



装甲战车

ZHUANG JIA ZHAN CHE

刘青山 杨宇 李元逸 编著



清华大学出版社



装甲战车

ZHUANG JIA ZHAN CHE

刘青山 杨宇 李元逸 编著



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

装甲车是装甲汽车、装甲运输车、步兵战车等的统称，它是装有武器和拥有防护装甲的一种军用车辆，按行走机构可分为履带式装甲车和轮式装甲车。

本书全面介绍了世界著名的装甲车，从其性能、研发历史、技术参数等方面进行了系统、全方位的介绍，让广大读者对它的发展以及相关知识有一个整体的了解。同时，本书还配备了大量的实物图片，能让读者朋友们更全面、更直观地去认识各种世界著名的装甲车。

本书内容丰富，图例清晰，非常适合军事爱好者阅读，同时也可作为游戏、模型设计相关行业人员的参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

装甲战车 / 刘青山，杨宇，李元逸编著. —北京：清华大学出版社，2017

（武器装备百科典藏）

ISBN 978-7-302-45387-1

I. ①装… II. ①刘… ②杨… ③李… III. ①装甲车—世界—普及读物 IV. ①E923.1-49

中国版本图书馆CIP数据核字（2016）第260173号

责任编辑：张彦青

封面设计：梁鸿雁

责任校对：张彦彬

责任印制：宋 林

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦A座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：北京亿浓世纪彩色印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：190mm×260mm 印 张：18

版 次：2017年1月第1版 印 次：2017年1月第1次印刷

定 价：68.00元

产品编号：065703-01



前言

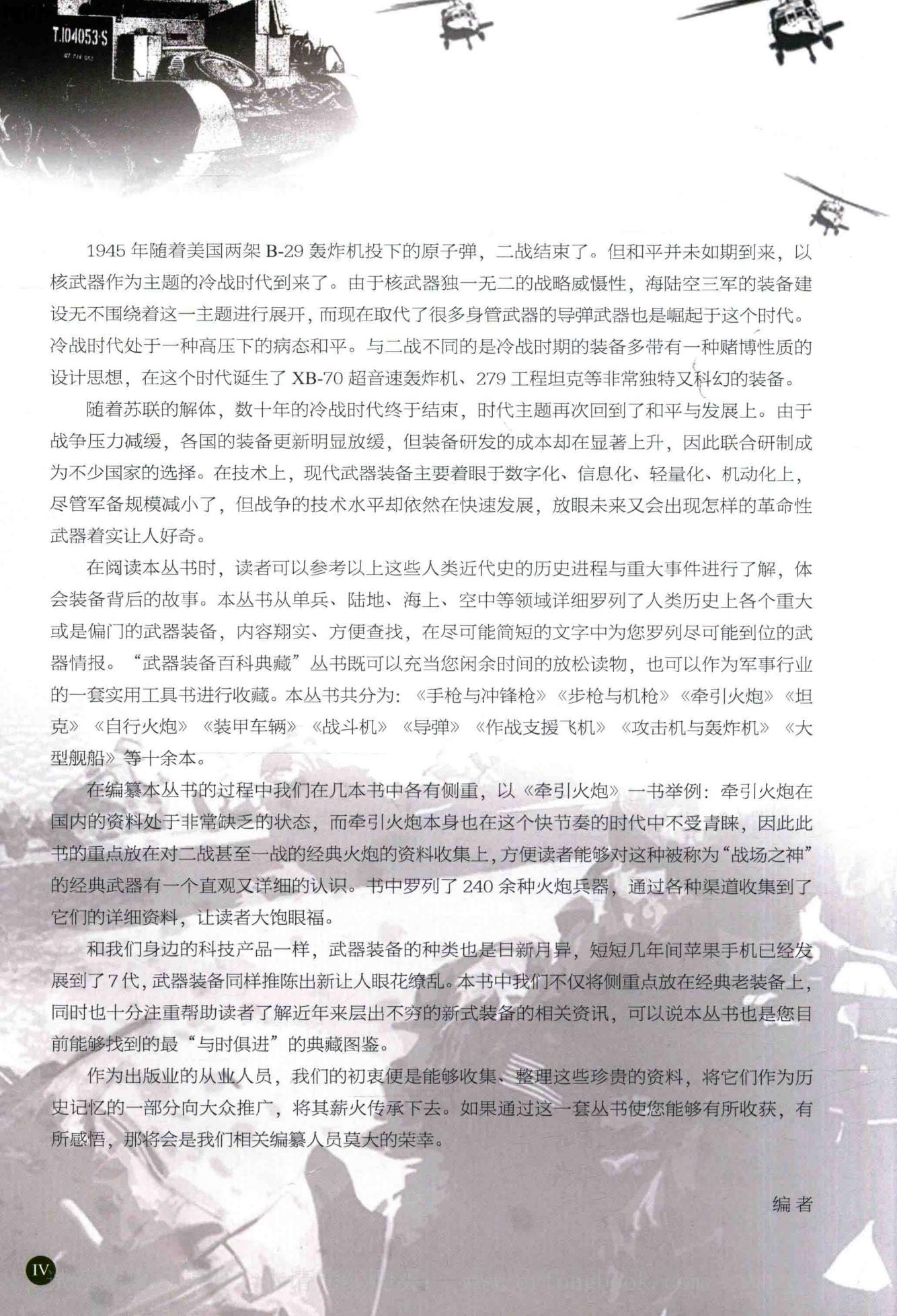
从人类获得独立的知性后，争斗便成为人类发展演进中无法回避的头等大事，对资源的争夺和占有是一个物种生存的起码保证。在这一过程中，武器开始渐渐兴起并壮大。俗话说得好，没有金刚钻不揽瓷器活，一件武器（工具）是否趁手说是决定了种群的存续也不为过。

