

我想知道为什么？

海洋生物

——我想知道为什么

鲸会唱歌

和有关海洋生物
的有趣问题…▶

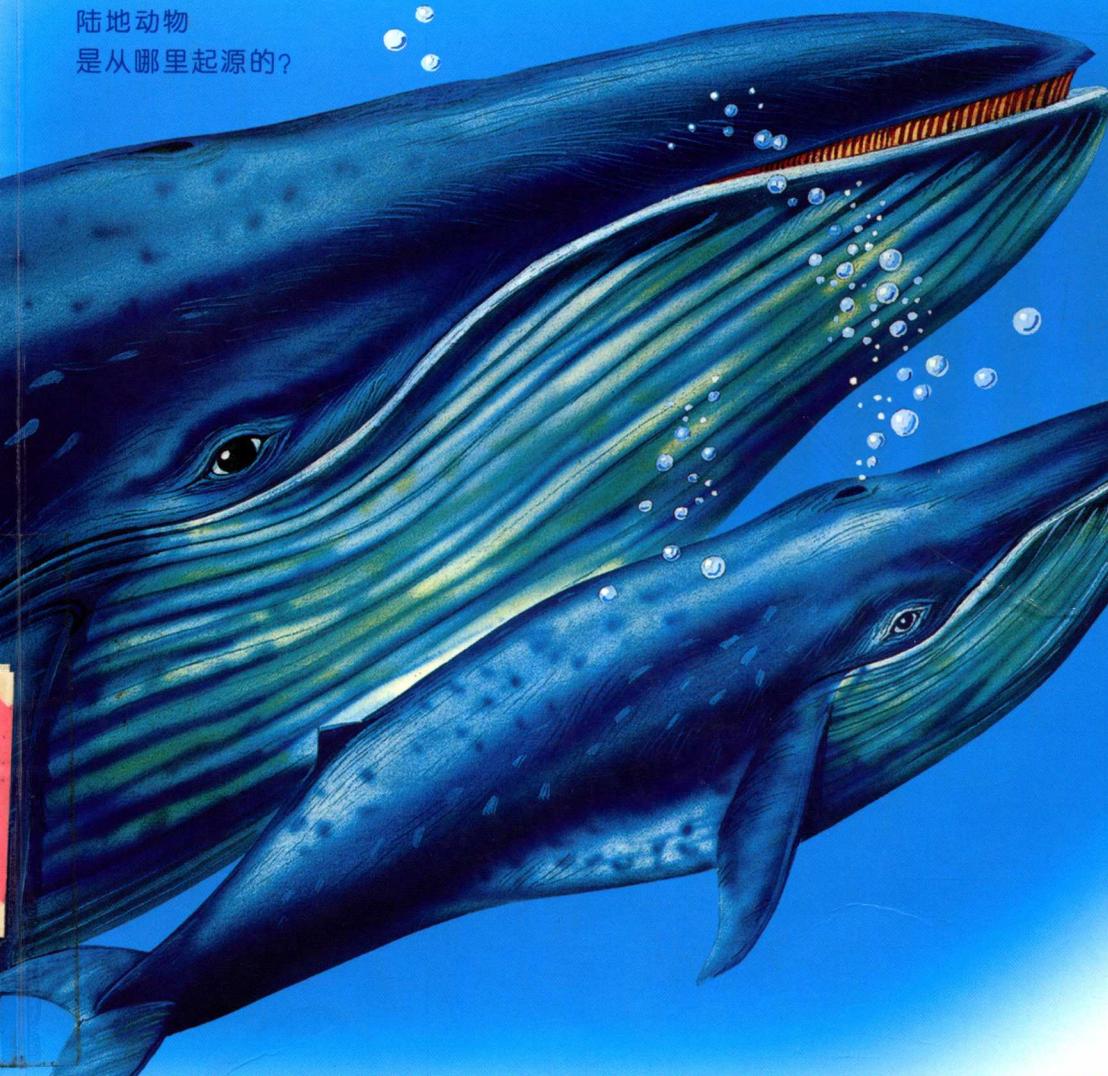


陆地动物

是从哪里起源的？



哪种海豹是
海豹家族的巨大人？



鳕鱼为什么
要跳舞？



我想知道为什么？

海洋生物

作者：卡罗琳·哈瑞斯



北京科学技术出版社

I Wonder Why Whales Sing and Other Questions About Sea

Life

Copyright © Kingfisher Publications Plc 2006

Chinese simplified translation copyright©2007 Beijing Science
and Technology Press

Published by arrangement with Kingfisher Publications Plc.

