

奥秘探索丛书

DISCOVERY

顽皮精灵

彩图版

常和 编著



顽皮精灵

彩图版
奥秘探索丛书

常 和 编著

海燕出版社

图书在版编目(CIP)数据

顽皮精灵 / 常和编著. — 郑州: 海燕出版社, 2003. 9

(奥秘探索丛书)

ISBN 7-5350-2467-X

I. 顽… II. 常… III. 动物—少年读物

IV. ①Z228.1 ②Q95-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 036670 号



出 版 / 海燕出版社(郑州市经七路 21 号, 450002)

www.haiyan.com

印 刷 / 郑州市毛庄印刷厂

发 行 / 海燕出版社(0371-5723270)

经 销 / 河南省新华书店

开 本 / 1/32 (889 × 1194)

印 张 / 4

字 数 / 100 千

版印次 / 2003 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印 数 / 1-6 000 册

定 价: 12.00 元



从浩瀚无垠的宇宙，到电子显微镜下的微观世界，奥秘无处不在，神奇无时不有。有奥秘就会有探索，有探索就会有发现，有发现就会有进步，社会在人类的不断探索中发展。为了帮助人们了解那些尚未被探索的未知领域，了解那些正在被探索的待知世界，了解前人探索的光辉历程和伟大成就，破除迷信，倡导科学，我们特地编纂、出版了这套彩图版的《奥秘探索》。

在我们生活的地球上，栖息着形形色色的动物。它们使得蔚蓝色的地球变得热热闹闹，充满勃勃生机。《顽皮精灵》一书精心挑选了50余种动物，并配以精彩绝伦的图片，展现了一个生机盎然的动物世界：它们或美丽可爱、或勤劳能干、或调皮捣蛋、或聪明机智……人们在探索动物的同时，进而可以认识生命的起源与演进，懂得人类与其他动物和谐相处的意义。

人类的发展史就是一部伟大的探索史。人类在勇敢无畏的探索中成长，并在对探索的审视中获得智慧。让一个个神奇奥秘的问号，化作旅途上闪烁的信号灯，引领我们去开启未知世界的大门吧！

前言





顽皮精灵

第一章 百态生灵

大象.....6

河马.....10

海象.....12

环尾狐猴.....14

刺猬.....16

长颈鹿.....18

树袋熊.....22

浣熊.....26

白鹭.....28

犀鸟.....30

巨嘴鸟.....32

燕鸥.....34

蝶螈.....36

树蛙.....38

蝴蝶与蛾子.....40

竹节虫.....42

蟋蟀.....44

海葵.....46

小丑鱼.....48

海百合.....50

海星.....52

海参.....54

蝴蝶鱼.....56

鹦鹉螺.....58

海马.....60

珊瑚.....62

第二章 能工巧匠

松鼠.....64





河狸	66
骆驼	68
仓鸮	70
啄木鸟	74
织布鸟	76
蜻蜓	78
蚂蚁	80
蜜蜂	82
海牛	84

第三章 智慧明星

猩猩	88
狒狒	90
黑猩猩	92
大猩猩	94
鸵鸟	96
信天翁	100
鹦鹉	104
企鵝	108

第四章 野生贵族

袋鼠	110
鸛鹑	113
海豚	116
蜂鸟	118
白鶴	120
东非冕鶴	122
丹顶鶴	124
火烈鳥	126

WANPI JINGLING

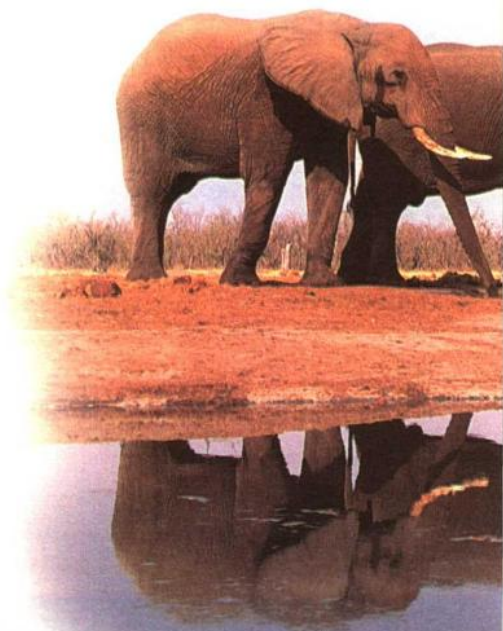
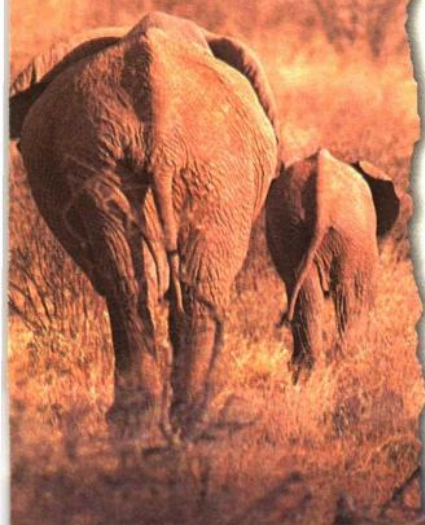


