



采取独特的研究方法，以成功的坦克战例和失败的战例，对不太好的坦克战术进行清晰的比较

# 坦克战

## 战略·战术·战例

TANK WARFARE

The Illustrated History of the Tank at War 1914—2000

〔瑞典〕克里斯特·乔根森（Christer Jorgensen） 〔英〕克里斯·曼（Chris Mann） 著

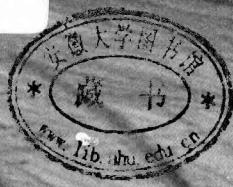
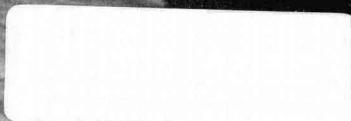
孔 鑫 译 胡清水 校

中国市场出版社  
China Market Press

# 坦克战：战略·战术·战例

〔瑞典〕克里斯特·乔根森 〔英〕克里斯·曼 著

孔 鑫 译 胡清水 校



 中国市场出版社  
China Market Press

图书在版编目 (CIP) 数据

坦克战 : 战略 · 战术 · 战例 / (瑞典) 乔根森, (英) 曼著; 孔鑫译. -- 北京: 中国市场出版社, 2013.8

书名原文: *Tank warfare: illustratef history of the tank at war 1914~2000*

ISBN 978-7-5092-1119-9

I . ①坦 … II . ①乔 … ②曼 … ③孔 … III . ①坦克 – 作战方法 – 研究 IV . ① E923.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 153941 号

Copyright © 2001 Amber Books Ltd

Copyright of the Chinese translation © 2013 by Portico Inc.

This translation of *Tank warfare: illustratef history of the tank at war 1914~2000* is published by arrangement with Amber Books Limited.

published by China Market Press.

著作权合同登记号: 图字: 01-2013-4583

---

书 名 : 坦克战 : 战略 · 战术 · 战例

著 者 : [瑞典] 克里斯特 · 乔根森 [英] 克里斯 · 曼

译 者 : 孔 鑫

责任编辑 : 许 慧

出版发行 : 中国市场出版社

地 址 : 北京市西城区月坛北小街 2 号院 3 号楼 (100837)

电 话 : 编辑部 (010) 68012468 读者服务部 (010) 68022950

发行部 (010) 68021338 68020340 68053489

68024335 68033577 68033539

经 销 : 新华书店

印 刷 : 北京九歌天成彩色印刷有限公司

规 格 : 787 × 1092 毫米 1/16 16.5 印张 270 千字

版 本 : 2013 年 8 月第 1 版

印 次 : 2013 年 8 月第 1 次印刷

书 号 : ISBN 978-7-5092-1119-9

定 价 : 66.00 元

---

# 序 言

首次驰骋一战至今，坦克始终都令敌人产生一种莫名的敬畏。本书为我们展现了作为进攻性武器——坦克是如何称雄于整个20世纪的。克里斯特·乔根森和克里斯·曼通过对历史上重大坦克战役的深刻探讨，为我们揭示了其中的奥秘。在历次重大战役中，坦克在所有指挥官的进攻计划中始终都扮演着最重要的角色。

在本书中，成功的坦克战略、战术将会与那些计划和执行得不太好的坦克战术进行清晰的比较。例如，1940年法国分散使用其单车性能优异的坦克迎击德国“闪电战”的惨烈一幕。书中附有大量翔实的地图与示意图，充分展示了坦克驰骋在欧洲、非洲与亚洲战场上的雄姿，同时还详细分析了众多坦克战役中所使用的坦克战术。