早在石器时代的祖先们就已经用石片、石块制作简单的石矛、石匕首，甚至于一块未加工的石头在必要的时候也是他们狩猎的利器。武器的发展与人类社会科技发展息息相关，很长一段时间内所谓的武器仅指冷兵器，也就是刀枪剑戟，尽管在锻造和使用以及设计上常有让后世为之惊叹的巧妙之处，但科技水平的天花板限制了过去冷兵器的杀伤力。大约 11 世纪前后，最早的火药武器雏形初现，从此掀开了热兵器的辉煌篇章。在几个世纪的演进中，全世界范围内出现了各式各样的火药武器，从单兵携带的火绳枪、燧发枪到各式各样的大炮，武器的发展也带动了战争形势的变动，过去大兵团方阵传统渐渐显得落伍。

以现在的眼光来看，热兵器出现后的几个世纪中的发展总体上依然是缓慢的，虽然战争形势在潜移默化地演进，但一直未能出现真正革命性的进化，直到 1914 年第一次世界大战（以下简称一战）爆发，武器开始以日新月异的惊人速度在成长。

我们现在熟知的半自动步枪、自动机枪、冲锋枪等概念均是在一战的战场上崭露头角，这其中特别要提及的是广为人知的坦克的初登场以及作战飞机的快速成熟。如果说步枪、火炮的发展只是加快了战争的速度，那么在一战中还如襁褓中婴儿的坦克、飞机现在已经彻底改变了战争的概念。

1939 年爆发的第二次世界大战（以下简称二战）由纳粹德国先进的空地协同以及闪电战战术拉开序幕，这场波及全球的世界大战是人类历史上最惨烈的一次冲突，也是人类历史上武器技术发展最快速的一个时期。以火炮为例，二战开始前长身管火炮的口径普遍为 37~47 毫米，负责火力支援的榴弹炮口径也多为 75 毫米，截至二战结束时 155 毫米或是 203 毫米的大口径火炮在战车上已经不在少数了。坦克和作战飞机的成熟使得战争从古板的战壕对垒演进为快速突进的机动化立体战争。



1945年随着美国两架B-29轰炸机投下的原子弹，二战结束了。但和平并未如期到来，以核武器作为主题的冷战时代到来了。由于核武器独一无二的战略威慑性，海陆空三军的装备建设无不围绕着这一主题进行展开，而现在取代了很多身管武器的导弹武器也是崛起于这个时代。冷战时代处于一种高压下的病态和平。与二战不同的是冷战时期的装备多带有一种赌博性质的设计思想，在这个时代诞生了XB-70超音速轰炸机、279工程坦克等非常独特又科幻的装备。