著作权合同登记号 图字：01—2006—5818

图书在版编目 (CIP) 数据

我想知道为什么·海洋生物 / (英) 哈瑞斯著, 吕竞男译.
北京: 北京科学技术出版社, 2007.5

ISBN 978-7-5304-3514-4

I. 我... II. ①哈... ②吕... III. ①科学知识—少年读物 ②海洋
生物—少年读物 IV. Z228.1 Q178.53-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2007) 第035280号

我想知道为什么 海洋生物

作 者: 卡罗琳·哈瑞斯

译 者: 吕竞男

责任编辑: 张晓燕

出 版 人: 张敬德

出版发行: 北京科学技术出版社

社 址: 北京西直门南大街16号 100035

电话传真: 0086-10-66161951 (总编室)

0086-10-66113227 (发行部)

网 址: www.bkjpress.com

经 销: 新华书店

印 刷: 北京地大彩印厂

开 本: 889mm×1110mm 1/16

印 张: 18

版次印次: 2007年5月第1版 第1次印刷

ISBN 978-7-5304-3514-4/Z·1175



京科版图书，版权所有，侵权必究。
京科版图书，印装差错，负责退换。



目录

4 鱼为什么不会淹死?

5 潜水员为什么要戴头灯?

海草生长在海洋的哪
个区域?



6 哪种动物在大海中
波浪式行进呢?

为什么说章鱼像喷气
式飞机呢?

7 鱼为什么需要鱼鳍?

8 什么鱼会用“鱼竿”钓鱼?
什么动物用“梳子”
吃饭?



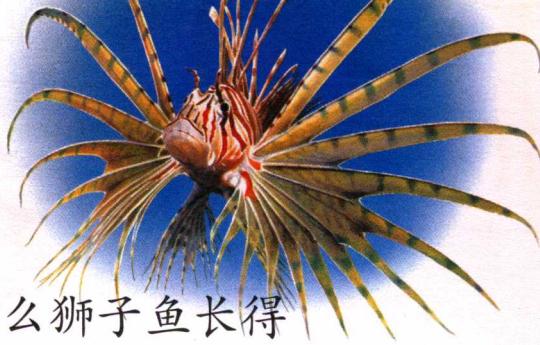
9 什么东西看上去像
鲜花, 其实却是个
陷阱呢?

10 哪种螃蟹要借房子
安家?



哪种贝类用脚打洞?

11 为什么有些鱼的眼睛
都长在身体同一侧?



12 为什么狮子鱼长得像豪猪呢?

什么鱼身披盔甲?

13 什么动物靠墨汁来隐蔽自己?

14 为什么海豚宝宝需要保镖呢?

15 什么鱼能逆流跳跃瀑布?

什么海洋动物在月圆之夜忙个不停呢?

16 在海洋的什么地方可以看到滚滚浓烟?

17 海绵是什么?

什么海洋动物列队前进?

18 珊瑚礁是怎样形成的?

19 哪种生菜做的三明治很难吃?

什么鱼的家与众不同?

20 鲸为什么不停地唱歌?

什么是浮窥?

21 鲸为什么会搁浅呢?



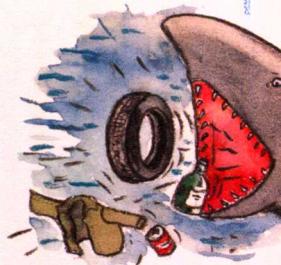
22 海豚如何站立?

什么动物和大象有些相似呢?

23 海象和海狮怎样保暖?

24 鲨鱼如何捕食?

鲨鱼的骨骼有什么特殊之处?



25 鲨鱼的长尾巴有什么作用呢?

鲨鱼有多危险?

26 什么鱼随身携带双筒望远镜呢?

27 什么鱼看上去像闪烁的群星一样?

什么蜘蛛不像蜘蛛呢?

28 什么鸟需要晾翅膀?

为什么螃蟹横着走?

29 哪种蜥蜴是游泳好手?

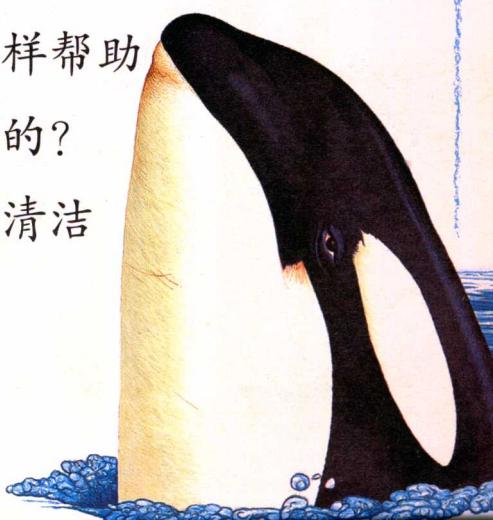
30 赏鲸之旅有什么意义?

31 卫星是怎样帮助

海洋生物的?

谁来负责清洁

海滩?





鱼为什么不会淹死?

