



小眼睛大发现

威力四射^的 现代武器

纸上魔方◎ 编绘

天津出版传媒集团



天津古籍出版社



小眼睛大发现

威力四射的现代武器

纸上魔方 © 编绘



天津出版传媒集团

 天津古籍出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

威力四射的现代武器 / 纸上魔方编绘. — 天津 :
天津古籍出版社, 2013.1

(小眼睛大发现)

ISBN 978-7-5528-0095-1

I. ①威… II. ①纸… III. ①武器—世界—少年读物
IV. ①E92-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第307980号

小眼睛大发现
威力四射的现代武器

纸上魔方/编绘

出版人/刘文君

*

天津古籍出版社出版

(天津市西康路35号 邮编300051)

<http://www.tjabc.net>

E-mail:tjgj@tjabc.net

大厂回族自治县祥凯隆印刷有限公司印刷

全国新华书店发行

开本710×1000毫米 1/16 印张8

2013年1月第1版 2013年1月第1次印刷

ISBN 978-7-5528-0095-1

定价: 18.00元



前言

你听说过木牛流马吗？你看见过漫步火星的机器人吗？你知道地雷为什么被称为藏在地下的杀手吗？中国古代的火箭长什么样？你对这个无奇不有的大千世界充满好奇吗？《小眼睛大发现》涵盖生物、自然、地理、历史、军事、化学等多个知识领域，它通过浅显易懂的语言和搞笑、幽默、夸张的漫画，超级实用的知识点，为孩子们提供了愉悦的阅读天地。本系列丛书介绍了形形色色的古代兵器、超级威猛的现代军事武器、世界各地最最疯狂的机器、大自然多种濒危物种以及强大的新型能源。书中的精彩内容不仅能激发孩子们发现新事物的能力，建立起灵活的思维方式，而且会引导孩子们对身边的世界产生全新的认识。

快快和我们一起去发现科学的奥秘吧！

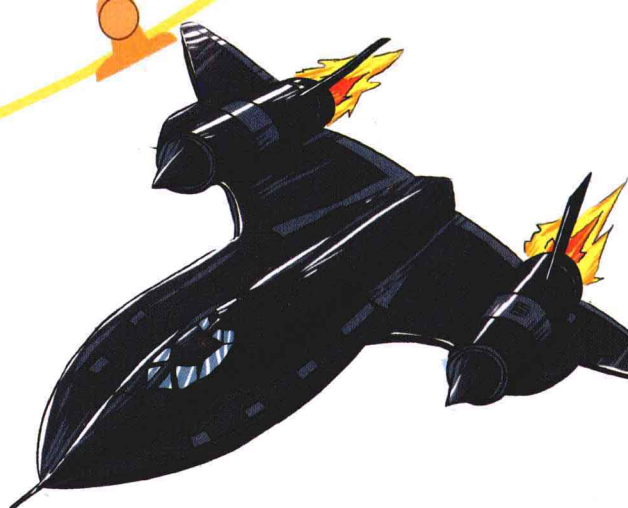


发现科学、发现奥秘！





目录



1. 火药是怎么发明的呢/1
2. 手枪可是小小杀手哟/5
3. 原来信号枪会“说话”啊/9
4. 步枪是士兵最亲密的“伙伴”/13
5. 冲锋战士最爱的冲锋枪/17
6. 狙击枪能帮你成为神射手哟/22
7. 你知道机枪的厉害吗/27
8. 地雷可是藏在地下的杀手哟/31
9. 你知道坦克肚子里能装人吗/38
10. 皮厚的装甲车/42



11. 知道什么是火箭炮吗/47
12. 原来那就是高射炮啊/50
13. 你知道巡洋舰吗/55
14. 驱逐舰是用来驱逐的吗/61
15. 护卫舰能护卫什么/66
16. 快看，那就是航母/72
17. 潜艇是躲在水下的超级杀手/77
18. 隐形飞机真的能隐形吗/83
19. 哇！武装直升机/88
20. 原来轰炸机长这样啊/94
21. 侦察机可是有千里眼哦/98
22. 战斗机真的能在天空中战斗吗/103
23. 导弹它可是长了“眼睛”的哦/107
24. 什么叫核武器呢/112
25. 生化武器是什么样的武器/118



