



天下龍

青

少

年

百

科

系

列

丛

书

全方位扫描世界著名战车的经典影像

Quanfangwei Saomiao Shijie Zhuming Zhanche de Jingdian Yingxiang

世界经典战车108

Shijie Jingdian Zhanche

它们用炽烈的火焰征服对手，

它们用厚重的铁甲捍卫自我。

在充满希望与绝望的战场之上，

它们高昂的炮首便是指引胜利的光芒，

那隐藏在冰冷躯体之下的，

是人类精妙的智慧与炽烈的激情。

策划 ◎ 光玉

编写 ◎ 孙琬



航空工业出版社

133



天下

解读多元文化讯息
激荡渴求知识的纯美心灵



世界经典战车108

编写◎孙斌

航空工业出版社
北京

内 容 提 要

本书精选了二战以来世界各国最著名的陆战武器：有“陆战之王”、“陆战猛虎”之称的主战坦克；与坦克同族同宗、协同作战的步兵战车和装甲输送车；在第二次世界大战中以“战争之神”而享誉军事舞台的武器新贵——火炮等。

本书图文并茂，内容丰富，全面系统，资料翔实，力求使广大读者在轻松、愉快的阅读中，领略它们在硝烟弥漫的战场上的气魄。对于青少年和军事爱好者是一本难得的科普读物，对于相关专业从业人员也有极大的参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

世界经典战车 108 / 孙珑编写. --北京：航空工业出版社, 2011.4

ISBN 978-7-80243-594-0

I. ①世… II. ①孙… III. ①战车—简介—世界
IV. ①E923

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 158652 号

分类建议少儿·课外阅读

世界经典战车 108

Shijie Jingdianzhanche 108

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

发行部电话: 010-64815521 010-64978486

北京天顺鸿彩印有限公司印刷

全国各地新华书店经售

2011 年 4 月第 1 版

2011 年 4 月第 1 次印刷

开本: 787×1092 1/16

印张: 12 字数: 280 千字

印数: 1—8000

定价: 28.00 元

部分图片由于无法与原作者联系, 稿酬未能寄达, 敬请谅解! 请及时与我们联络。

如有印装质量问题, 我社负责调换。

前言

Qian yan



自古以来，人类的历史是和战争分不开的。人们为了在战争中取得胜利，设计出各式各样的战斗武器。

武器随着人类社会的不断进步、生产力的不断提高、科学技术的不断发展、战争的不断演变而不断繁衍、更新和发展，并经历了一个从简单到复杂、从低级到高级、从单功能到多功能、从小威力到大威力的漫长发展历程。

它们用火焰征服对手；
它们用钢铁捍卫自我；
在充满绝望与希望的战场上，
只有它们用不屈的战斗精神指引胜利的光芒，
那隐藏在冰冷躯体之下的，
是人类精妙的智慧与炽烈的激情。

