



·注音彩绘本·
小学语文新课标必读经典文库
教育部推荐书目



改编 思展教育

十万个为什么



中山大学出版社
SUN YAT-SEN UNIVERSITY PRESS



绿色印刷，阅读真正的“书香”

名师推荐



郭冰茹 中山大学博士生导师、教授

阅读，特别是阅读那些经得起岁月考验的、有恒久价值的经典作品，可以帮助你培养学习、创新、发现问题、解决问题等能力。



张均 中山大学博士生导师、教授

在漫长的人生旅途中，名著犹如我们不离不弃的智友。它的博大与智慧犹如一盏盏明灯，照亮了我们前进的方向。



曾维惠 著名儿童文学作家

阅读是一种探索的状态，孩子们会因阅读而有了新的认知。这样能促使他们仰望神秘的星空，敲响智慧的大门，了解多彩的世界。



方铭佳 特级教师 全国优秀班主任

在不同的经典著作中，我们可以得到不同的收获。汲取书中的智慧和对美的体会，对我们尤为重要。

本书特点

.....导读 链接 思考 提示 积累.....

策划编辑

Sizhan
Sizhan

责任编辑

杨文泉

封面设计

龚欣

1363247352

律师声明

本作品著作权、版式、图片、装帧设计受有关国际版权公约和中国法律保护。连晓滨律师任本作品版权法律顾问。任何非法改编、转载、盗印、非法销售之行为，都将受到法律制裁，直至承担刑事责任。在此正告业内人士，切勿以身试法！

举报电话：020-85557020



扫一扫，更多惊喜等着你

建议上架 少儿读物

ISBN 978-7-306-04908-7

01>



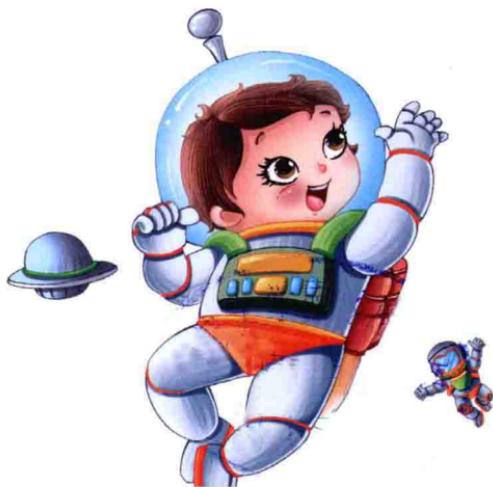
9 787306 049087

定价：13.80元



·第1辑·

注音彩绘本
小学语文新课标必读经典文库
教育部推荐书目



SHIWANGE WE

改编 思展教育

十万个为什么

中山大学出版社
SUN YAT-SEN UNIVERSITY PRESS
·广州·

图书在版编目(CIP)数据



十万个为什么/思展教育改编. —广州：中山大学出版社，
2014.6

(小学语文新课标必读经典文库·第1辑)