火药是怎么发明的呢



一提到鞭炮和烟花，小朋友们一定很熟悉吧。每到春节的时候，家家户户都会燃放烟花爆竹。这时，你就会看到那些五颜六色的烟花，听见响亮的鞭炮声。可是你知道吗？这些都离不开火药呢！

★火药的成长经历

大家都知道，火药是我国古代的四大发明（造纸术、指南针、火药、活字印刷术）之一。它是由硝石、硫黄和木炭等按照一定比例混合而成的混合物。火药经历了一个很长的发展时期，最初，我国古代的炼丹者在长期的炼制丹药过程中，发现这几种原料混合在一起时，能够燃烧发生爆炸。经过长期的观察，他们逐渐改进并掌握了火药的配方。火药就这样产生了。有的小朋友可能会问，难道火药从一开始就被运用到了





战争上吗？其实啊，火药在发明之初并没有被运用到战争上，而是被用在了杂技演出中，听起来很有意思吧。那个时候，演员们用火药制品来表演吐火、制造烟雾等“惊险”杂技，看得观众们大呼神奇。随着时代的发展，火药的应用越来越广泛。到了现代，火药更是跟我们的生活密不可分。

★火药的应用

小朋友们，在节日里，我们会看到璀璨的烟花，它给人们带来了许多欢乐。其实，

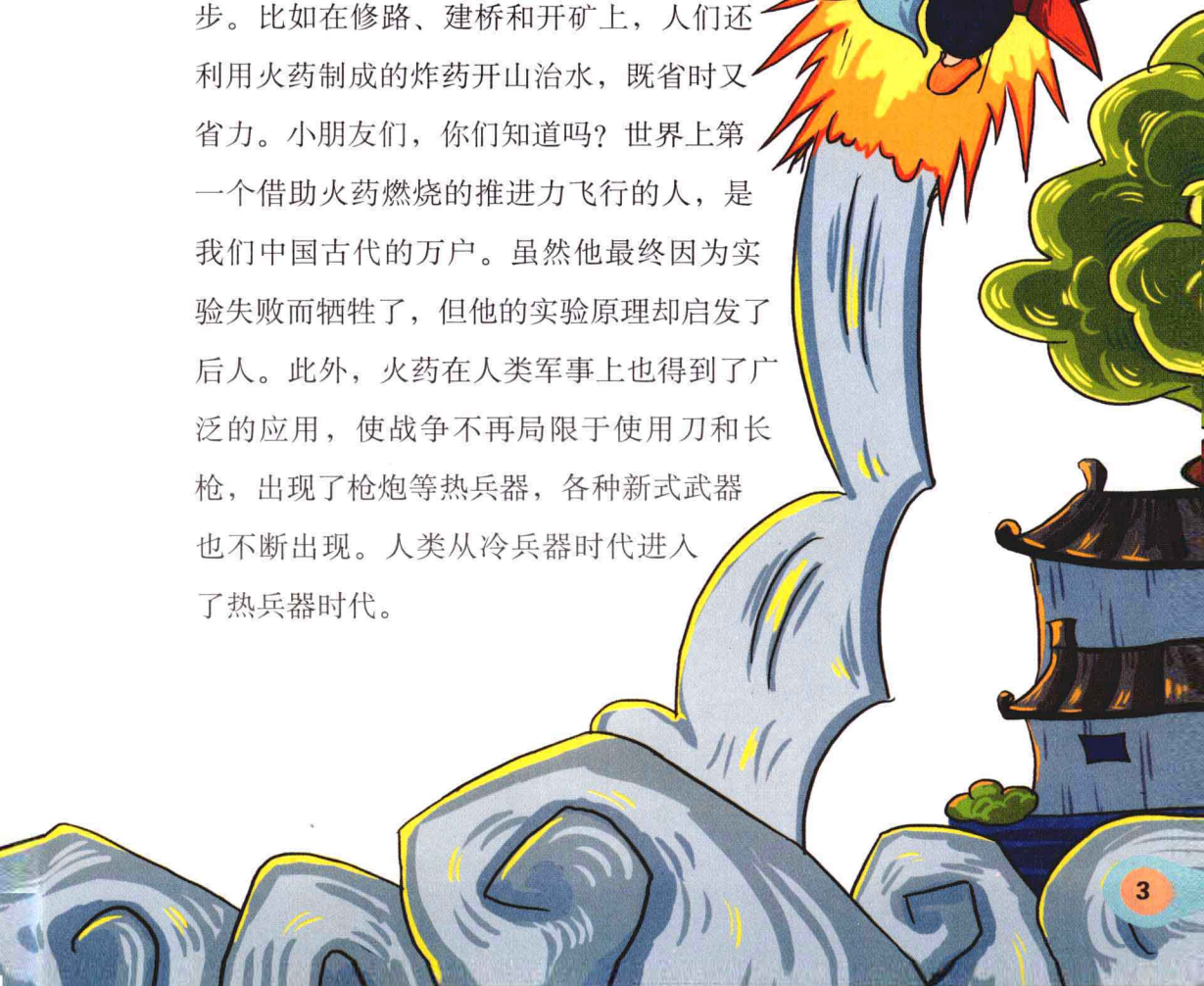


除此之外，火药在其他方面还有很多的用处呢！

由于易燃易爆的特性，火药很快被用于战争，早在唐朝末年就开始应用到军事上了。在战争中，使用抛石机把点燃的火药包抛射到敌方阵地上，就可以消灭敌人。到了宋朝，火药在军事上的应用得到了进一步发展，人们用它制造出了火箭、突火枪和震天雷等火器。后来又出现了铜铁火炮等管形火器。

★火药的贡献可大了

火药发明以后，被广泛地应用在社会生产的各个方面，大大促进了人类文明的进步。比如在修路、建桥和开矿上，人们还利用火药制成的炸药开山治水，既省时又省力。小朋友们，你们知道吗？世界上第一个借助火药燃烧的推进力飞行的人，是我们中国古代的万户。虽然他最终因为实验失败而牺牲了，但他的实验原理却启发了后人。此外，火药在人类军事上也得到了广泛的应用，使战争不再局限于使用刀和长枪，出现了枪炮等热兵器，各种新式武器也不断出现。人类从冷兵器时代进入了热兵器时代。



