



“十三五”国家重点图书出版规划项目

五星红旗迎风飘扬

利大
器国

陆战之王

坦克

张连军 著



陕西新华出版传媒集团
未来出版社

五星红旗迎风飘扬



陆 战 之 王
坦克

张连军 著

陕西新华出版传媒集团
未 来 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

陆战之王：坦克 / 张连军著. — 西安：未来出版社，2017.12

(五星红旗迎风飘扬·大国利器)

ISBN 978-7-5417-6287-1

I. ①陆… II. ①张… III. ①坦克—青少年读物
IV. ①E923.1-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第274353号



五星红旗迎风飘扬·大国利器

陆战之王：坦克

张连军 著

选题策划 陆 军 王小莉

责任编辑 王小莉

封面设计 屈 昊

美术编辑 许 歌

出版发行 未来出版社 (西安市丰庆路91号)

印 刷 兰州新华印刷厂

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 15.5

版 次 2018年2月第1版

印 次 2018年2月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5417-6287-1

定 价 45.00元

前言

武器装备是军队与战争的物质基础，当军事技术发生革命性的变化并形成新的主战装备后，必然引起军事革命。纵观中世纪以来的历次军事革命，无一例外。火药发明后，武器装备的发展经历了一个比较漫长的时期，只有当火枪火炮成为军队的主要武器时，战争才很快从冷兵器时代发展到热兵器时代。在军事技术进步引起军事革命的历史过程中，最为明显的通常就是机械技术进步引起的机械化军事革命的变化，即火力与机械的有机结合。

蒸汽机发明后，人类社会开始进入了工业（机械）革命时代。机械革命的快速发展为军队提供了坦克、飞机、舰艇等新的陆上、空中和海上作战平台。坦克是工业化时代的典型产物，没有动力机械、没有工业化大生产和先进的机器制造业，就不可能生产出坦克这样的机械化装备。动力机械和旋转炮塔火炮的结合，为坦克这种集火力、机动性、防护力为一身的新型武器，开辟了陆军机械化战争的一个新时代。

坦克是机械化时代的产物，坦克的出现引领了之后所产生的机械化战争的军事思想。现代坦克具有强大的直射火力、高度越野机动性和坚固的防护力，是地面作战的主要突击兵器和装甲兵的基本装备。坦克通常在陆

战中用于与敌方坦克和其他装甲车辆作战，也可以压制、消灭反坦克武器，摧毁野战工事，歼灭有生力量。

随着坦克的发展，以坦克为主的机械化战争和随之产生的闪击战理论，拉开了以机械化战争为核心的新军事革命的序幕。这种新的军事革命促使各国加速调整相应的攻防战术和战略，并发展以坦克为主的机械化装备，组建庞大的装甲部队。以坦克为核心的机械化战争掀起了一场翻天覆地的陆战军事革命。

在现代战争中，坦克已经成为重要的地面突击装备，几乎所有的地面战争都少不了坦克的参与——这种攻防合一的武器一直都受到各国陆军的青睐。

本书从一场战役开始写起，主角是一尊钢铁巨兽，背景为第一次世界大战中最为惨烈的战役——索姆河战役。这场战役进行得异常艰苦，英法联军与德军展开了殊死拼杀，但彼此都没有占到太多便宜。不过，开上战场的坦克却一战成名。从此以后，战场上多了一种新的武器，一种新的战争模式也就此开启。

德军士兵在索姆河战役中因为恐慌而失利的同时，德军第八集团军参谋长埃里希·冯·鲁登道夫却看到协约国因使用坦克奇袭取得了成功。于是他和德军总参谋长兴登堡元帅一起想到了对付英军坦克的办法——造出更好的坦克。于是，就有了后来坦克之间的“王者对决”。

第一次世界大战时，主要参战国军队共装备坦克9200辆，其中法国最多，为5300辆，英国2800辆，美国1000辆，德国只有100辆。在这次世界大战中，坦克和飞机都已装备部队，标志着军事技术已经发生重大变

革。但是，由于当时坦克还没有成为陆军的主战兵器，作战的基本样式仍然是以轻武器为主战兵器的步兵线式作战；还因为坦克技术不完善且数量太少，又是分散使用，三三两两地单打独斗，因而并没有从根本上改变作战的方式。

