

北京市绿色印刷工程——优秀青少年读物绿色印刷示范项目



360 度 兵 器 大 探 索



铁甲先锋

装甲车

TIEJIA XIANFENG ZHUANGJIACHE

瑾蔚 编绘



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

360度兵器大探索

铁甲先锋——装甲车

瑾蔚 编绘



中国铁道出版社

CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

铁甲先锋——装甲车 / 瑾蔚编绘. —北京: 中国铁道出版社, 2017.5
(360 度兵器大探索)
ISBN 978-7-113-23046-3

I. ①铁… II. ①瑾… III. ①装甲车—世界—青少年读物
IV. ①E923.1-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 076792 号

书 名: 铁甲先锋——装甲车
作 者: 瑾 蔚 编绘

策 划: 孟 萧
责任编辑: 韩丽芳
编辑助理: 王 鑫
责任印制: 赵星辰

编辑部电话: 010-51873697

出版发行: 中国铁道出版社 (100054, 北京市西城区右安门西街 8 号)
网 址: <http://www.tdpress.com>
印 刷: 北京盛通印刷股份有限公司
版 次: 2017 年 5 月第 1 版 2017 年 5 月第 1 次印刷
开 本: 710 mm×1000mm 印张: 10 字数: 176 千
书 号: ISBN 978-7-113-23046-3
定 价: 35.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书, 如有印制质量问题, 请与本社读者服务部联系调换。电话: (010) 51873170(发行部)
打击盗版举报电话: 市电 (010) 63549504, 路电 (021) 73187



前言

它们被称为战场上的钢铁爬虫，在炮火的洗礼中淬炼了一身铮铮铁骨；它们在陆上战场冲锋陷阵，一马当先，并以横扫千军、摧枯拉朽之势撕开敌方的防线，为己方的战事推进扫清道路。无论是在白雪皑皑的北欧平原，还是在撒哈拉茫茫的戈壁沙漠；无论是在大西洋边缘的诺曼底海岸，还是在形势复杂的中东战场，总能见到它们英武刚硬的身影。它们正是有着“陆战之王”称号的坦克装甲车。

装甲车是具有装甲防护的各种履带或轮式军用车辆，是装有防弹钢板和武器的军用或警用车辆的统称。坦克是装甲车里的一大家族，属于履带式装甲车辆的一种。除了坦克，装甲车辆还包括了各种特种车辆，如装甲侦察车、装甲通信车、装甲运兵车、装甲架桥车、装甲救护车等。装甲车通常都具有高度的越野机动性能，有一定的防护和火力，分为履带式和轮式两种，一般装备一至两门中小口径火炮和数挺机枪，一些还装有反坦克导弹，结构以装甲车体、武器系统、动力装置等组成。

提到装甲车，人们首先会想到坦克。坦克是装甲车族里的佼佼者，是一种集火力、防护和机动力为一身的装甲战斗车辆。自从1916年问世之初到现在，坦克凭借一身钢铁盔甲、强大的火力和优越的机动性能在陆上战场大显身手，获得了无数美誉。时至今日，坦克装甲车已经成为陆上战场的中坚突击力量，是陆军机械化和装甲化程度的标志。随着科技进步，坦克装甲车辆经历了几代发展，在技术上取得了前所未有的进步。在未来战争中，它们仍将担负着消灭敌人和占领土地的攻坚重任。

本书汇集了世界各国曾经或现役中的典型坦克装甲车辆，以翔实准确的资料数据和精美的图片，为您展现一幅坦克发展史上的壮观图景。让我们一起走进坦克装甲车的世界，去了解它们背后的故事吧！

目录



坦克的发展史

坦克问世	2
A7V 坦克	4
蓬勃发展	6
《坦克战》	8
坦克与闪电战	10
库尔斯克会战	12
诺曼底坦克战	16
“豹”式坦克	20
T-28 超重型坦克	22
“夏尔” B1 坦克	24
“丘吉尔”坦克	26
T-34 坦克	28
“谢尔曼”坦克	32
坦克的性能	34
坦克的作用	36
坦克的防护体系	38
坦克的机动性	42

