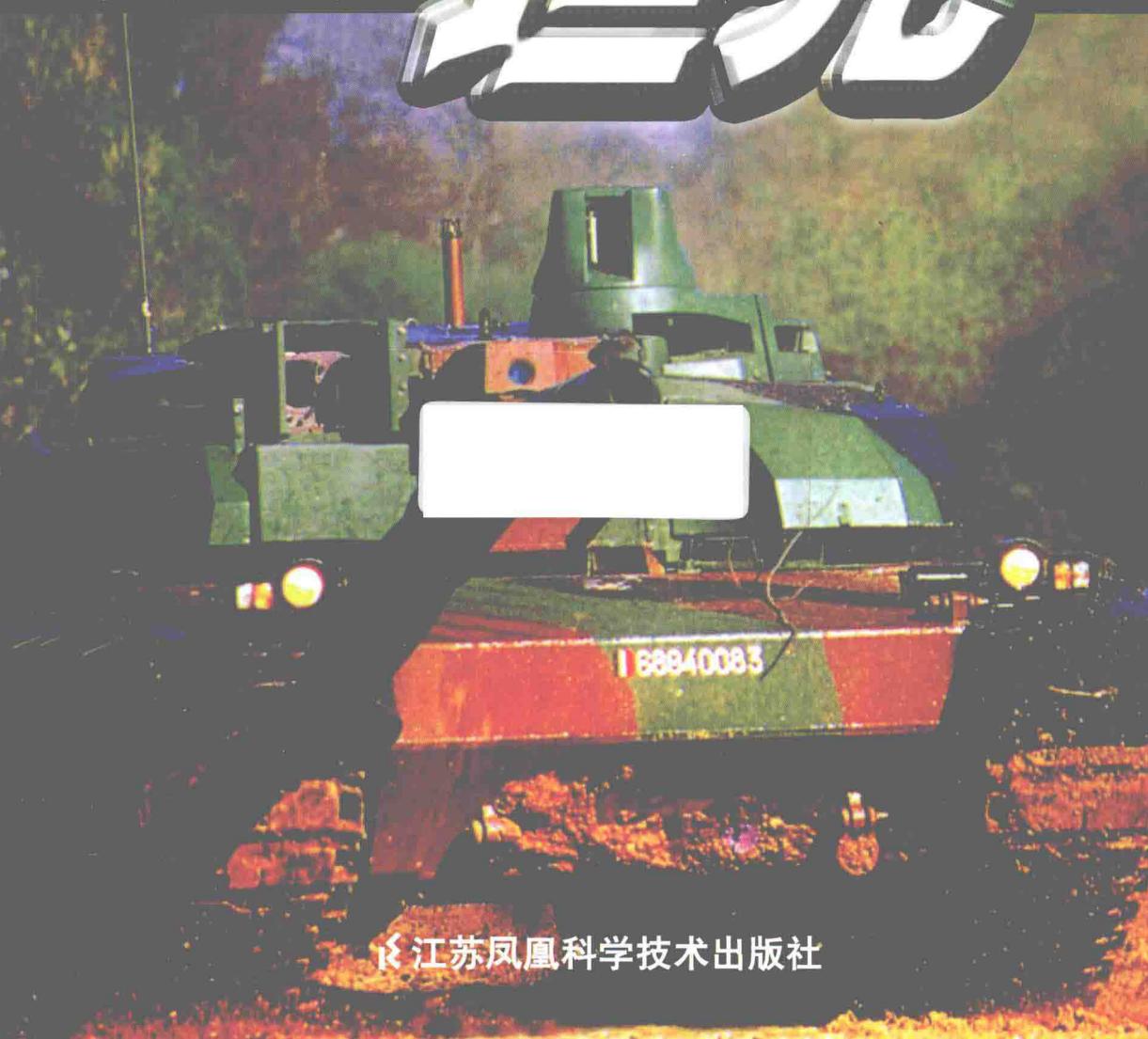


WEI MENG SHEN JIA DE

# 威猛神甲的 坦克

穆永民 编著

# 坦克



江苏凤凰科学技术出版社

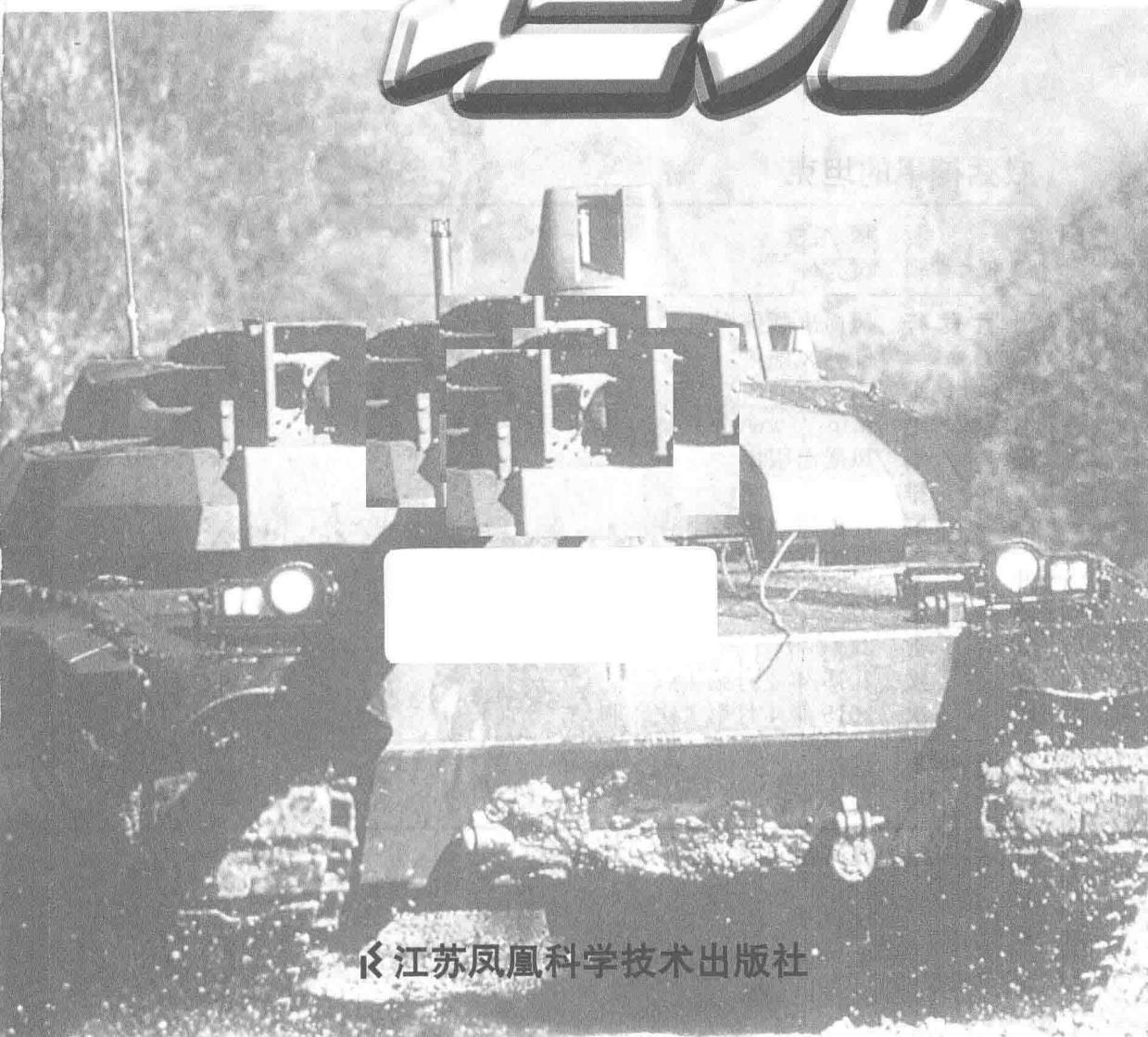


WEI MENG SHEN JIA DE

# 威猛神甲队



穆永民 编著



江苏凤凰科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

威猛神甲的坦克 / 穆永民编著. —南京：江苏凤凰科学技术出版社，2015. 4

ISBN 978 - 7 - 5345 - 9899 - 9

I. ①威… II. ①穆… III. ①坦克—世界—普及读物  
IV. E923. 1 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 180572 号

## 威猛神甲的坦克

---

编 著 穆永民

责任编辑 黄秀环

---

出版发行 凤凰出版传媒股份有限公司

江苏凤凰科学技术出版社

出版社地址 南京市湖南路 1 号 A 楼, 邮编: 210009

出版社网址 <http://www.pspress.cn>

经 销 凤凰出版传媒股份有限公司

照 排 南京紫藤制版印务中心

印 刷 江苏凤凰数码印务有限公司

---

开 本 718 mm×1 000 mm 1/16

印 张 17.5

字 数 240 000

版 次 2015 年 4 月第 1 版

