

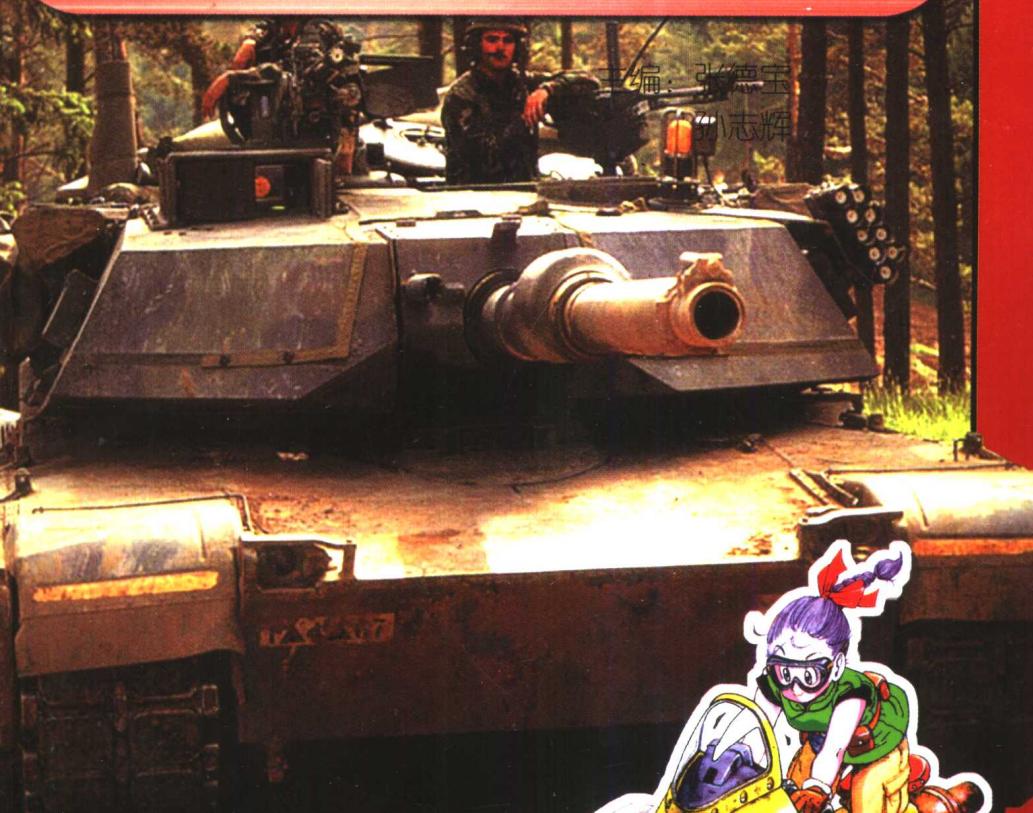
AIQITUNMENGHUANJUNGONGCHANG

白鳍豚梦幻军工厂丛书



# 战车迷

主编：张德宝  
孙志辉



湖北少年儿童出版社



白鳍豚梦幻军工厂

# 战车迷



ZHANCHEMI

主编：张德宝 孙志辉

湖北少年儿童出版社

# 鄂新登字 04 号

## 图书在版编目(CIP)数据

战车迷/张德宝 孙志辉编 .—武汉:湖北少年儿童出版社,  
2003.8

(白鳍豚梦幻军工厂丛书)

ISBN 7-5353-2676-5

I . 战… II . ①张… ②孙… III . 战车 - 世界 - 少年读物  
IV . E923 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 044974 号

书 名	白鳍豚梦幻军工厂—战车迷		
◎	张德宝 孙志辉 编		
出版发行	湖北少年儿童出版社	业务电话	(027)87679199 (027)87679175
网 址	http://www.hbcp.com.cn	电子邮件	hbcp@public.wh.hb.cn
承印厂	湖北新华印务有限公司		
经 销	新华书店湖北发行所		
印 数	1—10 000	印 张	4.5
印 次	2003 年 8 月第 1 版,2003 年 8 月第 1 次印刷		
规 格	889×1194 毫米		开本 32 开
书 号	ISBN 7-5353-2676-5/G·1338		定价 15.00 元