坦克的操纵装置	46
坦克的火控系统	50
坦克的火力	54

灵活的轻型坦克

轻型坦克概况	60
“马克” I 型坦克	62
FT17 轻型坦克	64
“斯图亚特”坦克	66
M551 轻型坦克	68

威力巨大的主战坦克

主战坦克概况	74
“虎” 1 坦克	76
M26 “潘兴”坦克	80
M60 主战坦克	82
M1 主战坦克	84
T-72 主战坦克	88
T-80 主战坦克	90

T-90 坦克	92
“豹” 2 坦克	96
90 式坦克	100
“梅卡瓦” 主战坦克	104
“挑战者” 2 主战坦克	106
“阿琼” 主战坦克	110



功能多样的特种坦克

空降坦克	114
两栖装甲车	116
喷火坦克	118
装甲架桥车	120
战斗工程车	122

坚固的装甲车辆

装甲运兵车	126
-------	-----

“史崔克” 装甲车	128
M113 装甲运兵车	130
步兵战车	134
M2 “布雷德利” 步兵战车	136
装甲抢修车	140
装甲通信车	142
装甲侦察车	144
著名侦察车	146
装甲指挥车	148
装甲扫雷车	150
警用装甲车	152





坦克的发展史

从世界第一辆坦克诞生至今,已经有了将近一个世纪的时间。被誉为陆战之王的坦克,有着钢铁铸成的坚硬外壳,有着威力巨大的火力武器和快速灵活的机动性,凭着这些优势,庞大的铁甲爬虫——坦克,在战场上以势不可挡、摧枯拉朽之势横扫千军,令人胆战心惊。伴随着坦克的出现,人类战争史上一些著名的坦克战役随之而生,通过这些战役,坦克将自己的威名留在了战争史上。

坦克问世



“陆战之王”坦克又称为战车，是现代陆上作战的主要武器。1915年，“一战”期间，英国首次将坦克用于陆地作战。坦克是英文“Tank”的音译，而这个单词的原意则为“贮水槽”。据说这是“一战”期间，英军为了对外保密，掩人耳目而特意给这种新式武器取的名字。那么，“陆战之王”坦克是怎样诞生的，又有哪些优势呢？

⑥达·芬奇的构想

坦克车的最早概念可能要起源于文艺复兴时期，那位前无古人、后无来者的旷世奇才列奥纳多·达·芬奇的奇思妙想了。除了绘画，达·芬奇还具有有一些超越当时生产水平的构思，有过许多著名的概念性发明。达·芬奇担任过军事工程师，并且一度对军事武器的研制产生浓厚兴趣。据说，他曾在自己的手稿中绘



依照达芬奇手稿制造出的坦克

制出了一台圆锥形的武装装甲车。这是一辆在古罗马的一种塔式战车基础上改良出的乌龟形“坦克”，并装配有大炮。除坦克之外，达·芬奇还设计出了数种军事机械，其中包括机关枪、子母弹、军用降落伞，以及用猪皮制成的呼吸软管（潜水装备）等。

⑥“小威利”

虽然达·芬奇的坦克很可能是现代坦克的雏形，但是世界上第一辆真正意义上的坦克出现则要推迟到20世纪初。1903年，有人发明出第一辆履带车辆，当时它主要用作农业用牵引机。后来，一位曾经担任英军上校，名叫斯文顿的战地记者受此启发，设计出了世界上第一辆坦克模型。但是斯文顿的设计方案遭到了当局的冷遇，时任英国海军大臣的丘吉尔得知后，给予了斯文顿极大关注。在丘吉尔的指示下，英国军方于1915年专门成立了“陆地战舰委员会”负责此事，还购买了两台牵引机做研究。根据斯文顿的坦克模型，该机构研制出了英国第一辆坦克，他们给这辆其貌不扬的钢甲履带车取名叫“小威利”（又称“小

