

YOUDE NIAO HUI BIAN YANSE YOUDE NIAO YITIAN ZHI NEI

我以前不知道

企鹅能在 水下 “飞”

还有好多关于
鸟的奇闻趣事

克拉拉·莱威伦 著
赵晓伟 译

北京少年儿童出版社

NIAO GEN BEN BU HUI FEI FU DAN

YOUDE

wǒ yǐ qián bù zhī dào cóng shū gòng liù cè
“我以前不知道”丛书共六册



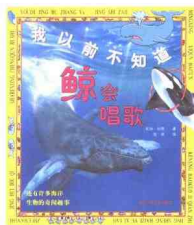
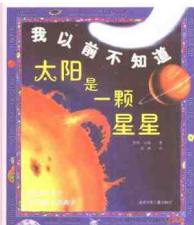
wǒ yǐ qián bù zhī dào yǒu de qì chē huì yóu yǒng



wǒ yǐ qián bù zhī dào yǒu de cháng zhǎng zhe chì bǎng



wǒ yǐ qián bù zhī dào yǒu rén zhuī guò lóng juǎn fēng





好看的 书 给 好学的 你

hào shū zǒng shì ràng rén yí kàn jiù shě bu de sāi shǒu zhè tào cóng yīng guó
好书总是让人一看就舍不得撒手。这套从英国
fān yì guò lái de zhī shì dú wù jiù shì zhè yàng de hào shū zài yīng guó zhè tào
翻译过来的知识读物就是这样的好书。在英国,这套
shū rè mài duō nián shēn shòu hào pīng gāi shū xiàn yì zài měi hàn dēng guó tóng bù
书热卖多年,深受好评。该书现已在美、韩等国同步
fā xíng
发行。

dú du zhè tào shū nǐ néng tōng guò wén zì hé tú piàn fēi shàng tài kōng qián
读读这套书,你能通过文字和图片飞上太空,潜
nù hǎi dǐ zǒu jìn yǔ lín fǎn huí yǎn gǔ nǐ huì fā xiàn yǔ zhòu wàn wù
入海底,走进雨林,返回远古……你会发现宇宙万物
yǒu rú cǐ shén qí de mèi lì
有如此神奇的魅力。

dú du zhè tào shū nǐ huì gǎn dào jīng qí wǒ men shú xī de qì chē huǒ
读读这套书,你会感到惊奇,我们熟悉的汽车、火
chē fēi jī lún chuán yuán lái yě yǒu nà me duō xīn xiān yǒu yì sī de gù shì
车、飞机、轮船原来也有那么多新鲜有意思的故事。

dú du zhè tào shū zì jǐ dòng shǒu zuò zuò shū zhōng jiǎn jiǎn dān dān de xiǎo shí
读读这套书,自己动手做做书中简简单单的小实
yàn nǐ jiù huì míng bai kē xué zhī shì qí shí shì wǒ men shēn biān xǔ duō hào wán
验,你就会明白,科学知识其实是我们身边许多好玩
yǒu qù de shì qing
有趣的事情。

lái ba dǎ kāi shū yòng xīn kàn bǎ fāng fāng miàn miàn de zhī shì zhuāng jìn
来吧,打开书,用心看,把方方面面的知识装进
nǐ de xiǎo nǎo dai ràng zì jǐ zài tóng xué miàn qián chéng wéi shén qì shí zú wú suǒ
你的小脑袋,让自己在同学面前成为神气十足、无所
bù zhī de wàn shì tōng
不知的万事通。





wǒ yǐ qián bù zhī dào
我 以 前 不 知 道

qǐ é néng zài
企 鹅 能 在

shuǐ xià

水 下

fēi

“ 飞 ”



