

战争之神

世界现代火炮图鉴

- ★ 20余型最具代表性的火炮
- ★ 考究的照片与精美的彩绘
- ★ 专业权威详实的性能参数

李松 李钰/主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

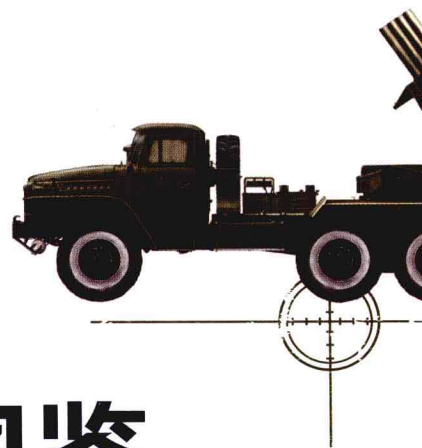


现代兵器图鉴书系

战争之神

世界现代火炮图鉴

李松 李钰 ◎主编



1897年，法国军队正式列装M1897型75毫米加农炮。这是世界上第一型现代化的制式火炮，它装备的液压驻退机，可以使炮管在发射后快速复位，大大提高了射击速度。自此以后，被誉为“战争之神”的现代火炮开启了发展史上的新篇章。

第二次世界大战期间，现代火炮的大规模、集团化运用，取得了前所未有的成效，这使其在战争中的中坚地位愈发稳固。时至今日，虽然信息化的精确制导武器得到了飞速发展，但它们仍不能将现代火炮推下“战争之神”的宝座，现代火炮在常规战争中所发挥的大规模震慑效应是任何一种武器都无法替代的。

本书以艺术彩绘与实体图片相结合的方式，将27种极具代表性的著名现代火炮真实直观地展现给读者朋友。

本书具有较高的参考和收藏价值，是广大军事迷和模型爱好者的必备读物，同时，也适合作为青少年朋友的国防科普知识读物。

图书在版编目（CIP）数据

战争之神：世界现代火炮图鉴 / 李松 李钰主编

—北京：机械工业出版社，2013.11

（现代兵器图鉴书系）

ISBN 978-7-111-43916-5

I. ①战… II. ①李… ②李… III. ①火炮—世界—青年读物

②火炮—世界—少年读物 IV. ①E924-49

中国版本图书馆CIP数据核字（2013）第208792号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策划编辑：孟 阳 责任编辑：孟 阳

封面设计：赵 桐 责任印制：乔 宇

北京汇林印务有限公司印刷

2013 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·8.5印张·204千字

0001—4000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-43916-5

定价：39.90元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页、由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心：（010）88361066

教材网：<http://www.cmpedu.com>

销售一部：（010）68326294

机工官网：<http://www.cmpbook.com>

销售二部：（010）88379649

机工官博：<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线：（010）88379203

封面无防伪为盗版

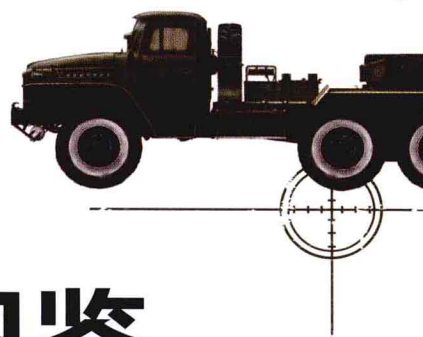


现代兵器图鉴书系

战争之神

世界现代火炮图鉴

李松 李钰 ©主编



1897年,法国军队正式列装M1897型75毫米加农炮。这是世界上第一型现代化的制式火炮,它装备的液压驻退机,可以使炮管在发射后快速复位,大大提高了射击速度。自此以后,被誉为“战争之神”的现代火炮开启了发展史上的新篇章。

第二次世界大战期间,现代火炮的大规模、集团化运用,取得了前所未有的成效,这使其在战争中的中坚地位愈发稳固。时至今日,虽然信息化的精确制导武器得到了飞速发展,但它们仍不能将现代火炮推下“战争之神”的宝座,现代火炮在常规战争中所发挥的大规模震慑效应是任何一种武器都无法替代的。

本书以艺术彩绘与实体图片相结合的方式,将27种极具代表性的著名现代火炮真实直观地展现给读者朋友。

本书具有较高的参考和收藏价值,是广大军事迷和模型爱好者的必备读物,同时,也适合作为青少年朋友的国防科普知识读物。

图书在版编目(CIP)数据

战争之神:世界现代火炮图鉴 / 李松 李钰主编

—北京:机械工业出版社,2013.11

(现代兵器图鉴书系)