本书如有印装质量问题 可向承印厂调换

# ZHANCHEMI

丛书主编：熊少华

丛书副主编：冯德玉 万胜民

编 委：熊志勇 周 平 李 嘎 何小健

孙明甫 刘宏煊 余英明 李 婷

熊晓东 杨洪林 吴志文 彭 艳

王 锋 张 剑 康国栋 汪纪文

张德宝 张贵林 张昌发 张传伟

(排名不分先后)

本书主编：张德宝 孙志辉

编 者：廖学兵 李振敬 钟 东

图片提供：何小健 周 平 胡 东 张昌发

张贵林 李 嘎 肖水龙 刘宏煊

李 婷 张德宝 余英明 魏志刚

杨洪林 吴志文 熊晓东 康国栋

# 目录

## 坦克

坦克的诞生

2



坦克的发展

4



世界最新主战坦克“十八强”

7



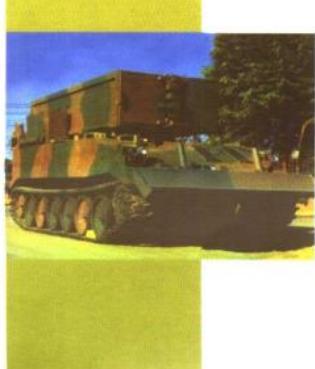
## 步兵战车

步兵战车

36



# 其他装甲车辆



## 装甲抢救车

66

## 装甲人员输送车

76

## 导弹发射车

93

## 装甲侦察车

100

## 扫雷布雷车

108

## 装甲工程车

114

## 其他装甲车辆

126

# 坦 克

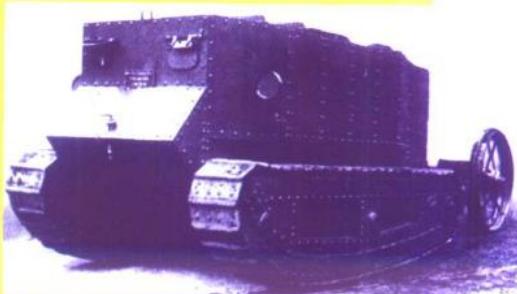
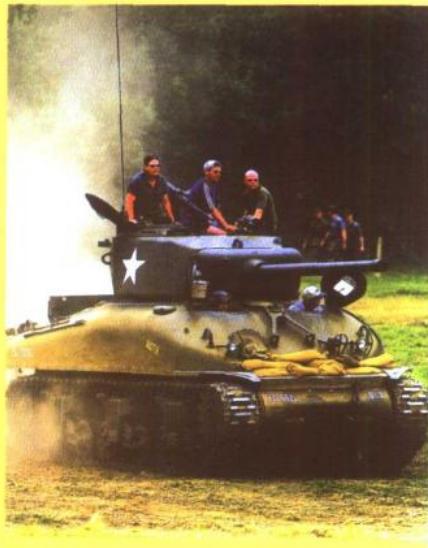
*TANKE*

坦克装有大威力火炮，拥有强大的直射火力，具有高度的越野机动性和装甲防护力。它是现代陆军地面作战的最主要突击兵器，不仅可以与敌方坦克和其他装甲车辆作战，还能摧毁野战工事，消灭反坦克武器，歼灭敌方有生力量。

