

汇集中国孩子最爱问的经典问题

SHI WAN GE WEI SHEN ME



注
音
版

十万个 为什么



专家精心编写 全面答疑解惑

《军事天地》

探索科学奥秘 吸取知识精华
中国孩子最喜爱的知识读本

张新国◎主编



中原出版传媒集团
大地传媒
河南美术出版社

十万个 为什么



注音版

军事天地

张新国◎主编

中原出版传媒集团
大地传媒

河南美术出版社

· 郑州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

军事天地 / 张新国主编. — 郑州: 河南美术出版社, 2014.12

(十万个为什么: 注音版)

ISBN 978-7-5401-2980-4

I . ①军… II . ①张… III . ①汉语拼音—儿童读物
IV . ① H125.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 275972 号

十万个为什么 (注音版) · 军事天地

主 编 张新国

责任编辑 孟繁益

技术编辑 王淑娟

责任校对 吴高民

装帧设计 曲 晨

出版发行 河南美术出版社

地址: 郑州市经五路 66 号

邮编: 450002

电话: (0371) 65727637

制 作 炎黄印象

印 刷 三河市春园印刷有限公司

开 本 889mm × 1194mm 1/32

印 张 3

版 次 2014 年 12 月第 1 版

印 次 2014 年 12 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5401-2980-4

定 价 12.50 元

前言

多问几个为什么，是我们取得进步的阶梯，未知的领域永远在等待着我们去探寻。我们在生活中会经常遇到不理解的事情，如在打电话的时候，会问：为什么电话能够发出声音？在乘坐飞机的时候，会问：为什么飞机能在空中飞行？甚至我们对遥远的太空也充满了好奇和不解：为什么会有流星？为什么星星不会掉下来？……这些问题总是激发着小朋友们的好奇心和求知欲。

好奇心和求知欲不仅是人们的正常行为，更是一种学习态度，对于未知世界的探索能使小朋友的眼界更加开阔。本书中列举了日常生活中多种多样的小问题，引领小朋友走进未知的奇妙世界，大到太阳地球，小到人体奥秘；远到世界大战，近到汽车轮船。在本书中都会通过简单的语言和美丽的图画来向读者一一解答，让小朋友能随心遨游太空，拉近与历史的距离，走进奇妙的动物世界……让孩子们把这本书当成一架阶梯，一步

一步通向未知的领域。

我们对本书的编写付出了很多的心血，但是难免仍有不足，希望广大的少儿读者及家长多提宝贵意见，以便于我们今后的改进。让我们因为这套《十万个为什么》而成为好朋友，通过这套《十万个为什么》共同成长。

目录

卷首语·····	1
转轮手枪是如何转动弹堂的? ·····	2
为什么毛瑟手枪在中国如此受欢迎? ·····	4
为什么隐形手枪被人们称为“间谍手枪”? ·····	6
为什么步枪的口径会越来越小? ·····	8
为什么狙击步枪能一枪夺命? ·····	10
为什么高射炮弹能击落飞机? ·····	12
为什么装甲车内要安装空调? ·····	14
为什么迫击炮能够翻山越岭? ·····	16
为什么坦克被誉为“陆战之王”? ·····	18
为什么航空母舰被称为“海上巨无霸”? ·····	20
为什么轰炸机被称为“空中堡垒”? ·····	22
为什么激光枪能百发百中? ·····	24
为什么云爆弹能够遮天盖地? ·····	26
为什么次声武器能够置人于死地? ·····	28
为什么预警机要背一个蘑菇状的大圆盘? ·····	30
防毒面具为什么状似猪嘴? ·····	32
为什么战士们都要身穿“迷彩服”或“变色服”? ·····	34
什么是震爆弹? ·····	36
空空导弹是什么? ·····	38

什么是护卫舰？	40
什么是猎雷舰？	42
什么是导弹艇？	44
鹞式战斗机为什么能垂直起降？	46
为什么反潜机能消灭潜艇？	48
为什么反坦克地雷是坦克的克星？	50
为什么主战坦克比普通坦克厉害？	52
为什么有的坦克能在陆地和水中行驶？	54
什么是高射机枪？	56
为什么通用机枪多为轻重两用？	58
为什么火箭炮能够布雷？	60
为什么迫击炮能击中遮蔽物后的目标？	62
为什么降落伞能使伞兵准确降落？	64
为什么“鹅兵”会作战？	66
为什么会爆发第一次世界大战？	68
为什么英法会爆发一场持续百年的战争？	70
为什么会爆发第二次世界大战？	72
为什么日军要偷袭珍珠港？	74
为什么斯大林格勒保卫战被称为第二次世界大战的转折点？	76
为什么盟军要在诺曼底登陆？	78
为什么潜艇能知道自己所处的位置？	80
GPS 系统在军事上有哪些应用？	82
古代的箭是什么样子的？	84
为什么巡航导弹能准确击中目标？	86
“爱国者”导弹为什么能拦截“飞毛腿”导弹？	88

