

陈坚 等著

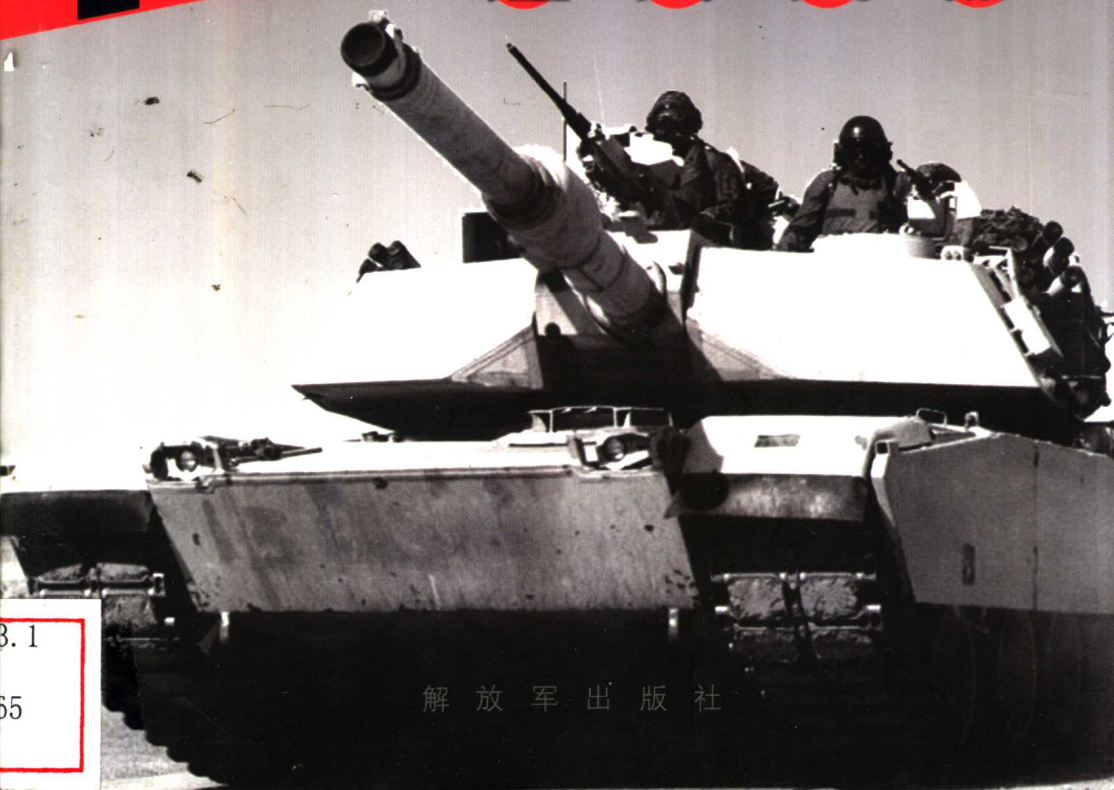
JINGDIANWUQI

坦克

TANKE

TOP-10

经典武器



3.1

55

解放军出版社

华北水利水电学院图书馆



206508153

陈

E923.1

C465

经典武器



TOP 10

坦克



解放军出版社

650815

图书在版编目(CIP)数据

经典武器TOP-10. 坦克/陈坚等著. —北京: 解放军出版社,
2003.8

ISBN 7-5065-4477-6

I. 经…

II. 陈…

III. 坦克—世界—普及读物

IV. E923.1-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第071439号

解放军出版社出版

(北京地安门西大街40号 邮政编码: 100035)

北京中科印刷有限公司印刷 解放军出版社发行

2004年1月第1版 2004年1月第1次印刷

开本: 148 × 210mm 印张: 4.75

字数: 119千字 印数: 5000册

定价: 29.00元



经典的意义 Weapons

TOP-10（意为最好的前10名）这一形式时下颇为流行，从电影TOP-10到足球TOP-10，众人乐此不疲。不过将TOP-10用于军事类评选倒是少见，也颇有些难处，评选历史上各型武器的TOP-10，更有“关公战秦琼”之嫌。不过中国有句古语，文无第一，武无第二，评判一下军事装备的技术性能、历史影响等方面，总是有益无害。

