



天天学 百科

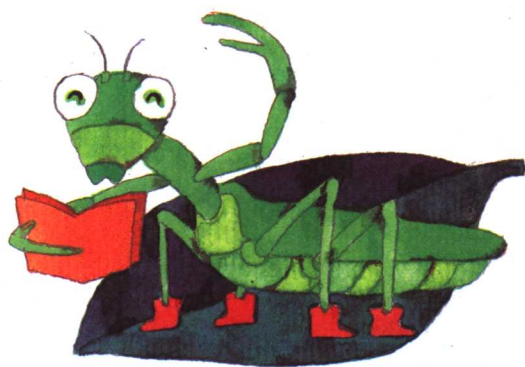
带你遨游神
奇广阔的知识
海洋



少年儿童出版社

目 录

谁是恐龙霸主	2
食草恐龙怎样保护自己	4
谁是灭绝恐龙的杀手	6
骡子能生骡子吗	8
狗为什么伸出舌头喘气	10
秋天家燕为什么飞往南方	12
蛇没有脚为啥能爬	14
蝙蝠怎样捕捉昆虫	16
为什么袋鼠肚子前有口袋	18
松鼠的大尾巴有什么用	20
北极熊为什么不怕冷	22
蜗牛有没有脚	24
为什么变色龙会变色	26
狐狸专干坏事吗	28
什么动物最像人	30
长颈鹿和斑马为什么成好朋友	32
蜘蛛怎样吐丝织网	34
鸵鸟为啥把脑袋埋在沙子里	36
鸭子走路为什么一摇一摆	38
植物晚上要睡觉吗	40
蘑菇为什么不长叶子	42
谁是传播花粉的“媒人”	44
植物的茎都像树干一样又长又直吗	46
藕里面为什么有许多小洞洞	48
不吃蔬菜会不会生病	50
我们怎么呼吸	52
人为什么做梦	54
一个人有多少根毛发	56
我们从哪里来	58
为什么会有四季变化	60
你看见过空气吗	62
为什么会下蛙雨	64
为什么云有时白有时黑	66
雪为什么是白色的	68



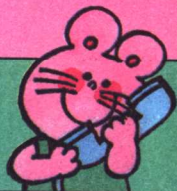
为什么宇航员要穿宇航服	70
宇航员第一次登上月球做了些什么	72
地球是什么	74
地球真的在转动吗	76
沙漠中为什么有绿洲	78
喜马拉雅山以前是大海吗	80
为什么肥皂能洗净衣服	82
石棉是石头还是棉花	84
铅笔里的铅芯是铅做的吗	86
轮子是怎么发明的	88
真的是在雪上滑雪吗	90
剧场的墙壁为什么是坑坑洼洼的	92
温度计为什么能测量温度	94
火箭是怎么飞上天的	96
世界上什么东西跑得最快	98
为什么在月球上人们不能直接交谈	100
冬天嘴里为什么冒白气	102
为什么我们能在镜子里看到自己	104
为什么要把食物放在冰箱里	106
糖是从哪里来的	108
纸是怎样造出来的	110
为什么书画家喜欢宣纸	112
绘画也是一种语言吗	114
家在哪里	116
有了灾难怎么办	118
钢琴是用钢做的吗	120
没有钱可以买东西吗	122
端午节为什么要划龙舟、吃粽子	124
吃的东西哪里来	126
你的信是怎样送到我这儿的	128
铁路的轨道是铁做的吗	130
国家的名字是怎么来的	132
漂亮的服装哪里来	134
垃圾都到哪里去了	136



天天学 百科

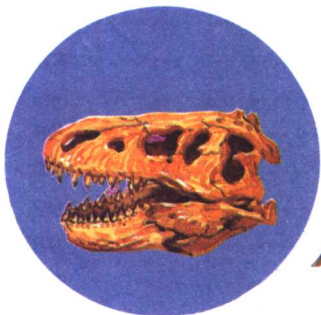
金钥匙篇

少年儿童出版社



shuí shì kǒnglóng bà zhǔ

谁是恐龙霸主



gǔ lǎo de kǒnglóngwángguó gòng yǒu

duō gè zhǒng lèi

qí zhōng yǒu bù shǎo shì xiōng měng

古老的恐龙王国共有500多个种类，其中有不少是凶猛的食肉恐龙。它们都有一副强有力的腭和两排向后弯曲的牙齿，能牢牢咬住猎物，把它撕碎。它们的牙齿上还长着锋利的锯齿，就跟专门切牛排和面包的刀一样。食肉恐龙成了恐龙世界的统治者，它们之中最厉害的要数霸王龙了。它个头大，每个牙齿有20厘米长，如果人类生活在那个时代，只要三两口，就会被它吞到肚子里去。