卷首语



孩子最想知道的十万个为什么。



zhuàn lún shǒuqiāng shì rú hé zhuàndòng

转轮手枪是如何转动

dàn táng de

弹堂的?



nǐ zhī dào ma zhuàn lún shǒuqiāng lǐ miàn zhǐ fàng yì
 你知道吗？转轮手枪里面只放一
 kē zǐ dàn zhè zhēn de jiù yào kàn shuí shòu xìng yùn zhī shén
 颗子弹，这真的就要看谁受幸运之神
 de juàn gù le nà me wèi shén me bú yòng zuò rèn hé de shǒu
 的眷顾了。那么为什么不用做任何的手
 jiǎo jiù kě yǐ zì dòng de zhuàndòng dàn táng ne qí shí zhè
 脚，就可以自动地转动弹堂呢？其实这
 zhǒng zhuàn lún shǒuqiāng shì dài yǒu zhuàn lún shì dàn táng de shǒu
 种转轮手枪是带有转轮式弹膛的手
 qiāng shǔ yú zhuàn táng qiāng de yì zhǒng zhuàn lún shàng tōng
 枪，属于转膛枪的一种。转轮上通
 cháng yǒu dào gè de dàn táng zài fā shè guò chéng zhōng
 常有5到6个的弹膛，在发射过程中
 zhuàn lún zì dòng de zhuàndòng zhú gè duì zhèng qiāng guǎn fā
 转轮自动地转动，逐个对正枪管发

shè zhuàn lún shǒu
射。转轮手
qiāng zhǔ yào fēn wéi dān
枪主要分为单
dòng shì hé shuāng dòng
动式和双动
shì liǎng zhǒng dān dòng
式两种。单动
shì zhuàn lún shǒu qiāng
式转轮手枪
fā shè de shí hòu
发射的时候，

想想真有趣！

转轮手枪是世界上最早批量使用膛线的枪，由于当时工艺落后，无法在步枪的长枪管中切膛线，所以膛线最早运用在了转轮手枪上，这样转轮手枪成为当时世界上威力最大、射速最快的手枪，在残酷的战场上大显身手。

xū yào xiān yòng shǒu yā dǎo jī chuí tóng shí dài dòng zhuàn lún
需要先用手压倒击锤，同时带动转轮
zhuàn dòng dào wèi zài kòu bān jī
转动到位，再扣扳机



jìn xíng jī fā shuāng dòng
进行击发；双动
shì zhuàn lún shǒu qiāng fā
式转轮手枪发
shè de shí hòu zài
射的时候，在

shǒu kòu bān jī de tóng shí jī chuí zì dòng dài jī zhuàn lún
手扣扳机的同时，击锤自动待击，转轮
zhuàn dòng dào wèi bìng zì dòng jī fā
转动到位并自动击发。



动动小脑筋

转轮手枪现在已经不再使用。

不对。自从 1835 年美国 S. 柯尔特改进成功了第一支真正的转轮手枪之后，转轮手枪曾风行一时。由于转轮手枪使用可靠，处理瞎火弹又十分方便，至今，一些国家仍然在使用。



SHI WAN GE WEI SHEN ME

十万个为什么 注音版



wèi shén me máo sè shǒuqiāng zài zhōng guó rú

为什么毛瑟手枪在中国如

cǐ shòu huān yíng

此受欢迎？



máo sè shǒuqiāng jiù shì wǒ men suǒ shuō de bó ké qiāng

毛瑟手枪就是我们所说的驳壳枪。

zài kàng rì tí cái de yǐng shì jù zhōng wǒ men wǎng wǎng huì kàn
在抗日题材的影视剧中我们往往会看dào tā men de shēnyǐng rú guǒ nà ge shí hòu yǒu yī bǎ máo sè
到它们的身影，如果那个时候有一把毛瑟shǒuqiāng nà jiāng shì yí jiàn lìng rén shí fēn xīng fèn de shì qing
手枪那将是一件令人十分兴奋的事情。wèi shén me zhōng guó rén zhè yàng xǐ ài máo sè shǒuqiāng ne
为什么中国人这样喜爱毛瑟手枪呢？wǒ men zhī dào shì jì shàng bàn qī de zhōng guó zhèng chǔ
我们知道，20世纪上半期的中国正处zài nèi yōu wài huàn zhī jì gè pài jūn fá xiāng hù zhēngzhàn
在内忧外患之际，各派军阀相互征战，shí fēn xū yào wǔ qì jìn xíng zuò zhàn ér dāng shí de rì běn
十分需要武器进行作战，而当时的日本