ISBN 978-7-111-43916-5

I. ①战… II. ①李… ②李… III. ①火炮—世界—青年读物

②火炮—世界—少年读物 IV. ①E924-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第208792号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:孟阳 责任编辑:孟阳

封面设计:赵桐 责任印制:乔宇

北京汇林印务有限公司印刷

2013年10月第1版第1次印刷

184mm×260mm·8.5印张·204千字

0001-4000册

标准书号:ISBN 978-7-111-43916-5

定价:39.90元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页、由本社发行部调换

电话服务

社服务中心:(010)88361066

销售一部:(010)68326294

销售二部:(010)88379649

读者购书热线:(010)88379203

网络服务

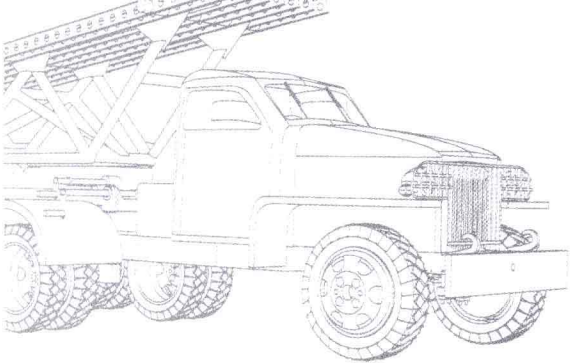
教材网:<http://www.cmpedu.com>

机工官网:<http://www.cmpbook.com>

机工官博:<http://weibo.com/cmp1952>

封面无防伪为盗版





前言 Foreword

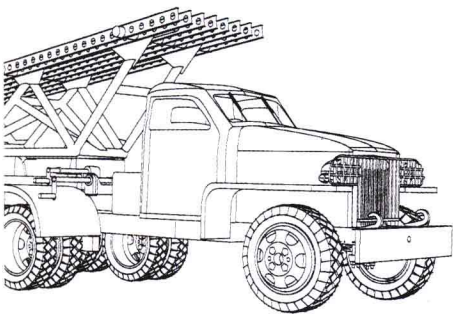
随着金属冶炼、加工技术以及电子控制技术的飞速发展，现代火炮的射击精度、射程和射速都得到了显著的提高，在可预见的未来战争中，它仍将发挥不可替代的重要作用。

目前许多国家装备的155毫米52倍口径榴弹炮，在使用普通弹药的情况下，射程已可达20千米，在使用底排增程弹药的情况下，射程更是可达40~50千米。另外，为了提高射击精度，大多数现代火炮，尤其是自行火炮，都配备了集激光测距仪、弹道计算机等设备于一体的火控系统，在使用加装简易制导装置的炮弹或激光制导炮弹时，其精度已不亚于一般的反坦克导弹，对中近距离内的点目标极具杀伤力。多发同时弹着技术的日臻成熟，也使现代火炮的杀伤与震慑能力成倍提高。近年来，美、英、法等国家大力推进火炮轻量化技术，钛合金等轻型合金材料的应用愈发广泛，使火炮的战术、战役与战略机动能力得到了长足进步。

在可以预见的未来，电磁能将替代火药产生的化学能成为火炮的主要能源，这会使火炮在射击精度、射程、机动能力等各个方面产生质的飞跃。

本书由李松、李钰主编。参加本书编写的有玉伶、杨博雅、李宝雄、李锋、陈志平、刘胜昌、龙勤辉、廖国伟、刘顺德、陈志锋等。





目 录

CONTENTS

前 言



6 现代火炮鼻祖

- 8 M1897型75毫米加农炮 法国 (1897)



12 加农炮

- 14 M1935 Br-2型152毫米加农炮 前苏联 (1935)
18 K18型170毫米加农炮 德国 (1942)
22 M46型130毫米加农炮 前苏联 (1951)
26 M59型155毫米加农炮 美国 (1951)



30 榴弹炮

- 32 Le.FH18型105毫米榴弹炮 德国 (1929)
36 M2/101型105毫米榴弹炮 美国 (1935)
40 M1938型122毫米榴弹炮 前苏联 (1938)
44 M1型240毫米榴弹炮 美国 (1941)
48 M102型105毫米榴弹炮 美国 (1961)
52 M777型155毫米榴弹炮 美国 (2004)
56 野蜂” (Hummel) 150毫米自行榴弹炮 德国 (1942)
60 ISU-122型122毫米自行榴弹炮 前苏联 (1943)
64 95毫米步兵榴弹炮 英国 (1942)
66 “达纳” (DANA) 152毫米自行榴弹炮 原捷克斯洛伐克 (1981)





