



畅销不衰的优秀科普读物

图说武器的历史

被誉为有史以来最权威、最全面的武器百科
各式各样战争武器和谍报武器的汇萃，人类文明历史的缩影

吴浩 编译



光明日报出版社

◎ 畅销不衰的优秀科普读物 ◎

图说武器的历史

吴 浩 编译



光明日报出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

图说武器的历史 / 吴浩编译. -- 北京: 光明日报出版社, 2012.6

ISBN 978-7-5112-2374-6

I. ①图… II. ①吴… III. ①武器—军事史—世界—通俗读物 IV. ①E92-091

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 076444 号

图说武器的历史

编 译: 吴 浩

出 版 人: 朱 庆

策 划: 温 梦

责任编辑: 李 娟

责任校对: 张荣华

封面设计: 盛小云

责任印制: 曹 诤

出版发行: 光明日报出版社

地 址: 北京市东城区珠市口东大街 5 号, 100062

电 话: 010-67078247 (咨询), 67078945 (发行), 67078235 (邮购)

传 真: 010-67078227, 67078255

网 址: <http://book.gmw.cn>

E-mail: gmcbs@gmw.cn lijuan@gmw.cn

法律顾问: 北京市洪范广住律师事务所徐波律师

印 刷: 三河市延凤印装厂

装 订: 三河市延凤印装厂

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社联系调换

开 本: 720 × 980 1/16

字 数: 205 千字

印 张: 14

版 次: 2012 年 6 月第 1 版

印 次: 2012 年 6 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5112-2374-6

定 价: 27.80 元

版权所有 翻印必究

PREFACE

前言

从旧石器时代第一次握在手里的石块到21世纪的突击步枪，武器已经成为人类历史必不可少的组成部分。随着早期人类的进化，他们所掌握的技术也在发展。小小的石块成为专业工具和武器。这些人类早期的技术革新有助于他们寻找食物，保护自己的家人和居住地域。随后，制造石器的技术被冶金技术所取代，随着人类经历每一个历史发展阶段，

铜、青铜和铁，在武器当中得到更多地应用与开发。随着农业和动物驯养时代的来临，人们对武器的依赖逐渐从猎取食物转向保护自己免于受到野兽和其他人的攻击。新获得的财产（食物、动物和居所）

代表着内在的财富，它们会给人们带来相应的地位。人类使用武器来保护这些财产。

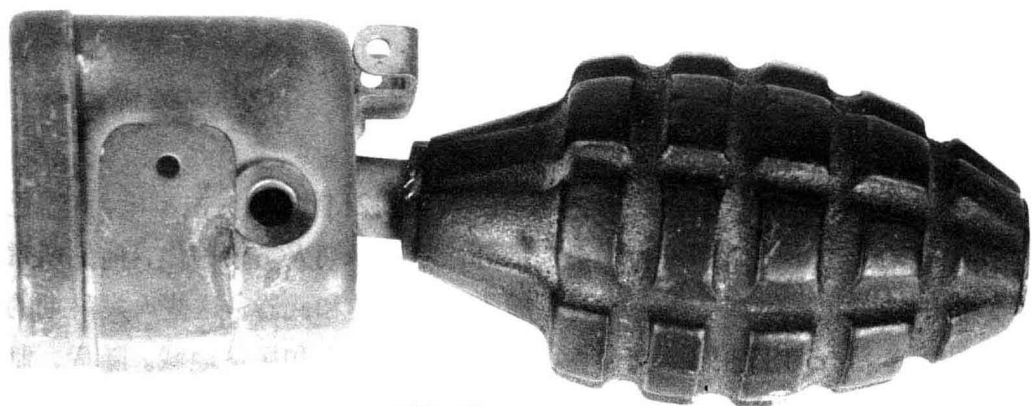
早期的武器只有在肉搏战中才有效力。火药引入欧洲，使得随后的武器和战争发生了根本的变