xiōng bào de xī yì

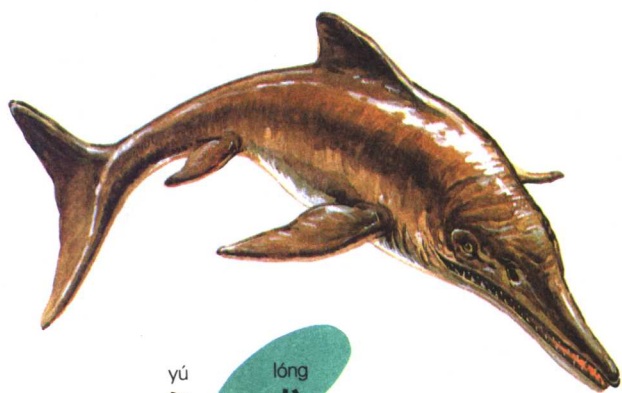
凶暴的蜥蜴

霸王龙的拉丁文意思是“凶暴的蜥蜴”，它身长 17 米，站起来有 6 米高，和两层楼差不多，它的体重有 3 只大象加起来那么重。



小资料

小个子的全爪龙长着长长的指甲，这是它最有力的攻击武器，任何猎物只要被它逮住，就难逃生路了。尤其是在它的后脚上，有一对特别锐利的爪子，犹如两把锋利的尖刀，能在片刻之间，把动物的身体割成碎片。



yú
鱼

lóng
龙

霸王龙在陆地称王，鱼龙则是海洋中的霸主。在它长长的嘴中，大约有 200 个又大又尖的牙齿，它的身体像个纺锤，游起水来速度极快，在广阔的海洋中，能迅速地捕捉到各种鱼。



huì fēi de kǒng lóng

会飞的恐龙

在恐龙繁荣昌盛的年代，鸟类还没有出现，于是，空中就成了翼龙的天下。这种会飞的恐龙，有一对薄薄的翅膀，看上去就像一只巨大无比的蝙蝠。翼龙捕捉水中的鱼，也袭击陆地上的小恐龙。

xiǎo liè shǒu
小猎手

全爪龙虽然个子小，却凶猛无比。它们成群结队地活动，像狼群一样，一起扑向比它大得多的猎物，用尖爪和利齿不停地撕咬。许多巨大的恐龙，就这样死在全爪龙们的尖爪利齿下。





shí cǎo kǒng lóng zěn yàng bǎo hù zì jǐ 食草恐龙怎样保护自己

zài kǒng lóng wáng guó zhōng yī kào chī zhí wù wéi shēng de kǒng lóng wèi le duǒ bì shí ròu kǒng lóng de xí jī
在恐龙王国中，依靠吃植物为生的恐龙，为了躲避食肉恐龙的袭击，
huì yòng gè zhǒng gè yàng de fáng shēn běn lǐng lái bǎo hù zì jǐ lì rú sān jiǎo lóng tóu shàng zhǎng zhe sān gè jǐ jiǎo
会用各种各样的防身本领来保护自己。例如三角龙头上长着三个犄角，
jǐng bù hái yǒu yí kuài bǎo hù bó zi de dà dùn jiǎ sān jiǎo lóng cháng cháng chéng qún jié duì zài yì qǐ yī kào jí
颈部还有一块保护脖子的大盾甲。三角龙常常成群结队在一起，依靠集
tǐ de lì liang duì fù qīn lüè zhě dāng tā men yù dào kě pà de bà wáng lóng shí lì jí wéi chéng yì quān yòu xiǎo
体的力量对付侵略者。当它们遇到可怕的霸王龙时，立即围成一圈，幼小
de jī zài zhōng jiān shēn qiáng lì zhuàng de zài wài biān yòng jiǎn lì de jī jiǎo duì zhǔn bà wáng lóng miàn duì zhè
的挤在中间，身强力壮的在外边，用尖利的犄角对准霸王龙。面对这
zhǒng zhèn shì bà wáng lóng jiù suàn zài lì hai yě bù gǎn qīng jǔ wàng dòng
种阵势，霸王龙就算再厉害，也不敢轻举妄动。



qín lóng de bǐ shǒu
禽龙的“匕首”

