

军事科技知识丛书

★军事科技知识丛书★

坦克自述

张兰勋 李太昌 刘雨发 著



解放军出版社

坦克自述

张兰勋 李太昌 刘雨发 著



图书在版编目(CIP)数据

坦克自述/张兰勋等著. - 2版. - 北京:
解放军出版社, 1999
(军事科技知识丛书)
ISBN 7-5065-3663-3

I. 坦…

II. 张…

III. 坦克 - 通俗读物

IV. E923.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)
第 08181 号

解放军出版社出版

(北京地安门西大街 40 号 邮政编码 100035)

北京市宏文印刷厂印刷 新华书店发行

2000 年 1 月第 2 版 2000 年 1 月第 2 次印刷

开本: 787×1092 毫米 1/36 印张: 4 插页: 4

字数: 74 千字 本次印数: 55000 册

定价: 5.00 元

修订再版说明

早在1978年,我社为帮助连队干部战士学习现代军事科学技术知识,以适应国防现代化建设的需要,组织有关单位的专家学者编写《军事科技知识普及丛书》(简称《军事科普丛书》),至1987年止,共出版85种,发行1300多万册。

这套丛书以介绍现代武器装备为主,内容包括军用飞机、舰艇、导弹、卫星、坦克、枪炮、通信设备、电子装备、工程技术等方面的知识。每种图书简要介绍一种武器装备的发明发展过程、构造原理、性能威力及其在战争中的应用以及今后的发展趋势等,内容丰富,联系实际,图文并茂,通俗易懂。

这套丛书陆续出版后,受到部队指战员、民兵、青少年学生的热烈欢迎,被公认为是一套普及现代军事科技知识的经典之作。这套丛书荣获第一届全国优秀科技图书奖,受到总政治部嘉奖,并被中国科协、国家出版局等单位列为全国重点科普读物。

江泽民主席多次强调,要追踪现代科技发展前沿,抓紧学习和掌握新科技知识,“在全军各个部队、

FP20/01

各级机关和广大指战员中，必须迅速掀起并形成
一个广泛、深入、持久地学习现代科技特别是高科技知
识的热潮”。

当前科学技术飞速发展、日新月异，武器装备更
新换代、层出不穷。为了更好地贯彻落实江主席的
指示，为适应形势发展、满足部队指战员的要求，我
社决定将这套丛书修订再版。

修订再版的《军事科技知识丛书》以当今世界科
技发展为依据，先精选 30 种在现代战争中作用较大
的武器装备，在保持原书特色和风格的基础上，增添
该武器装备最新发展的内容，增添该武器装备有关
的高新技术知识容量，特别是增添该武器装备在海
湾战争等现代战争的实际情况，适当增加文学
色彩，使之既有丰富的科技容量，又有可读性，同时
还有强烈的时代感。同时乘此机会，对原作的一些
疏漏和不规范之处作一次全面的校订。

