



天下科技科普百家论坛 Lecture Room of Science Popularization

身处这样一个科学技术飞速发展的时代，我们对日新月异的科学技术有着强烈的渴求与渴望，尤其是广大的青少年朋友们，正处于世界观、科学观养成的重要时期。他们也是社会未来进步的希望。我们希望能够以纸为媒，为广大青少年朋友及科普爱好者们展示一个广阔的科学世界，将更多科学的奥秘一一解析。也许，还有很多问题仍然存有争议，也许，还有很多问题我们无法给出最确切的答案，但我们将如如实录述，企藉此而引起广大科学爱好者们为求得真理而努力的百倍热情。

# 火力战车实录

## Firepower Combat Vehicle

审订◎蔡建华

总装备部炮兵防空兵装备技术研究所 高级工程师

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。

编写◎孙珑

总装备部炮兵防空兵装备技术研究所

总策划◎光玉  
主 编◎郭漫  
副 主 编◎杨卫兵

航空工业出版社

天下精英 科 普 百 家 论 坛

Lecture Room of Science Popularization

编写◎孙 琰

审订◎蔡建华

# 火力战车实录

## Firepower Combat Vehicle



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。

航空工业出版社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

火力战车实录/孙珑编写.—北京:航空工业出版社,  
2009.1

ISBN 978-7-80243-198-0

I.火… II.孙… III.战车—简介—世界 IV.E923

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 123663 号

火力战车实录

Huolizhanche Shilu

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:010-64815615 010-64815611

中央民族大学印刷厂印刷

全国各地新华书店经售

2009 年 1 月第 1 版

2009 年 1 月第 1 次印刷

开本:787×1092 1/16

印张:13 字数:290 千字

印数:1—15000

定价:25.00 元

邮购电话:010-64978486 010-64815505

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

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。

它们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；

它们用钢铁捍卫；

在充满绝望与希望的战场上，

只有它们用不屈的战斗指引胜利的光芒，

那隐藏在冰冷躯体之下的，

是精妙的智慧与炽烈的激情。

本书精选了二战以来纵横驰骋于世界各国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运输车。

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。

一座纸上的军事博物馆，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。



# Content 目录

## 第1章 坦克



- 沙场王者——坦克……………002
- 铁甲之争——库尔斯克战役……………005
- 二战最佳轻型坦克——美国 M24 “霞飞” 轻型坦克……………008
- 冷战铁战士——美国 M41 轻型坦克……………011
- 美国主流坦克——M48 系列主战坦克……………013
- 巴顿之魂——美国 M60 系列主战坦克……………016
- 世界最强坦克——美国 M1 “艾布拉姆斯” 傲视群芳……………019
- 世界上生产数量最多的水陆坦克——俄罗斯 PT-76 水陆坦克……………022
- 俄罗斯的地面猛虎——T-72 主战坦克……………024
- 俄陆军杀手锏——T-80 主战坦克……………027
- 现役最先进坦克——俄罗斯 T-90 主战坦克……………030
- 神秘的俄罗斯“黑鹰”主战坦克……………032
- 火力全球首屈一指的 T-95 主战坦克……………034
- 鏖兵沙场的乌克兰 T-84 主战坦克……………036
- 浴火重生——乌克兰 T-64U 主战坦克……………039
- 生不逢时的老“酋长”——英国“酋长”主战坦克……………041
- 英国人的骄傲——英国“挑战者”2 主战坦克……………044
- 陆战王者——德国“豹”2 主战坦克……………047
- 中东猛虎——以色列“梅卡瓦”主战坦克……………050
- 太阳旗下的“铁甲精英”——日本 74 式主战坦克……………053
- “东西合璧”的“东瀛利刀”——日本 90 式主战坦克……………056
- 东瀛陆战新贵——日本新型 TK-X 主战坦克……………059
- 太极猛虎——韩国 K1 主战坦克……………062
- 世界首款可完全入水的坦克——韩国 XK2 “黑豹” 新型主战坦克……………065
- “小车装大炮”——阿根廷 TAM 主战坦克……………068
- T-72 家族中的佼佼者——波兰 PT-91 主战坦克……………071
- 意大利“公羊”主战坦克……………073
- “坦克赛车”——法国 AMX “勒克莱尔” 主战坦克……………075
- 中巴结晶——巴基斯坦 MBT-2000 “哈利德” 主战坦克……………078
- 南亚次大陆的“钢铁武士”——印度“阿琼”主战坦克……………080