化。火药在军事上应用的首

次记录出现在公元919年。在11世纪的中国，装满火药的炸弹从发射弹弓上被点燃。英国哲学家罗格·培根记录了欧洲人在13世纪初次使用火药。大约1326年，意大利佛罗伦萨的钟表制造匠制成了大炮。在14世纪，手持火器开始出现。当金属



土耳其斧头



手榴弹

炮弹可以穿透盔甲之时，虽然金属盔甲还是必需的，但常常在防御火药和铅丸方面表现得极为糟糕。很快，肉搏战就仅仅被当成最后的防御手段。

新型武器的设计并不是军人们的事。

莱昂纳多·达芬奇是伟大的文艺复兴时代的艺术家和发明家，他痛恨战争，然而却为武器的结构、功能以及漂亮的外观和实用性所着迷。这必然成为其巨大天赋应用于开发各种各样的武器（包括飞弹、多管机枪、手榴弹，甚至包括一种现代型的坦克）的初衷。与这些早期的武器一样致命的是，可以使手枪一次发射多枚子弹的技术直到几个世纪以后才出现。枪的出现并没有使其他武器过时；匕首、剑和其他武器在战斗中仍然需要。为了克服单发枪械的缺陷，人们开发了复

合武器——那些具备多种功能的武器。单

发枪配上刺刀，战斧包括一支装在枪托上的枪。如果射击偏离目标，枪的使用者就会有另外一种防御资源。复

合武器在今天还在继续制造。最近的一个例子就是，一个装有5.58毫米口径微型手枪的移动电话，它能够被恐怖分子用于暗杀活动或者逃避安检系统。

多发武器出现在19世纪。早期被称为“胡椒盒子”的多发武器可以



射击 5~20 次。

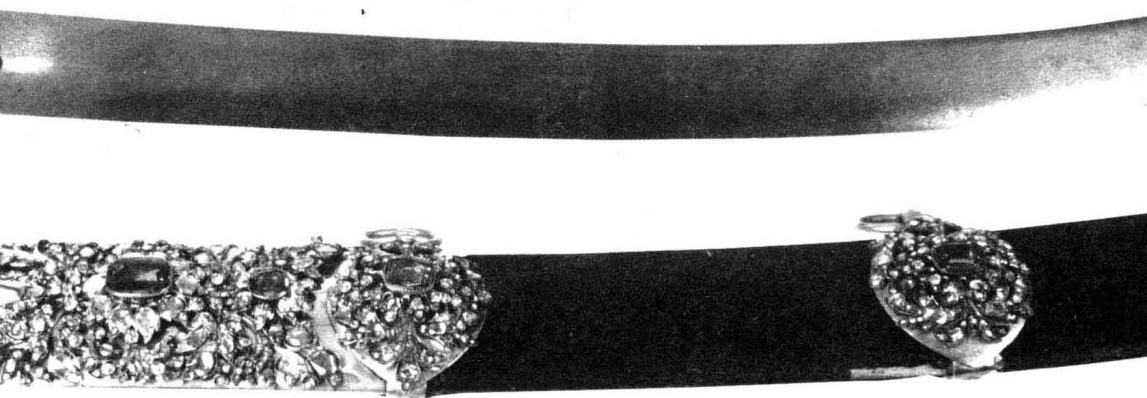
也许最著名的多发枪械是转管机枪，每分钟可以发射 800 颗子弹。如果它能早点引入的话，这可能就意味着联邦军队会更早地取得美国内战的胜利。20 世纪的多发枪获得很大发展。最著名的一种多发

枪就是性格暴躁的 20 多岁的匪徒迪林格、邦妮和克莱德等人使用的汤普森冲锋枪。多发机枪一旦被军队采用，就会改变战争。如果使用单发枪，重装子弹时，敌人就会迫近；而如果使用机枪，那么在开放的战场上行进则变得更为致命，狙击手可以从战壕和障碍物后开火。坦克和其他装甲车出现在 20 世纪，通过保护在开阔的战场上行进的士兵来减少战争伤亡。