游民”)。“一战”期间,由于西线战场僵持不下的壕沟战严重阻滞了战争进程,为了打破这种局面,改进后生产的“大威利”(又称“大游民”),即兵器史上的MK-I型坦克,被英军作为新式武器开上了战场。



Mark-I坦克由英国研制并在“一战”于英国军队服役,是世界上第一种正式参与战争的坦克。

⊛战场受挫

尽管人们对其充满期待,而英军的坦克装甲车刚刚出现在战场上时,也的确是威风凛凛,令德军阵地一片混乱。然而,在随后的战场上,它们就暴露出了自己的弱点,其表现可谓是差强人意。英式坦克不仅可靠性差,而且因为底盘缺少独立悬吊系统,造成屈身于坦克内部的官兵身体不适,时常眩晕呕吐,这种非人性化的操控环境招致官兵们的连连抱怨。可能也正是因为这些原因,直到“一战”结束前,坦克都没能成为战场上武器装备中的真正一员。不过,到“一战”结束前,德国也开发出了他们自己的坦克。

⊛坦克的要素

坦克的设计通常需要考虑以下几个方面的因素:火力、防护力以及机动力,此外还包括战场上对敌军士兵的心理压力。以上几方面也常常会相互影响,甚至产生一些不可避免的负面作用。例如加强装甲提高防护力后,会因为重量增加而降低坦克自身的机动力;而改用大型火炮之后,会因为炮塔前方装甲较弱影响车体平衡性能,甚至影响防护力及机动力。坦克在经历了数十年的发展之后,到“二战”爆发之际,它的威力在德

军手中终于发挥出来。这也让盟军各国见识到了坦克的巨大军事潜力,并为坦克研制投入了更多人力、财力和物力。

⊛现代坦克

“二战”初期,坚持坦克要集中起来使用的德国,很快利用坦克在陆地战场先发制人。自身强大的直射火力、高度的越野机动性,以及强大的装甲防护力,三位一体将坦克打造成为陆地战场进行突破与攻坚之战的主力角色。在现代战争中,坦克还担负着执行与敌方坦克或其他装甲车辆作战,或进行压制、消灭反坦克武器、摧毁工事、歼灭敌方有生力量的重任。

兵器简史

在“一战”、“二战”期间,关于坦克的运用及编组方式有着两个不同的研究方向和学派。其中一派认为坦克应附属于步兵系统,需搭配步兵部队的编制与作战形态,均分给步兵单位指挥调度。这一思想在当时占据了主流,但事实证明,德国的集中使用坦克似乎更有效。

A7V 坦克



尽管英国的坦克性能令人失望，但是在“一战”索姆河战役中，英国的“大游民”们仍然给了德军重重一击。深受打击的德军不甘示弱，在随后的战争中俘虏了一台英国坦克带回去研究，终于也研发出了自己的坦克A7V。

到了“二战”期间，德国人的坦克车成为了战场上横扫千军、无可抵挡的装甲铁骑。

④ 研制背景

1916年6月下旬，在法国北部展开的索姆河战役中，英军原本准备将在“小威利”基础上改进的50辆MK-I坦克，投入到战场。结果其中32辆战车刚到前线就出现了故障，实际参加战斗的仅有18辆，但就是这18辆坦克让德军在索姆河一役中栽了跟头。吃了大亏的德国在对俘虏的英军坦克进行研究后，很快如法炮制，也准备研制生产自己的坦克对抗协约国。但是，研制坦克对于当时的德军来说，实在不是

一件容易的事。首先，德军一直以来固守步兵和骑兵传统，要官兵们接受一些新的技术装备困难重重；第二，当时的德军统帅对坦克的认识缺乏足够的重视；第三，德国奇缺制造坦克的原材料。这些主客观原因，很大程度上阻碍了A7V的问世。