人在水中不能呼吸，但鱼可以。

水和空气一样也含有氧气。

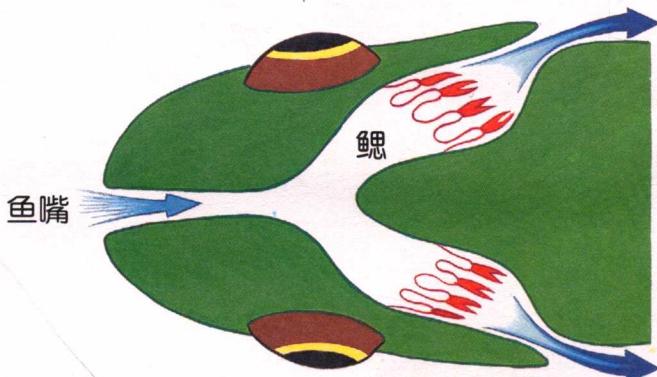
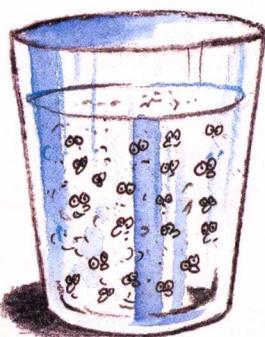
鱼为了呼吸氧气，会大口大口地吞水。它的呼吸器官不是肺，而是一对皱褶状的红色薄片，叫做鳃。鳃长在鱼的头部两侧。



- 水流

经鳃时，其中的
氧气被压进血液，水则顺着

- 海水富含矿物质、盐，
还含有丰富的微生物——
这些微小的生物被称作
浮游生物。



- 蓝鲸是世界上最大的动物，体重可达190吨，
身长30米，相当于18个人在水中头脚相连排成
一线的长度。不过，它们最喜欢吃的磷虾个头
却很小，只有几厘米长。

- 所有陆地动物都是海洋
生物的后代。几百万年前，
第一批海洋动物离开海洋
登上陆地，就此开始了在
陆地上的生活。

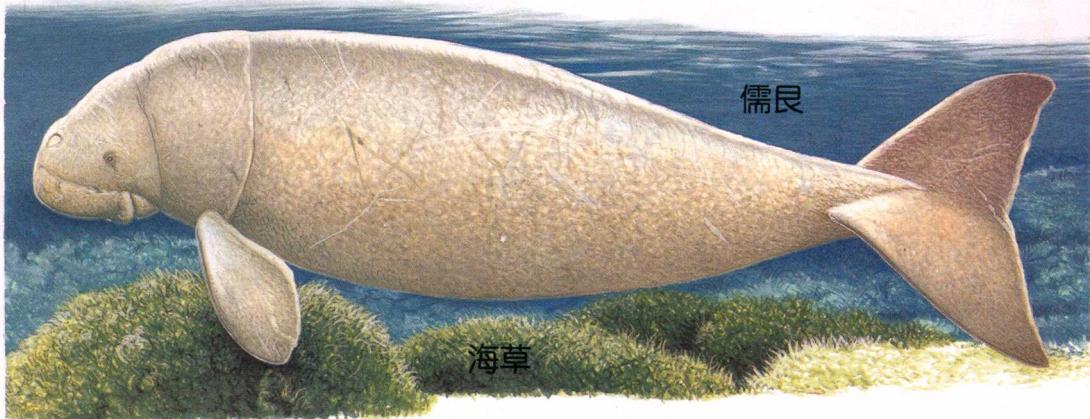




潜水员为什么要戴头灯？

天使鱼

阳光只能照射到海面以下200米的区域，那里生活着所有海洋植物和大多数海洋动物。这层区域下面光线黯淡的暮色带，而从1000米以下开始的深层带则是漆黑一片。



海草生长在海洋的哪个区域？

海草长在浅水区，是海洋中唯一的开花植物。生活在温水区的儒艮以它为食，儒艮又叫“海牛”。



- 地球上的生命最早出现在海洋中，距今已有35亿多年。人们在海洋化石中发现了远古生物的遗骸。

光合作用带

米

暮色带

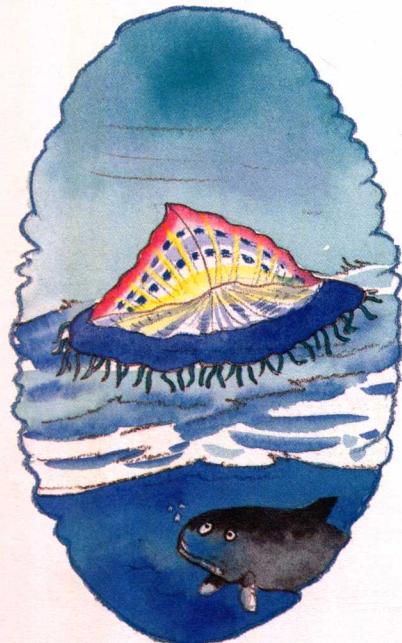
深层带

深渊带



哪种动物在大海中 波浪式行进呢？

鳐鱼身体两侧的鳍宽大结实，使它看上去好像一个风筝。它用发达的肌肉控制鳍的摆动，摆动产生的波浪从鳍和头的相连处流向身后，形成向前的动力，推动鳐鱼前进。鳐鱼全身扁平，主要在海底活动。它的近亲可是鲨鱼哟！



