

统御战场的钢铁雄狮 / 军事爱好者绝佳收藏对象  
席卷纵深的陆战之王 / 学习军事知识的不二选择



# 坦克与装甲车

## 鉴赏指南

★★★★★

金装典藏版

军情视点 编



化学工业出版社

· 北京 ·

本书不仅详细介绍了坦克与装甲车的发展历史、未来趋势和一些相关的军事知识，还全面收录了第二次世界大战以来世界各国研制的两百余种经典坦克与装甲车，包括轻型坦克、中型坦克、重型坦克、主战坦克、步兵战车、装甲运兵车、装甲侦察车、自行火炮等，每种武器有详细的性能介绍，并有准确的参数表格。

本书不仅是广大青少年朋友学习军事知识的不二选择，也是军事爱好者收藏的绝佳对象。

### 图书在版编目(CIP)数据

经典坦克与装甲车鉴赏指南：金装典藏版 / 军情视点编.  
北京：化学工业出版社，2017.2  
ISBN 978-7-122-28834-9

I. ①经… II. ①军… III. ①坦克-世界-指南②装甲车-世界-指南IV. ①E923.1-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第004466号

---

责任编辑：徐娟  
责任校对：陈静

装帧设计：中海盛嘉  
封面设计：刘丽华

---

出版发行：化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)  
印装：北京彩云龙印刷有限公司

710mm×1000mm 1/16 印张18 字数450千字 2017年4月北京第1版第1次印刷

---

购书咨询：010-64518888(传真：010-64519686) 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定 价：69.80元

版权所有 违者必究

# 前言

在现代化三军中，陆军是最为古老的军种，从有军队存在开始就有陆军了。在战争中，陆军有着其他军种无法替代的作用。从某种角度来说，不论是空军还是海军，或者其他特殊军种（如特种部队），其最终目的是为陆军进攻而服务。

现代陆军是一个多兵种、多系统和多层次有机结合的整体，具有强大的火力、突击力和高度的机动能力。陆军既能独立作战，又能与其他军种联合作战。陆军的作战能力除了有赖于良好的兵员素质，也要依靠性能优良的作战装备，而陆军作战装备里最为重要的莫过于坦克与装甲车。作为现代陆上作战的主要武器，坦克素有“陆战之王”的美称。而其他装甲车辆也因为机动性强并具备一定的防护力和火力，而在战争中发挥着重要作用。

本书不仅详细介绍了坦克与装甲车的发展历史、未来趋势和一些专业的军事知识，还全面收录了第二次世界大战以来世界各国研制的两百余种经典坦克与装甲车，包括轻型坦克、中型坦克、重型坦克、主战坦克、步兵战车、装甲运兵车、装甲侦察车、自行火炮等，每种武器有详细的性能介绍，并有准确的参数表格。通过阅读本书，读者会对坦克与装甲车有一个全面和系统的认识。

作为传播军事知识的科普读物，最重要的就是内容的准确性。本书的相关数据资料均来源于国外知名军事媒体和军工企业官方网站等权威途径，坚决杜绝抄袭拼凑和粗制滥造。在确保准确性的同时，我们还着力增加趣味性和观赏性，尽量做到将复杂的理论知识用简明的语言加以说明，并添加了大量精美的图片。

参加本书编写的有丁念阳、黎勇、王安红、邹鲜、李庆、王楷、黄萍、蓝兵、吴璐、阳晓瑜、余凑巧、余快、任梅、樊凡、卢强、席国忠、席学琼、程小凤、许洪斌、刘健、王勇、黎绍美、刘冬梅、彭光华、邓清梅、何大军、蒋敏、雷洪利、李明连、汪顺敏、夏方平等。在编写过程中，国内多位军事专家对全书内容进行了严格的筛选和审校，使本书更具专业性和权威性，在此一并表示感谢。

由于时间仓促，加之军事资料来源的局限性，书中难免存在疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2016年12月





# 目录

## 第1章 坦克与装甲车杂谈 1

|              |   |
|--------------|---|
| 坦克与装甲车的历史    | 2 |
| 坦克与装甲车的未来    | 6 |
| 坦克与装甲车专业术语解析 | 8 |