印 次 2015 年 4 月第 1 次印刷

---

标 准 书 号 ISBN 978 - 7 - 5345 - 9899 - 9

定 价 24.00 元

---

图书如有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换。



# 目 录

攻防战车,中外先人已铸就	1
钢铁怪物,“水桓”之名天下扬	5
初出茅庐,索姆河畔镇德军	13
小小游民,康布雷城露峥嵘	20
成名之作,亚眠战场定乾坤	24
作战英勇,巴顿胸前挂勋章	28
争夺远东,苏日激战诺门坎	32
备受青睐,坦克获得大发展	38
闪击波兰,“白色方案”不可挡	59
征服法国,曼施泰因献良策	66
“沙漠之狐”,敦刻尔克魂魄丧	78
扫除障碍,德军轻取巴尔干	84
撕毁条约,德国入侵前苏联	94
合围成功,基辅大战如破竹	103
顶住“台风”,苏军实施大反攻	113
斯城会战,苏德坦克大比拼	121
北非战场,“沙漠之鼠”遭重创	131
临危受命,蒙哥马利展才华	143
陆战之王,库尔斯克决雌雄	151
隐真示假,盟军抢滩诺曼底	165
困兽犹斗,德军阿登幻梦破	174

直捣老巢,柏林上演大决战	184
对日宣战,苏军痛歼关东军	195
大浪淘沙,主战坦克呈英豪	201
抗美援朝,中国军队显神威	218
顽强抗击,粉碎“坦克劈入战”	234
重整旗鼓,以军闪击阿拉伯	239
赎罪之日,中东坦克战犹酣	244
以大欺小,苏军入侵阿富汗	254
海湾大战,“沙漠军刀”斩伊军	263



