

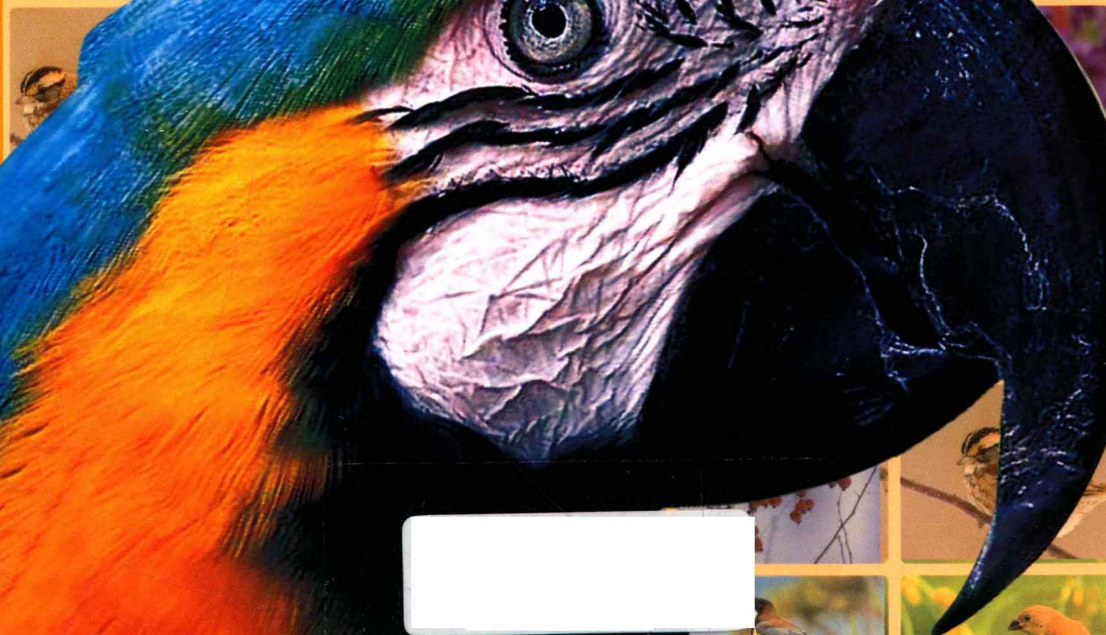
小风车
儿童成长
百科全书



NIAOLEIJIAZU

鸟类家族

张卫红◎著



出版传媒 | 湖北科学技术出版社



小风车
儿童成长百科全书



鸟类家族

 长江出版传媒 |  湖北科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

鸟类家族 / 张卫红编. —武汉: 湖北科学技术出版社, 2012.12

(小风车儿童成长百科全书)

ISBN 978-7-5352-5102-2

I. ①鸟… II. ①张… III. ①鸟类—儿童读物 IV.
①Q959.7-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 144033 号



儿童成长百科全书

小风车 鸟类家族

责任编辑: 刘军 胡婷

出版发行: 湖北科学技术出版社

电话: 027-87679468

地址: 武汉市雄楚大街 268 号
(湖北出版文化城 B 座 13-14 层)

邮编: 430070

网址: <http://www.hbstp.com.cn>

印刷: 黄冈市新华印刷有限责任公司

邮编: 438000

710 × 1000 1/16

6 印张 100 千字

2013 年 1 月第 1 版

2013 年 1 月第 1 次印刷

定价: 12.80 元

本书如有印装质量问题 可找本社市场部更换



序言



20 世纪 80 年代以后,在我们中国,出现了一股“百科全书”的编辑出版热潮,传流二十余载,至今热度虽有减退,但仍不断见到新品种。百科全书是图书的基本种类之一,向来是作者和出版人十分重视又愿展示才华与实力的图书,也是许多读者的喜爱之物。而说它曾形成一股“热潮”,则是在 20 世纪 80 年代之前由于社会问题造成百科全书断档多年后出现的“反常”。如今一时的热潮变成常态的稳流,百科全书成为常编长销的图书,应该说一是必然,二是应该,三是可喜。