随着苏联的解体，数十年的冷战时代终于结束，时代主题再次回到了和平与发展上。由于战争压力减缓，各国的装备更新明显放缓，但装备研发的成本却在显著上升，因此联合研制成为不少国家的选择。在技术上，现代武器装备主要着眼于数字化、信息化、轻量化、机动化上，尽管军备规模减小了，但战争的技术水平却依然在快速发展，放眼未来又会出现怎样的革命性武器着实让人好奇。

在阅读本丛书时，读者可以参考以上这些人类近代史的历史进程与重大事件进行了解，体会装备背后的故事。本丛书从单兵、陆地、海上、空中等领域详细罗列了人类历史上各个重大或是偏门的武器装备，内容翔实、方便查找，在尽可能简短的文字中为您罗列尽可能到位的武器情报。“武器装备百科典藏”丛书既可以充当您闲余时间的放松读物，也可以作为军事行业的一套实用工具书进行收藏。本丛书共分为：《手枪与冲锋枪》《步枪与机枪》《牵引火炮》《坦克》《自行火炮》《装甲车辆》《战斗机》《导弹》《作战支援飞机》《攻击机与轰炸机》《大型舰船》等十余本。

在编纂本丛书的过程中我们在几本书中各有侧重，以《牵引火炮》一书举例：牵引火炮在国内的资料处于非常缺乏的状态，而牵引火炮本身也在这个快节奏的时代中不受青睐，因此此书的重点放在对二战甚至一战的经典火炮的资料收集上，方便读者能够对这种被称为“战场之神”的经典武器有一个直观又详细的认识。书中罗列了240余种火炮兵器，通过各种渠道收集到了它们的详细资料，让读者大饱眼福。

和我们身边的科技产品一样，武器装备的种类也是日新月异，短短几年间苹果手机已经发展到了7代，武器装备同样推陈出新让人眼花缭乱。本书中我们不仅将侧重点放在经典老装备上，同时也十分注重帮助读者了解近年来层出不穷的新式装备的相关资讯，可以说本丛书也是您目前能够找到的最“与时俱进”的典藏图鉴。

作为出版业的从业人员，我们的初衷便是能够收集、整理这些珍贵的资料，将它们作为历史记忆的一部分向大众推广，将其薪火传承下去。如果通过这一套丛书使您能够有所收获，有所感悟，那将会是我们相关编纂人员莫大的荣幸。

编者



第1章 履带式装甲车

LVT1 “鳄鱼” 履带式登陆车 [美]	2
LVT2 “水牛” 履带式登陆车 [美]	3
LVT3 “大毒蛇” 两栖装甲人员登陆车 [美]	4
LVT4 “水牛” 两栖装甲人员登陆车 [美]	5
LVT (A) 1/4 两栖突击车 [美]	6
M39 装甲人员运输车 [美]	8
M44 装甲人员运输车 [美]	10
马克IX型装甲人员运输车 [英]	12
Mk II “布伦” 装甲运输车 (布伦机枪车) [英]	14
“袋鼠” 系列装甲人员运输车 [加拿大]	16
M75 装甲人员运输车 [美]	18
M59 装甲人员运输车 [美]	20
M113 装甲人员运输车 [美]	22
AIFV 步兵战车 [美]	24
M2/M3A1 “布雷德利” 步兵战车 [美]	26
M2/M3A2/A3 “布雷德利” 步兵战车 [美]	28
LVTP-5 两栖装甲人员运输车 [美]	30
LVTP-7 (AAV-7A1) 两栖突击车 [美]	32
EFV 两栖突击车 [美]	34
BTR-50 装甲人员运输车 [苏]	36
BMP-1 步兵战车 [苏]	38
BMP-2 步兵战车 [苏]	40
BMP-3 步兵战车 [苏]	42
BMD-1 伞兵战车 [苏]	44
BTR-D 空降装甲人员运输车 [苏]	45
BMD-2 伞兵战车 [苏]	46
BMD-3 伞兵战车 [苏]	48
BMD-4 伞兵战车 [苏]	50
MT-LB 多用途装甲运输车 [苏]	52
“库尔干人” -25 步兵战车 [苏]	54
T-15 “舰队” 重型步兵战车 [苏]	56
MCV-80 “武士” 步兵战车 [英]	58
FV432 装甲人员运输车 [英]	60

