

小学生百科知识一点通

军事广角

JUNSHI GUANGJIAO

董淑亮 孟迎春 编著

北京金点纪元广告有限公司 插图



金盾出版社

小学生百科知识一点通

军 事 广 角

董淑亮 孟迎春 编著

北京金点纪元广告有限公司 插图

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书从地面、空间、水中武器,生化核电武器,军事机器人,军事发明等十个方面,向小读者介绍了当今军事世界的新知识、新科学,为小朋友描绘了一幅绚丽多彩、惊险益智的画卷,提供了一副瞭望军事前沿的广角镜。

图书在版编目(CIP)数据

军事广角/董淑亮,孟迎春编著. —北京:金盾出版社,2005.5
(小学生百科知识一点通)

ISBN 7-5082-3546-0

I. 军… II. ①董…②孟… III. 军事-少年读物 IV. E-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 025251 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 66882412

传真:68276683 电挂:0234

封面印刷:北京精美彩印有限公司

正文印刷:北京金盾印刷厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:8.75 字数:227 千字

2005 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—12000 册 定价:13.50 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

前言

21 世纪是知识世纪,谁拥有了知识,谁就拥有了 21 世纪。

为了让更多的读者爱科学、学科学、用科学,不断满足广大读者对科学文化知识的渴求,我们精心编写了这套《小学生百科知识一点通》丛书,分《动物精灵》、《化学魔幻》、《地理奇观》和《军事广角》四册。全书紧紧扣住“新”、“奇”、“趣”这三大特点,为学习科技知识、增长科技见闻,打开了一扇智慧之门:

《动物精灵》将会把你带进一个神奇的动物世界,让你知道剑鱼为什么爱舞剑,飞鱼为什么要飞,大熊猫为什么既像熊又像猫,黄鳝为什么先当妈后当爸,章鱼为什么分身有术,老虎为什么爱在白天睡觉……各显神通的攻防术、耐人寻味的怪模样、惊世骇俗的生活特技、身价百倍的珍奇异宝,一定令你大开眼界,叹为观止!

《化学魔幻》将会为你解开生活中的许多谜团,像馒头上为什么会有小孔,喝汽水为什么爱打嗝,雷雨过后空气为什么特别清新,糖块为什么能燃烧,端午节为什么要喝雄黄酒,礼花为什么有五颜六色,啤酒为什么会喷沫……这里有神奇的“魔术”、迷人的元素,有工业、交通、文体、日常生活中各种各样与化学有关的趣闻、故事、创造!

《地理奇观》将会让你走进奇特、惊人、美丽的地理百花园,让你知道含羞泉为什么害羞,石头为什么会奏乐,纸湖为什么会造纸,火焰山为什么火红,夏天为什么会打雷,冬天为什么会下雪,沙漠里为什么会有绿洲……有千奇百怪的泉、曲曲折折的河、连绵起伏的山、形形色色的岛!大千世界,无奇不有,有了就是存在,存在

就是合理,合理的自有魅力!

《军事广角》将送给你一副瞭望当今军事前沿的广角镜,让你知道潜艇为什么穿外套,原子弹爆炸为什么有蘑菇云,计算机病毒为什么也是新式武器,机器人为什么能排雷,猩猩为什么是世界上第一个动物宇航员,一支香烟为什么也能获取重要军事情报……武器天地、谍海风云、军事传奇,为我们描绘了一幅绚丽多彩、惊险益智的画卷!

“芳林新叶催陈叶,流水前波让后波。”我们相信《小学生百科知识一点通》的读者中,一定会有映红科技之花的新叶,一定会有推动科技迅速发展的强劲后波!

我们真诚地期待着!

董淑亮 孟迎春

2005年5月



目 录

□□前言

□□地面武器

手枪为什么是最好的自卫武器	(1)
步枪上为什么装刺刀	(2)
枪械为什么穿“黑衣服”	(3)
无声手枪为什么能无声	(4)
为什么说步枪是“枪中之王”	(5)
为什么称冲锋枪是“突击手”	(7)
高射机枪为什么能打飞机	(8)
什么是头盔枪	(9)
什么是电击手枪	(10)
什么是发烟弹	(12)
什么是照明弹	(13)
什么是催泪弹	(14)
什么是火焰喷射器	(16)
迫击炮为什么能打到山后的目标	(17)
炮管里为什么要画线	(18)
什么是反地雷武器	(19)
坦克为什么被称为“陆战之神”	(21)
坦克为什么能涉水	(22)
坦克为什么能攀崖	(24)
坦克为什么能扫雷	(25)
为什么纳米技术能重塑“陆战之神”	(26)
火箭为什么要垂直发射	(27)