在现代，技术继续改变着武器在社会中发挥作用的方式，但是今天的武器技术并没有使枪炮过时。虽然，精确制导导弹在军事上的使用已经成为现代军队实现目标的方式。然而，枪炮和匕首在战争中仍然发挥着重要作用。

阿巴斯一世和凯瑟琳大帝拥有的波斯圆月弯刀

“枪的出现并没有使其他武器过时；匕首、剑和其他武器在战斗中仍然需要。”



除了作为财产以及其构成材料的内在价值外（阿巴斯一世和凯瑟琳大帝拥有的波斯圆月弯刀就是一个很好的例子），在整个历史上，武器都代表着社会地位，清楚地证明一个人的财产和权力。许多早期的武器十分昂贵，只有有钱人才买得起。欧洲与亚洲的统治者都有黄金或白银铸成的武器，并且上面镶有宝石。他们不仅借此向本国人，而且也向访问他们国家的那些人，炫耀他们的财富。

许多漂亮的武器都来自波斯周边地区（也就是现在的伊朗）和近东。如黄金饰物（被称为波形花纹）装饰的钢刃，红宝石、绿宝石和其他宝石装饰的刀柄。今天，武器还是以不同的方式表现着买主的地位。拥有最多武器或者最大兵工厂的国家有着最强大的军事力量，而军事力量又象征着高人一等的世界地位。

除了实际应用之外，武器对于收藏者和博物馆有着非同寻常的吸引力，因为它们的技术、材料、手工和美观。最为普通的武器也在讲述着它们被制造和使用的那个时代和社会的故事。虽然武器被用于或不断地被用于杀人的目的，但透过它的发展史仍能使我们看到人类社会的不断发展。



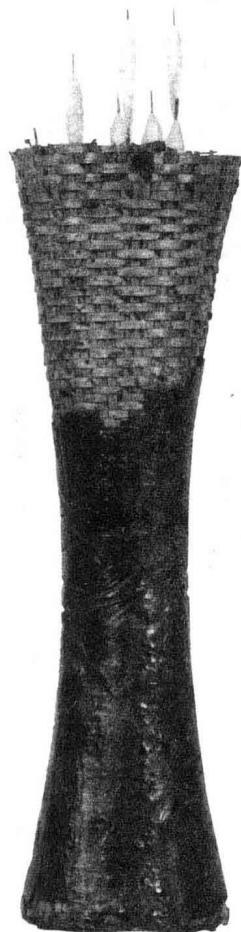
汤普森冲锋枪



CONTENTS

目 录

第一章 史前和古代的武器	10
石制的武器	14
青铜时代	18
美洲人和大洋洲人的武器	20
弓和弩弓	24
 第二章 不断变化的战争方式	28
锤棍和连枷	32
百年战争	34
长棍武器和斧	36
盔甲	42
匕首和格斗刀	46
火药革命	60
 第三章 革命时代	62
从手炮到火绳枪	66
从火绳枪到燧发枪	68
燧发手枪	74
欧洲的剑 (1500~1800 年)	80
非洲和亚洲的刀剑	86
决斗手枪	96



