



国家出版基金项目  
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

中国优秀少年科普作品原创书系  
ZHONGGUO YOUXIU SHAO NIAN KEPU ZUOPIN YUANCHUANG SHUXI

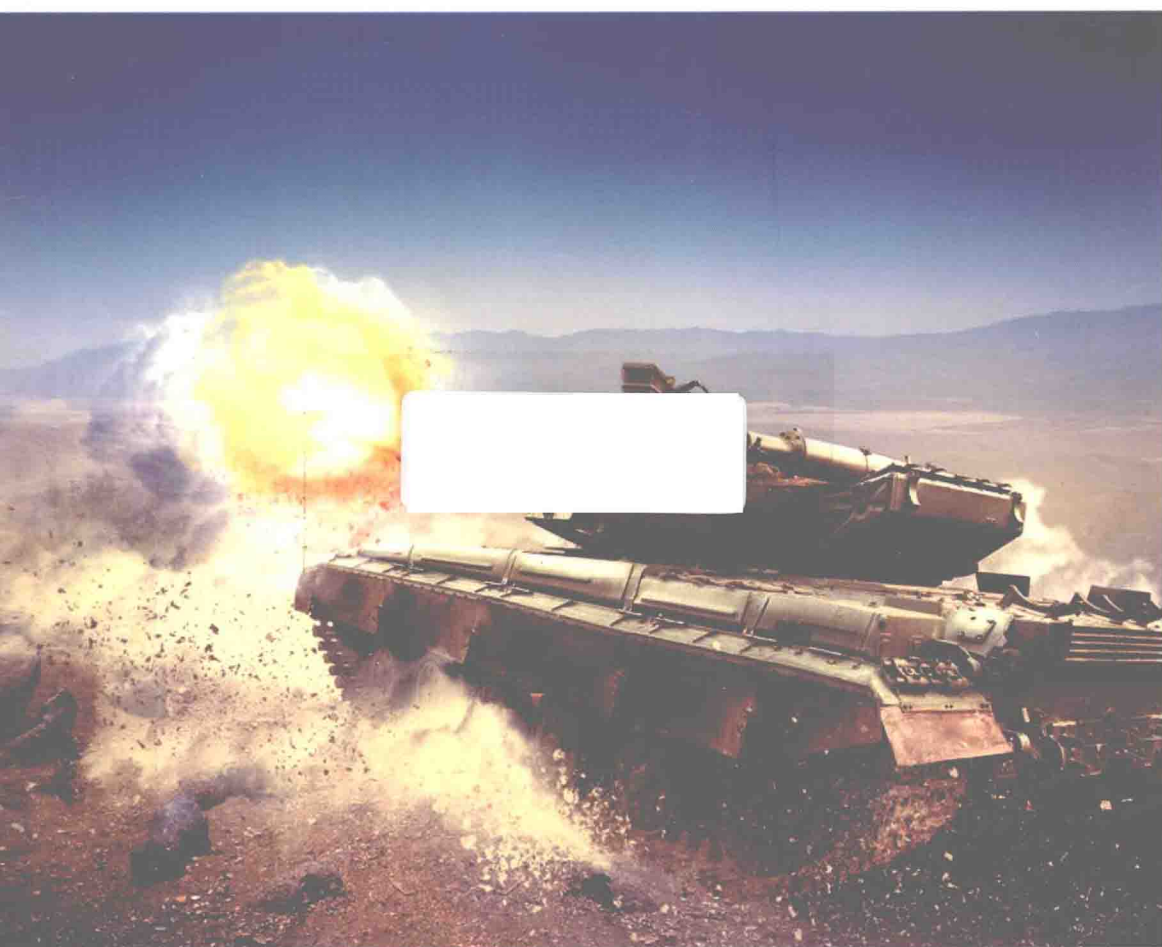
LINGREN JINGTAN DE

XIANDAI GAOKEJI

# 令人惊叹的现代高科技

## 沙漠里的“隐身人”

施鹤群◎著





国家出版基金项目  
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

中国优秀少年科普作品原创书系  
ZHONGGUO YOUXIU SHAO NIAN KE PU ZUOPIN YUANCHUANG SHUXI

LINGREN JINGTAN DE  
XIANDAI GAOKEJI

# 令人惊叹的现代高科技

## 沙漠里的“隐身人”

施鹤群◎著



图书在版编目(CIP)数据

沙漠里的“隐身人”/施鹤群著. —昆明:晨光出版社, 2015.3  
(中国优秀少年科普作品原创书系·令人惊叹的现代高科技)