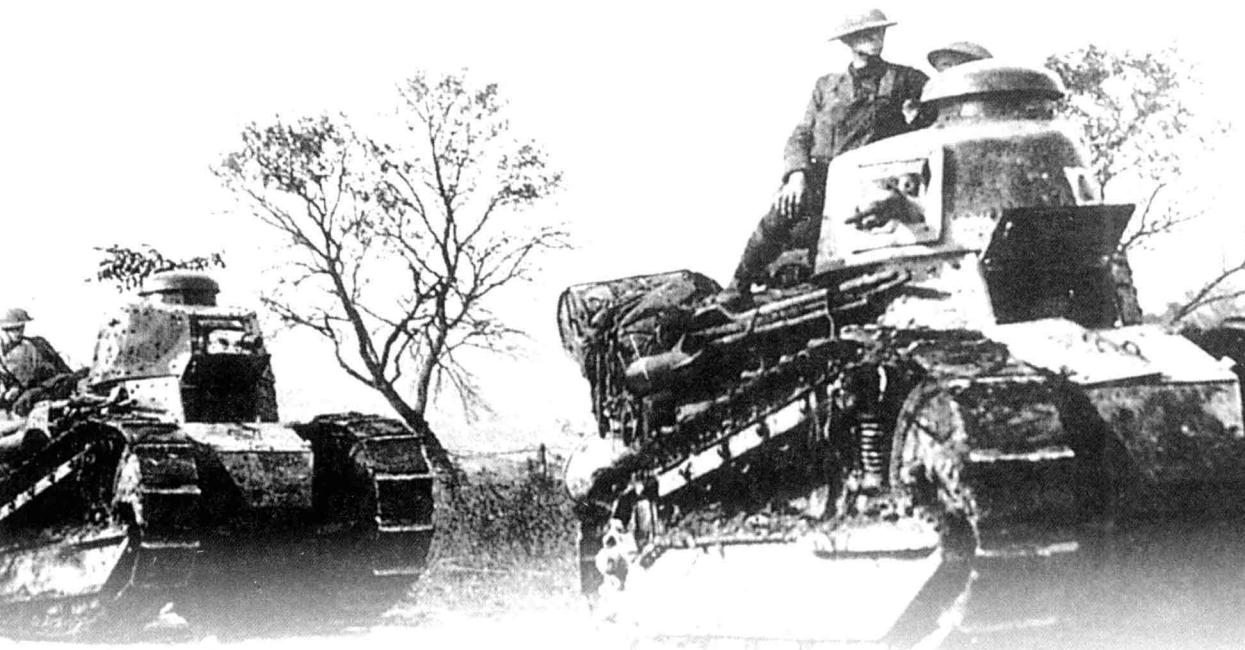
本书展示了西方与苏联军事家们对坦克战略与战术的发展进程的探讨，以及富勒和“闪电战之父”古德里安等人的理论在装甲部队应用方面的基本情况。从康布雷到库尔斯克、中国战场乃至海湾战争，通过对大量坦克战的认真分析，详细介绍了凝聚着无数坦克战理论家与实践家们心血和汗水的战略与战术是如何成功应用于战场的。



从对一个世纪以来坦克设计、改进的全面研究着手，作者详细介绍了坦克这一铁甲枭雄的发展历程：从一战时期的英国雄式和雌式坦克，到二战时期的苏联T-34型和德国“豹”式坦克，一直到今天的美国M1“艾布拉姆斯”、英国“挑战者”、

法国“勒克莱尔”以及前苏联的T-72型坦克，每种坦克的设计与能力都促成了其自身独有的战法。

通过大量翔实的战地图片，这部权威力作将引领你进入20世纪装甲战的历史长河。



# CONTENTS

## 目录

1

迈入“陆舟时代” 1

2

走向全面战争 17

3

“闪电战” 45

4

东线战场 73

5

沙漠之战 97



# CONTENTS

6

非洲与意大利境内的坦克战 115

7

西北欧战场 139

8

斯大林的报复 169

9

欧洲的冷战 189

10

1945 年后的热战 209

11

局部战争：1945 年以后 233



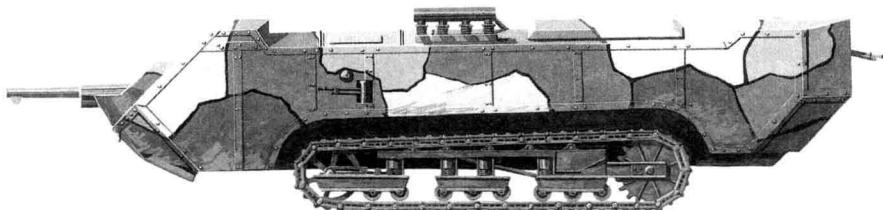
## 1

# 迈入“陆舟时代”

---

与带刺铁丝网、自动枪械和火焰喷射器一样，坦克的首次亮相也是在第一次世界大战的战场上。

---



自从有战争以来，人类就一直在速度、防护与火力之间追求着最完美的结合。古代埃及人曾使用战车攻击敌人，而印度人则驾驭着身披铠甲的大象战胜了亚历山大大帝所率领的马其顿军团。千年之后，中世纪的骑士几乎达到了三者之间最完美的平衡，他们可以称得上是那个时代的“坦克”。身披铠甲的骑士们成为了战场上的征服者，在与步兵的对决中几乎所向披靡。然而，骑士军团在法国克雷西遭遇失败的原因则应归结于泥泞的地形（就如同坦克

陷于不利的地形）以及神射手的英国长弓。

19世纪后期，随着内燃机技术的成熟，一些有经验的工程师和军官在一战期间创造出了坦克这一新生事物。这一事件打破了战场的僵局，使得战场上再次出现了机动作战。然而，在坦克出现之前，由于机枪被作为防御性武器使用时所产生的令人恐惧的效果，使得战场上似乎缺少了什么。这种新生的机器怪物由于外形酷似水箱而被称为“坦克”（TANK：盛液体的箱子）。然而，就是它在未来几十年中成了战场的