火箭炮为什么那么凶猛	(29)
电磁炮是不是用火药	(30)
什么是微光夜视仪	(31)
□□空间武器	
什么是水上飞机	(33)
什么是“手掷式飞机”	(34)
飞机为什么要逆风起降	(35)
飞机为什么有的翼尖要向上折起	(37)
直升飞机为什么要装长尾巴	(38)
为什么战场上需要军用运输机	(39)
为什么称歼击机是“空中斗士”	(40)
什么是轰炸机	(42)
什么是预警机	(43)
什么是军用直升机	(45)
什么是反潜机	(46)
伞兵为什么能准确降落	(47)
为什么飞机要受雷达操纵	(48)
为什么雷达能侦察飞机	(50)
雷达是怎样识别敌机与我机的	(51)
导弹为什么靠近目标才会爆炸	(52)
导弹为什么有“识别能力”	(53)
飞鱼导弹为什么能专炸军舰	(55)
响尾蛇导弹怎样追捕飞机	(56)
黄蜂导弹怎样对付坦克	(58)
百舌鸟导弹怎样摧毁雷达	(59)
大力神导弹怎样跨洲作业	(60)
卫星为什么能侦察地面军事情况	(61)
怎样对付卫星的军事侦察	(63)



军事侦察卫星为什么本领大	(64)
□□水中武器	
为什么称潜艇是“海中蛟龙”	(66)
什么是无人驾驶侦察艇	(67)
潜艇是怎样认路的	(68)
潜艇为什么要穿“外套”	(70)
潜艇里的人为什么不会被憋死	(71)
“台风级”为什么是世界上最大的核潜艇	(72)
为什么声纳是潜艇的“克星”	(73)
为什么说巡洋舰是海上“巡逻兵”	(74)
为什么驱逐舰也是海上一霸	(76)
水雷有什么特点	(77)
水雷为什么是军舰的“绊脚石”	(78)
什么是“长耳朵”的水雷	(79)
鱼雷为什么能始终保持悬浮状态	(80)
为什么说航母是威力最大的军舰	(82)
航母上的官兵军服为什么五颜六色	(83)
航空母舰的甲板上为什么看不见飞机	(84)
□□生化核武器	
什么是声光武器	(86)
次声武器为什么能杀人	(87)
哪些是“软杀伤”武器	(88)
原子弹爆炸为什么会产生蘑菇云	(90)
怎样防止冲击波	(91)
什么是“核冬天”	(92)
为什么说中子弹是第三代核武器	(94)
为什么细菌武器并不可怕	(95)
遇到毒气时为什么要向上风高处疏散	(97)



什么是“泡沫长城”	(98)
什么是计算机病毒武器	(99)
什么是生物武器	(100)
激光武器有什么特点	(102)
什么是激光枪	(103)
为什么说电磁波也是战争武器	(104)
乙炔弹为什么能炸坦克	(105)
电厂为什么最怕石墨武器	(107)
基因武器有什么特点	(108)
什么是气象武器	(109)
窃听器是怎样伪装的	(110)
□□军事机器人	
什么是侦察机器人	(112)
什么是哨兵机器人	(113)
什么是工兵机器人	(114)
什么是突击机器人	(115)
什么是防化机器人	(117)
什么是后勤机器人	(118)
什么是空中机器人	(119)
什么是潜水机器人	(121)
□□战略防护与战略战术	
打仗为什么要用地图	(123)
地形对战争有什么影响	(124)
为什么要穿迷彩服	(125)
打仗为什么要戴钢盔	(127)
什么是防弹衣	(128)
空降兵落水了怎么办	(129)
为什么“三防服”是多功能的	(130)



什么是地毯式轰炸	(131)
什么是联防战	(133)
什么是游击战	(134)
什么是运动战	(135)
什么是伏击战	(137)
什么是电子战	(138)
什么是化学战	(139)
什么是航天战	(141)
什么是无人战	(142)
什么是网络战	(143)

□□军事发明

火药是怎么发明的	(145)
鱼与飞机有什么关系	(146)
机关枪是怎么发明的	(147)
钢盔是怎样发明的	(149)
望远镜是怎么发明的	(150)
“抗荷服”是怎么发明的	(151)
天文导航仪是怎么发明的	(152)
偏光罗盘是怎么发明的	(153)
振动陀螺仪是怎么发明的	(155)
响尾蛇导弹是怎么发明的	(156)
鱼雷是怎样发明的	(157)
潜艇是怎样发明的	(158)
隐形战斗机是怎么发明的	(160)
福克战斗机是怎么发明的	(161)
鹞式战斗机是怎么发明的	(163)
防毒面具是怎样发明的	(164)
坦克是怎样发明的	(165)