我们相信，修订再版的《军事科技知识丛书》将
以崭新的面貌帮助战友们开阔科技视野，增强科技
意识，对进一步认识和掌握现代军事科技知识起到
启蒙和向导作用。



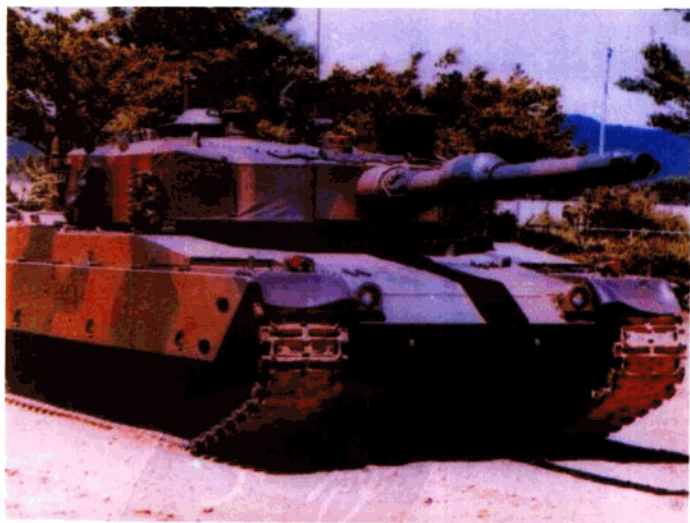
美国 M1A1 主战坦克



英国“挑战者”2主战坦克



德国“豹”II主战坦克



日本 90 式主战坦克



前苏联 T-80 主战坦克



以色列“梅卡瓦”3型坦克



俄罗斯“黑鹰”主战坦克



法国“勒克莱尔”主战坦克

目 录

一、我的诞生	(1)
出生在海军部	(1)
奇怪的名字	(3)
二、在战斗里成长	(5)
初出茅庐,大显神威	(5)
扬长避短,不断发展	(6)
陆上的主战武器	(9)
一代更比一代强	(11)
三、两张自画像	(15)
外貌像	(16)
透视像	(17)
四、周身披挂坚甲	(20)
一硬二韧,能防炮弹	(20)
厚薄不均,形状奇怪	(23)
采用复合装甲与屏蔽装甲	(27)
装甲新“明星”,各自有绝招	(31)
加强密封,作到三防	(37)
大力发展隐身技术	(38)

五、我的火炮有神威	(42)
口径大,身管长,能打多种弹	(43)
瞄得准,瞄得稳,火控系统先进	(45)
方向机,高低机,转动灵活	(53)
六、眼观六路,耳听八方	(55)
灵敏的“耳朵”	(55)
明亮的“眼睛”	(57)
七、能发出强大动力的“心脏”	(64)
性能优异的发动机	(64)
密切配合的各个系统	(67)
适应性强的传动装置	(69)
八、能走善行的“铁脚板”	(72)
奇妙的履带	(73)
富有弹性的悬挂装置	(78)
灵活的转向机构	(81)
九、庞大的家族	(83)
大小不同的三弟兄	(83)
各有高招的众成员	(87)
十、我们家族的顶梁柱	(103)
“沙漠军刀”立头功的 M1A1	(103)
沙漠战场适应性强的“挑战者”	(106)
具备炮射导弹的 T-80	(106)
“超级坦克”勒克莱尔	(111)
十一、我的短处	(114)
十二、继续走向未来	(117)

一、我的诞生

我的名字叫坦克,是一种火力强大、防护装甲坚硬、越野机动性良好的履带式装甲战斗车辆。

我有许多弟兄。我们组成了一个庞大的坦克家族,遍布世界各地。在第一次世界大战中,我首次登上战争舞台,初露锋芒。在第二次世界大战中,我又大显身手,战绩辉煌。尤其是 70 年代以来经过“中东”战争和“海湾”战争的考验,在常规战争条件下,我是一种有效的地面武器,是陆战的主要突击兵器和装甲兵部队的基本装备,因此引起越来越多的国家和人们的关注。为使大家能更好地了解我,熟悉我,运用我,现将我的身世、脾气、构造和特征……向大家作个自我介绍。

出生在海军部

说来奇怪,我这个陆地的主战武器却诞生在海军部。这究竟是怎么回事呢?

那是在第一次世界大战的时候，机枪一类的速射兵器已大量使用，战场上堑壕纵横，碉堡林立，使得阵地防御战术日臻完善，交战双方往往难以突破对方的防线，谁要主动进攻，谁就会遭到惨重的损失，付出很大的代价。面对这种战局，当时各国军事家们都迫切要求制造一种既能进攻、又能防守、还能运动的“矛盾合一”的新式武器，用来突破对方的防御阵地。当时，英国在对德国进攻作战中，人员伤亡较大，吃尽了苦头，所以对研制这种新式武器最为积极。

1915年2月，英国海军大臣最先在海军部秘密设立了一个“创制陆地巡洋舰委员会”。他们当时认为，这种新的陆地武器，也应该像海上巡洋舰那样具有强大的火力、坚固的装甲防护和良好的机动性能。“委员会”的委员们，竟然依照海上巡洋舰的模样，设计出一种新式武器的蓝图。它长30米，宽24米，高达四层楼房，装着三个直径达12米的大轮子，连同携带的武器弹药，预计全重超过1200吨。如此笨重的庞然大物，实在难以建造。后来英国人根据澳大利亚的一种试验模型车，经过重新研究设计，终于在英国海军部里，秘密制造出一种新式武器。我就这样问世了。