ISBN 978-7-306-04908-7

I. ①十… II. ①思… III. ①科学知识—少儿读物 IV. ①Z228.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 109212 号

小学语文新课标必读
XIAOXUE YUWEN XINKEBAO BIQU JINGDIAN WENKU

经典
文库

十万个为什么

☆ SHI WAN GE WEI SHEN ME ☆

出版人：徐 劲

策划编辑：思展教育

责任编辑：杨文泉

封面设计：徐 欣

责任校对：陈文杰

责任技编：何雅涛

出版发行：中山大学出版社

电 话：编辑部 020-84111996, 84113349, 84111997, 84110779

发行部 020-84111998, 84111981, 84111160

地 址：广州市新港西路 135 号

邮 编：510275 传 真：020-84036565

网 址：<http://www.zsup.com.cn> E-mail：zdcbs@mail.sysu.edu.cn

印 刷 者：东莞市信誉印刷有限公司

规 格：880mm×1230mm 1/32 6 印张 150 千字

版次印次：2014 年 6 月第 1 版 2014 年 7 月第 2 次印刷

印 数：10001 ~ 15000 册 定 价：13.80 元

如发现本书因印装质量影响阅读，请与出版社发行部联系调换

伊 林

《十万个为什么》的名称最初来自于苏联科学文艺作家伊林的同名科普读物，伊林写的《十万个为什么》是一本小册子，大约只有五万字，并非真的有十万个问题，只是以“十万”来形容数量之多。《十万个为什么》是中国第一本普及版的百科全书，分物理、化学、天文气象、农业、生理卫生 5 卷，初版即发行 500 多万册。在 20 世纪 60 年代初，少年儿童出版社以《十万个为什么》为名编辑出版过一套青少年科普读物，那是新中国几代青少年的科学启蒙读物，现在已经成为中国原创科普图书的第一品牌。它在传播知识、普及科学方面发挥了积极的作用，影响几代青少年走上了科学的道路。受它的影响，名为《十万个为什么》的图书层出不穷，把人们关注的学科前沿问题也加进来，大大丰富了这一品牌的内涵，使它成为少儿科普类图书的代名词。

1998 年，《十万个为什么》荣获了“国家科技进步二等奖”的殊荣。

新中国成立 50 周年前夕，这套书被千千万万的读者推选出来，成为“感动共和国的 50 本书”中的一种。

2008 年，《十万个为什么》(新世纪版)被授予首届“中国出版政府奖”图书奖。



目录

<<<

CONTENTS



- 1/为什么骆驼能在沙漠中生活
- 2/大象的耳朵有什么特殊作用
- 4/为什么斑马身上有花纹
- 6/为什么猿能模仿人的动作
- 8/鸡没有牙齿怎么吃东西
- 10/为什么狗四处撒尿
- 12/为什么猫爪子总挠来挠去
- 14/为什么狼总爱嚎叫
- 16/大熊猫会绝种吗
- 18/为什么警犬能追捕罪犯
- 20/为什么小白兔的眼睛红红的
- 22/动物会自己治病吗
- 24/为什么丹顶鹤常常单腿独立
- 26/为什么鸽子能送信
- 28/为什么孔雀会开屏
- 30/为什么啄木鸟会给树治病
- 32/为什么煮熟的虾、蟹会变红
- 34/为什么青蛙吞食时要眨眼睛
- 36/为什么蜗牛喜欢下雨天
- 38/蚂蚁怎样找到自己的家
- 40/为什么萤火虫会发光
- 42/为什么雷雨前或闷热天蚊子特别多
- 44/为什么苍蝇停下来总要把脚搓来搓去
- 46/为什么树上的蝉好撒尿
- 48/为什么枫树叶秋天会变红

目录

- 50/能知道树木的年龄吗
- 52/为什么植物也要睡觉
- 54/为什么夏天植物也会“流汗”
- 56/为什么春天鲜花盛开
- 58/为什么竹子的茎是空心的
- 60/为什么黑色的花十分稀少
- 62/为什么牵牛花没有黄色的
- 64/为什么苹果切开后会变成茶色
- 66/为什么一天内不能吃太多水果
- 68/为什么说菠菜是菜中之王
- 70/为什么皮肤下的血管是蓝色的
- 72/为什么大多数人习惯用右手
- 74/为什么人总要眨眼睛
- 76/为什么舌头能尝出味道
- 78/为什么早晨醒来时会有眼屎
- 80/为什么要闭上眼才能入睡
- 82/为什么人在伤心时、高兴时都会流泪
- 84/为什么人会做梦
- 86/为什么会晕车晕船
- 88/为什么人会中暑
- 90/为什么伤风时鼻子不容易通气
- 92/为什么肚子饿了会咕咕叫
- 94/为什么天一冷人就喜欢上厕所



