

聪明孩子最想知道的

附赠光盘



# 十万个为什么

## 动物世界

DONGWUSHIJIE



辽宁少年儿童出版社

聪明孩子最想知道的

# 十万个为什么

## 动物世界

注音版

DONGWUSHIJIE

编写 华翎 健华  
李力 张同  
注音 江川



辽宁少年儿童出版社

沈阳

© 华翎等 2006

图书在版编目(CIP)数据

动物世界/ 华翎等编写. —沈阳: 辽宁少年儿童出版社, 2006. 1

(聪明孩子最想知道的十万个为什么)

ISBN 7-5315-4052-5

I. 动… II. 华… III. 动物—儿童读物  
IV. Q95-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 098777 号

责任编辑: 何涓 孟萍

版式设计: 孙晓南

封面设计: 徐鹤

责任校对: 赵志克

辽宁少年儿童出版社出版、发行

地址: 沈阳市和平区十一纬路 25 号

邮编: 110003

联系电话: 024-23284265 024-23284269

E-mail: secbs@mail.lnpgc.com.cn

沈阳天择彩色广告印刷有限公司印刷

幅面尺寸: 210mm×141mm

印张: 5

字数: 100 千字

附件: 光盘 1 张

2006 年 1 月第 1 版

2006 年 1 月第 1 次印刷

印数: 1~10 000 册

定价: 16.50 元

# 目 录

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 前言 .....                | 1  |
| 放屁虫为什么能放臭气 .....        | 2  |
| 萤火虫为什么会发光 .....         | 4  |
| 为什么瓢虫有的是益虫, 有的是害虫 ..... | 6  |
| 竹节虫为什么像根小树枝 .....       | 8  |
| 为什么水黾能站在水面上滑行 .....     | 10 |
| 蟋蟀的叫声是从哪儿发出来的 .....     | 12 |
| 屎壳郎为什么滚粪球 .....         | 14 |
| 蝗虫为什么成群活动 .....         | 16 |
| 蝼蛄是怎样挖洞的 .....          | 18 |
| 蜜蜂怎样造蜂窝 .....           | 20 |
| 蜜蜂是怎样酿蜜的 .....          | 22 |
| 为什么蚂蚁不会迷路 .....         | 24 |

SHIWANGE  
WEISHENME



## 聪明孩子最想知道的十万个为什么

|                    |    |
|--------------------|----|
| 为什么白蚁不是蚂蚁·····     | 26 |
| 为什么苍蝇吃脏东西不会生病····· | 28 |
| 蚊子怎样吸血·····        | 30 |
| 为什么蜻蜓翅膀上长有一块斑····· | 32 |
| 蜻蜓为什么“点水”·····     | 34 |
| 为什么蝴蝶的翅膀会变幻色彩····· | 36 |
| 为什么夜蛾的翅膀上长着绒毛····· | 38 |
| 蜗牛怎样吃东西·····       | 40 |
| 为什么蚯蚓能钻进地里·····    | 42 |
| 蜘蛛怎样拉丝结网·····      | 44 |
| 为什么青蛙只吃活动着的虫子····· | 46 |
| 癞蛤蟆有毒吗·····        | 48 |
| 壁虎为什么能飞檐走壁·····    | 50 |

SHIWANGE  
WEISHENME



|                   |    |
|-------------------|----|
| 变色龙每天变色多少次·····   | 52 |
| 蛇为什么吐舌头·····      | 54 |
| 鳄鱼为什么流眼泪·····     | 56 |
| 海参怎样对付敌害·····     | 58 |
| 水母为什么能蜇人·····     | 60 |
| 为什么珊瑚虫能建“高楼”····· | 62 |
| 为什么螃蟹横着爬·····     | 64 |
| 为什么乌贼能喷墨汁·····    | 66 |
| 章鱼的腕足有什么用处·····   | 68 |
| 为什么鱼的身体滑溜溜的·····  | 70 |
| 深海动物是怎样抵抗高压的····· | 72 |
| 鮫鳢鱼怎样“钓鱼”·····    | 74 |
| 为什么河豚的身体会胀大·····  | 76 |