经典的标准

军事史上，各种性能优良、战绩出色的武器可谓数不胜数，有的技术先进，有的影响深远，堪称各领风骚，分霸一方。评判真正的经典十佳，既要分析技术的先进程度，也要考虑到实战能力和战场表现；既要琢磨其对技术发展的指导作用，更要评估它对战争、政治环境的深层影响；需全面衡量、综合评判，方能不失之偏颇。

评判一种武器的优劣，无外乎作战性能、技术创新、作战使用、历史影响等几个方面。作战性能无庸多说，从尼米兹级航母到B-17轰炸机等，哪一种经典武器都是性能超群。而性能优异的武器往往就是一种技术创新的武器，从开坦克先河的“马克”I型坦克到世界上第一艘具备现代航母特征的英国“百眼巨人”号航母，技术创新是经典武器的重要体现。辉煌的战绩则是经典武器的重要条件，“无名英雄”很难与经典武器相提并论。最后，深远的历史影响则是经典武器的价值所在，如果没有对战争历史的深刻影响，如果没有对武器发展的引导作用，经典武器便失去了在历史上的立足之地，又何谈经典。

当然评判标准既是绝对的，也是相对的。所谓绝对，便是武器本身的性能指数是不可更改的，技术上的创新发展也是有据可依的。所谓相对，则是对武器的作战性能、使用情况等要根据其作战使命、主要对手以及当时的历史条件等综合而定。与20世纪80年代后才出现的西方第三代坦克相比，苏联的T-72主战坦克的一些技术并不先进，但这种在苏联大纵深立体战役思想下实施大规模坦克集群作战的主力坦克，其作战能力便不能简单地以单车性能来衡量，而需综合考虑其作战条件、环境和使用方式等因素，这也是T-72在历经海湾战争、车臣战争表现“不佳”之后仍能名列经典行列的重要原因。同样，二战中的埃塞克斯级航母的绝对作战能力肯定远远不如现代的核动力航母，但相对当时的海上作战环境、其他海上作战舰只的作战能力而言，埃塞克斯级航母称得上超一流水平，其相对作战能力丝毫不亚于今天的海上“巨无霸”——尼米兹级航母。这是在经典武器的评判标准上所应该持有的历史的、辩证的、全面的观点。

经典的价值

能跻身经典武器行列，必有过人之处，这也是其经典的价值所在。

经典武器给人的第一印象便是作战性能的飞跃及其对同类技术发展的巨大推动，充分展现了“科学技术是第一生产力”。曾有人说怎么评价“无畏”舰的作用都不为过，其原因不仅仅在于“无畏”舰的作战性能比之前的战列舰有质的提高，关键还在于它从根本上改变了人们对战列舰技术的理解，而此后往往以“无畏”舰的数量多少来衡量一个国家的海军实力。

另一方面，经典的价值更重要地体现在武器对作战样式、作战形态、作战进程等影响上。以德国的“斯图卡”俯冲轰炸机和Ⅲ型坦克为例，前者的威力肯定不如重型轰炸机，后者与“虎”式等型号的坦克相比性能也多有不如，但它们却是二战初期最具震撼力的武器，成为影响第二次世界大战进程和作战样式变化的重要因素。今天人们一提到当年德军的“闪击战”，马上会联想到Ⅲ型坦克的地面突击与“斯图卡”轰炸机的空中鸣叫。同样，“喷火”式战斗机的经典价值远不在于它的技术有多先进，最重要的是这种“拯救了英国”的战斗机在决定不列颠帝国生死存亡之战中的关

键性作用,成为当时反法西斯战争的一种象征。从一定意义上看,经典武器反映了战争发展的历史,这是它的价值所在。

此外,巨大的战略影响则是经典武器在技术之外的价值。“无畏”舰不仅仅在于它对战舰技术发展的影响,更重要的是它对当时欧洲海军力量对比乃至战略力量平衡的影响。同样,与苏联“逆火”式轰炸机同样具备超音速突防能力的飞机还有好几种,而让“逆火”式真正名噪一时的还是这种中型轰炸机成为当时苏联重要的战略核进攻手段之一,从而对美苏的核力量平衡构成了巨大的挑战。可以说,对军事力量对比产生举足轻重影响,是经典武器的另一种价值体现。

