

STUDENTS  
常春藤  
学生彩图版

常春藤·学生彩图版

THE

SWAT  
IVY PROJECT

武器大百科

ENCYCLOPEDIA OF WEAPONS

ILLUSTRATED EDITION FOR STUDENTS

第2卷

《常春藤》编委会 编 领略世界最先进最震撼的超级武器，聆听来自烈火硝烟深处的传奇故事

全国百佳图书出版单位

APTITUDE

时代出版传媒股份有限公司  
安徽少年儿童出版社

∞ 常春藤·学生彩图版 ∞

THE

# IVY PROJECT

# 武器大百科

ENCYCLOPEDIA OF WEAPONS

ILLUSTRATED EDITION FOR STUDENTS

《常春藤》编委会 编

第2卷



全国百佳图书出版单位



时代出版传媒股份有限公司

安徽少年儿童出版社



### 图书在版编目(CIP)数据

武器大百科 / 《常春藤》编委会编. —合肥: 安徽少年儿童出版社, 2011.7

(常春藤: 学生彩图版礼品装)

ISBN 978-7-5397-5168-9

I. ①武… II. ①常… III. ①武器—少儿读物 IV. ①E92-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第118972号



常春藤

THE IVY PROJECT

· 学生彩图版礼品装 ·

## 武器大百科

Wuqi Da Baike

策划人 王亚非

出版人 张克文

责任编辑 吴荣生 王笑非

傅泉 唐悦

出版发行 时代出版传媒股份有限公司 <http://www.press-mart.com>

安徽少年儿童出版社 E-mail: ahse@yahoo.cn

(安徽省合肥市翡翠路 1118 号出版传媒广场 邮政编码: 230071)

市场营销部电话: (0551) 3533521 (办公室) 3533511 (传真)

印制 北京汇林印务有限公司

开本 889mm × 1194mm 1/16

印张 18 印张

字数 360 千字

版次 2011 年 7 月第 1 版

印次 2011 年 7 月第 1 次印刷

定价 298.00 元 (全三卷)

ISBN 978-7-5397-5168-9

◎如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与本社市场营销部联系调换。

版权所有, 侵权必究



# 目录 Contents

武 / 器 / 大 / 百 / 科

## ● Part 3

### 陆地狂狮：坦克与装甲车

102

- 104 M551 轻型坦克
- 106 M1A1 “艾布拉姆斯”主战坦克
- 108 T-72 主战坦克
- 110 AMX “勒克莱尔”坦克
- 112 “豹- II”系列坦克
- 114 “梅卡瓦”坦克
- 116 **坦克**
- 118 M2 “布雷德利”步兵战车
- 120 BMP-3 步兵战车
- 122 BMD 系列伞兵战车
- 124 “武士”步兵战车
- 126 AMX-10P 步兵战车
- 128 LAVIII “斯特莱克”装甲车
- 130 **装甲车**



## ● Part 4

### 海上巨霸：军用舰艇

132

- 134 “企业”级核动力航空母舰
- 136 “尼米兹”级核动力航空母舰
- 138 “戴高乐”级核动力航空母舰
- 140 “无敌”级航空母舰
- 142 “基辅”级航空母舰
- 144 **“二战”中的航空母舰**





- 146 “俾斯麦”号战列舰
- 148 “提康德罗加”级导弹巡洋舰
- 150 “基洛夫”级核动力巡洋舰
- 152 “伯克”级驱逐舰
- 154 “拉斐特”级护卫舰
- 156 **古代战船**
- 158 “塔拉瓦”级通用两栖攻击舰
- 160 “黄蜂”级两栖攻击舰
- 162 “大隅”级两栖输送舰
- 164 LCAC 气垫登陆艇
- 166 水雷战舰艇
- 168 导弹艇
- 170 潜艇
- 172 **美、英、法、俄海洋核力量——战略核潜艇分布**
- 174 “洛杉矶”级攻击核潜艇
- 176 “海狼”级攻击核潜艇
- 178 “俄亥俄”级弹道导弹核潜艇
- 180 “台风”级弹道导弹核潜艇
- 182 “基洛”级常规动力攻击潜艇



● Part 5



## 末日危机：生化武器

184

- 186 生化武器

● Part 6



## 致命终结者：核武器

189

- 190 核武器





~ PART 3 ~

# 陆地狂狮：坦克与装甲车

*Ludi Kuangshi Tanke Yu Zhuangjiache*





# M551 轻型坦克

## *M551 Qingxing Tanke*

M551“谢里登”轻型坦克于20世纪60年代开始实验，1967年开始正式装备美军装甲部队。1966~1970年，美国共生产该型坦克1700多辆，主要供装甲兵侦察部队和空降师使用，同时也在多兵种作战时为主战坦克不能展开的地区提供火力支援。

### ■ 急速撤退

海湾战争前夕，美军82空降师被部署在科威特边境，监视伊军动向。在一次侦察活动中，一辆M551坦克奉命到前沿阵地侦察情况。可由于车长的粗心大意，竟然闯进了伊拉克装甲部队的阵地内。美军坦克手一看情况不妙，连忙调转头撤退。伊军坦克手可能是想抓俘虏，也没有开炮，一直在后面紧紧地追赶。最终，M551坦克在速度上的优势让它安全撤回了基地。