百科全书一词起源于古代希腊,原意为“全部知识都在其中”。古希腊著名学者亚里士多德因为著述丰富、涉猎广泛,曾被誉为“百科全书之父”。当时的百科全书还只是各类著作的集合,类似后来的套书、丛书。真正现代意义的百科全书,则是 18 世纪在法国诞生的。以杰出的启蒙思想家狄德罗为代表的“百科全书派”学者,编创了包含自然科学、社会科学和文学艺术等知识的大型工具书,并配有许多插图。此书出版后,受到民众的热烈欢迎,对反封建和传播民主思想、推动社会变革起了不可忽视的作用。从此以后,百科全书就成为图书中不可缺少的品种。在中国,百科全书虽然出现较晚,但远自汉代的《尔雅》,近至明清的《永乐大典》、《四库全书》,以及历代的农书,都具有百科全书的一些性质。经过几百年的发展变革,当今的百科全书已经有了多种类型,





如全科型(像《中国大百科全书》)、专科型(像《军事百科全书》)、专题型(像《少先队百科全书》)等。尽管编法不尽相同,但是百科全书的基本特征是必须有的,一是它应该讲解已知的各个门类或者是一种门类一个方面的全部知识;二是它必须具有检索功能,即工具书功能。如果用这两个特征检验现在书店卖的那些百科全书,就不难分辨其是真是假了。当然,知识是无穷无尽的,人的能力有限,受空间、时间等条件制约,百科全书的所谓“全”只能是相对而言,尽道其多而已。

为少年儿童编创百科全书,是近年来出版界的一大热门。除了前面说的两个特征以外,少儿类的百科全书还应有一个特点,即所讲的知识应是小读者必须知道的、有兴趣的、可以理解的,与成人的百科全书有明显区别。我们现在见到的少儿类百科全书,大都是带有彩色插图的,很美观,很悦目。但是知识主要还是通过语言文字传播的。一本书质量好坏,先要看它讲到的知识准确与否,可读性如何。这些都需要作者有真功夫和高水平,编辑要细推敲、严把关才行。

这套有十个品种的《儿童成长百科全书》,我看编写得很认真。除了图以外,书中文字比较简练,表述比较生动,承载的知识分量也合适,对增强儿童热爱自然、保护自然的观念有切实帮助,值得读者认真观看细读。同时我也以为题为“儿童成长”,还应该包括让小读者了解掌握社会和人生的基本常识,希望不久以后能看到本套书的续集。





前言



鸟类是自然界最美丽的精灵，它们自由自在地翱翔于天地之间，为我们的地球家园增添了无尽的生机和魅力。

从长年冰雪的北极边缘到世界最高的喜马拉雅山，从波涛汹涌的浩瀚海洋到遮天蔽日的热带丛林，从寸草不生的干旱沙漠到人口稠密的大小城市，几乎世界的每一个角落，都可以看到鸟类的踪迹。

它们那身光彩斑斓的羽毛是其他任何生物都没有的；而那对令人向往的翅膀，可以上下翻飞，自由翱翔，不用说令其他动物望尘莫及，就连高傲的人类也自叹不如。至于它们那婉转的歌喉，和谐的群体，温暖的巢穴，长途的迁徙更使人类惊叹不已。