禽龙的个头不大，牙齿也不锐利，但在它的前肢大拇指上，各有一个锋利的尖刺，它们像两把锋利的小匕首，只要被刺中一下，谁都受不了。

wēi lì wú bǐ de jù biān
威力无比的“巨鞭”

梁龙是恐龙家族中的大个子，体重有几十吨，但它也要时刻提防敌人的袭击。梁龙最有力的防身武器，就是身后那条又粗又长的大尾巴，一甩起来，真像一根威力无比的巨鞭，吓得食肉恐龙不敢上前。

pá xíng tǎn kè
“爬行坦克”

甲龙的外形好像一辆坦克，从头到脚都披着一层坚硬的骨质“盔甲”，大多数食肉恐龙在它面前都毫无办法。再说，甲龙的尾部还有个骨球，好像一柄大锤，横扫起来谁吃得消呢？

bēn pǎo sù dù
奔跑速度

有些食草恐龙没有铠甲，也没有利角，那么只好练逃跑的本领了。你看，鸵鸟龙一遇到敌人，立即撒腿飞奔，敌人很难追上它。



小资料

古老的恐龙在地球上生活了1.6亿年，它的足迹遍布世界各地。但是，大多数恐龙是在中国、美国、英国、加拿大、蒙古和阿根廷发现的。到目前为止，被人类发现的恐龙种类已达336种。





shuí shì miè jué kǒnglóng de shā shǒu

谁是灭绝恐龙的杀手

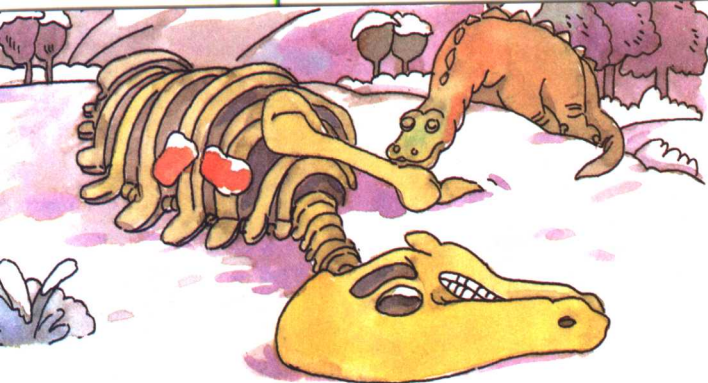
dà yuē wàn nián qián qiáng shèng de kǒnglóng dì guó tū rán cóng dì qiú shàng xiāo shī
大约 6500 万年前，强盛的恐龙帝国突然从地球上消失
le shì shén me yuán yīn shǐ kǒnglóng miè jué kē xué jiā men tí chū le gè zhǒng jiě shì zài zhè
了，是什么原因使恐龙灭绝？科学家们提出了各种解释。在这
xiē jiě shì zhōng yǒu jiào duō rén xiāng xìn dà bào zhà de shuō fǎ nà shì shuō zài dāng shí yǒu kē
些解释中，有较多人相信“大爆炸”的说法。那是说在当时有颗
jù dà de yǔn shí luò dào dì qiú shàng měng liè de zhuàng jī jù liè de dà bào zhà jī qǐ le
巨大的陨石落到地球上，猛裂的撞击，剧烈的大爆炸，激起了
dì miàn shàng de chén āi dà piàn de chén āi zhē zhù le tiān kōng dǎng zhù le yáng guāng dì qiú
地面上的尘埃。大片的尘埃遮住了天空，挡住了阳光，地球
yí xià zì biàn lěng le zhí wù yīn wèi méi yǒu yáng guāng ér dà liàng sǐ wáng kǒnglóng duàn jué le
一下子变冷了。植物因为没有阳光而大量死亡，恐龙断绝了
shí wù zuì hòu tā men zhōng yú zài zhè ge dì qiú shàng miè jué le
食物，最后，它们终于在这个地球上灭绝了。