FV4333 “风暴” 装甲人员运输车 [英]	62	73 式装甲人员运输车 [日]	118
FV103 “斯巴达人” 装甲		89 式步兵战车 [日]	120
人员运输车 [英]	64	K200 (KIFV) 步兵战车 [韩]	122
AMX VCI 步兵战车 [法]	66	K21 (NIFV) 步兵战车 [韩]	124
AMX-10P 步兵战车 [法]	68	“阿奇扎里特” 重型步兵	
63 式装甲人员运输车 [中]	70	战车 [以色列]	126
Spz12-3 装甲人员运输车 [德]	72	“雌虎” 重型步兵战车 [以色列]	128
“黄鼠狼” I 步兵战车 [德]	74	TIFV 步兵战车 [土耳其]	130
“黄鼠狼” II 步兵战车 [德]	76	“飞马” 步兵战车 [土耳其]	131
“美洲狮” 步兵战车 [德]	78		
“鼬鼠” 1 伞兵战车 [德]	80		
“鼬鼠” 2 空降装甲人员运输车 [德]	82		
CV-90 步兵战车 [瑞典]	84	LAV-150 装甲侦察车 [美]	134
CV-90 “犰狳” 装甲人员运输车 [瑞典]	86	LAV-25 轮式步兵战车 [美]	136
Pbv302 装甲人员运输车 [瑞典]	88	“斯特赖克” 装甲人员运输车 [美]	138
Bv206S 全地形装甲人员运输车 [瑞典]	90	M1128 MGS 火力支援车 [美]	140
BvS10 全地形装甲人员运输车 [瑞典]	92	M1114 “悍马” 装甲车 [美]	142
4K 4FA 装甲人员运输车 [奥地利]	94	MRAP 装甲人员运输车 [美]	144
ASCOD 步兵战车 [奥地利]	96	M1117 “守护者” 装甲车 [美]	146
VCC-80 “达多” 步兵战车 [意]	98	BTR-40 装甲人员运输车 [苏]	148
MLI-84 步兵战车 [罗马尼亚]	100	BTR-152 装甲人员运输车 [苏]	150
MLI-84M 步兵战车 [罗马尼亚]	102	BRDM-1 两栖装甲侦察车 [苏]	152
MLVM 步兵战车 [罗马尼亚]	104	BRDM-2 两栖装甲侦察车 [苏]	154
BMP-23 步兵战车 [保加利亚]	106	BTR-60 装甲人员运输车 [苏]	156
BMP-30 步兵战车 [保加利亚]	108	BTR-70 装甲人员运输车 [苏]	158
BVP-2 步兵战车 [捷克]	110	BTR-80 装甲人员运输车 [苏]	160
M-60P 装甲人员		BTR-90 轮式步兵战车 [苏]	162
运输车 [前南斯拉夫]	112	“虎” 式装甲车 [苏]	164
BVP M80A 步兵战车 [前南斯拉夫]	114	“回旋镖” 轮式步兵战车 [苏]	166
60 式装甲人员运输车 [日]	116	“台风” 装甲人员运输车 [苏]	168
		FV601 “萨拉丁” 装甲侦察车 [英]	170

