

■ 王牌兵器图典编委会 编

# 王牌兵器图典

## 主战坦克



WANG PAI BING QI TU DIAN

■ 晨光出版社

■王牌兵器图典编委会 编

王牌兵器图典

WANG PAI BING QI TU DIAN

■主编 凌翔



主战坦克



题 词: 刘华清  
张序三

策 划: 刘卫华  
封面设计: 陈祖怡  
责任编辑: 李 祥  
责任校对: 余 祁

## 王牌兵器图典·主战坦克

主 编 凌 翔

王牌兵器图典编委会 编

---

晨光出版社出版发行 (昆明市书林街100号)

E-mail:cgcb@public.km.yn.cn 邮政编码: 650011

发行部电话:0871-3178745

广州市海珠区南燕彩印厂印装

---

开本:880×1230 1/32 印张: 2.5

2001年3月第1版 2001年3月第1次印刷

---

ISBN7-5414-1794-7/E·5 每册定价: 10.00 元

凡出现印装质量问题请与承印厂联系调换

面  
向  
現  
代  
化  
  
追  
踪  
高  
科  
技

劉華清

一九九六年  
七月六日

国防教育从  
青少年抓起

張序三

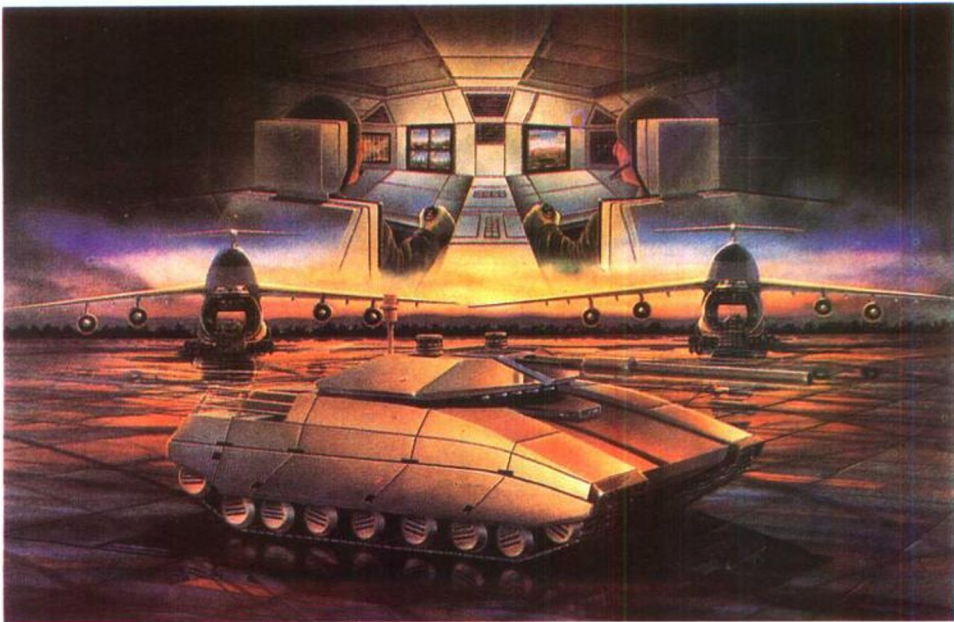


一九九六年夏月



# 美国 BLOCK III 主战坦克

该坦克是美国未来坦克设想中的一种，是美国M1坦克的第三期改造型。目前，美国陆军拥有约8000辆M1系列坦克。为继续保持其装甲优势，美国陆军提出了发展坦克的三步设想：第一步是在2003年前将1000多辆老式的M1坦克改进到M1A2的水平。改进后的坦克就命名为BLOCK III主战坦克。其先进的火控系统应用了大量的电子设备，乘员在车内借助电子信息系统即可“眼观六路，耳听八方”。第二步是在中期开发1080辆正在研制中的M1A3坦克。第三步是在2015年后开发重量轻、性能高的未来主战坦克FMBT。这种坦克外形低矮，战斗全重在45吨以下，采用电热化学或电磁技术，只有2名乘员。