ISBN 978-7-5414-6890-2

I. ①沙… II. ①施… III. ①武器-少年读物 IV. ①E92-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第045489号

**中国优秀少年科普作品原创书系**

**令人惊叹的现代高科技**

沙漠里的“隐身人”

策 划: 李云华 杨 凯 朱凤娟  
作 者: 施鹤群  
责任编辑: 赵明珍 朱凤娟  
装帧设计: 唐 剑  
责任校对: 杨 薇  
责任印制: 郁梅红 廖颖坤

出版发行: 云南出版集团 晨光出版社  
地 址: 昆明市环城西路609号  
邮 编: 650034  
发行电话: 0871-64186745

排 版: 云南民大印务有限公司  
印 装: 北京盛源印刷有限公司  
开 本: 720mm×1010mm 1/16  
印 张: 10

版 次: 2015年3月第1版  
印 次: 2015年3月第1次印刷  
书 号: ISBN 978-7-5414-6890-2  
定 价: 24.00元

高科技武器是在二战后出现的新武器，在朝鲜战争、越南战争中就曾露面。在20世纪末，以美国为首的北约对巴尔干地区的南联盟小国进行了一场空前规模的战争，十多个北约国家利用高科技武器对南联盟进行了狂轰滥炸，把南联盟当作高科技武器的试验场。在海湾战争及其以后的伊拉克战争、阿富汗战争、利比亚战争中，高科技武器也曾大打出手，给这些国家和地区的人民带来了深重灾难。

高科技武器是在高新技术基础上发展起来的新武器，是高科技在军事上的应用，是现代武器的新发展。高科技武器代表着现代武器发展及技术进步趋势的一个新武器技术群体，具有技术含量高、战斗威力大和战斗用途广等特点。高科技武器具有超常威力，所以，它们在现代战争中起着独特的作用。

21世纪是一个高科技的世纪，高科技的发展促进了现代武器的发展，大大增加了现代武器的技术含量，使高科技武器的种类日益增多，新武器层出不穷，面目一新。一些军事大国为称霸世界，全力发展高科技武器，把保持和争夺现代武器的技术优势，看成比直接使用武力更为有效的威慑手段。他们把使用高科技武器作为干涉别国内政、实现其价值观念的有效手段，动不动就拿出高科技武器来威胁，让别人就范，听从他们的摆布。

中国是一个爱好和平的国家，中国要崛起，要实现中国梦，需要一个和平的环境。我国政府多次声明，中国不参加军备竞赛，不进行军事扩张，不称霸。习近平主席访问欧洲时说，“中国人民希望和平、反对战争”。然而，“树欲静而风不止”，当今世界并不太平，侵略与反侵略战争还将继续发生。为此，我们必须发展高科技武器，建设强大的国防。

《沙漠里的“隐身人”》是一本以青少年及广大军事爱好者为主要读者对象的军事科普读物，旨在对广大青少年普及军事科技知识，拓展视野，使青少年对高科技武器有所认识，对高新技术在军事上的应用有所了解，以丰富军事科技知识，增强国防观念。

施鹤群

2015年3月



中国优秀少年科普作品原创书系

令人惊叹的现代高科技

# 目录 MULU

## 第一章 陆战武器篇

- |            |       |
|------------|-------|
| 会变形的枪械——枪族 | / 007 |
| 特种部队的特种枪   | / 011 |
| 高科技警用武器    | / 015 |
| 枪械的后起之秀    | / 020 |
| 布尔的“超级大炮”  | / 025 |
| 坦克零损失的秘密   | / 030 |
| 沙漠里的“隐身人”  | / 037 |
| 小心，“蜘蛛”！   | / 041 |
| 世界规模最大的导弹战 | / 046 |
| 机器人上战场     | / 050 |

