

HAIZIZUIXIANGZHIDAODEMIMI



孩子最想知道的秘密

中华英才

WAN SHI TONG

ZHONGHUAYINGCAI

万事通



随书赠送 VCD

北极熊为什么不怕冷？
猫为什么夜间能看见东西？
夏天为什么雪糕会冒气？

中国和平出版社

前言

儿童的思想是非常活跃的，他们对发生在身边的事物和五彩缤纷的世界充满了好奇和疑问。他们常常提出形形色色、各种各样的问题：“天有多高？”“地有多厚？”“树为什么长叶子？”“鸟为什么要长翅膀？”“爸爸为什么要长胡子？”“奶奶为什么要戴眼镜？”……

孩子们提出的这些问题，看似简单幼稚，但却涉及自然界中各个门类的知识，正确回答则需要讲明其中的道理。

为了满足孩子们的求知欲和好奇心，《中华英才万事通》以最新的教育理念为基础，把知识性、教育性、

前言

趣味性等融为一体，用形象生动的语言加之彩色的实物实图来解答孩子们在生活中所遇到的各式各样的新鲜问题。

本套书囊括了宇宙、地理、动物、植物、生活、社会等新颖的知识题材，内容深入浅出，通俗易懂，妙趣横生，耐人寻味。

大自然是个无比奇妙、无比神秘的王国，希望孩子们在不断地提问中认识世界，从小培养对科学的兴趣，长大后用自己超越的聪明才智，去创造更加美好的未来。

编者

2004年4月



目录

ZHONG HUA YING CAI WAN SHI TONG



- 1 鸟怎样存放食物?
- 2 为什么鸟儿爱唱歌?
- 4 什么鸟飞得最高?
- 5 为什么鸟在树枝上睡觉而不会坠落?
- 7 水鸟为什么沉不到水里?
- 8 鸵鸟为什么不会飞?
- 10 为什么啄木鸟能攀缘树木?
- 11 为什么狗的鼻子经常是湿的?
- 13 为什么猫的眼睛一日三变?
- 14 为什么狗睡觉耳朵要贴在地上?
- 16 鲸是怎样生活的?
- 17 为什么鲨鱼肝不能吃?
- 19 为什么海豚游得特别快?
- 20 海象的牙有什么作用?
- 22 乌贼为什么要喷墨?
- 23 为什么河马能长时间潜在水中?
- 25 鱼能不能离开水?
- 26 为什么海鸥追逐轮船?
- 28 鱼怎样睡觉?
- 29 为什么鸭子冬天在水里不怕冷?
- 31 为什么比目鱼的眼睛长在同一边?
- 32 为什么河豚毒死人?
- 34 为什么螃蟹会吐沫?
- 35 为什么蛇无足而能疾速爬行?
- 37 老虎会爬树吗?



目录

ZHONG HUA YING CAI WAN SHI TONG



- 38 遇到熊装死就会安全吗?
- 40 野猪为什么鼻子向上?
- 41 为什么犀牛身上会有犀牛鸟?
- 43 条纹在斑马身上有什么用?
- 44 为什么雌鹿不长角?
- 46 为什么犀牛的角长在鼻子上方?
- 47 为什么象和犀牛洗完澡后要在身上涂泥?
- 49 为什么大象的门牙和鼻子特别长?
- 50 什么长颈鹿的脖子特别长?
- 52 马是怎样进化而来的?
- 53 为什么牛和羊吃完草后还不停咀嚼?
- 55 动物中谁的食量最大?
- 56 为什么猴子善于模仿?
- 58 为什么骆驼能在沙漠里找到水源?
- 59 猴王是怎样产生的?
- 61 为什么老鼠总是咬坏东西?
- 62 豹为什么把食物搬到树上?
- 64 鹿茸为什么珍贵?
- 65 为什么蝴蝶有美丽的翅膀?
- 67 为什么蝴蝶早上飞得笨?
- 68 家燕喜欢在哪里筑巢?
- 70 为什么母鸡下蛋会咯咯叫?
- 71 为什么孔雀见到穿艳装的人会开屏?
- 73 为什么鸽子能长途飞行?
- 74 为什么丹顶鹤经常单腿独立?



