



图·解·百·科·书·系

# 轻武器 图解百科

[美] 鲁珀特·马修斯 (Rupert Matthews) 编著 王洋 等译



 机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS

图解白科书系

# 轻武器图解百科

[美] 鲁珀特·马修斯 (Rupert Matthews) 编著

王洋 等译



《轻武器图解百科》以典型历史时期为顺序，从石器时代的木质、石质武器，到当今的高精度狙击步枪，甚至单兵反坦克武器，讲述了自人类诞生以来使用过的所有轻武器。

《轻武器图解百科》将大量珍贵的实拍图片与简明扼要的文字结合，在对经典轻武器进行详尽解说的同时，引入了大量生动的历史故事和人物传略，创造出极佳的可读性与观赏效果。本书可供各年龄段读者了解轻武器历史和常识，兼具参考和收藏价值。

Copyright 2014 © Moseley Road Inc. The simplified Chinese translation rights arranged through Rightol Media (本书中文简体版权经由锐拓传媒取得Email: copyright@rightol.com)

This title is published in China by China Machine Press with license from Moseley Road Inc. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR, Macao SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书由Moseley Road Inc授权机械工业出版社在中华人民共和国境内（不包括香港、澳门特别行政区及台湾地区）出版与发行。未经许可之出口，视为违反著作权法，将受法律之制裁。

北京市版权局著作权合同登记 图字：01-2015-1929号。

## 图书在版编目（CIP）数据

轻武器图解百科 / (美) 鲁珀特·马修斯 (Rupert Matthews) 编著; 王洋等译. —北京: 机械工业出版社, 2016.7

(图解百科书系)

书名原文: the illustrated encyclopedia of small arms

ISBN 978-7-111-54271-1

I. ①轻… II. ①鲁… ②王… III. ①轻武器—世界—图解 IV. ①E922-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 158133 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 连景岩 责任编辑: 孟 阳

责任校对: 路清双 封面设计: 马精明

责任印制: 李 洋

北京汇林印务有限公司印刷

2016 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

210mm×285mm·19.75 印张·2 插页·413 千字

0 001—3 000 册

标准书号: ISBN 978-7-111-54271-1

定价: 108.00 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

服务咨询热线: 010-88361066 机工官网: www.cmpbook.com

读者购书热线: 010-68326294 机工官博: weibo.com/cmp1952

010-88379203 金书网: www.golden-book.com

封面无防伪标均为盗版

教育服务网: www.cmpedu.com



中国古代信号枪



匕首枪



廓尔喀弯刀 / 尼泊尔军刀



微型钥匙手枪



鸭掌手枪



口琴手枪

# 译者序

《轻武器图解百科》是一本涉猎范围很广的书，涵盖了自人类诞生以来使用过的所有轻武器，从木质、石质武器，到如今的高精度狙击步枪和单兵反坦克武器。这已经大大超过了单纯的枪械范畴。同时，它对于历史和考古问题的关注程度，也是同类书中所罕见的。本书的作者——鲁珀特·马修斯先生是战争和军事史方面的专家，他在本书创作中所展现出的博学与洞察力，是值得我们钦佩的。

正因本书所涉知识面甚广，使得翻译工作尤为艰难。牵涉到冷兵器问题时，一些英文名词往往不是专有名词，而是常见名词的专业释义。例如书中多次提到的“club”一词，原本泛指“棍、棒”，然而，当实际对照图片并翻阅史料后，笔者发现它其实可以指代具有细长手柄的多种冷兵器。这是一件可以让任何翻译者都抓狂的事情！此外，由于西方国家的冷兵器分类法与我国几乎完全不同，也给翻译工作造成了很大困难，为了减少理解偏差，笔者尽可能按照国内读者习惯的方式来表达。

当然，本书也并非完美无瑕。作者对于历史问题的关注显然超过了轻武器本身。因此，牵涉到枪械结构和原理知识时，出现了一些谬误，笔者通过查阅大量资料，尽可能将其一一更正。当然，碍于能力有限，仍难免有疏漏之处，恳请广大读者指正。

最后，不得不说，通过本书的翻译工作，笔者了解了大量轻武器背后的人文和历史知识，同时也进一步强化了自己的专业知识积累，这是一个十分愉悦的过程，在此向原书作者表达深深的敬意。