## 第二章 海战武器篇

- “蛙人”的水下武器 / 057
- 军舰上的“新概念火炮” / 061
- “蚊子”吃大舰 / 067
- “飞鱼”吞巨舰 / 071
- 水天线处的隐形战舰 / 075
- 濒海水域新战舰 / 080
- 潜艇发射出无人机 / 085
- 中国的水下盾牌——核潜艇 / 090
- “福特”航母“新”在哪? / 095
- “辽宁舰”探秘 / 102

## 第三章 空战武器篇

- 空中开路先锋 / 109
- “黑蝙蝠”之谜 / 116
- “隐身夜鹰”显原形 / 120
- 偷拍绝密图片的“黑鸟” / 125
- 低空杀手“阿帕奇” / 129
- 长眼睛的炸弹 / 134

## 第四章 尖端武器篇

- 隐形飞机的天敌 / 139
- 激光武器的奥秘 / 144
- 军用卫星的杀手 / 149
- “杀人越货”的中子弹 / 154





国家出版基金项目  
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

中国优秀少年科普作品原创书系  
ZHONGGUO YOUXIU SHAO NIAN KEPU ZUOPIN YUANCHUANG SHUXI

LINGREN JINGTAN DE  
XIANDAI GAOKEJI

# 令人惊叹的现代高科技

## 沙漠里的“隐身人”

施鹤群◎著



图书在版编目(CIP)数据

沙漠里的“隐身人”/施鹤群著. —昆明:晨光出版社, 2015.3  
(中国优秀少年科普作品原创书系·令人惊叹的现代高科技)  
ISBN 978-7-5414-6890-2

I. ①沙… II. ①施… III. ①武器-少年读物 IV. ①E92-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第045489号

**中国优秀少年科普作品原创书系**

**令人惊叹的现代高科技**

**沙漠里的“隐身人”**

策 划: 李云华 杨 凯 朱凤娟  
作 者: 施鹤群  
责任编辑: 赵明珍 朱凤娟  
装帧设计: 唐 剑  
责任校对: 杨 薇  
责任印制: 郁梅红 廖颖坤

出版发行: 云南出版集团 晨光出版社  
地 址: 昆明市环城西路609号  
邮 编: 650034  
发行电话: 0871-64186745

排 版: 云南民大印务有限公司  
印 装: 北京盛源印刷有限公司  
开 本: 720mm×1010mm 1/16  
印 张: 10

版 次: 2015年3月第1版  
印 次: 2015年3月第1次印刷  
书 号: ISBN 978-7-5414-6890-2  
定 价: 24.00元



高科技武器是在二战后出现的新武器，在朝鲜战争、越南战争中就曾露面。在20世纪末，以美国为首的北约对巴尔干地区的南联盟小国进行了一场空前规模的战争，十多个北约国家利用高科技武器对南联盟进行了狂轰滥炸，把南联盟当作高科技武器的试验场。在海湾战争及其以后的伊拉克战争、阿富汗战争、利比亚战争中，高科技武器也曾大打出手，给这些国家和地区的人民带来了深重灾难。

高科技武器是在高新技术基础上发展起来的新武器，是高科技在军事上的应用，是现代武器的新发展。高科技武器代表着现代武器发展及技术进步趋势的一个新武器技术群体，具有技术含量高、战斗威力大和战斗用途广等特点。高科技武器具有超常威力，所以，它们在现代战争中起着独特的作用。

21世纪是一个高科技的世纪，高科技的发展促进了现代武器的发展，大大增加了现代武器的技术含量，使高科技武器的种类日益增多，新武器层出不穷，面目一新。一些军事大国为称霸世界，全力发展高科技武器，把保持和争夺现代武器的技术优势，看成比直接使用武力更为有效的威慑手段。他们把使用高科技武器作为干涉别国内政、实现其价值观念的有效手段，动不动就拿出高科技武器来威胁，让别人就范，听从他们的摆布。