迄今为止，地球上只有一个地方极少看到鸟类出没，那就是南极大陆的中心地区。然而，即使在那里，也曾有人在南极点附近看到过贼鸥在风雪中顽强地奋飞、觅食。

因此，有人说，鸟类是地球上最完美的生物，也是天地之间最圣洁的生灵。让我们跟随这本书，赶快迈入神奇的鸟类家园吧！





目录

- 01 一只鸟就是……
- 03 鸟的来历
- 05 鸟类知多少?
- 07 鸟的飞行
- 09 不远万里的迁徙
- 11 求偶表演
- 13 尽职的鸟父母
- 15 鸟 卵
- 17 鸟宝宝
- 19 鸟 巢
- 21 鸟的羽毛
- 23 形状各异的尾巴
- 25 锋利的喙
- 27 脚 爪
- 29 翅 膀
- 31 差异巨大的眼睛
- 33 巧 舌
- 35 家 禽
- 37 猛 禽
- 39 涉 禽
- 41 游 禽
- 43 攀 禽
- 45 鸣 禽
- 47 观赏鸟
- 49 珍贵的鸟
- 51 国 鸟
- 53 捕鱼专家
- 55 海上“勇士”
- 57 鸟类中的“能工巧匠”
- 59 鸟类中的骗子
- 61 福瑞呈祥的丹顶鹤
- 63 没有翅膀的鸟
- 65 不好看的鸟
- 67 不会飞的鸟
- 69 古老的鸟类
- 71 北极的鸟
- 73 南极的鸟
- 75 世界上最大的鸟
- 77 世界上最小的鸟
- 79 吃肉的鸟
- 81 益 鸟
- 83 吃种子的鸟
- 85 杂食鸟类
- 87 人类的朋友
- 89 鸟类的敌人



yì zhī niǎo jiù shì
一只鸟就是……

rú guǒ mǒu zhǒng dòng wù shēn shàng zhǎng zhe yǔ máo bìng qiě tā de hòu dài
如果某种动物身上长着羽毛,并且它的后代
shì cóng dàn zhōng fū huà chū lái de nà me zhè zhǒng dòng wù jiù shǔ yú niǎo lèi
是从蛋中孵化出来的,那么,这种动物就属于鸟类。
suǒ yǒu de niǎo dōu yǒu chì bǎng jué dà duō shù niǎo dōu huì fēi
所有的鸟都有翅膀,绝大多数鸟都会飞。



小风车奇趣宝典

mǒu xiē niǎo yǒu qiān xǐ de xí guàn dāng hán
某些鸟有迁徙的习惯,当寒
lěng de dōng tiān lái lín shí tā men jiù huì fēi dào
冷的冬天来临时,它们就会飞到
bǐ jiào wēn nuǎn de dì fāng
比较温暖的地方。



gāng gāng pò ké ér chū de xiǎo niǎo
刚刚破壳而出的小鸟

bǎo chí píng héng
保持平衡

niǎo lèi shēn tǐ bǐ jiào zhòng de bù fēn bǐ rú chì bǎng hé tuǐ dōu jǐn
鸟类身体比较重的部分,比如翅膀和腿,都紧
mì de zhǎng zài xiōng qiāng hé jǐ zhuī gǔ sì zhōu suǒ yǐ bǐ jiào róng yì bǎo
密地长在胸腔和脊椎骨四周,所以,比较容易保
chí píng héng
持平衡。

yóu sūn
游隼



fēng niǎo
蜂鸟



fei xíng de mì mì 飞行的秘密

niǎo de shēn tǐ gēn yí jià fēi xíng qì chà bu duō tā men de gǔ tóu hěn qīng xiōng táng lǐ yǒu qì
鸟的身体跟一架飞行器差不多，它们的骨头很轻，胸膛里有气
náng chì bǎng qiáng jìn yǒu lì zhāng kāi shí néng zēng jiā shēng lì suǒ yǐ tā men néng zài tiān shàng fēi
囊，翅膀强劲有力，张开时能增加升力，所以它们能在天上飞
ér bù huì diào xià lái
而不会掉下来。

niǎo luǎn
鸟卵



niǎo luǎn
鸟 卵

suǒ yǒu de niǎo dōu yào chǎn luǎn tā
所有的鸟都要产卵，它
men de hòu dài jiù shì cóng luǎn zhōng fū huà
们的后代就是从卵中孵化
chū lái de
出来的。