# 美国 M1 主战坦克

1963年8月1日，美国和联邦德国联合研制MBT-70主战坦克，后因设计思想上的分歧及成本太高而停止合作。美国在此基础上自行研制XM803坦克，又因成本过高而于1971年被国会否定。1972年，美军在XM803基础上开始了XM1坦克的研制工作，1979年，美国陆军将XM1正式定名为M1“艾布拉姆斯”主战坦克。到1985年2月，M1坦克生产出2374辆后决定停止生产，转而生产改进型M1坦克和M1A1坦克。M1坦克有4名乘员，车体前部为驾驶舱，中部是战斗舱，后部是动力舱。主要武器为1门北约制的105毫米M68E1式线膛炮，指挥塔外部有一挺高射机枪，主炮右侧有1挺并列机枪。炮塔顶装填手舱口处有1挺机枪。战斗全重54545千克，最大公路速度72.42千米/小时。



# 美国 M1A1 主战坦克



M1A1主战坦克是美国在其M1主战坦克基础上改型研制的一种有较强作战能力的主战坦克。1985年3月正式投产。该坦克与M1坦克的主要区别是其改装了XM256型120毫米滑膛炮(即德国豹2坦克的主炮)。炮塔正面及防盾加挂了板块式复合装甲,并增装了集体三防设备等,战斗全重也增加到57吨。M1A1坦克乘员4人,车体长7.61米、宽3.65米、高2.375米。尾翼稳定脱壳穿甲弹初速1650米/秒,弹药基数40发。公路最大速度66.4千米/小时,公路最大行程462千米,最大爬坡31°。克服垂直障碍高1.07米,越壕宽2.74米,涉水深1.2米。在1990年8月至1991年2月的海湾战争中,M1A1是美军机械化部队的主要突击兵器,发挥了重要作用。



# 美国 M1A1HA 主战坦克

从1987年开始，美国海军陆战队将逐步用560辆M1A1HA坦克换装760辆M60A1坦克，并使每个排建制由5辆减为4辆。M1A1HA坦克与陆军装备的M1A1基本相同，只是安装了涉深水装置用的120毫米炮的炮口罩，车体后部安装了废气排气筒，在炮塔后部车体左侧处安装了两个进气筒，分别用于乘员舱和动力舱供气。这样坦克涉水深度可达2米。潜渡后，通过旋转炮塔，坦克可去掉这些进、排气筒。此外，还加装了定位回报系统的整体界面和为保证装船安全用的系紧工具。



# 美国 M1A2 主战坦克



M1A2主战坦克是M1A1主战坦克第2阶段改型产品，1990年开始推出。与M1A1相比，其攻防能力分别提高了54%和100%，射击效率也提高1倍。M1A2是世界上已经投产的坦克中唯一采用燃气轮机的坦克，加装了车长用独立热像观察仪。车长指挥塔上安装了改进型周视潜望镜及CO<sub>2</sub>激光测距仪。加装可昼夜使用的驾驶员热观测仪、可提供交战双方部队信息的战场管理系统、敌我识别装置和可提高生存力的装甲外壳。

# 美国 M60 主战坦克

M60 主战坦克是美国克莱斯勒公司在 M48A2 坦克基础上研制的主战坦克。1956 年开始研制工作，研制代号为 XM60，1959 年 3 月研制定型，1959 年 6 月签订首批生产合同，1960 年列入美军装备。该坦克乘员 4 人，战斗全重 49714 千克，净重 45631 千克，单位功率 11.1 千瓦/吨。全长 9.309 米，车体长 6.946 米、宽 3.631 米、高（至指挥塔）3.213 米。履带宽 711 毫米。公路最大速度 48.28 千米/小时，公路最大行程 500 千米。爬坡度 60%，侧倾坡度 30%。攀垂直墙高 0.914 米，越壕宽 2.59 米。装备 105 毫米 M68 线膛炮一门，1 挺 7.62 毫米 M73 并列机枪，1 挺 12.7 毫米 M85 高射机枪。





# 美国 M60A1 主战坦克



M60A1主战坦克是M60主战坦克的第一种改进车型，研制代号为M60E1。底盘与M60基本相同，主要改进是采用了尖鼻状新炮塔，后来又安装了火炮双向稳定器和潜渡设备等。于1962年开始生产并装备部队。1980年5月停止生产。M60A1车体用铸造部件和锻造车底板焊接而成。其火控系统比M60坦克有很大进步，并增加了火炮电液双向稳定系统和乘员被动式夜视装置。该车乘员4人。战斗全重52617千克，净重48684千克。车全长9.436米，车体长6.946米、宽3.631米、高（至指挥塔）3.27米。公路最大速度48.28千米/小时，公路最大行程500千米。武器与M60一样。