• 火药的对外传播

在公元8—9世纪的时候，硝随着医术和炼丹术一起从中国传到了阿拉伯。当时的阿拉伯人把硝叫做“中国雪”，而波斯人称它为“中国盐”。当时，他们仅仅知道可以用硝来治病和冶金。

到了13—14世纪，火药和火药武器传入阿拉伯国家，又通过阿拉伯传到了欧洲各国。中国的火药技术推进了世界历史的进程，成为推动欧洲近代发展的重要物质基础。



• 你知道“黄火药”吗？

“黄火药”是近代出现在欧洲的黄色炸药，它是由瑞典科学家诺贝尔发明的一种安全炸药。它是用化学合成手段制造出来的一种化合物，具有威力大、安全性高的特点，它在社会生产和军事方面得到了广泛的应用，对人类历史的进步起到了重大作用。

• 无烟火药

1884年，法国化学家维埃利把易发生爆炸的硝化纤维溶解在乙醚和乙醇里，又在其中加入了适量的稳定剂，使其变成胶状，然后再压成片状，并切成条状，最后进行干燥硬化，这样就制成了世界上第一种无烟火药。这种无烟火药的优点是燃烧后不会留下残渣，只产生少量烟雾。使用这种火药可以增加弹丸的射程，提高射击精度。它的诞生为弹药的开发铺平了道路。



手枪可是小小杀手哟

手枪是一种单人使用的自卫武器，它主要射击近距离内的有生目标，它具有短小轻便、携带安全、快速开火等特点。随着人类科技的不断进步，手枪的性能和威力都有大幅度提高，手枪已经成为世界各国军队、警察和执法人员等所广泛使用的武器。

★早期的“手枪”

你想知道世界上最早的“手枪”长什么样吗？这得从中国古代时期说起。早在宋代我国出现了一种火枪，也就是现代手枪的雏形，它的枪管是用长竹竿做成的，里面装上火药后用喷火来烧杀对方。而在14世纪又出现一种叫做火铳的“手枪”，它的外观是圆柱



