

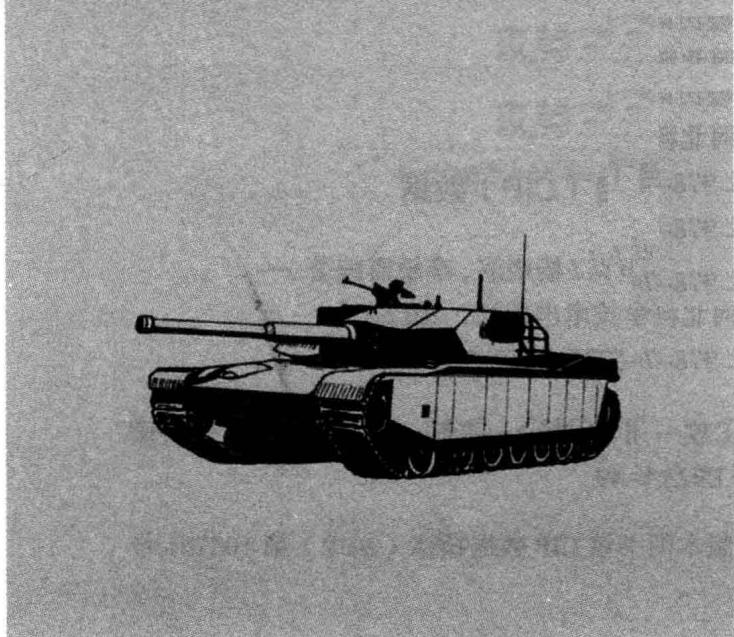
攻势凌厉的

坦克

★以素质教育为目标，打造科学普及教育权威读本★
★中国科普教育学会大力推荐★

杨晓滨
李敏霞
编著

河北出版传媒集团
河北科学技术出版社



攻势凌厉的坦克

杨晓滨 李敏霞 编著

河北出版传媒集团
河北科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

攻势凌厉的坦克 / 杨晓滨 , 李敏霞编著 .—

石家庄：河北科学技术出版社，2012.5

ISBN 978-7-5375-5254-7

I . ①攻… II . ①杨… ②李… III . ①坦克—普及读物 IV . ① E923.1-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 105751 号

攻势凌厉的坦克

杨晓滨 李敏霞 编著

出版发行：河北出版传媒集团 河北科学技术出版社

地 址：石家庄市友谊北大街 330 号（邮编：050061）

印 刷：三河市航远印刷有限公司

开 本：700mm × 1000mm 1/16

印 张：11

字 数：86 千字

版 次：2012 年 7 月第 1 版

印 次：2012 年 7 月第 1 次

定 价：21.80 元

如发现印、装质量问题，影响阅读，请与印刷厂联系调换。

厂址：三河市城内北外环西路 电话：(0316) 3136836 邮编：065201



目 录

坦克的问世	1
古代战车	4
奇异的设想	9
轮式装甲车	13
坦克的诞生	19
坦克的身体	23
威力无比的“头”	24
能走善行的“铁脚板”	33
能观六路的“眼睛”	40



能听八方的“耳朵”	45
强壮有力的“心脏”	48
披挂钢甲的“外表”	54
坦克的家族	62
级别不同的三兄弟	65
本领各异的众成员	86
血脉相连的近亲族	103
坦克的战史	113
第一次世界大战中初露锋芒	115
“二战”中陆上称王	122
局部战争中不断发展	137
高技术战争中威力犹存	146
坦克的未来	151
不断提高火力性能	152
机动性能进一步提高	157

