

战车专辑 一

M1 系列主战坦克

M1 SERIES MAIN BATTLE TANK

吉高 编著

- XM1
- M1
- IPM1
- M1E1
- M1A1
- M1A2
- M1A2 SEP

64

海潮出版社

战车专辑

M1系列主战坦克

古高 编著

海潮出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

M1系列主战坦克/古高编著—北京：海潮出版社，2002

ISBN 7-80151-676-1

I . M … II . 古 … III . 坦克—美国—图集 IV . E923.1-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2002) 第108473号

M1系列主战坦克

海潮出版社出版发行 电话：(010)66969738

(北京市西三环中路19号 邮政编码：100841)

北京宏伟印刷厂 印刷

开本：787×1092 1/16 印张：6.5 字数：100千字

2003年1月第1版 2003年1月第1次印刷

印 数：1~5000

ISBN 7-80151-676-1/E·102

定 价：12.00元

坦克作为一种兵器，诞生在上个世纪初的英国，刚一出现，就在战场上发挥出巨大的威力。在上世纪的两次世界大战中，坦克所向披靡的战斗风采给世界留下了深刻印象，也使其威名大振，被人们誉为陆战之王。

时至今日，坦克已经发展了三代，第四代也已经在研制之中。作为第三代主战坦克代表之一的美国M1“艾布拉姆斯”主战坦克，是当今世界主战坦克中的佼佼者，自1971年美国提出XM1研制大纲开始至今已经30多年过去了，放眼世界，M1坦克的身影依然无处不在。

在第三代主战坦克中，经过实战检验的并不多，但M1系列主战坦克的优越性能却完全为实战所证实。1991年的海湾战争，给了M1系列主战坦克纵横沙场的机会。虽然在战前大家并不看好M1在沙漠地区的表现。但事实是在“沙漠风暴”行动中，M1系列坦克依靠其出色的火力、灵活的机动性、良好的全天候作战能力，为以美国为首的多国部队最终取得战争的胜利立了大功。战争结束后，M1“艾布拉姆斯”系列主战坦克的声誉达到了巅峰。今日海湾地区又是战云密布，M1家族的最新成员还有机会在沙漠中继续它们的辉煌吗？

M1坦克风靡全球，在战争中锋芒毕露，其发展过程也是一波三折，颇具传奇色彩。可是到目前为止国内尚没有一本系统介绍M1系列主战坦克的图书画册，仅有一些短小的介绍文字散见在军事报刊上。为了让广大军事爱好者能够更多地了解M1坦克研制过程、构造、战场表现等知识，我们古高军事图文工作室认真收集整理各类资料，编撰了这本专辑，希望能够得到大家的认可。