kè lā lā · lái wēi lún zhù
克 拉 拉 · 莱 威 伦 著
zhào xiǎo wēi yì
赵 晓 伟 译

北京少年儿童出版社

wǒ yǐ qián bù zhī dào
我以前不知道

suǒ yǒu de niǎo dōu yǒu yǔ máo
所有的鸟都有羽毛4

niǎo ér yào yòng lì de pāi dǎ chì bǎng cái néng qǐ fēi
鸟儿要用力地拍打翅膀才能起飞7

yǒu de niǎo huì biàn yán sè
有的鸟会变颜色8

qī é néng zài shuǐ xià fēi
企鹅能在水下“飞”10

yǒu de niǎo shì dào guà zhe de
有的鸟是倒挂着的12

yǒu xiē niǎo néng zì jǐ zhī cháo
有些鸟能自己织巢15

yǒu xiē niǎo dàn xiàng è luǎn shí
有些鸟蛋像鹅卵石16

fū dàn shì yí xiàng jiǎn kǔ de gōng zuò
孵蛋是一项艰苦的工作19

jù zuǐ niǎo yòng tā niè zǐ shì de dà zuǐ chī dōng xī
巨嘴鸟用它镊子似的大嘴吃东西20

yǒu xiē niǎo néng tí sǐ qí tā dòng wù
有些鸟能踢死其他动物22

yǒu de niǎo yí tiān zhī nèi néng fēi 1000 qī lǐ
有的鸟一天之内能飞1000千米24

yǒu de niǎo qún yóu shàng bǎi wàn zhī niǎo zǔ chéng
有的鸟群由上百万只鸟组成27





gěi xiǎo péngyǒu de huà 给小朋友的话

nǐ zhī dào ma yǒu de niǎo yì tiān néng fēi
你知道吗？有的鸟一天能飞

qiān mǐ yǒu de niǎo fēi xíng shí kàn qǐ lái xiàng
1000千米；有的鸟飞行时看起来像

shì zài shuǐ miàn shàng zǒu yǒu de niǎo què gēn běn bù
是在水面上走；有的鸟却根本不

huì fēi dú le zhè běn shū nǐ jiù huì fā xiàn xǔ duō yǒu qù de zhī shi
会飞！读了这本书你就会发现许多有趣的知识——

bǐ rú zuì dà hé zuì xiǎo de niǎo shì shuí tā men chī shén
比如，最大和最小的鸟是“谁”，它们吃什

me tā men zēn yàng yǎng yù hòu dài
么，它们怎样养育后代

dēng dēng
等等。



zǐ xì cóng shū zhōng zhǎo dào
仔细从书中找到
zuǒ biān zhè gè biāo jì tā
左边这个标记，它

huì gào sù nǐ yí ge yǒu qù de shí
会告诉你一个有趣的实
yàn nǐ qīn zì dòng shǒu shì shì kàn
验，你亲自动手试试看！



shì duì shì cuò zǐ xì guānchá
是对是错？仔细观察
zuǒ shàng jiǎo zhè gè biāo jì zài
左上角这个标记，在

kàn dà àn qián shì zhe huí dá yí ge wèn tí
看答案前，试着回答一个问题。

zuì zǎo qī de niǎo shì yí zhǒng hěn xiàng xīn kǒng xī yì de shāng wù jiào shǐ zǔ niǎo
最早期的鸟是一种很像蜥蜴的生物,叫始祖鸟。

wǒ yǐ qián bù zhī dào 我以前不知道

suǒ yǒu de niǎo dōu yǒu yǔ máo niǎo shì wéi yī yǒu
所有的鸟都有羽毛。鸟是惟一有

yǔ máo de dòng wù yǔ máo wéi niǎo ér bǎo nuǎn yě bāng zhù tā
羽毛的动物。羽毛为鸟儿保暖,也帮助它

mén fēi xíng yán sè huī àn de yǔ máo shǐ tā men róng yì
们飞行。颜色灰暗的羽毛使它们容易

yīn cáng zì jǐ sè cǎi xiān yàn de yǔ máo
隐藏自己。色彩鲜艳的羽毛

yǒu zhù yú niǎo ér xī yǐn yì xìng
有助于鸟儿吸引异性。

gù dài chuán shuō zhōng yǒu yí zhǒng
古代传说有一种

jiào zuò fēng huáng de shén niǎo tā měi 500
叫做凤凰的神鸟,它每500
nián jiù huì zì jǐ fēi dào huǒ zhōng rán hòu
年就会自己飞到火中,然后
cóng huī jīn zhōng huò dé xīn shēng
从灰烬中获得新生。





shì duì shì cuò

是对是错?