经典的启示

其实评选武器 TOP-10 绝非仅仅好玩而已,经典武器之所以经典,必有其内在原因。认真比较其中成败得失,便可挖掘出武器发展内在规律之一二,给人回味无穷的启示。这正是评选经典武器的真正意义,也是编写本书的目的所在。

细细品味经典武器,不难发现“创新”是经典武器的共性所在。开创一种武器类型的“马克”I型坦克、“无畏”号战舰等自不用说;像瑞典 S 型坦克之所以入选经典行列,主要是它在无炮塔设计方面的技术创新;“鹞”式战斗机的垂直起降技术也是开拓了飞行技术新的领域。所谓“创新是一个民族发展的不竭动力”,英国人在国力衰退之际,创造了无敌级航母,继续保持了足够的海上实力;苏联人推陈出新,不断发展出以导弹武器为核心的“基洛夫”级巡洋舰等海上装备,与美国的航母编队相抗衡。一个国家的武器装备水平要有质的提高发展,就必须要有创新的精神。

与创新同样重要的是一切从实战出发,这是经典武器给我们带来的另一大启示。以色列的“梅卡瓦”坦克出道之初,遭到众多行家们的批评,但实战证明,“梅卡瓦”坦克以人员防护为核心的设计思想才最能满足以色列本国需要。近年来,“梅卡瓦”坦克在历届坦克评选中的排名逐步上升也说明它从本国需要出发这一设计理念的正确性。同样,当 T-72 坦克因为在海湾战争中的不佳表现遭到口诛笔伐时,人们似乎忘记了如果当年

苏联一律采用价格高昂的T-80坦克的话,那么数量大大减少后的坦克部队又怎能使苏联获得对西方国家地面常规力量的优势呢?

最后,经典武器还告诉我们,只有依靠自己的力量才能发展出真正先进的武器。以色列人百般受制于人的痛苦经历,促成了“梅卡瓦”这一经典坦克的诞生。瑞典人独立自主的精神,使他们拥有了像JAS-39“鹰狮”战斗机、S型坦克这样傲视群雄的经典武器。如果不是坚持独立发展自己的防务力量,法国的“戴高乐”号核动力航母便有可能胎死腹中,那法国就只能沦为二流海上强国了。在发展尖端武器装备方面,能够依赖的只有自己。

当今的世界军事领域正在发生一场翻天覆地的变化,数字化、信息化的武器装备意味着一场新军事革命的到来。在这重大变革到来之际,以21世纪的眼光来评判20世纪的武器,对于明天的发展或许会有些帮助。

经典的坦克

作为20世纪最强悍的陆战武器,坦克凭借其集火力、机动力、防护力于一身的强大的性能被誉为“陆战之王”。从坦克诞生之初起,它便对战争进程和武器发展产生了重大而深刻的影响。在坦克发展史上,仅走上战场的坦克型号便不下数百种之多。本书主要依据坦克的综合性能、技术创新、装备情况、战场使用、历史作用等方面的比较来评选历史上最具影响力的10大经典坦克,并希望通过对它们的评点能折射出坦克的发展史概貌。

本书所评选的经典坦克为坦克史上完成定型并投入批量生产、广泛使用的坦克,从中甄选出10种最具经典意义的坦克进行点评。此外,步兵战车、装甲输送车等广义上的战车则在其他经典武器分册中另行甄选、评点。

本书的编写得到了黄鹏、宏伟、兰天、曹海民、胡卫、郑伟经、魏东辉等人的大力帮助,感谢杨秀京、邢岩、刘蓉、潘毅、姜永梅、时小雨等提供大量资料。

目录

Weapons



第一名 最“完美”的坦克 ——苏联 T-34 中型坦克

1



第二名 当代坦克的“最强者” ——德国“豹”2主战坦克

18

第三名 坦克的“开山鼻祖” ——英国“马克”I型坦克

33



第四名 “闪击英雄” ——德国 III 型中型坦克

47

第五名 超级大国的“数字先锋”