目 录

ZHONG HUA YING CAI WAN SHI TONG

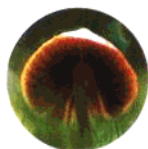


- 76 鸳鸯真的是恩爱夫妻吗？
- 77 大雁飞行排成什么形状？
- 79 为什么说珊瑚是动物？
- 80 动物看东西和人一样吗？
- 82 为什么万物生长离不开太阳？
- 83 为什么说万物生长靠月亮？
- 85 为什么有些植物会吃人？
- 86 为什么植物也需要睡眠？
- 88 有能够胎生的植物吗？
- 89 有怕痒的树吗？
- 91 植物会说话吗？
- 92 植物怎样过冬？
- 94 树为什么能长得高大？
- 95 怎样知道树的年龄？
- 97 有些空心的老树为什么还能活？
- 98 为什么说植物的根会寻找食物？
- 100 热带季雨林有什么特点？
- 101 为什么说望天树是热带雨林的巨树？
- 103 为什么说热带草原是稀树草原？
- 104 为什么葡萄被称为水晶明珠？
- 106 为什么说海椰子是最重量级的椰子？
- 107 为什么说保加利亚是玫瑰之国？
- 109 为什么雨后地上会长出许多蘑菇？
- 110 为什么有的熟苹果淡而无味？
- 112 为什么向日葵总是向着太阳？



目 录

ZHONG HUA YING CAI WAN SHI TONG

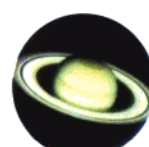


- 113 为什么番茄越变越红?
- 115 为什么茄子切好后久放会变黑?
- 116 为什么说种子是孕育的生命?
- 118 为什么攀缘植物能旋转生长?
- 119 为什么说果实是植物的奉献?
- 121 为什么水稻被称为五谷之首?
- 122 为什么说小麦是最早的粮食作物?
- 124 秋天,树木为什么会落叶凋零?
- 125 枫树叶子为什么到秋天会变红?
- 127 牵牛花为什么在早上开?
- 128 有模拟植物生长的电子植物吗?
- 130 怎样证明植物会呼吸?
- 131 吃菠萝时麻嘴怎么办?
- 133 瀑布是怎样来的?
- 134 什么是冰川?
- 136 火山爆发是怎样形成的?
- 137 喜马拉雅山是怎样形成的?
- 139 沙漠是怎样形成的?
- 140 四大洋的水是哪里来的?
- 142 冰川是怎样形成的?
- 143 珠穆朗玛峰是世界第三极吗?
- 145 高山上的冰雪为什么长年不化?
- 146 为什么海水看上去是蓝色的?
- 148 彩虹是如何产生的?
- 149 太阳是最大的恒星吗?



目录

ZHONG HUA YING CAI WAN SHI TONG

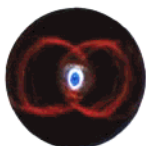


- 151 天空为什么会有流星?
- 152 为什么星星眨眼睛?
- 154 什么叫变星?
- 155 星星上有没有人?
- 157 为什么夏夜的星星比冬夜的多?
- 158 为什么恒星会发光行星却不能?
- 160 恒星为什么颜色不同?
- 161 星星相互间为什么不会相撞?
- 163 太阳系中还有第十颗大行星吗?
- 164 银河和银河系是一回事吗?
- 166 什么是彗星?
- 167 为什么火星看上去是红色的?
- 169 彗星和木星相撞是怎么回事?
- 170 金星上的迷雾是什么?
- 172 白矮星和中子星是怎样形成的?
- 173 双星和聚星有什么区别?
- 175 银河系的结构是怎样的?
- 176 哈雷彗星是怎样被发现的?
- 178 什么叫类星体?
- 179 木星会变成另一个太阳吗?
- 181 宇宙到底有多大?
- 182 宇宙是由什么组成的?
- 184 彗星的尾巴是怎样产生的?
- 185 彗星会与太阳相撞吗?
- 187 土星的光环究竟是什么?



目 录

ZHONG HUA YING CAI WAN SHI TONG



- 188 木星上有什么?
- 190 天王星是怎样自转的?
- 191 什么是阿波罗登月计划?
- 193 有能飞上太空的飞机吗?
- 194 为什么脚印能在月球上长期保存?
- 196 人类是怎样首次登上月球的?
- 197 为什么宇航员用跳跃方式在月面上行走?
- 199 什么是空天飞机?
- 200 宇宙飞船和航天飞机有什么区别?
- 202 为什么航天飞机能像飞机那样飞回来?
- 203 宇航员为什么要穿航天服?
- 205 航天飞机有什么用途?
- 206 什么是空间站?
- 208 月亮为什么不会从天上掉下来?
- 209 为什么地球不会掉下来?
- 211 为什么月亮上有许多环形山?
- 212 什么是星云?
- 214 为什么会发生日食和月食?
- 215 为什么要开发利用小行星?
- 217 太阳是从东方升起来的吗?
- 218 太阳是个什么样的天体?
- 220 为什么太阳能发光和热?