70 火箭炮

- 72 BM-13型132毫米火箭炮
- 76 M270型227毫米火箭炮
- 80 “飓风” 220毫米火箭炮

前苏联（1939）
美国（1976）
前苏联（1977）



84 迫击炮

- 86 M1943型160毫米迫击炮
- 90 M224型60毫米迫击炮
- 94 M252型81毫米迫击炮

前苏联（1943）
美国（1971）
美国（1983）



100 无后坐力炮

- 102 M40型106毫米无后坐力炮
- 106 SPG-9型73毫米无后坐力炮

美国（1950）
前苏联（1968）



110 自行高炮

- 112 AMX-13DCA型自行高炮
- 116 M163“火神”型20毫米自行高炮

法国（1969）
美国（1968）



122 重型臼炮

- 124 “卡尔”（Karl）600毫米重型臼炮

德国（1945）

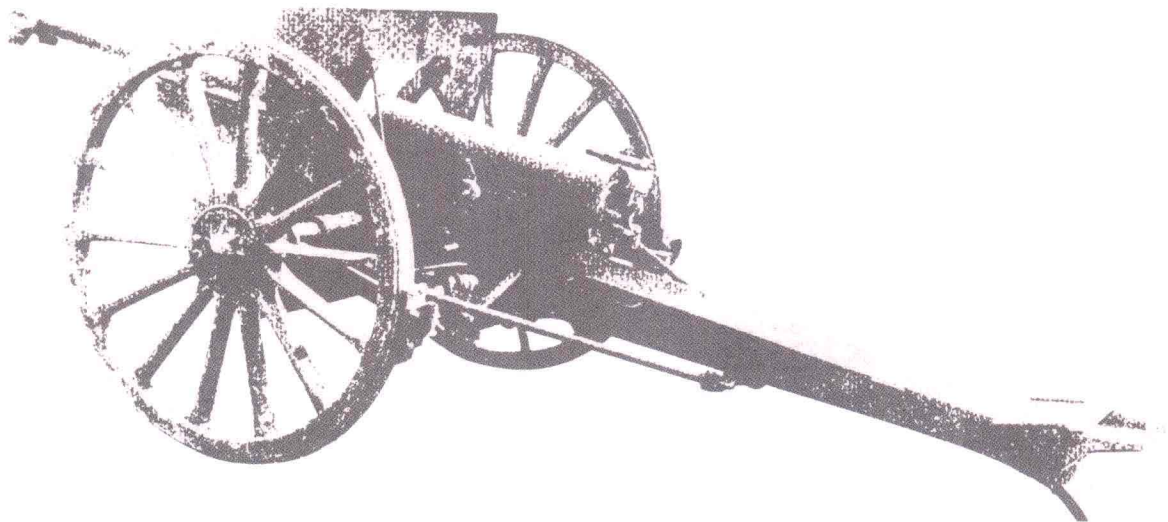


128 超级铁道炮

- 130 “古斯塔夫”（Gustav）800毫米铁道炮

德国（1943）



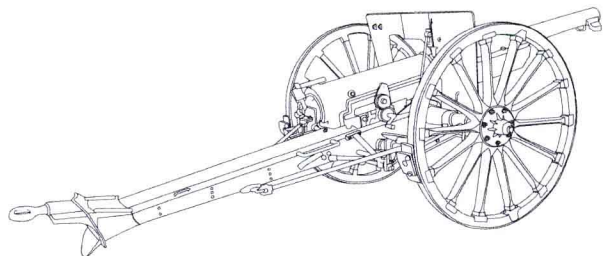


现代火炮鼻祖

早在1332年，我国元朝时期的军队就装备了具有金属身管的火炮——青铜火铳，它是迄今所知世界上最早的火炮。

14世纪早期，欧洲各国相继制造出能发射石质弹药的火炮，它们已经具备了现代火炮的雏形。到15世纪中期，随着火药技术的发展，火炮逐渐成为陆军装备的重要组成部分。

1897年，法国军队正式列装的M1897型75毫米加农炮，首次配备了液压驻退机等机构，使火炮性能产生了质的飞跃，是当之无愧的现代火炮鼻祖。







M1897型 75毫米加农炮 法国（1897）

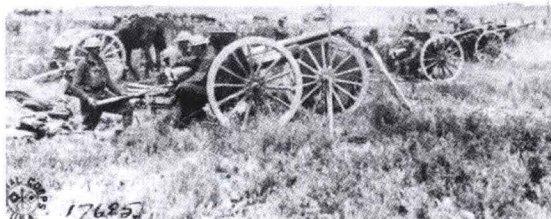


1897年，在即将进入20世纪之际，法国制造了一种具有划时代意义的火炮——M1897型75毫米加农炮，即后来广为人知的“75小姐”。这型火炮引入了“快速发射”的概念，配装了炮架后坐力控制系统、快速反应闭锁机构、单体炮弹和护盾。它使用的单体炮弹配装底部带有雷管的金属弹壳，内装无烟火药，弹头与弹壳紧密连接，能够一次性迅速完成装弹。其快速锁闭机构可以提高装弹速度，炮架后坐力控制系统用来保证射击后炮架能够快速复位，而护盾可以对炮手起到一定的防护作用。