# SHIWANGE WEISHENME



## 聪明孩子最想知道的十万个为什么

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 为什么鲨鱼的牙齿特别锐利····· | 78  |
| 电鳗为什么能放电·····     | 80  |
| 为什么鱼能自由浮沉·····    | 82  |
| 为什么鱼的眼睛圆鼓鼓的·····  | 84  |
| 四眼鱼长着四只眼吗·····    | 86  |
| 射水鱼是怎样射飞虫的·····   | 88  |
| 为什么大马哈鱼能游回家·····  | 90  |
| 鱼是怎样睡觉的·····      | 92  |
| 为什么大雁排队飞·····     | 94  |
| 为什么鹦鹉能学人说话·····   | 96  |
| 鸡为什么吃小石子儿·····    | 98  |
| 鹰为什么能翱翔·····      | 100 |
| 海鸥为什么追船飞行·····    | 102 |



SHIWANGE  
WEISHENME



|                      |     |
|----------------------|-----|
| 为什么啄木鸟能直立在树干上·····   | 104 |
| 为什么猫头鹰夜间看东西毫不费力····· | 106 |
| 企鹅为什么不怕冷·····        | 108 |
| 为什么鸭子不会沉进水里·····     | 110 |
| 为什么鸵鸟把脖子贴在地面上·····   | 112 |
| 为什么动物有保护色·····       | 114 |
| 为什么动物冬眠不吃东西也不会死····· | 116 |
| 蝙蝠是怎样发现飞虫的·····      | 118 |
| 兔子为什么吃自己的粪便·····     | 120 |
| 为什么猫的眼睛在暗处特别亮·····   | 122 |
| 为什么老鼠经常磨牙·····       | 124 |
| 为什么狗在夏天爱伸舌头·····     | 126 |
| 为什么牛吃完草还要咀嚼·····     | 128 |

# SHIWANG WEISHENME



|                    |     |
|--------------------|-----|
| 马为什么站着睡觉·····      | 130 |
| 为什么猪喜欢拱地·····      | 132 |
| 老虎为什么“淋浴”·····     | 134 |
| 为什么猎豹跑得快·····      | 136 |
| 袋鼠的尾巴有什么用处·····    | 138 |
| 鲸为什么喷水·····        | 140 |
| 为什么海豚游得快·····      | 142 |
| 为什么北极熊不怕冷·····     | 144 |
| 大熊猫为什么吃竹子·····     | 146 |
| 为什么说骆驼是“沙漠之舟”····· | 148 |
| 大象的鼻子有什么用处·····    | 150 |





## 前 言

我们所处的时代是一个日新月异的时代,如何使孩子具有较高的素质和能力,以适应时代的要求,从小帮助孩子养成良好的阅读习惯,满足他们的好奇心和求知欲至关重要。为此,我们精心编辑出版了这套丛书,力求从人文、历史、地理、人体、动物、植物和科技等多方面,开阔孩子的视野,增长孩子的知识,启迪孩子的智慧,开发孩子的智力,陶冶孩子的情操,从小培养孩子学科学、爱科学、用科学的兴趣。丛书通过问答方式对孩子们最感兴趣的各種身边问题一一做了浅显、生动、科学的解答,并配有大量精美的图片。这些精美的图片使孩子们看到一个精彩纷呈的真实世界,进一步加深孩子对丛书内容的理解。

丛书分《社会广角》《人体奥秘》《动物世界》《植物天地》《宇宙经纬》《科技博览》六册,随书赠送光盘。愿丛书能成为孩子们的良师益友,愿小朋友们在快乐的读书中成长。

编 者

# fàng pì chóng 放屁虫为什么能放臭气



fàng pì  
放屁

chóng dà míng jiào  
虫大名叫

qì bù jiǎ  
气步甲，

fàng chòu qì shì  
放臭气是

tā de fáng shēn  
它的防身

wǔ qì xiǎo  
武器。小

niǎo yào bǔ shí tā shí tā jiù huì wēi wēi zhāng kāi chì bǎng  
鸟要捕食它时，它就会微微张开翅膀，

pì gu yì jué, “pēng” de yì shēng xiàng xiǎo niǎo pēn qù yì  
屁股一撅，“砰”的一声向小鸟喷去一

gǔ chòu qì yān wù, bǎ xiǎo niǎo xià pǎo。  
股臭气烟雾，把小鸟吓跑。

qì bù jiǎ tǐ nèi yǒu liǎng gè xiàn tǐ néng fēn bié zhì  
气步甲体内有两个腺体，能分别制

zào bìng cún fàng guò yǎng huà qīng hé qīng kūn liǎng zhǒng yè tǐ。  
造并存放过氧化物和氢醌两种液体。

