

图说经典 兵器篇

TUSHUOJINGDIAN BINGQIPIAN

主 编 焦国力(大校)

供稿人 于向昕 凌 翔

张国力 沈 玲

贲道春

中国兵工学会副会长、理事
国防科普委员会委员
《兵器知识》主编
审定、推荐

翟雁冰

看图识 火炮



少年儿童出版社

图说经典 兵器篇

TUSHUOJINGDIAN BINGQIPIAN

看图识 火炮

主 编:焦国力(大校)

供稿人:于向昕 凌 翔

张国力 沈 玲

贲道春

少年儿童出版社

图书在版编目(C I P)数据

看图识火炮/焦国立主编.—上海:少年儿童出版社,2010.9
(图说经典.兵器篇)

ISBN 978-7-5324-8482-9

I.①火… II.①焦… III.①火炮—世界—图集

IV.①E924-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第170039号



图说经典兵器篇

看图识火炮

焦国力 主编

曦 卉 装帧

责任编辑 汪援越 美术编辑 张 怡

责任校对 黄亚承 技术编辑 胡厚源

出版:上海世纪出版股份有限公司少年儿童出版社

地址:200052 上海延安西路 1538 号

发行:上海世纪出版股份有限公司发行中心

地址:200001 上海福建中路 193 号

易文网:www.ewen.cc 少儿网:www.jcph.com

电子邮件:postmaster@jcph.com

印刷:上海丽佳制版印刷有限公司

开本:787×1092 1/16 印张:5

2010 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-5324-8482-9/E·3

定价:18.00 元

版权所有 侵权必究

如发生质量问题,读者可向工厂调换

contents

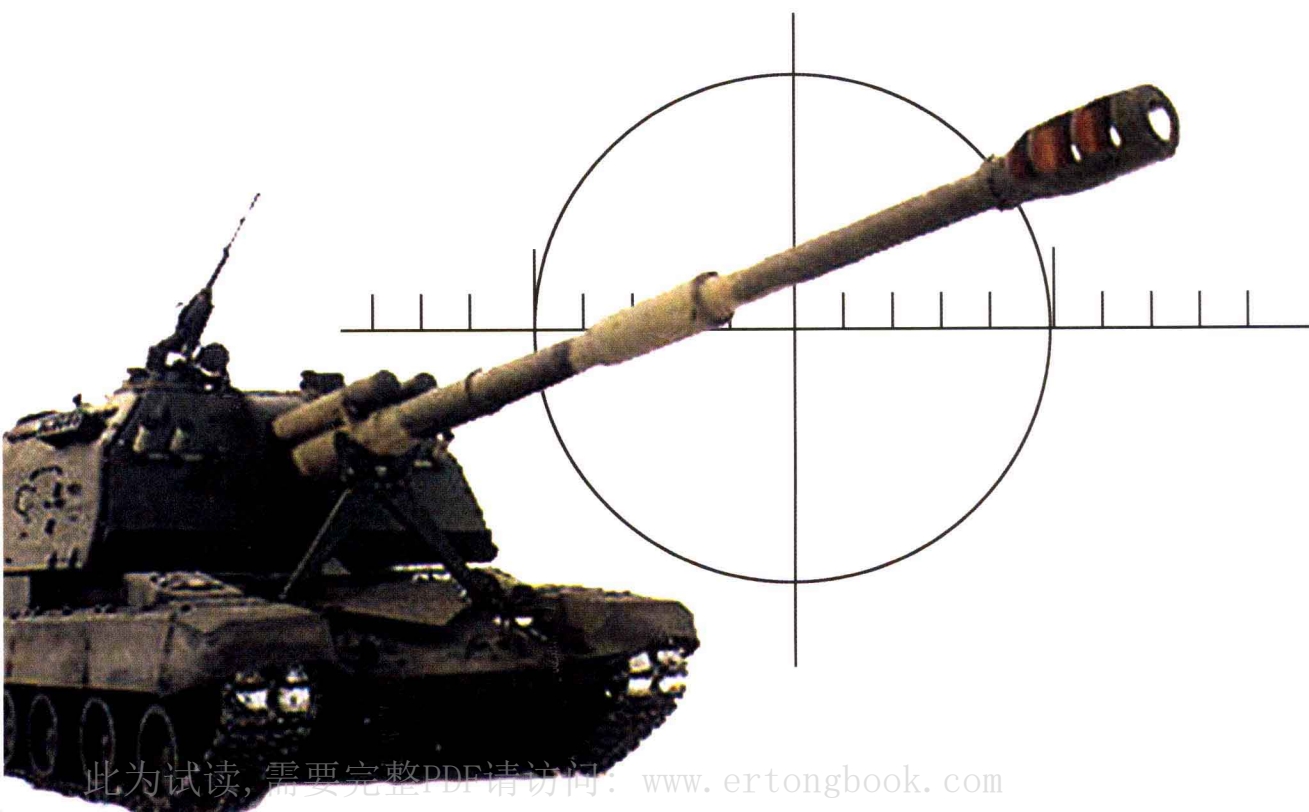
目录

美国 M101 式 105 毫米榴弹炮 / 1
美国 M109A6 “帕拉丁” 式 155 毫米自行榴弹炮 / 2
美国 M110 式 203 毫米自行榴弹炮 / 3
前苏联 / 俄罗斯 D-30 式 122 毫米榴弹炮 / 4
前苏联 / 俄罗斯 2C1 式 122 毫米自行榴弹炮 / 5
德国 PZH2000 式 155 毫米自行榴弹炮 / 6
法国 LG1 式 105 毫米榴弹炮 / 7
法国 AUF1 式 155 毫米自行榴弹炮 / 8
法国恺撒式 155 毫米自行榴弹炮 / 9
英国 L118 式 105 毫米榴弹炮 / 10
英国 UFH155 毫米超轻型榴弹炮 / 11
英国 AS90 式 155 毫米自行榴弹炮 / 12
捷克 “达娜” 式 152 毫米自行榴弹炮 / 13
瑞典 FH-77 式 155 毫米榴弹炮 / 14
中国 83 式 122 毫米自行榴弹炮 / 15
中国 59-1 式 130 毫米加农炮 / 17
中国 83 式 122 毫米榴弹炮 / 18
中国 66 式 152 毫米加榴炮 / 19
