

现代兵器丛书

M

Modern Weapon Series

战车

主编 © 徐铭远/屈永红

主战坦克
步兵战车
自行火炮
其他装甲车辆

ZHAN CHE

解放军出版社

现代兵器丛书

MODERN WEAPONS SERIES

战车



主编 徐铭远 屈永红

解放军出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

战车 / 徐铭远, 屈永红编. — 修订本. — 北京: 解放军出版社,
2012. 11

(现代兵器丛书)

ISBN 978-7-5065-6375-8

I. ①战… II. ①徐… ②屈… III. ①战车—介绍—世界
IV. ①E923

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 081616 号

书 名: **战车** (现代兵器丛书系列)

作 者: 徐铭远 屈永红

责任编辑: 吕一兵

责任校对: 陈 芳

排 版: 北京文图时代文化发展有限公司

出版发行: 解放军出版社

联系电话: 010-66736655

社 址: 北京市西城区地安门西大街 40 号 邮编: 100035

印 刷: 北京京海印刷厂

开 本: 170 毫米 × 240 毫米

印 张: 7

印 数: 1—3000 册

字 数: 80 千字

版 次: 2012 年 11 月第 2 版

印 次: 2012 年 11 月第 2 版第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5065-6375-8

定 价: 29.00 元

(如有印刷、装订错误, 请寄本社发行部调换)

目录

contents

- 主战坦克
[1]
- 步兵战车
[45]
- 自行火炮
[67]
- 其他装甲车辆
[89]

主战坦克

MAIN BATTLE TANK



主战坦克是装有大威力火炮，具有高度越野机动性和装甲防护力的履带式装甲战斗车辆，主要用于与敌方坦克和其他装甲车辆作战，也可以压制和摧毁反坦克武器、野战工事，歼灭有生力量。

目前世界各国装备的主战坦克，几乎都是第二次世界大战后设计的产品。根据生产年代和技术水平可分为三代，20世纪60年代末至90年代初生产的属于第三代，代表车型有苏联的T-72和T-80、美国的M1A1、英国的“挑战者”、法国的“勒克莱尔”、德国的“豹2”等。第三代坦克装有1门105—125毫米的坦克炮，发射尾翼稳定式脱壳穿甲弹，直射距离1800—2200米；配备热成像瞄准具和先进的火控系统，具有全天时作战能力；采用复合装甲或贫铀装甲，有的还披挂反应装甲，防护力比第二代坦克提高1倍；战斗全重一般在50吨左右，最轻的35吨，最重的62吨，越野速度45—55千米/时，最大速度达75千米/时；装有陆地导航设备，能大纵深运动而不迷航。





↑ M1A1 主战坦克

美国 M1A1 主战坦克是美国 M1 系列坦克的第二种改进型，其前身是 M1 和 IPM1 坦克，现已成为美国陆军主力坦克。

M1A1 战斗全重 57 吨，有 4 名乘员。车内由前至后分为驾驶、战斗和动力传动 3 个部分。主要武器是一门 120 毫米滑膛炮，发射尾翼稳定脱壳穿甲弹和多用途破甲弹，弹药基数 40 发。辅助武器是一挺 12.7 毫米高射机枪和两挺 7.62 毫米机枪，弹药基数分别为 1000 发和 11400 发。火控与观瞄装置是以火控计算原理，具有较高的行进间射击精度。



↑ M1A1 主战坦克



↑ M1A1 主战坦克



↑ M1A1 主战坦克



↑ M1A1 主战坦克

M1A1 主战坦克的动力装置为 AGT1500 型燃气轮机，最大功率 1100 千瓦。该型发动机机重量轻，体积小，结构较简单，噪音小，排烟少，便于使用多种燃料。车体和炮塔采用复合装甲，提高了对动能弹和化学能弹（破甲弹）的防护能力。炮塔上装有烟幕榴弹发射器，必要时施放伪装烟幕。