一说起坦克，大家马上就会想到那个驰骋在疆场上的威风凛凛的钢铁怪物。坦克确实是一种集火力、防护力和机动力于一身的武器装备，它在第一次世界大战、第二次世界大战、中东战争和海湾战争等一系列战争中所向披靡，它对战争的影响是深刻的，同时也给人们留下了难以磨灭的印象，因此被人们誉为“陆战之王”。

其实，这种集火力、防护力和机动力于一身的武器装备古时候就有。

传说，在我国的黄帝时代，这种既可进攻又能防守的战车就已经出现了，只不过那时人们既不叫它坦克，也不把它用于作战，只是将它作为一种民用的交通运输工具来使用。当时它的样子很特别，有一个辕、两个轮子，车厢呈方形，看上去特别笨重。后来人们发现这个笨重的家伙不仅可以用于运输，而且可以用于打仗，于是人们从这个时候起才把它称为战车。

到了春秋战国时期，人们慢慢地发现，如果把这种战车单独使用在战场上，它的战斗力不是很强，要是把这种战车与步兵结合起

来使用，它的威力就会大大增强。于是，人们就把它与步兵结合起来使用，逐渐形成了兵车。当时组成兵车单位的共有 75 人，3 人在车上，72 人在车下。由于兵车的战斗力比战车的战斗力明显增强，所以这种兵车才在当时得到了较为广泛的应

用。可以说，春秋战国时期是兵车的极盛时期。在长达 400 年的时间里，驷马战车在战场上纵横驰骋，在战争中发挥着重要作用。西周灭商时，全国出动的战车只有 300 辆，而到了春秋时期，一个诸侯国为进行一场战斗而出动的战车都远远超过这个数量。公元前 632 年的城濮之战，晋国一次就出动兵车 700 辆，战后还向周王献兵车 100 辆。公元前 529 年的平丘之战，晋国动用的兵车多达 4 000 辆。

