

动物小说大王

沈石溪

奇趣百科馆

美绘注音版

为什么鸟类能够飞翔？



战斗机为什么 被称为空中雄鹰

有关飞行家族的 40 个
趣问妙答

沈石溪 / 主编 蔡明亮 / 绘

浙江教育出版社
Zhejiang Education Publishing House
全国百佳出版社

动物小说大王

沈石溪

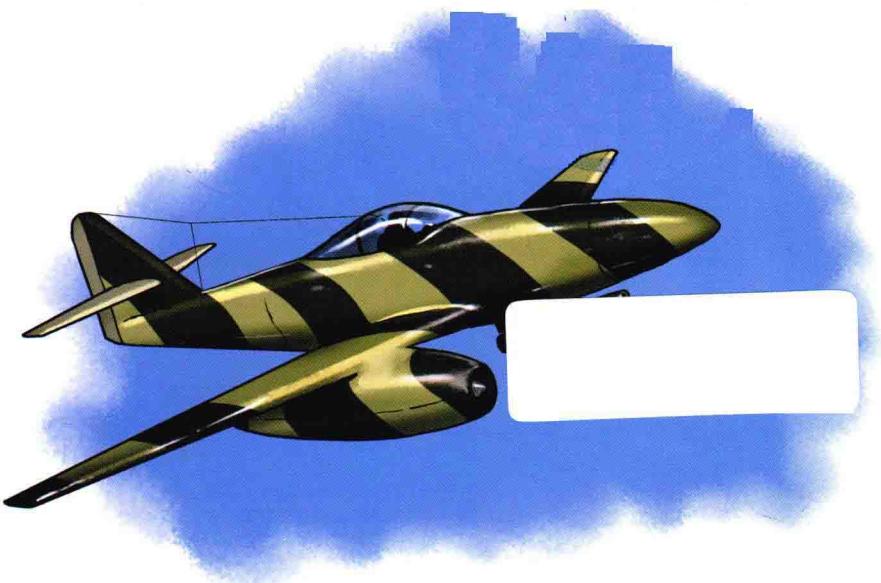
奇趣百科馆



战斗机为什么 被称为空中雄鹰

有关飞行家族的 40 个
趣问妙答

沈石溪 / 主编



图书在版编目 (C I P) 数据

战斗机为什么被称为空中雄鹰 / 沈石溪主编；蔡明亮绘。— 杭州：浙江教育出版社，2015.4
(动物小说大王沈石溪·奇趣百科馆)
ISBN 978-7-5536-2812-7

I. ①战… II. ①沈… ②蔡… III. ①科学知识—少
儿读物 IV. ①Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第044397号

动物小说大王沈石溪·奇趣百科馆
战斗机为什么被称为空中雄鹰
沈石溪 / 主编 蔡明亮 / 绘



责任编辑 赵露丹
责任校对 蔡 敏
责任印务 陆 江
出版发行 浙江教育出版社
(杭州市天目山路 40 号 邮编 310013)
激光照排 杭州兴邦电子印务有限公司
印 刷 杭州富春印务有限公司
开 本 600mm × 960mm 1/8
印 张 4
字 数 40 000
版 次 2015 年 4 月第 1 版
印 次 2015 年 4 月第 1 次印刷
标准书号 ISBN 978-7-5536-2812-7
定 价 12.80 元
联系电话 0571-85170300-80928
电子邮箱 zjy@zjcb.com
网 址 www.zjeph.com

目录

- 4 为什么鸟类能够飞翔
- 5 哪种鸟飞得最高
- 5 哪种鸟的飞行距离最远
- 6 哪种鸟的飞行速度最快
- 7 世界上体重最大的飞鸟是什么
- 7 世界上单次飞行时间最长的鸟是什么
- 8 最早的鸟类出现在什么时候
- 9 世界上有不会飞的鸟吗



- 9 动物中只有鸟类会飞行吗
- 10 世界上出现过的最大的飞行动物是什么
- 11 世界上有会滑翔的蚂蚁吗
- 11 飞龙蜥靠什么滑翔
- 12 谁的脚上带着降落伞
- 12 鼬鼠为什么能滑翔
- 13 长臂猿的“飞行”本领有多高
- 14 天堂树蛇一次能“飞”多远
- 14 猫猴靠什么实现滑翔
- 15 哪种鱼类会“飞行”
- 16 哪种动物的飞行工具能自动修复