第一章 百态生灵

这是一个神秘而美妙的动物世界。从非洲的马达加斯加岛到美洲的热带丛林，从高山到海洋，为我们展现了一幅生机勃勃的画卷：稀树草原上结伴而行的长颈鹿，热带丛林里飞翔的巨嘴鸟，幽深海底如花绽放的海百合，穿梭于丛林的竹节虫……



在地球上有两种大象——非洲象和亚洲象。高大魁梧的身躯、硕大的头部、蒲扇般的大耳、缠卷自如的象鼻、长长的象牙、如柱子般粗壮的四肢、浅灰或褐色的皮肤以及稀疏的体毛是它们共同的特征。其实，非洲象和亚洲象在外形上有显著区别。亚洲象的体型比较小，后背比较弓，耳朵也要小一些，长鼻前端只有一个指状突起，而且，只有雄象长有长长的象牙，雌象的牙很短或者根



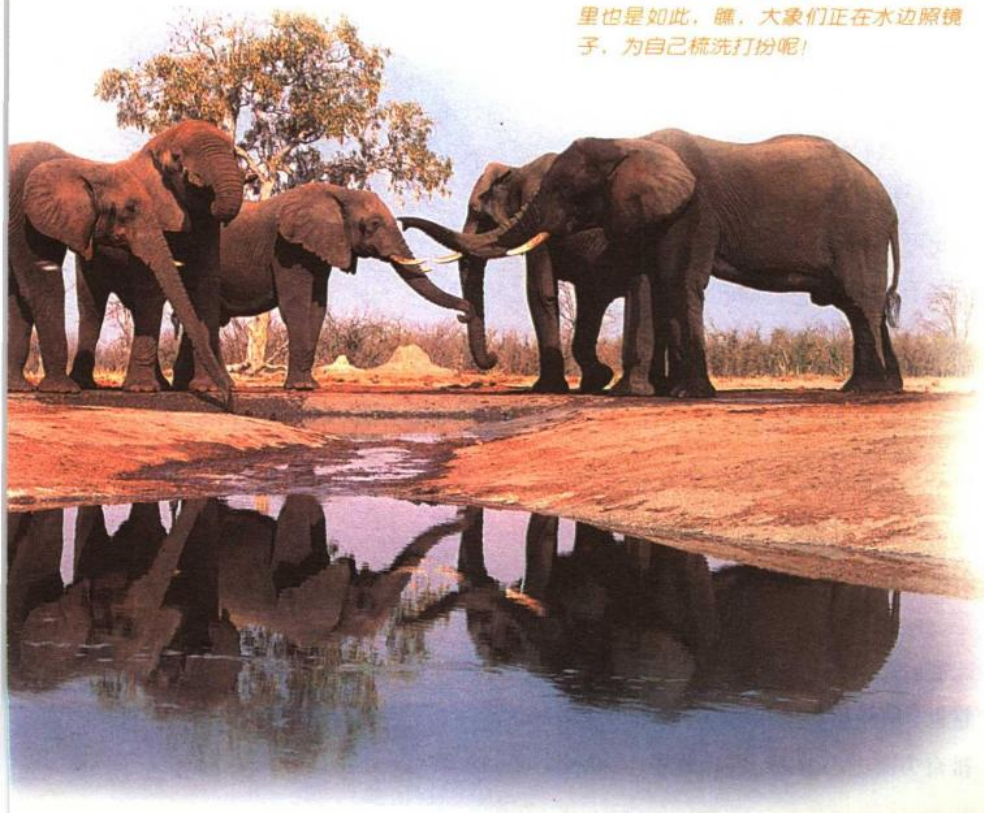
本没有。而非洲象的体型要比亚洲象大，而且后背比较平缓，耳朵呈圆形，鼻尖上有两个指状突起且巨大。雄象和雌象都有长牙，只是雄象的长牙要长得多，一般能够达到3米长。