qīng sōng fēi xíng
轻松飞行

suī rán gè zhǒng niǎo de shēn tǐ dà xiǎo bù tóng dàn dà tǐ xíng zhuàng dōu chéng liú xiàn xíng jiā
虽然各种鸟的身体大小不同，但大体形状都呈流线型，加
shàng gǔ gé bǐ jiào qīng yíng suǒ
上骨骼比较轻盈，所
yǐ fāng biàn fēi xíng
以方便飞行。

fēng niǎo de huì
蜂鸟的喙

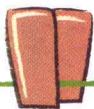
fēng niǎo de chì bǎng
蜂鸟的翅膀





niǎo de lái lì 鸟的来历

niǎo lèi cóng hé ér lái tā de zǔ xiān shì shuí zhè yì zhí shì shēng wù kē
鸟类从何而来,它的祖先是谁?这一直是生物科
xué jiā de tàn suǒ zhī mí duō nián lái rén men jìn xíng le jiān kǔ de tàn suǒ
学家的探索之谜。100多年来,人们进行了艰苦的探索
hé dà liàng de yán jiū suī rán zhè gè mí dǐ hái méi yǒu jiē kāi dàn shì rén men
和大量的研究,虽然这个谜底还没有揭开,但是,人们
yǐ jīng huò dé le dà liàng de kē xué zī liào
已经获得了大量的科学资料。



小风车奇趣宝典

niǎo lèi de gǔ gé kōng gǔ bì báo yù
鸟类的骨骼空,骨壁薄,遇
bú dào hé shì de yā mái tiáo jiàn hěn nán xíng chéng
不到合适的压埋条件很难形成
huà shí zhēn guì de shǐ zǔ niǎo huà shí zhì jīn
化石。珍贵的始祖鸟化石,至今
zài quán shì jiè yě zhǐ zhǎo dào wǔ jù
在全世界也只找到五具。



shǐ zǔ niǎo huà shí
始祖鸟化石



shǐ zǔ niǎo de fā xiàn 始祖鸟的发现

nián rén men shǒu xiān zài dé guó bā fá
1861年,人们首先在德国巴伐
lì yà shěng suǒ lún huò fēn fù jìn de shí bǎn shí huī
利亚省索伦霍芬附近的石板石灰
yán zhōng zhǎo dào le zuì zǎo de niǎo lèi huà shí zhè
岩中找到了最早的鸟类化石,这
jiù shì shǐ zǔ niǎo huà shí wéi dà jiā gōng rèn de
就是始祖鸟化石,为大家公认的
zuì zǎo niǎo lèi dài biǎo
最早鸟类代表。

始祖鸟的特征

shǐ zǔ niǎo zuǐ li yǒu yá chǐ jí xiàng pá xíng dòng wù xī yì
始祖鸟嘴里有牙齿，极像爬行动物蜥蜴
de zuǐ liǎng zhī chì bǎng de jiān duān zhǎng zhe dài zhuǎ zi de zhǐ wěi
的嘴，两只翅膀的尖端长着带爪子的指，尾
ba yě hěn xiàng pá xíng dòng wù de cháng wěi ba dàn shì shǐ zǔ niǎo
巴也很像爬行动物的长尾巴。但是，始祖鸟
de zhǔ yào biǎo xiàn shì niǎo de tè zhēng
的主要表现是鸟的特征。

鸟类的祖先

niǎo lèi de zǔ xiān céng jīng shēng huó zài dì miàn shàng kē xué
鸟类的祖先曾经生活在地面上，科学
jiā tōng guò bǐ jiào niǎo lèi de gǔ gé rèn wéi tā men shì cóng pá xíng
家通过比较鸟类的骨骼，认为它们是从爬行
dòng wù jìn huà ér lái de
动物进化而来的。