niǎo shì wéi yí huì fēi de dòng wù

鸟是惟一会飞的动物。

dá àn cuò

答案: 错。

yǒu de kūn chóng yòng piào liang de yòu qīng yòu báo

有的昆虫用漂亮的、又轻又薄

de chì bǎng fēi xíng rú mì fēng hé hú dié biān fú yě

的翅膀飞行,如蜜蜂和蝴蝶。蝙蝠也

néng fēi dàn tā men shì bǔ rǔ dòng wù tā men

能飞,但它们是哺乳动物,它们

de chì bǎng shàng yǒu yí céng báo báo de

的翅膀上有一层薄薄的

pí mào

皮肤。



rè dài dà biān fú
热带大蝙蝠



yán jiū niǎo lèi de kē

研究鸟类的科

xué jiā zuò niǎo lèi xué jiā

学家叫做鸟类学家。

tā men zhǎng wō hěn duō gè

他们掌握很多各

zhǒng niǎo lèi jī tā men de

种鸟类及它们的

xí xíng de zhī shì zhè xiē rén duì niǎo lèi tè bié gǎn xìng qù

习性的知识。这些人对鸟类特别感兴趣,

tā men chéng le niǎo lèi ài hào zhě hé niǎo lèi guān chá jiā

他们成了鸟类爱好者和鸟类观察家。



wú yǐ niǎo bù néng fēi yīn wèi tā men de yǔ máo fēi cháng róu ruǎn

无翼鸟不能飞,因为它们羽毛非常柔软。



xìn tiānwéng yǒu zhe yì shuāng yǒu zhài yòu
 信天翁有着一双又窄又
 cháng de chì bǎng tā de yì shuāng chì bǎng zhǎn
 长的翅膀，它的一双翅膀展
 kāi shí yǒu mǐ cháng zhè xiē niǎo fēi xíng shí
 开时有3米长。这些鸟飞行时
 gēn běn bù pāi dǎ chì bǎng sǎ mēn kě yǐ jié
 根本不拍打翅膀，它们可以借
 zhù hǎi shàng de qì liú huà xiàng
 助海上的气流滑翔。



xìn tiānwéng
 信天翁



hǎi yāo wū
 海鸬鹚



yòng shǒu niē zhù yì zhāng zhǐ
 用手捏住一张纸
 de yì duān zài tā shàng miàn chuī
 的一端，在它上面吹
 qì huì kàn dào zhǐ piàn xiàng shàng
 气，会看到纸片向上
 fēi niǎo ér jiù shì zhè yàng huà xiàng
 飞。鸟儿就是这样滑翔
 de cóng chì bǎng shàng chuī guò de
 的。从翅膀上吹过的
 kōng qì jiāng niǎo ér tuō qǐ
 空气，将鸟儿托起。



hǎi yān
 海燕

fēi shì táo wēi xiǎn de yì zhǒng hěn cōng míng de bàn fǎ.
 飞是逃离危险的一种很聪明的办法。

yì zhī nióngāng de yú yàn wù yì zhī xū fēi yǎng liǎng nián.
一只年轻的雨燕可以持续飞行两年。



wǒ yǐ qián bù zhī dào 我以前不知道

niǎo ér yào yòng lì de pāi dǎ chì bǎng cái néng
鸟儿要用力地拍打翅膀才能

qǐ fēi. niǎo ér zài fēi xíng shí yào jǔ qǐ shuāng chì shēn
起飞。鸟儿在飞行时要举起双翅，伸
zhǎn yǎ máo bìng yòng lì xiàng xià pāi dǎ chì bǎng cái néng duì kǎng
展羽毛并用力向下拍打翅膀才能对抗
kōng qì de zǔ lì. hǎi yīng wú xū yào yǒu qiáng zhuàng de jī
空气的阻力。海鹦鹉需要有强壮的肌