然而，坦克初露锋芒就彰显出巨大的发展潜力，并受到了各国指挥官的密切注意，并引起他们的思考。索姆河坦克战作为机械化战争的开端而永载战争史册。

“二战”开始之前，世界上大多数所谓的“陆上军事强国”主要发展的仍然是骑兵，对于装甲部队还没有一个真正全面的认识，直到第二次世界大战的爆发和德军的狂飙突进。之后，随着战事的快速推进，坦克的巨大威力使整个世界为之颤抖。

到第二次世界大战时，坦克、飞机、现代舰艇、导弹、核武器等几乎所有武器装备都已登台亮相，其中，坦克和飞机大量投入使用。就坦克而言，美国就有 86500 辆，英国有 25100 辆，德国有 65100 辆，分别约为本国第一次世界大战时的 86 倍、9 倍和 650 倍。这时，坦克和飞机已经成为参战国军队的主战兵器，从而使战争形态和作战方式发生了根本性变化。

从第一次世界大战中出现坦克，到在两次世界大战之间形成机械化战争理论，到第二次世界大战中以坦克为中心的装甲部队的建立、坦克大量装备、以坦克为核心的机械化战争理论和闪击战战法的产生等，前后经历了仅仅二十年的时间。

第二次世界大战后，世界各国为了加强军事实力，特别是美苏两个超级大国为了谋求军事优势从而称霸世界，他们开始集中财力物力，特别是

技术力量，不断采用各种新兴的机械原理和制造工艺，对上述装备进行改造与更新，研制出了更为先进的坦克等武器。

即便到现在，关于坦克作战理论、坦克发展理论的研究还在继续，由坦克引发的这场机械化革命并没有完成和结束。本书将对坦克——这一陆战之王的发展历程作一全面的回顾和讲述，希望得到读者的肯定和喜欢。

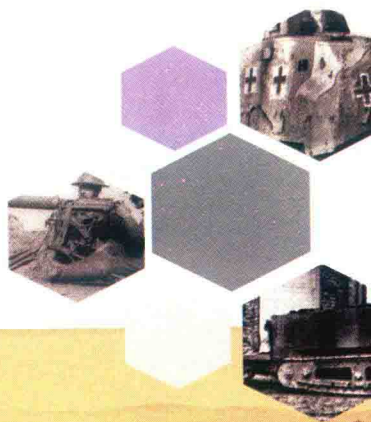
目录

陆战之王：坦克

前言

第1章 血雨腥风 战王出世 / 1

- 1.1 战王出世：新式武器命名为“水箱” / 2
- 1.2 大地震颤：钢铁怪物的隆重出场 / 4
- 1.3 步履蹒跚：没有完成任务的“冒失鬼” / 6
- 1.4 钢铸铁浇：已初具王者之相 / 7
- 1.5 洪荒力量：强大的王者之心 / 8
- 1.6 无敌铁拳：多元攻击的火控系统 / 9
- 1.7 两只“铁鞋”：巴特尔的链式履带 / 11



第2章 新的战法 王者开元 / 13

- 2.1 如何突破：摸索中的坦克战理论 / 15
- 2.2 坦克驭手：第一支坦克部队的组建 / 15
- 2.3 战术手册：来自 E.D.斯文顿和富勒的报告 / 16
- 2.4 德国制造：王者之间的对决 / 17
- 2.5 新的战法：“速战速决”和“机械化制胜” / 19
- 2.6 快如闪电：穿插分割的钢铁风暴 / 21
- 2.7 锋芒初试：西班牙内战中的钢铁猛兽 / 22
- 2.8 钳形攻势：堡垒行动中的钢铁洪流 / 26
- 2.9 蜂拥而上：“二战”时期坦克集群战法 / 27
- 2.10 烧钱行动：归根结底的国力消耗战 / 27
- 2.11 大国防御：大纵深作战理论和突击理论 / 29
- 2.12 步兵跟上：相互支持的步坦协同战术 / 30
- 2.13 非对称性：不对等的现代坦克战术 / 33

第3章 沙场点兵 将帅传奇 / 35

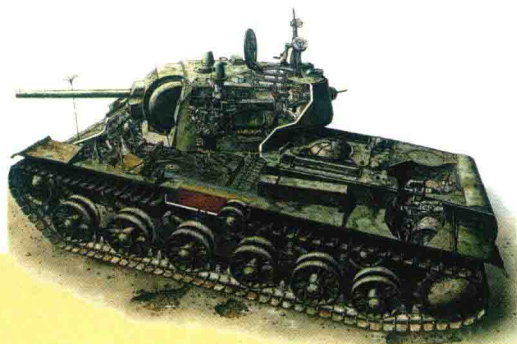
- 3.1 “装甲怪杰”：海因茨·威廉·古德里安 / 36
- 3.2 “沙漠之狐”：埃尔温·隆美尔 / 39
- 3.3 “沙漠之鼠”：伯纳德·劳·蒙哥马利 / 43