喇叭枪 98

海军武器 100

第四章 从拿破仑战争到1914年 102

拿破仑战争中的武器 106

从燧发枪到撞击式雷帽枪 110

19 世纪的刀剑 116

胡椒盒子手枪和德里格手枪 122

柯尔特的左轮手枪 126

柯尔特的竞争者 130

美国内战 134

美国内战中联邦军队的武器 136

美国内战中邦联的武器 138

美国西部的武器 140

使用栓式枪机和弹匣的来复枪 144

自动手枪 148

私人防身武器 152

复合武器 160

报警枪、陷阱枪和特殊用途的枪 166

第五章 一战及之后一段时间 168

一战时的带刃武器 172

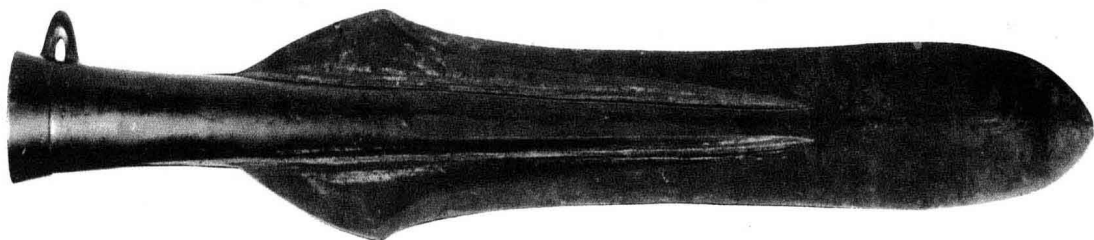
一战中的手枪 174

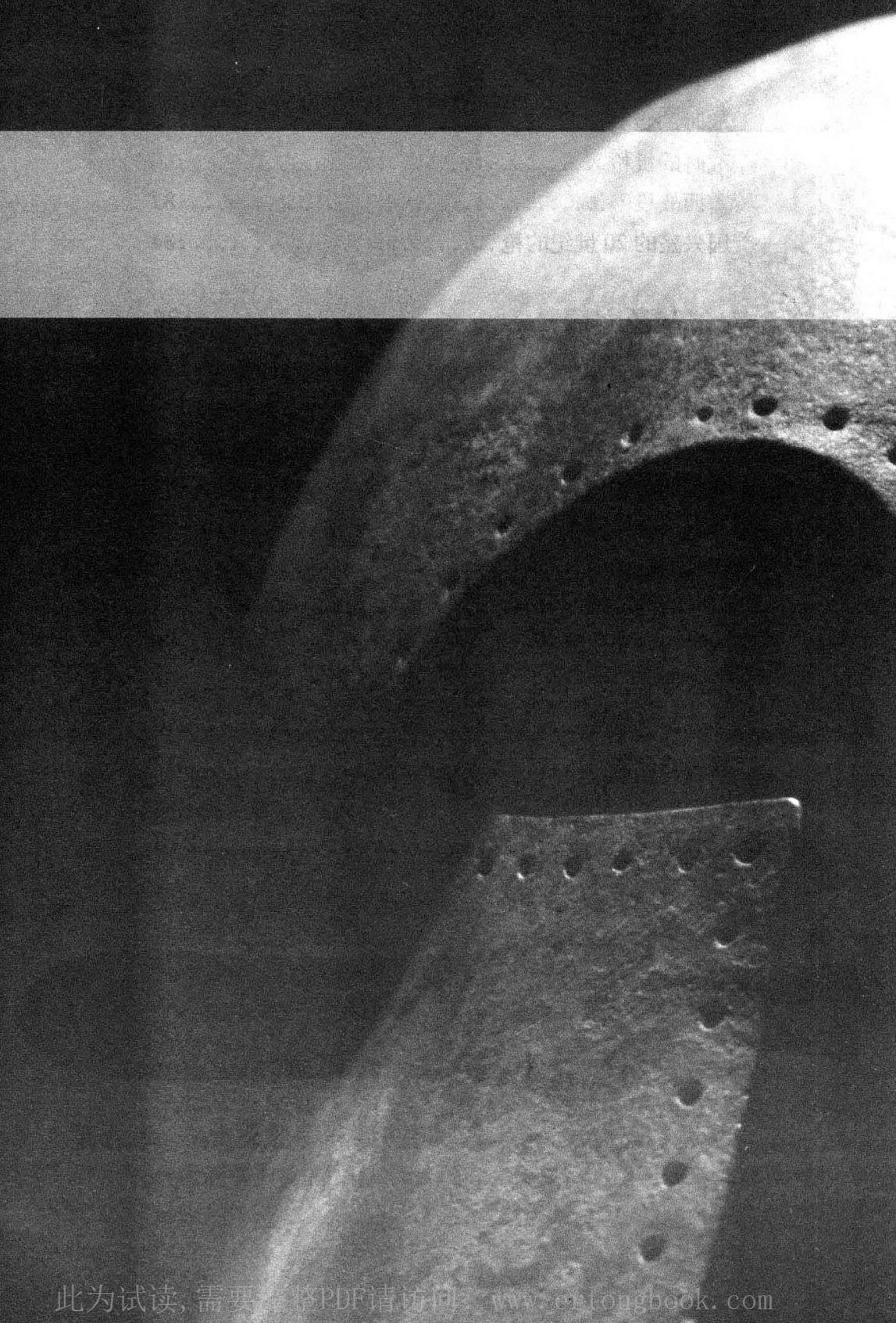
一战时的步兵武器	176
一战时的机枪	180
特雷西战役	182
美国兴盛的 20 世纪的枪	184