ròu, tā dé huā hěn dà de lì qì cái néng fēi yuè
肉，它得花很大的力气才能飞越

kuáng fēng dà zuò de hǎi yáng。
狂风大作的海洋。



hǎi yàn shì yí zhǒng hěn xiǎo de niǎo, tā fēi de shí hòu kàn
海燕是一种很小的鸟，它飞的时候看
qǐ lái jiù xiàng shì zài shuǐ miàn shàng zǒu. tā men zài hǎi
起来就像是在水面上走。它们在海
miàn chuí zhe liǎng zhī jiǎo fēi, suí shí kě yǐ yòng hǔi zhuō dào
面垂着两只脚飞，随时可以用喙捉到
yú huò qí tā měi wèi de
鱼或其他美味的
shí wù lái chī。
食物来吃。

wǒ yǐ qián bù zhī dào 我以前不知道

yǒu de niǎo huì biàn yán sè léi niǎo zài xià tiān shì hē sè de dàn
有的鸟会变颜色。雷鸟在夏天是褐色的，但

dào le qiū tiān jiù huì huàn diào jiù yǔ máo zhǎng chū xīn de bái sè de yǔ máo jié
到了秋天就会换掉旧羽毛，长出新的白色的羽毛。洁

bái de yǔ máo shǐ tā men yīn mò zài dì yī chǎng dōng xuě zhōng duò guò
白的羽毛使它们隐没在第一场冬雪中，躲过

mù guāng ruì lì de bǔ liè zhě 。
目光锐利的捕猎者。



zhū dōng zhuāng de léi niǎo
着冬装的雷鸟



niǎo ér zài shuǐ zhōng xǐ zǎo bìng yòng zuǐ dǎ lǐ yǔ máo shǐ yǔ máo yòu zhěng jié yòu piào liang
鸟儿在水中洗澡并用嘴打理羽毛，使羽毛又整洁又漂亮。



yī zhī niǎo shēn shàng yǔ máo de zhòng liàng shì tā de gǔ gǔ zhòng liàng de liǎng bèi。
一只鸟身上羽毛的重量是它的骨骼重量的两倍。



niǎo ér chì bǎng shàng de yǔ máo néng
鸟儿翅膀上的羽毛能
bāng zhù tā fēi xíng shēn shàng de yǔ máo shì
帮助它飞行，身上的羽毛使
niǎo de tǐ xíng chéng liú xiàn xíng yǔ róng wéi
鸟的体形呈流线型，羽绒为
tā bào nuǎn wěi yǔ bāng zhù tā bǎo chí píng
它保暖，尾羽帮助它保持平
héng bìng kòng zhì fāng xiàng。
衡并控制方向。



nǐ bié xiǎng shù tiān gē de yǔ máo
你别想数天鹅的羽毛，
yī zhī tiān gē dà yuē yǒu 25000 gēn yǔ
一只天鹅大约有 25000 根羽
máo měi gēn yǔ máo zhǎng zài tā shēn shàng
毛！每根羽毛长在它身上
de shí jiān dà yuē wéi yī nián zhī hòu jiù
的时间大约为一年，之后就
huì sōng dòng tuō luò zhè shí huì yǒu xīn de
会松动，脱落，这时会有新的
yǔ máo zhǎng chū lái。
羽毛长出来。



měi gēn yǔ máo shàng de shù jiǎo zuò
每根羽毛上的束叫做
yǔ zhī xǔ duō yǔ zhī jiāo cuò zài
羽枝，许多羽枝交错在

yì qǐ jiù xíng chéng le píng miàn yòng shǒu
一起，就形成了平面。用手
zhǐ zài yǔ máo shàng lái huí huà dòng jiù huì kàn
指在羽毛上来回滑动，就会看
dào yǔ zhī dǎ kāi yòu hé lǒng
到羽枝打开又合拢。



wǒ yǐ qián bù zhī-dào 我以前不知道

qī é néng zài shuǐ xià fēi qī é de
企鹅能在水下“飞”。企鹅的

chì bǎng yòu duǎn yòu fēi yòu bēn zhuō suǒ yǐ bù néng zài kōng qì
翅膀又短又肥又笨拙，所以不能在空气

zhōng fēi dàn tā néng zuò fēi cháng wán měi de qián shuǐ dòng zuò tā
中飞。但它能做非常完美的潜水动作，它