- 随风漂流的水手——水母有一张扁平的帆，这个帆可以和风向形成一定夹角。它们在海面上随风漂荡，如同一艘艘帆船。



行进中的章鱼

为什么说章鱼像喷气式 飞机呢？

章鱼、鱿鱼、乌贼、扇贝等动物借助喷射产生的推力快速游动。章鱼通过鳃把海水吸入体内，再通过体内的一根肉管——漏斗管把水喷出去。这根管子很灵活，可以随意转动，从而帮助章鱼把握运动方向。



- 海星依靠数千只管足爬行。每一只管足都必须朝着海星想去的方向前进。

蝠鲼

- 海龟是爬行动物，但是它没有四肢，只有扁平的鳍状肢。海龟划动前面一对鳍状肢时，就像用翅膀在水中飞行一样。

- 有些鱼甚至会“走路”。蝙蝠鱼的身体下面长着一对又长又粗的鳍，它们用这对鳍在海底爬行。

鱼为什么需要鱼鳍？

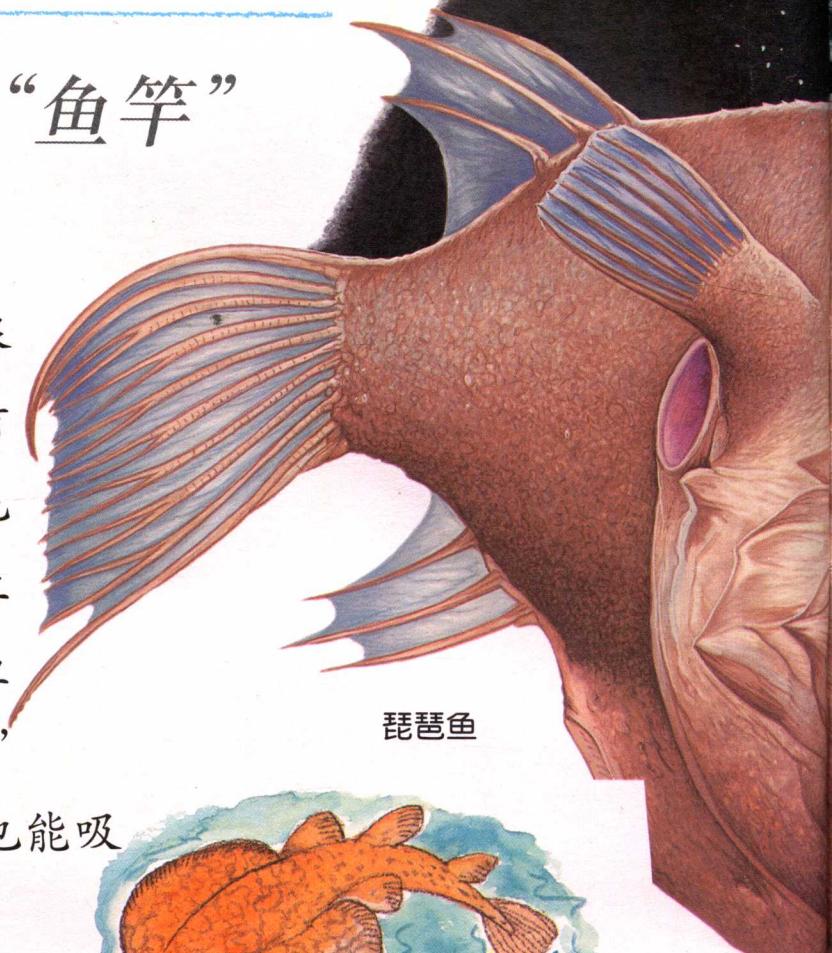
鱼利用鳍在水中前进、浮沉或者停止不动，还可以用鳍保持平衡，控制方向。鱼在水中摆动前进时有点儿像蛇。