本书精选了第二次世界大战以来纵横驰骋于各大战场的最著名的陆战武器。

——有“陆战之王”、“陆战猛虎”之称的主战坦克。

自首次驰骋战场至今，坦克始终都令敌人产生一种莫名的敬畏，每种坦克的设计与能力都促成了其自身独有的战法。

——与坦克同族同宗、协同作战的步兵战车和装甲输送车。

为了帮助读者迅速而准确地对这些战车进行识别，本书提供了有关这些车辆的重要信息、配置性能等。

——在第二次世界大战中以“战争之神”而享誉军事舞台的武器新贵——火炮。

本书介绍自火炮诞生以来各种火炮，如迫击炮、高射炮、榴弹炮、加榴炮等的发展历史、性能特点、发展水平、在战争中的地位和作用。

本书图文并茂，内容丰富，全面系统，资料翔实，力求使广大读者在轻松、愉快的阅读中对它们有一个更加全面、理性的认识，领略它们在硝烟弥漫的战场上的气魄。

一座纸上军事博物馆，一个了解火力战车的窗口。

对于青少年和军事爱好者是一本难得的科普读物，对于相关专业从业人员也有极大的参考价值。



作者



红杉

青少年百科系列丛书 ● 军事科普文库

QINGSHAONIAN BAIKE XILIE CONGSHU ● JUNSHI KEPU WENKU

目录 MULU



/ 第1章 / 坦克

坦克——沙场王者·····002

美国 M24 “霞飞” 轻型坦克——二战最佳轻型坦克·····005

美国 M41 轻型坦克——冷战铁战士·····007

美国 M48 系列主战坦克——主流坦克·····009

美国 M60 系列主战坦克——巴顿之魂·····011

美国 M1 “艾布拉姆斯” 坦克——世界最强坦克·····013

俄罗斯 PT-76 水陆坦克——世界上生产数量最多的水陆坦克·····015

俄罗斯 T-72 主战坦克——地面猛虎·····017

俄罗斯 T-80 主战坦克——俄陆军杀手锏·····020

俄罗斯 T-90 主战坦克——现役最先进坦克·····022

俄罗斯 “黑鹰” 主战坦克——唯一的一种隐身坦克·····024

俄罗斯 T-95 主战坦克——火力全球首屈一指的坦克·····026

乌克兰 T-84 主战坦克——鏖兵沙场·····028

乌克兰 T-64U 主战坦克——浴火重生·····030

英国 “酋长” 主战坦克——生不逢时的老 “酋长” ·····032

英国 “挑战者” 2 主战坦克——英国人的骄傲·····035

德国 “豹” 2 主战坦克——陆战王者·····038

以色列 “梅卡瓦” 主战坦克——中东猛虎·····041

日本 74 式主战坦克——太阳旗下的 “铁甲精英” ·····043

日本 90 式主战坦克——“东西合璧” 的 “东瀛利刀” ·····046

日本新型 TK-X 主战坦克——东瀛陆战新贵·····048

韩国 K1 主战坦克——太极猛虎·····051

韩国 XK2 “黑豹” 新型主战坦克——世界首款可完全入水的坦克·····053

阿根廷 TAM 主战坦克——“小车装大炮” ·····056

波兰 PT-91 主战坦克——T-72 家族中的佼佼者·····058

意大利 “公羊” 主战坦克——物美价廉的主战坦克·····060

法国 AMX “勒克莱尔” 主战坦克——“坦克赛车” ·····062

巴基斯坦 MBT-2000 “哈利德” 主战坦克——中巴结晶·····064

印度 “阿琼” 主战坦克——南亚次大陆的 “钢铁武士” ·····066





/ 第2章 / 装甲车

装甲车——步兵之翼·····069

美国 AAV7 两栖装甲突击车——“陆上蛟龙”·····071

美国 M2 型“布雷德利”步兵战车——神甲奇兵·····074

美国 LAV-25 步兵战车——家族庞大·····077

俄罗斯 BMP-3 步兵战车——“红色猛兽”·····080

俄罗斯 BTR-80 装甲输送车——火力机动皆强·····082

俄罗斯 BTR-90 “罗斯托克”装甲输送车——21 世纪新型战车·····084

俄罗斯 BMPT 坦克支援车——烽火雷霆·····086

德国“黄鼠狼”步兵战车——虎豹群中黄鼠狼·····089