中国是一个爱好和平的国家，中国要崛起，要实现中国梦，需要一个和平的环境。我国政府多次声明，中国不参加军备竞赛，不进行军事扩张，不称霸。习近平主席访问欧洲时说，“中国人民希望和平、反对战争”。然而，“树欲静而风不止”，当今世界并不太平，侵略与反侵略战争还将继续发生。为此，我们必须发展高科技武器，建设强大的国防。

《沙漠里的“隐身人”》是一本以青少年及广大军事爱好者为主要读者对象的军事科普读物，旨在对广大青少年普及军事科技知识，拓展视野，使青少年对高科技武器有所认识，对高新技术在军事上的应用有所了解，以丰富军事科技知识，增强国防观念。

施鹤群

2015年3月



中国优秀少年科普作品原创大赛

令人惊叹的现代高科技

# 目录 MULU

## 第一章 陆战武器篇

- 会变形的枪械——枪族 / 007
- 特种部队的特种枪 / 011
- 高科技警用武器 / 015
- 枪械的后起之秀 / 020
- 布尔的“超级大炮” / 025
- 坦克零损失的秘密 / 030
- 沙漠里的“隐身人” / 037
- 小心，“蜘蛛”！ / 041
- 世界规模最大的导弹战 / 046
- 机器人上战场 / 050

## 第二章 海战武器篇

- “蛙人”的水下武器 / 057
- 军舰上的“新概念火炮” / 061
- “蚊子”吃大舰 / 067
- “飞鱼”吞巨舰 / 071
- 水天线处的隐形战舰 / 075
- 濒海水域新战舰 / 080
- 潜艇发射出无人机 / 085
- 中国的水下盾牌——核潜艇 / 090
- “福特”航母“新”在哪? / 095
- “辽宁舰”探秘 / 102