④ 坦克大战

随着索姆河战役英军坦克威力初显，法国、美国等国家也看到了坦克带来的巨大震慑力，随即相继开始各自的坦克研发。1917年11月下旬到12月初，在法国北部康布雷地区的战斗中，大规模使用坦克第一次取得了引人注目的战果。但在随后的一些战斗中，自身尚不完善的坦克仍旧被步兵来使用，在战场上并未发挥出应有的作用。1918年4月下旬，协约国在法国北部亚眠地区，发动了突破德军防线的总攻。此次战斗中，德军与协约国军队展开了世界上首次大规模坦克装甲车之间的对决，这被认为是“一战”期间最大规模的坦克战。比起索姆河战役和康布雷会战中的坦克数量，这一次，协约国更是调集了近600辆坦克

兵器简史

A7V的主炮并非德国制品，而是从俄罗斯捕获的比利时制马克沁式单装诺登福特57毫米海军用炮。采用这种火炮的主要原因，据说是因为这门炮的后座行程相对较短(150毫米)，并且能够在近2000米外击毁各种英军战车。

和装甲车辆。短短几年间，坦克被用于实际作战数量的直线上升，证明了它在现代战争中的实力。德国军方高层由此看到坦克的巨大价值，这才确定将发展坦克作为首要任务。

⊙A7V 诞生

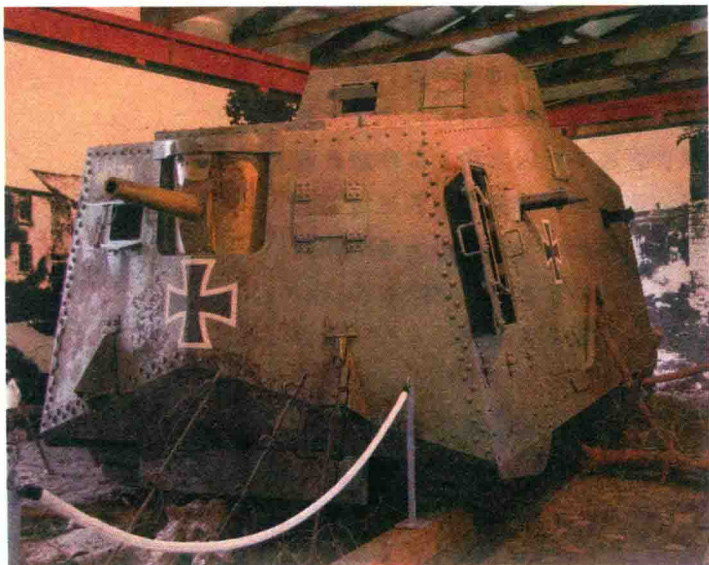
1916年11月，德军总参谋部委托第7交通处制定坦克的设计方案，并由此定名为A7V（A7V的全名即指“第七统战部交通分部”）战斗坦克。1917年初，工程师约瑟夫·沃尔默绘制出了坦克图纸。为了加快研制进程，他们采用了现成的“霍尔特”拖拉机底盘。同年夏，A7V的样车诞生，10月左右第一辆A7V坦克正式问世。由于钢铁短缺和德国整体工业的优先级考虑，截至1918年9月，德国仅生产了22辆A7V系列坦克，包括样车、试验车、改进型车等。其中有17辆投入战场，其余制成了A7V-R战场运输车。当时的A7V型坦克最高时速可达9000米，每辆坦克配有57毫米火炮、数挺机枪，并可搭载18名士兵。虽然德军有了自己的A7V，但是因为数量极为有限，并未能帮助德军挽回战场上的颓势，德军最终战败。

⊙战场表现

虽然A7V一开始真正投入战场的数量有限，但是德军依然对其抱着很大期待，并安排A7V进入1918年“皇帝攻势”的作战序列。1918年3月，A7V进行了自己的第一场实战，与其交锋的对手是英国的MK-IV战车（一说为MK-V）。