- 96/为什么夏天人容易变瘦
- 98/为什么茶水不能用来服药
- 100/为什么人会打喷嚏
- 102//为什么冬天会呼出白气
- 104/为什么说敦煌石窟是人类艺术的宝库
- 106/你知道舞狮子的由来吗
- 108/京剧为什么被称为“国剧”
- 110/地球是怎样形成的
- 112/太阳对地球有什么作用
- 114/为什么远古地球生物大规模灭绝
- 116/彗星是什么样的星
- 118/为何黑洞是最神秘的天体
- 120/流星是怎样形成的
- 122/星座是怎样形成的
- 124/人怎样在太空中生活
- 126/火山喷发能预知吗
- 128/地球的年龄可从岩石得知吗
- 130/煤是怎样形成的



contents



- 132/ 云南石林是怎样形成的
- 134/ 地球上的土和沙子是从哪里来的
- 136/ “厄尔尼诺”现象是怎么回事
- 138/ 为什么雷雨天后空气会格外新鲜
- 140/ 昼夜交替的原因是什么
- 142/ 为什么夏天会下冰雹
- 144/ 为什么会下酸雨
- 146/ 温室效应会产生什么结果
- 148/ 什么是网络
- 150/ 为什么遥控器可以遥控彩电
- 152/ 为什么吸尘器能吸走尘土
- 154/ 为什么用高压锅煮食物特别快
- 156/ 人造卫星有什么用途
- 158/ 为什么说航天飞机是“太空巴士”
- 160/ 为什么宇航员要穿航天服
- 162/ 为什么发射火箭要倒数计时
- 164/ 为什么水上飞机能在水面上升降
- 166/ 为什么隐形飞机能隐形
- 168/ 为什么飞机飞行离不开雷达
- 170/ 为什么火车要在铁轨上行驶
- 172/ 为什么船能浮在水面上
- 174/ 为什么导弹能准确地击中目标
- 176/ 基因是什么
- 178/ 为什么肥皂泡的颜色五彩缤纷
- 180/ 为什么避雷针能避雷
- 182/ 读后感
- 183/ 趣味测试



wèi shén me luò tuo néng zài shā mò zhōngshēng huó 为什么骆驼能在沙漠中生活

生活在干旱沙漠中的骆驼，能供人们骑坐或运

sòng huò wù chēng wéi shā mò zhī zhōu shā mò dì qū gān zào quē shuǐ fēng shā
送货物，称为“**沙漠之舟**”。沙漠地区干燥缺水、风沙

bì rì yóu yú shā zhì tǔ dì de bǐ rétóng jiào dī wēn dù biàn huà jù liè
蔽日，由于砂质土地的比热容较低，温度变化剧烈，

yóu qí rì wēn chā zuì dà bìng duō yǒu fēng shā yǔ chén bào chū xiān wèi shén me
尤其日温差最大，并多有风沙与尘暴出现。为什么

luò tuo néng zài zhè me è liè de huán jìng zhōngshēng huó ne
骆驼能在这么恶劣的环境中生活呢？

zhè yào guī gōng yú luò tuo de dù tè shēn tǐ gòu zào shǒuxiān luò tuo
这要归功于骆驼的独特身体构造。首先，骆驼

de bēi bù zhǎng yǒu yí gè huó liáng gè tuó fēng tuó fēng xiàng gē cāng kù lǐ miàn
的背部长有一个或两个驼峰。驼峰像个仓库，里面

zhù cún le dà liàng de zhī fáng luò tuo zài shā mò zhōngcháng tú xíng zǒu cháng
贮存了大量的脂肪。骆驼在沙漠中长途行走，常

cháng yòu jī yòu è zhè shí tuó fēng nèi de zhī fáng jiù huì fēn jiě zhuǎn huà chéng
常又饥又饿，这时，驼峰内的脂肪就会分解，转化成

tǐ nèi jí xū de yíngyǎng hé shuǐ fèn kě yǐ ràng luò tuo hǎo jǐ tiān bù chī bù
体内急需的营养和水分，可以让骆驼好几天不吃不

hē qí cì luò tuo de sì zhī jiào cháng zhǎng tí kuānbìan fù yǒu tán xìng zhè
喝。其次，骆驼的四肢较长，掌蹄宽扁，富有弹性，这