长鼻的功能

象的鼻子是一条长长的、能够灵活运动的、由肌肉组成的管子，神通广大，非同一般，具有多种功能：①象鼻前端有指状突起，仿佛人手一样，连细小的

针也能捡起来。②它们的鼻子力大无穷，拔起一棵10米高的大树、搬运1000千克重的木材丝毫不成问题。③象无论在休息还是活动时，总爱左右晃动它们的大鼻子，这不是在自娱自乐，而是在通过嗅觉捕捉周围信息。④众所周知，象鼻有淋浴和驱虫的功能。大象由于体毛十分稀疏，容易被苍蝇、蚊子叮咬，所以它们在洗澡以后，常用鼻子吸卷泥土，撒在自己的身体上，来防止蚊蝇的骚扰。（另外，它们的大耳朵也有

“爱美之心，人皆有之”。在动物王国里也是如此。瞧，大象们正在水边照镜子，为自己梳洗打扮呢！





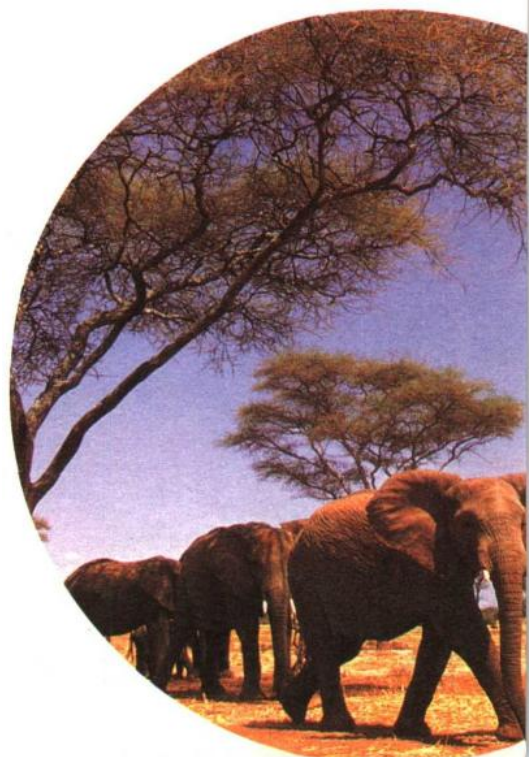
在水边顽皮嬉戏的大象

象会轮流将头和前脚搁在另一头大象身上，交替休息。这一罕见的情景，惊动了游客，大家纷纷拥上甲板。这次马拉松式的游泳赛，连续进行了30多个小时，大象们游了35千米的水路。它们在游泳过程中的互助精神震撼了当时在场的每一位观众。

驱赶蚊蝇等害虫的作用。扇动大耳还能帮助大象在炎热的季节散发热量，以维持身体的凉爽。）⑤象鼻是大象用来攻击和自卫的武器，可以将敌人卷起抛得很远，也可以将幼象卷起，脱离险境。由此可见，象鼻对于大象来说，就似人手之于人，是不可或缺的。

智慧的动物

大象虽然身材臃肿而笨重，水性却极好，能涉水渡过宽而深的大河和湖泊，而且体力很好，能进行马拉松式的游泳。有一年，非洲津巴布韦地区举行了一次由3头大象参加的马拉松游泳比赛。这3头大象在湖里游泳时，互相帮助，彼此用鼻子和尾巴相接，排成一排奋力向湖心游去。在比赛中，3头大



大象喜欢群居生活，常三五成群地集体出行。

大象很会用声音表达自己的情绪，例如不满时的哼哼声，满意时的咕噜声，还有怒吼、呼啸声和喇叭声等，就像一个口技演员。此外，大象还能发出人类无法听到的低频声音，这种声音能传到很远的地方，是它们与走失的同伴保持联系的一种方式。