第六章 二战及之后 186

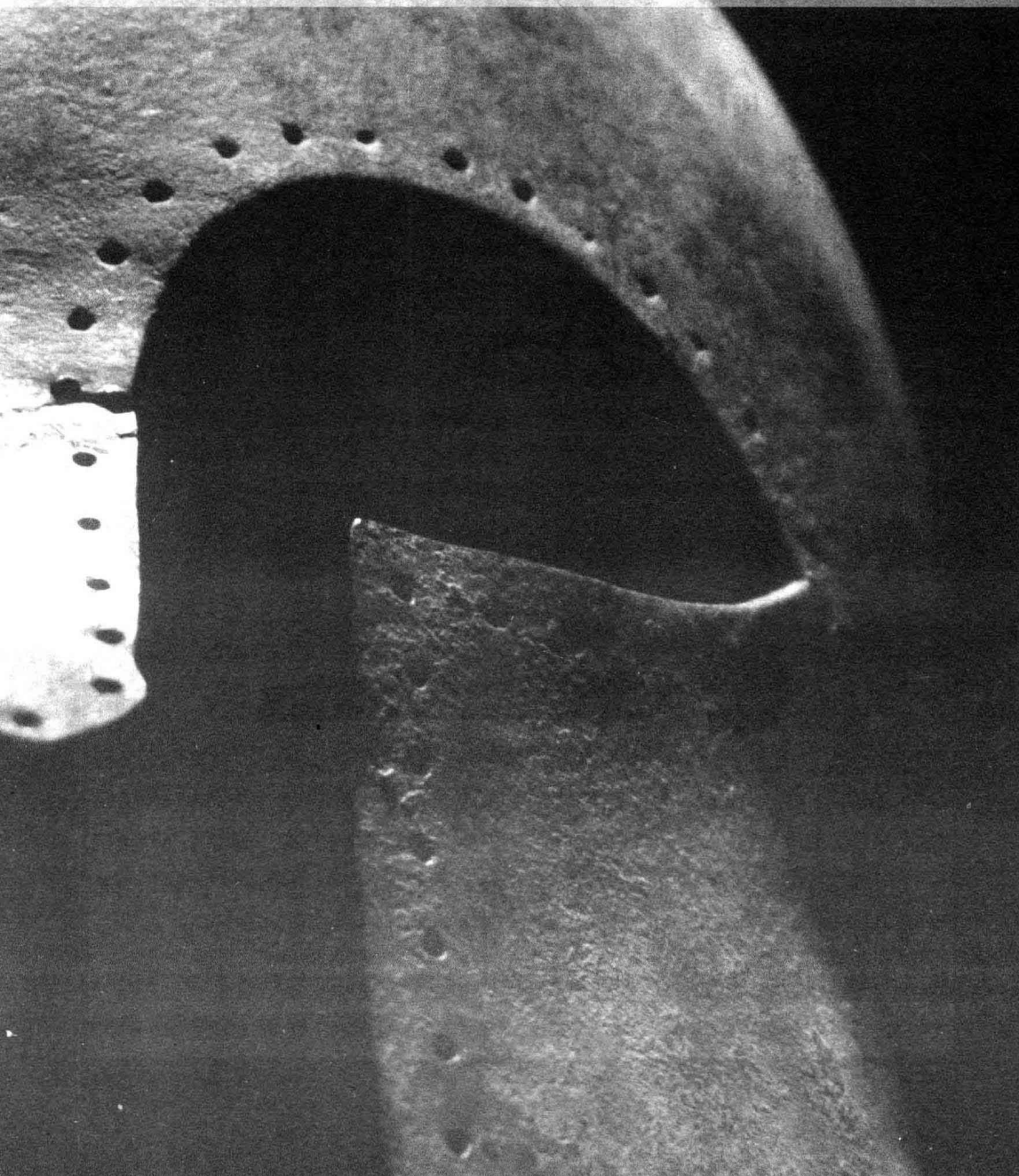
二战时的带刃武器	190
轴心国的手枪	192
盟国的手枪	194
二战时的步枪	196
世界大战时代的礼仪武器	198
二战时的机枪	202
二战时的冲锋枪	204
二战时的专业化武器	206
间谍武器	208
化学战与生物战	210
二战后的武器	212