yàng de sì zhī bù huì xiànlín shā tǔ li ér nán yǐ xíng zǒu
样的四肢不会陷进沙土里而难以行走。

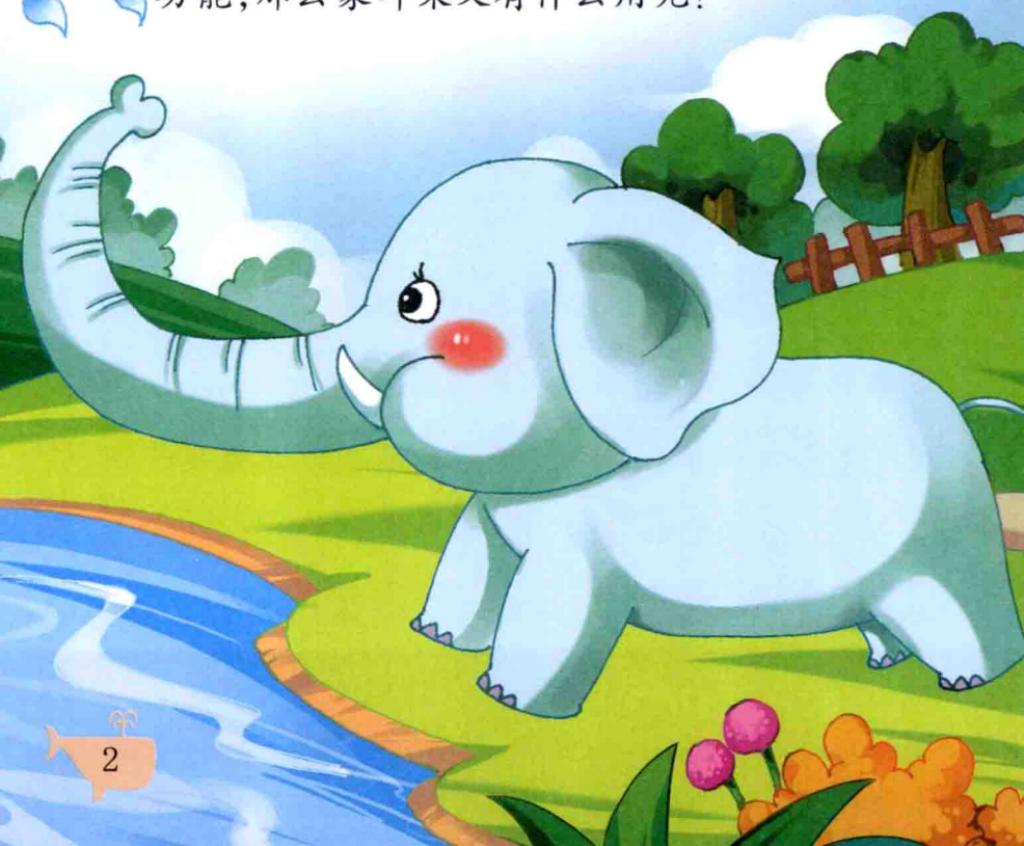
dà xiàng de ēr duo yǒu shén me tè shū zuò yòng 大象的耳朵有什么特殊作用

dà xiàng shì cōngmíng de qún jū xìng bǔ rǔ dòng wù tā de ēr duo tè
大象是聪明的群居性哺乳动物。它的耳朵特

bié dà xiàngpiàn dà bā jiān yè hěn yǐn rén zhù mù xiàng bí zi chū le chōng
别大，像片大芭蕉叶，很引人注目。象鼻子除了充

dāng xiù jué qì guān wài hái jù bèi le rén lèi shǒu zhǐ shǒuzhǎng hé shǒuwàn de
当嗅觉器官外，还具备了人类手指、手掌和手腕的