kòng zhì xī fāng gè guó

控制西方各国

xiàng zhōng guó shū chū jūn

向中国输出军

huǒ dàn shì zhè zhǒng

火，但是这种

bó ké qiāng què bú zài

驳壳枪却不在

cǐ liè yīn cǐ bó

此列，因此驳

ké qiāng chéng wéi gè

壳枪成为各

pài wǔ zhuāng de shǒu xuǎn

派武装的首选。

想想真有趣儿

你知道毛瑟手枪名字的来历吗？最早的驳壳枪由德国毛瑟兵工厂的菲德勒三兄弟，利用工作闲暇设计出来的，但是该枪最后申请专利的人却是毛瑟兵工厂的老板，所以驳壳枪也被人们称为毛瑟手枪。

gào su nǐ ba

告诉你吧，

dǎ xiǎng nán chāng

打响南昌

qǐ yì dì yī qiāng

起义第一枪

de bù duì zǒng zhǐ

的部队总指

huī zhū dé yòng de

挥朱德用的

jiù shì yì zhī bó ké

就是一支驳壳

qiāng kě jiàn dāng

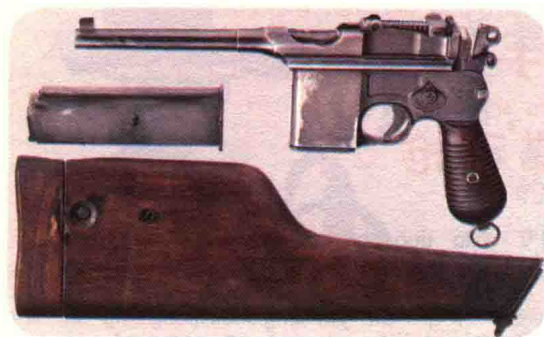
枪。可见当

shí wǒ men jūn yòng qì xiè de quē fá yǐ jí rén men duì zhè zhǒng

时我们军用器械的缺乏以及人们对这种

shǒu qiāng de guǎng fàn shǐ yòng

手枪的广泛使用。



动动小脑筋

驳壳枪的枪套是装饰。

不对。人们很容易忽视驳壳枪的枪套。驳壳枪的枪套通常是个木头盒子，这个盒子除了装枪还有其他用处，它可以安在枪把上成为一个枪托，以提高射击精准度。



wèi shén me yǐn xíng shǒuqiāng bèi rén men chēng wéi

为什么隐形手枪被人们称为

jiàn dié shǒuqiāng

“间谍手枪”？

shuō dào yǐn xíng dà duō shù rén suǒ xiǎng xiàng de yí
说到隐形，大多数人所想象的一dìng shì wán quán kàn bú jiàn qí shí yǐn xíng shǒuqiāng bìng bú shì
定是完全看不见，其实隐形手枪并不是zhè yàng de ér shì jiāng zhè zhǒng qiāng shè jì zhì zào chéng le
这样的，而是将这种枪设计制造成了wǒ men rì cháng shēng huó zhōng de yòng pǐn bù róng yì yǐn qǐ
我们日常生活中的用品，不容易引起rén men de zhù yì zhè zhǒng shǒuqiāng jié gòu shè jì shí fēn qiǎo
人们的注意。这种手枪结构设计十分巧miào ér qiě zhì zuò jīng qiǎo biàn yú shǐ yòng zhě xié dài
妙，而且制作精巧，便于使用者携带，róng yì shùn lì de hùn guò zhēn jiǎn yīn cǐ chéng wéi jiàn dié rén
容易顺利地混过侦检，因此成为间谍人yuán cháng yòng de wǔ qì suǒ yǐ rén men yòu chēng tā men wéi
员常用的武器，所以人们又称它们为

jiàn dié shǒuqiāng
“间谍手枪”。

bú yào xiǎo qiáo le zhè
不要小瞧了这

zhǒng ràng rén bú yì
种让人不易

chá jué de shǒu qiāng
察觉的手枪，

suī rán tā de kǒu jīng
虽然它的口径

xiǎo shè chéng jìn
小，射程近，

què shì miàn duì miàn de shā shāng wǔ qì qí shí tā de zhì zuò
却是面对面的杀伤武器。其实它的制作



yuán lǐ kě wèi shì qiān chà wàn
原理可谓是千差万

bié wài guān yǔ píng shí cháng
别，外观与平时常

yòng de rì yòng pǐn yí yàng
用的日用品一样，

yǒu gāng bǐ tí bāo
有钢笔、提包、

yào shì dǎ huǒ jī shǒu
钥匙、打火机、手

zhàng yān dǒu xiāng yān hé zhào xiàng jī dēng xǔ duō zhǒng
杖、烟斗、香烟盒、照相机等许多种

wài xíng
外形。

想想看有趣儿

隐形手枪为了防止使用的时候暴露自己，有的还装有消音器。有的还可发射剧毒弹头、毒液、高压电流等非常规枪弹。国外曾发现伪装于旅行包中的冲锋枪和伪装在高级轿车中的机枪。



