

深层军事图文

Panzer

TANK

坦克 陆军的脊梁

徐志伟 / 著



海潮出版社

坦克

陆军的脊梁

徐志伟 / 著

海潮出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

坦克: 陆军的脊梁/徐志伟编著. —北京: 海潮出版社, 2001

(深层军事图文丛书)

ISBN 7 - 80151 - 441 - 6

I . 坦 ... II . 徐 ... III . 坦克 - 普及读物

IV . TJ811 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 15423 号

坦 克——陆军的脊梁

徐志伟 / 著

☆

海潮出版社出版发行 电话: (010)66969738

(北京西三环中路 19 号 邮政编码: 100841)

北京大学印刷厂印刷

开本: 889 × 1194 毫米 1/32 7 印张

2001 年 4 月第 1 版 2001 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 7 - 80151 - 441 - 6 / E · 63

定价: 24.00 元

坦克

陆军的脊梁

徐志伟 / 著

海潮出版社

TAN

CONTENTS 目录

■ 坦克与战争

- 7 / 坦克——矛与盾的完美结合
- 13 / 坦克的战斗价值
- 19 / 坦克——堑壕战的产物
- 25 / 坦克称雄战场的时代
- 31 / 原子战争魔影下的坦克
- 37 / 横跨半个世纪的主战坦克时代
- 49 / 两大家族：M系列 VS T系列
- 55 / 我们还需要水陆坦克吗？
- 63 / 步兵战车：坦克的“亲密战友”
- 71 / 轮式坦克——耀眼新星
- 77 / 甲 - 弹争斗的辩证法
- 85 / 坦克和反坦克导弹的生死战
- 91 / 武装直升机：坦克的终结者？
- 99 / 防坦克地雷和扫雷
- 104 / 坦克：不可战胜还是不堪一击？
- 111 / 坦克改装之路

■ 主战坦克风采

- 121 / “豹”2——德国战车的骄傲
- 129 / 东西合璧的日本90式主战坦克

135 / M1 坦克扬威海湾

145 / 一脉相承的 T-80U 坦克

149 / T-90 坦克是新的主战坦克吗?

155 / 美俄坦克谁为雄?

161 / “挑战者” 几经挑战

169 / 后起之秀——“勒克莱尔” 坦克

177 / “梅卡瓦” ——血泊中走出的英雄

185 / K1 主战坦克——韩国的“钢铁太极虎”

189 / 捷克 T-72CZ 坦克启示录

195 / 独出心裁的 S 坦克

201 / 亚平宁半岛的“公羊”

205 / “阿琼” ——南亚次大陆的“猛虎”

■ 坦克的未来

211 / 主战坦克的路有多长?