M1897的射速相较于同时期的各型火炮大大提高，且后勤维护更加便捷，它的综合性能超过了当时世界上所有的现役火炮。

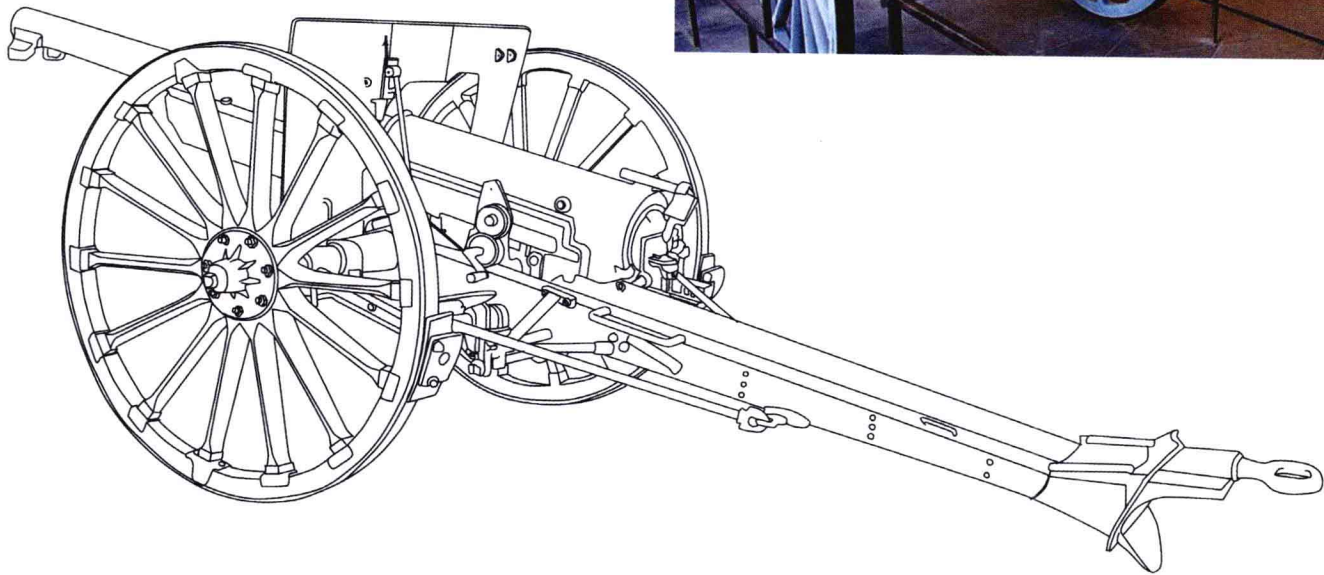
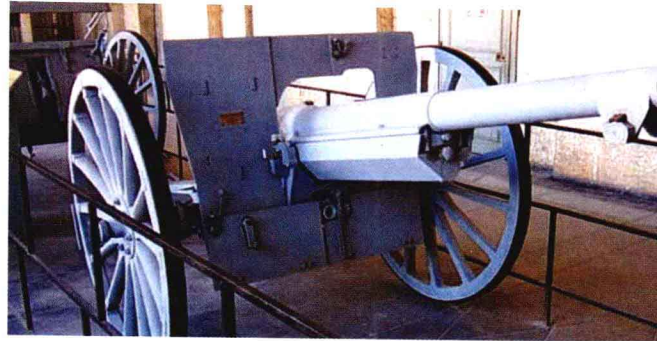
到1914年，第一次世界大战的各参战国都将M1897作为一线装备列装部队，该炮的生产总量超过17000门，直到20世纪70年代，一些小国仍将其作为作战部队的制式装备。