和睦的家庭生活

在大象的王国中，体型大的占优势的母象是家庭的首领，而雄象经常独立成群。不管象群走到哪里，或是遇到多么强大的敌人，都不会发生母象放弃小象自己逃命的事情。

它们会共同对付来犯的敌人。面对生病的小象，母象往往表现出无限怜惜之情，用长鼻轻轻抚摸小象的脊背，使小象感到慈爱与安全。

象群是一个和睦的家庭，彼此十分依恋。即使是短暂的分离，重逢时也会引起热情的反应，例如以鸣叫声示意、耳朵重复地拍打、以鼻管彼此爱抚。

当象群中有一头象生病或者受伤，其他象都会围过来，用鼻子拱抱安慰它，不让它倒下。如果有一头象死了，

象群就会被一种悲痛的气氛所笼罩，哀伤的吼声传得很远，它们垂头流泪，不吃不喝，向死者志哀。

大象为何吃石头

东非肯尼亚的艾尔刚山区，有许多奇怪的山洞。每年的干旱季节，常常会看到非洲象成群结队地走进洞口，穿过一条狭小的通道，来到阴暗潮湿的中央大洞，用它们长长的象牙把石头从洞壁上挖下来，接着又用自己的长鼻子卷起岩石，一口一口地吞下去，然后在洞中稍加休息，便排成队列走出洞口。非洲象是吃植物的，怎么会吞食岩石呢？后来，动物学家到实地作了一番考察与研究，这才恍然大悟。原来，非洲象吃的植物中，硝酸钠的含量太少，而在这些山洞的岩石里，这种矿物质的含量却很高。非洲象吞食岩石，就是为了补充食物中缺乏的这些盐分，特别是在干旱季节里，它们体内的盐分消耗比较多，因而需要补充的盐分也就更多了。



由于体内盐分消耗过多，大象正四处寻找含有硝酸钠的岩石。

河马

河马是水中的庞然大物，多生活在非洲的河川、湖泊、沼泽地区。它们看上去像一只只硕大无比的猪，短而粗壮的四肢支撑着浑圆蠢重的桶状身体。皮肤光滑，几乎无毛，背面呈浅灰黑色，腹面颜色浅，带粉红色。脸部五官丑陋，眼和鼻孔突出，在身体浸没于水中时露在水面上。河马有一张簸箕状的血盆大口，口张开时，上唇可以高过头顶，上下颌之间的角度甚至能够达到 90° ，一个小孩藏在其中也丝毫不成问题。它们的嘴堪称动物世界之最，因而有人称之为“大嘴巴河马”。



河马虽然外形凶恶丑陋，但是性情温和，从不主动攻击人和动物。



河马经常将嘴张得大大的，用露出来的如钢刺般的长牙来威慑对方。如果这一方式未能奏效，它们就要用长牙进行争斗。在争斗中雄河马会誓死保卫它们的领地和雌河马。

虽然河马是陆生哺乳动物，但过的却是水陆两栖的生活。它们1天中将近有18个小时潜伏在湖或河中，不像一般陆生哺乳动物那样全部或大部分时间栖居于陆地上。河马主要以河流和湖沼为“家”，在那里休息，养精蓄锐，它们的一系列活动，如吃水草、交配、分娩、哺乳都是在水中进行的。白天，河马常常连续几个小时一动不动地呆在水中，只露出面部，或者前半身搁在河滩上，后半身浸在水中，因为它们的眼睛、耳朵和鼻孔都高高地长在头上，所以既能够闭目养神，又可以呼吸，还可以看到和听到水面



上的一切动静，随时保持警惕。

河马的食物基本上是青草、芦苇等绿色植物。在许多地方，河马会将岸边生长的植物吃个精光。因为它们胃口很大，日食量100千克以上，所以，在水草缺乏时，它们就在夜间上岸觅食植物或农作物，有时甚至要走40千米的路来满足它们的食物需求。

科学家在野外观察河马时，常常发现它们的身上会“流血”。对此，河马似乎习以为常，丝毫不见痛苦状。这究竟是怎么回事呢？后来经研究才知道，这并不是血，而是河马在炎热的环境里呆久了，从汗腺中排出的一种呈粉红色的油脂性汗，像红色血液一般。这种“血汗”，可以起到很好的防晒和避免脏水污染的屏障作用。