## 第2章 美国坦克与装甲车 11

|                   |    |
|-------------------|----|
| M2 轻型坦克           | 12 |
| M3 “斯图亚特” 轻型坦克    | 13 |
| M22 “蝗虫” 轻型坦克     | 14 |
| M24 “霞飞” 轻型坦克     | 15 |
| M41 “华克猛犬” 轻型坦克   | 17 |
| M551 “谢里登” 轻型坦克   | 19 |
| M2 中型坦克           | 21 |
| M3 “格兰特 / 李” 中型坦克 | 22 |
| M4 “谢尔曼” 中型坦克     | 23 |
| M46 “巴顿” 中型坦克     | 24 |
| M47 “巴顿” 中型坦克     | 26 |
| M48 “巴顿” 中型坦克     | 28 |
| M26 “潘兴” 重型坦克     | 30 |
| M103 重型坦克         | 32 |
| M60 “巴顿” 主战坦克     | 33 |
| M1 “艾布拉姆斯” 主战坦克   | 35 |
| M3 半履带装甲车         | 37 |
| M113 装甲运兵车        | 38 |
| AIFV 步兵战车         | 39 |
| M2 “布雷德利” 步兵战车    | 40 |
| LVTP-5 两栖装甲车      | 42 |
| AAV-7A1 两栖装甲车     | 43 |

|                 |    |
|-----------------|----|
| M8 “灰狗” 轻型装甲车   | 45 |
| T17 装甲车         | 46 |
| V-100 轻型装甲车     | 47 |
| LAV-25 轻型装甲车    | 48 |
| “悍马” 装甲车        | 49 |
| M1117 “守护者” 装甲车 | 51 |
| “斯特赖克” 装甲车      | 52 |
| 联合轻型战术车辆        | 54 |
| “水牛” 地雷防护车      | 55 |
| M10 坦克歼击车       | 56 |
| M18 坦克歼击车       | 57 |
| M36 坦克歼击车       | 58 |
| M7 自行火炮         | 59 |
| M107 自行火炮       | 60 |
| M109 自行火炮       | 61 |
| M142 自行火箭炮      | 63 |
| M270 自行火箭炮      | 64 |

## 第3章 苏联/俄罗斯

### 坦克与装甲车 67

|           |    |
|-----------|----|
| T-26 轻型坦克 | 68 |
| T-50 轻型坦克 | 69 |
| T-60 轻型坦克 | 70 |
| BT-7 轻型坦克 | 71 |
| T-24 中型坦克 | 72 |
| T-28 中型坦克 | 73 |
| T-34 中型坦克 | 74 |
| T-44 中型坦克 | 76 |
| T-35 重型坦克 | 77 |



## 目录

|                |     |                     |            |
|----------------|-----|---------------------|------------|
| KV-1 重型坦克      | 78  | SU-122 自行榴弹炮        | 117        |
| KV-2 重型坦克      | 79  | SU-152 自行榴弹炮        | 118        |
| KV-85 重型坦克     | 80  | ISU-122 自行火炮        | 119        |
| IS-2 重型坦克      | 81  | ISU-152 重型突击炮       | 120        |
| IS-3 重型坦克      | 83  | <b>第4章 英国坦克与装甲车</b> | <b>123</b> |
| T-10 重型坦克      | 85  | 维克斯六吨坦克             | 124        |
| T-54/55 主战坦克   | 87  | “蝎”式轻型坦克            | 125        |
| T-62 主战坦克      | 89  | “马蒂尔达”步兵坦克          | 126        |
| T-64 主战坦克      | 91  | “瓦伦丁”步兵坦克           | 127        |
| T-72 主战坦克      | 92  | “丘吉尔”步兵坦克           | 128        |
| T-80 主战坦克      | 94  | “十字军”巡航坦克           | 129        |
| T-90 主战坦克      | 96  | “克伦威尔”巡航坦克          | 130        |
| T-14 “阿玛塔”主战坦克 | 98  | “彗星”巡航坦克            | 131        |
| PT-76 两栖坦克     | 99  | “谢尔曼萤火虫”中型坦克        | 132        |
| BMD-1 伞兵战车     | 100 | “土龟”重型坦克            | 133        |
| BMD-2 伞兵战车     | 101 | “征服者”重型坦克           | 134        |
| BMD-3 伞兵战车     | 103 | “百夫长”主战坦克           | 135        |
| BMD-4 伞兵战车     | 104 | “酋长”主战坦克            | 137        |
| BMP-1 步兵战车     | 106 | “维克斯”主战坦克           | 139        |
| BMP-2 步兵战车     | 107 | “挑战者”1 主战坦克         | 140        |
| BMP-3 步兵战车     | 109 | “挑战者”2 主战坦克         | 142        |
| BTR-60 装甲运输车   | 110 | 通用运载车               | 144        |
| BTR-80 装甲运输车   | 111 | “萨拉森”装甲运输车          | 145        |
| BTR-90 装甲运输车   | 112 | “萨拉丁”装甲车            | 146        |
| BRDM-2 装甲侦察车   | 113 | “弯刀”装甲侦察车           | 147        |
| SU-76 自行火炮     | 114 | “风暴”装甲运输车           | 148        |
| SU-85 坦克歼击车    | 115 | “武士”步兵战车            | 149        |
| SU-100 坦克歼击车   | 116 |                     |            |