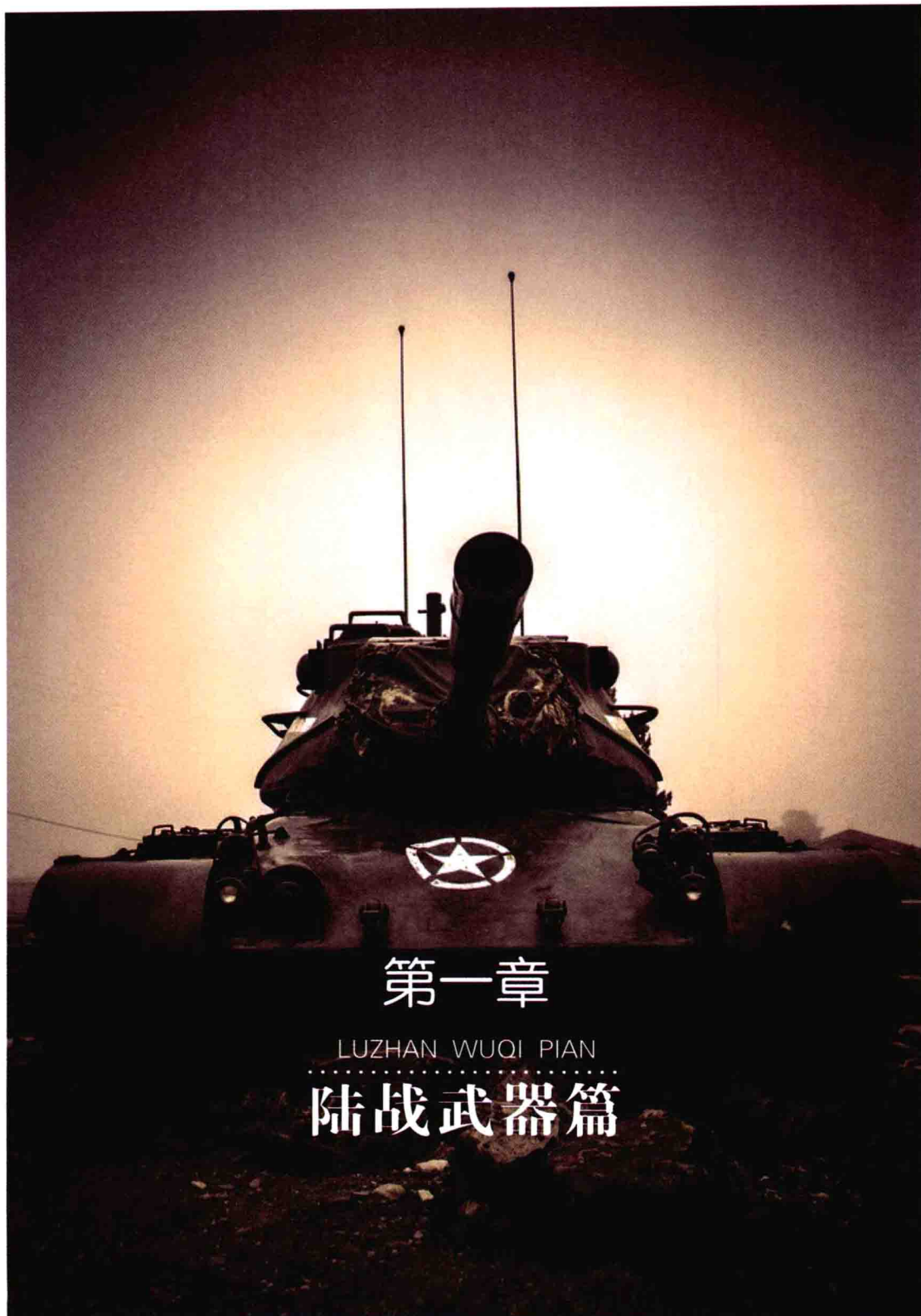
## 第三章 空战武器篇

- 空中开路先锋 / 109
- “黑蝙蝠”之谜 / 116
- “隐身夜鹰”显原形 / 120
- 偷拍绝密图片的“黑鸟” / 125
- 低空杀手“阿帕奇” / 129
- 长眼睛的炸弹 / 134

## 第四章 尖端武器篇

- 隐形飞机的天敌 / 139
- 激光武器的奥秘 / 144
- 军用卫星的杀手 / 149
- “杀人越货”的中子弹 / 154





# 第一章

LUZHAN WUQI PIAN

## 陆战武器篇

## 会变形的枪械——枪族

HUI BIANXING DE  
QIANGXIE——QIANGZU



武器世界中，历史最久、应用最广、数量最多的武器便是枪械。枪械是一种口径在20毫米以下，能发射子弹的管形火器。

枪械是个大家族，种类很多。现代枪械有手枪、步枪、冲锋枪、轻机枪、重机枪、高射机枪，还有许多特种用途枪。枪械在战争中的作用是任何武器都代替不了的。

不同的枪械有不同的战斗性能和不同的战斗用途，但是它们能不能像变形金刚一样变形而改变性能和战斗用途呢？

### 玩积木的启发

斯通纳是美国的枪械专家，他当过兵，拿过枪，1954年开始从事枪械设计工作。他接触过各种各样的





枪械，手枪、步枪、冲锋枪、轻机枪、重机枪，什么样的枪械他都研究过，他发现各种枪械的零件和枪弹是无法通用的。要是战斗中损坏了一个零件，或缺了一种枪弹，那么这种枪就无法使用，成为战场上

的一堆废物。为此，斯通纳想改进现代枪械，让枪械能像变形金刚一样变形，改变枪械的性能和不同的战斗用途。

斯通纳把全部注意力放在改进现代枪械的工作上。一次，斯通纳送孩子到幼儿园，看到孩子们在玩积木，一块块积木可以搭成各种形状的物体。斯通纳非常兴奋，他由此受启发，以一种枪的基本部件为基础，像搭积木一样，通过更换不同的枪管、枪托、瞄准具，从而组合成不同种类的枪械。这样，就实现了一枪多用，多枪合用。