状，口径约25毫米。在作战时，人们要先从火铳口放入火药和引线，再装入少量小铁丸，兵将一手拿着铳，一手点燃引线，铳口瞬间射出铁丸和火焰杀伤敌人。而在欧洲，14世纪普鲁士的骑兵就已经开始使用一种特殊的“手枪”，被称作“点火枪”。使用时，人先把枪吊在脖子上，然后一手握着枪，另一手快速点燃引线开始射击。

★你知道手枪的特点吗？

手枪出现以后，就一直受到世界各国军警的青睐，是一种非常受欢迎的新式武器。小朋友，你知道它有哪些特点吗？让我来告诉你吧：1.它重量轻，个头小，便于随身携带，而且遇到危险时可以突然快速射击。2.枪管较短，口径多在7至12毫米之间，也有的枪采用9毫米的小口径，这种枪非常适合近战和自卫。3.弹匣供弹。自动手枪弹匣容量大，多为6至12发，有的可达20发；左轮手枪则容弹量小，一般为5至6发。4.大多采用半自动（单发）射击，但也有少数手枪（如冲锋手枪）采用全自动（连发）射击方式。5.它的结构简单，使用方便，易于大批量生产，成本低。说了这么多手枪的好处，那它有缺点吗？当然有了，比如它的有效射程一般只有50米左



右，不适合远距离射击。

☆手枪的未来发展

随着时代发展和使用要求的变化，手枪也在不断发展。操作方便又安全的双动手枪将会受到更多人的青睐，因为这种手枪开火迅速，而且就算因为意外而掉落在地上，也不会发生走火，很安全哦。另一种进攻型手枪也是士兵作为自卫武器的最爱，它最大的优势是能够根据不同的敌人打出不同的弹药来。另外，冲锋手枪也逐渐取代了手枪的位置，冲锋手枪可以弥补手枪不能对穿有防弹衣的敌人造成伤害的弱点。所以手枪将朝着大口径发展，以此来增大杀伤力。



• 什么是冲锋手枪？

小朋友们或许会这样问：冲锋手枪是不是像冲锋枪一样的手枪？这么说也对，因为它同时具备了手枪和冲锋枪的特点。但从杀伤力来说，冲锋手枪比手枪可就强得多了。

其实，这种手枪是一种类似冲锋枪、可全自动发射的手枪。冲锋手枪以弹匣（少部分亦可以使用弹鼓）供弹，可连发或三发点放，但尺寸和普通手枪相似，亦可单手射击。著名的毛瑟C96手枪可算是第一种冲锋手枪被广泛使用。



• 世界著名的手枪有哪些？

奥地利的格洛克17型手枪也是大有名气的，如今这种枪已被使用在世界上50多个国家的军队和警察中。以色列生产的“沙漠之鹰”，火力也是相当威猛的。这种枪不仅造型精致，而且威力大到可以击倒200米以外半吨重的麋鹿，被“沙漠之鹰”击中的人绝无生还的希望。除此之外，意大利的伯莱塔92F型手枪、美国的柯尔特M2000型手枪、德国的P229型手枪等都是世界超有名气的手枪。

手枪的构成

手枪一般由准星、顶框、照门、后座盾板、击锤、弹筒、枪管、握柄等部分组成。如果是左轮手枪的话，也就没有上部壳和出弹口了，但是会有一个圆柱形的弹仓。每把手枪的具体组成部分不一样，大体分为握把、套筒、复进击、机发击、枪管、弹夹等。



原来信号枪会“说话”啊

我们都称信号枪是会“说话”的枪。看到这里，小朋友肯定又疑惑了，为什么说信号枪是会“说话”的枪呢，难道它真的会说话吗？

★知道信号枪是怎么来的吗？

发明信号枪的本意是为了让船员在船只遭遇事故的时候发出求救信号，但在第一次世界大战中，信号手枪开始被用来传递特殊的信息。它是怎么来传递信息的呢？原



HELP

来它用不同颜色的信号弹来表示不同的含义，例如红色代表进攻，绿色代表撤退等，所以人们常说它是会“说话”的枪。第二次世界大战以后，信号枪也被改造得更加简单、轻巧和方便。

★信号枪的特点

了解了信号枪的由来，那它有什么特点呢？首先，信号枪的结构比较简单，它的外形跟左轮手枪基本一样，枪管短而粗，枪膛内