## 目录

|             |     |
|-------------|-----|
| “射手”坦克歼击车   | 151 |
| “阿基里斯”坦克歼击车 | 152 |
| AS-90 自行火炮  | 153 |

### 第5章 法国坦克与装甲车 155

|                |     |
|----------------|-----|
| FT-17 轻型坦克     | 156 |
| FCM 36 轻型坦克    | 157 |
| AMX-13 轻型坦克    | 158 |
| S-35 骑兵坦克      | 159 |
| Char B1 重型坦克   | 160 |
| ARL 44 重型坦克    | 161 |
| AMX-30 主战坦克    | 162 |
| AMX-56 主战坦克    | 164 |
| AMX-VC1 装甲输送车  | 166 |
| AMX-10P 步兵战车   | 167 |
| AMX-10RC 装甲侦察车 | 169 |
| VBC1 步兵战车      | 171 |
| VBL 装甲车        | 173 |
| VAB 装甲车        | 174 |
| VBC-90 装甲车     | 175 |
| ERC 装甲车        | 176 |
| AML 装甲侦察车      | 177 |
| M3 装甲输送车       | 178 |
| VXB-170 装甲输送车  | 179 |
| “凯撒”自行榴弹炮      | 181 |

### 第6章 德国坦克与装甲车 183

|        |     |
|--------|-----|
| 一号轻型坦克 | 184 |
| 二号轻型坦克 | 185 |

|                  |     |
|------------------|-----|
| 三号中型坦克           | 186 |
| 四号中型坦克           | 187 |
| “豹”式中型坦克         | 188 |
| “虎”式重型坦克         | 189 |
| “虎王”重型坦克         | 191 |
| “鼠”式重型坦克         | 192 |
| “豹”1 主战坦克        | 193 |
| “豹”2 主战坦克        | 195 |
| “黄鼠狼”步兵战车        | 197 |
| “美洲狮”步兵战车        | 198 |
| SdKfz 250 半履带装甲车 | 199 |
| SdKfz 251 半履带装甲车 | 200 |
| “鼬鼠”空降战车         | 201 |
| “山猫”装甲侦察车        | 202 |
| “狐”式装甲侦察车        | 203 |
| “秃鹰”装甲输送车        | 204 |
| “拳击手”装甲输送车       | 205 |
| “野犬”全方位防护运输车     | 206 |
| “猎豹”坦克歼击车        | 207 |
| “猎虎”坦克歼击车        | 208 |
| “美洲豹”坦克歼击车       | 209 |
| “猎豹”自行高射炮        | 210 |
| PzH 2000 自行火炮    | 212 |

### 第7章 215

#### 其他国家坦克与装甲车

|             |     |
|-------------|-----|
| “豹”2E主战坦克   | 216 |
| M11/39 中型坦克 | 218 |



