，埃米尔·莱瓦索将汽车重新设计，使装在底盘前部的发动机通过离合器、变速器，使用链条驱动后轮，从而使汽车脱离马车的设计，奠定了现代汽车的设计雏形，从此揭开了汽车时代的序幕。后来雷内·庞阿德在驾驶室前方加装了挡风玻璃，并设计了后厢和车篷。

1895年，莱瓦索驾驶自己设计的汽车，以24千米/时的速度，从巴黎开到波尔多，全程1160千米，沿途向人们展示了汽车的魅力，使汽车广为人知。同年，法国科学院正式把这种乘人的车辆定名为“汽车”（Automobile），该词源自希腊文的Auto（自己）和拉丁文的mobile（运动），即自己运动的车辆。1902年，荷兰人斯巴依卡兄弟研制出第一辆真正投入使用的4×4型汽车，该车采用4缸水冷发动机。

汽车问世不久，即被军事家列为常备武器之一。1911—1912年，意土战争中，意大利人首次使用了装有汽油发动机的汽车。一战爆发前，各国军队只有少量的运输车，且均为民用汽车，其越野能力、可靠性、牵引能力等都是十分有限的。在前线最初的几次战斗中显示了军用车辆的巨大作用，各国纷纷购买或征用民用汽车作军队军需物资的运输。到了1918年，法军有92000辆汽车，英军有76000辆，德军有59000辆。

二战大大地加快了各国军用车辆的发展速度。战争期间,汽车开始大量装备军队,当时的军用车辆大都利用民用车辆总成拼凑、改进而成。这方面的改进主要有:将 4×2 型和 6×4 型民用汽车改为 4×4 型和 6×6 型;提高了汽车发动机的功率;加强了汽车的越野能力;改进了汽车的灯光;汽车喷涂橄榄绿。除了结构上的改进,汽车的用途也扩大了,它除了用作军队后勤运输车使用外,还用作指挥、联络、通信、牵引火炮、运载武器以及其他工程作业车辆。

不过,当时对于汽车的军用要求不是很明确,有些要求则限于条件而无法实现。除了一些机动性能较高的 4×4 型轻型越野汽车外,大多数 4×4 型和 6×6 型汽车的后桥往往还是采用双胎,越野载重不超过5吨,越野性能也很不理想。



美国在二战中使用的 M3 半履带装甲车

二战后,各国鉴于战时军用车辆的缺点,开始着手改进,并发展了新一代军用车辆。这一时期军用车辆技术发展的主要特点是:越野汽车成为发展的重点,越野汽车的越野性能和载重量有所提高,前后桥普遍采用单胎,开始采用低压轮胎和轮胎充放气系统,并发展了 8×8 型重型越野汽车。此外提高了军用车辆的地区适应性,在汽车的设计和材料等方面均有较大的进展。

20世纪七八十年代,各国均发展了新一代军用车辆。这一时期军用车辆技术发展的主要特点是:可靠性、可维修性及机动性均有较大提高;发动机功率有所增加,除1吨以下车型外普遍采用柴油发动机;轮胎中央充放气系统得到进一步发展;载重量普遍增加。

进入20世纪90年代,由于苏联的解体和海湾战争,各军事强国都在着手重新制定本国的军事与国防科技战略,并着手对国防科技工业进行调整与改革,对现有的军用车辆进行了改进和更新,并发展了一些新型军用车辆。这一时期,先进的电子技术和计算机控制技术在军用车辆上开始应用,主要体现在电喷柴油发动机、电子控制的自动变速箱、ABS/ASR系统、自动化轮胎中央充放气系统、电液后桥转向系统、状态检测/故障诊断系统。

时至今日,军用车辆仍在不断发展,在现代军队中发挥的作用也越来越大。军用车辆不仅能向战区输送兵员、军械、弹药、油料、医药和生活用品等,而且还可以直接参与战争,牵引各种火炮,运输、发射导弹和火箭,打击目标,并且机动灵活地转移。



美国“悍马”装甲车



美国 L-ATV 装甲车



美国 M113 装甲运兵车编队



俄罗斯 BMD-2 伞兵战车



德国“野犬”全方位防护运输车