# 坦克的诞生

第一次世界大战期间，英国人发明了世界上第一辆坦克，英国称之为“Tank”，意思是一个“大水柜”。它的出现直接改变了陆战形态，日后坦克被誉为“陆战之王”。

第一次世界大战时铁丝网和机枪的大量生产和使用，对于进攻的一方是严重的障碍。



▲ 世界上最早的坦克——“小游民”坦克

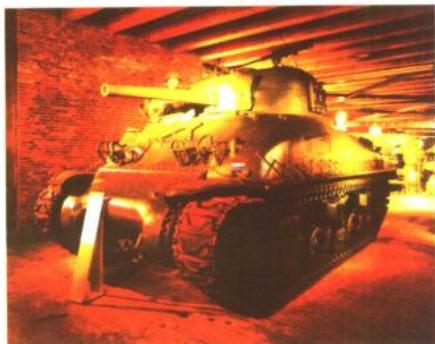


要想打破这种僵持不下的战局，需要有新战术或者新武器。各国军事家都希望制造出一种既能进攻又能防守，还能运动的新式武器，用来突破敌方防御阵地。这就产生了研制“机枪破坏器”的动机。

在坦克的孕育和诞生过程中，有两个人为研制这种新型武器立下了汗马功劳：一位是英国战地记者斯温顿，另一位是当时的英国海军大臣、第二次世界大战中的英国首相丘吉尔。

斯温顿作为英国惟一的官方记者，被派到法国，亲眼目睹了西线的大屠杀，体会到了铁丝网、机枪、火炮结合在一起的巨大威力。斯温顿通过在法国的所见所闻，认识到若想打破僵局，就需要有一种新型武器，这种武器应有防弹的装甲，安装能摧毁

机枪的武器，可以通过自身的动力越野，跨过壕沟，压垮铁丝网。于是，斯温顿在1914年10月返回英国的次日，就给英帝国国防委员会秘书莫里斯·汉基写了一份备忘录，建议参照美国柯尔特公司制造的履带式拖拉机，制造一种有装甲、带武器、能越野的战车，并附



上了一份草图。但这一设想遭到了英国陆军大臣基切经纳的拒绝，认为它是“一个美妙的机械化玩具，但价值非常有限”。

斯温顿的建议得到了当时担任海军大臣的丘吉尔的支持。他在1915年2月最先在海军部设立一个“创制陆地巡洋舰委员会”，秘密研制这种新式武器。

英国人把它称作“Tank”，意思是一个

“大水柜”，其英语发音是“坦克”。

在英国研制坦克的同时，法国也使用柯尔特拖拉机的履带研制坦克。英法两国还对各自制造的秘密武器进行了交流，并认为在制造出大量的坦克并训练好人员之前，不要急于把坦克投入战斗，等两国准备好后一起行动，打德国人一个措手不及。

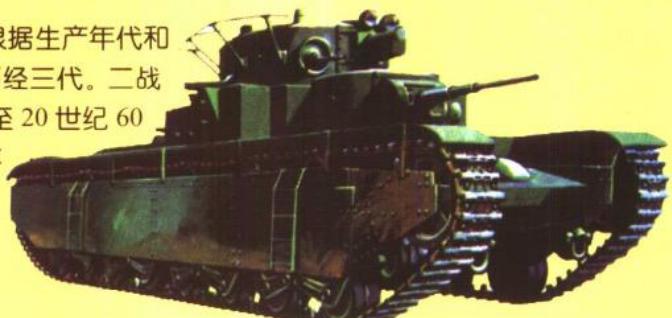
到1917年，英国和法国生产出了各种型号的可供实战的坦克。随着战争的进展，坦克的性能有了明显改进，英国坦克由马克-I型发展到马克-IV型，车重由26000千克增加到37000千克，发动机功率由105马力加大到150马力，时速由5.5千米提高到9千米，行程由24千米变为40千米，爬坡由22度增至35度，越壕宽度由4米增加到4.5米，武器一直是两门火炮和4挺机枪。同时，车上装上了通风设备和消音器，使乘员的工作环境得到了一定改善。从1917年6月至第一次世界大战结束，共生产了1220辆IV型坦克，主要装备英国陆军。



● 一战时期英国“马克”III型坦克

# 坦克的发展

坦克问世至今，根据生产年代和技术水平，其发展已历经三代。二战前称为第一代，二战至20世纪60年代称为第二代，60年代末至90年代初生产的属于第三代。



两次世界大战之间，是坦克战术与技术发展思想的探索和实验时期，各国研制装备了多种类型的坦克，称为第一代坦克。轻型、超轻型坦克曾盛行一时，在结构上还出现了能用履带和车轮互换行驶的轮胎—履带式轻型坦克、水陆两用超轻型坦克和多炮塔的中、重型坦克。这一时期的坦克主要有：英“马蒂尔达”步兵坦克和“十字军”巡洋坦克，法“雷诺”R-35轻型、“索玛”S-35中型坦克，苏T-26



