

二战启示录

层出不穷的
新式武器

王炳臣 编著

中国经济出版社

《二战启示录》丛书

层出不穷的 新式武器

王炳臣

中国经济出版社

(京)新登字 079 号

责任编辑:张新安
封面设计:叶志刚

层出不穷的新式武器

王炳臣 编著

中国经济出版社出版发行

(北京市百万庄北街 3 号)

(邮政编码:100037)

各地新华书店经销

军械工程学院印刷厂印刷

787×960 毫米 1/32 6.375 印张 89 千字
1995 年 4 月第 1 版 1995 年 4 月第 1 次印刷
印数:5000

ISBN 7-5017-3352-X/Z · 177 定价:6.80 元

《二战启示录》丛书编委会

主编：刘卫国

副主编：苑士军 杭长钊

编 委：（以姓氏笔划为序）

及耀斌 王炳臣

朱 宁 刘 威

刘卫国 肖炳涛

杨洪训 杭长钊

苑士军

内 容 简 介

武器装备的发展决定着作战方式的变革，这是一条不以人们的意志为转移的客观规律。本书既介绍了第二次世界大战各种新式武器产生的原因和背景，又分析了这些新式武器对战争发展的影响。对武器装备在陆战、海战、空战、电子战等战役战斗中的作用以及引起作战方式的变化进行了多方位的展示，对广大青年读者是一把解开神奇战争之谜的钥匙。书中内容取材新颖、史料详实、通俗易懂、引人入胜，能使读者在饶有风趣的情节中拓展眼界，扩大知识面。

前　　言

伟大的、波澜壮阔的反法西斯战争已经胜利 50 周年了。值此时机，我们向广大读者献上这套丛书，以纪念那场战争中正义对邪恶的最终胜利。

“以古为镜，可以知兴替”。第二次世界大战是人类历史上规模空前的一场战争。参战国家之众多，战争范围之广阔，交战方式之多样，伤亡损失之巨大，对人类历史的影响之深远，都是迄今为止的任何战争所无法比拟的。向今天的人们介绍这场战争，就是为了吸取经验教训，努力避免类似的战争灾难再次降临人间。

第二次世界大战是战前国际政治、经济矛盾不可调和的必然结果。以德国、意大利、日本这三个对当时世界瓜分状况不满的国家为一方，以美、英、法等维护既得利益的资本主义国家为另一方，相互斗争，矛盾日深，最终不得不诉诸武力，爆发了造成数千万生灵涂炭的世界大战。但是，随着德国法西斯军队入侵当

时的社会主义国家苏联和战争规模的不断扩大，战争逐步演变成一场侵略与反侵略、掠夺与反掠夺、屠杀与反屠杀的非正义与正义对抗的战争，在世界的大舞台上演出了一幕幕惊天地、泣鬼神的活剧。今天回顾这段历史，我们认为至少应当汲取以下三点教训：

第一，居安思危，忘战必亡。战争是政治的继续，而政治则是经济的集中反映。只要世界上存在着不同的经济利益集团，存在着一部分人压迫和剥削另一部分人的现象，存在着国家、民族、政治集团之间的利益冲突，就有可能爆发战争。当前，虽然和平与发展是世界上人心所向、大势所趋的两大主题，但问题一个也没有解决，地区性武装冲突和局部战争此伏彼起。因此，全世界爱好和平的人们必须始终保持警惕，积极发展维护和平的力量，努力消除寄生在人类社会肌体上的殖民主义、霸权主义、强权政治的毒瘤，从而有效地遏止战争，保卫世界和平与安宁。

第二，落后就要挨打。饱经忧患的中国人民绝不应忘记近百年来帝国主义对祖国的侵略，特别是第二次世界大战中日本军国主义铁蹄践踏国土、蹂躏人民的惨剧。我们要加速社

会主义现代化建设，不断增强综合国力，为祖国昂然挺立于世界民族之林奠定坚实的物质基础。同时，要加强爱国主义教育，使我们的人民始终保持高尚的民族气节和旺盛的战斗意志，为建设和保卫祖国提供强大的精神支柱。

第三，绝不能因历史上的荣耀而固步自封。战后的50年，是人类社会突飞猛进的50年，科学技术的飞速发展，不仅改变了人类生产、生活的面貌，而且使战争形态发生了翻天覆地的变化。如果我们仍然沉浸在小米加步枪的辉煌历史之中，对当代高技术对国家实力和战争所产生的影响视而不见，那么就会在国家建设和未来战争中重演当年波兰军队“骑兵战坦克”的悲剧。所以，我们必须从历史的积淀中发掘照亮未来的明镜，沿着历史的轨迹探索未来发展的趋势，勇敢地站立于人类社会奔涌前进的潮头，奋勇开拓，去创造祖国更加辉煌灿烂的明天。

这套丛书不是一套完整的历史论著，只是从浩瀚的史实中撷取部分既有代表性又有现实意义的材料，经过作者的精心加工，形成9本独立成篇可供浏览的生动读物。读者拿到其中的任何一本，都能从一个侧面领略到二战的气息。