德国“山猫”装甲侦察车——双头怪物·····091

德国“鼬鼠”2 反坦克空降战车——德意志小精灵·····093

“非洲狐”装甲侦察车——一枝独秀·····095

“拳击手”多用途装甲车——荷、德联合打造的明日之星·····097

德国“美洲狮”步兵战车——陆战新猛兽·····100

法国“潘哈德”VBL 轮式装甲车——让高卢雄鸡引以为豪·····103

法国 VBCI 轮式步兵战车——法兰西劲吹轮式风·····105

韩国 KIFV 步兵战车——自力更生·····108

韩国 K21 步兵战车——太极新星·····110

意大利“半人马座”坦克歼击车——王者风范·····112

意大利“标枪”步兵战车——挑掉意军武备落后帽子·····115

奥西联合打造的 ASCOD 步兵战车——双重绰号·····117

奥地利“游骑兵”轮式装甲车——新型火力支援装甲车·····120

奥地利“劫掠者”2 装甲车——后起之秀·····122

英国“武士”步兵战车——亚瑟王的新神剑·····124

瑞典 CV90 履带式装甲战车族——欧陆铁甲轻骑兵·····127

日本 89 式步兵战车——“东瀛轻骑”·····130

南非“大山猫”105 型装甲侦察车——“大羚羊”的替代者·····133

新加坡“比奥尼克斯”步兵战车——东南亚第一铁骑·····135

芬兰 AMV 模块化装甲车——冰原铁骑·····137

瑞士增强型“锯脂鲤”IV (8×8) 步兵战车——铁骑新姿·····139





/ 第3章 / 自行火炮

- 自行火炮——战争之王·····142
- 俄罗斯 122 毫米 40 管“冰雹”自行火箭炮——俄军火力突击的重要力量·····144
- 俄罗斯 9K57 式“飓风”220 毫米多管火箭炮——版本众多的火箭炮·····146
- 俄罗斯 9K58 式“旋风”300 毫米多管火箭炮——俄现装备的口径最大的火箭炮·····148
- 俄罗斯 2C19 式 152 毫米自行榴弹炮——世界上射速最快的大口径火炮·····150
- 俄罗斯“通古斯卡”自行防空系统——“射雕英雄”·····152
- 俄罗斯“联盟”-SV152 毫米双管自行火炮——怪兽出世·····154
- 俄罗斯“铠甲-C1”弹炮合一防空系统——俄近程防空系统的拳头产品·····156
- 美国 M270 式多管火箭炮——倾泻“钢雨”的火神·····158
- 美国“海马斯”高机动性火箭炮——家族新成员·····161
- 美国 B 型“斯特瑞克”迫击炮——美国陆军新“王牌”·····163
- 美国 M109 式自行榴弹炮——拥有多个世界之最·····165
- 美国 M109A6 式“帕拉丁”155 毫米自行榴弹炮——美军炮兵的主炮·····167
- 英国 AS90 式 155 毫米自行榴弹炮——创造火炮身管寿命奇迹·····169
- 英国轻型高机动性火箭炮——中途夭折·····171
- 日本 99 式 155 毫米自行榴弹炮——“当家炮车”·····172
- 韩国 K9“霹雳”155 毫米自行榴弹炮——战神新宠·····173
- 韩国“飞虎”30 毫米双管自行高射炮系统——对空防御的最后一道屏障·····175
- 南非 G6 式 155 毫米自行加榴炮——唯一的大口径轮式自行火炮·····176
- 法国“恺撒”155 毫米自行榴弹炮——当今世界最轻的 155 毫米口径自行火炮·····177
- 德国 PzH2000 自行榴弹炮——树立典范·····179
- 波兰“劳拉”35 毫米双管自行高射炮系统——低空猎手·····181
- 瑞典“阿莫斯”120 毫米双管自行迫击炮——炮中极品·····182
- 新加坡“普赖默斯”自行榴弹炮——东方第一火炮·····184
- 瑞典“弓箭手”自行榴弹炮——火炮家族之王·····185



第1章 坦克

坦克是具有强大直射火力、高度越野机动性和坚固防护力的履带式装甲战斗车辆。它是地面作战的主要突击兵器和装甲兵的基本装备，主要用于与敌方坦克和其他装甲车辆作战，也可以压制、消灭反坦克武器，摧毁野战工事，歼灭有生力量。