## 第2章 装甲车

- 步兵之翼——装甲车……………083
- “陆上蛟龙”——美国 AAV7 两栖装甲突击车……………085
- 神甲奇兵——美国 M2 型“布雷德利”步兵战车……………088
- 美国 LAV-25 步兵战车……………091
- “红色猛兽”——俄罗斯 BMP-3 步兵战车……………094
- 俄罗斯 BTR-80 装甲输送车……………096
- 21 世纪新型战车——俄罗斯 BTR-90 “罗斯托克”装甲输送车……………098
- 烽火雷霆——俄罗斯 BMPT 坦克支援车……………100
- 虎豹群中黄鼠狼——德国“黄鼠狼”步兵战车……………103
- 德国双头怪——“山猫”装甲侦察车……………105
- 德意志小精灵——“鼬鼠”2 反坦克空降战车……………107
- 一枝独秀的“非洲狐”装甲侦察车……………109
- 荷、德联合打造的明日之星——“拳击手”多用途装甲车……………111
- 德意志信息化时代陆战新猛兽——“美洲狮”步兵战车……………114
- 让高卢雄鸡引以为豪的法国“潘哈德”VBL 轮式装甲车……………117
- 法兰西劲吹轮式风——法国 VBCI 轮式步兵战车……………119
- 韩国自行研制的新一代 KIFV 步兵战车……………122
- 太极新星——韩国 K21 步兵战车……………124
- 王者风范——意大利“半人马座”坦克歼击车……………126
- “标枪”步兵战车挑掉意军武备落后帽子……………129
- 奥地利、西班牙联合打造的 ASCOD 步兵战车……………131
- 新型火力支援装甲车——奥地利“游骑兵”轮式装甲车……………134
- 奥地利“劫掠者”2 装甲车……………136
- 亚瑟王的新神剑——英国“武士”步兵战车……………138
- 欧陆铁甲轻骑兵——瑞典 CV90 履带式装甲战车族……………141
- “东瀛轻骑”——日本 89 式步兵战车……………144
- 轻捷而凶猛的南非“大山猫”105 型装甲侦查车……………147
- 东南亚第一铁骑——新加坡“比奥尼克斯”步兵战车……………149
- 冰原铁骑——AMV 模块化装甲车……………151
- 铁骑新姿——增强型“锯脂鲤”IV (8×8) 步兵战车……………153



## 第3章 自行火炮

- 战争之王——自行火炮……………156
- 俄罗斯 122 毫米 40 管“冰雹”自行火箭炮……………158
- 9K57 式“飓风”220 毫米多管火箭炮……………160
- 9K58 式“旋风”300 毫米多管火箭炮……………162
- 2C19 式 152 毫米自行榴弹炮……………164
- 俄罗斯的“射雕英雄”——“通古斯卡”自行防空系统……………166
- 怪兽出世——俄罗斯“联盟”-SV152 毫米双管自行火炮……………168
- 俄“铠甲-C1”弹炮合一防空系统……………170
- M270 式多管火箭炮……………172
- “海玛斯”高机动性火箭炮……………175
- B 型“斯特瑞克”迫击炮……………177
- 美国 M109 式自行榴弹炮……………179
- M109A6 式“帕拉丁”155 毫米自行榴弹炮……………181
- 英国 AS90 式 155 毫米自行榴弹炮创造火炮身管寿命奇迹……………183
- 英国轻型高机动性火箭炮……………185
- 日本 99 式 155 毫米自行榴弹炮……………186
- 战神新宠——韩国 K9“霹雳”155 毫米自行榴弹炮……………187
- 韩国“飞虎”30 毫米双管自行高射炮系统……………189
- 唯一的大口径轮式自行火炮——南非 G6 式 155 毫米自行加榴炮……………190
- 当今世界最轻 155 毫米口径自行火炮——法国“恺撒”155 毫米自行榴弹炮……………191
- 德国 PzH2000 自行榴弹炮树立典范……………193
- 低空猎手——波兰“劳拉”35 毫米双管自行高射炮系统……………195
- 炮中极品——瑞典“阿莫斯”120 毫米双管自行迫击炮……………196
- 东方第一火炮——新加坡“普赖默斯”自行榴弹炮……………198
- 火炮家族之王——瑞典“弓箭手”自行榴弹炮……………200





# 坦克

## Part 1

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。

# 沙场王者——坦克

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

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。

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。

## 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。

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

战争经验表明，具有较强火力、较强机动性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年代期间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”3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

.....