zhè liǎng gè xiàn tǐ fēn bié kāi kǒu tōng xiàng chòu qì fā shēng  
这两个腺体分别开口，通向臭气发生

shì。yù dào dí hài shí tā jiù měng suō dù zi bǎ liǎng  
室。遇到敌害时，它就猛缩肚子，把两

zhǒng yè tǐ yì qí yā rù chòu qì fā shēng shì liǎng zhǒng yè  
种液体一齐压入臭气发生室。两种液

## 你知道吗

## 会放臭气的动物

除了气步甲以外，瓢虫、椿象、戴胜鸟以及黄鼠狼、臭鼬和红狐等都是放臭气的高手。它们放臭气是为了御敌防身、保护子女或捕食猎物。它们还利用臭味来联络感情，寻找配偶。



tǐ yì jiē chù jiù huì fā shèng jù liè fǎn yīng chǎn shēng chū yòu  
 体一接触就会发生剧烈反应，产生出又  
 chòu yòu rè de qì tǐ qì tǐ pēn chū hòu huì xíng chéng yì  
 臭又热的气体。气体喷出后会形成一  
 tuán yān wù hái fā chū pēng pēng de bào zhà shēng zhè  
 团烟雾，还发出“砰、砰”的爆炸声。这  
 jiù shì tā néng fàng chòu qì de yuán yīn fàng wán chòu qì hòu  
 就是它能放臭气的原因。放完臭气后，  
 zhǐ xū yì gè duō xiǎo shí tā yòu huì chóng xīn zhǔn bèi hǎo fàng  
 只需一个多小时，它又会重新准备好放  
 chòu qì de dàn yào  
 臭气的“弹药”。

yíng huǒ chóng  
**萤火虫** wèi shén me huì fā guāng  
为什么会发光

yíng huǒ chóng fā guāng  
萤火虫发光

shì wèi le qiú ǒu fán  
是为了求偶、繁

zhí hòu dài hé jù jí tóng  
殖后代和聚集同

lèi 。 tā shēn tǐ de fā guāng  
类。它身体的发光

bù fēn wèi yú fù bù zuì hòu liǎng jié ,  
部分位于腹部最后两节，

guāng shì tòu guò yī céng tòu míng de biǎo pí fā chū lái  
光是透过一层透明的表皮发出来

de 。 zhè céng biǎo pí xià yǒu shàng qiān gè fā guāng xì bāo , zhè  
的。这层表皮下有上千个发光细胞，这

xiē fā guāng xì bāo néng fā chū yíng guāng  
些发光细胞能发出荧光。

zài fā guāng xì bāo lǐ hán yǒu yíng guāng sù , yíng guāng  
在发光细胞里含有荧光素、荧光

méi hé ATP sān zhǒng wù zhì 。 zhè sān zhǒng wù zhì gè yǒu bù  
酶和ATP三种物质。这三种物质各有不

tóng de fēn gōng , tā men zhǐ yào hùn hé zài yì qǐ , zài jiā  
同的分工，它们只要混合在一起，再加

rù yǎng qì hé shuǐ , jiù néng fā chū yíng guāng lái 。 yíng huǒ  
入氧气和水，就能发出荧光来。萤火

chóng fā guāng zǒng shì yí míng yí àn , zhè shì yīn wèi tā shēn  
虫发光总是一明一暗，这是因为它身