——美国 M1 系列主战坦克

62 ▶▶▶



第六名 战场上的“最强者”

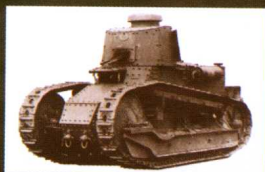
——德国“黑豹”中型坦克

◀◀▶ 78

第七名 “最具个性”的坦克

——以色列“梅卡瓦”主战坦克

92 ▶▶▶



第八名 现代坦克的“雏形”

——法国“雷诺” FT-17 轻型坦克

◀◀▶ 105

第九名 实用主义的代表作

——苏联 T-72 主战坦克

116 ▶▶▶



第十名 北欧小国的“独创之萃”

——瑞典 S 型主战坦克

◀◀▶ 131

第一名 最“完美”的坦克

苏联 T-34 中型坦克

作战性能 ★ ★ ★ ★ ★

技术创新 ★ ★ ★ ★ ☆

装备使用 ★ ★ ★ ★ ★

历史影响 ★ ★ ★ ★ ★

综合指数 ★ ★ ★ ★ ★

纵观坦克发展历程，全面衡量坦克的技术性能、作战能力、历史影响等各个方面，苏联T-34中型坦克（下文简称T-34）无疑是坦克史上最“完美”的坦克。T-34以其优异的综合性能、超前的



苏联 T-34 中型坦克



技术创新、庞大的生产装备数量、对战争及历史的深刻影响成为坦克史上最成功、最具影响力的经典坦克。

发展简介

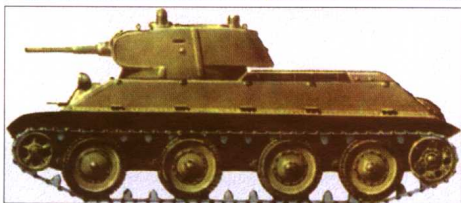
西班牙内战和苏日哈拉欣河之战促使苏联人及时调整了坦克研制思路，卫国战争爆发之前苏军便拥有了T-34这种胜敌一筹的重要技术兵器

作为第二次世界大战期间苏联军队的主战装备，T-34的研制工作始于1934年，最初目标是研制一种新型坦克以取代T-28坦克。就在这一年，苏联著名的BT系列快速坦克开始投产并装备部队。BT坦克先后参加了1936年的西班牙内战和1939年苏日哈拉欣河战役。战斗中，苏军充分发挥了BT坦克的快速进攻能力。但同时，BT坦克也暴露出装甲防护力薄弱以及火炮威力不足等问题。对此，苏军迫切希望装备一种既具有BT坦克快速性能，同时又拥有类似T-28后期生产型的火力、装甲防护力的中型坦克。

1936年，列宁格勒基洛夫工厂的总工程师、苏联著名坦克设计大师科什金(M.I. Koshkin)和另一位坦克设计师莫洛佐夫(A.Morozov)来



苏联BT-7快速坦克(1938年11月，莫斯科阅兵式上)



1939年，库宾卡坦克试验场上的A-20试验坦克，可以看出A-20与BT-7有许多相似处

什金的设计方案则是A-20。经过竞争，科什金的A-20方案胜出，成为苏军新型坦克的原型。A-20已经初具T-34的外形特征，不过主炮仍是45毫米口径。很快，科什金便将A-20发展为A-30和A-32，A-32基本具备了T-34的性能特征，并装备了30.5倍口径身管的72毫米火炮。1939年，A-32投入小批量生产并参加了西班牙内战。实战证明，T-34在火力、机动力和防护力各个方面都全面超过了西班牙内战中各型参战坦克。

到位于哈尔科夫的共产国际工厂。此前，科什金便曾设计过一种T-28的改进型，而哈尔科夫共产国际工厂的基斯卡诺夫(Tsiganov)工程师带领的一个设计小组则设计了一种BT坦克的改进型。科什金和莫洛佐夫的任务便是在上述两种设计思想上研制一种全新的中型坦克。