早在 4 000 年前，古埃及等国家也出现了战车。公元前 14 世纪，古埃及法老



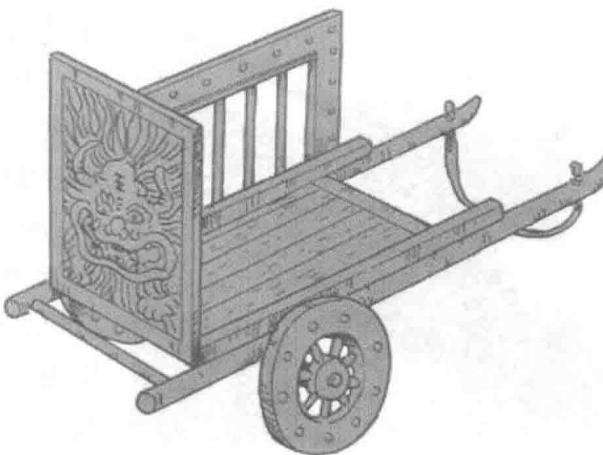
中国春秋时期的战车

与赫梯国王在叙利亚的卡迭石地区展开了会战。当时作战双方出动马拉战车 4 500 辆，这种战车有 2 个轮子的，也有 4 个轮子的，由 1~3 匹马拉着，车上的士兵身穿铠甲，手持弓箭或长枪。

不过，古代的兵车与现在的坦克相差实在太远，不可同日而语。因为当时兵车的装甲绝大多数是用较厚的木板、皮革和布制作的，并不像现在使用的钢铁；兵车也只是用人或牲畜作为动力，而不是靠发动机推进；兵车把弓箭、刀枪作为进攻武器，而不是像现代坦克那样使用机枪和火炮。但是，它仍不失为一种集火力、防护力和机动力于一身的武器装备，可以算作是现代坦克的老祖宗了。后来，人们在战斗中又发现，这种兵车也有缺点，它只能在广阔的平原地区行动，到



了丘陵地带或山区就英雄无用武之地了，即使在平原地区使用，其速度也不是很快。于是，兵车作用的发挥就受到了一定的限制。特别是随着战场范围的不断扩大，步兵和骑兵的逐渐兴起，战车再也不能像过去那样威风凛凛地冲锋陷阵，而慢慢变为运输辎重的交通工具，有时人们甚至干脆把它作为障碍物用于防御，来抵挡敌人的进攻，也就是古人所说的“行则载负粮械，止则环作营卫”。实际上，后来中国西晋时期的“偏厢车”、宋朝时期的“万全车”，16世纪俄国的活动战车和德国的四轮战车，都是属于这种类型的战车。例如，当时德国的机械师设计的被称为“活动堡垒”的四轮战车，依靠车内的人力行动，冲入敌阵后，车内士兵通过四周的小孔向外射箭或用矛或枪刺杀敌人。当时的这种四轮战车已经具有较好的防护能力、一定的机动能力和作战性能。



中国偏厢车



图片欣赏：发射反坦克导弹的86式步兵战车

随着战争的不断发展，人们希望战车的速度更快些，防护力更强些，机动性能更好些，这样才能满足战争的实际需要。但是，由于当时技术的限制，人们还不可能制造出这样的武器。就这样，新型战



图片欣赏：奥地利 SK105 坦克歼击车

车的发展止步不前了。

19世纪末至20世纪初，科学技术得以突飞猛进地发展，工业革命已在欧洲出现。钢铁工业在欧洲发展很快，蒸汽机技术、内燃机技术、火炮技术也都基本成熟。1906年英国人制成了一些机动车辆和拖拉机，这些机动车辆都是以蒸汽机、内燃机作为动力，而且人们还制造出火炮，并把它们广泛用于战场。在此期间，造船业和锅炉工业也得到了迅速的发展，这样就可以为坦克提供护身的钢铁铠甲了。总之，科学技术的发展为陆战战场上集进攻和防御于一身的新式坦克的问世，奠定了物质和技术基础。于是，一种新的“钢铁战车”——坦克呼之欲出。