- 16 风蜘蛛是如何环游世界的
- 17 植物也会飞吗
- 18 谁的翅膀被太阳烤化了
- 19 嫦娥奔月是怎么回事
- 20 竹蜻蜓为什么可以飞起来
- 20 风筝是谁发明的
- 21 孔明灯是用来干什么的
- 22 达·芬奇对人造飞行器有什么贡献
- 22 谁首次成功建造了大型热气球
- 23 乔治·凯利为什么被誉为“空气动力学之父”



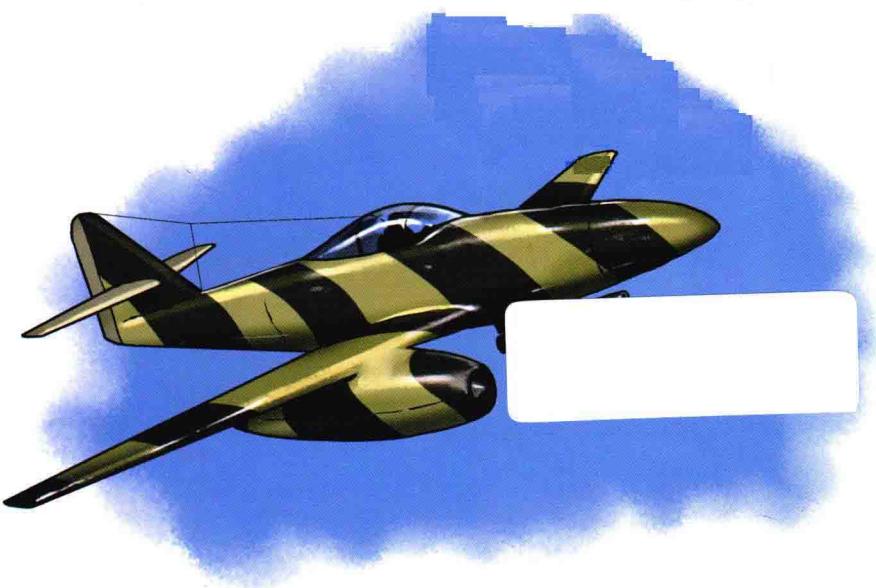
- 24 谁被誉为“滑翔机之父”
- 24 世界上第一架飞机是谁发明的
- 25 谁第一次飞越了英吉利海峡
- 26 波音公司的第一架飞机是谁设计的
- 26 飞机为什么能飞上天空
- 27 战斗机为什么被称为空中雄鹰
- 28 我能把汽车开到空中吗
- 29 火箭是怎么升上天空的
- 30 人造卫星为什么能绕着地球飞行
- 30 宇宙飞船是用来干什么的
- 31 真的有驾驶着飞碟的外星人吗



战斗机为什么 被称为空中雄鹰

有关飞行家族的 40 个
趣问妙答

沈石溪 / 主编



• 目录

- 4 为什么鸟类能够飞翔
- 5 哪种鸟飞得最高
- 5 哪种鸟的飞行距离最远
- 6 哪种鸟的飞行速度最快
- 7 世界上体重最大的飞鸟是什么
- 7 世界上单次飞行时间最长的鸟是什么
- 8 最早的鸟类出现在什么时候
- 9 世界上有不会飞的鸟吗



- 9 动物中只有鸟类会飞行吗
- 10 世界上出现过的最大的飞行动物是什么
- 11 世界上有会滑翔的蚂蚁吗
- 11 飞龙蜥靠什么滑翔
- 12 谁的脚上带着降落伞
- 12 鼬鼠为什么能滑翔
- 13 长臂猿的“飞行”本领有多高
- 14 天堂树蛇一次能“飞”多远
- 14 猫猴靠什么实现滑翔
- 15 哪种鱼类会“飞行”
- 16 哪种动物的飞行工具能自动修复

- 16 风蜘蛛是如何环游世界的
- 17 植物也会飞吗
- 18 谁的翅膀被太阳烤化了
- 19 嫦娥奔月是怎么回事
- 20 竹蜻蜓为什么可以飞起来
- 20 风筝是谁发明的
- 21 孔明灯是用来干什么的
- 22 达·芬奇对人造飞行器有什么贡献
- 22 谁首次成功建造了大型热气球
- 23 乔治·凯利为什么被誉为“空气动力学之父”