动动小脑筋

隐形手枪能置人于死地。

对。20 世纪最小的枪是保加利亚生产的钥匙环手枪，它宽 2.54 厘米，将它可装卸的枪管也算在内，长度也只有 7.62 厘米，这把看上去像钥匙环的手枪能发射两颗 36 口径的子弹，在 19 米之内可以置人于死地。



wèi shén me bù qiāng de kǒu jīng huì yuè lái

为什么步枪的口径会越来

yuè xiǎo

越小？

bù qiāng de kǒu jīng zài zhú jiàn de biàn xiǎo zhè shì
步枪的口径在逐渐地变小。这是wèi shén me ne yīn wèi kǒu jīng jiǎn xiǎo hòu qiāng dàn de tǐ
为什么呢？因为口径减小后，枪弹的体jī jí zhòng liàng yě suí zhī jiǎn xiǎo qiāng de zhòng liàng yě jiù
积及重量也随之减小，枪的重量也就jiǎn xiǎo zhè yǒu lì yú tí gāo jī dòng xìng jí zēng jiā xié dàn
减小。这有利于提高机动性及增加携弹liàng zēng qiáng dān bīng jí bù bīng bān huǒ lì de chí xù xìng
量，增强单兵及步兵班火力的持续性。xiǎo kǒu jīng qiāng dàn dàn sù gāo mìng zhòng mù biāo qián de fēi xíng
小口径枪弹弹速高，命中目标前的飞行shí jiān suō duǎn shòu héng fēng de yǐng xiǎng jiǎn xiǎo duì huó dòng
时间缩短，受横风的影响减小，对活动mù biāo de mìng zhòng wù chā yě jiǎn xiǎo rú guǒ qiāng de zhòng
目标的命中误差也减小。如果枪的重

liàng bú biàn zé hòu
量不变，则后
zuò dòng néng jiāng suí kǒu
坐动能将随口
jīng dì jiǎn ér dà fú
径递减而大幅
dù jiǎn xiǎo jiǎn xiǎo
度减小。减小
kǒu jīng néng jiàng dī hòu
口径能降低后
zuò chōng liàng tí gāo
坐冲量，提高

想想真有趣儿

很多人都以为首先装备驻港部队的95式5.8毫米自动步枪是中国第一种小口径步枪，其实不然，早在20世纪80年代，中国就已经研制成功了87式5.8毫米自动步枪，这才是真正的中国第一代小口径步枪。

wǔ qì diǎn shè jí lián fā de sǎn bù mì jí dù néng jiào hǎo
武器点射及连发的散布密集度，能较好



de jiě jué wǔ
地解决武
qì wēi lì
器威力、
lián fā jīng dù
连发精度
yǔ jī dòng xìng
与机动性
jiǎn qīng zhòng
(减轻重

liàng zhī jiān de máo dùn
量)之间的矛盾。



动动小脑筋

小口径步枪有一定的杀伤力。

对。小口径步枪弹一般指弹药口径小于6毫米，弹丸大长径比，高速射中人体后会失稳翻滚造成人体组织大面积创伤，主要为射击200至400米内的有生目标的步枪子弹。



wèi shén me jū jī bù qiāngnéng

为什么狙击步枪能

yī qiāng duó mìng

一枪夺命？



zài yǐng shì zuò pǐn zhōng wǒ men huì jiàn dào jū jī shǒu yòng
在影视作品中我们会见到狙击手用

jū jī bù qiāng jiāng zuì fàn yī qiāng dǎ sǐ de chǎng miàn jū
狙击步枪将罪犯一枪打死的场面。狙

jī bù qiāng de tè shū gòu zào bāng zhù le jū jī shǒu néng gòu wán
击步枪的特殊构造帮助了狙击手能够完

chéng yī qiāng bì mìng de rèn wu jū jī bù qiāng shì zài pǔ
成一枪毙命的任务。狙击步枪是在普

tōng bù qiāng zhōng tiāo xuǎn huò zhuān mén shè jì zhì zào qí shè
通步枪中挑选或专门设计制造，其射

jī jīng dù gāo shè chéng yuǎn kě kào xìng hǎo jūn shì shàng
击精度高，射程远，可靠性好。军事上

zhǔ yào yòng yú shè jī duì fāng de zhòng yào mù biāo jū jī bù
主要用于射击对方的重要目标。狙击步

qiāng de jié gòu yǔ pǔ tōng bù qiāng jī běn yí zhì qū bié zài
枪的结构与普通步枪基本一致，区别在