第 2 章 轮式装甲车

“狐”式装甲侦察车 [英]	172	BMR-600 装甲人员运输车 [西班牙]	230
FV603 “撒拉逊”装甲人员		BLR 装甲人员运输车 [西班牙]	232
运输车 [英]	174	“蔡米特”装甲人员运输车 [西班牙]	234
潘哈德 EBR 装甲侦察车 [法]	176	“潘德”装甲人员运输车 [奥地利]	236
潘哈德 AML 装甲侦察车 [法]	178	PSZH-4 装甲人员运输车 [匈牙利]	238
潘哈德 ERC-90 装甲侦察车 [法]	180	“西布玛斯”轮式步兵战车 [比利时]	240
潘哈德 VBL 装甲侦察车 [法]	182	BDX 装甲人员运输车 [比利时]	242
潘哈德 M3 装甲人员运输车 [法]	184	“蒂莫尼”装甲人员运输车 [爱尔兰]	244
潘哈德 VCR 装甲人员运输车 [法]	186	帕提亚 XA-200 装甲人员	
雷诺 VAB 装甲人员运输车 [法]	188	运输车 [芬兰]	246
雷诺 VBC-90 装甲侦察车 [法]	190	帕提亚 AMV 装甲人员运输车 [芬兰]	248
AMX-10RC 装甲侦察车 [法]	192	BOV-VP 装甲人员	
VBCI 轮式步兵战车 [法]	194	运输车 [前南斯拉夫]	250
UR-416 装甲人员运输车 [德]	196	TABC-79 装甲人员	
TPZ-1 “狐狸”装甲人员运输车 [德]	198	运输车 [罗马尼亚]	252
TM-170 装甲人员运输车 [德]	200	87式装甲侦察车 [日]	254
“秃鹰”装甲人员运输车 [德]	202	96式装甲人员运输车 [日]	256
“山猫”两栖装甲侦察车 [德]	204	13式火力支援车 [日]	258
“拳击手”装甲人员运输车 [德]	206	ARMA 装甲人员运输车 [土耳其]	260
“澳洲野狗”装甲车 [德]	208	“大山猫”装甲侦察车 [南非]	262
“锯脂鲤”装甲人员运输车 [瑞士]	210	“獾”式轮式步兵战车 [南非]	264
“鹰”式装甲侦察车 [瑞士]	212	RG-31 “林羚”装甲人员	
“鹰”-IV 装甲侦察车 [瑞士]	214	运输车 [南非]	266
6614型装甲人员运输车 [意]	216	RG-32M 装甲车 [南非]	268
6616型装甲侦察车 [意]	218	“大毒蛇”装甲人员	
“半人马座”火力支援车 [意]	220	运输车 [澳大利亚]	270
依维柯 LMV 装甲车 [意]	222	EE-9 “卡斯卡维尔”装甲	
YP-408 装甲人员运输车 [荷兰]	224	侦察车 [巴西]	272
LBV “非洲小狐”装甲侦察车 [荷兰]	226	EE-11 “乌鲁图”装甲人员	
VEC 装甲侦察车 [西班牙]	228	运输车 [巴西]	274



01

第1章 履带式装甲车

LVT1 “鳄鱼” 履带式登陆车[美]

研发历史

20世纪二三十年代，许多国家对发展水陆两栖装甲车产生了浓厚的兴趣。在众多的车型当中，最为成功的当属美国的LVT履带式两栖装甲车系列。1941年，美国海军陆战队共订购了200辆，它们都是在LVT样车的基础上稍加修改而成，定名为LVT1履带式登陆车。LVT1的生产总数为1225辆。1942年8月，LVT1首次在太平洋所罗门群岛的瓜达卡纳尔岛的战斗中执行后勤补给任务，发挥了重要作用。其实，LVT就是履带式登陆车（Landing Vehicle Track）的英文缩写。

性能解析

从外形上看，LVT1像车与船的结合体，车首很圆滑，履带两侧用薄钢板覆盖，既增大了浮力又减少了水的阻力。履带的爬齿较大，提高了履带划水的有效性，增大了水上航速，但它在陆地上行驶时，对路面的破坏较大。为减轻整体重量，采用了桁架架构；为加大浮力，车体两侧可加装浮箱。由于它采用刚性悬挂，加上发动机的功率不高，陆上行驶时的速度较低。

技术参数

战斗全重：14吨	车长：6.552米	车高：2.476米
陆地最大速度：19千米/小时	陆地最大行程：240千米	
水上最大航速：10千米/小时	水上最大航程：96千米	
武器：12.7毫米机枪×2，7.62毫米机枪×1		



LVT2 “水牛” 履带式登陆车[美]

研发历史

LVT1装备部队不久，FMC公司就着手LVT1改进型（也就是后来的LVT2）的研制工作。改进的重点是提高它的可靠性和使用寿命，以及改善水上航行时的稳定性。在悬挂装置和履带部分上有改进，使车体加长了约1.5米，车辆的浮力储备提升。美国军方给它起了个很形象的名字叫“水牛”履带式登陆车。

性能解析

LVT2也是采用发动机后置的布置方案。LVT2战斗全重增加到15吨，装备有装甲的，称为LVT（A）2两栖装甲车，战斗全重比LVT2增加了1.6吨，车长7.97米，车高2.64米，可运载24名全副武装的士兵或1.4吨物资，机动性能较LVT1有一定提高。其悬挂装置采用扭转弹性悬挂装置，履带采用了W型（由于其形似美国快餐品牌麦当劳的M型标志而被称为“麦当劳”型履带）铸铝爬齿，增加了划水的有效性。

武器装上了1挺12.7毫米机枪和1挺7.62毫米机枪。有的部队还在LVT 2上加装了火焰喷射器或37毫米机炮（被称为LVT（A）2两栖火力支援车），有的还在机枪前面加装了防盾。