- 3.4 战略奇才：弗里茨·埃里希·冯·曼施坦因 / 48
- 3.5 “不败战神”：格奥尔吉·康斯坦丁诺维奇·朱可夫 / 54
- 3.6 血胆老将：小乔治·史密斯·巴顿 / 56
- 3.7 大兵将军：奥马尔·纳尔逊·布莱德雷 / 59
- 3.8 让衔大将：许光达 / 61
- 3.9 “独眼将军”：摩西·达扬 / 64
- 3.10 “风暴诺曼”：诺曼·施瓦茨科普夫 / 68

第4章 经典战役 开创神奇 / 71

- 4.1 诺门罕之战：失败的关东军 / 72
- 4.2 闪击波兰：幻影突击坦克战 / 79
- 4.3 法兰西战役：铁血装甲劈开阿登森林 / 85
- 4.4 阿拉斯战役：隆美尔展现自己能力之战 / 93
- 4.5 梦碎北非：阿拉曼坦克战 / 98
- 4.6 闪电受挫：库尔斯克坦克大决战 / 106
- 4.7 绿色橄榄枝下的闪击战：“赎罪日战争”中的坦克大战 / 111
- 4.8 血战高平：惨烈的坦克山地丛林战 / 119
- 4.9 烈焰黄沙：海湾战争中的100小时坦克闪击战 / 124