TAN

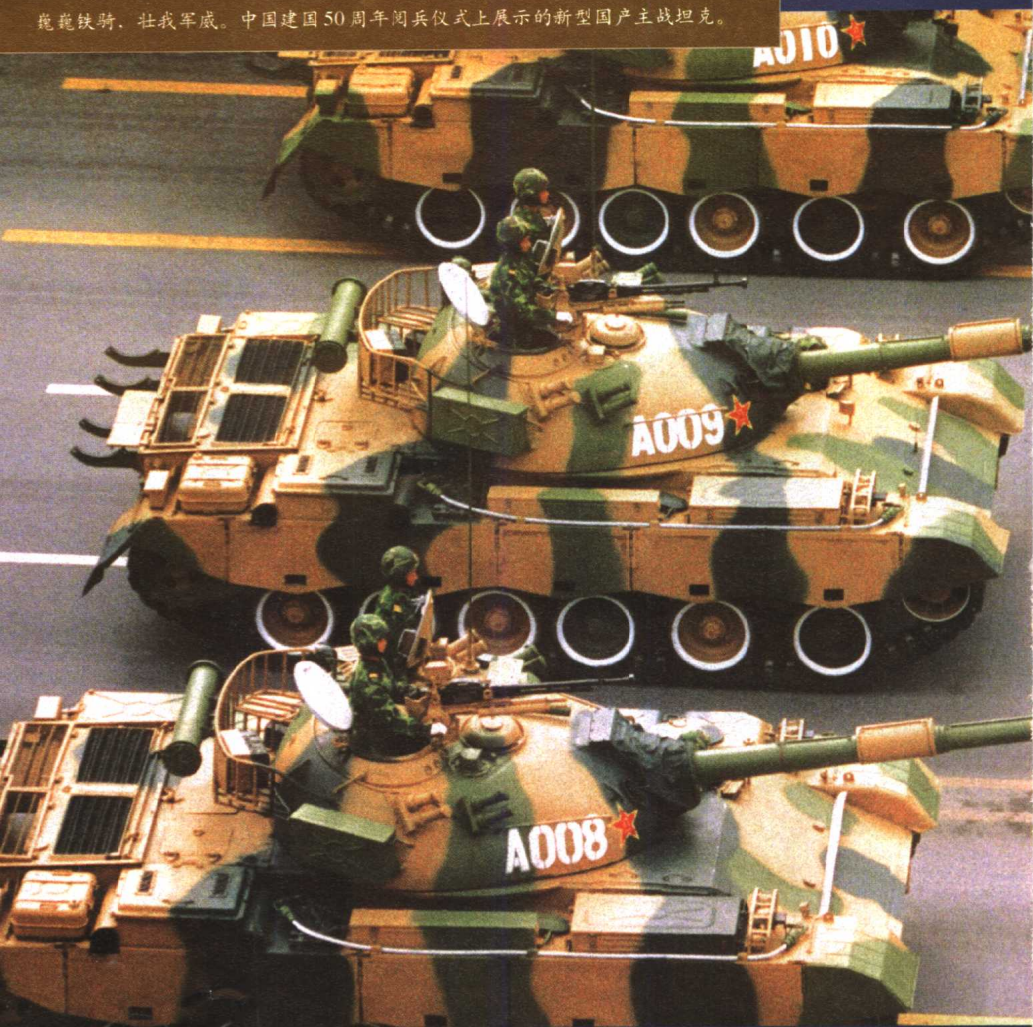
坦克与战争



K Panzer



巍巍铁骑，壮我军威。中国建国50周年阅兵仪式上展示的新型国产主战坦克。



“坦克，是矛盾二者结合为一体的新型武器。”

——毛泽东

坦克——矛与盾的完美结合

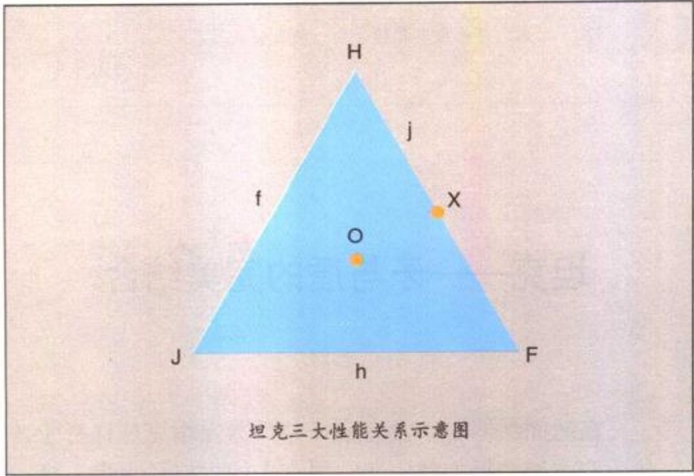
在地面兵器中，没有哪一种兵器像坦克那样将矛与盾双方结合得如此完美。坦克上的大口径火炮、机关枪，是矛的延伸；而坦克装甲，则是盾的发展。

坦克是什么？

这似乎是个不成问题的问题。在任何一本百科全书上，都能查到坦克的定义。但是，正像“盲人摸象”的故事一样，从不同的角度看问题，对坦克可以有不同的理解。在军事家眼里，坦克是战争的工具；在坦克兵眼里，坦克是手中的武器；在军火商眼里，坦克是一种“用来打仗的商品”；在工程师眼里，坦克是一种机器。在坦克行家眼里，坦克是由“火力、机动、防护”这三根支柱支撑起来的“矛和盾的统一体”。

让我们用一个等边三角形来分析一下三大性能之间的关系。

假设等边三角形的三个顶点各代表一项性能：H表示火力，J表示机动性，F表示防护力。各顶点的对边分别以小写字母h、j、f来表示。等边三角形内的任何一点都代表一种坦克的设计；而三个边上的任何一点，由于失去了一种性能，就不是坦克了。点X位于j线的中点，它表示火力和防护性各为50%，而机动性为0，显然，它代表一种架有武器的碉堡。F点