→ 野外训练中的M551轻型坦克。

## ■ 非主流坦克

作为美军侦察部队的主要装备，M551轻型坦克在美军的装甲武器中并没有扮演什么重要的角色，也没有获得什么比较大的成绩。相反，M551坦克装甲薄弱（只能抵御40毫米火炮的打击）、车体较高、火炮不稳定的缺点却一直被士兵所诟病。目前，美军装甲部队已经用更先进的M2、M3装甲侦察车替代了M551坦克。

→M551坦克士兵正在反恐演练。



↑ M551坦克师在沙漠中巡防。

## ■ 反坦克性能

M551轻型坦克采用M81型152毫米两用炮，全炮重607千克，只占全车重的3.8%，炮管长2870毫米，炮口安装了保护套，不仅可以发射普通炮弹，还可以发射MGM-51“橡树棍”反坦克导弹，可以击穿当时任何一种坦克的前装甲。这是它值得炫耀的地方。



# M1A1 “艾布拉姆斯” 主战坦克

## *M1A1 Aibulamusi Zhuzhan Tanke*

M1系列坦克是美苏对抗的产物，美军为了对抗数量庞大的前苏联坦克部队而采购了此种坦克。目前，该坦克主要装备美国驻欧洲部队，美国国内仅有陆军第三装甲骑兵团装备了M1A1坦克。截至1987年5月，美国陆军装备了4100多辆M1系列坦克。



## ■ 贫铀装甲

从1988年6月开始，新生产的M1A1坦克就开始采用了贫铀装甲，车重也从57154千克增加到58968千克。这种新式贫铀装甲的密度是钢装甲的2.6倍，经特殊生产工艺处理后，其强度可提高到原来的5倍，因此坦克防护力大为提高。在伊拉克战场上经常出现伊军的T-72坦克几发炮弹连续命中M1A1坦克的前装甲，而后者还能继续战斗的场面。



## ■ 卓越的战斗力

作为全世界最卓越的坦克之一，M1系列坦克拥有极强的机动性、感应器和控制装置、强大的火力和装甲。涡轮式发动机为它提供了强劲的动力，在7.2秒内能从静止加速到每小时32千米。坦克上的计算机根据传感器的持续监控数据来调节火炮，使其瞄准目标，即使在行进中也能攻击其他坦克。120毫米的M256滑膛炮可发射多种炮弹。贫铀装甲为M1作了良好的防护，能抵挡坦克弹和大多数导弹的攻击。

## ■ 遗憾

M1A1坦克装备的燃气轮机耗油量惊人，而美军的战斗支援和补给系统的机动能力又比不上M1A1坦克的机动能力，这些都限制了M1A1坦克的实战表现。此外，M1A1坦克缺乏高效的敌我识别系统，在混乱的战斗中容易出现误伤的情况。

# T-72 主战坦克

## T-72 Zhuzhan Tanke

T-72坦克是前苏联研制的第三代主战坦克，是前苏联在“二战”后生产数量最多的一种坦克，总产量达到了2万辆。T-72坦克的车高只有2.19米，在众多的现代炮塔式主战坦克中是最矮的，是前苏联T系列坦克中名副其实的“矮战将”。



### ■ 离奇的亮相

1970年，美国情报部门得到了一张前苏联制造的特别低矮灵活的新型坦克照片，引起了美国和西欧国家军事情报机关的特别兴趣。他们千方百计刺探情报，结果一无所获。直到1977年11月，在前苏联纪念十月革命60周年的红场阅兵式上，这种低矮坦克首次亮相，西方才得知，这种坦克代号为T-72。



### ■ 火力为王

T-72坦克装有一门125毫米的滑膛炮，它发射的初速为每秒1800米的穿甲弹可在2000米距离将240毫米厚的钢板垂直穿透，而它发射的破甲弹更是可以在同样距离击穿500毫米厚的钢板。此外，由红外瞄准镜、微光夜视仪等组成的火控系统，使得T-72行进间对距离1500米、时速10千米的运动目标的首发命中率达到了75%。

由于T-72坦克配备自动装弹机，其理论最大射速可达到6~8发/分。当自动装弹机出现故障时，操作者可采取半自动方式装填。改进型T-72坦克在炮长舱盖前下方装有激光测距仪，这令它具有精确打击的能力。在第二次车臣战争中，T-72坦克的实战效果再次证明了其较高的可靠性和战场生存能力。至今，仍有发展中国家在生产和使用T-72坦克。



### ■ 罕见的猎杀

在海湾战争后期的地面战中，伊军采用了将T-72坦克隐藏于掩体之后，实施隐蔽射击的战法。一辆美军的M1A1坦克因为热成像系统出现故障，无法探测隐藏在掩体之中的T-72坦克，而伊军的T-72坦克冷静地利用M1A1坦克的故障，在1000米处对其开火，穿甲弹命中了M1A1的弹仓，致使M1A1坦克发生了大爆炸。当然这种场面在整个海湾战争中实在是太少见了。