dàn
蛋

ké
壳

30 多年前，在广东发现了一大批恐龙蛋化石，这些蛋的蛋壳特别薄，于是有人提出，由于气候的变化，恐龙蛋的壳变薄了，很容易碎，不容易孵出小恐龙。不过，这个理由好像也不大站得住脚。





tōu dàn zéi
偷 蛋 贼

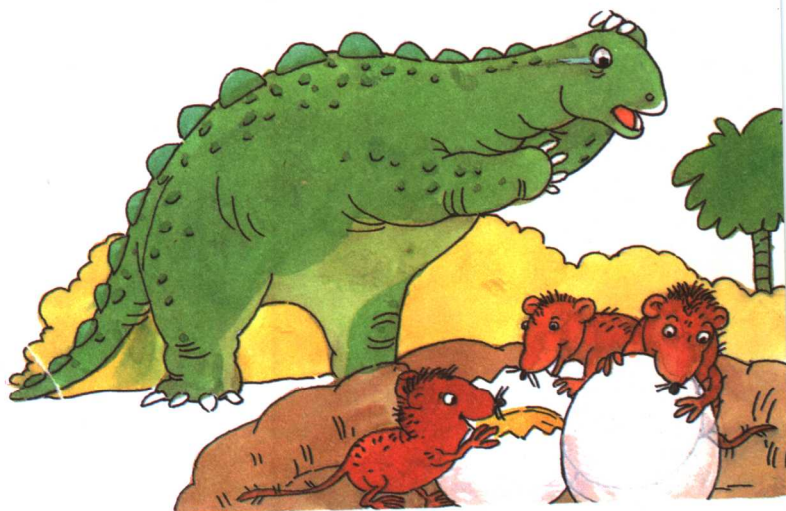
科学家在研究恐龙蛋化石时发现,蛋上面常常有被鼠类动物咬过的痕迹,于是有人认为,也许小型哺乳动物偷吃了大量的恐龙蛋,使恐龙无法繁殖而灭绝。可是,小动物们为什么早不偷晚不偷,偏偏在那时突然把恐龙蛋一下子都偷吃光呢?

xí juǎn quán qiú de lěng kōng qì
席卷全球的冷空气

有人认为,当时地球的气候发生了一次大变化,冷空气席卷全球,温暖潮湿的热带森林大片消失,恐龙因为无法忍受寒冷干燥的气候而灭绝。可是,这种环境气候的变化是个缓慢的过程,怎样来解释恐龙突然灭绝呢?

yǒu dú zhí wù
有毒植物

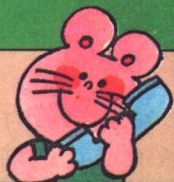
关于恐龙灭绝的原因,还有一种有趣的说法,就是说恐龙们可能吃了一些新生长出来的有毒植物,结果毒素在体内慢慢集聚起来,最后被毒死了。但是,不可能地球上所有的植物都有毒啊!



想 一 想

也许,恐龙是因为太笨了,才被其他更“聪明”的动物“打败”,可它们又怎么会在地球上生存那么长时间,并成为当时的统治者呢?也许,因为恐龙太庞大了,这种躯体是沉重的负担。但那些小巧玲珑的恐龙,不也一样消失了吗?想一想,关于恐龙灭绝的种种解释中,你认为哪种最合理?你能提出新的解释吗?