不过，它们同时还会摆动尾鳍来加速，同时利用其他部位的鳍保持身体平衡。

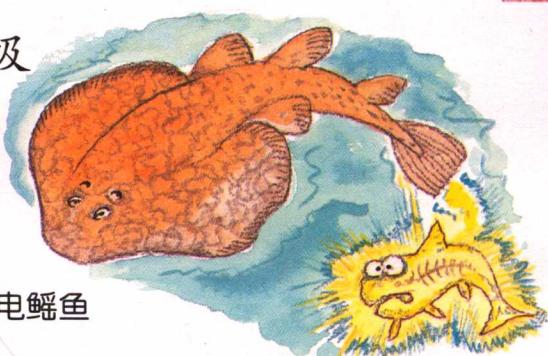
什么鱼会用“鱼竿”钓鱼？

琵琶鱼的头上长着一根刺，刺的顶端有一个小球，看上去很像鱼饵。琵琶鱼不停晃动这个“鱼饵”来吸引小鱼上钩，就好像那些拿着鱼竿钓鱼的人。深海琵琶鱼的“鱼饵”甚至会发光，这样在黑暗中也能吸引猎物上钩了。

- 世界上有250种会放电捕食的鱼，电鳐鱼和占星鱼是其中的两种。它们体内的某种特殊器官可以起到电池的作用。



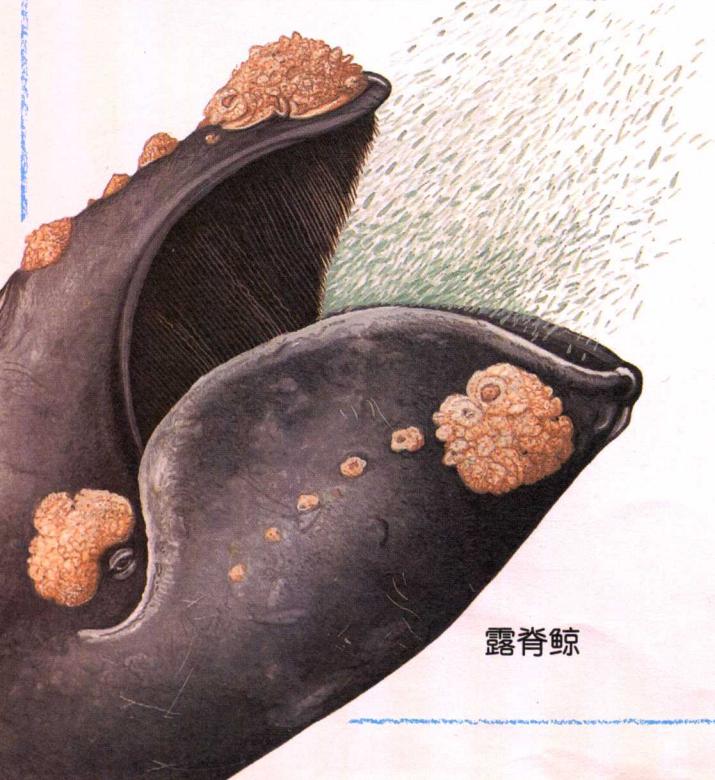
琵琶鱼



电鳐鱼

什么动物用“梳子”吃饭？

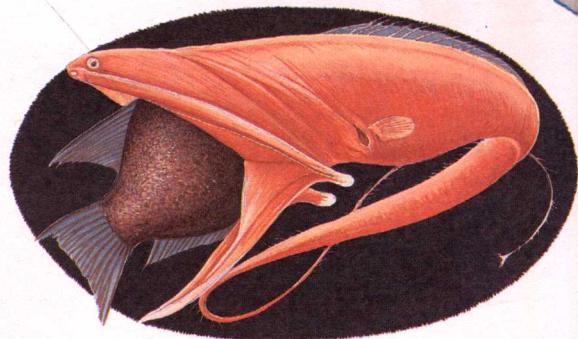
很多大型鲸是“过滤型食客”。它们把海水吞进鲸须板密布的口中，浮游生物和小鱼被梳子一样的鲸须截下，成为鲸口中的美食。