精彩

表演

法国佩萨克市郊动物园内有一位年仅4岁的驯兽明星琴迪。她与许多动物交上了朋友。其中一头名叫“康黑儿”的河马，和她更是亲密无间，十分友好。琴迪经常与康黑儿一起表演精彩的节目。琴迪骑在康黑儿的背上，它会欢快地叫喊。有时，她爬到康黑儿的头上，将两足搁在它的鼻子上。琴迪在河马背上站立时，河马却仍然不停地游动着。一次，康黑儿突然张开血盆大口，琴迪轻巧地一跳，赤露的双脚站在它的舌头上，双手扶着河马的上唇，她的整个身体都在河马的利牙之间。望着这一惊险的动作，在场者个个目瞪口呆，紧张地屏住了呼吸，好大一会儿才清醒过来。这时，四周响起了暴风雨般的掌声。

河马非常喜欢吃矮草，它们所到之处就像被割草机割过一样。其实它们在享受美味、填饱肚囊之时，还“兼职”做着消除火灾隐患的工作。



海象

海象是北极地区仅次于白鲸和格陵兰鲸的大型海兽。它们的特征就是无论雌雄都长着一对长长的獠牙，沿着嘴角向下伸出。海象的躯体呈圆筒状，全身皮肤厚实而又褶皱丛生，脑袋长得又小又扁，脸上长满像刷子般坚硬的短胡须。一双小眼睛埋在皮褶里几乎难以看见。海象生有4只宽大的鳍脚，两只后鳍脚可以向前弯曲，帮助它们一拱一拱地在海滩上爬行。

变色龙、雷鸟、雪兔都会变色，这几乎已是众所周知。可是很少有人知道海象身体的颜色也会发生非常奇妙的变化。当海象浸泡在北极寒冷的海水中时，血管收缩，皮肤颜色便变为灰白色；而当海象来到陆地上后，它们的血管就膨胀，血液循环加快，因此皮肤颜色就变成棕灰色；盛夏时节，当海象晒太阳时，表皮血管膨胀以散发体热，全身则会呈现玫瑰红的颜色。这种生理现象

对海象的生存很重要。如果海象在海里的时候也像在陆地上那样血管膨胀、血液流动迅速的话，那么机体的宝贵热量就会很快散发到海洋中，而海象也会因耗尽热量而死去。

海象的一对尖利的长牙朝下生长，最长的可达1米，它们对海象非常有用，是海象生存的工具。海象潜入海底时，可以利用长牙把海底泥沙中的蛤蜊挖出来，再用宽大灵活的前鳍将它们收集在一起，运到海面上以便食用；当海象攀登浮冰或山崖时，长牙则成了它们的攀登工具；当它们把猎物用前肢压住时，长牙则又成了它们的杀敌武器；海象还用长牙在冰上开洞以



便呼吸，或者用长牙做杠杆，将庞大的身躯弄到海岸或冰上去。另外，海象的长牙也是它们在家族中一种身份的象征。

在众多的海洋动物中，海象是最出色的潜水员。它们一般能在水中潜游20



海象经常一上岸就集体卧倒在岸边休息，场面颇为壮观。

分钟,潜水深度达500米。个别的海象,可潜入1250米的深水层,大大超过了一般军用潜艇。海象在潜入海底后,可在水下滞留两小时,一旦需要新鲜空气,只需3分钟就能浮出水面,而且无需减压过程。海象之所以具有如此惊人的潜水本领,主要得益于它们体内极为丰富的血液。海象的血液占整个体重的20%。而人类的血液,仅占体重的7%,比海象少了近三分之二。由于海象体内血液多,含氧量也多,在海洋中下潜的深度深、时间长也就不足为奇了。

海象的体型庞大,而且它们的鳍状脚不能很好地用于行走,所以海象在陆

地上行动比较困难。当它们成群结队地在海滩上晒太阳时,会尽可能地占据所有的空地。有时,为了抢占一个好的地盘,海象彼此之间会产生争斗,它们用长牙和强有力的脖子互相攻击,战胜者将战败者赶走,并占领夺来的地盘。

在20世纪30年代初,人们为了获取海象的油脂,曾对海象大肆进行捕杀。后来,由于美国和墨西哥政府的严厉禁止,这种势头才得到遏制,逃避到太平洋墨西哥沿岸的小部分海象,才幸免于难。如今,海象已被列为濒危动物,它们的命运正发生转机,美洲南部沿海已时有成群海象出没。