luó zi néngshēng luó zi ma

骡子能生骡子吗



zài nóng cūn jīng cháng néng jiàn dào
在农村,经常能见到

yì zhǒng jì xiàng lú yòu xiàng mǎ de jiā
一种既像驴又像马的家

chù — luó zi zhè zhǒng dòng wù
畜——骡子。这种动物

zuì qí tè de yì diǎn jiù shì tā de fù
最奇特的一点,就是它的父

qīn mǔ qīn dōu bú shì luó zi zhè shì
亲母亲都不是骡子。这是

zěn me huí shì ne zài zì rán jiè
怎么回事呢?在自然界

zhōng suǒ yǒu de bǔ rǔ dòng wù hé zì
中,所有的哺乳动物和自

jǐ shēng xià de hái zǐ chà bù duō wán
己生下的孩子差不多完

quán yí yàng lì rú gǒu shēng xià xiǎo
全一样,例如,狗生下小

gǒu māo shēng xià xiǎo māo ér luó zi què
狗,猫生下小猫,而骡子却

bù tóng tā de fù qīn shì gè tóu jiǎo āi
不同,它的父亲是个头较矮

xiǎo de lú mǔ qīn zé shì shàn yú bēn
小的驴,母亲则是善于奔

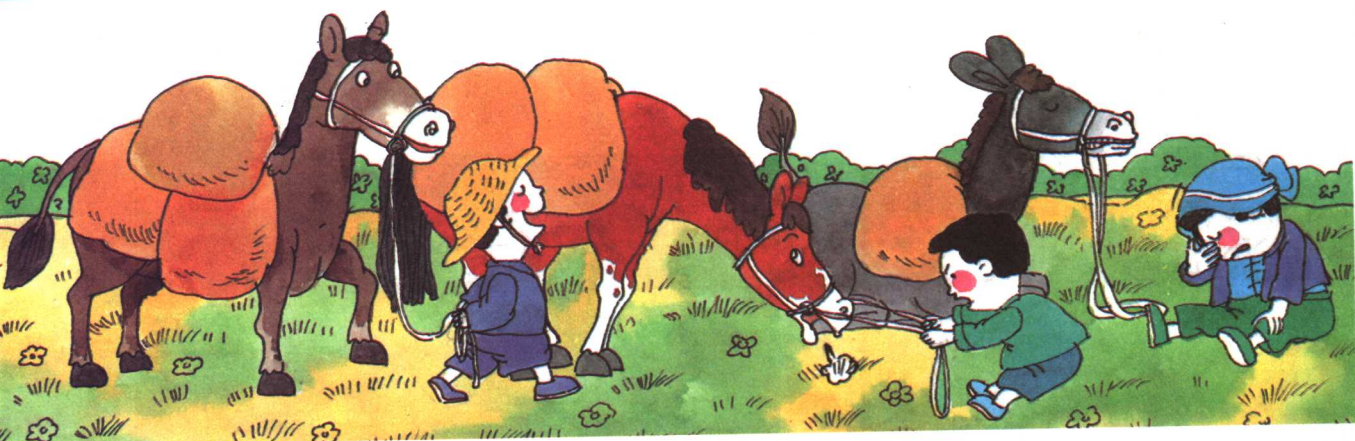
pǎo de mǎ jì zhù le ma jìn guǎn
跑的马。记住了吗?尽管

luó zi néng gàn hǎo duō nóng huó shēn qiáng
骡子能干好多农活,身强

lì zhuàng dàn tā què bù huì shēng bǎo
力壮,但它却不会生宝

bǎo
宝。





shèng yú fù mǔ de yōu diǎn

胜于父母的优点

骡子在很多方面都胜过爸爸、妈妈，例如它的生长发育速度特别快，而且力大无穷。一只长大的骡子，能驮起1吨多重的货物呢，简直就是一辆小卡车！骡子一天能走70~80千米，这些都是马和驴无法相比的。