鸟怎样存放食物?

dà

大千世界，聪明的鸟儿能得以生存，自然有它们的一套绝招，善于储藏食物便是它们能生存下来的一个重要原因。

bó láo niǎo hěn xióng
伯劳鸟很凶
měng chángyòng gōu zuǐ hé
猛，常用钩嘴和
lì zhuǎ bǔ huò kūn chóng xī
利爪捕获昆虫、蜥
yí wā lèi xiǎo yú děng
蜴、蛙类、小鱼等，
rán hòu bǎ shí wù guà zài
然后把食物挂在
kū shù zhī huò tiě sī wǎng
枯树枝或铁丝网



de jiǎn cì shàng yǒu shí tā liè huò de shí wù fēi cháng duō yí shí chī bù liǎo jiù
的尖刺上。有时它猎获的食物非常多，一时吃不了就
cún fàng zài nà lǐ yǐ bèi jī è shí hé nán xún shí wù de qiū dōng jì màn man shí
存放在那里，以备饥饿时和难寻食物的秋冬季慢慢食
yòng yǒu zhǒng xiàng shí zhuó mù niǎo duì chū cāng shí wù yě yǒu dú tè de fāng fǎ
用。有种橡食啄木鸟，对储藏食物也有独特的方法，
tā yòng jiǎn lì de huì zài shù gàn shàng diǎn zhuó xún zhǎo shí wù chī duì yú chī bù
它用尖利的喙在树干上点啄，寻找食物吃，对于吃不
liǎo de xiàng zi guǒ shí tā jīng cháng bō kāi shù pí zài shù gàn shàng zhuó chū dòng
了的橡子果实，它经常剥开树皮，在树干上啄出洞，
rán hòu bǎ tā men fàng jìn qù chū cāng qǐ lái yǐ bèi guò dōng měi yī zhǒng niǎo dōu
然后把它们放进去储藏起来，以备过冬。每一种鸟都
yǒu zì jǐ de chū cún fāng fǎ shǐ tā men néng dù guò quē shǎo shí wù de shí qī
有自己的储存方法，使它们能度过缺少食物的时期。



小问答

问：鸟儿为什么要储藏食物？

答：防备饥饿和过冬。





新增知识

鸟类对自己的领地特别重视,尤其是在繁殖季节,几乎每只雄鸟都要占有地盘,确立自己的地位。如有其他鸟类偶然进入它的领地,雄鸟先是警告、恐吓,如果入侵鸟还不离开,就会发生一场激烈的战斗,直至一方退让为止。

小博士课堂

世界上最小的鸟是蜂鸟,它们生活在拉丁美洲。蜂鸟的羽毛漂亮,飞得特别快,它们在树上做窝,吃花蜜和花上的昆虫。蜂鸟在飞行时,可以停在空中,一边扇动翅膀,一边用管状的长嘴吸食花蜜。

为什么鸟儿爱唱歌?

niǎo

鸟

er chàng gē zhǔ yào yǒu liǎng zhǒng qíng

kuàng yī zhǒng jiào niǎo zhuàn yī zhǒng jiào

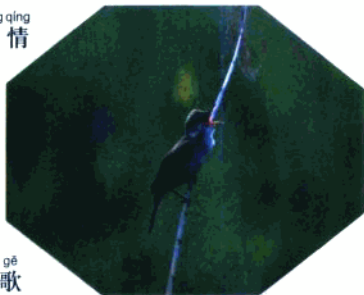
xú míng niǎo zhuàn shì fán zhí qī jiān

xióng niǎo qiú ǒu de xìn hào bǐ rú

bǎi líng hé yún yù měi nián sì yuè shì

tā men de pèi ǒu qī yě shì tā men gē

它们的配偶期,也是它们歌





chàng de gāo cháo jié duàn tā men biān gē biān wǔ jìng gāo dá bǎi mǐ yǐ shàng zài gāo
唱的高潮阶段。它们边歌边舞竟高达百米以上，在高
kōng wǔ dǎo shù quān hòu xùn sù xià jiàng fǎn huí yuán dì hé cǐ nǚ jiāo wěi zài
空舞蹈数圈后，迅速下降，返回原地和雌鸟交尾。在
zhěng gè luǎn qī nèi gē chàng shì hěn shǎo tíng zhǐ de dàn zài shēng yù qī hòu gē
整个卵期内，歌唱是很少停止的，但在生育期后，歌
chàng jiù zàn shí zhōng duàn le
唱就暂时中断了。