gōngnéngr nà me xiàng ēr duo yǒu shén me yòng ne
功能，那么象耳朵又有什么用呢？



yuán lái xiàng de ēr duo zhǔ yào shì yòng lai tiáo jié tǐ wēn de yóu yú
原来，象的耳朵主要是用来调节体温的。由于
dà xiàng tǐ xíng bì jiào pángh dà pí fū jì cū cāo yòu hòu shí bù néng gòu hěn hǎo
大象体形比较庞大，皮肤既粗糙又厚实，不能够很好
de pái fàng rè liàng suǒ yǐ tiān rè shí dà xiàng huì bù duàn de shāndòng ér duo
地排放热量。所以天热时，大象会不断地扇动耳朵，
shǐ bì jiào liáng de kōng qì jiē chù ēr duo de biǎomiàn bǎ liú jīng ér duo de xuè
使比较凉的空气接触耳朵的表面，把流经耳朵的血
yè zhōng de rè liàng dài zǒu zhè yàng kě fáng zhǐ tǐ wēnshēng de tài gāo dēng dào
液中的热量带走，这样可防止体温升得太高。等到
zǎo wǎn wēn dù bì jiào dī de shí hou xiàng huì bǎ ēr duo jǐn jǐn de tiē zài jiān
早晚温度比较低的时候，象会把耳朵紧紧地贴在肩
shàng zhè yàng yòu kě yǐ jiān shǎoshēn tǐ rè liàng de sànl shī
上，这样又可以减少身体热量的散失。

趣味链接

你知道吗，大象是用鼻子吸水喝的。

原来象的气管和食道是相互连通的，而象的鼻腔后面接连的食道上方，生有一块会自动开合的软骨。当水进入鼻腔时，这块软骨会把气管口盖上，水就由鼻腔进入食道，不会跑进气管，所以不会被呛着。当水从鼻子喷出时，软骨又会自动张开，以保持呼吸通畅。可见，象鼻子的构造多么巧妙啊！

wèi shén me bān mǎ shēnshàng yǒu huā wén 为什么斑马身上有花纹

bān mǎ shì fēi zhōu tè chǎn de bǔ rǔ dòng wù (quánshēn pī máo, yùn dòng)
斑马是非洲特产的哺乳动物(全身披毛、运动)

kuài sù héng wén tāi shēng lǐ nèi yǒu gé de jǐ zhuǐ dòng wù shì jǐ zhuǐ dòng wù zhōng qū tǐ jié gòu
快速、恒温胎生、体内有膈的脊椎动物，是脊椎动物中躯体结构、

gōngnghóng xíng wéi zuì wéi fù zì de zuì gāo jí dòng wù lèi qún yín néngtōngguò rǔ xiànl fēn mì rú zhī lái
功能行为最为复杂的最高级动物类群，因能通过乳腺分泌乳汁来

gěi yóu lǚ bǔ rǔ ér dé míng tā zhǔ yào fēn bù zài nán fēi nà mǐ bī yà kěn ní
给幼体哺乳而得名)，它主要分布在南非、纳米比亚、肯尼

yà ēi sāi é bī yà hé suǒ mǎ lǐ dēng guó bān mǎ jīng cháng yǔ cháng jīng
亚、埃塞俄比亚和索马里等国。斑马经常与长颈

lù jiǎo mǎ dēng shí cǎo dòng wù shēng huó zài yì qǐ tā shēnshàngzhāngmǎn měi
鹿、角马等食草动物生活在一起。它身上长满美

lì de hēi bái tiáo wén zhè xiē tiáo wén shì qū bié bān mǎ qún zú zhī jiān de biāo
丽的黑白条纹。这些条纹是区别斑马群族之间的标

jì gèngzhòng yào de shì chéng wéi shì yìngzhōu wéi huán jīng de bǎo hù sè
记，更重要的是成为适应周围环境的保护色。

zài yángguāng hé yuè guāng de zhào shè xià yóu yú liǎng sè xī shōu hé fǎn
在阳光和月光的照射下，由于两色吸收和反

shè guāng xiān de bù tóng néng pò huài hé fēn sàn bān mǎ shēn xíng de lún kuò yì
射光线的不同，能破坏和分散斑马身形的轮廓，一

yǎn wàng qu sì hū yǔ zhōu wéi de huán jīng róng hé zài yì qǐ le zhè yàng xiōng
眼望去，似乎与周围的环境融和在一起了。这样，凶

měng de dòng wù jiù hěn nán fā xiàn bān mǎ le bān mǎ yě jiù yǒu le ān quán gǎn
猛的动物就很难发现斑马了，斑马也就有了安全感。