在海滩上晒太阳的海象

环尾狐猴

环尾狐猴智力不及猴类。它们嗅觉灵敏，但无视觉。其长相和狐相似，面部尖尖的，上面有熊猫一样的花斑，有一个湿润的鼻部，鼻子长得像狐狸。其身体似猴，后肢较长，毛色为白色和灰色。它们最引人注目的特征就是长着一一条高高翘起的尾巴，上面还有非常醒目的黑白相间的环状花纹。它们栖息于较干旱的疏林岩石地带，能在树枝上直立行走，以树叶、花、果实为食。

分布于非洲马达加斯加岛南部的环尾狐猴常常结群聚居，每群可多达20只，它们通常躲藏在石隙洞穴间。其成员包括担任领导的雌性和它们未成年的子女以及几只雄性个体。雌性环尾狐猴会终生留在原来的群中，而雄性则游走于许多群体之间。

环尾狐猴高高翘起的尾巴有多种功能。它们在地面上行走时，把尾巴像旗帜一样高高举起。它们利用高举着的尾巴，彼此互相联络。雄环尾狐猴也利用它们的尾巴互相威胁，争斗的雄环尾狐猴用其上肢臭腺分泌的臭液弄污自己的尾巴，然

环尾狐猴在大树上直立行走时的姿态很像人的样子。它们从树上跳下时，尾巴可以调节身体的平衡，它们还能用后肢的钩爪钩住树枝。





环尾狐猴慵懒地躺在树上休憩

后把尾巴举到背部上方炫耀般地挥舞，以一种挑衅的方式向对方发送臭气。

环尾狐猴不仅体形像猫，而且还会发出猫一般咪咪的叫声，因此又叫“猫狐猴”。它们用四肢走路，很像一只长腿的猫，却是吃素的动物

环尾狐猴全身有3处臭腺，其臭液有很多作用。雄性环尾狐猴不但用臭液作路标和领地的记号，还将其用作攻击对手的武器。当遇上敌人（包括交配期间的“情敌”）时，这种臭液既能用来自卫，又能用来进攻。

由于马达加斯加岛上的居民常常捕杀它们，再加上岛上的人口猛增，农业和伐木业的逐渐发展，大面积的森林被砍伐，环尾狐猴的生存环境遭到破坏，生存受到了极大的威胁。



刺猬

刺猬个头较小，体形圆，头小，脸尖，尾小或无尾，背部和头顶上覆盖一层短而无倒钩的浓密的刺。当受到威胁时，它们会蜷成一团，像个刺球。针刺是毛发的变异，非常尖，摸上去不大舒服。一只成年的刺猬身上大约有5000根



刺猬白天躲在树根旁边或岩石缝里，夜晚才出来活动。它们的眼睛很近视，只能看清3厘米以内的东西。但是刺猬的嗅觉非常灵敏，它们主要靠嗅觉捕食。尽管刺猬的腿非常短，但是它们在夜间寻找食物时却能够持续行走1千米远。

刺，随着刺猬体形的增大，它们背上的刺不断增多，以保持一定的密度，所以一只特大的刺猬身上有七八千根刺。腹部较长的全是软毛，它们蜷起身时，收缩全身的肌肉，缩成一个圆球。刺猬幼仔出生时什么也看不见，身上的棘刺

像软橡皮般贴在淡粉色的皮肤上。但在几个小时后，这些刺就都竖起来了。11天后，小刺猬才能蜷曲身体。

外表看似怯生生的刺猬，实际上却有真正的自然神奇之力。它们抵御毒蛇和胡蜂毒的能力比跟它们同样大小的豚鼠强35倍至45倍，它们能耐受的砒霜剂量足以杀死25个人。一般的动物遇到敌害时，都会马上逃跑，而刺猬却不这样。它们遇险时，立即将身体蜷成球形，这样背上的尖刺就会直立起来，而使敌害无从下口。而当危险过去之后，刺猬会马上离开。这一防敌方法对大多数的动物很管用，但是遇上狐狸或黄鼬，这一绝招就失灵了。狐狸能用细长的吻插入刺猬的腹部，然后挑起这个“刺球”抛向空中。经过反复摔打，刺猬便失去了