- 24 谁被誉为“滑翔机之父”
- 24 世界上第一架飞机是谁发明的
- 25 谁第一次飞越了英吉利海峡
- 26 波音公司的第一架飞机是谁设计的
- 26 飞机为什么能飞上天空
- 27 战斗机为什么被称为空中雄鹰
- 28 我能把汽车开到空中吗
- 29 火箭是怎么升上天空的
- 30 人造卫星为什么能绕着地球飞行
- 30 宇宙飞船是用来干什么的
- 31 真的有驾驶着飞碟的外星人吗



为什么鸟类能够飞翔

nǎo lèi de shēn tǐ chéng liú xiàn xíng kě yǐ jiǎn shǎo
鸟类的身体呈流线型，可以减少

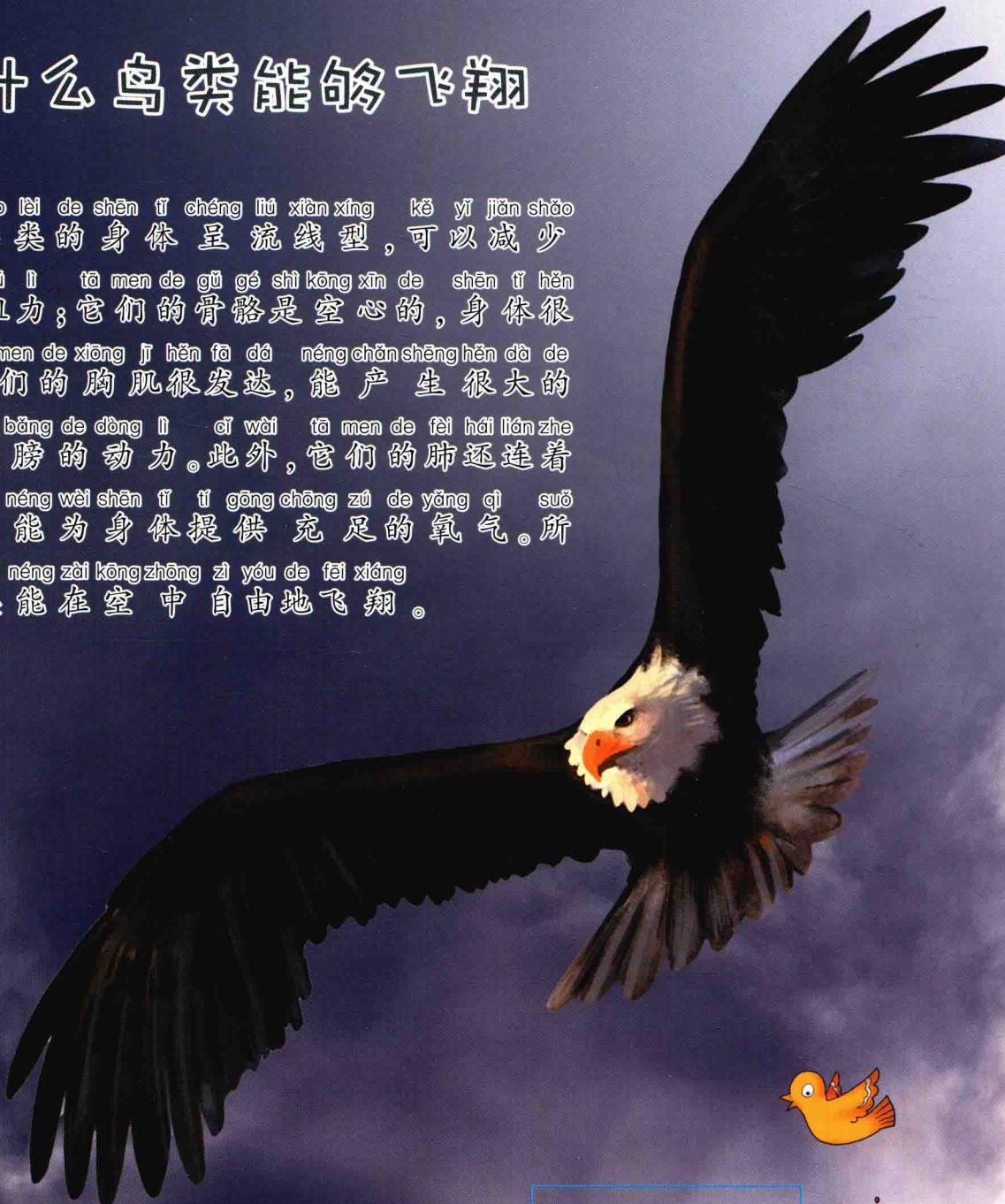
kōng qì zǔ lì tā men de gǔ gé shì kōng xīn de shēn tǐ hěn
空气阻力；它们的骨骼是空心的，身体很