马是很聪明的动物，凡是它走过的路，都能根据气味、声音、环境的特点记下来。即使走出很远，也能找到返回的路。我国古代曾发生过战马带领一支军队走出困境的故事，便有了“老马识途”的典故。

趣味链接

马睡觉的姿势很特别，它总是站着睡。

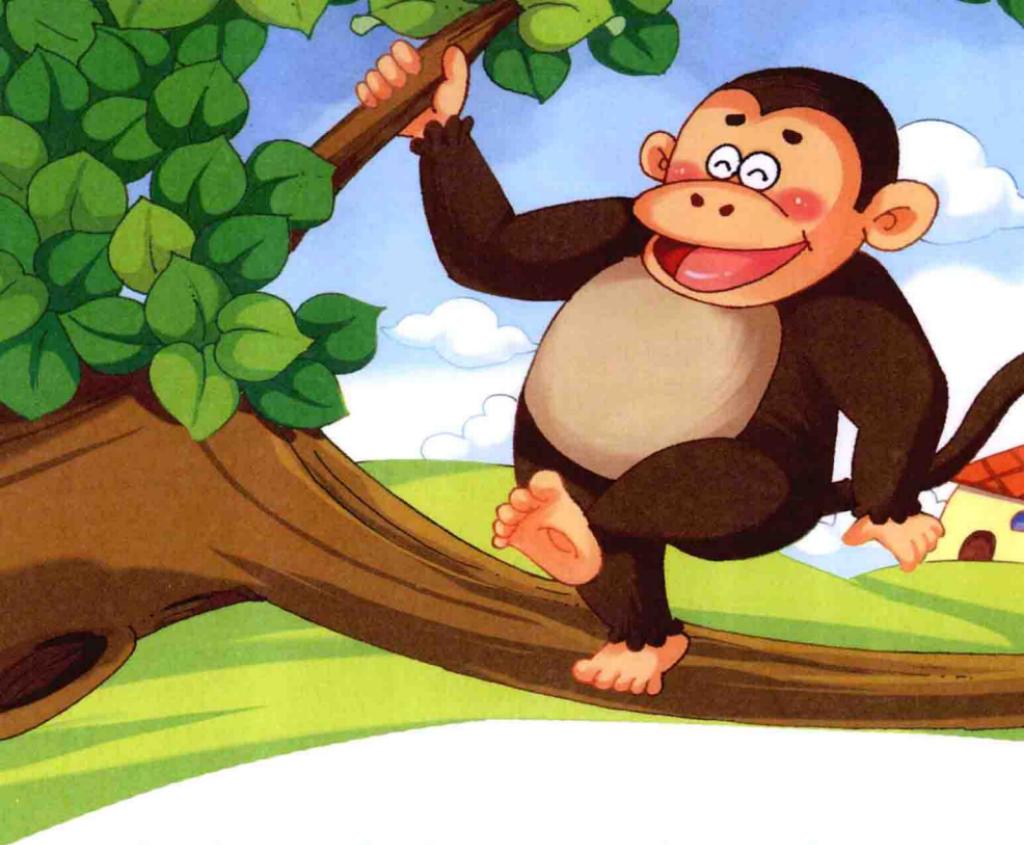
因为马没有尖牙利爪，从前野生的马遇上敌人，只有撒开腿快跑才能逃生。如果马躺在地上睡觉，遇到险情就逃不掉了，它们直到现在还保持着这个习惯。有时，为了保持充沛的体力，马在拉车、拉磨时也会打盹儿，别看它有时只睡上一两分钟，但对于消除疲劳已经足够了。打过盹儿的马，又精神抖擞地干起活儿了。

世界真奇妙

谁的伪装术最高

斑马身上的条纹可以便于同伴辨认，同时又可以躲过敌人的袭击。可老虎身上的条纹就不仅仅是为了保护自己，它还有一个作用，就是在向猎物进攻时不被发现，老虎的条纹在草丛中悄悄前进，像穿着一件“迷你服”。