德军派出了3辆A7V系列战车参战，它们分别是

506号、542号和561号。作战一开始，A7V首先成功击毁了2辆只装有机枪的雌性战车（英国人根据“大威利”上装备的不同兵器，将装有机枪的坦克戏称为雌性坦克，将装有火炮的坦克称为雄性坦克）。但是，协约国军随后调派了装有2.7千克炮的雄性坦克迎击并成功命中561号战车3发炮弹。这轮反击使得561号内的德军5人丧生，德军剩下的两辆战车及其后面的步兵因此不得不撤出战斗。虽然561号遭受重创，但侥幸存活下来的德军士兵并未放弃561号，并在战斗结束后将其带回维修。而542号战车却没有这么好运，在战斗结束以后，它因为操作手操作失误导致翻车无法挪动，最终被引爆放弃。506号在此次实战后还参与了同年4月下旬开始的“亚眠会战”，后因受损被澳大利亚军收回，现藏于澳大利亚昆士兰州博物馆，这也是目前唯一一辆自“一战”后保存的A7V。



■A7V坦克是德意志帝国在“一战”时开发的坦克。

蓬勃发展



新生的坦克在“一战”中经受住了炮火的洗礼，但因其本身诸多技术性问题未能解决，性能极不稳定，所以很多人看它的心情是既喜爱又忐忑，而对其未来的前景则多少抱有忧虑。再加上各国军队将领和军事家们受传统军事思想影响太深，一时之间对其难以接受。然而，随着坦克技术的不断改进，它的影响和地位得以迅速扩大和上升。

④坦克出现的原因

坦克是根据战场的需要和科学技术水平的提高逐步发展起来的。“一战”以前到“一战”期间，随着交战双方在战场上大量使用机关枪，并以坚固的防御工事来巩固阵地，战场上的有利形势愈来愈倾向于防御一方。而进攻一方要想突破对方的防线，常常需要付出很大的代价，这个原因客观上促使进攻者去创造发明新的更有效的进攻型武器。同时，由于内燃机、履带式行动装置、武器和装甲技术的发展，尤其是汽车工业的迅速发展，更为这种进攻有效的武器产生提供了外部条件。坦克在这样的环境下应运而生，但是直到“一战”结束，坦克都没能成为战场上最重要的一员，是哪些因素制约了它大显神威呢？

④不断改进

“一战”结束后，如何尽快改进坦克这一重要问题，就摆在了各国军事专家们的面前。那么，“一战”时期的坦克存在哪些先天不足呢？极差的机动性，薄薄的只能阻挡步枪和机枪子弹的装甲，技术上的缺陷导致时常“掉链子”等现状，成为了坦克专家们亟待解决的问题。康布雷战斗以及



坦克



▲A7V 坦克在昆士兰博物馆

亚眠会战中，坦克发挥出来的巨大威力有目共睹，各国更是策马扬鞭，加紧坦克的研制进程。直至“二战”爆发前夕，坦克的技术已经取得了长足进步，并成为“二战”战场上所向披靡、叱咤风云的铁甲战车。

④“二战”前后的坦克

“一战”以后，按照停战协定，德国被迫将为数不多的 A7V 坦克交给了战胜国，德国的坦克研发进程一度停滞。随着战争结束，协约国也放缓了对坦克的进一步开发，关于坦克的战术和技术发展在上述原因的影响下，几乎全面停顿下来。但是，坦克技术发展的脚步并未完全停止下来。战败的德国一直就不曾放弃坦克装甲车的实验，虽然根据凡尔赛和约，德国不被允许装备坦克。但是随着古德里安的上台，德国的装甲坦克兵迎来了一次全新的发展时期，并成功地成为“二战”初期德军的闪电战等战略攻势的胜利创造了条件。随着坦克技术的不断进步，“二战”前后，相继出现了多种型号的坦克，其中有超轻型的、轻型的、中型的、重型和超重型的。最轻的如英国的卡登·纳伊德系列机枪坦克，仅重 1~2 吨；最重的如德国的鼠式超重型坦克，重达 180 吨。坦克的形式变得多种多样，有多炮塔的，有单炮塔的，也有无炮塔的；有履带式的，也有轮胎式的。