附录：术语表 216





第一章 史前和古代的武器



**“允许我不去虚度岁月，而是
用生命去换取最美的赞歌。这
件武器，这根长矛，帮助我很
好地去夺取战利品。鲜血流淌
在刀光剑影之处。”**

——维吉尔 《埃涅伊德》





武器史始于早期原始人类制造的第一块天然石器，也许这要出现在500万年之前。在公元前15000年到公元前10000年的某个时候，早期的现代人为了制造有效用的斧头、刀和矛头重新规制了制造工具的过程。而随着弓箭和刀的出现，这个石器时代也走向了终结。这些早期的武器，连同梭镖投射器（投掷长矛用的工具），以及像流星锤这样的专门工具，被用于狩猎。人类，到底何时何地，通过我们视之为战争的方式，将这些武器放在彼此跟前，仍然是一个有争议的问题。

人类在武器技术方面的一个巨大进步出现在人类发现如何熔化矿石以生产金属之时——首先是铜，然后是青铜，最后是铁和钢。这些金属使得刀刃和子弹更为耐磨。

石制的武器

在500万年到150万年前，早期的原始人——南方古猿，生活在非洲的欧杜瓦伊峡谷。在某个时候，他们中的某个人切下一小片石头用于抵御其他人的攻击，从而制造出天然的刃刀——第一件工具。这件小事是人类生产技术（包括武器）的“大爆炸”。

工具的时代

在几百万年的时间里，第一个原始人通过一系列连续的阶段进化成智人，智人又进化成现代人。与此同时，另一个群体——尼安德特人，也出现并最终灭绝，然而他们究竟是现代人的祖先，还是一个不同的种属仍然存在争论。大约300万年前，当人们学会制造石制工具时，他们进入了石器时代。

“石器时代”这个术语过于宽泛，是不准确的。虽然石制工具被金属工具所取代，但石器时代是在世界上不同的地方不同的时间结束的。在我们当今的时代，就技术水平而言，世界上偏远地方的土著人仍然处在石器时代的水平。

这一点很难作出定论，考古的证据往往是支离破碎或自相矛盾的。然而工具制造技术方面的下一次大进步出现在60万到100万年以前，像手斧这样具有多种用途的石制工具取代了天然的石器。在稍后的一段时间里，人类发明了从石头中“切取”薄刃的复杂技术。燧石是得到人们偏爱的原材料，有证据表明欧洲早期的人类会行进100千米到160千米去获取好的燧石。这些由燧石制成的工具被用于从挖掘可食用的根茎到根除动物

毛皮等各种用途。

在前农业时代，获取食物是最主要的事。食物、坚果和根茎可以采集，但是动物只有通过打猎才能获得。矛是最早的用于猎杀哺乳动物的武器，大约公元前25万年到公元前10万年，猎手们学会了将木制的矛头放在火中使其变硬或者用带刃的石头将其削尖的技术。梭镖投射器或者其他抛矛装置的出现大大增加了矛的投掷范围和力量，而骨制的或由鹿角制成的矛头往往带有尖钩以便于刺入动物的身体。弓箭与现代样式的刀一样都出现在大约公元前1万年。