tā gèng xiàng shuí

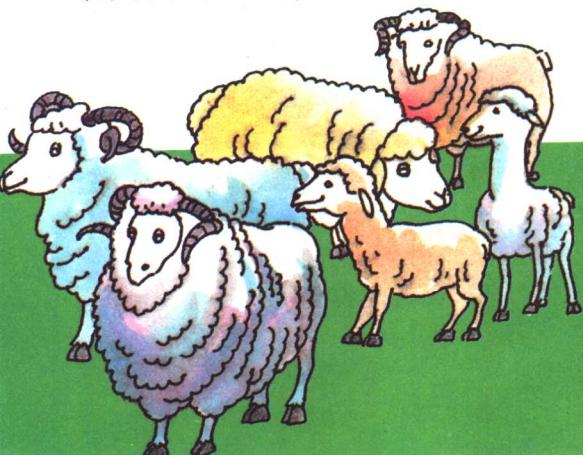
它更像谁

由驴爸爸和马妈妈生下的骡，长得高高大大，肌肉强壮，很像它的马妈妈；不过，它的尾巴和身体后半段，却和驴爸爸很相似。所以，骡既像妈妈又像爸爸。

cǎi sè yáng

彩色羊

有彩色的绵羊吗？“没有。”人们都说，“除了在玩具店里，或者在童话故事里。”是的，多少年里一直是这样。可是十多年前，专家们培育出一批叫“神奇花”的新绵羊品



种，身上长着雪青色的毛。现在，在哈萨克斯坦已有几十种罕见的彩色羊，它们的毛色有天蓝色、金色和琥珀色等，真好看。

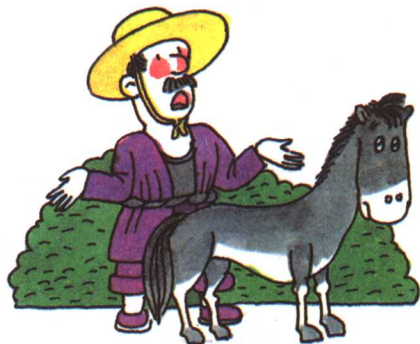
mǎ

马

luó

骡

骡是由母马和公驴杂交出来的，如果把它的双亲变一下，改用公马和母驴杂交，那么生下来的是马骡，但马骡个头很小，体力也很差，没有实用价值。



小资料

植物中也有像骡子那样的杂交种，例如用水稻和玉米能杂交出玉米稻。它的外表像玉米，但结出的果实种子却是一簇簇的稻穗，不仅有抗旱抗寒的特点，而且产量很高。



gǒu wèi shén me shēn chū shé tou chuǎn qì

狗为什么伸出舌头喘气

wǒ men zhī dào rén de tǐ wēn yì bān dōu bǎo chí zài zuǒ yòu rú guǒ tǐ wēn tài gāo huò tài dī dōu
我们知道,人的体温一般都保持在37℃左右,如果体温太高或太低,都
huì shǐ rén shēng bìng yán rè de xià tiān dào lái hòu rén kě yǐ tōng guò liú hàn de fāng fǎ lái bǎo chí zhèng cháng
会使人生病。炎热的夏天到来后,人可以通过流汗的方法,来保持正
de tǐ wēn kě shì gǒu de quán shēn pí fū shàng méi yǒu yí gè hàn xiàn yě jiù shì shuō tā de shēn tǐ shàng méi
常的体温。可是狗的全身皮肤上没有一个汗腺,也就是说,它的身体上没
yǒu chū hàn de dì fāng dāng rán jiù bú huì chū hàn le wéi yī néng chū hàn de dì fāng jiù shì shé tou suǒ yǐ zài
有出汗的地方,当然就不会出汗了,唯一能出汗的地方就是舌头。所以在
dà rè tiān gǒu zǒng shì shēn chū cháng cháng de shé tou dà kǒu dà kǒu de chuǎn qì zhè shì gǒu zài tōng guò shé tou chū
大热天,狗总是伸出长长的舌头,大口大口地喘气,这是狗在通过舌头出
hàn lái tiáo jié tǐ wēn
汗来调节体温。

gǒu jí tiào qiáng 狗急跳墙

俗话说“狗急跳墙”,这话是有科学道理的。因为狗遇到危险时,全身神经会高度紧张,使体内的能量一下子爆发,跃过平时跃不过的障碍。这与人在危急关头,力气会变得特别大的道理一样。

shī lǔ lǔ de gǒu bí zi 湿漉漉的狗鼻子

狗鼻子的嗅觉特别灵敏,这是因为狗的鼻尖有一块没有毛的地方,那儿长着许许多多的小突起,外面盖着一层粘膜,粘膜上有许多专管嗅觉的细胞,当这些细胞湿乎乎的时候,就能闻到各种气味。所以,灵敏的狗鼻子总是湿漉漉的。



shuǐ niú xǐ zǎo
水牛洗澡

水牛在夏天特别爱洗澡，这是因为它和狗一样，皮肤不容易出汗，所以把身体浸在水中，可以帮助散发身体里的热量，还可以防止讨厌的牛虻叮咬。



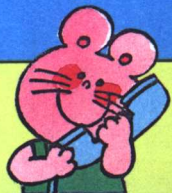
xī niú ní yù
犀牛泥浴

身披厚厚“铠甲”的犀牛生活在气候炎热的地区。它们也不会流汗，所以犀牛爱跳进泥里打滚，让身上糊满泥巴，这泥巴既可防止吸血昆虫的叮咬，又可以抵挡阳光的烘烤，成为特制的“泥土隔热系统”。