中国 PLZ83 式 152 毫米自行加榴炮 / 20



中国 PLZ89 式 122 毫米自行榴弹炮 / 22
中国 54 式 122 毫米榴弹炮 / 24
南非 G6 式 155 毫米自行榴弹炮 / 26
美国 XM2001 “十字军” 式 155 毫米自行榴弹炮 / 27
韩国 KH179 式 155 毫米榴弹炮 / 28
韩国 K9 式 155 毫米自行榴弹炮 / 29
日本 99 式 155 毫米自行榴弹炮 / 30
中国 70-1 式 122 毫米自行榴弹炮 / 31
前苏联 / 俄罗斯 2C19 式 152 毫米自行加榴炮 / 32
美国 M270 式 227 毫米火箭炮 / 33
美国 HIMARS 高机动火箭炮 / 34
前苏联 / 俄罗斯 BM-13 式 “喀秋莎” 132 毫米火箭炮 / 35
前苏联 / 俄罗斯 BM-21 式 122 毫米火箭炮 / 36
前苏联 / 俄罗斯 BM-30 式 300 毫米火箭炮 / 37
中国 81 式 122 毫米自行火箭炮 / 38
中国 PHZ89 式 122 毫米火箭炮 / 40

- 中国新型远程多管火箭炮 / 42
中国 70 式 130 毫米火箭炮 / 44
巴西“阿斯特罗斯”火箭炮 / 45
德国“拉尔斯”110 毫米火箭炮 / 46
以色列 LAR160 式 160 毫米火箭炮 / 47
德国“猎豹”双管 35 毫米自行高炮 / 48
日本 87 式双管 35 毫米自行高炮 / 49
前苏联 / 俄罗斯 ZSU-23-4 式四管 23 毫米自行高炮 / 50
美国 M163 式“火神”六管 20 毫米自行高炮 / 51
前苏联 / 俄罗斯 2S6M 式弹炮结合防空系统 / 52
中国 87 式 25 毫米双管高炮 / 53
中国 PGZ88 式双管 37 毫米自行高炮 / 54
英国 L7 式 105 毫米线膛坦克炮 / 56
德国 RH120 式 120 毫米滑膛坦克炮 / 57
前苏联 / 俄罗斯 2A46 式 125 毫米滑膛坦克炮 / 58
中国 PWL75 式 105 毫米无坐力炮 / 59
中国 89 式 120 毫米自行反坦克炮 / 60
中国 PGZ95 式 4 管 25 毫米自行高射炮 / 62
中国 PTL02 式 100 毫米轮式突击炮 / 64
中国 PF98(Y)120 毫米反坦克火箭发射炮 / 65
前苏联 / 俄罗斯 2S9 式 120 毫米自行迫榴炮 / 66
前苏联 / 俄罗斯 2S25 式 125 毫米自行反坦克炮 / 67
中国 74 式双管 37 毫米高射炮 / 68
前苏联 / 俄罗斯 2B9 式“瓦西里克”82 毫米自动迫击炮 / 69
中国 PP89 式 100 毫米迫击炮 / 70
中国 PP93 式 60 毫米远程迫击炮 / 71
中国 56 式 130 毫米烟箭炮 / 72
中国 FHJ84 式 62 毫米单兵火箭发射炮 / 73
英国 L16 式 81 毫米迫击炮 / 74
瑞典 / 芬兰“阿莫斯”120 毫米双管自行迫击炮 / 75