从狩猎到战争

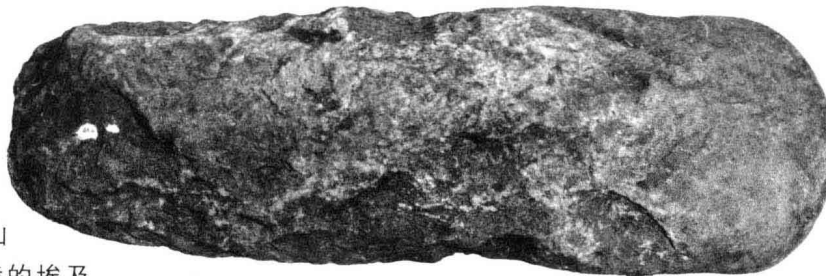
这些用于狩猎的武器是如何以及何时用于杀人而不是猎杀动物，以及战争在何时作为一种有组织的人类活动，目前都还是存在争议的问题。在人类学领域，没有什么论题要比“人类对其他人的侵犯是天生就存在我们的DNA中，还是由于不同的文化传承造成的”这一论题得到更多热烈的讨论。然而有可能的是，史前的人类会为了狩猎的场所发生争斗，尤其是整个阶段发生的气候变化

改变了地貌的时候
会更为明显。

1964年，考古学家在撒哈拉的高山地带（靠近苏丹边境的埃及的一个地方）发现了50多具公元前12000年到公元前5000年的人类尸体——既有男性又有女性。他们都是被用带刃的石头武器杀死的。对于某些考古学家和历史学家而言，这些尸体的数量和死亡的方式就是史前战争往往不仅仅是单纯的袭击和地区冲突的证据。对这一证据提出的其他争议往往并不具备说服力。

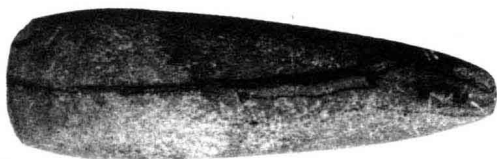
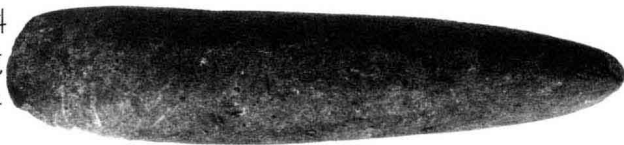
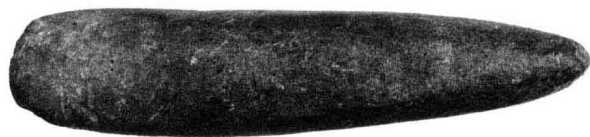
在这之前，人类已经开始从狩猎、采集转向农业和定居生活。两个早期的人口聚集区——杰里科（在现在的以色列）和卡达尔旭克（在现在的土耳其），第一次出现于公元前7000年到公元前6000年。它们建有坚固的城墙，这一方面表明它们的居民害怕受到攻击，另一方面也使他们的居所变得坚固。与撒哈拉的高山地带一样，杰里科和卡达尔旭克同样使得许多历史学家相信现代意义的战争爆发时间要远远早于我们先前的认识。

向农业社会的转变造成了城邦的出现，之后就是帝国的出现，这些帝国拥有装备着杀人武器的职业军队。实际上，火器出现之前，欧洲军队使用的大多数武器（持续了几个世纪），以及世界上其他地区使用的武器——像弓、矛、剑和刀的发展都有它们的史前原型。



滑石石铲

这个带刃的石铲由滑石、各种包含高白垩成分的皂石制成。由于很容易变形，滑石被早期人类用于制造工具、装饰品，以及武器。这件样品来自于现在的美国南部密西西比当地的文明（公元前1500~公元前1000年）。