⑤不同种类的坦克

坦克发展到现在，已经成为了一个种类繁多、功能齐全的兵器家族。不同的坦克成员各司其职，在战场上担负起迥然不同的责任。下面我们就来了解一下这些功能各异的坦克家族成员吧。两栖坦克又称为“水陆两用坦克”，指的是“无需使用辅助设备就能通过水障碍的坦克”，部分轻型坦克及经过改造的中型坦克有此功能；装甲架桥车大部分由坦克改装而成，车体上装有架桥装备，大部分的装甲架桥车常常需要顶着敌人的炮火进行作业，有着一副炮火里历练出来的钢筋铁骨；扫雷坦克是装有清除地雷装置的坦克，其主要任务是进行战场排雷开路，它的具体工作方式有滚压式、挖掘式、火箭爆破式；喷火坦克是“二战”到越南战争时期出现的坦克衍生型，它与坦克的主要区别在于，坦克身上的主炮或机枪被改为了射程可达数十米的火焰喷射器。除此之外，还有步兵坦克、巡洋坦克等坦克类型。

兵器简史

从 1970 年开始，一些坦克开始换上混合合金及陶瓷材料的新型复合装甲。复合装甲比钢铁装甲的防护能力更好，这其中以英国的“乔巴姆”自复合装甲，以及美军的 M1A1“艾布兰”贫铀装甲最为著名。有意思的是，在 20 世纪 90 年初的海湾战争中，还曾发生过美军 M1A1 坦克的贫铀穿甲弹打到自家 M1A1 坦克的贫铀装甲车的事。

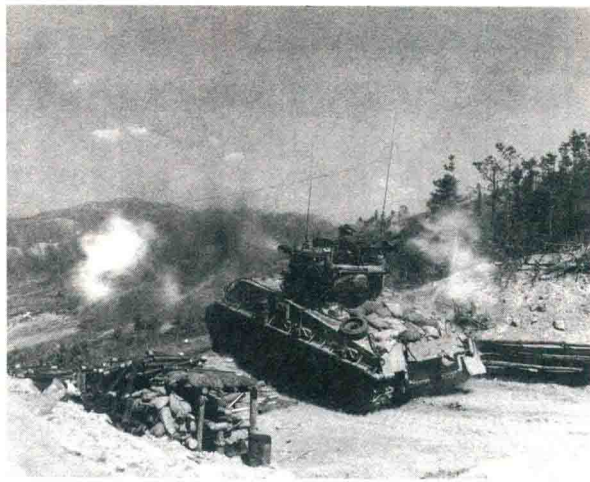
《坦克战》



在“二战”期间,担任德军总参谋部军官的冯·梅林津,是《坦克战》这部预言坦克将成为战场主力的书籍的作者。梅林津在这部书里,通过对德国、苏联等国家军队面貌以及作战理念等问题深入分析,结合德国军队的实际情况,提出坦克应在多兵种合成兵团里起主导作用的思想。这种思想客观上促进了“二战”期间及战后坦克兵团的发展。

《坦克战》的成书背景

“二战”期间,冯·梅林津曾在非洲、俄罗斯和西线参加了一些较大的战役,并同德国许多著名的军人有过密切往来。“二战”爆发时,梅林津作为第3军司令部的一名上尉,随军侵入波兰。整个“二战”期间,德国坦克兵团接受了一次巨大考验和历练,梅林津在战争结束时,也晋升为德军第5坦克集团军的参谋长,身为少将。他随军到过波兰、法国、巴尔干、俄罗斯等,亲眼见到坦克在战争中的各种条件下作战,从俄罗斯白雪覆盖的茫茫林海到撒哈拉一望无际的大沙漠。坦克这一新的作战兵器在战场上的卓越成长和强大威力,促使冯·梅林津决心写一本关于坦克以及坦克战的书籍。



坦克战

战略思想

与英国人和法国人相比,“一战”之前,德国人对于装甲战斗车辆研发的重视程度要小得多。1917年康布雷战役结束后,坦克技术有了很大改进,但是德国人在这一方面的研发和生产数量却比英法等国差了一截。直到“一战”结束,德国