本图：德国步兵正被运往位于洛林的前线。作为战争初期的一种新鲜事物，利用内燃机作为动力进行运输的方法随着战争的进行已经成为了一种普遍现象。

主宰。在本章及以下几章中，将根据坦克在20世纪历次战争中的影响及其不断变化的角色来探讨如今坦克能否还会像中世纪的铠甲骑士一样横行天下。

## 第一次世界大战（1914—1918年）

就在1914年秋欧洲刚刚爆发战争的时候，包括许多政客和军事家在内的大多数人基于对上一次欧洲大陆所发生的大规模冲突——普法战争（1870—1871年）的经验，认为这次仍然会是一场短暂而激烈的战争。然而，在东线一场稍具机动性的战争正在

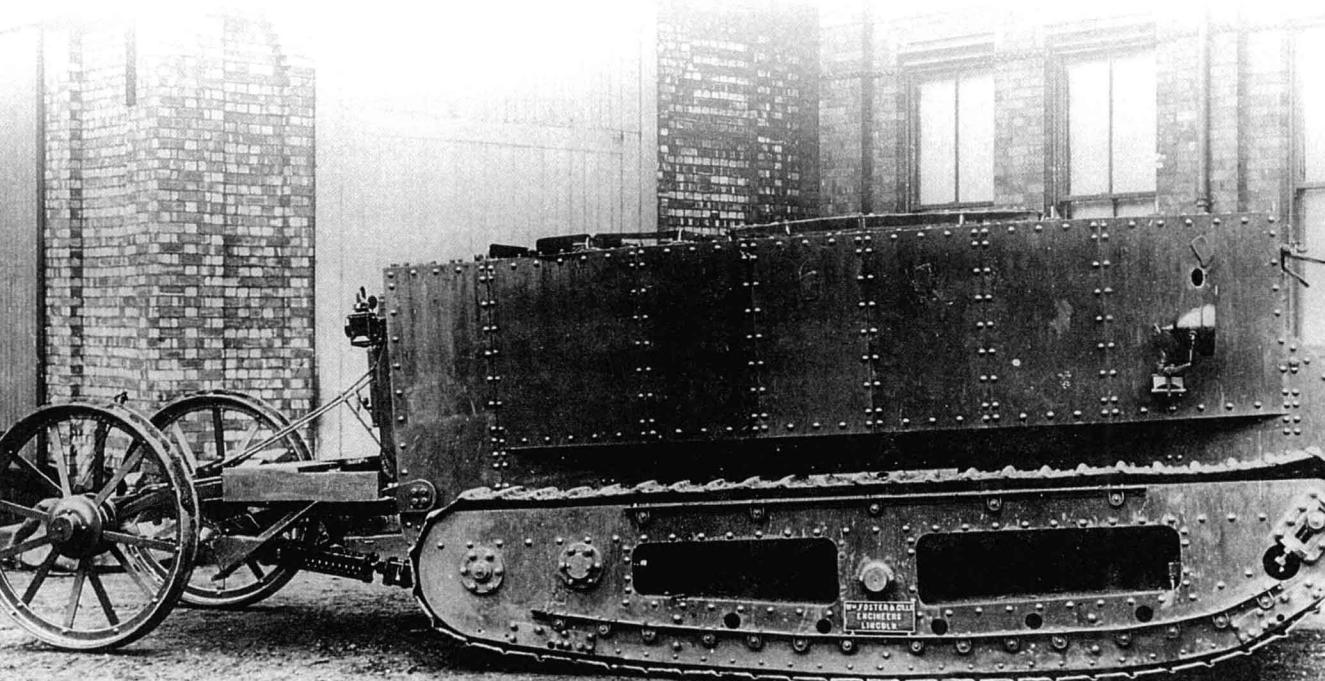
进行的同时，西线的战事则时断时续，最终停滞在了佛兰德斯那泥泞的战场上。开阔的战场上，机关枪、堑壕、迫击炮、榴弹炮以及带刺铁丝网对于步兵进攻产生的决定性影响是显而易见的。这种作战方式就是在不断地消耗着双方军队的战争资源，直至枯竭。因此，必须要找到一种方法来打破这种不断吞食士兵生命的战场僵局。

早在第一次世界大战之前，就曾有人提出过使用军用引擎驱动装甲战车作战的构想。德国人戈特利布·戴姆勒1885年发明了内燃机。这一发明使得后来的工程师能够在1914年制造出功率超过100马力的