奇怪的名字

我刚诞生的时候,样子实在难看,也十分笨拙,远不像现在这样威武雄壮。那时我的身躯像一个斜方型铁盒,长 8.1 米,宽 4.2 米,高 3.2 米,全重 28 吨。铁盒的装甲厚度 5~10 毫米,可以起一般的防护作用。在车体两侧装有两门 57 毫米口径的海军火炮,还有四挺轻机枪,作为进攻的武器。铁盒后方拖着两个导向轮,沿着车体外廓绕着两条金属履带,使我能自由运行。在我身上还装有一台 77 千瓦的汽油发动机。那时我走得慢极了,一般每小时仅 1~3 千米,最快也只有 6 千米。在车体里,乘员竟有八人之多,其中半数是从事驾驶的(图 1)。

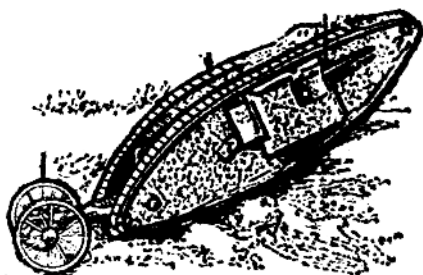


图 1 最古老的坦克

我诞生后，究竟取个什么名字呢？设计师们看见我被油布遮盖着很像大箱子，又为了保密，于是就给我起了一个带有海军味道的名字，叫作“水柜”。“水柜”英语是 tank，汉语读作“坦克”。从此，我就以“坦克”这个奇怪的名字叫开了，扬名于世，直至今天。

二、在战斗里成长

初出茅庐,大显神威

1916年9月15日,我刚诞生不久,英国就想试一下我的本领,秘密地派我上战场。那是一个大雾弥漫的早晨,在法国的索马河畔,我大摇大摆地向德军铁丝网与战壕密布的阵地冲过去,压垮了铁丝网,越过战壕,冲向机枪发射点,大柜子里的枪炮向德军猛烈射击。德国士兵在雾气腾腾之中,突然看见一个钢铁的大柜子,轰隆隆地向前移动。他们把我当成怪物,慌忙集中了大量机枪向大柜子射击,可是子弹都从钢铁装甲板上哗啦啦地滑落下来,吓得德国兵丧魂落魄,四处逃窜。

由于我的出战,英军在很短的时间内占领了纵横5千米的一块阵地,伤亡人数却只是过去伤亡人数的1/20。人们称赞我真是初出茅庐,大显神威。

扬长避短,不断发展

初战获胜,使得我名声大振,其他一些国家对我也开始重视起来,不断进行研制和生产,从此我的家族也就兴旺起来了。在第一次世界大战期间的康布雷战役、亚眠战役、苏瓦杜战役中,我得到英法两国的重用,有时一次战役就出动几百辆。我们家族的成员各自奋战于战场上,出色完成了任务(图2)。

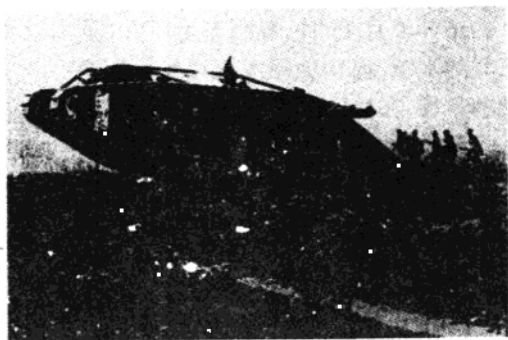


图2 早期的坦克

可是早期的我也难免有缺陷和不足之处。那时,我的主要使命只是为了协助步兵突破对方铁丝网和堑壕,摧毁机枪掩体和发射点,消灭敌步兵,不是为了对付装甲目标,所以我的火力并不强,只有机