坦克——沙场王者

随着坦克诞生于第一次世界大战，称雄于第二次世界大战，而且从第二次世界大战起至今一直是陆地战场上的主宰力量，因此得名“陆战之王”。

坦克的诞生，绝非偶然。从战争需要来讲，第一次世界大战期间，由于枪、炮等速射兵器在战场上大量使用，而战场上一般都是碉堡林立，堑壕纵横，铁丝网密布，使防御变得比较坚固，攻方很难突破防线，而士兵在进攻时往往会遭到很大伤亡，因此迫切需要造出一种能攻、能防并能实施机动的新式武器，用来突破对方的防御阵地。



在第二次世界大战的整个过程中，坦克发挥出了强大的威力。

从科学技术的发展水平来看，当时资本主义工业和技术的发展水平，特别是大功率、小体积的内燃机、履带推进装置、具有膛线和反后坐装置的火炮、轻而坚固的装甲板和汽车工业的迅速发展，为实现

这一要求提供了坚实的物质技术条件。1915年8月，英国政府试制了第一辆坦克样车，英国海军则针对其可笑的外形开玩笑地叫它“水柜”，经过改进和定型投产后称为Ⅰ型坦克。1916年9月15日，在法国索姆河畔的英、德战场上，第一次出现了这种新式武器——坦克，即英国的Ⅰ型坦克。

1939—1945年间的第二次世界大战，是坦克称雄战场的时代。无论从坦克动用的规模、在战争中所起的作用，还是坦克型号发展之快来看，都是空前绝后的。在第二次世界大战的整个过程中，坦克纵横驰骋于广阔的疆场，充分发挥了快速机动和突击作用，显示出了强大的威力，战果举世瞩目。



世界第一辆坦克——英国Ⅰ型坦克

龙文小百科 世界上第一辆坦克——大不列颠“水柜”

1915年，一种奇特的钢铁战车在英国福斯特工厂制造出来，在它们首次参战前，为了保密起见，这种战斗车辆被取名为“tank”，原意是储存液体或气体的容器，但它的外形实在是出乎人们的意料之外，人们便也戏称它为“水柜”，tank这个名称也一直沿用至今。

1916年，经过完善的“水柜”被秘密运抵索姆河战场，令德军束手无措。“水柜”的战斗全重约28吨，发动机功率77千瓦，时速为6千米，两门口径为57毫米的火炮安装在车体两侧的炮架上，两条履带从车顶上绕过车体，外廓呈菱形，刚性悬挂，车后伸出一对转向轮，用于转向，也用于保持平衡。

战争经验表明,具有较强火力、较强机动力和良好防护性的坦克,是一种重要的地面战斗武器,它有助于增强陆军的突击力,可与其他兵种密切协同,执行多种陆战任务,从而成为地面战场的主宰。

第二次世界大战结束以后,坦克的发展大体经历了三个阶段:

20 世纪 40 年代末至 50 年代,苏、美、英、法等国借鉴了坦克在大战中的使用经验,设计制造了战后第一代坦克,主要有苏联的 T-54/55 中型坦克、美国的 M48 中型坦克、英国“百人队长”中型坦克和“征服者”重型坦克、法国的 AMX-13 轻型坦克等;60~70 年代研制的坦克为战后第二代坦克,也称为第一代主战坦克,主要有苏联 T-62 坦克、英国“酋长”坦克、美国 M60A1 坦克、德国“豹”1 坦克、法国 AMX-30 坦克、日本 61 式坦克等;70 年代中期以来,研制了第三代坦克,这一时期的坦克主要有苏联 T-72 坦克、美国 M1 坦克、德国“豹”2 坦克、英国“挑战者”坦克、以色列“梅卡瓦”坦克、日本 74 式坦克等。

随着高新技术的飞速发展,坦克的科技水平及性能指标大幅提高,到了 20 世纪 90 年代,又出现了一批新型主战坦克,如法国“勒克莱尔”,俄罗斯 T-80、T-90,日本 90 式等主战坦克。同时,现役的三代坦克得到进一步改进,出现了如美国 M1A2、英国“挑战者”2、德国“豹”2A5、以色列“梅卡瓦”Ⅲ等主战坦克。