引擎。至此，军用引擎终于拥有了用来驱动笨重装甲车通过复杂地形所需的足够强大的动力。直到 1912 年一家英国公司将履带牵引技术的专利权卖给美国霍尔特公司之前，英国在履带牵引技术领域的发展一直处于领先地位。霍尔特公司通过对履带牵引技术的改造，制造出了一种拖拉机，并且在以后的许多战车设计上都使用了这一成功概念。在这一产品上唯一被保留下来的原始要素就是以汽油作为燃料，经过改进、提炼后的汽油能够用于驱动功率更大的引擎。1907 年，在英国的奥尔德肖特对一辆履带车进行了测试；一年后的 1908 年 5 月，该车参加了皇家阅兵仪式。

下图：坦克的基础设计：履带牵引，上部装甲车身以及后面用以控制方向和增加稳定性的车轮。这种绰号为“小威利”的粗糙而简陋的装甲车正是一战期间大多数坦克的设计原型。因其外形与水箱相类似，故被称为“TANK”（英文“水箱”的意思）。

1911 年，奥地利工程师冈瑟·伯斯泰因制造出了一辆小型履带式车辆，其越野速度达到了每小时 8 千米，并能够跨越堑壕。这辆车的标准车长为 3.65 米，宽 1.21 米。该工程师将此发明的设计图交给了奥地利的作战部。虽然后者对此表现出了浓厚的兴趣，但出于财政稳健政策的考虑，作战部建议伯斯泰因寻求私人资金帮助进行制造。然而，在和平时期没人愿意为其项目投资。于是，他将此项发明转卖给了德国，希望作为奥地利盟国的德国能够对此给予更大的支持。德国曾经在 1906 年对装甲车辆进行过实验，但现在德国作战部对此也同样不感兴趣。因此，伯斯泰因不得不放