降落伞是怎样发明的	(167)
原子弹是怎样制造的	(168)
□□军事传奇	
千名猿猴为什么能破敌寨	(170)
猩猩为什么能舍身救将军	(171)
军犬为什么能炸毁弹药库	(172)
狗熊为什么能偷袭	(174)
胡志明小道为什么切不断	(175)
大猩猩为什么是第一位“宇航员”	(177)
为什么要让动物当宇航员	(178)
袋鼠怎样被用来传递情报	(179)
苍蝇是怎样被用于搞窃听的	(181)
狗的眼睛为什么那么神秘	(182)
蝙蝠怎样当“敢死队”	(183)
军鸽是怎样用于侦察的	(185)
海豚为什么被称为“特种兵”	(186)
海狮怎样捞火箭	(187)
猪是怎样被用来扫雷的	(189)
老鼠是怎样被用来探雷的	(190)
臭虫是怎样被用来寻找目标的	(191)
跳蚤是怎样被用于“爆破”的	(192)
空降师里为什么传来蟋蟀声	(194)
蟑螂是怎样被用于核查中的	(195)
□□谍海烟云	
鸡蛋里怎样藏秘密地图	(197)
“假阵地”上为什么有真大炮	(198)
外行间谍为什么能获帝国勋章	(199)
夜鸟为什么能显露军情	(201)



六名特工为什么能消灭千名日军	(202)
押在牢里的犯人为什么还能指挥刺杀	(203)
蜡脂为什么会成为“金钥匙”	(205)
下棋为什么也能“审”罪犯	(206)
小老板为什么是大间谍	(207)
照片上的“白点”为什么要破解	(208)
声纹鉴定法为什么能追查凶手	(210)
垃圾里为什么能捡到“功勋章”	(211)
孙传芳为什么献出军事地图	(213)
列入“黑名单”的人为什么能虎口脱险	(214)
俄国舰队为什么中日本奸计	(215)
“珍贵礼品”为什么会窃听情报	(217)
丘吉尔抗敌演说为什么要找“替身”	(218)
“最珍贵的情报”为什么卖不出“好价钱”	(219)
“打赌”为什么能获取情报	(221)
小老板为什么赛过大军舰	(222)
黄雨帽为什么能让敌人中计	(224)
签名留念为什么会泄露秘密	(225)
废机场为什么飞出轰炸机	(226)
螺钉为什么“打”下侦察机	(228)
苏联间谍为什么“贼喊捉贼”	(229)
一支烟为什么能获得情报	(231)
灯光为什么能测出军情	(232)
“死囚”为什么成功脱逃	(233)
□□军林趣话	
冰舰为什么能击沉军舰	(235)
“洪水”为什么会燃烧	(236)
一个数学家为什么胜过十个师	(237)



95岁老人怎样追查战犯	(238)
小偷为什么偷出惊天大案	(240)
核演习为什么被称为恶梦	(241)
核试验的飞机怎样逃离核威胁	(243)
尿壶是怎样被用于打击敌人的	(244)
撤退时为什么让战士倒穿草鞋	(245)
交通员怎样使用“土蚊帐”	(246)
亚历山大为什么不喝头盔里的水	(248)
华盛顿为什么不苟言笑	(249)
库图佐夫为什么不让炮兵带大炮	(250)
坦克为什么要打亮大灯过大桥	(252)
推土机为什么能攻碉堡	(253)
探照灯为什么是“神秘武器”	(254)
高音喇叭为什么能使美军投降	(255)
小木船为什么能打败大军舰	(257)
中途岛为什么就是“AF”	(258)
“海上巨人”为什么只有20天寿命	(259)
分配战舰为什么要抽签	(261)
氢弹模型为什么说成松鼠标本	(262)
斯罗廷为什么是“超人”	(263)
大豆是怎样被用来“炸”军舰的	(265)
积雪为什么会泄露军情	(266)
王永志为什么是“纸上谈兵”的常胜将军	(267)

手枪为什么是最好的自卫武器

●●小问号

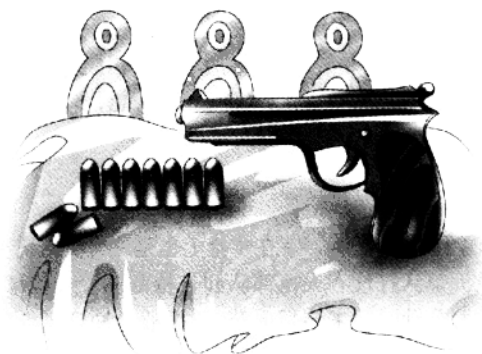
我们在电影或电视里经常会看到手枪,对这种武器并不感到陌生。可是,为什么人们常说手枪是最好的防身武器呢?