露脊鲸



- 小小的清洁鱼专门游进鲨鱼和其他一些鱼的嘴里，以它们牙缝中的食物残渣为食。庆幸的是，凶残的鲨鱼对自己的“活牙刷”向来口下留情！



- \
\
吞噬鳗的双腭能张很大，可以吞下比它们自己大得多的猎物。在深海里觅食可不是一件容易事，所以它们必须抓住任何从身边经过的鱼。

什么东西看上去像鲜花， 其实却是个陷阱呢？

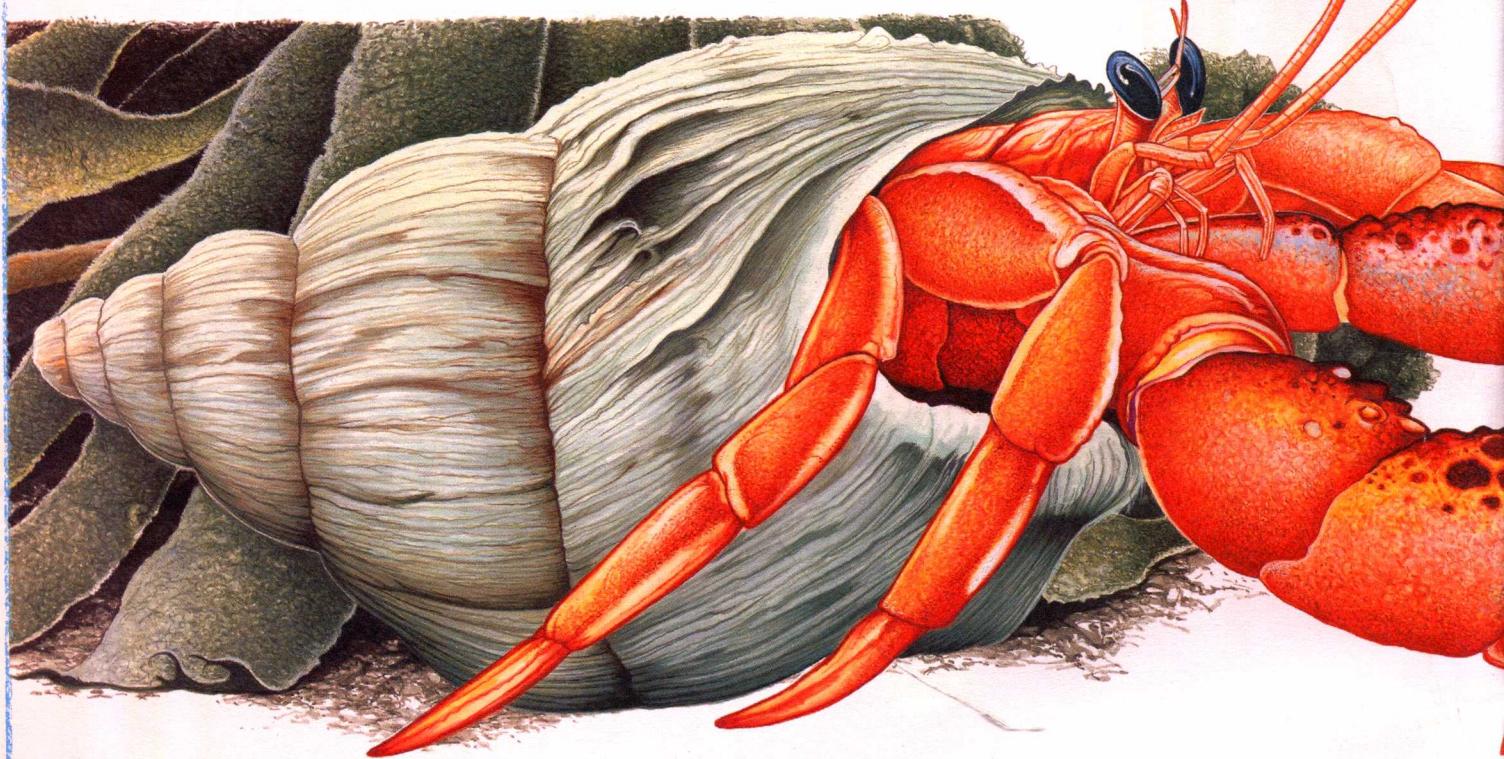
当海水涨潮时，海葵的触手会伸展开来，就像花瓣一样。但是，从这朵美丽的“花”旁边经过的小鱼小虾都会被它触手上的毒刺蜇昏，从而成为海葵的美餐。





哪种螃蟹要借房子安家？

大多数螃蟹都有坚硬的外壳保护自己，但寄居蟹的身体比较柔软，外壳又很薄，因此它需要找到一些坚硬的物体来为自己造一个安全的家。寄居蟹发现了空螺壳，便会倒着身子钻进去，从此就背着这个新家四处行动。