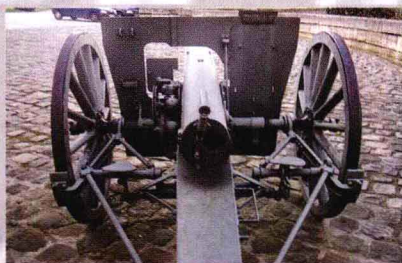
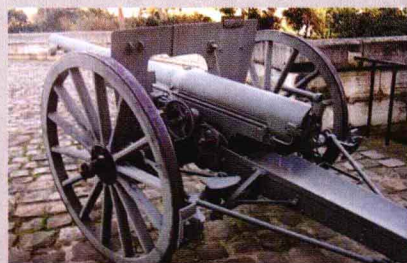
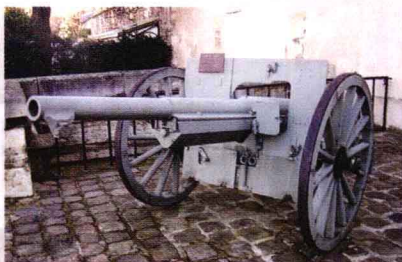
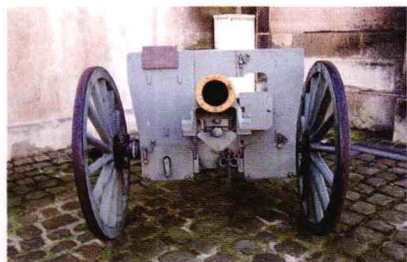
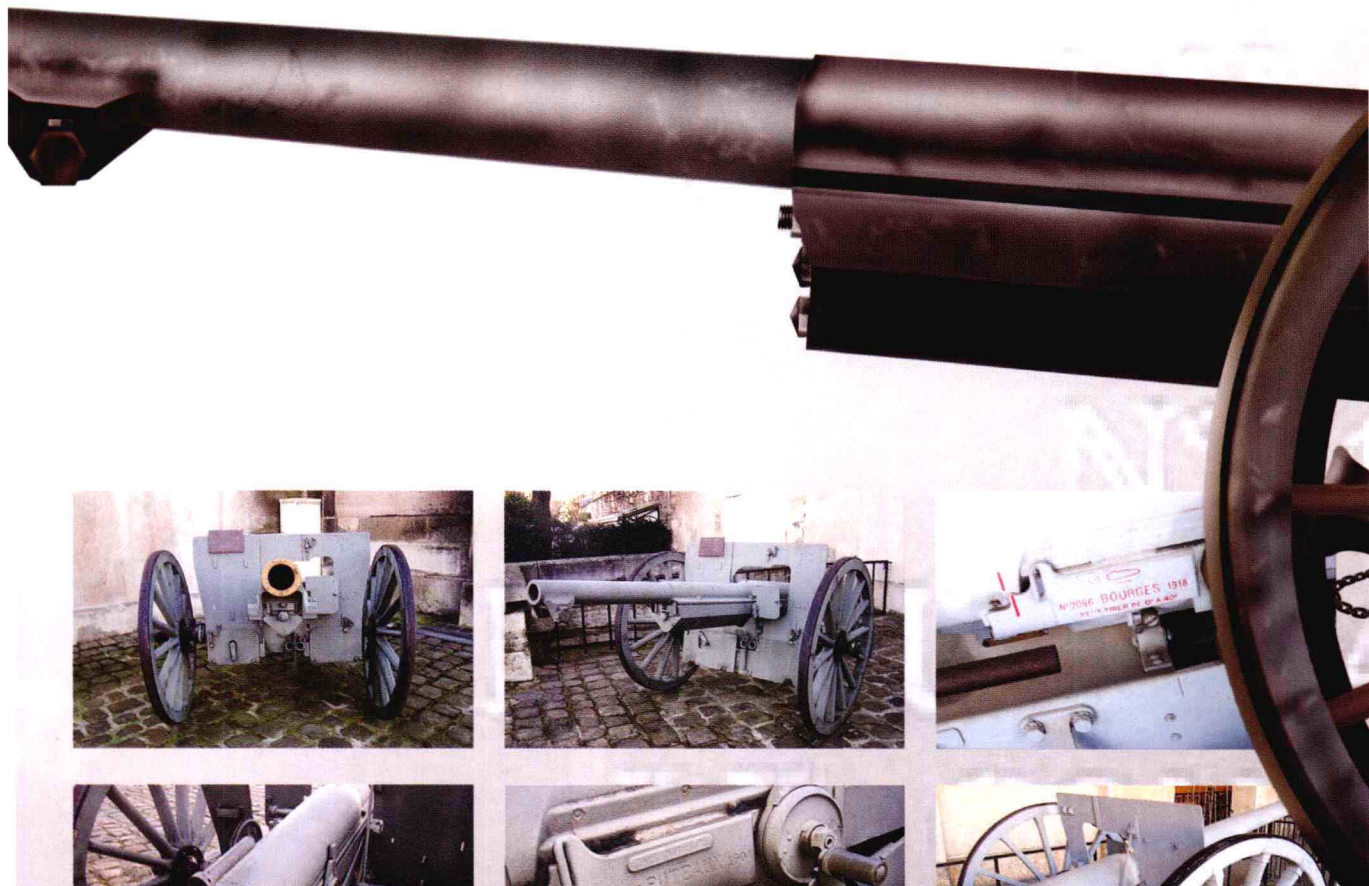