弃了这项发明。后来，德国人对其当时的决定感到了遗憾，但他们的消极态度正是那个时代的典型特征。英国的工程师在英国作战办公室也遭到了同样的冷遇。

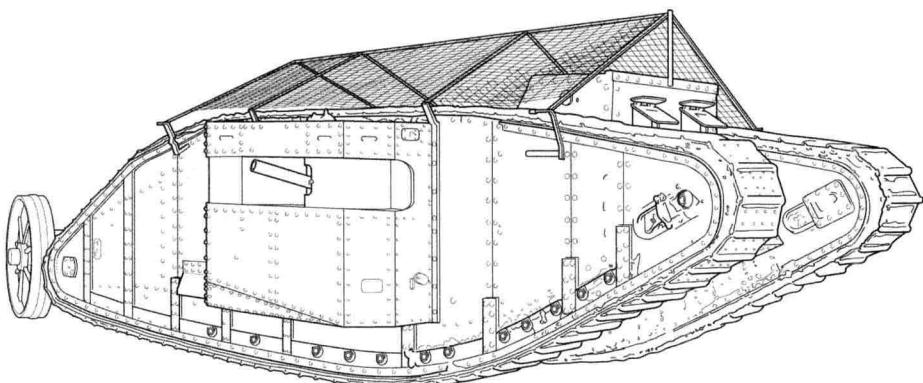
## 需求是发明之母

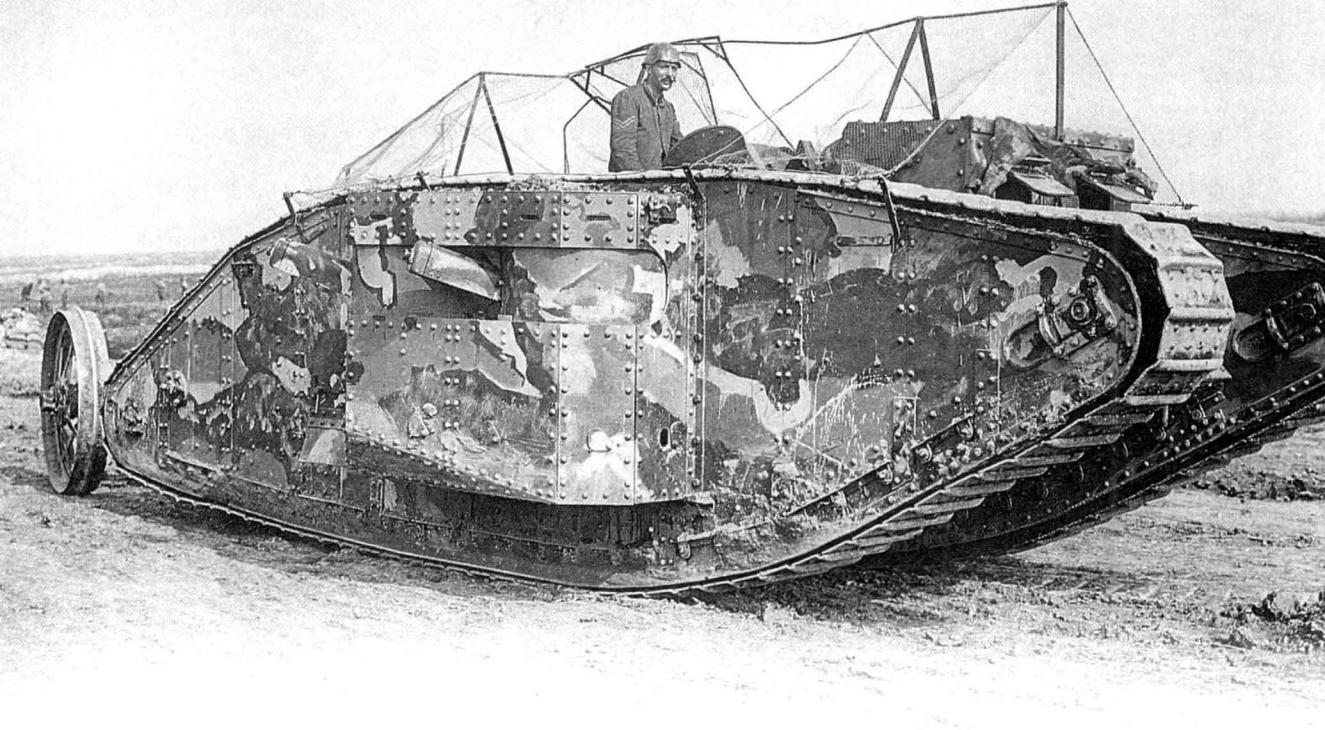
只有现实的、处于僵持中的战争惨状才能稍稍加快官僚政治转动的车轮。1914年10月，一位名不见经传的英国装甲战英雄——欧内斯特·斯温顿陆军中校递交了一份备忘录。在这份备忘录中，他强烈呼吁英国作战办公室提供经费与资源来制造一种在“霍尔特”型拖拉机基础上改进而来的装甲车，其工程学同事们确信其所提出的“装甲机枪战车”概念具有技术上的可行性，并且是一种值得生产的武器。然而，

最高统帅部和作战办公室对此却持怀疑态度，坚持认为如果正确使用那些经过实践检验过的战法，最终是一定能够战胜敌人的。虽然斯温顿与其支持者们一再坚持自己的观点，但由于缺少一位政治强人的有力支持，他们无法将计划付诸实施。最后，却是看起来最不可能的一个部门对这个计划表示了支持。

时任英国海军大臣的温斯顿·丘吉尔利用自己的政治影响与决心对此项计划表示了支持。1915年2月，斯温顿提交备忘录的5个月后，丘吉尔成立了一个被称为“陆舟”的委员会。这个委员会由丘吉尔手下主管海军建设的尤斯塔斯·坦尼森·德艾恩考特领导。至此，陆军部才有所行动：约翰·弗伦奇将军设立了一个“发明”委员会。斯温顿加入了该委员会，并确定了“装

下图：英国人所使用的第一批“马克Ⅰ”型坦克有两种型号，即“雄性”与“雌性”坦克。它们唯一的区别在于所装备的武器不同：“雄性”坦克装备了发射6磅重炮弹的火炮，而“雌性”坦克仅在其两侧的突出炮座上安装有关机关枪。为了获得最好的跨越堑壕能力，该型坦克采用了菱形车身设计。注意：图中坦克车顶上安装的是手榴弹防护网。





上图：这是一张历史上首次参战坦克的官方照片。该坦克为马克Ⅰ型“雌性”坦克，图中所展示的是1916年9月15日该坦克行驶在福涞尔-库尔塞勒蒂战场上，可以清楚地看到其一侧的机枪。该坦克的指挥官头上戴着金属头盔，以保护头部不会被坦克内部的突出物撞伤。

甲机枪战车”的最低标准。这一标准规定：该车乘员10人，最大越野速度为每小时6.5千米，配备2挺机枪和一门轻型火炮，跨越壕沟的宽度为2.43米。

1915年8月，这种名为“小威利”的装甲车开始投产。几个月后，即1916年2月，第一辆用于实战的坦克在哈特菲尔德进行了严格的测试。尽管基奇纳先生仍持怀疑态度并称其为“可爱的机械玩具”，但新任的军需大臣戴维·劳埃德·乔治还是与军火公司签订了100辆坦克的订单。因为“小威利”坦克顶部安装的炮塔使车体的整体

轮廓太高，所以必须重新设计。重新设计的坦克被命名为马克Ⅰ型，采用了一种菱形的箱式装甲车身设计，履带从车体顶部的两侧绕过全部车身。其武器安装在坦克两侧的突出炮座上。