攻势凌厉的坦克

GongShiLingLiDeTanKe



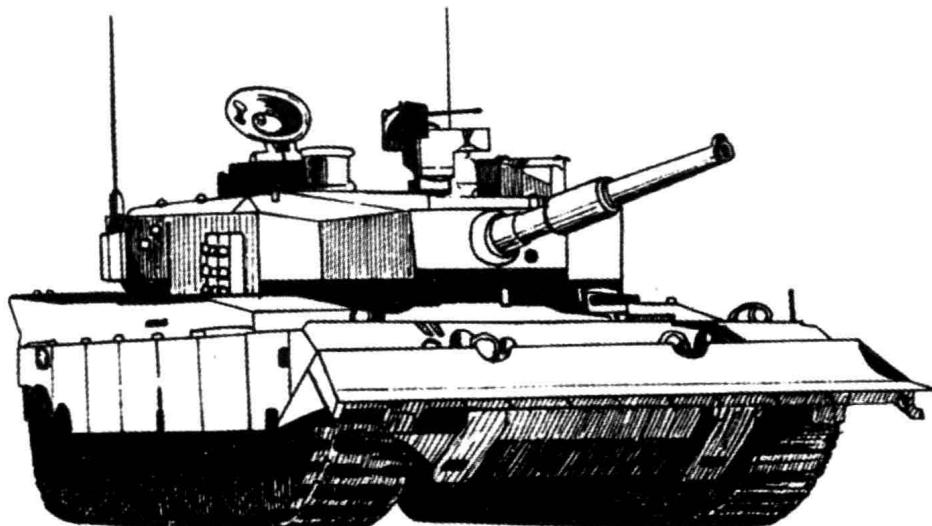
防护性能不断增强	158
改变坦克的形状	161
坦克新的近亲族员	166



坦克的问世

说起坦克，大家就特别感兴趣。那长长的炮管、能旋转的炮塔，还有宽大的履带和披挂着厚厚钢甲的外表十分引人注目。

在形形色色的坦克中，有重型坦克、中型坦克、轻型坦克；



侦察坦克、喷火坦克、架桥坦克、扫雷坦克、水陆坦克、指挥坦克等，这些坦克有的高、有的矮；有的宽、有的窄；有的轻、有的重。它们形状各异，履行着不同的职责。



势凌厉的坦克

GongShiLingLiDeTanKe

小 知

识 什么是坦克：坦克是具有强大直射火力、高度越野机动性和坚固防护力的履带式装甲战斗车辆。



“矛”、“盾”一体 陆战之王

坦克登上战争这个大舞台已有 80 多年，可在兵器王国中却只能算是个小字辈。它一问世，就显示出强大的生命力，它把“矛”和“盾”结合为一体，以它攻势凌厉的特点赢得了“陆战之王”的美称。因此，坦克引起越来越多的国家和人们的重视，它的多少、好坏也被视为衡量一个国家陆军发展水平的重要标志。



势凌厉的坦克

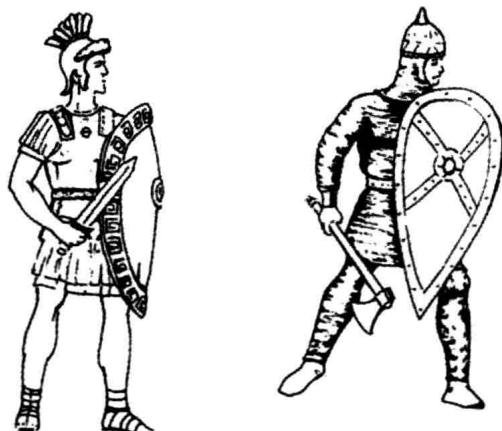
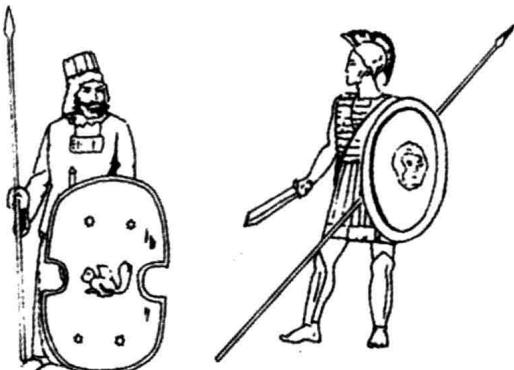
Gong Shi Ling Li De Tan Ke

古代战车

在我们生活的地球上，自从战争这个怪物一出世，就有进攻性武器了：刀、枪、剑、戟（音 ji）等，“矛”则是这些武器总的代称。

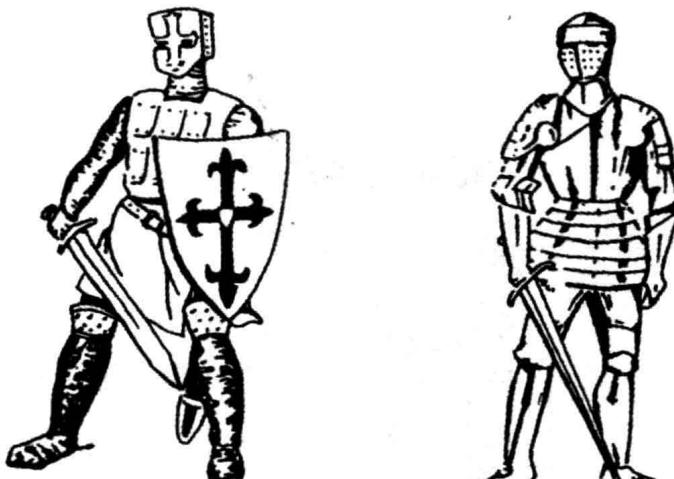
“矛”和“盾”