代表一个“纯”碉堡。f 线所表示的是没有装甲防护的自行火炮。而 h 线则为未装武器的装甲车，大概装甲救护车算是最典型的代表了。你也许会注意到，装甲救护车上画了一个十分醒目的大红十字，出于人道主义的考虑，对方不应该向它发起攻击，因而装甲救护车上是不装武器的。质心 O 与各边等距，它代表三大性能均衡发展的坦克设计。

长期以来，各国的军事家和坦克设计师们对坦克三大性能的优先顺序争论不休。80 年代以来，各国的坦克设计师们都力求使坦克的三大性能均衡发展，如 M1A2、“豹”2A5、90 式、“勒克莱尔”主战坦克等，表现出强烈的“殊途同归”的发展趋势。

坦克的组成

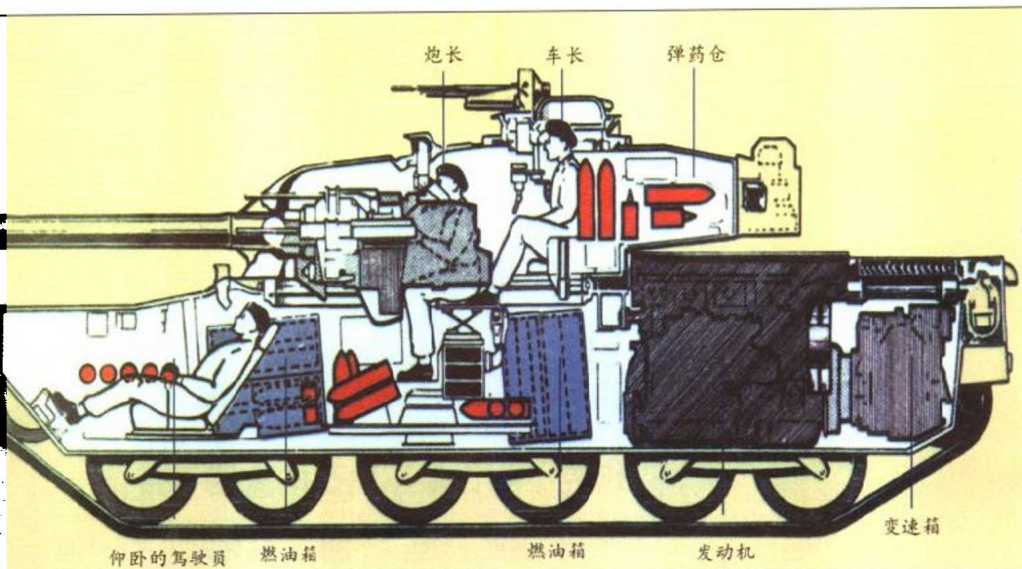
坦克，集光、机、电技术的大成，是现代大工业的产物。任何一个先进的国家，都是由几十个专业工厂协作来生产坦克的。出于价格和供求关系上的考虑，有的还要采购外国的部件。通常所说的坦克厂，即使是有上万人的大工厂，也不过是个坦克总装厂和底盘部分生产厂而已。

坦克，别看它“其貌不扬”，却是由几万个零件组成的极其复杂的机器。这几万个零件组成了坦克的“三大系统、三大设备”。三大系统是坦克武器系统、坦克推进系统和坦克防护系统；三大设备是坦克电气设备、坦克通信设备、坦克特种设备及装置。三大系统，是坦克“硬件”的基础，每一个系统又可分为若干个分系统，它们各司其责，共同完成坦克应负担的极其复杂的战斗任务。

坦克——你最不熟悉的武器平台

当今，“武器平台”是一个很时髦的名词。“平台”是“武器”的载体，赋予武器以机动能力，并提供必要的保护措施。飞机、军舰是武器平台，坦克、装甲车也是一种武器平台。在陆海空三军的现代“十八般兵器”中，你最不熟悉的武器平台，恐怕就是坦克了。这一点，大概只有海军的潜艇能跟它相比。原子弹、氢弹、战略导弹，一般人不熟悉它们，但这些战略武器算不上是武器平台。如果你是一个兵器迷，你可能会不同意我的观点，你甚至会反问道：“什么？我不懂坦克？告诉你吧！甭管是哪种坦克，咱门儿清！”不过，且慢！我倒要问问你：“你开过坦克吗？你坐过坦克吗？坦克乘员的‘吃喝拉撒睡’如何解决？坦克在水底下潜渡要解决哪些问题？坦克中弹后，为什么有时候能把炮塔掀翻？坦克在夜间战斗时，不开大灯，为什么能看清1000米开外的敌方坦克？用炸药块来当装甲（反应式装甲），为什么能起作用？……”像这些问题，你未必能全答得上来。