图片欣赏：前苏联 T-80 主战坦克



1914年7月28日,第一次世界大战爆发,这是人类历史上第一次世界规模的大战。在这场大战中,形成了以德、奥匈为首的同盟国和以英、法、俄为首的协约国两大阵营。这次大战共涉及6大洲的33个国家,卷入战争的总人口约占当时世界人口的3/4。交战双方动员的兵力达到7340多万人,战争中,双方伤亡人数总共达到3000多万,直接经济损失高达2700亿美元,致使上千万人无家可归。

第一次世界大战初期,双方进行的主要是运动战,这就要求军队在运动战中必须快速机动,才有可能取得胜利。由于装甲汽车对部队运动速度的提高具有非常重要的意义,因此,各国开始对装甲汽车重视起来,装甲战车也因此得以加速发展。当时就出现了



图片欣赏:比利时“眼镜蛇”装甲输送车

一段轮式战车盛行的时期。1914年8月16日,比利时的“米纳瓦”装甲战车首次参战。“米纳瓦”装甲战车采用的是间隔50毫米、中间填充有混凝土的夹层钢装甲,这种钢装甲大大增强了车辆的耐冲击能力,有效地阻止了德国的进攻。随后,许多国家都把装甲战车装备到部队。如1914年9月,法国国防部订购136辆“雷诺”装甲车,作为制式装备配属给骑兵部队作战。英国皇家海军航空兵把“罗尔斯-罗



图片欣赏:巴西X1A2坦克

伊斯”装甲车编成装甲车中队,用于保卫机场和援救迫降在敌占区的飞行员。这些轮式装甲战车的使用,提高了部队的运动速度,在战斗中确实也发挥了一定的作用,但是它的火力不是很强,防护能力也比较差。

当时,由于机枪一类的速射兵器在战场上已经得到普遍使

用,因此战场上人员的伤亡是很大的。为了对付速射兵器,减少人员的伤亡,人们积极研究防御这类速射兵器的技术。之后,防御速射兵器的装备不断出现,设施不断完善,相应的战术也不断成熟,这样就在战场上形成了由堑壕、铁丝网和机枪构成的一个非常牢固的防御阵地,对于这样