轻型、T-28中型坦克，德PzKpfw轻型坦克、N中型坦克等。

第二次世界大战期间，交战双方生产了约30万辆坦克和自行火炮。大战初期，法西斯德国首先集中使用大量坦克，实施闪击战。大战中后期，在苏德战场上曾多次出现有数千辆坦克参加的大会战；在





北非战场、诺曼底战役以及远东战役中，也有大量坦克参战。与坦克作战，已成为坦克的首要任务。坦克与坦克、坦克与反坦克武器的激烈对抗，促进了中、重型坦克技术的迅速发展，坦克的结构形式趋于成熟，火力、机动、防护三大性能全面提高。这一时间的坦克主要有：苏T-34中型坦克、NC-2重型坦克，德“黑豹”式中型、“虎”式重型坦克，美M4中型坦克，英“丘吉尔”步兵坦克、“克伦威尔”巡洋坦克，日本97式中型坦克等。轻型坦克仅在战争的初期有所发展，主要作为应急装备和在特种战斗条件下使用。战争中后期，苏、德双方都利用坦克底盘生产了大量的自行火炮（实质上是无旋转炮塔的坦克），与相同底盘的坦克比较，火炮威力大，外形低矮，结构较简单，适于大量生产，但因其方向射界小，火力机动受限制，仅用于伴随坦克，以火力支援坦克行动。在第二次世界大战中，坦克经受了各种复杂条件下的战斗考验，成为地面作战的主要突击兵器。

战后至20世纪50年代，苏、美、英、法等国借鉴第二次世界大战使用经验，设计制造了新一代坦克，称为第二代坦克。主要有：苏T-54中型、T-55中型、T-10重型和T-76轻型（水



● M10 坦克是二战期间最普遍的驱逐战车

陆）坦克，美M48中型、M103重型和M41轻型坦克，英“百人队长”中型和“征服者”重型坦克，法AMX-13轻型坦克等。

20世纪60年代至90年代出现的一批战斗坦克，火力和综合防护能力达到或超过以往重型坦克的水平，同时克服了重型坦克机动性差的弱点，从而停止了传统意义的重型坦克的发展，形成一种具有现代特征的单一战斗坦克，即主战坦克，称为第三代坦克。主要有：美M60A、苏T-62、英

“酋长”、法 AMX-30、德国“豹”1、瑞典 Strv103B（简称“S”）坦克等。这些主战坦克，战斗全重 36000~54000 千克，火炮口径 105~120 毫米，发动机功率 427~610 千瓦，单位功率 9~15.4 千瓦/吨，最大速度 48~65 千米/小时，最大行程 300~600 千米。主要技术特征是：普遍采用了脱壳穿甲弹、空心装药破甲弹和碎甲弹，火炮双向稳定器，光学测距仪、红外夜视仪器，大



功率柴油机或多种燃料发动机，双功率流传动装置、扭杆式独立悬挂装置，三防装置和潜渡装置；降低了车高，改善了防弹外形；有的安装了激光测距仪和机电模拟式弹道计算机。T-62 坦克开始采用滑膛炮，发射尾翼稳定的炮弹；“酋长”坦克为了控制车高，驾驶员呈半仰卧状态操纵车辆；“S”坦克去掉了传统的旋转炮塔，火炮与

车体刚性固定，并采用自动装弹机和自动抛壳机，以及柴油机与燃气轮机组合的动力装置。由于采用液气式悬挂装置，可以调节车高。各国发展的主战坦克，都优先增强火力，但在处理机动和防护性能的关系上，反映了设计思想的差异。如法国 AMX-30 坦克偏重于提高机动性能；英国“酋长”坦克偏重于提高防护性能；而苏联、美国等国的坦克，则同时相应提高了机动和防护性能。这一时期新出现的轻型坦克主要是美 M551 式，装有口径为 152 毫米的短身管两用炮，可发射普通炮弹和“橡树棍”反坦克导弹，采用铝合金装甲车体，战斗全重 16000 千克，能