1937年，莫洛佐夫完成了T-46-5坦克的设计，而科



A-32 试验坦克



第一辆T-34，当时的编号为A-34



1939年12月，新型坦克被正式命名为T-34中型坦克。19日，T-34的设计图纸和投产报告被递交到苏联最高当局。1940年9月，首批正式生产型T-34驶出哈尔科夫国际工厂。到1941年6月22日德军入侵苏联之前，苏军共装备了1225辆T-34。可以说，T-34的研制工作是苏联三十年代战争准备的重要方面之一，在及时总结战争经验和科学预测坦克发展趋势

的基础上，苏联人及时调整了坦克研制思路，并在战争爆发之前拥有了T-34这种胜敌一筹的重要技术兵器，其历史作用不可低估。

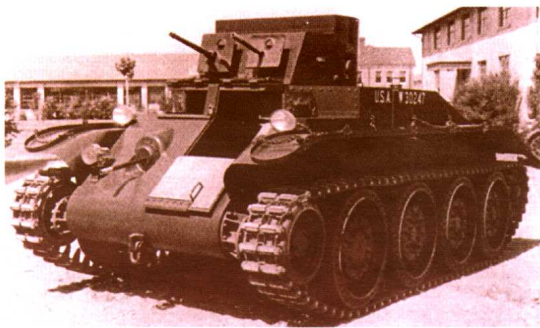


赶在卫国战争爆发之前装备部队的T-34/76型坦克

技术特点

简单实用、威力强大是苏联人研制坦克的基本指导思想，时至今日，T-34仍被认为是历史上火力、机动力和防护力三大性能最为综合平衡的坦克

T-34的最突出的技术特点便是火力、机动力、防护力三大性能的综合平衡。二战之前，各国的坦克在火力、机动力、防护力三个方面大多各有偏重。以二战初期德军“闪击战”的重要工具——II型和III型坦克为例，为确保地面装甲部队的快速突出，II型和III型



对T-34影响重大的美国“克里斯蒂”坦克

坦克机动性能相对突出，而火力和防护力却严重不足。德军入侵苏联后不久遇到T-34，德军坦克这一缺陷便令其吃尽苦头。而T-34则首次将火力、机动力和防护力三大性能通盘考虑、综合平衡，以全面提高坦克的作战能力，使其具备完成各种作战任务的能力。时至今日，T-34仍被认为是历史上火力、机动力和防护力三大性能最为综合平衡的坦克。

在先进的设计思想指导下，T-34大量运用了30年代以来发展的先进技术，这也使得T-34在技术上大大领先于二战初期的德、英、法等国家的各型坦克。T-34是世界上最早采用柴油机动力装置的中型坦克，大功率的柴油发动机保证T-34优异的机动性能。此外，T-



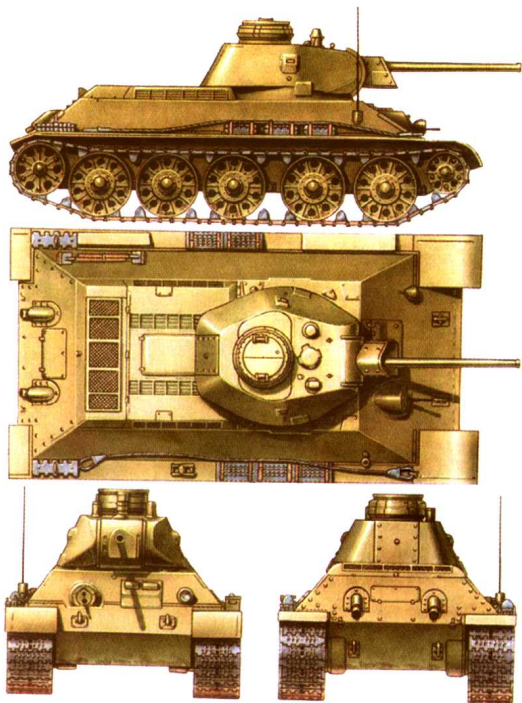
从这张正面照片中可以清楚地看到T-34/76坦克（1940年型）的流线型外形



苏联T-34/76坦克编队



34的V-2型柴油发动机曾在BT-7快速坦克上试用,1939年哈拉哈河一战中,BT-7坦克被击中后仍不易燃烧令日本兵大为惊奇,称其为“烧不着的坦克”。T-34也是最先采用美国人克里斯蒂发明的“克里斯蒂”式行动装置的坦克之一,这种采用大直径负重轮加上大型螺旋弹簧的悬挂装置,大大增强了坦克车体的减震性能,从而使坦克的越野速度得到明显提高。