怎样抵御“矛”呢？人们就想出拿一块板状的东西去挡。这样，防御性武器



“盾”就随即产生了。

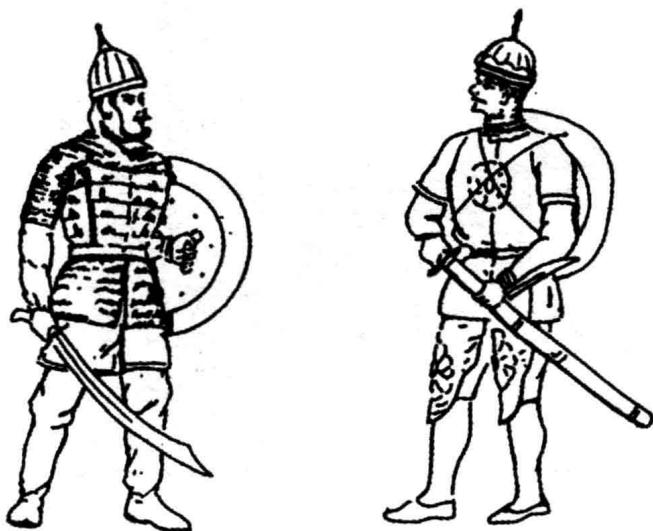
“矛”和“盾”的最初结合方式就是士兵一手拿“矛”用于进攻，另一手拿“盾”用于防敌人的刺杀。可是，