第5章 家族庞大 成员奇能 / 135

5.1 庞大家族：个头不一样的“金刚葫芦娃” / 136

5.2 两栖坦克：会游泳的“铁霸王” / 141

5.3 架桥坦克：开山破障的“急先锋” / 143

5.4 空降坦克：搭乘飞机的“带刀行者” / 145

5.5 扫雷坦克：恪尽职守的“清道夫” / 148

5.6 喷火坦克：愤怒燃烧的“火神爷” / 150

5.7 主战坦克：当代装甲家族的“掌门人” / 153

第6章 冤家对头 反坦武器 / 161

6.1 王者对决：坦克战 / 162

6.2 制敌长矛：防御战中的反坦克炮 / 167

6.3 主动出击：自行反坦克炮及坦克歼击车 / 169

6.4 空中猎鹰：反坦攻击机、强击机 / 170

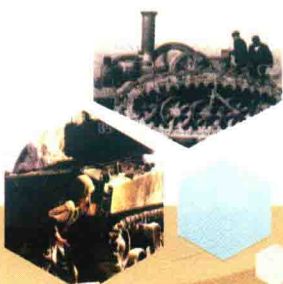
6.5 树梢杀手：反坦克武装直升机 / 173

6.6 自尊克星：专门用来袭击并摧毁坦克的导弹 / 175

6.7 昙花一现：失去了装备意义的反坦克步枪 / 178

6.8 专攻防御：反坦克防御武器 / 179

6.9 杀手之铜：反坦克投掷物 / 180



6.10 动物参战：最不该使用的反坦克武器 / 182

第7章 钢铁萌宠 王者尴尬 / 183

7.1 萌宠“TKS”：奇葩的“小迷你” / 184

7.2 遥控炸弹：暴躁的“甲壳虫” / 185

7.3 无炮塔的“S”：可以跪的“大猫” / 186

7.4 王者尴尬：容易弯的“胳膊” / 188

7.5 任性耍宝：特爱掉的“链子” / 188

7.6 “96B”奇迹：开小差的“轮子” / 189

7.7 升级“T-72”：扛着的“防空炮” / 190