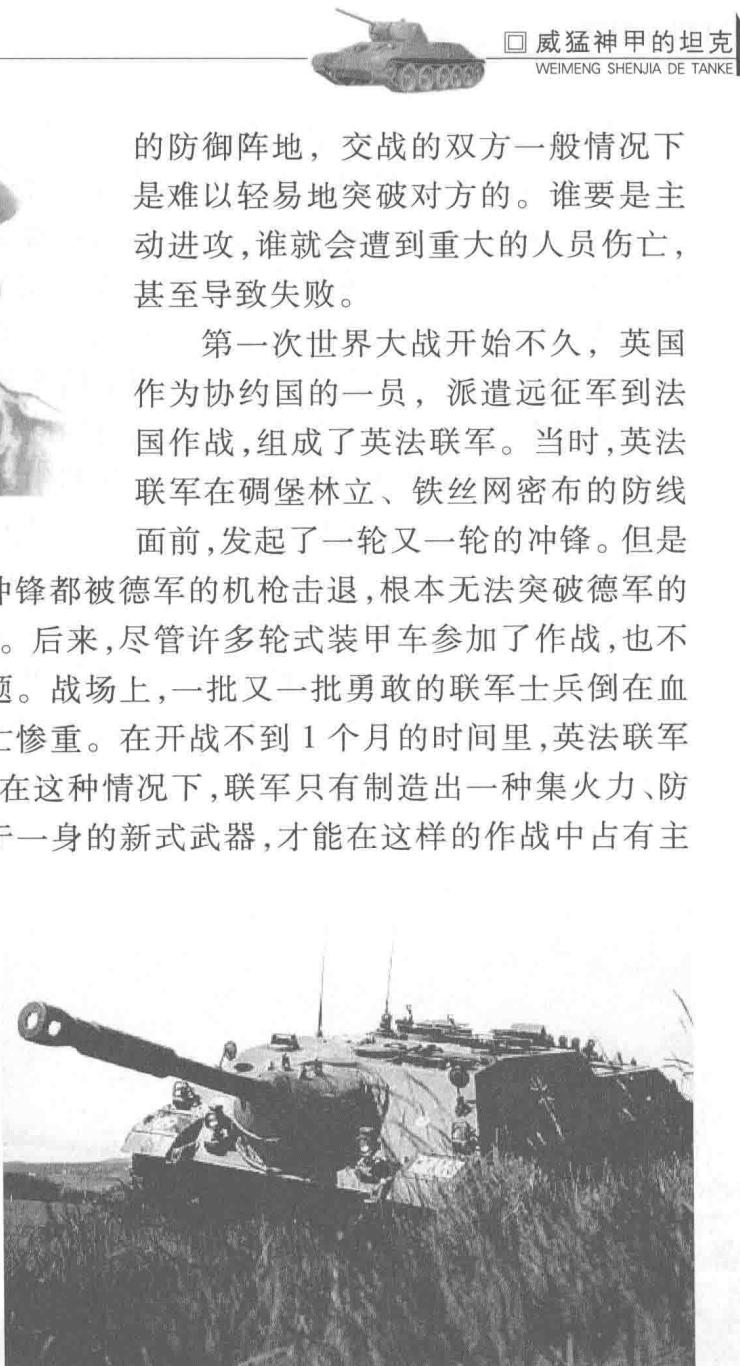


斯文顿上校

的防御阵地，交战的双方一般情况下是难以轻易地突破对方的。谁要是主动进攻，谁就会遭到重大的人员伤亡，甚至导致失败。

第一次世界大战开始不久，英国作为协约国的一员，派遣远征军到法国作战，组成了英法联军。当时，英法联军在碉堡林立、铁丝网密布的防线面前，发起了一轮又一轮的冲锋。但是英勇的联军每一次冲锋都被德军的机枪击退，根本无法突破德军的防线，显得非常被动。后来，尽管许多轮式装甲车参加了作战，也不能从根本上解决问题。战场上，一批又一批勇敢的联军士兵倒在血泊里，尸体遍野，伤亡惨重。在开战不到1个月的时间里，英法联军就损失了30万人。在这种情况下，联军只有制造出一种集火力、防护能力和机动能力于一身的新式武器，才能在这样的作战中占有主动，并取得最后的胜利。也就是说，新式武器既要能轻松地突破堑壕和铁丝网，又要能挡住密集的机枪子弹，还要有强大的火力。

当时，英国防务委员会的助理秘书斯文顿上校，作为一名随军记者来到了法国前线。在战地采访过程中，他亲眼目睹了联军士兵尸横遍野的悲惨景象，心情十分沉重。他看在眼里，急在心头。此时，他多么想挽救这些士兵的生命，为国家做些



图片欣赏：德国JPZ4-5自行反坦克炮

贡献啊！一天，斯文顿上校眺望着远处的碉堡和铁丝网，陷入了沉思。如何才能既顺利通过堑壕和铁丝网，又不被敌方的机枪火力杀伤呢？就在他苦思冥想之时，当时美国人发明的一种先进的“霍尔特”履带式拖拉机突然出现在他的脑海，能不能给这种拖拉机穿上像欧洲古代骑士裹住全身的盔甲一样的厚厚的钢铁外衣呢？如果真能这样，它不就既能对付德军的火力点，又能突破德军的堑壕和铁丝网了吗？想到这里，他心情特别激动，回去以后立即

投入设计。不久，他就设计出一种攻防合一的新式武器，这种新式武器就是在“霍尔特”型拖拉机上安装了武器和装甲板，并能越野的履带式的防御机枪射击的车辆。他把设计方案送到英国陆军部，当时的陆军大臣基切纳却不以为然，认为这种武器虽然富有想像力，但只不过是一个机械玩具，没有太大的军用价值。于是，制造新式武器的事就这样被搁置下来。但是，斯文顿并不灰心，仍然积极向军方高层游说，可仍然无人理睬。就在他山穷水尽疑无