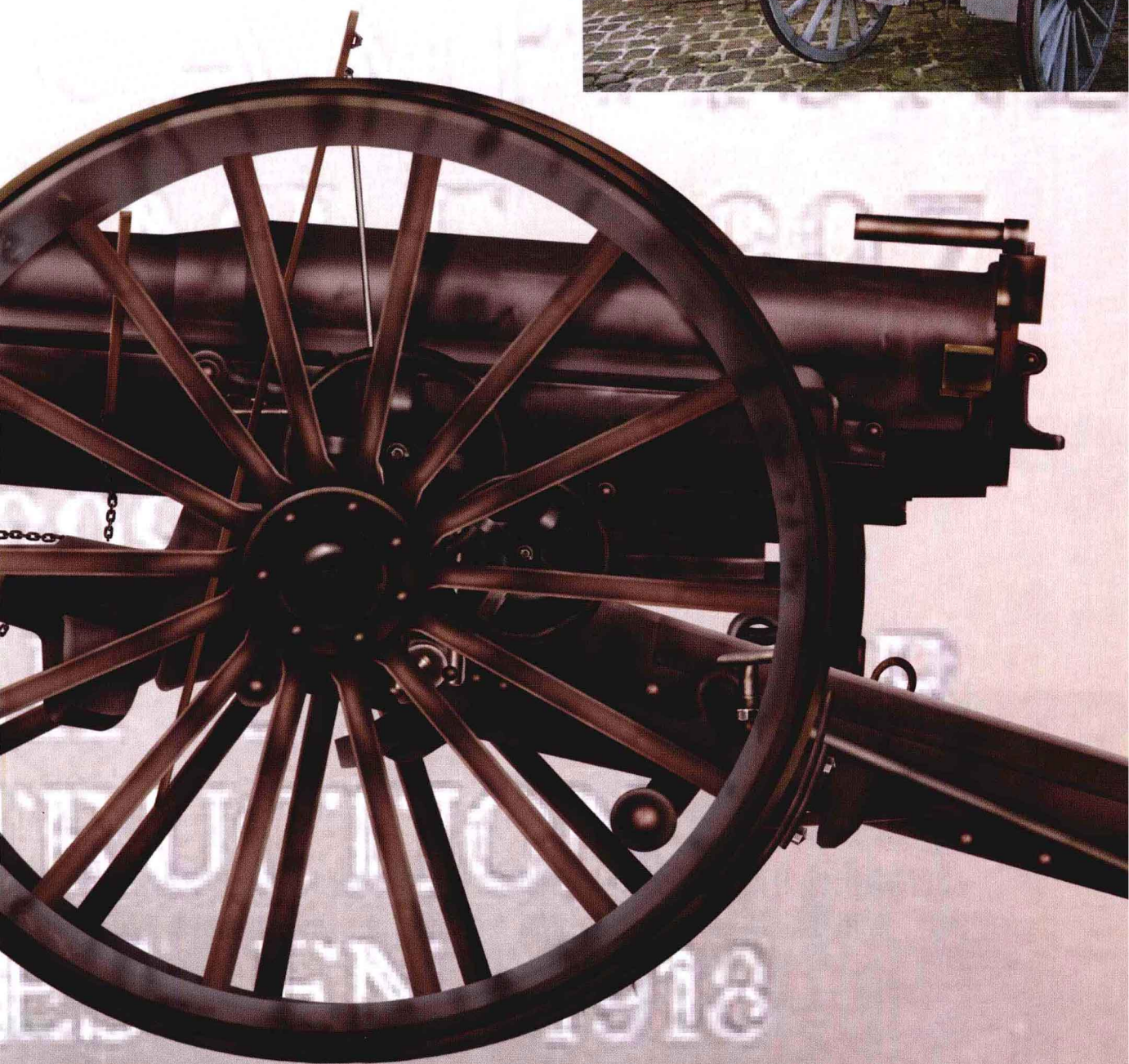
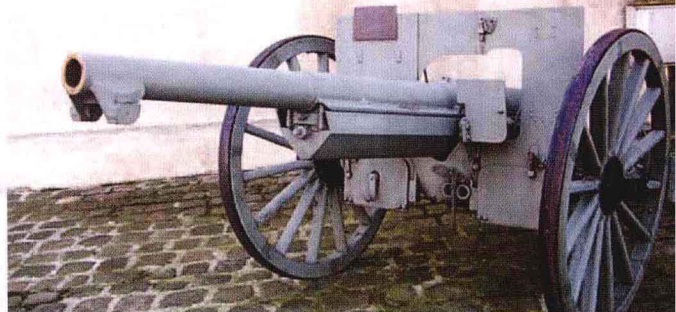
M1897型 75毫米加农炮