↓ 不可一世的 M1A1 主战坦克。



“挑战者”坦克是英国军队在 20 世纪 80 年代开始列装的一种主战坦克。

其突出的技术特点便是将主动防护装置应用在了主战坦克上。俄罗斯称为“窗帘”-I和“竞技场”的对抗系统，对来袭的弹丸进行探测，并在极短的时间内作出反应，予以干扰和破坏，达到自身防护目的。同时火控系统性能也有了新的提高，热像仪的广泛应用，使坦克装甲车辆在夜间的观察及瞄准距离大大提高。在日本和以色列的坦克上，首次安装了目标自动跟踪系统，缩短了火控系统反应时间。电子信息系统的应用，使主战坦克在战场上的态势感知、车际信息传输、指挥控制能力得到空前提高。

毋庸置疑，“陆战之王”的威力随着现代科技的发展正在马不停蹄地大步向前跨越着……

↓“豹”2坦克射击瞬间



龙文小百科 主战坦克

主战坦克是二战后各国军事思想、科学技术和工业发展等诸多因素影响的产物。在总体布置上多数保持了传统的结构形式，即带旋转炮塔的战斗舱居中，前面是驾驶舱，动力传动舱在车体后部。战斗全重 36~54吨，火炮口径 105~120毫米，发动机功率427~610千瓦，最大速度 48~65千米/时，最大行程 300~600千米。

主要技术特征是：普遍采用了脱壳穿甲弹、空心装药破甲弹和碎甲弹，火炮双向稳定、光学测距仪、红外夜视夜瞄仪器，大功率柴油机或多种燃料发动机，扭杆式独立悬挂装置，改善了防弹外形，降低了车高，采用了三防装置。由于其具有现代技术特征，在战斗中担负主要作战任务，因此便成为了现代装甲兵的基本装备和地面作战的主要突击力量。

主战坦克的出现，有着深刻的时代背景。一方面，坦克技术的发展，使中型坦克的性能大为提高，再发展更重的重型坦克已毫无意义；另一方面，在核战争条件下，机动性差的重型坦克很难满足瞬息万变的战场的作战需要。重型坦克退出战争舞台，是历史的必然，而主战坦克则是中型坦克的继承和发展。



美国 M24 “霞飞” 轻型坦克

——二战最佳轻型坦克

美国 M24 “霞飞” 轻型坦克

[出生地]·····	美国 / 通用汽车公司凯迪拉克分公司
[装备国家]·····	美国
[乘员 (人)]·····	5
[战斗全重 (t)]·····	18.37
[车长 (m)]·····	(炮向前) 5.49
[车宽 (m)]·····	2.95
[车高 (m)]·····	(至指挥塔顶) 2.46
[主要武器]·····	M6 型 75 毫米火炮
[辅助武器]·····	M2 型 12.7 毫米高射机枪、1919 型 7.62 毫米并列机枪



1943 年 3 月，美国通用汽车公司凯迪拉克分公司开始研制 M24 轻型坦克。当年 10 月，研制出样车——T24 坦克。1944 年 4 月，T24 坦克样车定型，称为 M24 轻型坦克，并以美国陆军阿德纳·R·霞飞将军的名字命名，通称为“霞飞”（Chaffee）坦克。

M24 “霞飞” 坦克为传统的炮塔式坦克，它的火力和装甲防护是第二次世界大战中轻型坦克中最强大的，机动性也可以和二战中的同类坦克媲美。它安装 1 门 M6 型 75 毫米火炮，发射被帽穿甲弹和榴弹。车体和炮塔为均质钢装甲焊接结构。