哪种贝类用脚打洞？



很多种蛤蜊都在海底挖洞藏身。它们强有力 的“脚”是一块肌肉，可以插进沙子里。蛤蜊有两片壳，遇到危险便会紧紧地合上，以保护自己不受伤害。



- 为躲避天敌，乌贼通过改变颜色和形状来迷惑敌人。它们使自己的身体与周围环境相似，从而不易被发现。



比目鱼

为什么有些鱼的眼睛都长在身体同一侧？

比目鱼常常把一侧的身体平卧在海底，躲避天敌。它们身体朝上的这一侧渐渐变得与海底颜色相近，原本在另一侧的眼睛也转动到这一侧，这样它们的眼睛就不会埋在泥沙里了。

- 海草鱼看上去就像海草一样。不过你可不要被这种假象欺骗了，它们可不是羞涩胆小的家伙，而是勇猛的斗士。



- 装饰蟹用海草和海绵来装饰自己的外壳。这或许算不上很时髦，却能有效地帮助它们躲避天敌。



- 锥螺、贻贝属于软体动物，身体柔软，但它们的外壳却很坚硬。

锥螺

贻贝





为什么狮子鱼长得像豪猪呢？

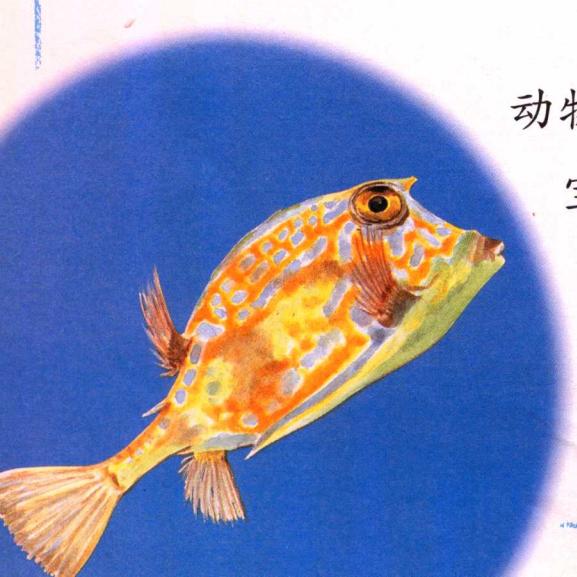
远远看去，狮子鱼似乎披着一身鬃毛。走近一看，你会发现原来是一身的刺，这些刺比它的嘴更有杀伤力。当敌人出现时，狮子鱼就张开鱼鳍，露出长刺，任何离它太近的动物都有被刺到的危险。

- 澳大利亚箱形水母比眼镜蛇还危险，它的毒液能在几分钟内致人于死地。



什么鱼身披盔甲？

海里的小鱼随时面临着被其他饥饿的海洋动物吃掉的危险，因此它们必须带上护身法宝，比如鳞片。箱鱼身上的鳞片可不一般，那些都是六边形的骨质鳞片，鳞片紧密地连在一起，形成了坚硬的盔甲。箱鱼的全身只有嘴巴、眼睛和鳍能自由活动。





什么动物靠墨汁来 隐蔽自己？

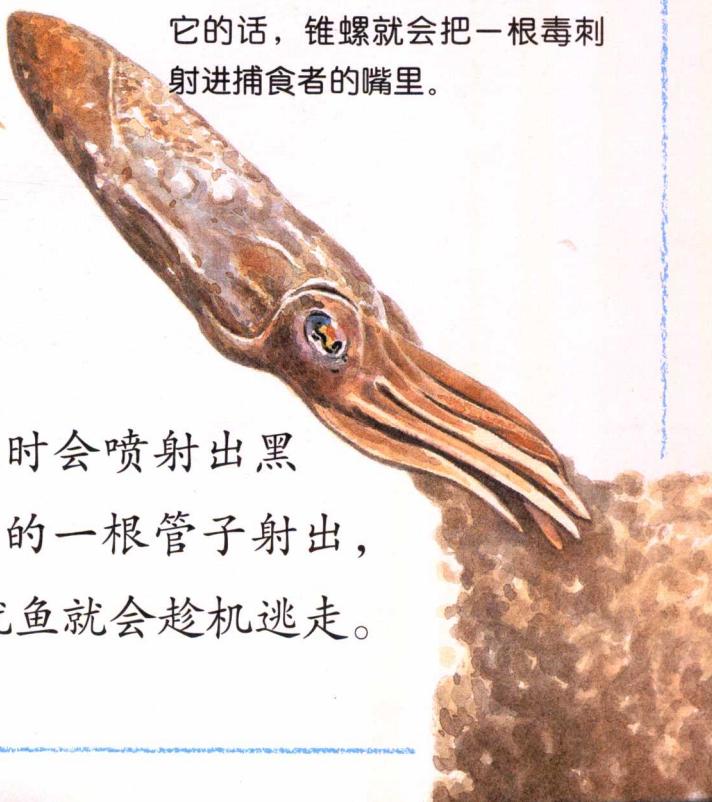
鱿鱼及其亲缘海洋动物在逃生时会喷射出黑色液体，即墨汁。墨汁从靠近头部的一根管子射出，搅浑海水，使敌人一时无法看清，鱿鱼就会趁机逃走。