技术参数

战斗全重：15吨	车长：7.97米	车高：2.64米
陆地最大速度：32.2千米/小时	陆地最大行程：483千米	
水上最大航速：12千米/小时	水上最大航程：322千米	
武器：12.7毫米机枪×1，7.62毫米机枪×1或37毫米机炮×1，火焰喷射器×1		



LVT3 “大毒蛇” 两栖装甲人员登陆车 [美]

研发历史

1943年4月，伯格·瓦纳公司在LVT2的基础上制成了新型的两栖装甲人员登陆车，1943年夏天，定型为LVT3，也称为“大毒蛇”两栖装甲人员运输车。在1945年的冲绳岛战役中，LVT3和LVT4被大量使用，在登岛作战中发挥了重大的作用，总生产量为2962辆。

性能解析

LVT3自重为13吨，战斗全重为17.5吨，乘员3人，可搭载24名士兵或运送4吨作战物资，或装运1辆越野车。它最大的特点是增加了跳板式尾门，将发动机从车体后部移到中部两侧的空气浮箱内。LVT3广泛采用M5A1“斯图亚特”轻型坦克的零部件，与陆军的坦克生产线可以通用，降低了生产成本和难度。动力装置为2台卡特匹拉公司制造的V型8缸汽油机，总功率为220马力。

技术参数

战斗全重：17.5吨

车长：7.97米

车高：2.6米

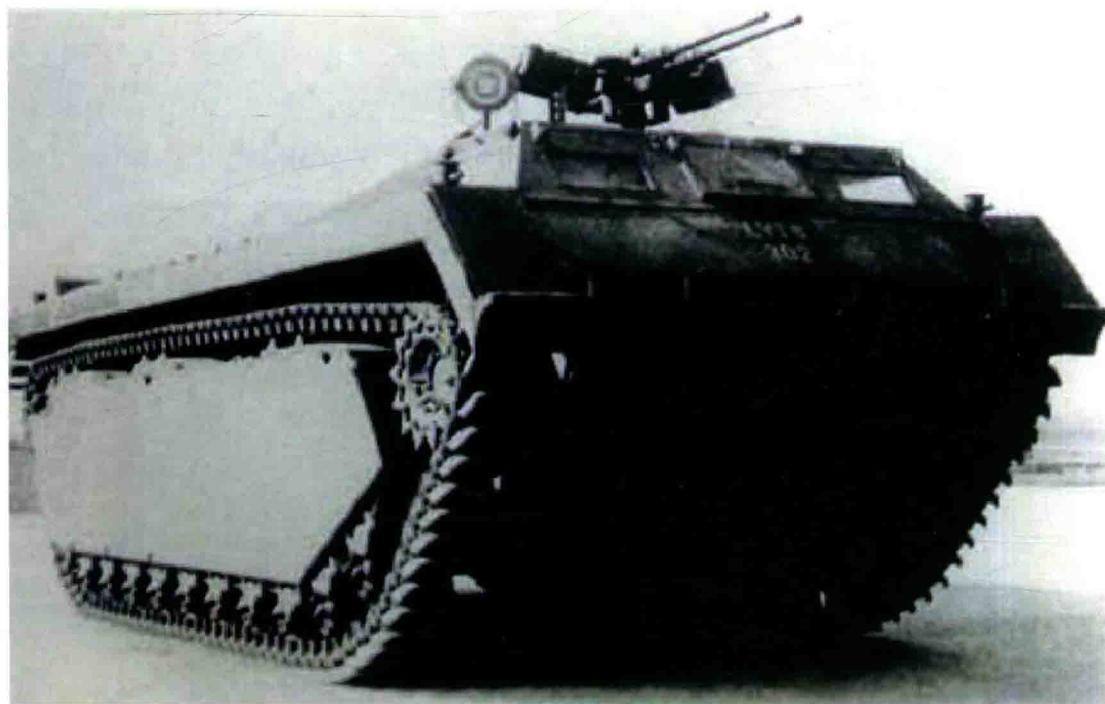
陆地最大速度：27.2千米/小时

水上最大航速：11.4千米/小时

陆地最大行程：440千米

水上最大航程：300千米

武器：12.7毫米机枪×2



LVT4 “水牛” 两栖装甲人员登陆车[美]