## 目录

|                |     |           |     |
|----------------|-----|-----------|-----|
| M13/40 中型坦克    | 219 | 94 式轻型坦克  | 252 |
| M14/41 中型坦克    | 220 | 97 式中型坦克  | 253 |
| M15/42 中型坦克    | 221 | 61 式主战坦克  | 254 |
| P-40 重型坦克      | 222 | 74 式主战坦克  | 255 |
| OF-40 主战坦克     | 223 | 90 式主战坦克  | 256 |
| “公羊”主战坦克       | 224 | 10 式主战坦克  | 258 |
| “达多”步兵战车       | 226 | 60 式装甲运兵车 | 260 |
| “半人马”坦克歼击车     | 227 | 73 式装甲运兵车 | 261 |
| “梅卡瓦”主战坦克      | 228 | 89 式步兵战车  | 263 |
| “阿奇扎里特”装甲运兵车   | 230 | 96 式装甲运兵车 | 265 |
| Strv 74 主战坦克   | 231 | 轻装甲机动车    | 267 |
| Strv 103 主战坦克  | 232 | 高机动车      | 268 |
| CV90 步兵战车      | 234 | 机动战斗车     | 269 |
| Bv 206 全地形装甲车  | 236 | 75 式自行火箭炮 | 270 |
| BvS 10 全地形装甲车  | 237 | 99 式自行火炮  | 271 |
| Pz61 主战坦克      | 238 | K1 主战坦克   | 273 |
| Pz68 主战坦克      | 239 | K2 主战坦克   | 274 |
| “食人鱼”装甲车       | 240 | KIFV 步兵战车 | 275 |
| SK-105 轻型坦克    | 242 | K9 自行火炮   | 276 |
| ASCOD 装甲车      | 243 | “胜利”主战坦克  | 278 |
| “平茨高尔”高机动性全地形车 | 244 | “阿琼”主战坦克  | 279 |
| TAM 主战坦克       | 245 |           |     |
| TR-85 主战坦克     | 246 |           |     |
| “大山猫”装甲车       | 247 |           |     |
| XA-188 装甲运兵车   | 249 |           |     |
| M-84 主战坦克      | 250 |           |     |
| M-95 主战坦克      | 251 |           |     |

## 参考文献

280



# Tanks And Armoured vehicles

第1章



## 坦克与装甲车杂谈

装甲车具有高度的越野机动性能，有一定的防护力和攻击力，通常分为履带式和轮式两种。坦克也是装甲车的一种，只是在习惯上通常因作战用途另外独立分类，而装甲车多半是指防护力与火力较坦克弱的车种。

## ★★★ 坦克与装甲车的历史

**1898年**，英国发明家弗雷德里克·西姆斯在四轮汽车上安装了装甲和机枪，制成了世界上第一辆带有武器的装甲车辆。20世纪初，英国、法国、德国、美国 and 俄国等国先后利用本国钢铁制造业和汽车工业的优越实力，制造出了世界上最早的装甲车。1900年，英国将装甲车投入到英布战争中。



▲ 弗雷德里克·西姆斯

▼ 法国制造的FT-17轻型坦克



**第一次世界大战（以下简称一战）中**，堑壕和机枪彻底阻止了步兵的冲锋，以堑壕和机枪为核心的堑壕战登上了历史的舞台。尽管参战各国普遍装备了用普通卡车底盘改装的装甲车，但由于无法逾越面战场上纵横密布的战壕，因此只能用于执行侦察和袭击作战任务。

为了克制机枪的优势，打破战场的僵局，英国于1915年利用汽车、履带拖拉机、枪炮制造和冶金技术，试制了一辆被称为“小游民”的装甲车样车。为了保密，英国的研制人员称这种武器为“水柜”（Tank），其中文音译就是“坦克”。由于这辆样车的机动性能不能满足要求，英国又在1916年初制造了第二辆样车，并命名为“大游民”，该样车定型投产后称为Mark I型坦克。这种坦克于1916年9月15日首次应用在索姆河战役上，在战场上表现出色，使参战各国大为震惊。

一战期间，英国又在Mark I型坦克基础上，先后设计生产了Mark II型至Mark V型坦克，其中Mark IV型坦克的生产数量最多，参加了费莱尔、康布雷等著名战役，并一直使用到一战结束。与此同时，英国还设计生产了“赛犬”中型坦克、C型中型坦克等。