美国

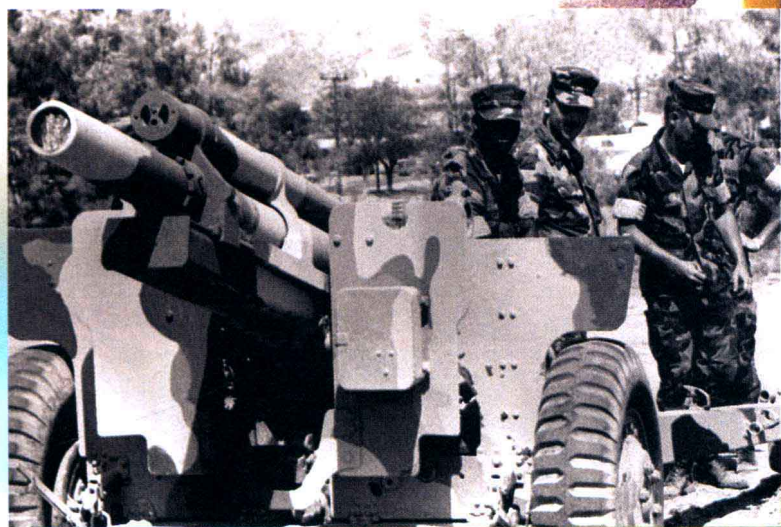
M101

式105毫米榴弹炮



性能数据:

口径:105 毫米; 全长:5.94 米; 炮管长:2.31 米(22 倍口径); 总重:2260 千克; 炮弹初速:472 米/秒; 最大射程:11270 米; 后膛闭锁系统:水平闭锁; 后坐缓冲系统:固定液压式。



奇闻轶事:

M101 又称 M2A1, 二战时期是美国师级装备, 也是美军数量最多的轻型榴弹炮, 并作为军援大批供给盟军部队, 国民党军也有大量装备, 不过最终大部分都“送给”了解放军, 以至于我们在老电影里经常见到这种装备。



美国 M109A6“帕拉丁”式 155 毫米自行榴弹炮

性能数据:

口径:155 毫米; 炮管长:52 倍口径; 总重:28350 千克; 炮弹初速:827 米/秒; 最大射程:30000 米(火箭增程弹); 最大行驶速度:56 千米/小时; 最大行程:283 千米。乘员:8 人。



奇闻轶事:

该炮是 M109 式自行火炮的最新改进型,1993 年装备美国陆军,是美军主力火炮。与原型相比,加长了身管,增大了射程,采用半自动装填机构,增加弹药携行量,配有自动火控计算机和车辆定位定向装置,可独立实施射击。据说美军想让炮服役到 2050 年,届时该系列自行火炮的服役期将高达 90 年!



美国

M110式203毫米自行榴弹炮

性能数据:

口径:203 毫米; 全长:10.73 米; 炮管长:7.51 米(37 倍口径); 总重:28350 千克; 炮弹初速:827 米/秒; 最大射程:29100 米(火箭增程弹); 最大行驶速度:55 千米/小时; 最大行程:523 千米。乘员:7 人。



奇闻轶事:

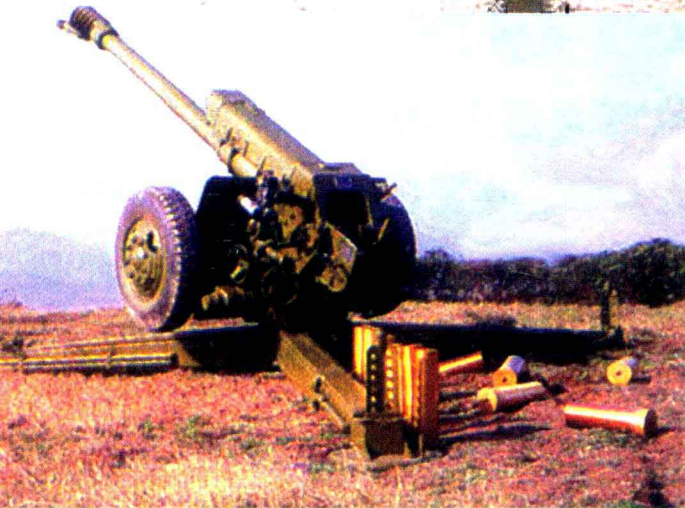
该炮是美国装备的自行火炮中口径最大的一种,在其弹药中有核炮弹。为了强调机动能力,该炮采用了铝合金轻型底盘,可以空运,是典型的小车扛大炮。目前该炮在美军中已经退役,但还有不少国家和地区的军队装备有该炮,包括中国台湾省陆军。