↓ M1A1 主战坦克





↑ M1A2 主战坦克



↑ M1A2 主战坦克

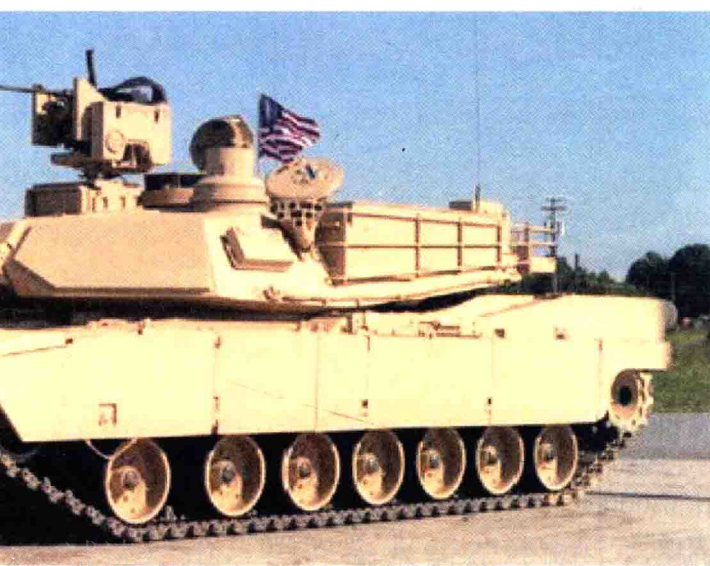
M1A2 主战坦克是 M1A1 主战坦克的改进型，旨在维持美国 20 世纪 90 年代在坦克技术上的优势。由于采用电子数据总线技术，该型坦克实现了全电子化，并增加了车长独立热像仪，使车长能独立捕捉、跟踪目标并射击，具有“猎歼能力”。

车长独立热像仪是 M1A2 主战坦克的主要特征之一，该独立稳定式热像仪具有猎潜式瞄准镜的目标捕捉

功能，大大提高坦克在能见度很低（黑夜和烟幕）情况下与敌交战能力。

M1A2 坦克使用 CO₂ 激光测距仪，该测距仪工作波长与热像仪相同，测距范围加大，穿透烟幕和尘烟能力更强，而且对人眼是安全的。驾驶员的微光驾驶仪被热观测仪取代，该观测仪不仅扩大了驾驶员视野，而且使驾驶员在夜间也具有观测能力。





↑ M1A1 主战坦克

← M1A2 主战坦克



↑ M60 系列主战坦克

美国 M60 系列主战坦克是美国陆军于 20 世纪 60 年代装备的主战坦克，它包括 M60、M60A1、M60A2 和 M60A3 四种车型，目前美军装备的车型是 M60A3。

→ M60A1 主战坦克

M60A1 坦克战斗全重 48.1 吨，最大行驶速度 48 千米 / 小时。主要武器是 1 门 105 毫米线膛炮，可发射尾翼稳定脱壳穿甲弹、破甲弹、烟幕弹等，弹药基数数量级 63 发。辅助武器



为一挺 7.62 毫米并列机枪和一挺 12.7 毫米高射机枪，弹药基数分别为 6000 发和 900 发。

M60A1 坦克火控系统比 M60 坦克火控系统有很大改进，主要是用 M16 机

电模拟式计算机代替了原来的机械式计算机。

动力装置是一台风冷柴油机，最大功率 525 千瓦。车体与炮塔采用装甲钢浇铸结构，最大装甲厚度达 110 毫米。



↑ M60 主战坦克



← M60A2 主战坦克

美国于1964年开始研制M60 A2坦克，主要变化是改装了新的炮塔和152毫米口径两用炮。目前该坦克已从美国陆军退役，大多数M60A2坦克已运回安尼斯顿陆军基地准备改造成其他车辆，如架桥车、M728战斗工程车或障碍清除车等。



← M60A3 主战坦克

M60A3是M60系列主战坦克中较先进的坦克。由于采用了电子模拟式弹道计算机，使火炮昼夜射击的命中率显著提高。此外，M60A3还采用了新型悬挂系统，自动灭火系统，增设了核、生、化探测仪和单兵防毒面具，M60A3可发射贫铀弹种。