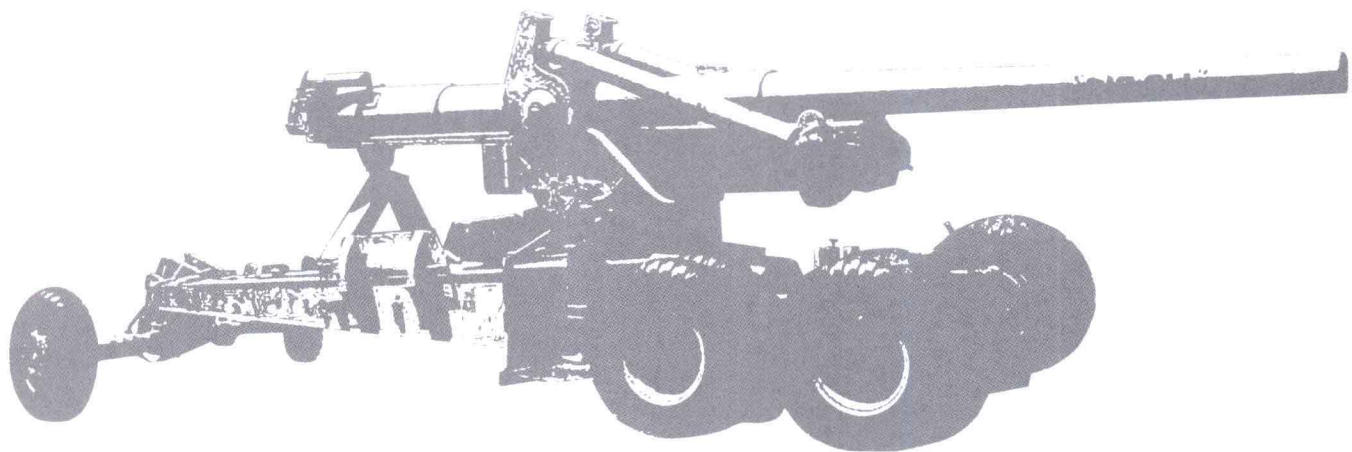
制造国：	法国	口径：	75mm
全重：	1160kg	炮管长度：	2.70m
高低射界：	-11° ~18°	方向射界：	6°
炮弹类型：	榴霰弹	炮弹重量：	7.24kg
炮弹初速：	529m/s	最大射程：	8500m