目录

M1系列主战坦克写真图集 P2

M1之前的美国坦克 P47

M1主战坦克 P49

XM1坦克的研制 p49

M1坦克的生产定型和装备情况 p54

M1坦克的构造和性能 p59

M1坦克的生产工厂 p69

IPM1坦克 p73

M1A1主战坦克 P74

M1E1坦克 p74

M1A1坦克的技术性能 p80

M1A1坦克的生产与装备 p84

海湾战争中的M1A1主战坦克 p84

M1A2主战坦克 P88

M1A2坦克的研制与生产 p88

M1A2坦克的特征 p90

M1A2 SEP坦克 p95

M1主战坦克的未来 P96

附录：

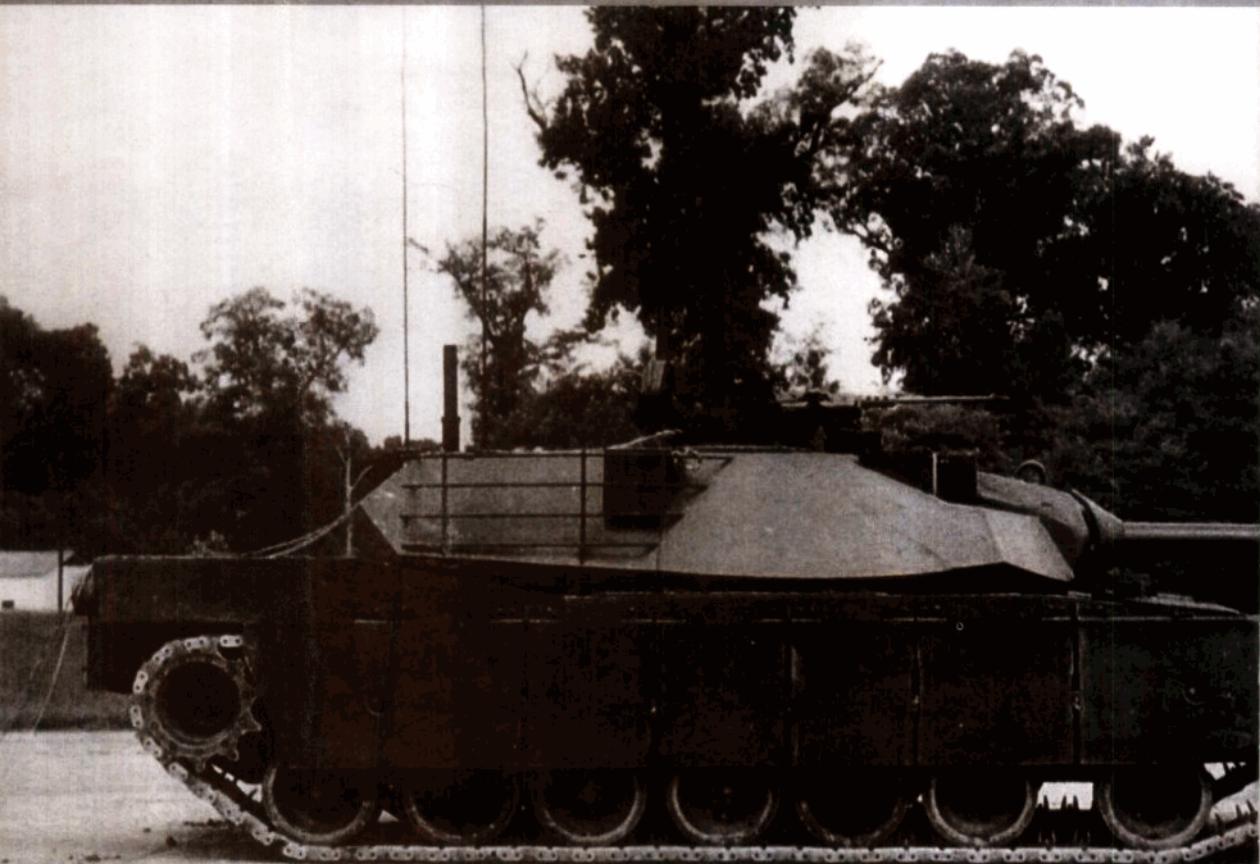
M1系列主战坦克结构示意图

M1系列主战坦克的生产情况

M1系列主战坦克的性能诸元

M1系列主战坦克

M1 系列主战坦克写真图集



M1 坦克的研制工作从 1971 年正式启动，研制过程中型号定为 XM1。最初竞争研制合同的公司有克莱斯勒公司和通用公司，另外德国的“豹”2 坦克也参与了竞争，上图是克莱斯勒公司的 XM1 的最初雏形，完成于 1976 年。

M1系列主战坦克



正在进行主炮射击试验的克莱斯勒公司 XM1 坦克样车。采用了与 M60 主战坦克同系列的 105 毫米口径坦克炮，而没有选用火力更加强劲的坦克炮，这个保守的选择让分析人士很吃惊。



美国通用汽车公司(GM)研制的XM1坦克样车。与克莱斯勒公司不同，该坦克的发动机为内燃机，并采用液压和扭转混合式的悬挂系统，在对比试验中输给了克莱斯勒公司生产的 XM1 坦克样车。

M1系列主战坦克

在阿伯丁试验场进行射击试验的克莱斯勒公司的XM1 坦克样车。鉴于主炮的性能已获认可，现在的试验旨在测试射击时火炮与车体的协调以及对车体的影响。后边是记录数据的数据采集车。



克莱斯勒公司制造的XM1 样车。与后面的第二批的试制样车相比，车体前端和炮塔的差异很明显，第二批 XM1 样车炮塔显得扁而长，且主炮防盾呈楔形。因为主炮后面是炮手瞄准器，这种炮塔形状是为了确保炮手的视野不受前方炮塔的影响。