空投、空运和利用折叠式围帐进行浮渡。

现代光学、电子计算机、自动控制、新材料、新工艺等方面的技术成就，日益广泛地应用于坦克的设计和制造，使坦克的总体性能有了显著提高，更加适应现代战争要求。



# 世界最新主战坦克“十八强”

波兰 PT-91 主战坦克

意大利“公羊”主战坦克

伊朗“佐勒菲卡尔”主战坦克

德国“豹”2A5/A6

美国 M1A1/M1A2 主战坦克

乌克兰 T-84 主战坦克

法国“勒克莱尔”主战坦克

日本 90 式主战坦克

瑞典 CV90120-T 坦克

中国 85-II 主战坦克

巴基斯坦“哈立德”主战坦克

中国 98 式主战坦克

印度“阿琼”主战坦克

俄罗斯 T-80y 主战坦克

韩国 K1/K1A1 主战坦克

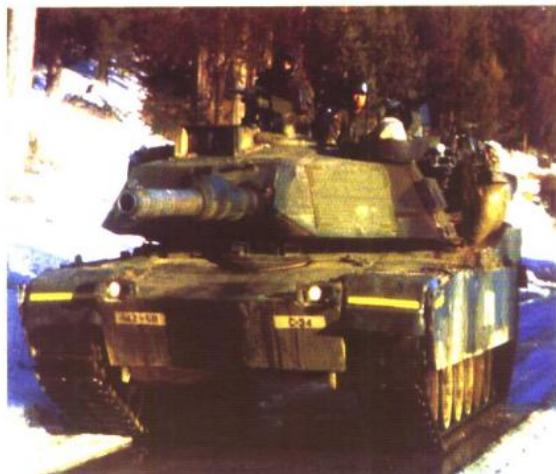
俄罗斯 T-90 主战坦克

以色列“梅卡瓦”3/4 主战坦克

英国“挑战者”2 主战坦克

EX 坦克—“阿琼”和 T-72 的“混血儿”





### ● 美国 M1A1 主战坦克

M1A1 主战坦克战斗全重 57000 千克，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，可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。火控与光瞄装置依据火控计算原理，具有较高的行进间射击精度。



### ● ● M1A2 主战坦克

M1A2 主战坦克是 M1A1 主战坦克的改进型，该型坦克实现了全电子化，并增加了车长独立热像仪。M1A2 主战坦克使用 CO<sub>2</sub> 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。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。





● 美国 M1A1HA  
重装甲主战坦克

该主战坦克战斗全重 53000 千克，安装一门加装了稳定系统的全电动 120 毫米滑膛炮。该坦克配对付直升机的专用弹药，装有二防装置、激光报警装置以及屏障和对抗装置，发动机功率 1100 千瓦。



● M551 “谢里登”轻型坦克

美国 M551 “谢里登”轻型坦克于 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，所以又叫侦察坦克。发动机最大功率 300 马力。“谢里登”坦克具

有很强的火力突击能力，装有一门 152 毫米火炮，这是目前世界上口径最大的坦克炮。它不但可以发射各种炮弹，而且可以发射“橡树棍”反坦克导弹。



### ● 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、M60A3 四种车型，目前美军装备的车型是 M60A3。

### ● M60A1 坦克

M60A1 坦克战斗全重 48100 千克，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，辅助武器为一挺 7.6 毫米并列机枪和一挺 12.7 毫米高射机枪。M60A1 坦克火控系统主要是用 M16 机电模拟式计算机代替了原来的机械式计算机。





### ● M60 A2 系列 主战坦克

美国于 1964 年开始研制 M60A2 坦克，主要改装了新的炮塔和 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。

### ● M60 A3 系列 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。