qīng tā men de xiōng jī hěn fā dá néng chǎn shēng hěn dà de
轻；它们的胸肌很发达，能产生很大的

pāi jī chì bǎng de dòng lì cǐ wài tā men de fèi hái lián zhe
拍击翅膀的动力。此外，它们的肺还连着

qì náng néng wèi shēn tǐ tǐ gōng chōng zú de yǎng qì suǒ
气囊，能为身体提供充足的氧气。所

yǐ nǎo lèi néng zài kōng zhōng zì yóu de fēi xiáng
以鸟类能在空中自由地飞翔。



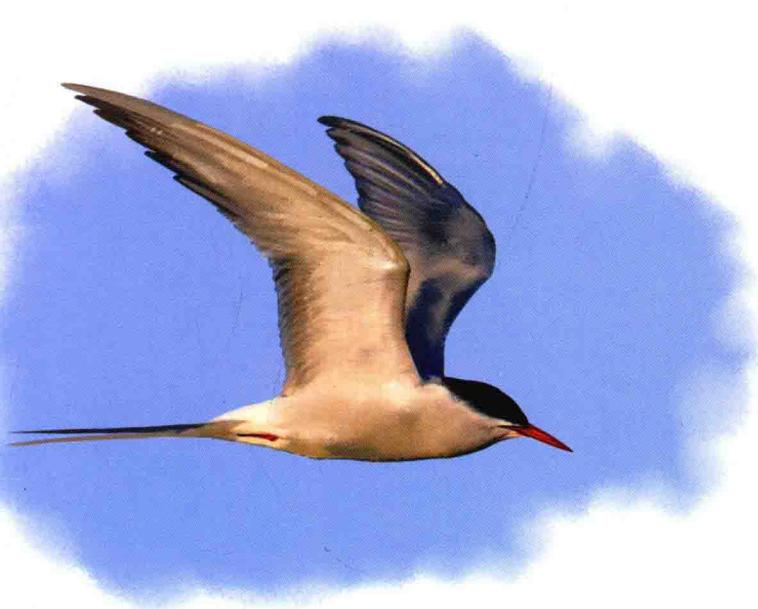
世界上翼展最宽的鸟是漂泊信天翁，它的双翼展开可达3.7米。

鸟类吃进食物后，在几十分钟内就能完成消化吸收，而且它们会随时把废物排出体外，以减轻体重。



哪种鸟飞得最高

dà tiān é hé gāo shān wù jiù shì fēi
大天鹅和高山兀鹫是飞
de zuì gāo de niǎo lèi wèi le fēi yuè zhū mù
得最高的鸟类。为了飞越珠穆
lǎng mǎ fēng tā men de fēi xíng gāo dù yào
朗玛峰，它们的飞行高度要
dá dào mǐ yǐ shàng fǒu zé jiù kě
达到9000米以上，否则就可
néng zhuàng shàng dǒu qiào de bīng yá
能撞上陡峭的冰崖。



哪种鸟的飞行距离 最远

běi jí yàn ū shì fēi de zuì yuǎn de niǎo lèi měi
北极燕鸥是飞得最远的鸟类。每
nián yuè tā men zài běi jí dì qū shēng ér yù nǚ
年6月，它们在北极地区生儿育女，
dào le yuè jiù shuài lǐng ér nǚ men xiàng nán fāng qiān
到了8月就率领儿女们向南方迁
xǐ yú yuè dào dā nán jí fù jìn dì èr nián yuè
徙，于12月到达南极附近。第二年3月

chū tā men yòu zài cì běi xíng tā men měi nián wǎng fǎn yú
初，它们又再次北行。它们每年往返于
liǎng jí zhī jiān fēi xíng jù lí dà wàn duō qiān mǐ
两极之间，飞行距离达4万多千米。