法国是继英国之后第二个生产坦克的国家，先后研制了“施耐德”突击坦克、“圣沙蒙”突击坦克、FT-17轻型坦克和Char 2C重型坦克。1917年，德国也开始制造A7V坦克。

由于一战以堑壕战为主，加上装甲车对道路有很大的依赖性，因此在一定程度上限制了装甲车的发展。但由于成本低廉，可靠性高，装甲车在一战中也有所发展。一战末期，英国研制出了装甲运兵车。虽然车上的装甲可使车内士兵免受枪弹的伤害，但习惯于徒步作战的步兵仍把首批装甲运兵车称为“沙丁鱼罐头”和“带轮的棺材”。

▼ 苏联在二战时期研制的T-34中型坦克



▼ 美国在二战时期研制的M24“霞飞”轻型坦克



**两次世界大战之间**，各国积极探索坦克的运用与编组方式，主要有两种主流意见。一种意见认为坦克应该是支援步兵的一个系统，因此需要搭配步兵部队的编制与作战型态，平均分配给步兵单位指挥调度。另一种意见则认为坦克应该要集中起来使用，利用坦克的火力、防护与机动力的三项特性作为战场上突破与攻坚的主力角色。

第二次世界大战（以下简称二战）爆发后，德军装备了大量坦克与装甲车，以闪电式快速机动作战横扫欧洲，令世界为之震惊，也再次唤醒了各国对坦克和装甲车的重视。战争初期，德军大量装备使用装甲运兵车，显著地提高了步兵的机动作战能力，并由于步兵可乘车伴随坦克进攻，也提高了坦克的攻击力。

1940~1942年间，英军在利比亚的作战行动更加引发了各国研制装甲车的热情。英国和美国率先开始大批生产装甲车，在地面战争中与德国展开决战。到1942年10月时，英国在中东地区的装甲车数量约有1500辆。战争中后期，苏德战场上曾多次出现有数千辆坦克参加的大会战。在北非战场、诺曼底战役以及远东战役中，也有大量坦克参战。战争期间，坦克经受了各种复杂条件下的战斗考验，成为地面作战的主要突击兵器。坦克与坦克、坦克与反坦克武器的激烈对抗，也促进了中型、重型坦克技术的迅速发展，坦克的结构形式趋于成熟，火力、机动、防护三大性能全面提高。

▼ 俄罗斯T-90主战坦克



**二战后**，在欧洲国家中，德国、英国和法国一直非常重视轮式装甲车的发展。为满足作战时的使用需要，它们改变了两次世界大战期间利用卡车简单改造装甲车的做法，而是通过精心的设计，制造出一系列全新的车型。这些车型奠定了现代装甲车的基本构造样式。这一时期内，装甲运兵车得到迅猛发展，许多国家把装备装甲运兵车的数量看作是衡量陆军机械化、装甲化的标志之一。

与此同时，苏联、美国、英国、法国等国借鉴大战使用坦克的经验，设计制造了新一代坦克。20世纪60年代出现的一批战斗坦克，火力和综合防护能力达到或超过以往重型坦克的水平，同时克服了重型坦克机动性能差的弱点，从而停止了传统意义的重型坦克的发展，形成一种具有现代特征的战斗坦克，因此被称为主战坦克。

20世纪70年代以来，现代光学、电子计算机、自动控制、新材料、新工艺等方面的技术成就，日益广泛地应用于坦克与装甲车的设计和制造，使坦克与装甲车的总体性能有了显著提高，更加适应现代战争要求。而二战后的一些局部战争大量使用坦克和装甲车的战例和许多国家的军事演习表明，坦克与装甲车在现代高技术战争中仍将发挥重要作用。

▼ 英国“挑战者”2主战坦克



▼ 日本10式主战坦克



# ★★★ 坦克与装甲车的未来

## ✪ 追求轻量化

未来陆军应对的城市作战、反恐、防暴、维和等快速机动作战和低强度作战将越来越多，而反应和部署速度更快的轻型装甲车辆必将在其中发挥举足轻重的作用。正因为如此，轮式装甲战车才以其更快的反应速度、更便捷的部署和更灵活的行动等优势被各国重新重视起来。未来不论是履带式还是轮式装甲车辆，轻量化都将是一大重要发展趋势。轻量化还便于在必要时空运，提高战略机动性。