王洋、王华、王国强、任冬冬、陈俊英、汪超、解植贵、郝双鹏、廖强、张金红、王征、常冲冲、王泽达等参与了本书的翻译工作。同时，南京理工大学机械工程学院的郑鹏飞、郭胜、张瑞、王文杰等同学，以及上海交通大学机械与动力工程学院的常铮同学对翻译工作给予了大力支持和协助，在此向他们致以最衷心的感谢。

王 洋

本书的翻译工作得到“轻兵器爱好者”微信公众号的大力协助，在此表示诚挚的感谢。



# 前 言

从使用简陋石斧的石器时代，到采用高精度狙击步枪的今天，武器设计的宗旨从来不曾改变——更快、更具威力、更可靠。本书将引领你纵览从史前时代到 21 世纪以来的轻武器发展图景。

人类历史中从不缺乏轻武器的身影，不管是用来打猎，还是用来保护家人免受敌人袭击。轻武器被定义为可由单人使用并携带的武器——尽管有时候需要其他人来携带弹药和配件。

回顾历史，典型的古代轻武器包括剑、矛、棒、斧、锤、枪、弓、弩等。现代轻武器的代表则是转轮手枪、自动手枪、步枪、卡宾枪、冲锋枪、轻机枪、榴弹发射器、反坦克武器系统、反器材步枪、狙击步枪等。

重武器则包括榴弹炮、加农炮、火箭炮等，这些武器无一例外都不能由单人携行。我们往往会在一些军事单位或者准军事单位中看到这些武器，而很少见到个人持有这些武器。

随着人类社会的发展，永久性定居的农业社区开始出现，人类拥有了更加多样的个人财产，相应的，也有了更大的需求来保护这些财产，尤其是那些带不走的不动产。随着金属的广泛应用，攻防双方的军备竞赛变得越来越引人注目，也更加激烈。为了抵御某一种剑，某种护甲出现了，而针对这种护甲的剑又会马上诞生，最终导致这种护甲被淘汰。随着防护产品的不断发展，相应的，进攻性

武器的开发压力也越来越大。

在武器匠人的不断努力下，大射程的轻武器出现了。在日本刀匠仍潜心于打造精良的武士刀时，欧洲的武器市场已经催生了一系列具有较大杀伤范围的武器。

火药的发明给轻武器带来了一次革命。早期的火器往往就是一根很原始的金属管，管的最里面塞有火药，火药外塞有石头或者金属弹丸，射击的时候，还需要准备好点火用的火炭。不仅是武器原始，火药也同样原始。限于当时的化学水平，即使是配方相似的火药之间，威力、效果、烟雾大

#### 哈罗德王之死

在公元 1066 年的黑斯廷斯战役中，无论是步兵还是骑兵，都以剑或者斧为主要武器。





小也相差很大。

人们一直在寻找更好的方法来提高枪械的威力，直到16世纪，火绳枪出现了。而对于那些有钱人，复杂的轮机枪才是更好、更可靠的选择。第一种既便宜又有效的发射机构是燧发机构。燧发机构包含一个火帽——它能保持火药干燥，还包含带有燧石的击锤。这样，即使在潮湿的天气，枪械也可以击发。到17世纪晚期，当燧发枪普及时，火药的制造也取得了进步，这一切都使得枪械更加可靠。