# AMX “勒克莱尔” 坦克

## AMX Lekelai'er Tanke

AMX “勒克莱尔” 坦克是法国自行研制的一种优秀的第三代主战坦克，它的出现彻底结束了法国陆军装甲力量不足的局面。1992年，法国陆军开始装备“勒克莱尔”坦克，采购了800辆，每辆售价约500万美元，计划2005年前后装备6个坦克师。



### ■ 战场赛车

AMX “勒克莱尔” 良好的性能使它位于世界最优秀的坦克之列。它拥有1500马力，动力系统由超高增压柴油机来完成，该机配备有一个特殊的涡轮增压器，能为发动机增压进气。这使得全重54.5吨的AMX行动起来不仅灵活自如，而且时速惊人。AMX无论在最大时速、行程还是越野性能上，也只有豹- II、梅卡瓦3、M1系坦克才可与其媲美，因此有着“战场赛车”的美称。



## ■ 乘员精简

第二次世界大战以后，西方国家设计的坦克均为4名乘员。“勒克莱尔”却打破了这个惯例，取消了装填手，实现了只设车长、炮长和驾驶员3名乘员的梦想。这意味着“勒克莱尔”坦克实现了高度的自动化操纵。“勒克莱尔”坦克先进的自动装弹机彻底取代了传统的装填手，理论装填速度可达到15发/分钟，大约是人工装填的2倍。



## ■ 攻击和通讯

“勒克莱尔”坦克的电视监视系统能在1分钟内捕捉到5个目标，比一般坦克多2个，而且不受时间和地点的限制。据英国《简氏周刊》报道，“勒克莱尔”坦克在2000米距离的首发命中率高达95%，这在现役坦克中是非常高的。此外，“勒克莱尔”坦克装有特殊的数据传输系统，坦克之间可以互相通报运行状态、弹药油料状况、侦察的敌军规模及位置等信息。



← 法国国庆阅兵式上的“勒克莱尔”坦克方阵。

↓ “勒克莱尔”坦克在野外执行军事训练。



# “豹-II”系列坦克

## *Bao-II Xilie Tanke*

“豹-II”系列坦克是德国在“豹-I”坦克的基础上发展起来的优秀主战坦克，它是世界现役主战坦克中综合性能最优秀的。从1998年以来，在各种组织评选的“世界坦克排行榜”上，“豹-II”坦克的各种改进型号（A5和A6）一直占据着第一的位置，堪称现役主战坦克的最强者。



### ■ 火力之最

“豹-II”坦克的火炮为一门莱茵金属公司制造的120毫米的滑膛炮，这种炮一出现就成为坦克炮中的经典之作。此后，莱茵金属公司对该炮进行了改进，其中最新的“豹-II A6”坦克上安装了最新型的RH-L55型120毫米炮。在常温下，该炮可以轻松穿透900毫米的均质钢甲，创下了当之无愧的现役坦克的火力之最。

### ■ 面向 21 世纪

从20世纪90年代起，德国国防军就开始改进“豹-II”，后定名为“豹-II A5”主战坦克。“豹-II A5”坦克在炮塔前弧区配备增强型装甲，以全电子系统取代原先的液压系统，瞄准器有热成像通道、电视摄像机和监控器，使驾驶员可以方便地转向，另外，光纤技术、全球定位系统都配备其上，使“豹-II A5”具备了面向未来的应战能力。新推出的“豹-II A6”，其穿甲性能更是大幅提高。



## TIPS

莱茵金属公司是德国最大的一家战斗车辆武器配件和防卫产品制造商。该公司无论在技术上还是在历史经验上都堪称全世界军工产业的王者。其火炮技术堪称世界一流，以生产L55滑膛坦克炮著称。其著名产品包括“豹-Ⅱ”、M1A1、M1A2等装甲车辆及自行炮的主炮。



## ■ 防守大师

“豹-Ⅱ”坦克是西方最早使用复合装甲的主战坦克之一。设计者称，在“豹-Ⅱ”坦克的设计过程中，乘员的生存能力被放到了20项要求的首位。在西方坦克普遍担心前苏联125毫米坦克炮的威力时，“豹-Ⅱ”坦克的早期型号已经可以抵御125毫米钢心弹的打击。最新型的“豹-Ⅱ A6”坦克，由于加装了楔形复合装甲，更是在防御上走在了世界前列。

## ■ 机动无极限

发动机是坦克动力的源泉，能生产奔驰、宝马等世界顶级汽车的德国人给自己的“豹-Ⅱ”坦克安装了强劲有力的MB873ka-501发动机，确保了“豹-Ⅱ”坦克拥有超越极限的机动性能。

“豹-Ⅱ”坦克曾做过一个著名的实验，坦克在原地做固定转向。在10秒钟之内，灵活的“豹-Ⅱ”坦克转动了5圈，而坦克主炮的指向却没有任何变化，“豹-Ⅱ”坦克的灵活性由此可见一斑。