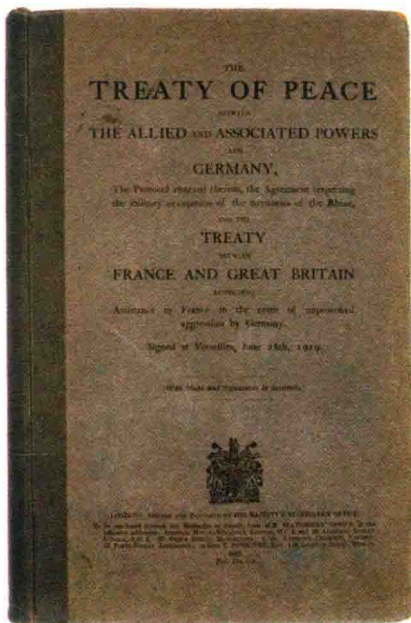
在装甲兵方面都始终落后于同盟国。即便是作为德国自主研发的第一代 A7V 坦克车型,虽然也曾有过优异表现,但是它的一些致命缺点也是有目共睹的,比如在凹凸不平地面越野能力不足的缺陷。然而,利用“一战”、“二战”的间歇期,德国人却在这样一种先天不足的基础之上,建立起了一支强大的坦克兵团,并使其在后来的战争中产生了极大影响。

德国人的坦克战思想并不是基于坦克装甲车自身的优良表现,而是通过对坦克在具体战斗中的实际应用,通过战术的安排来证明装甲车强大战斗力的。这与当时英、法等国将坦克分为小队,为步兵提供掩护和支援的想法截然不同。在德国陆军看来,大规模装甲集群才是现代战争取胜的关键所在。

在这种思想的指导下,1929 年左右,德国陆军高层,尤其是曾任德军装甲兵总监的古德里安形成了这样一种认识:“只有支援坦克的其他兵种具有与坦克相同的行驶速度和越野力时,坦克才能充分发挥其威力。在诸兵种合成兵团内,坦克应起主导作用,其他兵种则根据坦克的需要行动。因此,建立包括各兵种的独立的装甲师,才能使坦克更好地发挥作用。”这成为促进德军机械化军队建设的重要的主观因素之一,也是冯·梅林津在《坦克战》一书中的主要军事理念。

④战争的检验

20 世纪 30 年代,德军的机械化建设成为建军的首要问题。根据“一战”后签署的《凡尔赛和约》,德军不能将现代化兵器装配给军队,坦克明确包括在内。但是,德国军方已经意识到了在现代战争中坦克即将起到的作用。因此,尽管有和约规定约束,德军依然在不断发展自己的机械化部队。尽管从某种程度上来讲,德国人的坦克作战思想在欧洲各国中当属后起之秀。因为按照一般的理解,德军是在英国某些军事家理论的影响



凡尔赛合约

下,开始对自己的军队进行改革的。但不可否认的事实是,德国人关于坦克“多兵种协同作战”的战术运用理论是明显优于英国“单纯坦克”主张的,并且,他们通过“二战”中的实战胜利,也成功证明了这种理论的正确性。在《坦克战》一书中,梅林津通过自己在战争中的亲身体验,用一个过来人的口吻向我们详细介绍了坦克在“二战”战场上纵横驰骋的壮观场面。

兵器简史

1935—1937 年间,德军内部关于坦克兵在未来战争中的作用,展开了一场激烈争论。总参谋长贝克将军倾向于法国的理论,主张把坦克的作用局限于直接支援步兵。但遭到德国陆军高层古德里安、布伦堡和弗里茨等人坚决反对,最终在希特勒的支持下,古德里安一方获得这场斗争的胜利。

坦克与闪电战



闪电战指的是采用移动力量迅速出其不意发起进攻，以避免敌人抓住有利时机，组织一致防御的一种军事学说。“二战”爆发之际，德军将此战术理念发挥得淋漓尽致，在对波兰、法国和苏联的入侵中取得立竿见影的效果。闪电战至今让人们记忆犹新，而在其中担当主力角色的坦克，也从那时起登上了现代战争中的核心主导地位。