仔细看

仔细观察狗的睡觉姿势，想一想为什么这样睡？这对保护它的鼻子有关系吗？



qiū tiān jiā yàn wèi shén me fēi wǎng nán fāng

秋天家燕为什么飞往南方

jiā yàn shì zuì cháng jiàn de yàn zi zhǎng zhe hēi hēi de chì bǎng bái bái de dù
家燕是最常见的燕子，长着黑黑的翅膀，白白的肚
pí hòu mian hái tuō zhe yì tiáo jiǎn dāo yàng de hēi chà wěi xǐ huan bǎ cháo zhù zài wū yán
皮，后面还拖着一条剪刀样的黑叉尾，喜欢把巢筑在屋檐
xià kě shì dào le qiū tiān jiā yàn wéi le duǒ bì dōng jì de yán hán fēn fēn lí kāi
下。可是到了秋天，家燕为了躲避冬季的严寒，纷纷离开
běi fāng de jiā fēi dào wēn nuǎn de nán fāng bú guò dào le dì èr nián chūn tiān jiā
北方的家，飞到温暖的南方。不过，到了第二年春天，家
yàn yòu huì bú pà má fan de zài yí cì fēi yuè yáo yuǎn de lù chéng huí dào shí wù fēng
燕又会不怕麻烦地再一次飞越遥远的路程，回到食物丰
fù de běi fāng bìng kāi shǐ fán zhí zì jǐ de hòu dài zhī dào ma zài zhè duàn nán lái
富的北方，并开始繁殖自己的后代。知道吗，在这段南来
běi wǎng de màn cháng lù tú zhōng jiā yàn zǒng shì yè wǎn fēi xíng bái tiān zé jiàng luò dào
北往的漫长路途中，家燕总是夜晚飞行，白天则降落到
dì miàn xún zhǎo shí wù hé xiū xi yǎng jīng xù ruì zhǔn bèi tà shàng xīn de zhēng
地面，寻找食物和休息，养精蓄锐，准备踏上新的征
chéng
程。

máng lù de yàn zi fù mǔ

忙碌的燕子父母

家燕一回到北方故乡，第一件事就是修补旧巢或建造新巢，接着在巢内产蛋。幼燕孵出后，燕子父母为了捕捉昆虫喂养孩子，每天要回家好多次，这样一直到八九月份，幼燕长大了，一家人便一起飞往南方过冬。

jīng zhì de yàn wō

精致的燕窝

回到北方的家燕，第一件事就是建巢。它用嘴啄来湿湿的泥丸、草根和细树枝，砌成半个碗大小的泥巢，粘附在屋檐下。生长

在海边的金腰燕，用海藻和口水做窝，这种燕窝可以做成滋补食品。

kōng zhōng zhāng kāi dà zuǐ ba

空中张开大嘴巴

家燕捕捉昆虫的方法很有趣，它一边飞行，一边张开嘴巴，毫不费力就能抓到蚊蝇等飞虫。一窝家燕在一个夏天能消灭几十万只昆虫，其中多数是害虫，这贡献多大啊。

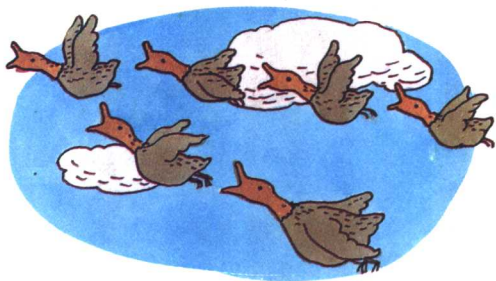




hòu
候

niǎo
鸟

随着季节的变化,每年沿固定路线进行长距离迁飞的鸟叫候鸟。候鸟中除了家燕之外,还有大雁、天鹅等许多鸟类。大雁在迁飞时,总爱排成“人”字队形。领头的大雁拍打翅膀时,气流会上升,后面的幼雁借着这股气流滑翔,这样整个雁群会飞得又快又省力。



huì
洄

yóu
游

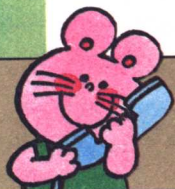
除了鸟类,许多鱼类每年也有南来北往的习惯,这种现象称为洄游。例如肉味鲜美的带鱼,每年的初冬,都会洄游到舟山群岛附近,这段时间成为渔民们捕捉带鱼的最好时候。