# 美国 M60A2 主战坦克

1964年，为进一步加强主战坦克的远距离火力，美国开始在M60A1的基础上研制M60A2，代号为M60A1 E1/E2。主要变化是改装了新的炮塔和152毫米口径两用炮。1965年定型，1966年开始生产。建造526辆后发现一些技术问题未能解决，遂进行修改设计，1971年两度定型，并正式定名为M60A2。1972年开始生产，1975年全部完成。M60A2主战坦克的152毫米口径M162式火炮/导弹两用炮既可发射152毫米普通炮弹，也可发射红外制导的“橡树棍”反坦克导弹。该坦克乘员4人。战斗全重51982千克，净重41459千克。车全长7.283米，车体长6.946米、宽3.631米、高（至指挥塔顶）3.31米。其他性能与M60相同。



# 美国 M60A3 主战坦克



M60A3主战坦克是M60A1的改进型，1971年开始研制。其研制代号为M60A1 E3。它安装了可靠性更高的发动机和被动观瞄仪，1978年又安装了新的测距仪、弹道计算机、M240高射机枪和M239烟幕弹发射器。1979年，首批M60A3装备部队。1985年，美陆军将美国装备的M60A1全部改造成M60A3。M60A3主战坦克乘员4人。战斗全重52617千克，净重48684千克。车全长9.436米，车体长6.946米、宽3.631米、高（至指挥塔）3.27米。公路最大速度48.28千米/小时，公路最大行程480千米。装备1门105毫米M68线膛炮，1挺7.62毫米M240并列机枪，1挺12.7毫米高射机枪。电子设备性能极高。

# 以色列 M60 主战坦克

以色列M60主战坦克是以色列从美国购买的M60A1和M60A3主战坦克的统称。以色列从美国购置M60A1和M60A3后，在本国进行了改装，大部分M60被安装了以色列拉斐尔军械发展公司研制的布拉泽(BLazer)反应式装甲。这种反应式装甲用螺栓固定在车体和炮塔上，在受到小口径弹、炮弹破片等攻击时不会引爆，只对空心装药破甲弹起反作用。而一旦爆炸就不再有防护力，必须更换。由于加装了BLazer反应式装甲，坦克将增重1000千克。此外，以色列M60主战坦克的车长指挥塔大多换成以色列制造的“乌尔旦”低矮车长指挥塔。



# 美国 M48A2 主战坦克



M48A2 是美国 M48 主战坦克的第 2 种改进型主战坦克，目前美国本身已停止使用，但在其他国家仍在广泛使用。M48 主战坦克 1952 年开始生产，1953 年列为美军制式装备。M48 车体和炮塔皆为铸造结构，造型比较合理，车体形状接近半椭圆形，炮塔呈半球形。装 1 门 90 毫米 M41 火炮，1 挺并列机枪和 1 挺高射机枪。动力装置是一台功率 525 千瓦的 12 缸汽油机。车体两侧各有 5 个托带轮，在最后一个负重轮与主动轮之间有一紧带轮。该车战斗全重 47 吨，装甲厚度 12.7 毫米~120 毫米。车长 7.44 米、宽 3.63 米、高 3.12 米。M48A2 外形与 M48 一样，但具有较大的驾驶舱盖。M48A2 主要改善了发动机系统、火控系统、悬挂系统，改善了指挥塔视野，外形没有太多变化。



# 美国 M48A3 主战坦克

M48A3 主战坦克是在美国 M48A1 和 M48A2 基础上改型设计而成。主要改造包括采用 M60A1 的柴油发动机，改进火控系统和车长指挥塔等。大部分 M48A3 的底盘两侧仅有 3 对拖带轮。由于新的发动机和传动装置效率较高，尽管发动机最大功率从 595.59 千瓦~606.62 千瓦之间降至 551.48 千瓦，但最大行程却由 M48A1 的 113 千米增加到 463 千米，解决了最大行程短的问题。此外，该坦克采用了新的 M17B1C 型合像式测距仪，车长指挥塔上安装了 8 具潜望镜，从而改进了车长视野。驾驶员操纵装置也经过改进。该车原计划要改装 105 毫米火炮，但考虑到库存的大量 90 毫米炮弹的利用问题，故仍装 90 毫米火炮。