niǎo er de míng jiào hái shì yì zhǒng fáng yù de fǎn yīng bǐ rú gū yàn yì
鸟儿的鸣叫还是一种防御的反应。比如孤雁一
āi míng shì qiú zhù de xìn hào zhàn gǎng de dà yàn yì dàn fā xiàn dí qíng huì
哀鸣，是求助的信号。站岗的大雁一旦发现敌情，会
lì jí míng jiào jǐng shì dà jiā yòu niǎo de míng jiào duō shì qiú shí xìn hào
立即鸣叫，警示大家。幼鸟的鸣叫，多是求食信号。



小问答

问：鸟儿唱歌有几种情况？

答：两种：鸟啼和叙鸣。

新增知识

缝叶莺分布在亚洲的南部和东南部，我国有三种，大多数分布在云南省。它们的身体很小，长约3—13厘米，身上有橄榄绿色的羽毛，头上的羽毛是棕色的，缝叶莺活泼好动，飞行迅速，长长的尾巴向下挥动，终日跳跃在花朵、树枝上觅食昆虫。

小博士课堂

雨后初晴，鸟儿显得特别活跃，来来往往，好像在尽情地欣赏雨后美丽的景色。其实不是，它们是在忙着搜索食物。下雨天，食物不容易找到，而且普通的鸟不像水禽，可以分泌油脂来涂抹羽毛，一到雨天，鸟儿的羽毛被打湿，它们就飞不起来。所以雨后的鸟显得特别活跃。





什么鸟飞得最高？

shì

世 jiè shàng de niǎo lèi yǒu duō zhǒng dà duō shù de niǎo lèi qiān fēi dōu zài 400 mǐ yǐ xià de kōng zhōng jìn xíng zhè shì yīn wéi niǎo lèi hé rén yí yàng lí kāi le kōng qì jiù bù néng shēng huó ér kōng qì ne yuè wǎng gāo chù yuè xī bó yǎng qì jiù yuè shǎo 气就越少。

zài hǎi bà duō mǐ de
在海拔8000多米的

shì jiè dì yī gāo fēng zhū mù
世界第一高峰珠穆

lǎng mǎ fēng shàng yǒu yī zhǒng
朗玛峰上，有一种

míng jiào wú jiǔ de dà xíng
名叫兀鹫的大型

méng qín zì yóu zì zài
猛禽，自由自在

de áo xiáng tā jiù shì shì
地翱翔，它就是世

jiè shàng fēi de zuì gāo de niǎo
界上飞得最高的鸟

lèi wú jiǔ tǐ zhòng gōng jīn
类。兀鹫体重20公斤，

zhǎn chì shí kuān jìn liǎng mǐ shì shí
展翅时宽近两米，嗜食

dòng wù shǐ tǐ zài qīng zàng gāo yuán de gāo shān dì qū fán zhí
动物尸体，在青藏高原的高山地区繁殖。



小问答

问：鸟大多飞行在多少米以下的空中？

答：400米。





新增知识

长距离飞行的冠军是楼燕。据专门的光学仪器测定，楼燕每小时可飞110公里。短距离飞行的冠军是隼类猛禽，在扑向猎物的一刹那，它的速度达每小时360公里。但它不能以这个速度持续飞行，只能短距离冲击。

小博士课堂

麻雀和乌鸦这些鸟在夜晚什么都看不见，是因为它们有夜盲症。这些鸟一到晚上便不再到处飞，只好安安静静地睡觉。鸡也是如此，它们都在日落前赶回窝里或巢里去。

为什么鸟在树枝上睡觉而不会坠落？

shù

树

qī niǎo lèi zhī de gòu zào,
栖鸟类趾的构造，
fēi cháng shì yú wò zhù shù zhī niǎo
非常适于握住树枝。鸟
er luò zài shù zhī shàng biàn wān qū
儿落在树枝上，便弯曲
jīng fú gǔ hé fú gǔ dūn fú zài
胫跗骨和跗骨，蹲伏在
shù zhī shàng zhè shí tā shēn tǐ
树枝上。这时，它身体
de zhòng liàng dōu yā zài fú gǔ shàng
的重量都压在跗骨上。