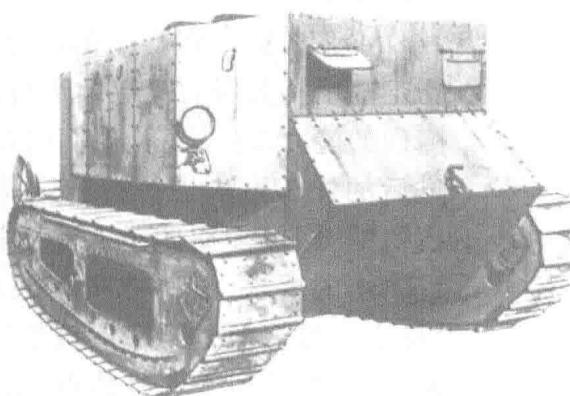


图片欣赏：PT-91M 主战坦克



英国前首相温斯顿·丘吉尔

路之时，当时担任英国海军大臣后来成为英国首相的温斯顿·丘吉尔得知了这一方案后，如获至宝，异常高兴，并对这一建议大加赞赏，认为这是一个可行的建议，说不定这种新式武器能够给战争带来转机。于是，丘吉尔作出了一个大胆的决定，既然陆军不愿意研制这种武器，那么就由海军来研制。斯文顿得知后备受鼓舞，并下定决心，一定不辜负丘吉尔的希望，尽快研制出这种新式武器，为英国武器装备的发展做出自己的贡献。1915年2月，丘吉尔下令在英国的海军部秘密成立了“创制陆地战舰委员会”，这个委员会由斯文顿上校和克劳姆普顿上校共同负责。该委员会认为，新研制的陆地武器要像海上战舰那样，具有强大的火力、坚固的装甲和良好的机动性能。由于当时“委员会”的委员们大多数是海军出身，所以他们就按照海上巡洋舰的模样，设计了一种新式武器。这种新式武器长30米、宽24米，有四层楼那么高，装有3个直径约12米的大轮子，连同武器弹药，全重超过1200吨。由于这种武器实在太大、太重，根本无法制造，即使制造出来，也很难在战场上使用，所以这个设计方案被否决。后来英国人又根据澳大利亚的一种试验模型车，经过重新研究设计，1915年8月终于在海军部秘密制造出世界上第一辆坦克，名叫“小游民”。“小游民”样车的外形既不美观，也显得十分笨拙，与现在坦克的样子相去甚远。它的身躯像一个斜方形铁盒子，战斗全重18.3吨，由2人驾驶，射手2~4人，



“小游民”坦克

车长 5.45 米，车宽 2.8 米，车高 2.4 米。它的装甲厚度为 6 毫米，可以起一般的防护作用，其上的武器为 1 门可发射 0.9 千克炮弹、口径为 40 毫米的机关炮和数挺机枪。后来又对



图片欣赏：韩国 88 式主战坦克

其进行改进，改进后的样车去掉了炮塔，全部武器安装在车体内。其动力装置为 1 台 6 缸“戴姆勒”直立式水冷汽油发动机，功率 77.2 千瓦。发动机安装在车体后部，两名驾驶员坐在车体前部一条与车同宽的长凳上。右侧的驾驶员能通过油门踏板和中心变速杆控制发动机，并能利用方向盘进行平稳的转向。1915 年 9 月 6 日，军方对新式武器进行了第一次行驶试验。试验中，“小游民”的时速为 3.2 千米，它只能跨越 1.5 米的堑壕、越过 0.6 米的障碍，能爬上 17 度的纵向坡道，但仍没有达到陆军部提出的跨越 2.44 米堑壕和越过 1.37 米高的障碍的要求。

不久，第二辆样车的设计也已经完成，“创制陆地战舰委员会”指定福斯特公司对其进行改进。设计人员为了使“小游民”跨越障碍的能力得以提高，他们研制了新式履带。1916 年 1 月 16 日对改进后的样车再次进行行驶试验，在这次试验中，样车顺利地通过了模拟的“战场障碍跑道”，终于达到了越壕沟宽 2.44 米、过垂直墙高 1.37 米的要求，试验取得了成功。有人称它“大游民”，也有人叫它“母亲”号。但是到底应该给这个钢铁怪物取个什么名字才能既保密、又能形象地表明其特点呢？大家研究了半天，讨论来讨论去，最后还是由斯文顿上校给它起了个名字，叫做“水柜”，这是因为它很像美索不达米亚（现伊拉克境内）居民运水的柜子。水柜在英语中拼