尽管如此，士兵作战时仍需要携带剑、刀或者刺刀，因为潮湿的环境还是可能让枪械无法使用。如果雨

#### 现代战场

今天，士兵使用狙击步枪、重机枪等轻武器作战。这些武器都可以由单人携行并出入车辆、建筑物。



水打湿了火药，那么燧石打出的火花就没法将其点燃。击发时的烟雾也会在战斗中暴露射手的位置。

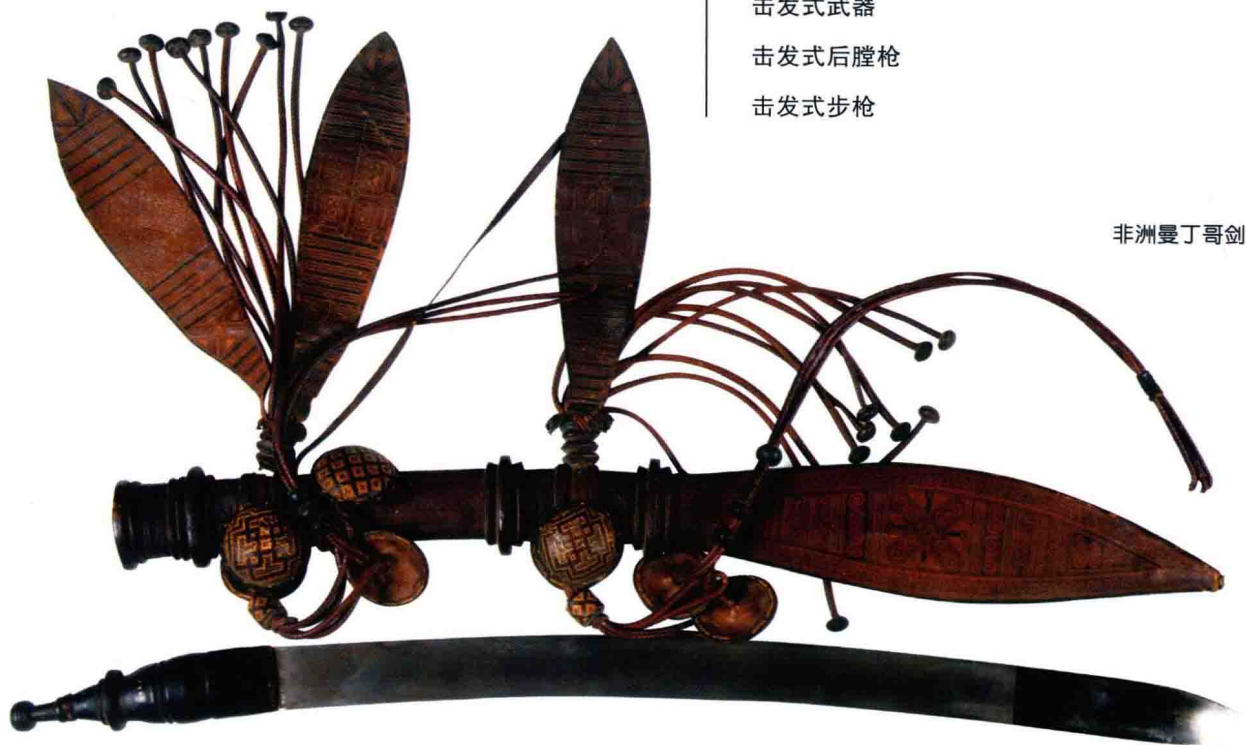
无烟火药的发明，以及定装金属弹壳枪弹的出现，终于让火器不再害怕恶劣天气。金属弹壳为自动和半自动枪械的出现铺平了道路，很快，战场就成为机枪、冲锋枪和突击步枪的天下。新的战术、新的武器共同造就了第一次世界大战中的堑壕战，第二次世界大战中的闪击战，以及如今在阿富汗、伊拉克、叙利亚等地发生的反恐怖主义战争。

随着中东地区的反恐怖主义战争逐步转移到城市，美国军队发现他们需要更有效的封闭空间杀伤武器——这是有史以来，军队第一次配备如此多的霰弹枪。山区和沙漠中的远距离战斗需要远程精准杀伤，因此，一些射程远、精度高的狙击步枪，在数字化测距和观察装置的辅助下，迅速普及。伴随着每一次战术或者战争形式的改变，武器设计者一直在努力使己方士兵的武器比敌方的更好。

技术先进的西方国家军队与装备落后但信仰坚定的恐怖分子之间的不对称战争不会很快结束。轻武器的发展可能分化出一个新的方向：新的武器能使士兵轻松解决掉那些装备落后的敌人，又能不被其发现，这反映了当下对一系列特殊武器的迫切需求。当然，生产成本和后勤维护也是十分重要的。21世纪，人类对拥有更好轻武器的渴望仍然十分迫切，这种需求一方面会继续推动轻武器朝着更复杂、更精巧的方向发展，另一方面也会使轻武器使用者的技巧变得更加高超。