○○一点通

手枪是最好的防身自卫武器,是由两个原因决定的。

首先,手枪样子小巧,能藏在衣服的口袋里,随身携带的提包里,或者其他不太显眼的地方,让对方无法察觉,只要遇到了危险情况,就能立即掏出自卫。

其次,手枪虽然“其貌不扬”,可是它的威力并不小,一般的手





枪都能装上 5 到 6 颗子弹,有一种自动手枪每一次能在子弹匣里装上 20 多发子弹呢。想想看,要是真的出现什么不妙的事情,一下子有 20 多颗子弹,不仅能够置敌人于死地,而且能够很好地保护自己。

只要把手枪与匕首、手榴弹等武器相比较,我们就不难发现手枪在自卫上的优势。

● 考考你 ●

手枪有哪些种类?

从手枪的作用上分,手枪有自卫手枪、战斗手枪和特种手枪这三种。从结构上来说,又分为转轮手枪和自动手枪这两种。

步枪上为什么装刺刀

●● 小问号

在电视电影里,我们经常会看到两军短兵相接,展开肉搏战的时候,步枪上的刺刀在闪着逼人的寒光。想一想,步枪上为什么要装刺刀?

◎◎ 一点通

刺刀起源于欧洲,把刺刀装在步枪上也是一种实战需要。

当时,欧洲部队打仗有火枪部队和长枪部队。火枪部队每打一枪,要花约两分钟时间来装填火药,要是敌人冲到了前沿阵地,根本连火药都来不及装填了。在实战中,火药枪也面临着这种“尴



尬”。长枪的枪管有2米多长,要是敌人拼了上来,近在咫尺,长枪连一点作用也发挥不了。所以,在当时那种作战环境下,火枪也好,长枪也好,都有许多不足,不利于实战,只能是徒手搏斗。

16世纪末期,欧洲人在实战中把刺刀安装在步枪上,使步枪的实战威力得到了极大提高,近距离肉搏战的时候,明晃晃的刺刀成了刺杀对手的得力武器。

后来,世界各国都在步枪上装刺刀,以提高步兵的作战能力。

●考考你●

历史上哪一位国王下令把所有的部队都配上刺刀?

瑞典国王安德普卢斯(1611年~1632年),曾下令将武装部队的步枪上全部配备刺刀,并出征丹麦、波兰和俄罗斯等国家。

枪械为什么穿“黑衣服”

●●小问号

士兵们爱穿绿军装,可是,他们使用的枪械为什么都爱穿“黑衣服”呢?

◎◎一点通

枪械的“黑衣服”既是它的保护色,又是它的保护层。

在野外训练中,或者在战争环境中,遇到风沙、暴雨、霜雪等情况那是常有的事儿。枪械穿上了“黑衣服”,就能够有效地保护它的金属零件不被腐蚀、生锈,这就是保护层;“黑衣服”对光的反射



小,士兵们使用起来不刺眼,也不容易被对方发现,对自己起到了很好地保护作用,这就是保护色。

枪械的“黑衣服”不是油漆,也不是电镀,而是一种特殊的工艺,叫“钝化”。大家都知道浓硫酸是一种腐蚀性很强的酸,一般容器无法装运,可是,铁和铝这两种金属物质能让它的表面钝化,所以就用铁和铝来装运浓硫酸。也就是说,军事机械制造专家利用“钝化”办法,让枪械的表面形成了一层金属的氧化物薄膜,这就是它的“黑衣服”。

● 考考你 ●

钝化与油漆、电镀在对金属物体的保护上有什么区别?

经过钝化,金属物体不怕腐蚀,也不容易脱落,而油漆和电镀虽然也能保护金属物质,但是怕酸、碱、油等化学物质和溶剂的侵蚀,性能比钝化差得多。

无声手枪为什么能无声

●● 小问号

在一些特殊场合,为了执行特殊的任务,为了更好地隐蔽自己,人们常常使用无声手枪。那么,无声手枪为什么能无声呢?

○○ 一点通

要弄清楚无声手枪为什么能无声,还要先弄清楚手枪的声音是怎样产生的。像其他的武器一样,子弹在枪膛里,在高温高压的