⑥闪电战的利弊

闪电战顾名思义，就是像闪电那样快速、突然、出其不意。这是“二战”初期，德军在充分利用飞机、坦克快捷优势的基础之上，以闪击的突然袭击方式制敌取胜的法宝，也是德军在“二战”时大规模地、经常使用的一种战术。闪电战也叫闪击战，它以奇袭、集中和速度著称。闪电战的基础是机械化，掌握制空权是闪电战取得胜利的前提条件。当空中的战斗机群，地上的坦克部队以及步兵形成协同配合时，闪电战才会发挥出其巨大威力。一般在这种情况下，通常都是先由空军找到突破点，再由炮兵打开缺口，然



闪电战理论最重要的原则是：先于敌军迅速集中和展开作战部队，保障战略的突然性。

后由装甲集群进入缺口并发展战果，机动步兵随后跟进。当发起闪电战的一方以迅雷不及掩耳之势破坏掉敌军指挥中心、通讯枢纽和交通枢纽后，会使敌军陷入瞎子、聋子的局面，此时再配合正



■ 装甲汽车和摩托车用于闪电战

面部队迅速合围敌主力步兵集团。因为飞机、坦克和机动步兵的行进速度往往都很快，火力也足够强大，这是闪电战能够产生强大威慑力的主要原因。不过，由于此战术对后方快速补给的依赖程度和要求非常高，所以，一旦汽油和弹药粮食供应不上，闪电战就会失去其原有的优势，甚至可能会被歼灭。

⑥ 理论源起

要说起闪电战的起源，可能要追溯到英国人富勒在“二战”期间提出的关于机械化战争的理论。随着各国装甲车辆的大规模出现，以及内燃机广泛运用于战争，导致传统意义上的陆上战场产生根本性变革。战争对军队的运输能力、行军速度、防护能力以及突击能力的要求，从客观上达到前所未有的高度。这也从一个侧面迫使军事指挥、战略战术等思想理念随之发生改变。富勒在此基础上提出了组建以坦克为核心的，由专门的装甲兵组成的小型精干的机械化装甲部队，充分发挥其集中而灵活机动、防护力强、火力猛烈等特点；强调发挥装甲快速机动能力，通过速战速决的方式攻城略地，达到瓦解敌人士气、摧毁敌人意志的目的。富勒的机械化战争理论被认为是闪电战战术的理论雏形。

兵器简史

“二战”时期，对阵地战的依赖和对消耗战的恐惧使英、法等国都将坦克的作用局限在支援步兵的任务中。但是，德国与苏联则通过对“一战”时期作战经验的总结和深入研究，利用坦克的技术特点发展出了以机动作战为基础的作战理论，分别形成了闪电战和大纵深作战理念。

⑦ 战场实践

20世纪30年代，纳粹德国的古德里安和苏联的图哈切夫斯基等军事家在富勒的思想基础上，进一步发展了机械化战争理论。他们指出，装甲部队必须独立编成，并集中运用，而不是分散配属给步兵部队。早在“二战”之前，纳粹德国和苏联就已经开始较大规模的机械化作战编制。欧洲各国也相继开始普遍装备坦克和各种装甲战车，并且在作战构想中开始运用坦克、飞机、步兵和炮兵的协同作战，以达到快速致胜的目的。1939年德国入侵波兰，“二战”的序幕由此拉开。德国充分运用其在制空权、装甲兵上的优势，以“闪电战”快速突破波兰部队的防线，然后纵深迂回到波兰防线后方，分割包围了大批波兰部队。丧失了补给和通讯交通条件的波军，因无法退回到国土纵深进行休整补充，因而大批被德军俘虏。在不到一个月时间里，波兰首都华沙沦陷。在对波兰一役中，闪电战初次亮相就以其规模宏大、来势迅猛、出其不意令人震颤，此战也被视为是闪电战的一次经典之作。