势、风彩或影响。在材料选用问题上，虽然西方的史学家往往把1939年9月1日德军入侵波兰视为这场大战的起点，但中国人民从1937年7月7日就开始了全面抗日战争，并为反法西斯战争的胜利作出了巨大贡献，这是世界公认的，因此，该书按照这一史实选取抗战素材是顺理成章的。

本丛书的编写人员以陆军参谋学院科研所的研究人员为主体，并吸收了其他单位的一些同志参加。我们在编写过程中，力求以历史唯物主义为指导，以史实为依据，把说理性与故事性、学术性与通俗性、严肃性与趣味性结合起来，做到史论兼顾、雅俗共赏。但是，由于我们水平所限，书中难免有疏漏甚至错误之处，敬请读者朋友批评指正。在编写时，我们参考了国内外学者编撰的许多著作，由于篇幅所限，恕不一一注明，在此一并致以诚挚的谢意。

希望广大读者朋友喜欢这套丛书。

陆军参谋学院科研所
《二战启示录》编委会
一九九四年九月

目 录

二战中的坦克.....	1
反坦克导弹的出现	14
无后坐力炮的产生	29
火箭筒的问世	34
高射炮的威力	41
雷达引信的作用	50
一鸣惊人的航空母舰	55
潜艇引起的海战	69
水雷家族的兴盛	86
鱼雷的花样.....	103
五花八门的飞机.....	125
导弹在希特勒手中起飞.....	143
空地导弹的使用.....	154
无形战场的崛起.....	160
美国人为什么研制原子弹.....	175

二战中的坦克

1943年7月12日在普罗霍夫卡发生了第二次世界大战中最大的坦克遭遇战。7月12日在这一地域狭小的空间内共有1200辆坦克和自行火炮相遇，到了夜晚，战场上一片隆隆炮声，到处马达轰鸣，履带铿锵作响。千百辆装甲车辆起火。尘土和烟云蔽空。这是著名的库尔斯克会战中的一幕。库尔斯克会战以其规模巨大，行动频繁，斗争异常激烈而闻名于世，就其技术装备情况和参战兵力兵器数量而言，超过了莫斯科会战和斯大林格勒会战。这次会战使法西斯德国损失官兵约50万人，火炮3000门，坦克1500辆，飞机3700余架。法西斯德国遭此惨败，苏联取得会战的胜利，不仅对改变苏、德战场的形势，乃至对尔后第二次世界大战的整个进程也产生了深刻影响。会战胜利后，斯大林曾写道，“如果说斯大林格勒会战预告了德国法西斯军队的覆灭，那么，库尔斯克会战就把它推到了覆灭的边缘。”美国总统罗斯

福说：“如果俄国的事态照现在这样发展下去，明春也许就用不着第二战场了。”鉴于坦克在第二次世界大战中的地位和作用，战后世界各国纷纷倾注大量地人力、物力和财力进行改进或研制新坦克。因此，可以说第二次世界大战中世界各国对坦克的研制、改进和完善，使坦克有了长足的发展；二次世界大战是坦克发展历史中的一个里程碑；它的发展为当代坦克技术奠定了基础。

1. 地面战场之王

1916年英国制造了一种集进攻与防御能力为一体的新式武器，取名“水柜”（汉译音读做坦克），并于同年9月第一次作为一种进攻性武器用于战场。坦克诞生后，虽然在第一次世界大战中的几次战役中崭露头角，显示出了威风，但是毕竟刚刚出世不久，其装甲防护力、攻击火力、机动能力等，都还很弱，不能满足战场上的战术技术的需要，只是在辅助步兵进攻上起到一定的威慑作用。因此，第一次世界大战后，坦克技术的发展比较缓慢。

第二次世界大战的战争实践，使人们改变

了对坦克的看法。

1939年9月1日4时45分，德国法西斯军队不宣而战，开始进攻波兰。

为了实施这一战役，德国建立了“北方”“南方”两个集团军群，兵力达160万人，投入了当时国内全部3195辆坦克和5门强击火炮的大部。进攻于9月1日凌晨以法西斯德国空军袭击波兰的机场开始，激战三昼夜就突破了波兰防御全纵深。只用了短短36天的时间，到10月6日波兰各地停止抵抗。

德国“闪击”波兰成功，除了各资本主义国家玩弄手腕，让希特勒分子的政治讹诈得逞；各资本主义国家为了各自的利益“向德国提供金钱”，使法西斯德国的经济在短时期内增强；对法西斯德国违背“凡尔赛和约”中限制军备的条款，采取睁一只眼闭一只眼甚至与法西斯德国合伙秘密研制新武器装备，致使法西斯德国在第一次世界大战后，很快就在政治、经济、军事诸方面得以恢复。更重要的是希特勒分子吸取了先进的军事思想，他们“在突然袭击和装甲部队快速作战理论方面的发展比协约国原来想象的都要先进”。