↑ M551 “谢里登” 轻型坦克

美国 M551 “谢里登” 轻型坦克是美国于 20 世纪 60 年代初期开始研制的，1967 年开始装备美国陆军。由于其主要任务是供装甲兵作战时进行战场侦察，所以有时又叫它侦察坦克。

M551 坦克的车体用铝板焊接而成，炮塔用钢制装甲。车长和炮手位于炮塔内右侧位置，装填手位于左侧。发动机最大功率 221 千瓦。行动部分有 5 对负重轮。为了使它增加浮力，负重轮采用空心结构，并装有液压减震器。为提高快速机动性能，采用了宽大的铸钢履带板，并使履带的前端超出车体，

以便于在崎岖不平的地形通行。

“谢里登” 坦克的另一特点是具有很强的火力突击能力。它的炮塔上装有 1 门 152 毫米火炮，这是目前世界上口径最大的坦克炮。它的炮管比较短，只有 2.9 米。短而粗的炮管有着特殊的功能，它不但可以发射各种炮弹，而且可以发射“橡树根”反坦克导弹。对距离较近的装甲目标作战时，可发射击穿 500 毫米厚匀质装甲的普通聚能装药破甲弹，同时产生大量破片杀伤车内人员或周围的士兵。对远距离装甲目标作战时，发射“橡树棍”反坦克导弹。





↑ “鼬” 2 式轻型坦克

美国“鼬”2式轻型坦克是美国研制的出口型坦克，是“鼬”式坦克的改进型，目前已经定型并开始批量生产。其战斗全重22.6吨，乘员4人，主要武器为1门105毫米线膛炮，动力装置为404千瓦的柴油机，最大时速70千米/小时，车体和炮塔的主要部位都加装了附加装甲。

← M551 “谢里登” 轻型坦克



↑ T-54/T-55 中型坦克

苏联 T-54 坦克是从 T-44 坦克演变过来的，第一辆样车于 1946 年制成，而 T-55 坦克则于 20 世纪 50 年代末问世。苏联、捷克斯洛伐克以及波兰共生产 T-54/T-55 坦克 50000 辆左右，约占全世界二次世界大战后坦克总产量的三分之一。直到 1981 年，苏联仍在生产 T-55 坦克，而此时 T-62 坦克早已停产。

T-54/T-55 坦克战斗全重 36 吨，乘员 4 人，车

体为焊接结构，驾驶舱在车体前部左边，战斗舱在车体中部，发动机和传动装置在车体尾部。炮塔为铸造结构，顶装甲是用 2 块 D 形钢板对焊在一起再焊制炮塔顶部的，炮塔位于车体中部。

T-54 坦克的主要武器是 1 门口径为 100 毫米的线膛炮，该炮身长 5.6 米，最大射程为 16 千米，平均射速为 4 发/分。早期 T-54 坦克未装火炮稳定

器，T-54A 型坦克则装有高低向火炮稳定器。该炮可发射榴弹、尾翼稳定破甲弹和曳光高速脱壳穿甲弹等，弹药基数 34 发。辅助武器为 2 挺 7.62 毫米机枪和 12.7 毫米高射机枪，弹药基数分别为 3000 发和 500 发。而 T-55 坦克取消了 12.7 毫米高射机枪，携带 43 发炮弹和 3500 发 7.62 毫米机枪弹。

T-54/T-55 坦克的火控系统比较简单。车长操



↑ T-55 中型坦克



↑ T-55 中型坦克

纵指挥塔，用潜望镜搜寻目标，当捕获到目标时，调动炮塔为炮长指示目标，然后由炮长进行精确瞄准射击。T-54/T-55 坦克的夜视设备包括红外探照灯和红外观察潜望镜。

T-54/T-55 坦克的铸造炮塔有比较理想的防弹外形；车体低矮、装甲板有良好的倾角，是该坦克提高生存力的主要措施。早期车型未安装三防装置，但在后期车型上进行了加

装。该坦克装有热烟幕施放装置。T-54 坦克动力装置为 1 台水冷柴油机，功率为 382 千瓦，T-55 坦克的功率则增加到 426 千瓦。