士兵一手拿盾牌，一手拿刀、枪、剑、戟，行动起来很不方便，战斗时间稍长些，应用起来就不那么自如了。

小知识

武器的起源：战斗武器起源于原始社会的打猎和捕鱼工具，后来逐渐分化出来形成了专门的作战武器。

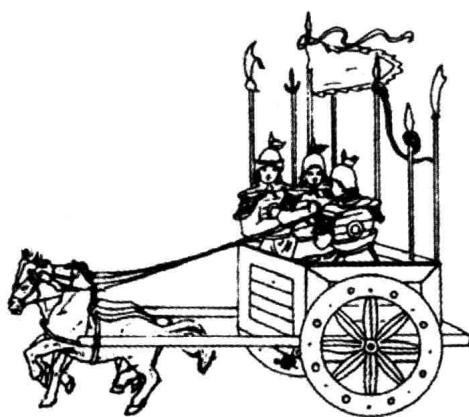




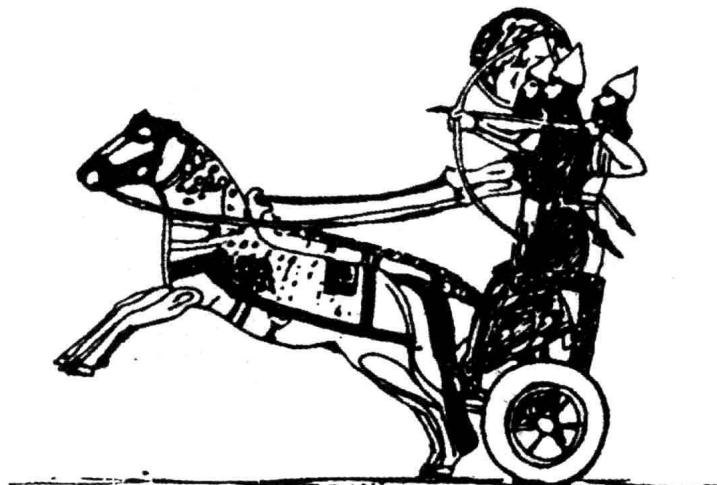
势凌厉的坦克

Gong Shi Ling Li De Tan Ke

最早的战车



后来呢？逐渐出现了畜力战车，用矛和弓箭等做武器，用木、铁和皮革做护身，用马、牛、大象等作为动力。畜力战车的出现，提高了作战的机动能力，在广阔的战场上威

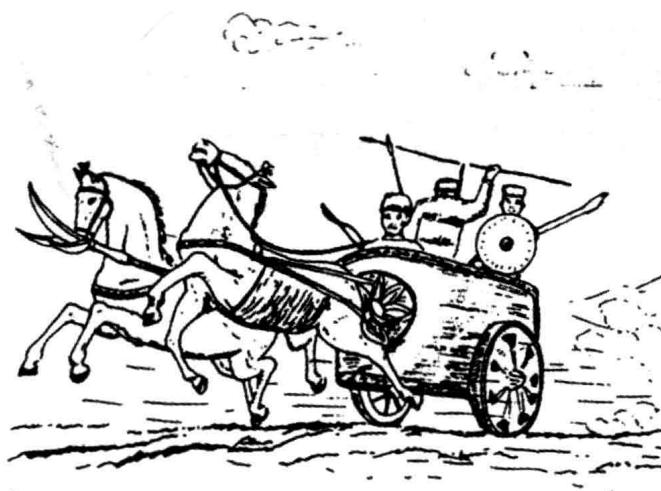




风八面，渐渐地
占了上风。

这种集打、
走、防于一体的
兵器，在没有枪
和大炮的时代，
纵横驰骋，发挥
了巨大的威力。

这样，古代战车
就应运而生，并在战场上称雄数百年。





势凌厉的坦克

GongShiLingLiDeTanKe

知小

识 古代战车：冷兵器时代的战车。指以人力、畜力推拉，直接用于作战的各种车辆。



奇异的设想

从公元5世纪到19世纪初，也就是我们中国南北朝到清代中叶。在漫长岁月里，由于古代战车受地形、气候等自然环境的限制，渐渐地被机动灵活的骑兵代替而退出了战争舞台。战车和车战，处于一个“休眠期”。这时虽有一些天才的发明家设想了许多战车方案，但却由于技术原因大多未能实现。



达·芬奇的设想

达·芬奇是意大利文艺复兴时期著名的科学家、发明家和艺术大师。大家可能听说过他画蛋的故事吧，可这里我们讲的是他设计的一种战车。

1484年，达·芬奇在给友人的信中写道：“我正在构思一种被覆坚固铠的战车。它可以一边开枪打炮，一边向前进。可以说，无论多么优势的敌人都必定败北。”

他设想的战车是以人力为动力的，士兵摇动曲柄，推动车前进，车的外面被覆铠甲，还有简单的防护。



达·芬奇设想的战车



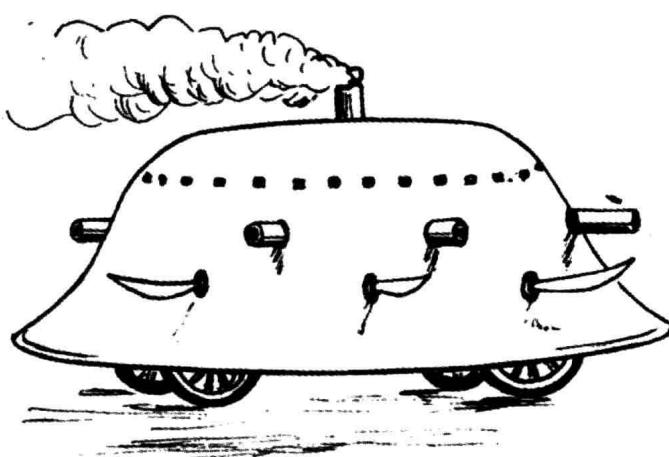
风力车的出现

意大利人达·维杰瓦诺提出了风力车的方案。这种风力车为船形，有四个车轮和风帆，两侧装有火炮，这种设想很有意思，也很巧妙，但是如果风便不能前进，这是它的致命弱点。

“大头盔”

1855年，科恩设计的一种战车更有趣，它像个“大头盔”，露出的部分全是铁甲，它的周围伸出炮管，并装了许多大镰刀，可以“像割草一样”横扫步兵，它的设计是以蒸汽机为动力，这是一个质的飞跃。

车辆从人力、畜力驱动到以机器为动力，标志着战车向自动化迈出了坚实的一步。尽管有



科恩设计的战车