前苏联/俄罗斯 D-30 式 122 毫米榴弹炮

性能数据:

口径:122 毫米;全长:5.40 米(行军状态);炮管长:4.785 米;总重:3210 千克;炮弹初速:690 米/秒;最大射程:21900 米(火箭增程弹);炮门类型:立楔式。



奇闻轶事:

该炮最大的特点是采用三脚式大架结构,一条与下架固定连接,另外两条铰接。行军时两条活动大架并向固定大架,固定大架上装有行军固定器,将身管端部固定,射击时呈 120° 夹角排列,使火炮有 360° 的方向射界,这是一般的火炮所不具备的。

性能数据:

口径:122 毫米;炮管长:4.785 米;炮弹初速:690 米/秒;最大射程:21900 米(火箭增程弹);炮闩类型:立楔式;全重:16000 千克;最大速度:60 千米/小时;乘员:4 人。



奇闻轶事:

2C1 式自行榴弹炮是前苏联 20 世纪 70 年代的产品,该炮是在 D-30 式牵引榴弹炮和 MT-ПБ 多用途轻型履带式装甲车的基础上改进组合而成。该炮于 20 世纪 70 年代初装备前苏军摩托化步兵师和坦克师,1974 年在华沙阅兵式上首次出现。该炮参加过阿富汗战争、两伊战争、海湾战争和车臣战争。



德国 PZH2000 式 155 毫米自行榴弹炮

性能数据:

口径:155 毫米; 炮管长:52 倍口径; 炮弹初速:945 米/秒; 最大射程:40000 米(火箭增程弹); 车长:11.67 米, 车宽:3.58 米, 车高:3.43 米; 车重:55 吨; 最大速度:60 千米/小时; 乘员:5 人。



奇闻轶事:

PZH2000 是世界上第一种装备部队的 52 倍口径 155 毫米自行榴弹炮, 采用了豹 I 坦克的底盘, 发动机功率 1000 马力。该炮是目前世界上最先进的自行火炮之一, 由于性能出色, 欧洲很多国家都装备了它。而且该炮还被德国海军选中, 准备把它装到驱逐舰上。

法国 LG1 式 105 毫米榴弹炮



性能数据:

口径:105 毫米;尺寸:5.2×1.85×1.48 米;重量:1390 千克;炮管长:30 倍口径;炮弹初速:675 米/秒;最大射程:15000 米;炮班:7 人。



奇闻轶事:

法国 GIAT 工业公司已准备为其 LG1 榴弹炮开拓广阔的市场,该炮只有 1.39 吨重,是同类火炮中最轻的。到 2000 年,该公司已向 5 个国家(比利时、加拿大、印度尼西亚、新加坡和泰国)交付了 123 套 LG1,估计最新用户可能是喀麦隆和沙特,而泰国等可能还要追加订货。



法国 **AUF1** 式 155 毫米自行榴弹炮

性能数据:

口径:155 毫米; 炮管长:40 倍口径; 炮弹初速:760 米/秒; 最大射程:31500 米 (火箭增程弹); 车长:10.23 米, 车宽:3.1 米, 车高:3.17 米; 车重:43.5 吨; 最大速度:60 千米/小时; 乘员:4 人。



奇闻轶事:

该炮采用 AMX30 主战坦克的底盘, 于 1980 年装备法国陆军, 主要装备在装甲师炮兵团, 每个团有 4 个炮兵连, 装备火炮 24 门。装备该炮的法国驻波黑维和部队曾用该炮成功压制了当地塞族武装的炮火, 证明该炮性能不错。除装备法军外, 法国还将其出售给沙特和伊拉克。

性能数据:

法国“恺撒”轮式自行榴弹炮采用 6×6 上车底盘,可配用北约制式炮弹,最大初速 693 米/秒,最大射程可达 39.5 千米;采用 52 倍口径的长身管,发射远程全膛底部排气弹时,最大射程达到 42.5 千米。



奇闻轶事:

履带式自行榴弹炮有着鲜明的特点和优越性,但其战略机动性较差,对后勤保障要求高,降低了它的使用方便性。在这个大背景下,标新立异、独具特色的法国恺撒式轮式自行榴弹炮应运而生,成为火炮发展中一道亮丽的风景线。