M24 坦克主要具有如下特点：

一、装甲薄弱。M24 坦克的车体和炮塔均采用钢板焊接结构，最厚装甲仅 38 毫米，无法承受现役轻型反坦克弹药的直接命中。有许多 M24 坦克在朝鲜战场被摧毁。

二、机动性较好，但并不突出。M24 车体轻，但发动机性能一般。

三、有一定的反装甲作战能力。其主炮对轻型装甲目标、舟艇等威力较强。



↑ 真实的“霞飞”坦克与宣传画中的哪个更威武？

↑ “霞飞”坦克宣传海报



红杉

青少年百科系列丛书 ● 军事科普文库

QINGSHAONIAN BAIKE XILIE CONGSHU ● JUNSHI KEPU WENKU



↑ M24 “霞飞” 轻型坦克引擎

率 191 千瓦；换装“阿里逊” MT650 型液力机械传动装置。通过改进，其火力和机动性都有明显提高。

M24 轻型坦克从 1944 年开始装备美国陆军，编入美军驻欧洲的先头部队，曾参加过莱茵河战役。第二次世界大战后，除美军外，奥地利、法国、希腊、伊朗、伊拉克、日本、菲律宾、沙特阿拉伯、西班牙和巴基斯坦等国的军队也都使用了 M24 轻型坦克。该坦克参加了朝鲜战争、印度支那战争和印巴冲突等。美军中的 M24 轻型坦克已于 20 世纪 50 年代由 M41 轻型坦克代替，而有些国家的 M24 轻型坦克仍在使

四、能空投作战。M24 整体结构适于空投，也是战后美军设计的第一种能空投的轻型侦察坦克。

为了适应现代战争，有很多装备 M24 坦克的国家对其做了重大的改进。改进项目主要有：换装法国的 D-925 型 90 毫米低膛压火炮，安装激光测距仪，取消车体前机枪及前机枪手，用 12.7 毫米机枪代替原来的 7.62 毫米并列机枪；换装“底特律” 6V53T 型涡轮增压柴油机，发动机功

龙文小百科 霞飞将军

霞飞 (Adna Romanza Chaffee, Jr, 1884—1941)，1914 年在第 7 骑兵团服役。1915—1916 年在西点军校战略部任教，后调往参谋部。1917—1918 年先后任第 81 师师长副官、代理参谋长。1918 年在法国参谋学院学习、任教，先后任第 4 集团军第 81 师、第 7 集团军、第 3 集团军作战指挥部助理指挥官。1919 年回国任第 4 集团军参谋部情报官。1921 年任第 1 骑兵师作战指挥部指挥官。1924—1925 年在陆军军事学院学习。毕业后在第 3



↑ 霞飞将军



↑ M24 “霞飞” 轻型坦克静态展示

骑兵团服役。1927 年在陆军参谋部作战指挥与训练处任职。1931 年任第 1 机械化骑兵团执行官。1934 年回参谋部任预算与立法计划处主任。1938 年任第 1 机械化骑兵团团长。同年晋升为准将，指挥第 1 骑兵团。1940 年为美国装甲兵部队第一任总司令，并晋升为陆军少将。

美国 M41 轻型坦克——冷战铁战士

美国 M41 轻型坦克

[出生地]·····	美国 / 通用汽车公司凯迪拉克分公司
[装备时间]·····	1951
[战斗全重 (t)]·····	23.5
[车长 (m)]·····	(炮向前) 8.2/ (车体长) 5.82
[车宽 (m)]·····	3.2
[车高 (m)]·····	(至指挥塔顶) 2.73/ (至机枪) 3.10
[车底距地高 (mm)]·····	450
[主要武器]·····	M32 式 76 毫米火炮
[辅助武器]·····	M1919A4E1 式 7.62 毫米并列机枪、M2HB 式高射机枪