如果说战争初期法西斯德国采用以坦克为

主要突击力量的闪击战取得成功，使坦克崭露头角。那么，战争中、后期发生过多次数千辆坦克参加的大会战，则使坦克在地面战场上的地位日显重要。

1940 年 5 月，德国集中了 10 个装甲师、7 个摩托化师、1 个骑兵师、1 个空降师、1 个伞兵师和 117 个步兵师，共 137 个师，2445 辆坦克和 3834 架飞机，实施快速突击进犯西欧，以平均每昼夜 37 公里的速度发展进攻，3 昼夜推进 100~130 公里，迫使法国于 6 月 22 日投降；

1941 年 6 月 22 日，德国对苏联发动突然袭击，投入的约 152 个师中有 34 个装甲师和摩托化师，共有各型坦克约 4300 辆，仅在三个星期内，即突进了 300~600 公里；

1944 年在白俄罗斯战役中，苏军动用各型坦克 5200 辆，两个多月向前推进约 600 公里，有时每昼夜达 50~70 公里；

再如：1941 年 10 月开始的莫斯科保卫战、1943 年 7 月的斯大林格勒会战、1943 年 7 月的库尔斯克会战、1943 年底的第聂伯河会战等，双方动用坦克少则 2000 余辆，多则达到 6000 余辆。坦克在每次战役战斗中起到了举足轻重、决定胜负的重要作用，成了名副其实的“地面

战场之王”，受到了各国军事家们的青睐。

2. 陆军的核心

第二次世界大战的实践不但使坦克技术得到了发展，而且在军事理论上特别是在使用坦克方面，在作战指导思想和作战手段上有了较大发展。一个显著的标志就是逐步摆脱了坦克从属于步兵和骑兵的影响，使其成为地面作战的主要武器，使以坦克和装甲车辆为主体的机械化部队成为各国陆军的核心。

第一次世界大战后，在发展和使用坦克的问题上主要有两种指导思想：

一种是以英国为代表的主张坦克支援步兵，作为步兵的附属武器，并以此为目地发展坦克。

在英国，第一次世界大战后，著名的军事理论家和历史学家 J·F·C 富勒少将与巴兹尔·利德尔·哈特爵士共同创立了现代坦克战的基本思想，明确预言装甲兵将有巨大作用。但由于当时军事将领中很多人低估了装甲兵的潜在能力，不愿将尚在试验中的东西，贸然取代成熟的武器和理论，把坦克仍然仅仅看作是突

破的工具，起到辅助步兵的作用。从理论上人们仍然把坦克归结为步兵支援武器，把坦克武器限制在与杀伤人员的自动武器和小口径炮的同样水平上。因此，虽然研究装甲兵理论的人赞成坦克发展不可避免的结果将引起坦克对坦克的作战，但当第二次世界大战爆发之际，陆军中具有反坦克能力的坦克却很少，装甲部队也只是第一次世界大战时的水平。这就直接导致了英国在强大的敌人面前演出了一幕被世人称之为“奇迹般的敦刻尔克大撤退。”

一种是以德国为代表的主张要进一步发挥坦克的潜力，使之成为未来地面作战部队的基本武器装备，并主张以坦克为基础来改编军队。

在德国；上层领导有发展坦克的眼力和胆识，他们接受了英国以富勒为代表的现代坦克战的基本思想，认真研究了第一次世界大战的教训，结合装甲车辆在野战训练试验应用中的经验。认为要圆满贯彻坦克使用原则，必须把装甲兵集中，组成装甲兵师、装甲兵军，并与摩托化步兵师一起作战，为此，“德国人竟然和俄国进行秘密合作”，隐蔽试验，欺骗监督执行“凡尔赛和约”的控制委员会，违反凡尔赛和约的限制条款。特别是在希特勒当总理后，他不

仅赞成和支持年轻的装甲部队的宗旨，而且在1934年就下令，公开制造装甲完善的、设计方面符合新战术要求的坦克。并于1935年10月15日首批建立了三个坦克师（每个师装备有240辆坦克和50辆装甲车及72门牵引轻型榴炮和部分反坦克炮），到1939年发展到7个装甲师、4个轻装师、4个摩托化师。

以英、德为代表的两种在坦克使用上的指导思想虽然不同，但就坦克技术方面都有一定的发展，如提高速度、增大行程储备等都比第一次世界大战时期的坦克要先进的多，但是在坦克的使用、攻击和防护能力以及生产装备部队等方面有了明显的差距，这些在第二次世界大战初就暴露无遗。

第二次世界大战爆发后，法西斯德国依靠“先进的作战理论”和强大的装甲兵团，达到了战争初期的预期目的，这在军事上震撼了全世界。随着战争的进程，坦克在战争中的地位也愈显重要，保证源源不断地向部队提供大量的坦克，以压倒敌人在装甲车辆方面的优势，成为影响战役战斗胜负的重要条件。尤其是在战争的中、后期，在苏、德战场上的数次战役中，基本上成了装甲部队的决战。二次大战的实践，