# 目 录

译者序	IV	最早的火器	
前言	VI	1300—1840 年	39
最早的轻武器			
史前一公元 1300 年	1		
棍棒和石头 (最早的斧、棍和矛)	2	火药的发明	40
棒、锤和链枷	4	手持火药武器	42
矛和标枪	8	火绳枪	44
长矛和长柄武器	10	轮机枪	48
战斧	14	早期组合武器	54
短剑	18	燧发枪	56
长剑	20	燧发手枪	60
东方剑	24	袖珍燧发手枪	68
匕首和战刀	28	陷阱枪	70
早期投射武器	30	燧发步枪	72
		资产阶级革命时期的枪械	76
		海军随身武器	80
		骑兵随身武器	84
		决斗手枪	86
		大口径短銃	90
		击发式武器	94
		击发式后膛枪	98
		击发式步枪	102



非洲曼丁哥剑

## 连发武器

1840—1914 年

107

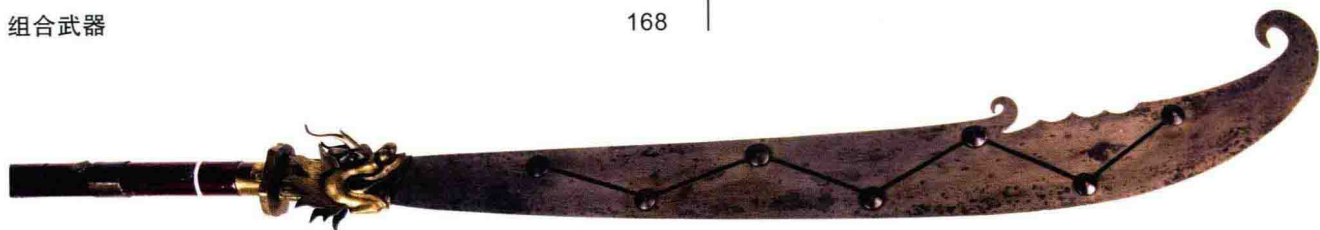
“胡椒瓶”手枪	108
转盘手枪和翻转手枪	114
袖珍手枪	116
柯尔特转轮手枪	118
各国转轮手枪纵览	126
美国南北战争时期的枪械	134
美国西部的手枪	138
温彻斯特步枪	140
美国西部的步枪	142
毛瑟步枪	146
刺刀	150
栓动步枪	152
半自动手枪	158
个人防卫武器	164
伪装武器	166
组合武器	168

## 世界大战

1914—1945 年

173

第一次世界大战中的手枪	174
第一次世界大战中的步枪	180
第一次世界大战中的机枪	186
间谍武器	190
两次世界大战之间的武器	192
特殊用途武器	198
第二次世界大战中的手枪（轴心国）	200
第二次世界大战中的手枪（同盟国）	204
第二次世界大战中的步枪	208
第二次世界大战中的迫击炮	222
第二次世界大战中的机枪	224
第二次世界大战中的冲锋枪	232
第二次世界大战中的间谍武器	236



偃月刀



戟



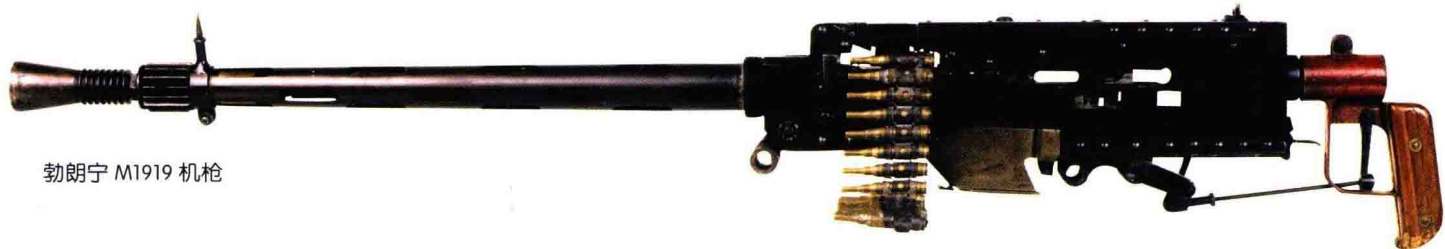
梅斯毒气枪



德国轮机步枪



长笛枪



勃朗宁 M1919 机枪



RPG-7 火箭筒



精密国际 AWM 狙击步枪

## 战后的武器

1945 年至今

241

狙击步枪	242
手枪	244
卡宾枪	254
步兵武器	258
榴弹发射器	264
单兵反坦克武器	268
突击武器	272
精确战术步枪	280
反器材步枪	286
霰弹枪	292