M41 轻型坦克，别称“小斗犬”，1951 年又改称“瓦克·斗犬”，以纪念在朝鲜阵亡的瓦克将军。1951 年列入美国陆军装备，直到 1969 年才逐渐为“谢里登”M551 轻型坦克所取代。除美国以外，装备这种轻型坦克的国家和地区还有阿根廷、巴西、智利、丹麦、埃塞俄比亚、希腊、日本、菲律宾、葡萄牙、西班牙、泰国、突尼斯、土耳其、苏丹、乌拉圭、越南和中国台湾地区。

M41 轻型坦克共有 M41、M41A1、M41A2 和 M41A3 四种车型。M41 系常规炮塔式坦克，车体由前至后为驾驶部分、战斗部分和动力传动部分。有乘员 4 人，他们是车长、炮长、驾驶员和装填手。

驾驶员位于车体内前部左侧，配有 1 扇向右开启的整体结构驾驶员门。

驾驶员门前部有 3 具 M17 型潜望镜，而左侧只有 1 具。驾驶椅下方有车底安全门。其他 3 名乘员位于炮塔下方、车体内中央的战斗室内，炮长和车长一前一后位于主炮右侧，装填手位于左侧。

指挥塔上有 1 扇向前开启的整体结构车长门、5 具观察镜和 1 具可旋转 360 度的 M20A1 型指挥潜望镜。

炮长有 1 具 M97A1 型主炮瞄准镜和 1 具 M20A1 型潜望镜。装填手有 1 扇向前开启的整体结构装填手门，并配有 1 具 M13 型潜望镜。

炮塔驱动机构，M41 为电动式，M41A1 及以后的车型改用液力式，炮塔最大回转速度为 360 度 / 10 秒。炮塔方向回转由炮长控制，M41A1 及以后的车型上，车长



↑ M41 坦克炮塔制造结合了焊接与铸造技术，防护性能十分突出。



其他重要技术数据：

单位功率 (kw/t) → 15.87

单位压力 (Mpa) → 0.07

最大公路速度 (km/h) → 72

最大行程 (km) → 161

携油量 (L) → 530

最大爬坡度 (%) → 31

过垂直墙高 (m) → 0.711

越壕宽 (m) → 1.828

也能超越炮长控制炮塔回转。火炮高低机是机械式。配有 M97A1 型望远式瞄准镜，其放大倍率为 8 倍，视场角 7 度 24 分。

车体为均质钢装甲全焊接结构，装甲厚度 9.25~31.75 毫米，首上装甲倾角达 30 度。炮塔为均质钢装甲铸造-焊接结构，装甲厚度 12.7~38 毫米。驾驶员座椅下方有车底安全门。

车体后部的动力传动部分用防火隔板与战斗部分隔开。动力传动部分前部安装的是发动机，后部是传动装置。

M41 坦克通常被安设在城市和基地附近保卫政府和军队的官员，以应付可能发生的叛乱。很多装甲部队军官的提拔是以他们的政治立场为基本要素而非实际作战能力，这极大地影响了他们有效指挥和使用坦克部队。

20 世纪 60 年代初，驻扎在泰国的美军组织了大量的演习、实兵对抗演练和模拟部署训练，不过这些只是美军在东南亚的部分军事行动。



M41 轻型坦克连普通美国人都难得一见。

和平时期，除了美军常常在海外的军事行动中大量使用装甲部队外，普通美国人唯一亲眼见到使用 M41 坦克的行动是在 20 世纪 60 年代发生的波及美国很多重要城市的大规模骚乱中。在当时那种严重骚乱的状况下，M41 坦克被用作控制人群或是作为掩护部队向狙击手控制区域机动的工具。但是在这些对抗中，还没有明确的记录证明 M41 坦克曾动用过主炮。

20 世纪 70 年代，美军编制内的所有 M41 坦克都被 M551 “谢里登”坦克所取代，被替换下来的 M41 坦克不是报废就是被当作射击目标靶，或者是提供给与美国有军事合作关系的国家。据统计，从 20 世纪 50 年代末起，M41 坦克总产量的一半都提供给了众多的美国盟友，超过 24 个国家和地区通过直接或间接的军事援助计划获得了 M41 坦克。