## ✪ 使用大功率推进系统

推进系统主要包括动力和传动装置，当前以德国MTU 890系列为代表的高功率密度发动机已经投入使用，未来更先进的高功率密度发动机也正在研制，与之相应的是各种大功率传动装置的研制成功。在不远的将来，装甲车辆可以通过高战术机动性快速改变行驶速度和路线，从而具备规避直瞄武器攻击的能力。

## ✪ 配备先进信息系统

装甲车辆配备先进的信息系统将使战场单向透明，使部队高效、合理地作战。同时，拥有信息优势就可以在战斗时选择有利的方式迎敌，扬长避短，这样等同于提高了装甲车辆的防护能力。未来的火控系统要进一步与信息系统整合，实现一体化，另外对于友方暂时无法摧毁的目标可以及时向指挥中心反应，以便呼叫炮火或空中支援。

## ✪ 作战任务专业化

未来装甲车辆应该是在一种底盘的基础上发展而来的车族，不同的任务可以选择不同的车辆去完成，用专业化的装备执行特定的任务，任务完成的效率会大大提升。由于底盘的通用化，后勤保障也更加轻松，各种衍生车型所搭载的设备也便于维修。如此一来，也有助于提高地面部队的推进速度。

## ✪ 强调主动防护

未来装甲车辆的整体防护更多的是由非装甲因素保证的，这些因素包括主动防护系统、信息化、高机动性和火力。目前，主动防护系统的发展势头较强，可以拦截的目标也越来越多，未来将会出现可以拦截空射制导武器的系统，装甲车辆的生存能力将大大加强。

## 引入新概念装备

目前，一些新概念装备（如电磁炮、电化学炮、电磁装甲等）已经进入试验阶段。未来还会出现许多新装备、新战法，只要是效费比合理，有助于取得战斗的胜利，都可以在战场上一试身手。



▲ 俄罗斯最新研制的T-14“阿玛塔”主战坦克

▼ 土耳其最新研制的“阿勒泰”主战坦克



## ★★★ 坦克与装甲车专业术语解析

### 滑膛炮和线膛炮

滑膛炮的炮管内没有膛线，一般这种炮的口径不会很大，但是可以发射炮射导弹，且造价低。滑膛炮与线膛炮的主要区别在于有没有膛线，而膛线的主要作用在于赋予弹头旋转的能力，使得弹头在出膛之后仍能保持既定的方向，以提高命中率。随着导弹的出现，大部分主战坦克都相继装备滑膛炮，但仍有少数坦克配备线膛炮。



▲ 采用120毫米滑膛炮的德国“豹”2主战坦克

### 铸造炮塔和焊接炮塔

铸造炮塔均为整体铸造成型，生产比较容易。铸造炮塔的各部分装甲是整体圆滑过渡的，炮塔各部分的厚度和倾斜角都得到合理配置，可以形成良好的防护外形，通过形体防护来提高装甲的抗弹能力。焊接炮塔是由多块匀质装甲板（或者铸件）焊接组成的，工艺比铸造炮塔复杂。焊接炮塔因为内部空间较大，而且夹层空间规整，有利于采用比较复杂的复合材料结构，通过不同材料以不同形式的组合来提高装甲抗弹能力。在采用复合装甲的情况下，焊接炮塔与铸造炮塔相比具有较大的优势，各国新研制的坦克多数都采用焊接炮塔。

### 同轴机枪

同轴机枪是与坦克的主炮并列安装、由炮长操纵进行射击的机枪，因与主炮同步转动而得名，也称为“同步机枪”或“并列机枪”。这种武器在战争中证明是非常有效的，因为可以大大加强坦克对轻型目标的反应能力，节省主炮弹药。

### 反应装甲

反应装甲是指坦克受到反坦克武器攻击时，能针对攻击做出反应的装甲。最常见的爆破反应装甲，就是在坦克外表安装一层炸药，当坦克受到如反坦克导弹攻击时，炸药引爆，对反坦克导弹进行干扰破坏。20世纪70年代末，以色列首先在装甲车辆上使用反应装甲。这种装甲以结构简单、廉价和显著提高防护能力等特点，显示出广阔的应用前景。