研发历史

在研制LVT3的同时，FMC公司也在着手进行LVT2改进型的研制工作。FMC公司于1943年8月制成改进型的样车，于1943年12月定型，命名为LVT4两栖装甲人员登陆车。改进的重点是将发动机移至车体前部，增加车体后部的跳板式尾门。从1943年年底到1945年，总共生产了8351辆LVT4两栖装甲人员登陆车，超过LVT1/2/3系列的总和，成为二战中LVT系列生产数量最多的两栖装甲车。

性能解析

LVT4由于发动机前移，增大了车体后部空间，使载员人数由LVT2的18人增加到30人。LVT4的主要武器随生产批次的不同而不尽相同，典型的配置是2挺面向前方的M2型12.7毫米机枪，有敞开可以转动的机枪塔；车体后部的两舷部各装1挺7.62毫米机枪，可以卸下使用。动力装置与LVT2相同，为W-670型7缸风冷航空发动机，最大功率250马力。早期生产的为非装甲型，后期生产的大都增加了6.5毫米厚的装甲板，有一定的防护作用。

技术参数

战斗全重：16.5吨	车长：7.97米	车高：2.46米
陆地最大速度：32千米/小时	陆地最大行程：530千米	
水上最大航速：12千米/小时	水上最大航程：340千米	
武器：12.7毫米机枪×2，7.62毫米机枪×2或75毫米火炮×1，12.7毫米机枪×1，7.62毫米机枪×1		





LVT (A) 1/4两栖突击车[美]

研发历史

1943年11月，美军在攻占塔瓦拉环礁的战役中，遭到日军的猛烈反击，日军一度将美军压制在滩头阵地，使美军付出惨重的代价，伤亡3200余人，巨大的伤亡使美军认识到，登陆作战必须有强大的火力支援和突击车辆。因此，美军决定立即研制有装甲防护和火力支援的LVT两栖突击车。

性能解析

LVT (A) 1战斗全重为13.6吨。动力装置与原型LVT2的相同。由于战斗全重略有减轻，所以，其机动性不亚于原来的LVT2，还略有提高。由于战斗全重略轻，使浮力储备增大，水中行驶时的稳定性增强，抗风浪能力增强。武器为M5轻型坦克上的M6型37毫米坦克炮，3挺7.62毫米机枪，其中1挺为并列机枪，2挺为后机枪，后期还加装了7.62毫米前机枪。

LVT (A) 4主要武器是1门1短身管M2/M3 75毫米榴弹炮。由于装上了75毫米榴弹炮及存放了炮弹，使其战斗全重增加到18吨。

技术参数

战斗全重：13.6吨	车长：7.97米	车高：2.85米
陆地最大速度：32千米/小时	陆地最大行程：530千米	
水上最大航速：12千米/小时	水上最大航程：340千米	
武器：37毫米火炮×1，12.7毫米机枪×1，7.62毫米机枪×3（LVT (A) 1）或75毫米榴弹炮×1，12.7毫米机枪×1，7.62毫米机枪×1（LVT (A) 4）		





M39装甲人员运输车[美]

研发历史

M39装甲人员运输车是美国M18“地狱猫”坦克歼击车的衍生车型，是由M18“地狱猫”坦克歼击车直接改装的。改装时去掉炮塔及火炮，加装护栏及围板并新装了两条铁制长凳。从外观上看，M39很像二战后期英军广泛使用的“袋鼠”装甲人员运输车。M39在二战后期起到了多用途装甲运输车的作用。

性能解析

M39装甲人员运输车的总体设计为：车体前部是传动装置和驾驶室，车体后部是发动机室，车体中部是敞开式载员室，车载1挺12.7毫米高射机枪。行动部分采用扭杆式弹簧悬挂装置，每侧有5个中等直径的负重轮、4个托带轮，主动轮在前，诱导轮在后，机动性能优秀。车体和炮塔为钢装甲焊接和螺接混合结构，装甲板的厚度较薄，防护性能不佳。动力装置为大陆R975C1型9缸星型风冷汽油机，它由航空发动机改造而来，最大功率400马力。单位功率达23.5马力/吨，这也是M39能达到最大速度80千米/小时的原因。

技术参数

战斗全重：15.17吨

车长：5.28米

车高：2米

最大速度：80千米/小时

最大行程：250千米

武器：12.7毫米机枪×1