北极燕鸥迁徙到北极或南极时，当地都处于极昼期。因为它们总是生活在太阳不落的地方，所以人们又称它们为“白昼鸟”。



哪种鸟的飞行速度最快

jiān wěi yǔ yàn píng shí fēi xíng de sù dù wéi qiān mǐ shí zuì kuài shí kě
尖尾雨燕平时飞行的速度为170千米/时，最快时可

dá qiān mǐ shí yě jiù shì mǐ miǎo kān chēng fēi de zuì kuài de niǎo
达352.5千米/时，也就是100米/秒，堪称飞得最快的鸟。

yóu sǔn zài fù chōng xiàng liè wù shí sù dù néng dá dào qiān mǐ shí shì chōng
游隼在俯冲向猎物时，速度能达到180千米/时，是冲

cì sù dù zuì kuài de niǎo
刺速度最快的鸟。



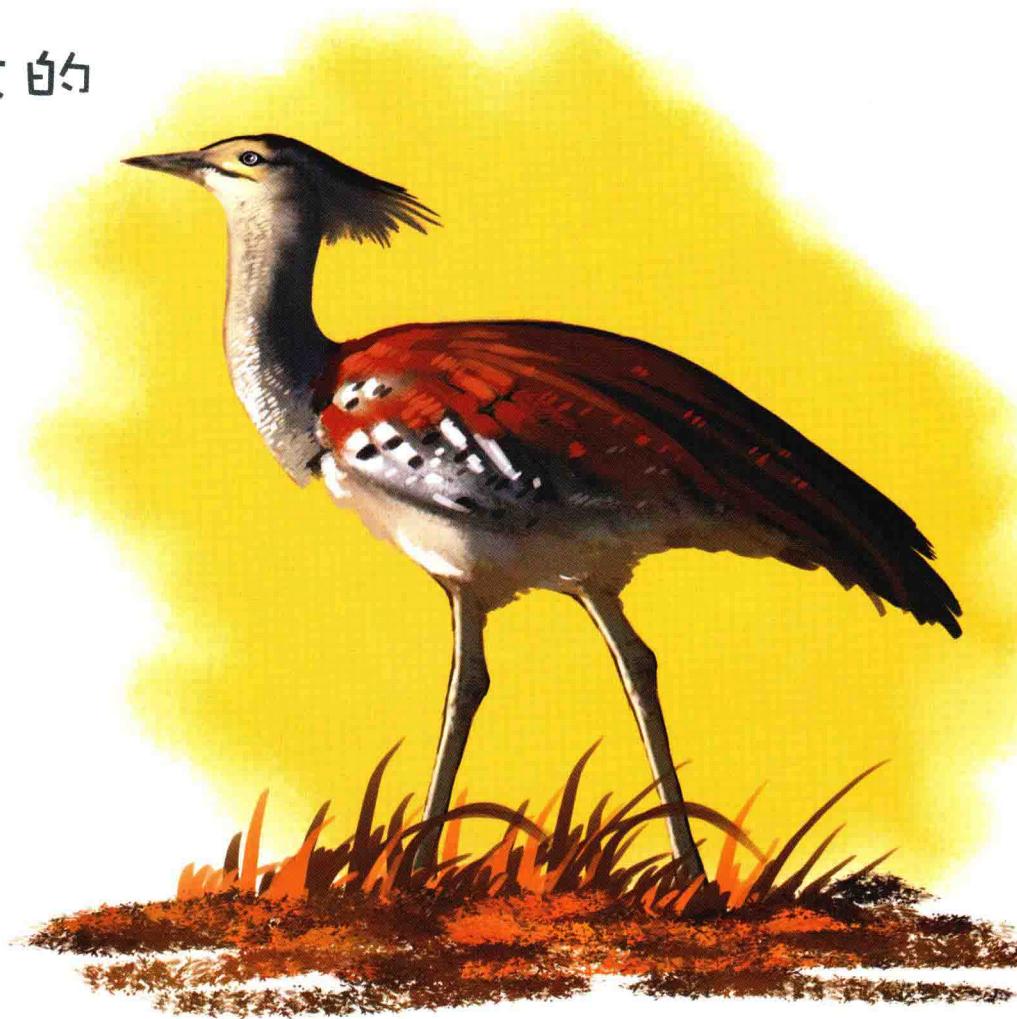
小丘鹬是世界上飞得最慢的鸟，飞行速度约为8千米/时。

世界上振

翅频率最高的鸟是角蜂鸟，振翅频率达90次/秒；而振翅频率最低的鸟为大秃鹫，它能滑翔数小时而不拍一下翅膀。

世界上体重最大的飞鸟是什么

生活在非洲东南部的柯利鸟(学名灰颈鹭鸨)是世界上能飞行的体重最大的鸟。成年雄鸟的体重可达18千克,几乎是一只兀鹫的3倍。这么重的身体要飞起来可真不容易!