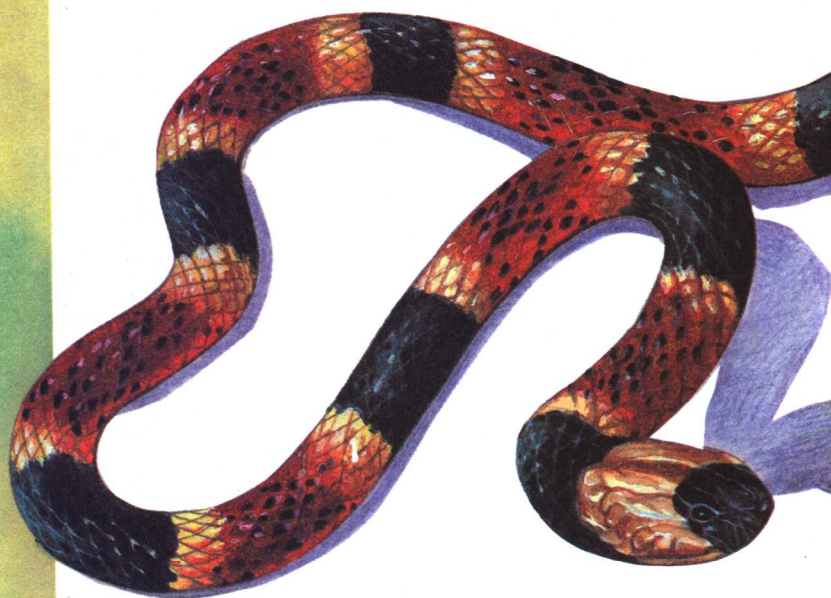
小资料

我们已经知道南北迁飞的鸟叫候鸟,如家燕和大雁。与此相反的鸟叫留鸟,例如麻雀和喜鹊,在同一个地方一年四季都能见到。另外,还有一类漂鸟,像啄木鸟、山斑鸠等,夏天居住在山林里,冬天来到原野上,哪里食物多就去哪里,过着漂泊不定的生活。





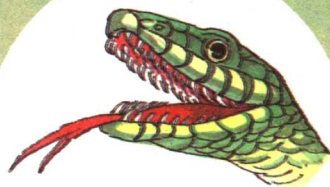
shé méi yǒu jiǎo wèi shà néng pá 蛇没有脚为啥能爬



dú shé de wǔ qì 毒蛇的武器

有些蛇有毒,这是它们捕杀猎物和保护自己的重要武器。可怕的毒液藏在毒牙中。当毒蛇对准猎物狠咬一口,牙齿会自动射出毒液,用不了几分钟,猎物就被毒死。

shé de shēn tǐ xiàng yì gēn yuán yuán de guāng huá de gùn zi
蛇的身体像一根圆圆的、光滑的棍子,
méi yǒu shǒu yě méi yǒu jiǎo dàn tā què néng zài dì miàn huò cǎo cóng zhōng
没有手也没有脚,但它却能在地面或草丛中
kuài sù pá xíng zhè qí zhōng de ào mì zài nǎ er ne yuán lái shé
快速爬行,这其中的奥秘在哪儿呢? 原来,蛇
de shēn shàng zhǎng mǎn lín piàn tā yào pá xíng shí jiù jiāng fù bù de
的身上长满鳞片,它要爬行时,就将腹部的
lín piàn qiào qǐ hǎo xiàng wú shù zhǐ jiǎn jiǎn de xiǎo jiǎo cǎi zài dì shàng
鳞片翘起,好像无数只尖尖的小脚,踩在地上
huò qí tā wù tǐ shàng rán hòu lián jiē lín piàn de jī ròu kāi shǐ yǒu
或其他物体上。然后,连接鳞片的肌肉开始有
jié zòu de shōu suō shǐ lín piàn yì zhāng yì bì shé jiù xiàng qián pá xíng
节奏地收缩,使鳞片一张一闭,蛇就向前爬行
le rú guǒ bǎ shé fàng zài mó cā lì xiǎo de guāng huá de bō lì bǎn
了。如果把蛇放在摩擦力小的光滑的玻璃板
shàng shé jiù cùn bù nán xíng le
上,蛇就寸步难行了。



yuè chán yuè jǐn 越缠越紧

无毒蛇没有毒液,但它会用另一种本领来对付猎物,那就是把对方一圈圈缠起来,越缠越紧,让猎物无法呼吸而死去。身体巨大的蟒蛇,就最爱用这种办法。