鸟类的进化

niǎo lèi de zǔ xiān wèi le bǔ zhuō kūn chóng màn màn xué huì le
鸟类的祖先为了捕捉昆虫，慢慢学会了
huá xiáng suí zhe fēi xiáng de néng lì bú duàn tí gāo niǎo lèi zuì
滑翔，随着飞翔的能力不断提高，鸟类最
zhōng qǔ dài kūn chóng chéng wéi tǒng zhì tiān kōng de bà zhǔ
终取代昆虫，成为统治天空的霸主。



niǎo lèi zhī duō shǎo

鸟类知多少?

niǎo bèi rén lèi chēng wéi jīng líng tā men shì zì
 鸟被人类称为精灵,它们是自
 rán jiè zhōng zuì kě ài de dòng wù měi lì de wài
 然界中最可爱的动物,美丽的外
 biǎo yuè ěr de jiào shēng shēn shòu rén men de xǐ
 表、悦耳的叫声,深受人们的喜
 ài niǎo lèi de zú jì yě jī hū biàn
 爱。鸟类的足迹也几乎遍
 jí shì jiè de měi gè jiǎo luò
 及世界的每个角落。

hóng tóu měi zhōu jiǔ
红头美洲鹫

niǎo de zhǒng lèi

鸟的种类

quán shì jiè xiàn cún niǎo yuē yǒu duō zhǒng zǒng gòng kě fēn wéi sān gè zǒng mù píng xiōng zǒng
 全世界现存鸟约有9000多种,总共可分为三个总目:平胸总
 mù qī é zǒng mù hé tū xiōng zǒng mù
 目、企鹅总目和突胸总目。



niǎo lèi zhōng de dà jiā zú 鸟类中的大家族

tū xiōng zǒng mù bāo kuò xiàn cún niǎo lèi de jué dà duō
突胸总目包括现存鸟类的绝大多数
shù fēn bù biàn jí quán qiú zhǒng lèi zài 8500 zhǒng yǐ
数,分布遍及全球,种类在8500种以
shàng tā men gòng tóng de tè zhēng shì chì bǎng fā dá shàn
上。它们共同的特征是:翅膀发达,善
yú fēi xiáng xiōng gǔ jù yǒu lóng gǔ ér qiě tū qǐ gǔ tóu
于飞翔,胸骨具有龙骨,而且突起,骨头
shì kōng xīn de lǐ miàn chōng mǎn kōng qì
是空心的,里面充满空气。



yīng wǔ 鹦鹉



bā bù yà qī é 巴布亚企鹅

shuǐ xià fēi xíng de niǎo 水下“飞行”的鸟

qī é zǒng mù lèi de qián zhī chéng qí zhuàng shì yú huá shuǐ tǐ biǎo fēn bù
企鹅总目类的前肢呈鳍状,适于划水,体表分布
yǒu lín piàn zhuàng yǔ máo wěi ba hěn duǎn bìng qiě zhǐ jiān yǒu pǔ zhè yàng de tè
有鳞片状羽毛,尾巴很短,并且趾间有蹼,这样的特
zhēng hěn shì yìng yóu yǒng shēng huó huáng dì qī é shì tā men de diǎn xíng dài biǎo
征很适应游泳生活,皇帝企鹅是它们的典型代表。

dà gè zǐ niǎo lèi 大个子鸟类

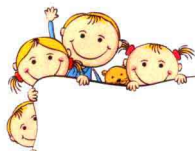
píng xiōng zǒng mù shì niǎo lèi zhōng zuì dà gè de tā men de
平胸总目是鸟类中最大个的,它们的
chì bǎng yǐ jīng tuì huà xiōng gǔ méi yǒu lóng gǔ tū qǐ suǒ yǐ shì
翅膀已经退化,胸骨没有龙骨突起,所以适
hé bēn zǒu shēng huó tuó niǎo ào zhōu de ér miào hé xīn xī lán
合奔走生活。鸵鸟、澳洲的鸸鹋和新西兰
de jī wéi niǎo dōu shì tā men zhōng de diǎn xíng dài biǎo
的几维鸟都是它们中的典型代表。