7.8 最矮王者：不能长的“身高” / 191

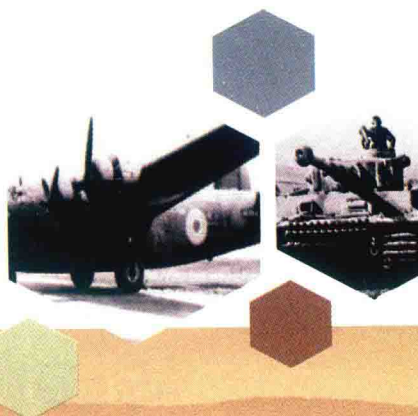
7.9 新型装甲：靠谱的“铠甲” / 192

7.10 战略投送：金刚也要“快递” / 195

第8章 他国主战 我军新锐 / 197

8.1 他国主战：新一代的装甲掌门人 / 198

8.2 我军新锐：势不可挡的国之重器 / 207



第9章 持续发展 国之重器 / 213

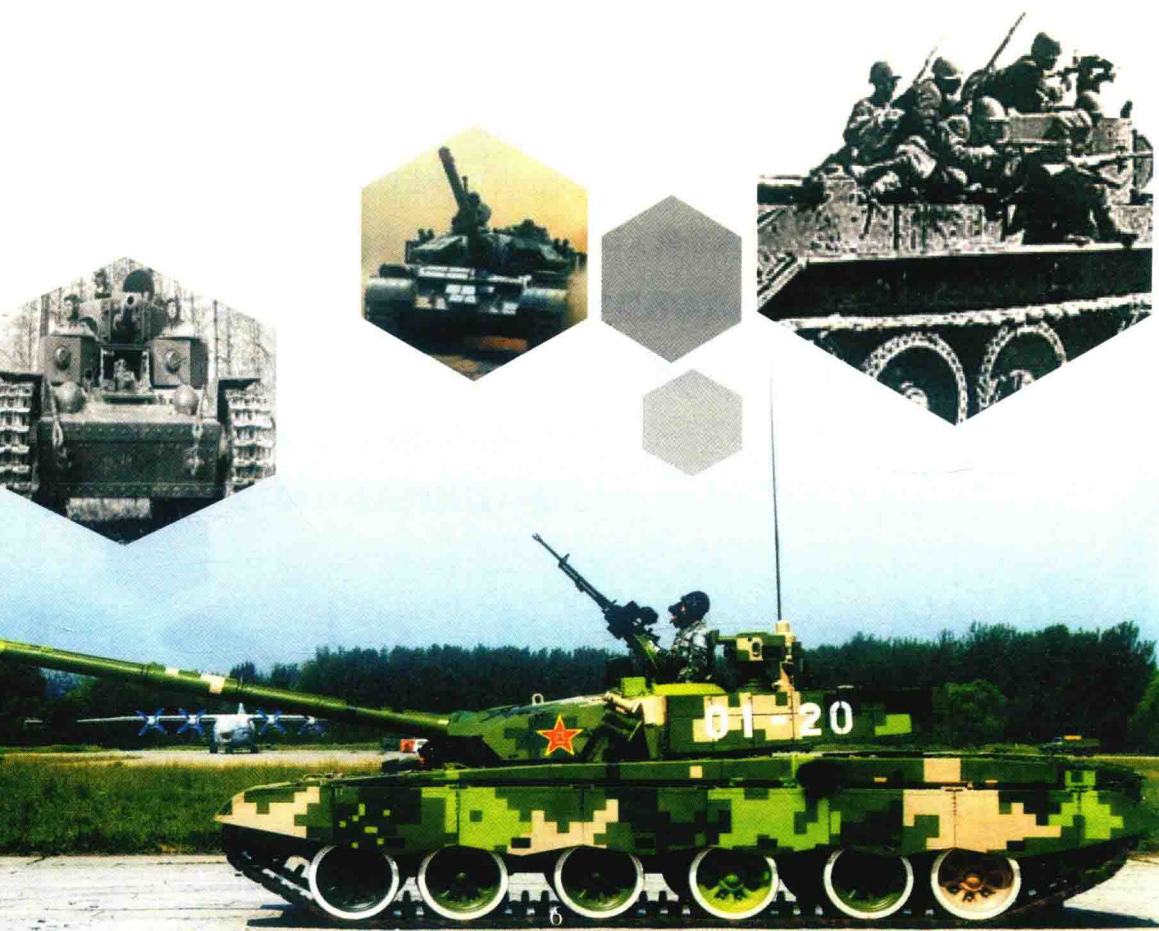
9.1 主战坦克设计的七个问题 / 214

9.2 未来坦克的基本走向 / 220

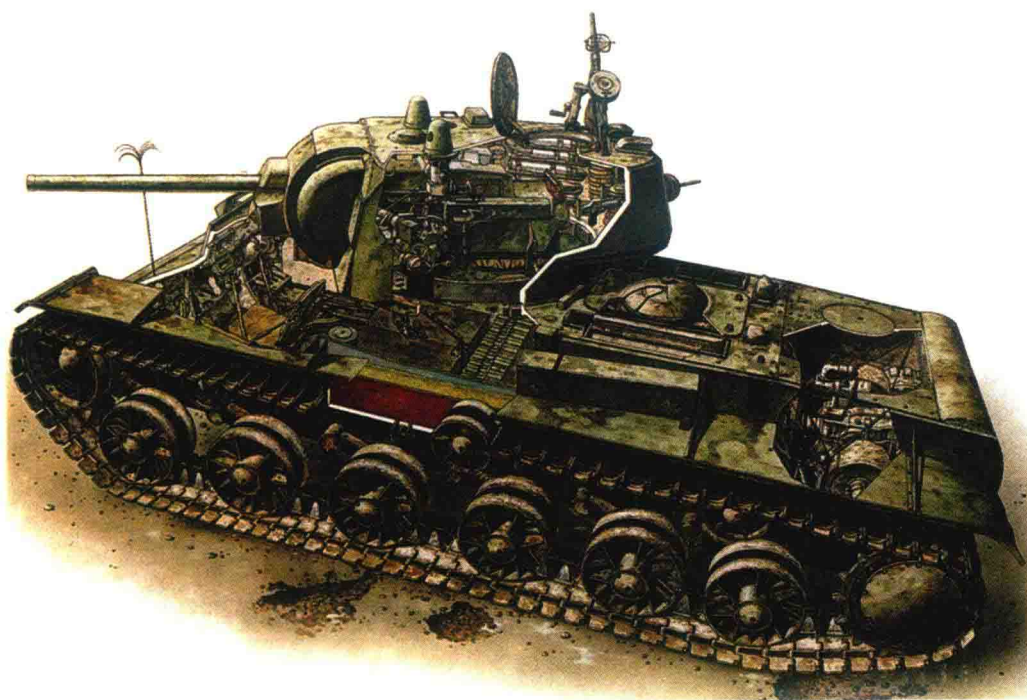
附：佳作赏析

注意！坦克 / (德)海因茨·威廉·古德里安 / 227

后记 / 235

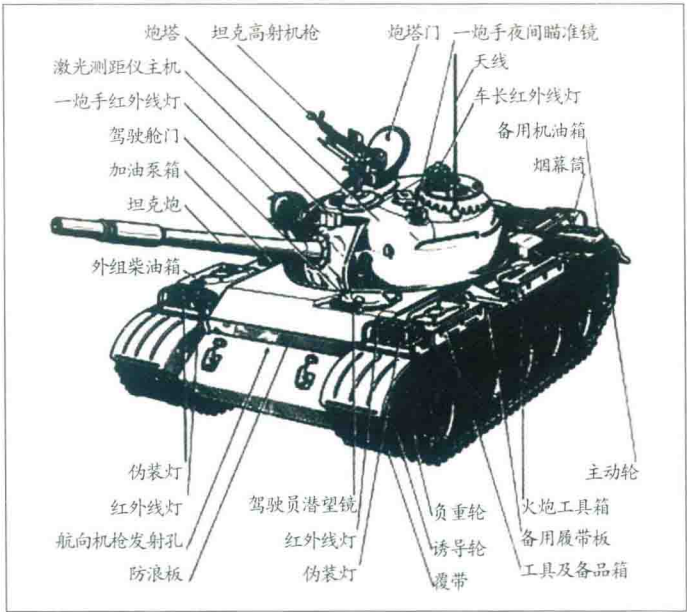


第1章 血雨腥风 战王出世



坦克是一种具有强大直射火力、高度越野机动性和强大装甲防护力的履带式装甲战斗车辆。坦克主要由武器系统、火控系统、动力系统、通信系统、装甲车体等组成。坦克不仅可以在复杂地形和恶劣气候条件下执行多种作战任务，而且大多数还可在使用核武器、生物（细菌）武器和化学武器的情况下作战。它是地面作战的主要突击兵器，主要执行与对方坦克或其他装甲车辆作战，也可以压制、消灭反坦克武器，摧毁工事、歼灭敌方有生力量。

坦克一般装备一门中或大口径火炮（有些现代坦克的火炮甚至可以发射反坦克/直升机导弹）以及数挺防空（高射）或同轴（并列）机枪。坦克大多使用旋转炮塔，但亦有少数使用固定式主炮。坦克一般分为主战坦克和特种作战坦克（如侦察坦克、空降坦克、水陆坦克、扫雷坦克，等等）。