英国 L118 式 105 毫米榴弹炮

性能数据:

口径:105 毫米; 尺寸:6.8×1.78×2.13 米; 重量:1858 千克; 炮弹初速:712 米/秒; 最大射程:17200 米; 炮班:6 人。



奇闻轶事:

L118 式 105 毫米榴弹炮为轻型榴弹炮,1974 年装备英军炮兵,被美国等国采用。在 1982 年的英阿马岛战争中,英军用直升机吊运此炮,及时提供了有效的火力支援。L118 是当今射程最远的 105 毫米榴弹炮,因而受到许多国家的青睐。



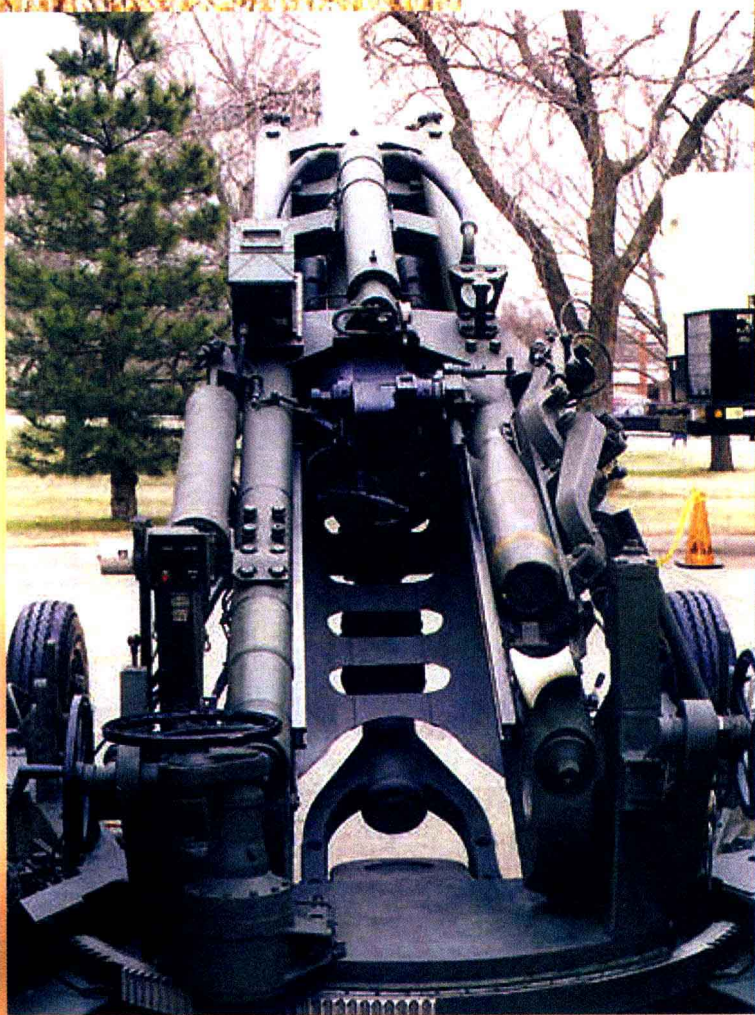
性能数据:

口径:155 毫米;全长:10.7 米;炮管长:39 倍口径;重量:3175 千克;最大射程:40000 米(火箭增程弹);炮班:5 人。



奇闻轶事:

在过去的几十年里,人们一直认为 105 毫米火炮是唯一可用“美洲狮”和“黑鹰”直升机吊运的轻型火炮,但 UFH155 毫米超轻型牵引榴弹炮的问世,使历史翻开了新的一页。由于 UFH 超轻的质量,短途运输时,使用“悍马”车便可以牵引。该炮定型后被美军选中,命名为 M777 式 155 毫米牵引榴弹炮。



英国 AS90 式 155 毫米自行榴弹炮

性能数据:

口径:155 毫米; 炮管长:52 倍口径; 最大射程:40000 米(底排增程弹); 尺寸:9.07×3.5×2.49 米; 战斗全重:45 吨; 乘员:5 人。动力系统:660 马力柴油机, 最大速度:55 千米/小时, 最大行程:370 千米; 最大越壕宽:2.8 米; 最大爬坡度:31 度。



奇闻轶事:

AS90 的火控系统也非常先进。该系统由惯性动态基准装置、炮塔控制计算机、数据传输装置等组成, 可以完成自动测地、自动校准、自动瞄准等工作, 使 AS90 的独立作战能力大大提高。另外该炮可靠性非常好, 在长时间射击时, 火炮不会过热和烧蚀。