### 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。



## 铁甲之争——库尔斯克战役

▼ “虎”式坦克



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、坦克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。

1943年初，苏军在斯大林格勒战役中取得了决定性胜利后，乘胜追击，收复大量失地，但德军在溃败的同时，南方集团军群司令曼施坦因元帅也开始计划向苏军反扑。他主动放弃了一些重要据点，诱使苏军深入，苏军在不断进攻中，战线越拉越长，而德军却趁机完成了兵力的集结。

2月19日，曼施坦因指挥刚组建的南方集团军群向顿涅茨河和第聂伯河之间的苏联西南方面军发起反击。至3月2日，西南方面军遭到了重创，其第5集团军遭到了毁灭。3月6日，德军开始向哈尔科夫进攻。3月14日，苏军被迫放弃一个月前刚刚攻占的哈尔科夫，后撤至库尔斯克南面的奥博扬地区。为防止战线的彻底崩溃，苏军最高统帅部把第1坦克集团军从列宁格勒南调，把第21和第64集团军也从斯大林格勒调至这些方向，此后，战线趋于稳定。

## 希特勒

希特勒（1889—1945），法西斯德国元首（1934—1945），第二次世界大战头号战犯。生于奥地利。第一次世界大战中为德国士兵。1919年加入德意志工人党（次年改名为民族社会主义德意志工人党，即纳粹党）。1921年成为该党党魁。1923年啤酒酒店暴动失败后一度入狱。在狱中口授《我的奋斗》一书，宣扬沙文主义、复仇主义和种族主义。1933年在垄断资本集团支持下出任总理；次年总统兴登堡死后自称“元首”，并兼任总理。实行法西斯专政，并重整军备。1937年与意、日结成政治同盟，次年吞并奥地利。1939年占领捷克斯洛伐克，同年侵入波兰，挑起第二次世界大战。1945年4月30日，苏联红军攻入柏林时自杀。



▲（上）二战恶魔希特勒与墨索里尼（下）纳粹德国元首希特勒



开赴战场的士兵们，等待他们的又将是什么呢？

曼施坦因的这次反击造成的一个后果就是以库尔斯克为中心的突出部的形成。在其北部，德国中央集团军群控制了奥廖尔一带。在其南面，曼施坦因的南方集团军群控制了别尔哥罗德地区。在突出部内的是苏联中央方面军和沃罗涅日方面军。苏德双方在此形成僵持，一场规模宏大的战役即将展开。

4月15日，希特勒发布第6号作战命令，决定中央集团军群和南方集团军群联合发动一个钳形攻势，以摧毁库尔斯克突出部的苏联军队。作战代号为“堡垒”。经过反复磋商及衡量，最终确定在7月5日发动“堡垒”计划。

为此，德军投入重兵以期一举击溃苏联军队。中央集团军群下属的莫德尔上将的第9集团军在库尔斯克突出部北部，该集团军共有21个德国师和3个匈牙利师，33.5万人，其中有6个坦克师，共有590辆坦克，424门火炮。

在突出部的中部是德中央集团军群的第2集团军，96万人，他们在这个攻势中将起辅助作用，主要任务是保持突出部南北的德军间的联系。

在突出部南部是曼斯坦因的南方集团军群，包括霍特将军的第4装甲集团军，下辖第52步兵军、第48装甲军和第2警卫装甲军，共224万人，925辆坦克，704门火炮；右翼的肯普夫集团军群，拥有10个师，126万人，344辆坦克和25门火炮。

此外，还有约20个师部署在上述各突击集团的侧翼。第4、第6航空队的航空兵负责支援陆军。这样，德军的进攻总兵力达到90余万人，火炮和迫击炮约1万门，坦克和自行火炮2700辆，飞机2050架。德军为这次进攻还投入了大量新式兵器，包括“虎”式、“豹”式坦克和“斐迪南”火炮，以及“福克沃尔夫190A”式战斗机和“汉克尔129”式攻击机。

而与此同时，苏军也在计划下一步的行动，开始在库尔斯克转入了积极的防御准备。



库尔斯克战场上的德国士兵

在前沿阵地，苏军精心地设计他们的防御，构筑了数道防线，防御纵深超过 100 英里，整个防御体系由大量互相紧密配合的战壕、铁丝网、反坦克火力点和反坦克沟壕以及雷区组成，在德军最可能的进攻方向上聚集了大量的兵力和火力。

苏联 T-34/85 坦克在库尔斯克突出部北部，正对着德中央集团军群方向的是罗科索夫斯基的中央方面军，总兵力达 71.1 万人，1.1 万门大炮和迫击炮，1785 辆坦克和自行火炮。由于苏军认为强大的德中央集团军群会担当此次德军的主攻，因此在这个方向上布置的力量也是最强的，并由朱可夫元帅亲自坐镇指挥。