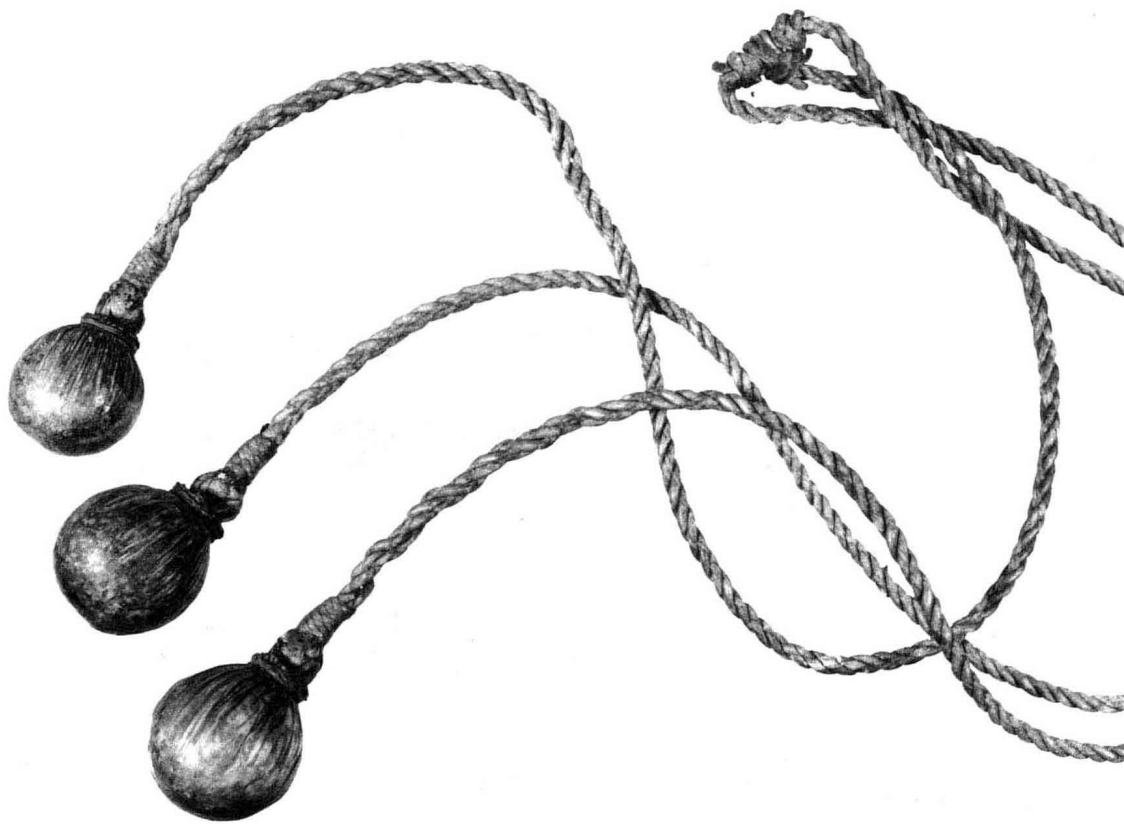


绿岩石凿

考古学家使用石凿这个术语来描绘早期人类使用的石斧（后来变成了青铜斧）和扁斧头。这些来自北美的石凿是由绿岩制成的。这是一种在河边就能找到的坚硬的岩石，很难加工，但是其耐用性却和金属相似。虽然这些石凿被用作砍伐树木的工具，但是它们和其他一些类似的带刃石器一样都是战斧之类武器早期雏形。

流星锤

像抛锚器一样，流星锤（来自西班牙语 boleadors 或者 balls）是一种简单、实用而高效的武器。南美的土著人首次用它来猎取驼马之类的动物。正如下图展示的，它由系在绳子上的圆型重物（通常是3个，有时更多）构成。使用者在头上抡起绳子旋转，然后将流星锤抛向动物将其缠在它们的腿上。流星锤可以将猎物固定在原地，而不伤害或杀死它。南美的高楚牧人（牛仔）后来使用流星锤来套牲口。



**“一群人竭尽全力尽可能靠近牧群……
每一个人都身背四五副流星锤。”**

——查尔斯·达尔文对高楚牧人用流星锤套不易驯服的家畜的描述 《比格尔游记》第29卷