小风车奇趣宝典

wǒ guó yǒu niǎo zhōng yuē zhàn shì jiè
我国有鸟1186种,约占世界
niǎo lèi zhǒng shù de 13% shì shì jiè shàng niǎo
鸟类种数的13%,是世界上鸟
lèi zuì duō de guó jiā zhī yī
类最多的国家之一。





niǎo de fēi xíng 鸟的飞行

niǎochú le néng zài lù dì shàng xíng zǒu hái kě yǐ zài tiān kōng zhōng fēi xiáng
鸟除了能在陆地上行走,还可以在天空中飞翔。

bù tóng de niǎo fēi xíng de běn lǐng bù yí yàng yǒu de róng yì yǒu de kùn nán
不同的鸟飞行的本领不一样,有的容易,有的困难。

jiānnán qǐ fēi 艰难起飞

tiān é de shēn tǐ hěn zhòng qǐ fēi de shí hou xū yào
天鹅的身体很重,起飞的时候,需要
zài shuǐ miàn shàng bù duàn de huá shuǐ pāi dǎ chì bǎng zhù pǎo
在水面上不断地划水,拍打翅膀助跑,
zēng jiā sù dù zhǐ hòu cái néng fēi qǐ lái
增加速度之后才能飞起来。



yě yā de xí guàn 野鸭的习惯

yě yā fēi xíng shí zhǔ yào kào kuài sù pāi chì hěn shǎo xiàng lǎo yīng nà yàng zhǎn kāi shuāng chì zài
野鸭飞行时主要靠快速拍翅,很少像老鹰那样展开双翅在
tiān kōng zhōng áo xiáng
天空中翱翔。

fēng niǎo fēi xíng cǎi mì 蜂鸟飞行采蜜

xiǎo qiǎo de fēng niǎo kuài sù de shān dòng chì
小巧的蜂鸟快速地扇动翅
bǎng zài huā cóng zhōng jiān jìn tuì fēi xíng ràng
膀,在花丛中进退飞行,让
shēn tǐ tíng zài huā duǒ gēn qián xī qǔ lǐ miàn
身体停在花朵跟前,吸取里面
de mì zhī
的蜜汁。

fēng niǎo cǎi mì
蜂鸟采蜜



gē zi
鸽子



fei xíng de mì mì 飞行的秘密

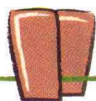
niǎo lèi fēi xíng de fā dòng jī shì xiōng jī
鸟类飞行的“发动机”是胸肌，
fēi xíng shí tā men de yì shuāng chì bǎng bù zhǐ shì dān
飞行时，它们的一双翅膀不只是单
chún de shàng xià pū dòng hái yǒu xiàng qián tuī dòng shēn
纯地上下扑动，还有向前推动身
tǐ de zuò yòng
体的作用。

gē zi
鸽子

gē zi píng cháng xǐ huan bù huāng bù
鸽子平常喜欢不慌不
máng de xíng zǒu xíng zǒu shí shuāng tuǐ
忙地行走，行走时，双腿
qián hòu jiāo cuò luò dì tā men bù néng tiào
前后交错落地。它们不能跳
yuè yǒu wēi xiǎn de shí hòu yě zhǐ néng
跃，有危险的时候，也只能
zhǎn chì ér fēi
展翅而飞。



lǜ tóu yā
绿头鸭



小风车奇趣宝典

tū jiù kě yǐ zài jiē jìn wàn mǐ de gāo kōng
秃鹫可以在接近1万米的高空
zhōng fēi xíng zài suǒ yǒu huì fēi de niǎo zhōng tā de
中飞行，在所有会飞的鸟中，它的
fēi xíng gāo dù suàn shì zuì gāo de le
飞行高度算是最高的了。