## 首次参战

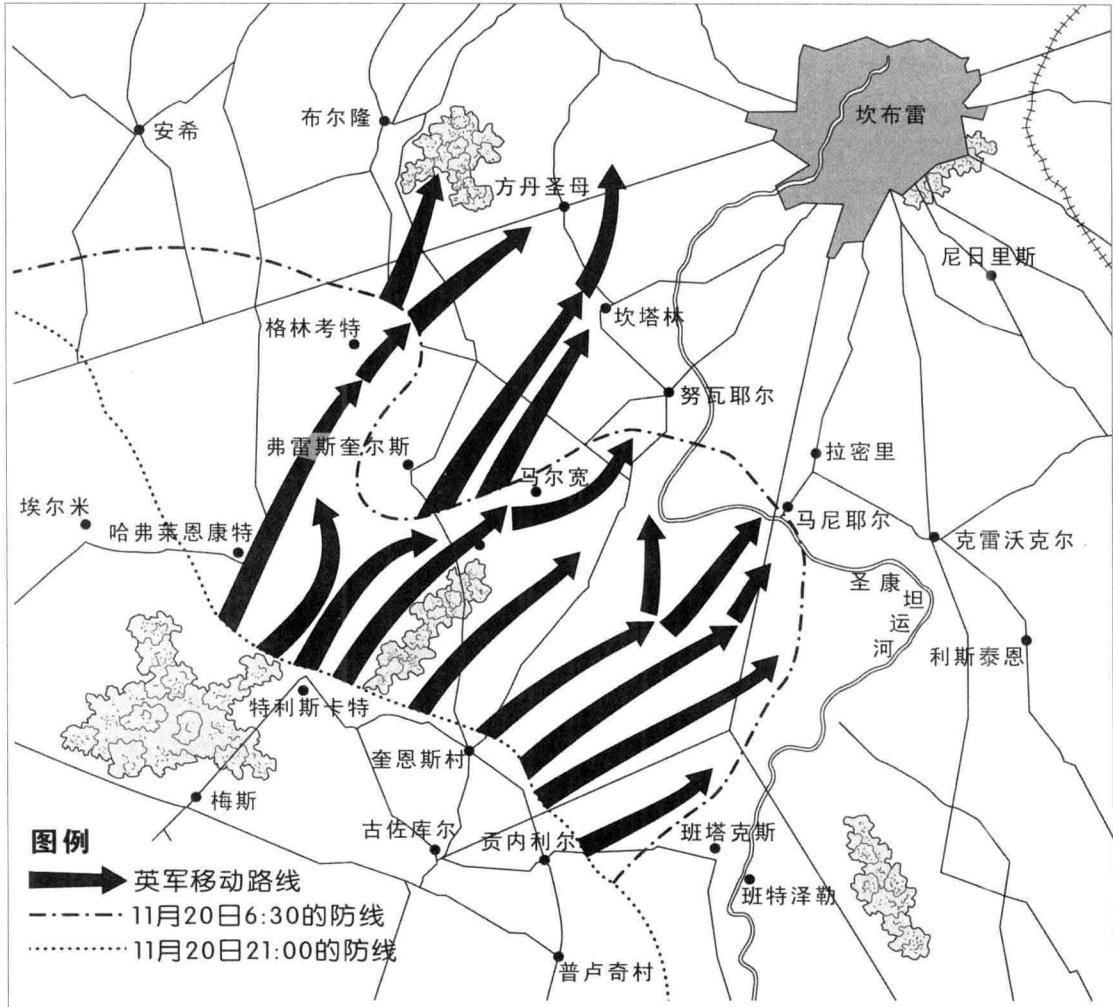
1916年，这种新式武器在长达5个月的“索姆河战役”中经受了实战考验。为了支援步兵作战，英国将这些秘密武器部署在阿贝尔与巴波姆之间的福涞尔-库尔

塞勒蒂战场上。它们两两一组配合作战。在投入战场的 58 辆坦克中，仅有 36 辆安全返回。损失的坦克中，除了被敌军炮火击毁与发生故障以外，其余的全部都陷在了壕沟与泥地里。可以说，坦克在战争舞台上的首次亮相并未取得辉煌的战果。即便如此，当这些装甲怪物穿破薄雾出现在德国人面前时，还是使德国人感到了异常的震惊。步兵根本无法与装甲战车对抗，他们能做的只有恐惧与逃跑。然而，德军指挥官却非常沉着并表现出了钢铁般的意志，野战炮部队奉命部署到阵地上对这些灰色的怪物进行猛烈的轰击。由于受到了德军的顽强抵抗，英国的进攻停滞了下来。