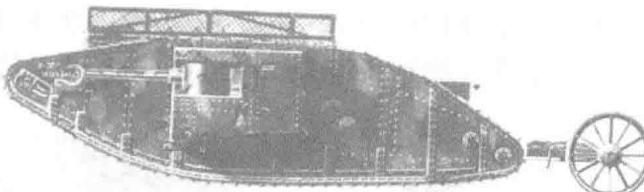


写为 tank，汉语译为坦克。从此，它就以“坦克”这个名字而扬名天下，至今世界各国仍然沿用这个名字。世界上第一辆坦克就这样诞生了，它具备了火力、机动力、防护力“三大要素”，可以说它是现代坦克的鼻祖，这种坦克装备陆军后被正式命名为 I 型坦克。

根据是否安装火炮，I 型坦克分为“雄性”和“雌性”两种坦克：“雄性”坦克战斗全重 28 吨，武器为 2 门 57 毫米火炮和

坦克跨越  
堑壕和越  
过障碍的  
能 力 很  
强，火 力  
也 比 较  
强，特 别

4 挺 8 毫米机枪；“雌性”坦克战斗全重 27 吨，武器为 1 挺 8 毫米机枪和 4 挺 7.7 毫米机枪。I 型坦克外廓呈菱形，车体两侧履带架上各有一个突出的炮座。“雄性”坦克的每个炮座上安装 1 门 QF 型 57 毫米火炮和 1 挺“雷奇基斯”8 毫米机枪；“雌性”坦克的每个炮座上安装 2 挺“维克斯”7.7 毫米机枪。坦克的两条履带从车顶上绕过车体，车体顶部前面有指挥塔，车后伸出两个导向轮。因此，I 型



英国 I 型坦克

是装有  
火炮的  
“雄性”  
坦 克 火  
力 更  
强，但  
是它的

机动性能还是不怎么样，一般情况下，时速仅为 1~3 千米，最快时速也只有 6 千米，最大行程 37.8 千米，装甲厚度 6~12 毫米，可起到一般的防护作用。I 型坦克车体内有 8 位乘员，即车长、驾驶员、2 名变速箱操纵手、2 名炮手和 2 名机枪手。车长和驾驶员位于指挥塔内，车长负责操纵制动器和前机枪，驾驶员控制车速和行驶方向。变速箱操纵手位于变速箱的两侧，根据驾驶员的手势变换挡位，炮手和机枪手坐在炮座内，分别负责操纵火炮和机枪。发动机安装在车身中间，没有减震、隔音、隔热和通风装置，坦克在行进时，发动机很快可以使坦克里面的温度高达 32℃ 以上，最高时甚至达到 70℃，闷热难耐，它所排出的浓烟充满了舱室，乘员被呛得难以忍受。由于光线

只能从舱口和观察孔进入，舱内一片昏暗。行驶时车内噪声极大，根本无法进行正常的对话，乘员之间只能通过敲打发动机的外壳或用手势来传递信号，车内与外界的联系则是靠信鸽来实现。由此可以看出，坦克乘员当时的工作环境十分恶劣。

坦克制造出来以后，如何在战斗中使用这些坦克呢？这又是一个新的课题。为此，斯文顿经过一番研究，于1916年2月首次提出使用坦克的战术原则：坦克应集中使用，战前应做好充分准备，乘员必须接受协同训练；在10辆坦克中，应有1辆坦克装有无线电报机，以加强司令部与坦克的通信联络；使用飞机和炮兵压制敌方火炮和击毁敌方地雷；精心选择攻击地段和地形；夜间开进，拂晓时所有坦克同时发起冲击；坦克应引导步兵冲击，通过不停顿地前进，突破敌炮兵阵地；周密组织后勤保障；利用烟幕遮挡坦克行动。

不久，英国军方作为世界上第一个购买坦克的用户首批订购100辆I型坦克，其中50辆“雄性”坦克和50辆“雌性”坦克。后来，又把订购坦克的数量增加到150辆，并组建了世界上第一支坦克部队，编有6个连，每个连25辆I型坦克，斯文顿上校被任命为这支部队的指挥官。

鉴于斯文顿对坦克的诞生和坦克战术原则的制定所做的重要贡献，后人尊称他为“坦克之父”。



图片欣赏：法国“圣沙蒙”坦克