小时候，小朋友们舞枪弄棒，对轻武器并不陌生。后来，你可能坐过飞机（当然不是战斗机），也可能坐过轮船（当然不是军舰），但是，你大概没坐过坦克。坦克和汽车的区别，比起民航飞机和战斗机、客轮和军舰的区



英国“酋长”主战坦克的内部布置简图

别要大得多。在这里，我还要列举一个小故事。前年，有一为“老记”去驾驶场采访坦克驾驶员。这位老记兴致来了想“坐坐坦克”。乘员们问他“你吃得消吗？”“没问题！咱身体倍儿棒！吃嘛嘛香！你们该怎么开就怎么开！”坦克驾驶员带上这位老记在驾驶场转了一圈，剧烈的颠簸，弄得这位老记前仰后合、腰酸背痛，脸上也成了“泥猴”……下车后，这位老记感慨地说：“看来这坦克灶真不是白吃的！”

我还要引证美国著名军事专家詹姆斯·邓尼根对坦克的一些评价。他在1982年所著的《现代战争指南》一书中写道：“坦克兵在很大程度上是坦克的服务员。对这些爱闹毛病的机械怪物，每天至少要用8个人时进行保养（即4名乘员要干两个小时）。如果气象和地理条件不利，坦克的状况就会更加糟糕。”他还说：“由于炮塔的旋转，火炮巨大的后坐力，粗心大意、疲惫不堪和训练较差的乘员常常受伤。”“在炎热的气候条件下，经过不到一小时的战斗，乘员便不能正常地执行战斗任务了。”如今，近20年过去了，坦克内部的乘

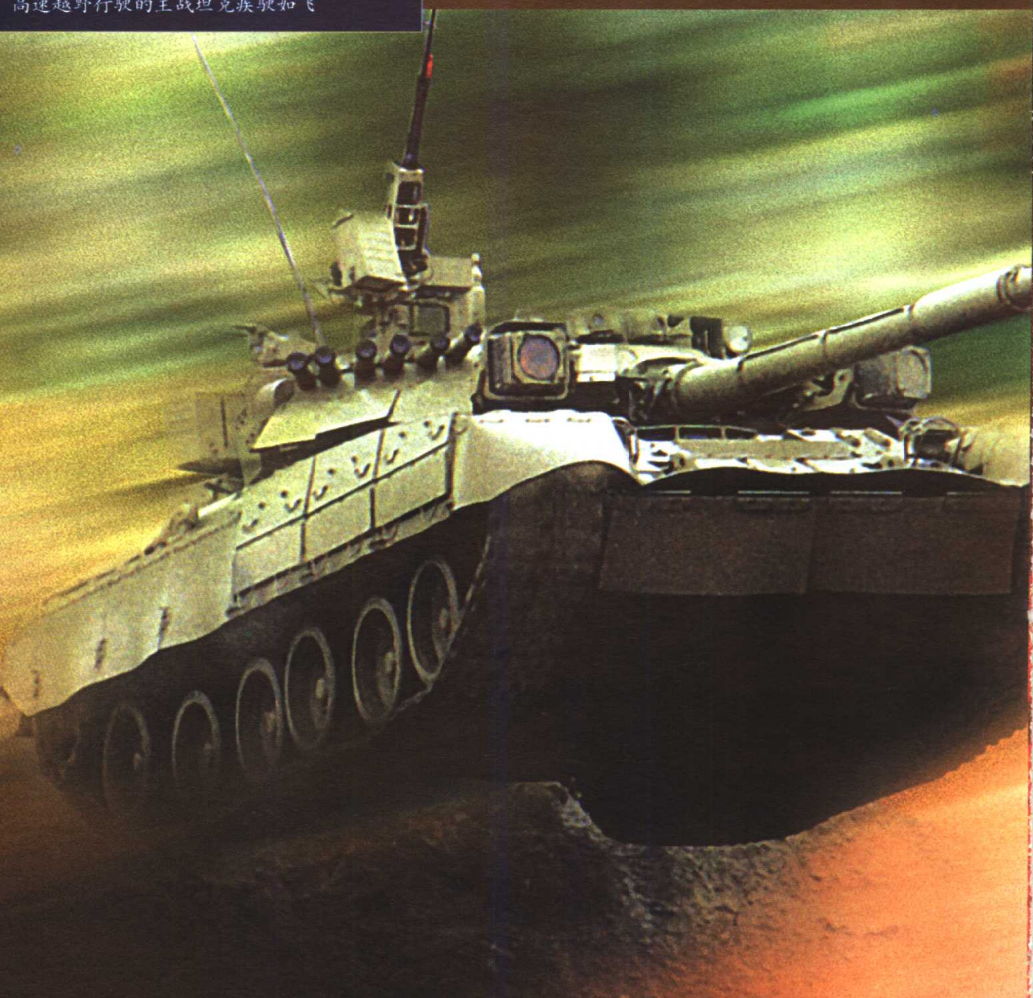
坐舒适性和可操作性等已经有了很大程度的改善。然而，坦克毕竟是坦克，开坦克总不能像开小轿车那样惬意，因而坦克乘员须有很好的体能。