kào pāi dòng chì bǎng lái jí sù qián rù shuǐ xià
靠拍动翅膀来急速潜入水下。



huáng dì é
皇企鹅



qī é yòng chì bǎng huí xíng jiù xiàng xuě qiā zài bīng miàn shàng huā dòng yí yàng
企鹅用翅膀滑行，就像雪橇在冰面上滑动一样。



bù néng fēi de niǎo dōu zhǎng zhe qiáng yǒu lì de tuǐ , yǐ biàn bēn pǎo 。
不能飞的鸟都长着强有力的腿，以便奔跑。



bù néng fēi de niǎo yào táo lí wēi xiǎn
不能飞的鸟要逃离危险
shí jiù yǒu má fan le 。 300 duō nián qián yǒu
时就有麻烦了。300多年前有
háng hǎi jiā zài yí ge xiǎo dǎo xiàn zài wǒ
航海家在一个小岛上(现在我
men jiào tā mó lì xī sī dǎo shàng fā xiàn
们叫它模里西斯岛)上发现
le jù niǎo “dā dā”, yí zhǒng shēng huó
了巨鸟“嘟嘟”，一种生活
zài lù dì shàng de niǎo 。 kě xī de shì ,
在陆地上的鸟。可惜的是，
yīn wéi tā shì yí zhǒng měi wèi bēi dà liàng de
因为它是一种美味，被大量的
bō shā xiàn zài yǐ jīng miè jué
捕杀，现在已经灭绝。



jù niǎo “dā dā”
巨鸟“嘟嘟”

ér miào bù néng fēi , dàn tā què néng zài dì miàn shàng yǐ
鸕鹚不能飞，但它却能在地面上以
měi xiǎo shí qiǎn mǐ de sù dù bēn pǎo 。 tā men
每小时48千米的速度奔跑。它们
de sù dù tóng zì xíng chē yí yàng kuài
的速度同自行车一样快。



我以前不知道

yǒu de niǎo shì dǎo guà zhe de 有的鸟是倒挂着的。繁殖
 jì jié , xiōng xìng de jī lè niǎo dǎo guà zài shù zhī 季节, 雄性的极乐鸟倒挂在树枝
 shàng , zhǎn shì tā měi lì de yǔ máo 。 tā men shì 上, 展示它美丽的羽毛。它们是
 tú yǐ zì jǐ de zuì jiā xíng xiàng lái xī yǐn yì xìng 图以自己的最佳形象来吸引异性。

lǜ sè de jī lè niǎo
 绿色的极乐鸟

dān dǐng hè zài fán zhī 丹顶鹤在繁殖
 jì jié huì shuāng shuāng qǐ wǔ 季节会双双起舞,
 tā men diǎn zhe tóu , fān dòng 它们点着头, 扇动
 chì bǎng , wǔ zī piān piān 翅膀, 舞姿翩翩,
 yōu yǎ dòng rén 优雅动人。





chī lǎo zǎo niǎo
赤褐庄鸟

zǎo niǎo de cháo shì yòng nián tǔ

灶鸟的巢是用黏土

jiàn zào de kàn qǐ lái jiù xiàng yí ge jiù zhuān
建造的，看起来就像一个旧砖

zào měi zhī niǎo dōu yào fēi chū qù jǐ qiān cì
灶。每只鸟都要飞出去几千次
shōu jí jiàn cháo yòng de ní tǔ lái jiàn zào yí ge
收集建巢用的泥土来建造一个
zú gòu dà de cháo
足够大的巢。



zhè zhǒng zuó mù niǎo shēng huó
这种啄木鸟生活

zài yǎn rè gān zào de shā mò tā
在炎热、干燥的沙漠。它

mén zài jù dà de xiān rén zhǒng shàng
们在巨大的仙人掌上

wā dòng wéi cháo xiān rén zhǒng lì miàn
挖洞为巢。仙人掌里面

hěn liáng shuǎng ér qiě tā jiǎn rui de
很凉爽，而且它尖锐的

cì hái néng fáng fàn dǐ rén
刺还能防范敌人。

guān jīng cháng bǎ cháo jiàn zài yān tǒng shàng
鸛经常把巢建在烟囱上。