# 你知道吗

## 多彩的荧光

世界上有2000多种萤火虫，它们能发出黄绿色、橙色、橘红色、浅蓝色等不同颜色的荧光。萤火虫发出的光颜色不一样，这是因为它们体内所含的荧光素和荧光酶各不相同。

除了萤火虫，还有很多动物也能发出荧光。



tǐ lǐ de yǎng qì suí zhe tā de hū xī jié lǜ shí duō shí  
体里的氧气随着它的呼吸节律时多时  
shǎo yǎng qì chōng zú shí fā guāng liàng yǎng qì shǎo shí fā guāng  
少：氧气充足时发光亮，氧气少时发光  
àn yíng huǒ chóng fā guāng yào shòu shén jīng kòng zhì rú guǒ qiē  
暗。萤火虫发光要受神经控制，如果切  
duàn le tā de shén jīng tā jiù fā bù chū guāng le  
断了它的神经，它就发不出光了。

piáo chóng  
wèi shén me **瓢虫** yǒu de shì yì chóng  
yǒu de shì hài chóng  
**有的是益虫，  
有的是害虫**

piáo chóng yǒu xǔ duō zhǒng lèi tā men dà duō shì nóng zuò  
瓢虫有许多种类，它们大多是农作  
wù hài chóng de tiān dí qí zhōng èr xīng piáo chóng liù xīng piáo  
物害虫的天敌，其中二星瓢虫、六星瓢  
chóng qī xīng piáo chóng shí sān xīng piáo chóng hé dà hóng piáo chóng  
虫、七星瓢虫、十三星瓢虫和大红瓢虫  
bǐ jiào cháng jiàn zhè yí lèi piáo chóng dōu shì ròu shí xìng piáo  
比较常见。这一类瓢虫都是肉食性瓢  
chóng tā men néng bǎo hù zhuāng jiā bāng zhù rén lèi xiāo miè dà  
虫，它们能保护庄稼，帮助人类消灭大

liàng kǎn chī zhuāng jiā de yá  
量啃吃庄稼的蚜

chóng děng hài chóng yīn  
虫等害虫，因

cǐ tā men shì yì chóng  
此它们是益虫。

shí yī xīng piáo  
十一星瓢

chóng hé èr shí bā xīng  
虫和二十八星

piáo chóng zhè yí lèi piáo  
瓢虫这一类瓢

chóng yǐ chī zhí wù wéi  
虫以吃植物为

shēng xǐ huān dà sì  
生，喜欢大肆



## 你知道吗

## 怎样辨别瓢虫

世界上已知瓢虫大约有 5000 种，我国已知将近 400 种。你只要看看瓢虫身上的硬翅，基本上就能分辨出它是益虫还是害虫：

吃害虫的瓢虫都长有光滑

细腻、闪闪发亮的硬翅；

危害农作物的瓢虫硬翅

上布满了细细的茸毛。



kǎn chī nóng zuò wù hé guǒ shù  
啃吃农作物和果树

de yè zi, yán zhòng wēi hài  
的叶子，严重危害

le nóng zuò wù hé guǒ shù de  
了农作物和果树的

shēngzhǎng, huì zào chéng jiǎn chǎn,  
生长，会造成减产，

yīn cǐ tā men shì hài chóng  
因此它们是害虫。

# zhú jié chóng 竹节虫为什么像根小树枝

zài shù lín lǐ , zhú jié chóng zhǎng de jiù xiàng dà shù  
在树林里，竹节虫长得就像大树  
shàng de yì gēn xiǎo shù zhī , nǐ hěn nán fā xiàn tā 。 tā  
上的一根小树枝，你很难发现它。它  
wéi zhuāng de rú cǐ qiǎo miào , shì wèi le bǎo hù zì jǐ , yǐ  
伪装得如此巧妙，是为了保护自己，以  
miǎn bèi tiān dí chī diào 。 zhè jiào nǐ tài 。  
免被天敌吃掉。这叫拟态。

kē xué jiā rèn wéi , zhú jié chóng de nǐ tài běn lǐng  
科学家认为，竹节虫的拟态本领  
gāo , shǒu xiān guī gōng yú tā de yǎn jīng 。 zhú jié chóng kàn dào  
高，首先归功于它的眼睛。竹节虫看到  
shēn páng de shù zhī , shù yè huò zhú jié shí , huì bǎ zhè xiē  
身旁的树枝、树叶或竹节时，会把这些  
shù zhī , shù yè huò  
树枝、树叶或  
zhú jié de  
竹节的  
mú yàng  
模样