这本书不同于一般的兵器科普读物，它不仅介绍各国最先进的主战坦克的战术技术性能，而且站在更高的角度剖析了坦克这种兵器的方方面面，使广大兵器爱好者和关心国防事业的人能从中受到启迪，增强国防意识，从而营造一个人人关心国防建设的良好氛围。图文并茂、全文彩色精印的形式，短小精悍的语言和轻松的文笔，将会使它成为兵器读物中的精品。

本书分两大板块。第一部分是“坦克与战争”，说的是坦克在战争中的作用以及坦克与战争有关的方方面面。第二部分是“主战坦克风采”，介绍当代各国最新式主战坦克，着重分析为什么要研制这种坦克，这种坦克有什么技术特点，使广大读者对坦克这种兵器有一个全面而较深刻的了解。

本书在成书的过程中，得到徐培忠高级工程师的鼎力相助，谨致谢忱！由于成书仓促，不当之处在所难免，敬祈指正！

高速越野行驶的主战坦克疾驶如飞



强悍铁骑驰骋千里，堂堂火炮威震四方，“陆上战舰”钢铁堡垒，矛盾结合战场称雄。这就是“陆战之王”——坦克！

坦克的战斗力价值

在炮火连天的战场上，哪种武器最厉害？还是让我们先看一看美国著名的军事专家詹姆斯·邓尼根于1982年列出的各种武器的战斗力价值表吧！

邓尼根认为，一种武器的威力，不单单是指它的火力，而是要全面考虑这种武器的火力、机动性、防护力、使用方便性和可靠性来综合打分，分值的大小就是这种武器的战斗力价值。

邓尼根列出的各种武器战斗力价值表

兵器种类	前西德	美国	前苏联
单兵武器	1	1	1
坦 克	1200	1100	1000
装甲输送车	320	120	200
自行榴弹炮	900	900	500
反坦克导弹	300	300	200
机 枪	3	3	2
自行高炮	500	200	400
防空导弹发射车	400	400	300
反坦克火箭筒	80	30	80

邓尼根又说：“在各种条件均相同的情况下，进攻一方至少应拥有3比1的战斗力优势，才能取得战斗的胜利。若能有6比1或更大的优势则更好。”看来，熟悉各种武器的战斗力价值，是一个合格指挥员必不可少的一



步坦协同，杀声震天

种知识。当然，邓尼根的“战斗力价值表”，仅仅是“一家之言”，而且打仗也不是仅仅算一算战斗力价值就能打胜仗那么简单。但是，他的“战斗力价值表”，在各国军界还是有一定影响的。

近20年过去了，国际形势发生了深刻而巨大的变化。各种新式武器装备部队，尤其是精确制导武器的广泛应用，已经使战争样式发生了深刻的变化。但是，战争的基本规律并没有改变，尤其是地面战斗更是如此。近20年来，坦克及各种地面武器的威力大幅度提高，但是，它们之间战斗力价值比较的相对关系并没有大的变化。坦克的威力仍然雄居地面武器之首。有人说坦克是“陆战之王”、“陆地雄狮”，看来是名不虚传。一枚反坦克导弹可能击毁一辆坦克，但它的综合战斗力价值远不如坦克。一门自行榴弹炮的炮火威力可能比坦克大得多，但它的