专业词汇表

298



四管手枪

# 最早的轻武器

## 史前一公元1300年

学会如何制造工具时，人类就开始使用轻武器了。实际上，旧石器时代人类制作的第一个人工工具，很可能就是用来打猎的轻武器。这些早期的轻武器由石头、木材或者其他的天然材料制成。随着科技的进步，人类开始使用青铜等材料制作武器，并逐渐发展到使用钢铁材料。这些日益复杂的冷兵器一直主导着战争，直到火药发明。

### 比莫贝卡特洞穴壁画

印度比莫贝卡特石窟内的壁画可以追溯到3万年前，这些壁画展示了早期人类用各式武器狩猎的场景。

# 棍棒和石头

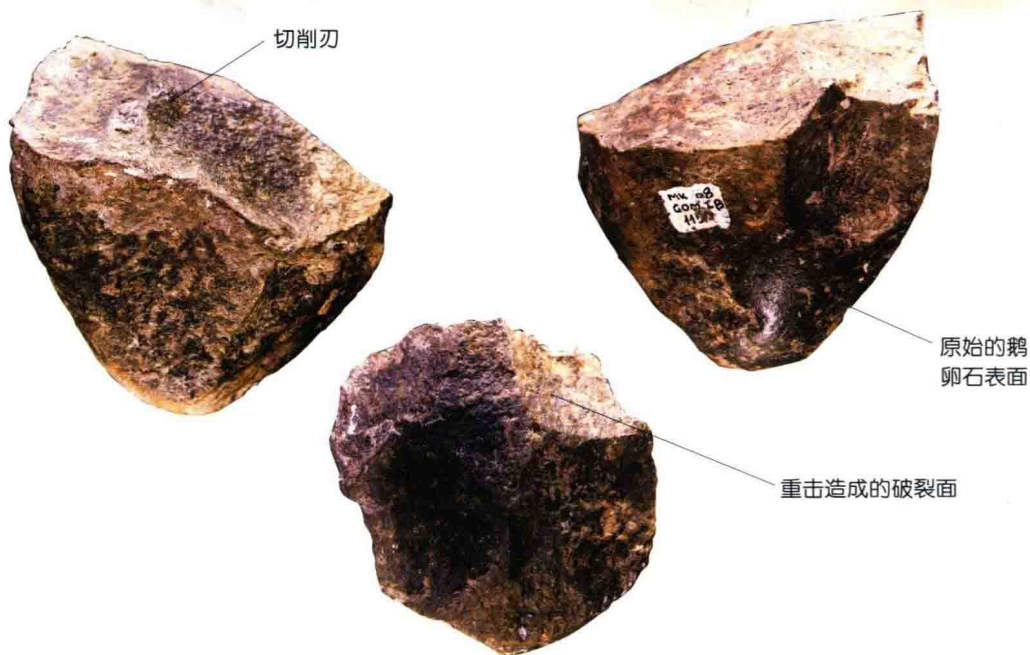
## (最早的斧、棍和矛)

留存至今的石器时代武器主要是由石头制作的，但也有其他材料。被劈开的燧石和黑曜石有着如钢铁一般锋利的刃部，但很容易变钝。而由翡翠或绿岩等材料制成的武器在经过

抛光处理后更耐用，刃部不锋利的话也可以重新打磨。这些石质武器的一大进步就是均附加了木柄或其他材料的柄。骨头、鹿角和木头也用于制造武器，但这些材质很难保存至今。

### 鹅卵石工具

这些简单的石斧通常被称为鹅卵石工具，发现于坦桑尼亚的奥杜瓦伊峡谷，大约是260万年前的产物。它们与史前人类中的能人有着密切联系。能人以直立方式行走，成年能人身高约129.5厘米。虽然他们的大脑比现代人小很多，但很可能是我们最早的祖先。



### 早期手斧

因大量石质工具而闻名的阿舍利文化是以法国圣·阿舍利村命名的。但这一文化可能起源于大约170万年前的非洲。这些手斧的切削刃细长，沿着两边刃口逐渐变细成一个尖角。手斧本体呈梨形。这些工具由能人制造，用来切割、刮和砍。



### 克洛维斯矛头

这些武器因在新墨西哥州的克洛维斯发现而得名。克洛维斯矛头是美洲人类所用的第一批武器之一。这种矛头相对比较瘦长。不像其他早期工具由敲击形成锯齿，克洛维斯矛头上的锯齿是受压形成的——石头受压后剥落下许多小碎石，从而形成了锯齿状的切削刃。