M1系列主战坦克



克莱斯勒公司发布的XM1坦克样车照片。从周围环境判断，这应该是在1976年2月刚完成生产之后拍摄的。当时全车重量为52.6吨，达到设计要求的最大值。

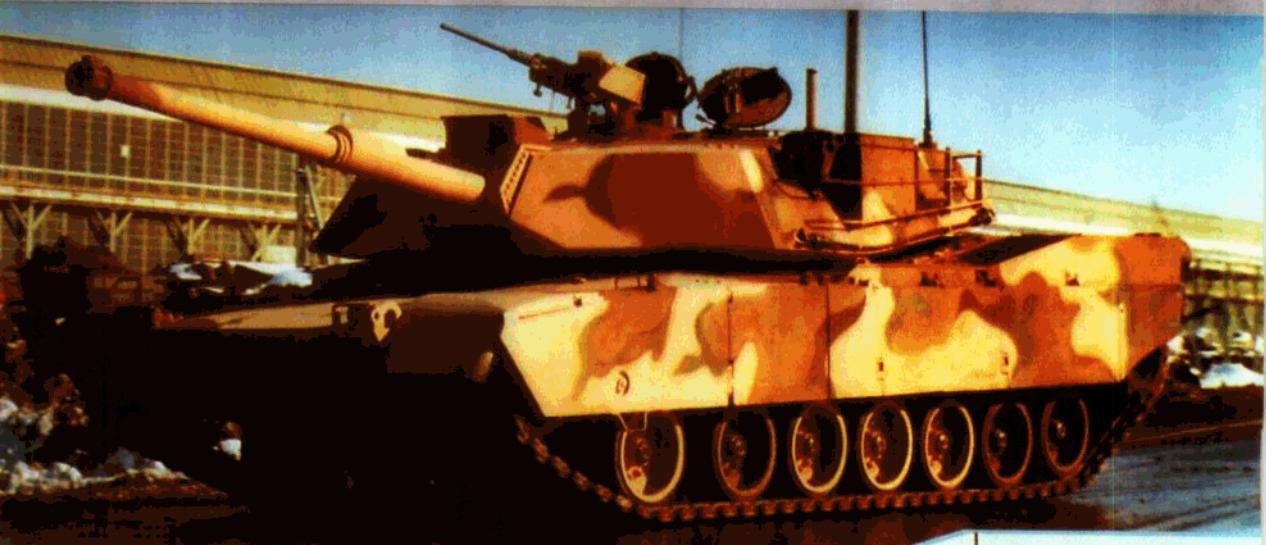


从后面看到的车体部分。战斗室前的车体高度非常低，发动机室高度却相当高。这种样车与美国通用公司制造的样车相比，除重量相同、全车长略长一些外，其他车体尺寸都比通用公司的样车要小。

