

M O D E R N W E A P O N S

现代兵器丛书

主编 徐铭远

解放军出版社
THE PLA PUBLISHING HOUSE

战车

主战坦克

步兵战车

自行火炮

其它装甲车辆



现代兵器丛书

7

UN

D-33

33

现代兵器丛书

MODERN WEAPONS

战车

主编 徐铭远



解放军出版社

(京) 新登字第 117 号

图书在版编目(CIP)数据

现代兵器丛书. 战车 / 徐铭远编. ——北京: 解放军出版社, 2001
ISBN 7-5065-4107-6/E · 1883

I. 现.. II. 徐... III. 战车-武器-世界-图集 IV. E92-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 050172 号

书 名: 现代兵器丛书
战车

主 编: 徐铭远

责任编辑: 符晓笛 朱宏华

内页设计: 林胜利 任海成

出 版: 解放军出版社

印 刷: 中国科学院印刷厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 900 × 1230mm (A5)

印 张: 3.5

版 次: 2002 年 1 月第 1 版 2002 年 2 月第 2 次印刷

印 数: 3001-8000 册

书 号: ISBN 7-5065-4107-6/E · 1883

定 价: 25.00 元

现代兵器丛书收集了世界各国陆、海、空主要武器装备，图集共分为三册：第一册陆军武器包括主战坦克、步兵战车、自行火炮、其它装甲车辆；第二册海军武器包括战列舰、巡洋舰、驱逐舰、护卫舰、两栖战舰艇、潜艇及航空母舰；第三册空军武器包括攻击机、战斗机、轰炸机、直升机、运输机与加油机及其它机种。

这套丛书共有彩图 500 多幅，配有简要介绍每种武器装备的发展过程、构造原理、性能、威力等。内容丰富，图文并茂，通俗易懂，是一套具有知识性、趣味性、资料性的兵器科普丛书。设计精美，具有收藏价值。

目录
DESIGN

主战坦克

[7]

步兵战车

[51]

自行火炮

[73]

其它装甲车辆

[95]

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，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公里/小时，最大速度达75公里/小时；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功能破甲弹，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

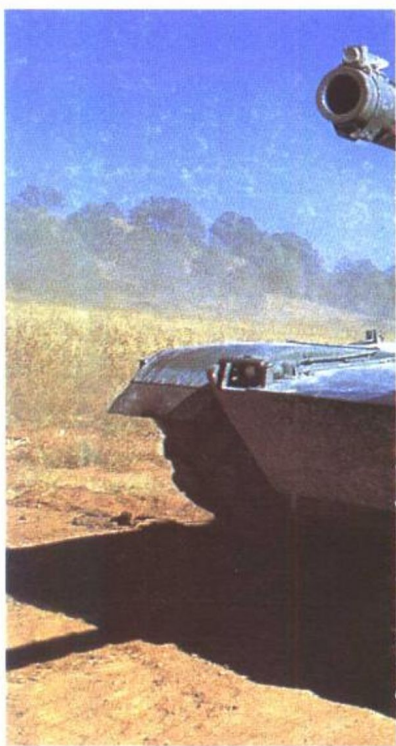
M1A2 主战坦克是 M1A1 主战坦克的改进型，旨在维持美国 20 世纪 90 年代在坦克技术上的优势。由于采用电子数据总线技术，该型坦克实现了全电子化，并增加了车长独立热像仪，使车长能独立捕捉、跟踪目标并射击，具有“猎歼能力”。

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。

→ M1A2 主战坦克





↑ M1A1 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公里/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，最大装甲厚度过110毫米。



↑ M60A2 坦克

美国于1964年开始研制M60A2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300马力。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毫米厚均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。对远距离装甲目标时，发射“橡树棍”反坦克导弹。