对称的形状

受压形成的锯齿

柄座

### 矛头

一些石质工具上会有一个柄座。这些武器大多为三角形。在柄座中插上一根木棍就制成了一根石尖长矛或标枪。

### 绿岩斧

当农业文明出现在欧洲西北部时，英国大湖区出现了一个蓬勃发展的商业绿岩斧制作基地。虽然不是特别锋利，但这些斧子非常坚硬，也很耐用。它们主要用于砍伐树木。一些绿岩斧甚至出现在距产地百里之外的地方，这说明在公元前2500年时，这一地区已经形成广泛的交易网络。



切割痕迹

表面用沙子和水进行了打磨

沟槽可以容纳皮革固定带



### 带柄的斧头

这把英国绿岩斧头制作于公元前2000年。斧身上的槽可以容纳皮革固定带，以安装一个木头手柄。



由天然翡翠制成

### 翡翠斧头

这把斧头由翡翠制成，而这种翡翠产自意大利北部。它拥有迷人的颜色。翡翠斧头除具有使用价值外，还有巨大的收藏价值。



### 平原战斧

这柄斧的历史可以追溯到19世纪，由大平原上的印第安人制作。它有一个固定在手柄上的双角头，这种样式和那些古老的石质武器十分相似。

双角头



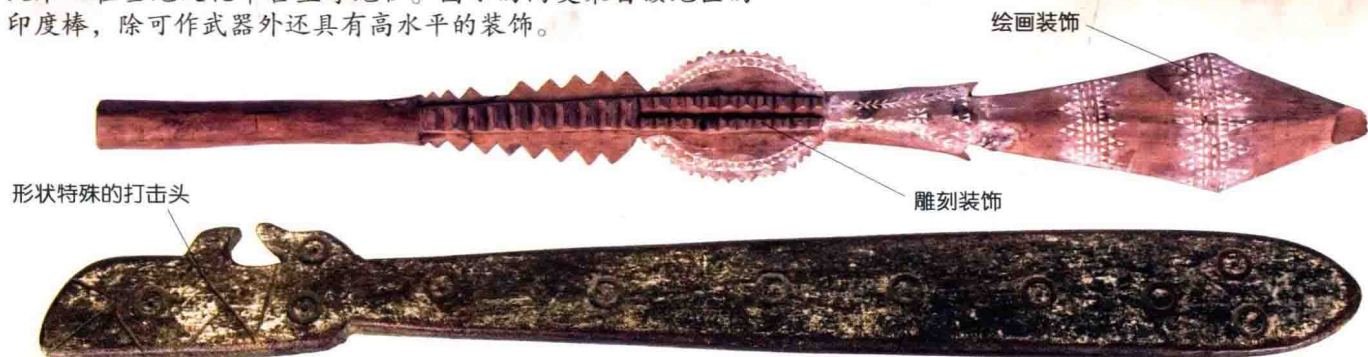
# 棒、锤和链枷

棍棒也许是最常见的武器——一根棍足以打倒一个对手。一些由考古学家复原的古老石质工具似乎也是被古人当作棍棒用的。然而，棍棒其实可以是一件非常复杂、微妙的武器。

它可能有各种奇特的外形，这是为了应付不同类型的盔甲；而增加铰链或链条可以增强打击力量；出于某种礼仪的需要，有的棍棒上还有装饰物。

## 西北印度棒

太平洋西北部茂密的森林给土著居民提供了大量的木材，因此木工在当地文化中占主导地位。图示的两支来自该地区的印度棒，除可作武器外还具有高水平的装饰。



## 礼仪性苏族棒

珠饰在平原部落中是一种传统工艺。这根颇具礼仪色彩的棒的手柄上有独特的珠饰，它同时也是一件武器。



## 非洲棒

这根来自非洲的短棒有一个像牛头一样的首部。精细的牛头装饰表明这是一种礼仪用具，而不是作战武器。在传统非洲文化中，牛是财富的象征。

## 毛利人的锯齿帕图

新西兰毛利人使用的帕图是一种有趣的变种棒。作战中，毛利人会将它从肋下猛烈甩出，旋转着击中敌人。鲨鱼牙的加入增加了它的威力。