坦克各部分名称

1.1 战王出世：新式武器命名为“水箱”

作为人类工业化发展的结晶，今天坦克在陆战兵器中是无可置疑的

“高富帅”。但坦克从哪里来的？很多人不清楚。有人认为，坦克是在第一次世界大战中登上战争舞台的，这没有太大的争议。

但最早出现的坦克，不仅外形五花八门，形态各异，内部的布置也是“八仙过海，各显神通”。论颜值、论能力，刚出世的坦克是一只不折不扣的“丑小鸭”——这反映出当时坦克总体布置技术的不成熟。

1855年，英国人科恩设计的装甲战车很有创意：车的外形像个大大的头盔，具有全面的装甲防护；以蒸汽机作为动力装置；枪炮管可以从侧面伸出，还有冷兵器——镰刀护身。尽管由于技术原因，这辆战车不能用于实战，但对后来设计战车还是具有启迪和推动作用。于是不久，有旋转炮塔的轻型坦克渐成主流。

1901~1903年，法国人率先推出“沙龙”轮式装甲车：这是由汽车、装甲、枪炮技术相结合的产物，这对坦克的问世和发展起到了巨大的推动作用。到了第一次世界大战初期，轮式装甲车已经大量投入战场，主要担负侦察、警戒、奇袭等任务。

“一战”中，在法国和比利时边界形成一条长700千米的由堑壕、铁丝网和机枪组成的坚固防线。堑壕战使战争陷于僵持状态，使得双方的进攻每前进一米都是奢望。攻守双方都在寻求一种兼具机动、活力和防护的新式武器，当作开路先锋突破敌军防线。

随着机械制造技术的进步，特别是战争的需要，这一愿望很快就得以实现。

最先取得技术突破的是英国的E.D.斯文顿。他意外地想道：如果在拖拉机这样的机械上安装火炮或者机枪，这种武器绝对能够符合新型武器的要求。于是1915年，斯文顿利用汽车、拖拉机，运用枪炮制造和冶金技术，试制出了坦克的样车。这种过顶履带式坦克样车被称为“小游民”。样车出来后，即投入试车以进行试验改进。

当时这种样车的学名叫“陆地巡洋舰”——这说明这种新式陆上主战武器诞生在海军。这是怎么回事？

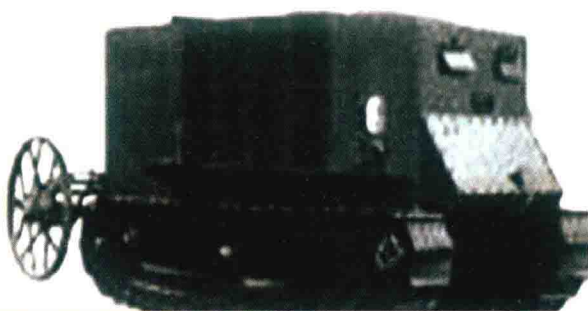
原来，1915年2月20日，英国海军大臣温斯

顿·丘吉尔在英国海军部秘密成立了一个“陆地战舰委员会”。当时设想这种武器应该具备海上战舰那样的火力、装甲和机动能力。E.D.斯文顿提出的在美国“霍尔

特”履带式拖拉机上安装武器和装甲板的建议被陆军部否定后，却意外地得到了丘吉尔的支持。他于当年12月完成了实体样车建造，坦克就这样诞生在海军家族里。除了1个炮塔装有1门40毫米火炮，另有7.7毫米机枪数挺。在车体后部转向轴上装有一对转向轮。英国人不想让德国人知道这种新式武器，为保密起见，在所有坦克的包装箱上都写着“TANK”。后来索性便以“水箱（tank）”这一海军术语为这一个新式武器命名，中文就根据这个单词音译为“坦克”。

1.2 大地震颤：钢铁怪物的隆重出场

投入战场上实战的“开山之作”是英国的



“小游民”坦克

机甲金刚之“小游民”坦克

这是第一次世界大战中，英军为打破阵地战僵局，开发的新式进攻性武器。在斯文顿中校的倡议下，由英国海军于1915年8月制成了“试制样车”，在12月完成的样车被命名为“小威廉”，按意译的名称为“小游民”，是世界上第一辆坦克。