尽管如此，坦克在战场上的表现还是给驻法英军总指挥黑格留下了非常深刻的印象，以至于他主张将坦克继续留在战场上，并且认为坦克因其在前线的出色表现而彻底改变了战争。事实上，坦克的出现确实使陆战发生了前所未有的改变。现在的问题已经不在于“是否”要部署坦克，而是要“如何”部署坦克。英国陆军中大多数军官认为，坦克只是为了适应西线战场的特殊条件而创造出来的新鲜事物，一旦恢复到正常的作战样式，这种“怪物”就会被淘汰。对于坦克来说，如果它在战场上的作用仅仅是作为一种支援步兵作战的可移动的堡垒，那就太不幸了。甚至斯



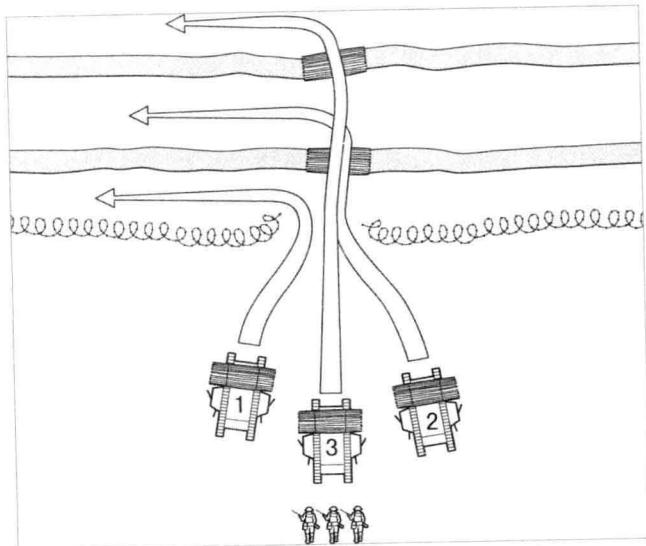
左图：图为第一次世界大战期间在西线战场上作战的“雄性”马克坦克，可以清楚地看到一侧突出炮座上发射 6 磅重炮弹的火炮与一挺用来对付步兵的机枪。马克 I 型坦克在第一次世界大战的舞台上找不到能与其相抗衡的对手，其装备的重型武器被完全用来支援步兵的进攻或是负责摧毁敌军的炮兵。然而，这些早期的坦克并不是十分可靠，大多数在抵达敌军阵地前就因故障而抛锚。



上图：在法国坎布雷进行的历史上第一次大规模坦克进攻战给德国以巨大的震动。然而，坦克所取得的成功似乎同样也出乎英国人的意料，他们错失了调动预备队打开突破口的良机，使德国有喘息的机会。在随后发动的反击中，德国人又重新夺回了大部分阵地。此次战役再一次展现了大规模坦克进攻战的巨大作用。

温顿，这位以敏锐与好问精神而出名的军官，也认为坦克能够扮演的角色十分有限，而其他一些人却始终坚信应该将坦克作为一种装甲骑兵来使用。坦克能够越过堑壕，在墨守成规的战场上进行迫切需要的机动作战。在此之后的20年里，有关坦克的争

论一直没有停息，直到第二次世界大战中德国利用坦克创造出了辉煌的战绩。即使是最为死板的保守分子在这样辉煌的战绩面前，也无法对坦克的成功运用视而不见。



左图：第一次世界大战期间的坦克战术。图中1号坦克从铁丝网上打开一个缺口，然后沿着铁丝网与敌方第一道堑壕之间推进，利用火炮与机枪向堑壕里的敌人进行扫射。2号坦克则将柴捆（木棍用绳子绑在一起形成的圆捆）投入堑壕中。在越过敌方第一道堑壕后，2号坦克便转向与1号坦克相同的方向，利用其两侧的武器进行射击。3号坦克利用2号坦克铺好的柴捆越过第一道堑壕并使用自己的柴捆越过第2道堑壕，然后也转向同一方向进行射击。最后，步兵冲上来以巩固坦克的成果。

## 新思想

1916年10月，尽管斯温顿具有丰富的经验，但休·埃雷斯陆军上校还是取代斯温顿成为了英国坦克部队的指挥官。其手下作为旅参谋长的约翰·富勒少校是一位天才，他着手编写了坦克战术手册。富勒相信坦克会使战争发生革命性的变化，而且认为只有大量使用坦克才可能赢得目前的战争。他主张应该在一个攻击点上集中大量坦克进行集团进攻。如果像在福沫尔-库尔塞勒蒂时一样只是成对地使用坦克，那么战争的结果将是非常令人失望的。

1916年11月，富勒与其他一些持同样观点的军官共同要求高层指挥机构及英国政府同意生产上千辆坦克以便组建旅、师、军甚至军群。然而，现实却恰恰相反。当月

所生产的坦克数量仅够组建一个装甲旅。

1917年4月，英国在法国阿拉斯地区部署了26辆坦克，给德国的战线造成了严重的破坏。与此同时，英国又向巴勒斯坦前线派遣了8辆坦克。在那里，它们参加了加沙地带的第一次战役（1917年4月）并使那些“穿着无领短袖病号服的土耳其人”像德国步兵一样遭受到了沉重打击。然而，坦克的反对者们原先对坦克在作战中实用性的担心却在随后的帕斯尚尔战役中得到了印证。在那次战役中，由于同时投入了200辆坦克而造成了拥堵，最终导致了失败。