fú gǔ hòu miàn de rèn dài bèi lā jǐn , tóng shí yě lā jǐn zhǐ gǔ shàng de wān qū rèn
跗骨后面的韧带被拉紧,同时也拉紧趾骨上的弯曲韧
dài , zhǐ biàn wān qū ér jǐn jǐn de wò zhù shù zhī 。 jí biàn shuì jiào , tā de jiǎo
带,趾便弯曲而紧紧地握住树枝。即便睡觉,它的脚
zhǐ yě huì yīn shēn tǐ de zhòng yā ér jǐn jǐn de wò zhù shù zhī 。
趾也会因身体的重压而紧紧地握住树枝。

niǎo lèi de xiǎo nǎo yǐn bù fā dá , bù dàn shàn yú fēi xiáng , yě shàn yú tiáo
鸟类的小脑蚓部发达,不但善于飞翔,也善于调
jié yùn dòng hé shì jué , néng gòu hěn hǎo de shǐ shēn tǐ píng héng 。 zhè yě shì niǎo er
节运动和视觉,能够很好地使身体平衡。这也是鸟儿
zài shù zhī shàng shuì jiào ér bù zhuì luò de yuán yīn zhī yī 。
在树枝上睡觉而不坠落的原因之一。



小问答

问:鸟睡觉时,会不会从树上掉下来?

答:不会的。

新增知识

每年中秋前后,生活在我国东北和西伯利亚一带的鸿雁云集成群,开始迁飞到南方长江流域或珠江流域越冬。来年春天再北返。鸿雁迁飞时,总是排着一列纵队或呈“人”字雁阵。因为飞在前面的大雁拍打几下翅膀能使气流上升,后面的鸿雁就可借助这股气流滑翔,有助它们的飞翔速度和减少体力消耗。

小博士

课堂

人们根据鸟类的特征和作用,给鸟类起了各种外号。
如园丁鸟—天才建筑师;缝叶莺—灵巧缝纫女;织布鸟—
优秀纺织工;蜜蜂—高超设计师。





水鸟为什么沉不到水里?

yǒu

有 xiē niǎo rú yě yā yuàn yāng píngcháng zǒng shì shēng huó zài shuǐ lǐ shuǐ niǎo

wèi shén me chén bú dào shuǐ lǐ ne shì yīn wèi tā huì yóu yǒng ma

dāng rán bù

是。水鸟不会

像人那样游

泳，而是靠它

们身体产生的

浮力浮在水面

上。水鸟尾部

有尾脂腺，尾



zhǐ xiàn fēn mì de yóu zhǐ shì fáng shuǐ xìng de shuǐ niǎo jīng cháng yòng tóu huò zuǐ bǎ yóu

脂涂抹到全身的羽毛上，使羽毛不被水沾湿。另外，

shuǐ niǎo zài kào jìn shēn tǐ de bù fēn yǒu yī céng róng yǔ róng yǔ jiān chōng yì zhe xǔ

多空气，绒羽被外面的正羽覆盖着，所以水不能渗入

qí zhōng kōng qì chū cún zài lǐ miàn jù yǒu fú dāi de zuò yòng shuǐ niǎo yī kào zhe

水的浮力就沉不下去了。



小问答

问：水鸟沉不到水里是因为它会游泳吗？

答：不是，是因为它们身体的浮力。



新增知识

随着季节不同而定时迁飞到不同地区的一些鸟类称为候鸟。夏季在北方一定地区繁殖，到秋季飞往南方温暖地带越冬，第二年春季又返回北方。在我国除了云南东南部、海南岛和台湾有终年留居的留鸟外，其余大部分区域生活的都是夏候鸟。

小博士课堂

鸟在天空上飞翔，是因为它有翅膀，当翅膀向下拍打的时候，空气中就产生向上升的气流托住翅膀，鸟不停地拍打翅膀，空气就会把鸟托起来，在天空中飞翔。

鸵鸟为什么不会飞？

tuó

鸵 niǎo shì niǎo lèi shì jiè zuì dà zuì zhòng

de niǎo tǐ zhòng dá 135 qiān kè

tuó niǎo hòu zhī jiàn zhuàng shàn yú bēn

zǒu tā yǒu chì bǎng què bù néng

fēi yǒu de kē xué jiā rèn wéi

jǐ qiān nián qián tuó niǎo yě néng fēi

dàn shì yóu yú shēn tǐ jù dà nán yú hěn