世界上单次飞行时间最长的鸟是什么

北美金鸻能以90千米/时的速度飞行35小时,越过2000多千米的海面。生活在美洲东部的金鸻经常飞越大西洋和南美洲。



生活在距今约1.25亿年到1.1亿年的孔子鸟也是目前已知的最早的鸟类之一，化石出土于中国辽宁省。

最早的鸟类出现在什么时候



科 学 家 认
为，始祖鸟是最
早、最原始的鸟
类之一，它生活
于距今约1.5亿
年前。始祖鸟的
大小如乌鸦，身
上有羽毛，嘴
里有牙齿，身后
还有一条长
长的尾巴。

世界上有不会飞的鸟吗

shēng huó zài fēi zhōu hé ā lā bō dì qū de fēi
生活在非洲和阿拉伯地区的非
zhōu tuó niǎo shēn gāo dà mǐ shì shì jiè shàng
洲鸵鸟，身高达2~3米，是世界上
zuì dà de niǎo lèi tā men suī rán bù néng fēi xiáng dàn
最大的鸟类。它们虽然不能飞翔，但
bēn pǎo sù dù hěn kuài chōng cì sù dù chāo guò qiān
奔跑速度很快，冲刺速度超过70千
mǐ shí cǐ wài qǐ é jī wéi niǎo ér miáo děng
米/时。此外，企鹅、几维鸟、鸸鹋等
niǎo lèi yě bù huì fēi xiáng
鸟类也不会飞翔。



非洲鸵鸟的卵重约1.5千克，
长17.8厘米，等于30~40个鸡蛋
的总质量，是现今最大的鸟卵。



动物中只有鸟类会飞行吗

dá àn dāng rán shì fǒu dìng de chú le niǎo lèi yǐ wài zhǒng
答案当然是否定的。除了鸟类以外，种
lèi fán duō de kūn chóng zhōng dà bù fen dōu néng fēi xíng rú hú dié
类繁多的昆虫中大部分都能飞行，如蝴蝶、
qīng tíng mì fēng děng bǔ rǔ dòng wù zhōng de biān fú yě huì fēi
蜻蜓、蜜蜂等。哺乳动物中的蝙蝠也会飞
xíng hái yǒu hěn duō dòng wù néng zài kōng zhōng huá xiáng
行。还有很多动物能在空中滑翔。



世界上出现过的最大的飞行动物是什么

zài kǒng lóng shí dài tiān kōng zhōng de bà zhǔ bù shì niǎo lèi ér shì huì fēi de pá xíng dòng wù shēng huó
在恐龙时代，天空中的霸主不是鸟类，而是会飞的爬行动物。生活

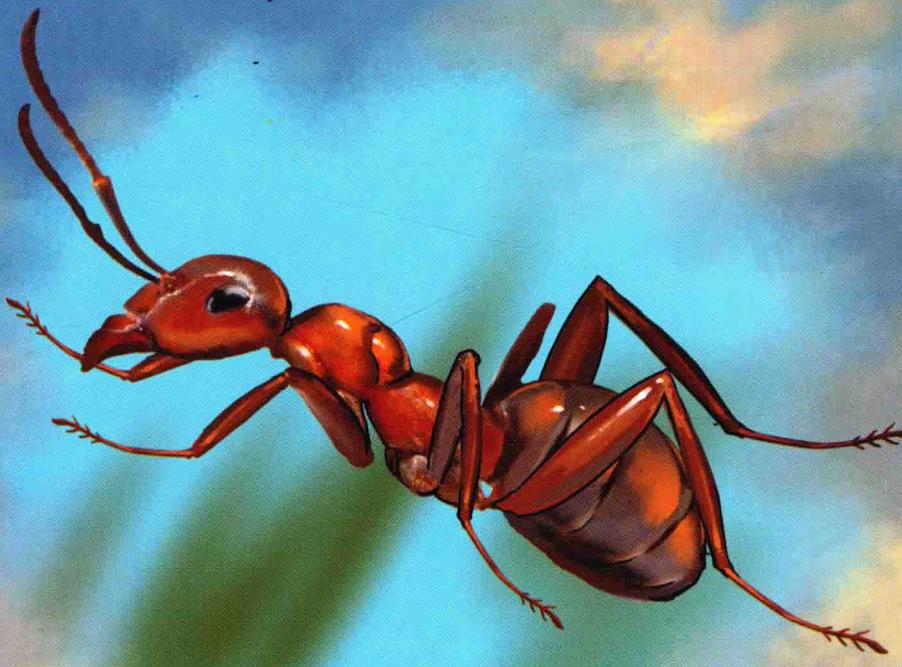
zài bái è jì wǎn qī de fēng shén yì lóng kě néng shì shì jiè shàng chū xiàng guò de zuì dà de fēi xíng dòng wù tā
在白垩纪晚期的风神翼龙可能是世界上出现过的最大的飞行动物。它