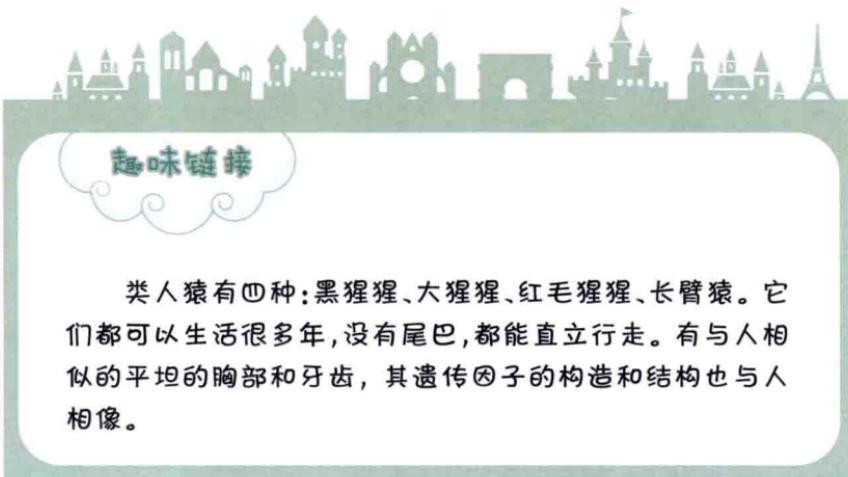
其实，动物为了保护自己，它们的伪装术真是五花八门，各有各的绝招儿。生长在寒冷地带的雪兔，冬天的毛一身雪白，躲在雪地里谁也发现不了它。到了冰雪融化后的春天，它渐渐把毛换成了褐色，又和周围的环境差不多了。



wèi shén me yuán néng mó fǎng rén de dòng zuò 为什么猿能模仿人的动作

yuán shì tǐ xíng jiào dà de zhì shāng hěn gāo de dòng wù tā men zhǔ yào
猿是体形较大的、智商很高的动物，它们主要
shēng huó zài sēn lín li tōngcháng wéi zhí shí dòng wù yuán méi yǒu wěi ba yǒu
生活在森林里，通常为植食动物。猿没有尾巴，有
chángshǒu bì hé néng gòu zhuā wò de shǒu hé jiǎo zhǐ jia dài tì le zhuǎ zi tā
长手臂和能够抓握的手和脚，指甲代替了爪子。它
men zài bái tiān huó dòng duì yú yán sè de biàn bié néng lì néng bāng tā men zhǎo dào
们在白天活动，对于颜色的辨别能力能帮它们找到
yǐ chéng shú de guǒ shí
已成熟的果实。

yuánnéng mó fǎng rén tóng tā men de zhì néng xíng wéi fā dà yǒu guān yuán lèi
猿能模仿人同它们的智能行为发达有关。猿类
de nǎo liàng suī rán bǐ rén de xiǎo dàn xiāngdāng yú tǐ zhòng de yóu
的脑量虽然比人的小，但相当于体重的 $\frac{1}{150}$ 。由
yú yuánshēng huó zài shù lín zhōng ér zài shù shàng xíng dònghu xū yào jiào dà de lǐng
于猿生活在树林中，而在树上行动需要较大的灵
huó xìng hé jī ròu de xié tiáo xìng tā men de nǎo shòu dào shù qī shēng huó de yǐng
活性和肌肉的协调性，它们的脑受到树栖生活的影
xiāng nǎo róngliàng jiù bù duànzēng dà cù shǐ le nǎo de fā dà nǎo yuè fā
响，脑容量就不断增大，促使了脑的发达。脑越发
dá yuán jiù yuè cōngmíng néngbiǎo xiàn gè zhǒngqíng xù hé dòng zuò suǒ yǐ mó fǎng
达，猿就越聪明，能表现各种情绪和动作，所以模仿
lì yě yuè lái yuè qiáng le
力也越来越强了。