M1 系列主战坦克

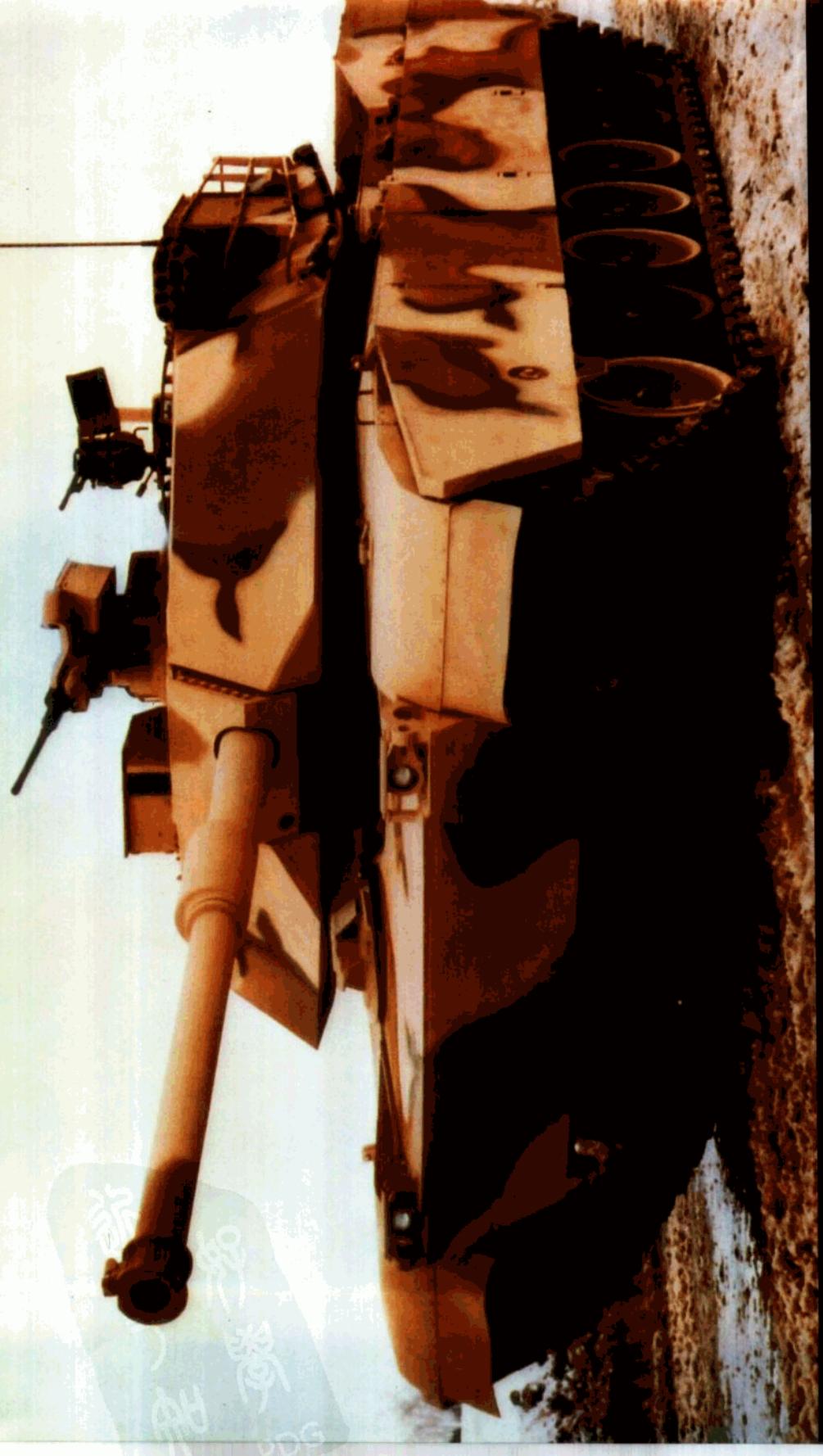


于1978年2月完成第二批试制完成的1号样车。根据与原西德的协定，在以后改进时将装备120毫米口径滑膛炮，所以设计了105毫米和120毫米口径火炮兼容的炮塔。至同年7月生产了各种试验用车11辆。



第二批样车。炮塔相比第一批样车大了一圈，由于内部容积的关系，炮手瞄准器被赫然安置在炮塔上。主炮防盾有棱有角，显得很醒目，这与美国通用公司制造的原型车很相似。

1978年制造的第二批样车。采用大型化的炮塔，使之能够罩住车体前部的驾驶舱舱口、为了避免驾驶员在探出头来操纵时受伤，防盾两侧的炮塔部分被设计为“八”字形。炮塔上装备有12.7毫米M2机枪（车长用）和7.62毫米M1240机枪（装填手用）。





行驶测试中的XM1。1978年夏天开始了对11辆第一批样车进行试验。值得一提的是在这次测试中，具有划时代意义的燃气涡轮发动机出现了许多问题，此后直到1981年反复进行了共计29,000千米的行驶试验。照片中车体的保护色上又被涂上了橄榄色。