T-34三面图

T-34 是世界最先采用大口径坦克炮的坦克之一。继T-34坦克采用76.2毫米口径火炮之后,德、英、美等二战参战国的坦克纷纷换装大口径火炮。美国人在战争初期曾认为45毫米口径的反坦克炮便可以用到战争结束,而事实上,二战结束时,德国和苏联分别采用88毫米和85毫米甚至100毫米以上的坦克炮。此外,T-34还是世界上最先采用流线型炮塔的坦克之一,此后,各国纷纷仿效。

此外,T-34另一大技术特点便是结构简单,这不仅有利于战时的大量生产,同时也便于训练使用。二战期间,残酷的作战使得坦克乘员的伤亡十分巨大,快速训练坦克乘员是保持坦克部队作战能力的



重要前提之一。当时，应征参军的苏联公民只须经过几天的应急训练，便很快能成为一名T-34的坦克手。

作战性能

与工艺精细的德国坦克相比，T-34简直可用“简陋”二字形容，但就是这种“简陋”的坦克却被德国元帅们誉为是“世界上最完美的坦克”

由于采用了众多的先进技术，加上战争期间不断的改进，T-34始终保持着二战期间“最好的坦克”的称号。与二战同期的各型坦克相比，T-34的任何一项单项性能都堪称一流，而其全面综合的作战能力更是无以匹敌。



卫国战争初期，T-34拥有对德国各型坦克的绝对火力优势

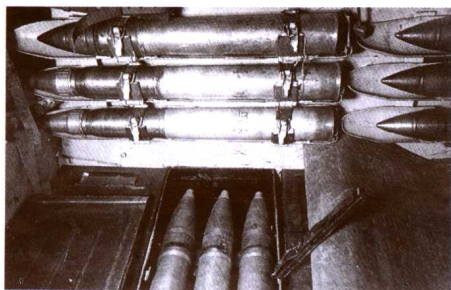
——火力——T-34的火力在二战初期享有压倒性优势。T-34（1940年型）装备的L-11型30.5倍口径身管76.2毫米坦克炮，使用UBR-354A型穿甲弹时最大初速612米/秒，在2000米的有效射程内可以轻易贯穿德军III型、IV型坦克的正面装甲，而T-34（1941年型）则装备了威力更大的F-34型



T-34/76坦克所用弹药



T-34/85坦克所用弹药



T-34坦克车内弹药布置

41.2 倍口径身管的 76.2 毫米坦克炮。与之相比,同期的德军 III 型 Ausf. H 型坦克只装备了 42 倍口径身管的 50 毫米火炮, IV Ausf. D 型坦克 (1939 年至 1941 年 5 月生产) 也只装备 24 倍口径身管的 75 毫米坦克炮,火力远远不敌 T-34。

1942 年库尔斯克战役中,德军开始使用 V 型“黑豹”和 VI 型“虎”式重型坦克,火力一度超过 T-34。但从 1943 年开始,苏军开始装备配有 85 毫米口径火炮的 T-34/85 型坦克 (此前的 T-34 均为 T-34/76 型)。在一般的战斗距离内, T-34/85 使用 BR-365P 超高速穿甲弹,仍可击穿德军重型坦克的装甲,保持了对德军重型坦克的火力均势。而对于德军装备数量最多的 IV 型坦克, T-34/85 则进一步扩大了火力优势。此外, T-34 的备弹量充足, T-34/76 主炮的最大备弹量达到令现代坦克手无比羡慕的 100 发之多,确保了火力的持续性。

——**防护力** 与
二战中后期其他国家单纯采用加厚装甲以提高防护力的重型坦克不同, T-34 坦克采用适中的装甲厚度加上各种



1943 年出现的 T-34/85 坦克拥有长身管 85 毫米炮,足以对付德军任何一型坦克