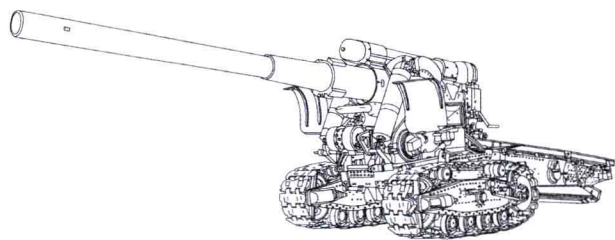


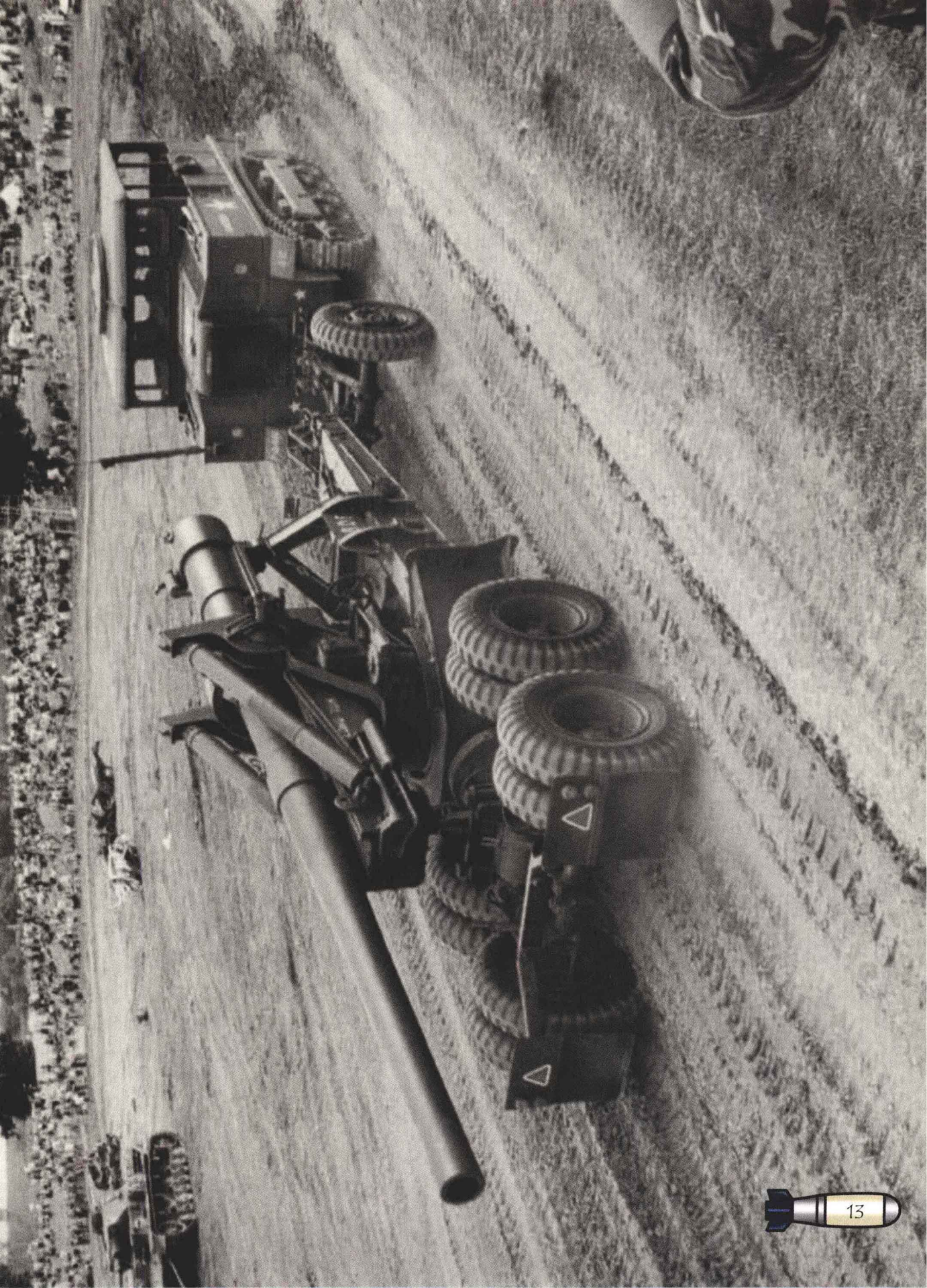




加农炮

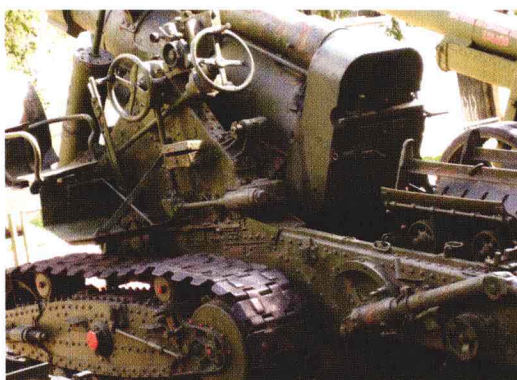
加农炮指发射仰角较小，弹道低平，可直瞄射击，炮弹初速高的火炮。常用于一线部队的攻坚作战。严格上说，坦克炮也属于加农炮。







M1935 Br-2型 152毫米加农炮 前苏联（1935）



M1935 Br-2是前苏联斯大林格勒Barrikady工厂在20世纪30年代研制的一型重型加农炮。从1936年到1940年，它只生产了短短4年时间，因此苏军的装备数量十分有限。该炮采用了B4型203毫米榴弹炮的炮架，配装有履带式底盘，具备良好的越野性能。然而，这样的设计使它的整備质量过重，非常不便于运输和战斗转移，另外，履带式底盘也导致其公路机动能力较差。该炮的致命缺陷在于炮管寿命太短，在射击超过100发后，炮弹的炮口初速就会降低4%。

针对M1935 Br-2的众多缺陷，苏军对它进行了一系列改进，其改进型——Br-2M，在苏军中一直服役到20世纪70年代。