bù yuǎn wàn lǐ de qiān xǐ

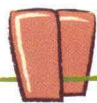
不远万里的迁徙

yǒu yì xiē niǎo wǒ men zhǐ néng zài xià tiān huò zhè dōng tiān cái néng kàn dào
有一些鸟我们只能在夏天或者冬天才能看到，
jì jié biàn huà de shí hòu tā men huì bǎ jiā bān dào yáo yuǎn de dì fāng qù
季节变化的时候，它们会把“家”搬到遥远的地方去，
yǒu de wèi le bì shǔ yǒu de wèi le bì hán hái yǒu de shì wèi le ān quán de
有的为了避暑，有的为了避寒，还有的是为了安全地
shēng yù xià yí dài
生育下一代。

dà niǎo bú bèn

大鸟不笨

suī rán tiān é de shēn tǐ dà ér chén
虽然天鹅的身体大而沉
zhòng dàn tā men zài shuǐ zhōng huò kōng zhōng xíng
重，但它们在水中或空中行
jìn de sù dù bǐ qí tā xǐ huān dāi zài shuǐ lǐ
进的速度比其他喜欢待在水里
de niǎo lèi yào kuài de duō
的鸟类要快得多。



小风车奇趣宝典

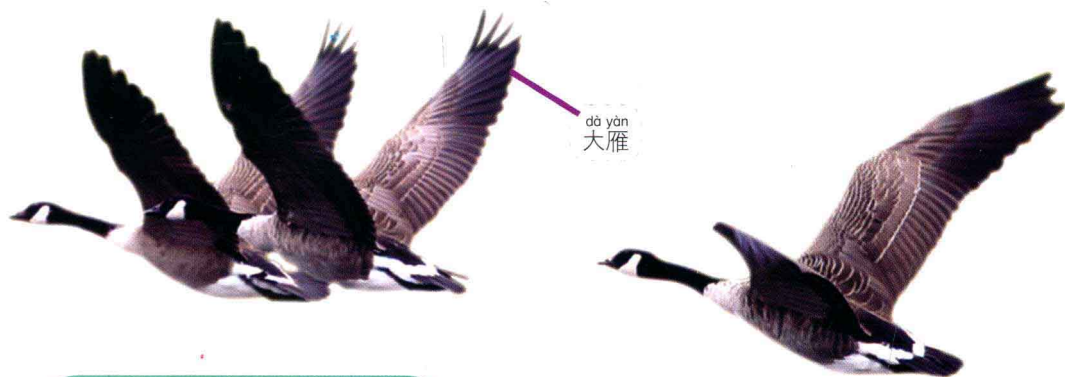
yì bān ér yán měng qín dōu zài qíng lǎng de
一般而言，猛禽都在晴朗的
hǎo tiān qì qiān yí ér xiǎo xíng yàn què mù niǎo lèi
好天气迁移，而小型燕雀目鸟类
zé duō zài yè jiān qiān yí
则多在夜间迁移。

cháng tú bá shè qiān xǐ de xuě yàn
长途跋涉迁徙的雪雁liú
留niǎo
鸟

yǒu de niǎo yì nián sì jì dōu néng kàn dào wǒ men jiù jiào tā liú
有的鸟一年四季都能看到，我们就叫它“留
niǎo bǐ rú má què
鸟”，比如麻雀。

dà yàn nán fēi
大雁南飞

měi nián de shēn dōng jì jié zhù zài běi fāng de dà yàn jiù huì fēi dào yáo yuǎn de nán fāng guò dōng
每年的深冬季节，住在北方的大雁就会飞到遥远的南方过冬，
zhí dào dì èr nián chūn tiān cái yòu fēi huí dào běi fāng de gù xiāng
直到第二年春天，才又飞回到北方的故乡。



zhòng yào de zhōng jiān xiū xi
重要的中间休息

dà yàn zài cháng tú fēi xíng de guò chéng zhōng zǒng yào duǎn zàn de xiū xi yí xià yīn wèi tā men
大雁在长途飞行的过程中总要短暂地休息一下，因为它们
xū yào jǐ tiān jǐ yè bù shuì jiào chí xù fēi xíng bù xiū xi de huà jiù bù néng chí xù fēi
需要几天几夜不睡觉持续飞行，不休息的话就不能持续飞。