de yì zhǎn kě dá mǐ néng chéng zhe qì liú fēi shàng mǐ de gāo kōng
的翼展可达12米，能乘着气流飞上5000米的高空。



世界上有会滑翔的 蚂蚁吗

yá mǎ sūn hé liú yù shēng huó zhe yī zhǒng
亚马孙河流域 生活着一种
qí tè de shù qī mǎ yǐ huá xiáng yǐ dāng
奇特的树栖蚂蚁——滑翔蚁。当
tā men cóng shù shàng diào luò xià lái shí tā men
它们从树上掉落下来时，它们
huì lì jí tōng guò shì jué suǒ dìng shù gàn shàng de
会立即通过视觉锁定树干上的
wèi zhì rán hòu lì yòng tún bù hé hòu tuǐ yǒu xiào
位置，然后利用臀部和后腿有效
de kòng zhì kōng zhōng huá xiáng de fāng xiàng zuì
地控制空中滑翔的方向，最
hòu zhǔn què de jiàng luò dào shù gàn shàng
后准确地降落到树干上。



飞龙蜥靠什么滑翔

shēng huó zài dōng nán yá cóng lín zhōng de fēi lóng xī kào yì mó huá xiáng yì mó píng
生活在东南亚丛林中的飞龙蜥靠翼膜滑翔。翼膜平
shí zhé dié zài lèi gǔ páng xiǎng yào huá xiáng shí cái huì dǎ kāi fēi lóng xī néng gòu qīng yì
时折叠在肋骨旁，想要滑翔时才会打开。飞龙蜥能够轻易
de zài xiāng jù zhì shǎo mǐ de shù
地在相距至少7米的树
mù zhī jiān wǎng lái huá xiáng shí tā
木之间往来，滑翔时它
men hái kě yǐ gǎi biàn
们还可以改变
fāng xiàng dàn tā men
方向，但它们
bù néng yóu dī chù fēi
不能由低处飞
xiàng gāo chù
向高处。



谁的脚上带着降落伞



dōng nán yà cóng lín zhōng de fēi wā yǒu zhe jí
东南亚丛林中的飞蛙有着极

wéi kuān dà de jiǎo pǔ jiǎo pǔ jiù xiàng sì gè xiǎo jiàng
为宽大的脚蹼。脚蹼就像四个小降

luò sǎn yī yàng néng gòu dōu zhù kōng qì tā men kě
落伞一样，能够兜住空气。它们可

yǐ huá xiáng cháng dá mǐ yuǎn shèn zhì kě yǐ kào
以滑翔长达45米远，甚至可以靠

zì jǐ de tuǐ wán chéng kōng zhōng jí zhuǎn
自己的腿完成空中急转。

鼯鼠为什么能滑翔

wú shǔ zhī suǒ yǐ néng huá xiáng duō kuī cóng
鼯鼠之所以能滑翔，多亏从

shǒu wàn yī zhí yán shēn dào jiǎo huái de fēi mó qǐ le
手腕一直延伸到脚踝的飞膜起了

jiàng luò sǎn de zuò yòng wú shǔ zhǐ xū gǎi biàn qián zhī
降落伞的作用。鼯鼠只需改变前肢

hé hòu zhī de wèi zhì jiù néng gǎi biàn fēi mó de
和后肢的位置，就能改变飞膜的

zhāng lì cóng ér kòng zhì huá xiáng
张力，从而控制滑翔

de fāng xiàng hé sù dù
的方向和速度。



公元852年，一位科学家身披巨大的斗篷，从西班牙科尔多瓦的一座塔上跳了下来，虽然他没能像鸟儿一样飞行，但好在斗篷减缓了下降的速度，保住了他的性命。这件斗篷成了原始版本的降落伞。