## 更大的成功

评论家们很快就陷入了沉默。帕斯尚

武器：1门75毫米口径火炮，4挺7.5毫米口径机枪

乘员：9人

车长：8.08米（不含炮管伸出车体部分）

车宽：2.72米

车高：2.39米

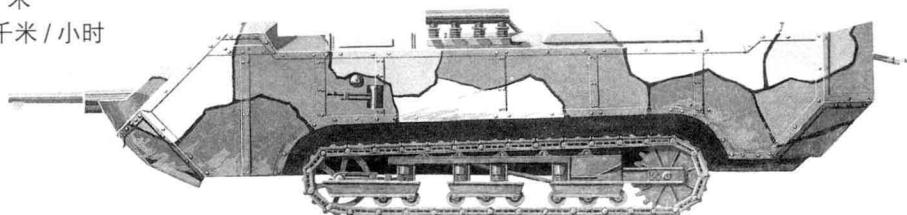
装甲厚度：11.5毫米

发动机：90马力

最大行程：55千米

最大速度：8.5千米/小时

原产国：法国



尔进攻失败的原因应归咎于战场的自然环境。坦克参加的下一场战役是在干燥的、相对比较平坦开阔的地域进行的，在那里没有阻碍进攻的主要自然障碍。此外，富勒还在坦克上配备了柴捆（树枝与长的木

棍），在遇到堑壕时将其扔入以便于坦克通过。一旦越过堑壕，坦克将沿着堑壕推进，从堑壕的后面射击从而逐个铲除敌人的机枪据点；其他坦克则随后跟上支援并掩护进攻的步兵。

下图：1918年9月，装备雷诺FT-17型坦克的美国陆军第326坦克营向靠近法国鲍利尔里斯地区的前线挺进。



## 雷诺 FT-17 型坦克

武器：1挺 8 毫米口径机枪或 1 门 37 毫米口径火炮

乘员：2 人

车长：(包括尾部) 5.0 米

车宽：1.74 米

车高：2.29 米

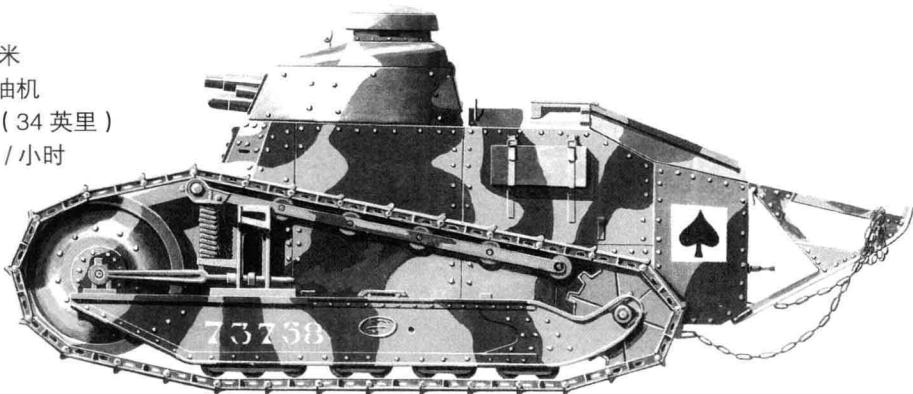
装甲厚度：6~16 毫米

发动机：35 马力汽油机

最大行程：55 千米 (34 英里)

最大速度：7.7 千米 / 小时

原产国：法国



现在是将理论付诸实践的时候了，在实践中可以检验坦克在集中使用时到底能取得怎样的战果。英国人选择的地点是坎布雷。11月20日，在5个步兵师的支援下，埃雷斯率领378辆坦克对绵延9.6千米、坚固的兴登堡防线发起了大规模进攻。这次战役中，坦克作为进攻的先锋以密集队形发起进攻，取得了辉煌的战果。坦克很快连续突破了4层堑壕障碍，推进纵深达6.5

千米。英军在推进过程中共缴获了100门火炮，并俘虏了4 000名敌军士兵。更令人激动的是在取得如此战果的同时埃雷斯部队仅仅损失了1 500人。按传统的作战方法，达到同样的推进速度将需要3个月的时间，并且会付出40万士兵生命的惨重代价。然而，不幸的是由于英国缺乏后备部队，无法完全扩大战果。11月30日，战役再度陷入僵局。尽管如此，由于坦克发挥出了其