美国 M48 系列主战坦克——主流坦克

美国 M48 系列主战坦克

[出生地]·····	美国 / 克莱斯勒公司、福特公司、美国机车公司、通用汽车公司等
[装备国家 (地区)]·····	美国、德国、希腊、土耳其、中国台湾等
[乘员 (人)]·····	4
[战斗全重 (t)]·····	49
[车长 (m)]·····	(炮向前) 9.31 / (车体长) 6.42
[车宽 (m)]·····	3.63
[车高 (m)]·····	3.09
[主要武器]·····	M68 式 105 毫米线膛坦克炮、M41 式 90 毫米线膛坦克炮



M48 中型坦克，又称“巴顿”Ⅲ型，于 1953 年正式列入美国陆军装备，它是 20 世纪 50 年代美国陆军装甲师和机械化步兵师属坦克营的制式装备。M48 系列坦克生产车型包括 M48、M48C、M48A1、M48A2、M48A2C 等，其最后一种改进型 M48A5 于 1975 年列入装备。目前，M48 系列中型坦克已退出美军现役。

M48 中型坦克是在 1950 年 10 月开始研制的。1952 年，在试验工作尚未全部结束以前，为了朝鲜战争的急需便仓促定型投产。是年 7 月 1 日，克莱斯勒公司特拉华坦克厂试生产的首辆坦克驶离生产线，并在交接仪式上以美国陆军已故上将巴顿的名字命名，故又称“巴顿”坦克。又因习惯上称 M46 中型坦克为“巴顿”Ⅰ型，M47 中型坦克为“巴顿”Ⅱ型，因此通常又称 M48 中型坦克为“巴顿”Ⅲ型。



↑ 美国 M48 主战坦克

M48 系列中型坦克系常规炮塔式坦克，车内布置由前至后为操纵部分、战斗部分和动力传动部分。乘员 4 人，他们是车长、炮长、驾驶员和装填手，较之 M47 中型坦克减少了 1 名航向机枪手。

↓ M48 系列主战坦克目前已退出美军现役。

M48 系列中型坦克除 M48A4 (样车) 和 M48A5 采用 M60 主战坦克的 M68 式 105 毫米线膛坦克炮以外，其他车型均采用 M41 式 90 毫米线膛坦克炮。高低射界为 $-9^{\circ} \sim +20^{\circ}$ ，方向射界 360 度。射速 8~9 发 / 分。M48 系列中型坦克的辅助武器通常有 1 挺 7.62 毫米并列机枪和 1 挺





↑ 美国主流坦克——M48 主战坦克

首状。车体装甲厚度为 12.7~120 毫米。炮塔亦为均质装甲钢整体浇铸结构，装甲厚度为 25~110 毫米。

12.7 毫米高射机枪。M48A3 及其以后的车型采用 M73 式并列机枪，以前的车型则采用 M1919A4E1 式并列机枪。高射机枪为 M2 式，但有部分 M48A5 有两挺 M60D 式 7.62 毫米高射机枪，分别安装在指挥塔和装填手门上。

M48 系列中型坦克各车型的外形尺寸不尽相同。车体为均质装甲钢浇铸结构，车体前部呈船



↑ 行进在沙漠中的 M48 主战坦克

M48 系列坦克配备有毒气过滤设备。动力舱内配有 3 个 4.5 千克的二氧化碳灭火器，战斗室内配有两个 2.25 千克的二氧化碳灭火器。

M48 系列中型坦克车内配有取暖器。车首可挂装推土铲。安装涉渡设备时，可涉渡 2.4 米深的水障碍；而当安装潜渡设备时，潜水深可达 4.1 米。

M48 系列中型坦克的火控系统，主要包括主炮和炮塔的电液式驱动机构（另备有手动高低机和方向机）、机电式弹道计算机和光学测距仪等部件。炮塔方向回转速率为 360 度/15 秒。