类人猿有四种：黑猩猩、大猩猩、红毛猩猩、长臂猿。它们都可以生活很多年，没有尾巴，都能直立行走。有与人相似的平坦的胸部和牙齿，其遗传因子的构造和结构也与人相像。

jī méi yǒu yá chǐ zěn me chī dōng xi 鸡没有牙齿怎么吃东西

jī méi yǒu yá chǐ suǒ yǐ bù néngxiàng qí tā dòng wù nà yàngyòng yá chǐ
鸡没有牙齿，所以不能像其他动物那样用牙齿

lái mó suì shí wù bāng zhù wèi cháng xiāo huà nà me jī chī xià qu de dōng
来磨碎食物，帮助胃肠消化。那么，鸡吃下去的东

xī jiū jìng zěn me xiāo huà ne
西究竟怎么消化呢？

jī de xiāo huà qì guān hěn tè shū tā de shí dào xià duān yǒu gè péng dà
鸡的消化器官很特殊，它的食道下端有个膨大的

de sù náng tūn xià qu de shí wù zàn shí cún zài zhè li yóu tuò yè xiān bǎ
的嗉囊。吞下去的食物暂时存在这里，由唾液先把

shí wù shi rùn hé ruǎn huà zài sòng jìn wèi li jī de wèi fēn chéng qián wèi hé
食物湿润和软化，再送进胃里。鸡的胃分成前胃和

hòu wèi qián wèi yě jiào xiǎn wèi néng fēn mì xiāo huà yè rén tǐ nèi duì shí wù xiāo
后胃，前胃也叫腺胃，能分泌消化液（人体内对食物消

huà qì zuò yòng de yè jī bāo kuò tuò yè wèi suān cháng yè dàn zhī dēng bǎ shí wù chōng
化起作用的液体。包括唾液、胃酸、肠液、胆汁等），把食物充

fēn bàn yún hòu wèi jiào jī wèi huò zhūn yóu hòu jīn ròu zǔ chéng jī wèi jí lì
分拌匀；后胃叫肌胃或肫，由厚筋肉组成。肌胃极力

rú dòng jiù néng bǎ shí wù mó chéng hú zhuàng zhè yàng jiù bǐ jiào róng yì bèi shēn
蠕动，就能把食物磨成糊状，这样就比较容易被身

tǐ xī shōu
体吸收。

cǐ wài jī hái chī yì xiē shā li xiǎo shí zǐ dēng lái bāng zhù jī wèi
此外，鸡还吃一些砂粒、小石子等，来帮助肌胃

xiāo huà
消化。



在诸多动物中，鸡是唯一“信不
失时，守夜啼晓”的动物，鸡为什么这
样守信不变呢？

趣味链接

日本科学家通过多种实验，终于揭开了这个奥秘。公鸡打鸣是一种“主权宣告”，一方面提醒家庭成员它至高无上的地位，另一方面警告临近的公鸡不要打它家眷的主意。鸡的大脑里有个“松果体”。松果体可以分泌一种称为褪黑素的物质。如果有光射入眼睛，褪黑素的分泌便被抑制。褪黑素能抑制性激素的分泌，也直接控制鸟类的歌唱。晨光乍现，褪黑素的分泌受到抑制，雄鸡便不由自主地报晓了。

世界真奇妙

美味的火鸡

一年一度的复活节来临时，烤火鸡是西方人节日必不可少的一道主菜。这是因为火鸡的味道特别鲜美，而且火鸡在欧洲和北美洲较为常见。

火鸡体羽颜色鲜艳，喉咙下有庞大的肉垂，裸出的颈部皮肤是红色或青色。火鸡飞行能力很强。白天，它们在草地上觅食，晚上则飞回到树上睡觉。如今的家养火鸡是将原先的野生种类带入西班牙后改良出来的品种。雄火鸡常常炫耀似的将双翅和尾巴展开成扇子的形状，这时，它裸露的颈部皮肤和喉下肉垂的颜色会变成白色，所以又有人称它们为“七面鸡”。