▲苏联战神——朱可夫元帅

在库尔斯克突出部南部，面对德南方集团军群的是瓦图京的沃罗涅日方面军，总兵力 62.5 万人，8718 门大炮和迫击炮，1704 辆坦克和自行火炮。

在中央方面军和沃罗涅日方面军的后方是科涅夫的草原方面军，其任务是当前方两个方面军形势吃紧时，向它们提供增援，而一旦库尔斯克防线被德军突破，它将成为最后一道防线，而当苏军转入反攻时，它将提供新鲜的兵力。其总兵力为 57.3 万人，8510 门大炮和迫击炮，1639 辆坦克和自行火炮。

7 月 4 日夜，在突出部南部的苏近卫第 6 集团军捕获了德军第 168 步兵师的一名士兵，他供认德军即将在第二天开始进攻。7 月 5 日凌晨，在突出部北部的苏第 13 集团军又俘虏了德军第 6 步兵师的一名中士，他也供认德军将在几小时之后发动进攻。为了打乱德军进攻步骤，苏军于 5 日凌晨率先向德军阵地实施了炮击，库尔斯克战役的序幕由此拉开。

库尔斯克战役从 1943 年 7 月 5 日一直持续到 8 月 23 日，苏德双方共投入 400 万人，坦克 1.3 万余辆（苏联约 1 万辆，德国约 3 千辆），火炮 6.9 万门，作战飞机 1.2 万架，出现了双方在普罗霍罗夫卡 30 千米正面地域内展开的第二次世界大战中、也是迄今为止人类历史上规模最大的坦克遭遇战。

库尔斯克战役中，德军 30 个精锐师包括 7 个坦克师被击溃，损失兵力 50 万人，损失坦克约 1500 辆，损失火炮约 3000 门，损失飞机 2300 架。战役的失利使纳粹德国永久性地丧失了战场主动权，此后德军再也没有在东线发起有威胁的攻势。

苏军也为库尔斯克战役付出了惨重代价，损失兵力 80 多万人，损失坦克 6064 辆，损失火炮 5244 门，损失飞机 1716 架。但战役的胜利使苏军从此获得了战场的主动权。

# 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)]	1837
[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

名  
的  
「**霞飞**」  
轻  
型  
坦  
克



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。



真实的“霞飞”坦克与宣传画中的哪个更威武？



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。

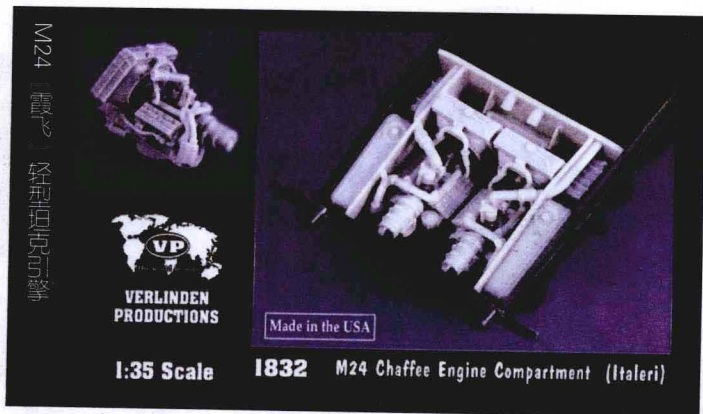
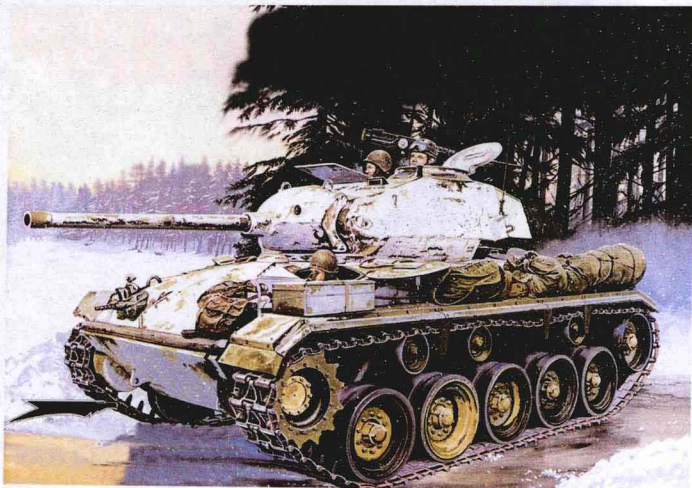
M24坦克车体和炮塔均采用钢板焊接结构，最厚装甲仅38毫米，无法承受现役轻型反坦克弹药的直接命中。有许多M24坦克在朝鲜战场被摧毁。

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。

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。

▼“霞飞”坦克宣传海报



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