一种新的现代枪械——枪族就这样诞生了！

枪族就是把枪的基本部件变成一块块“积木”，射手可以根据战场需要，把一块块“积木”，拼搭成为不同用途、不同特点的枪械，即可成为步枪、冲锋枪、轻机枪、重机枪，它们组成一族，即一种枪族。这样，同一种枪族的枪的基本部件可以互换，枪弹是可以通用的。1963年，枪械专家斯通纳发明了这种积木式枪械，人们称它为“斯通纳”枪族，也就是美国的M16枪族。

### 枪族有哪些优点？

敌人的一辆装甲车出现在一支特种部队面前，特种部队装备的是轻武器，轻武器不能对付装甲目标。

突然，这辆装甲车遭到密集的枪弹和枪榴弹袭击，装甲车趴了下来。这是怎么回事？

原来，这支特种部队装备有枪族这种枪械，在战斗中可以根据不同的任务，随时改变枪的性能，可以一枪多用，使轻武器变为重武器。密集的枪弹和枪榴弹就是枪族这种枪械发射的。

枪族的发明是一个了不起的创造，拿“斯通纳”枪族来说，它是以5.56毫米小口径步枪为基础的，只要更换部分零部件，就可以方便地组成不同特点和不同用途的枪械。枪族中的M16自动步枪质量轻、火力猛，装上榴弹发射器可以发射枪榴弹；而枪族中的M16A2冲锋枪，射程远，能在130米距离上射穿钢盔；枪族中的M16K突击卡宾枪，质量轻，适合特种部队使用。

陆军部队装备了枪族这种枪械，可以一枪多用，一种枪的零件损坏了，可以用其他零件代替，提高了陆军部队在现代战场上的作战能力。

而且，枪族还便于军工厂大量生产。因为枪族中的各种枪械的主要零部件是一样的，这样，可以降低生产成本，有利于保养维修和后勤供应。此外，部队战士便于掌握使用这些枪械，简化训练。

### 世界著名枪族

正是由于枪族具有上述优点，它问世后，引起军事家们关注，纷纷研制。现在，世界上除了美国的M16枪族外，其他一些国家也纷纷研制这种积木式枪械。一批著名枪族出现了，有以色列的加利尔枪族、德国的HK枪族、英国的班用枪族、俄罗斯的AK枪族和奥



地利的斯太尔枪族，它们都是世界著名的枪族，装备各自的陆军部队。

1981年，中国研制成第一代枪族——81式7.62毫米枪族，由81式步枪、81-1式步枪、81式轻机枪组成。其后，又研制了87式5.8毫米班用枪族，在其主要零部件上加上配件，可以组成自动步枪、班用机枪和狙击步枪。

现在，95式5.8毫米枪族成了中国陆军现役主力装备之一，该枪族包括步枪、班用机枪和短突击步枪。该枪族大幅度提高了部队轻武器弹药通用化程度，显著增强了步兵分队的作战能力。



## 枪 榴 弹

枪榴弹是一种挂配在枪管前方的一种超口径弹药，用枪和枪弹发射，利用枪弹中发射药燃烧时产生的冲击波来推动枪榴弹飞行。枪械装上榴弹发射器可以发射枪榴弹，不仅可以杀伤有生目标，还可以摧毁各种轻型装甲目标，提高了步兵在现代战场上的作战能力。



## 特种部队的特种枪

TEZHONGBUDUI DE  
TEZHONG QIANG



枪械不仅装备陆海空军部队，应用在战争中，还装备特种部队，广泛应用在秘密战线、特种战争中。武器专家为秘密战线研制了多种多样的特种枪。

### 秘密战线的袖珍枪

在许多影视作品中，可以看见袖珍枪的身影，它是秘密战线供谍报人员用的枪支。它体积小、质量小，不引人注目，有的还有着各种各样的伪装。

一支伪装成香烟盒的袖珍枪，揭开锡纸，会露出枪口，侧面有压杆式触发器，用手指一按，子弹便发射出去。打火机也可做成刺杀枪，打开盖子可看到枪管和触发器，“打火”时，从火焰处