M1系列主战坦克



——野外试验，图中M1正在通过小河。



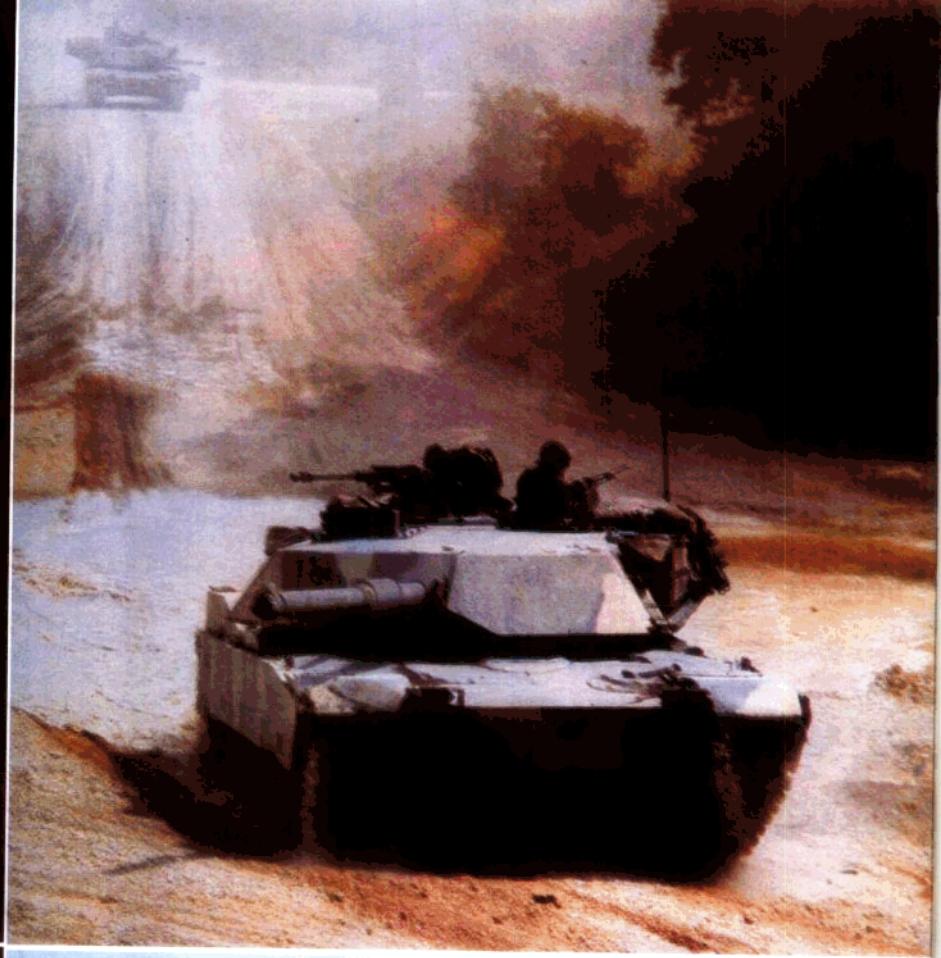
——野外试验，图中XM1正在通过小河。燃气涡轮发动机（简称‘燃气轮机’）一般是作为飞机和船舶的发动机，将燃气轮机用于陆上战斗车辆还是首次。由于坦克总是在尘土飞扬的环境中运动，该发动机对空气的有效过滤存在困难。这是XM1研制过程中遇到的主要问题之一，研究人员为研究对策费尽心机。



XM1样车车体中部右侧特写。车体迷彩为美国陆军的正规保护色喷漆，与以往坦克所不同，这种迷彩让人领略到无光泽表面的质感。同时可以清楚地看到从前方向后部逐渐升高的车体层面和炮塔下方的斜面，以及装甲的搭配和结合方法。



XM1在德克萨斯州布利斯堡试验时的新闻照片。这一基地担负着进行XM1的实际使用试验和假想作战行动试验。在试验中收集了技术方面和作战运用方面的大量数据资料。试验中为了做比较，M60A1坦克也参加了进来。



在布利斯堡周边演习地帶进行的实际使用评价试验中的XM1坦克。在试验过程中，由于发动机出现故障而几次中断试验，军方拉长了当初预定的各车行进距离。车体涂装为标准保护色，采用的是较大图案的涂漆。



M1系列主战坦克

行进中炮塔旋转180度，炮口指向后方。



1981年秋在美国驻欧洲的第7集团军首先开始装备M1主战坦克。生产定型的1号车由利马坦克工厂于1980年2月28日展出。定型的坦克名称去掉了X字母。照片是1981年冬拍摄的。2个装甲大队由以前装备的M60A3换装M1主战坦克。