- 蓝环章鱼在发动致命攻击前会发出警告。正常情况下它是褐色的，一旦发怒就变成亮黄色，并带有耀眼的蓝斑。



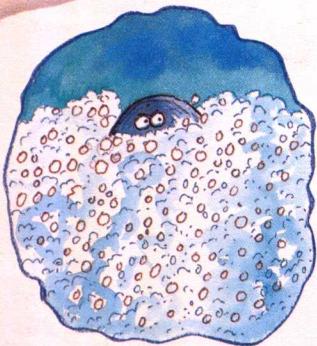
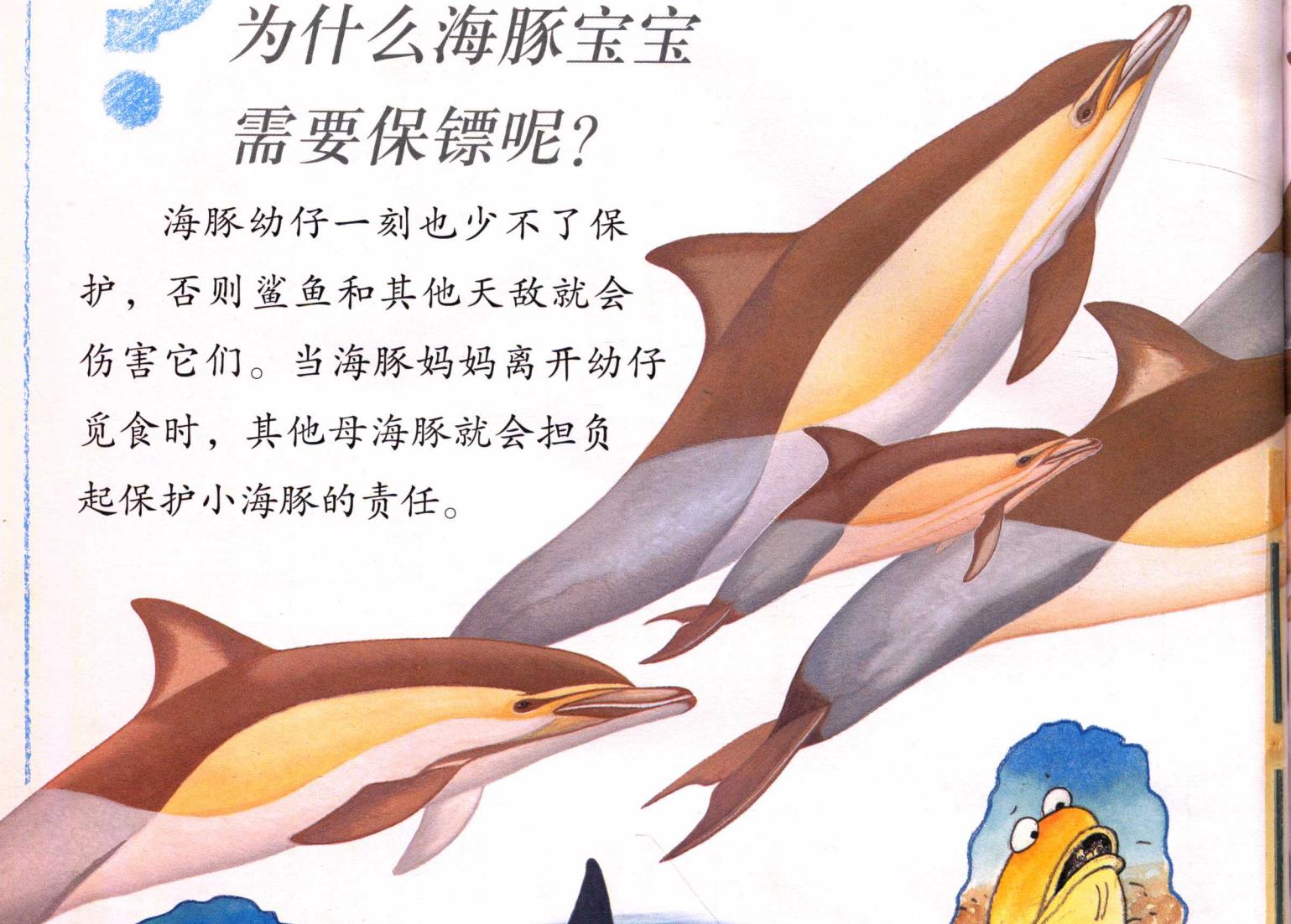
- 有些锥螺长着长长的“鼻子”，看上去好像美味的虫子。如果有不明真相的鱼试图吃掉它的话，锥螺就会把一根毒刺射进捕食者的嘴里。





为什么海豚宝宝 需要保镖呢？

海豚幼仔一刻也少不了保护，否则鲨鱼和其他天敌就会伤害它们。当海豚妈妈离开幼仔觅食时，其他母海豚就会担负起保护小海豚的责任。



● 蓝贻贝一次能产下1200万颗卵，数量大得惊人。其中许多卵都存活不了，但仍有数千颗卵可以存活，并被成功孵化。



● 逆戟鲸是一种海生哺乳动物，终生过着家族群居的生活。它们又被称作“杀人鲸”，然而事实上它们只是一种体形庞大的海豚，不会伤害人类。



● 大颚鱼爸爸一丝不苟地承担着养育后代的职责。它们把雌鱼产下的卵保存在嘴巴里，直到幼鱼孵化。在此期间，如果雄鱼要进食，它就把卵暂存在栖身的地洞里。

什么鱼能逆流跳跃瀑布？

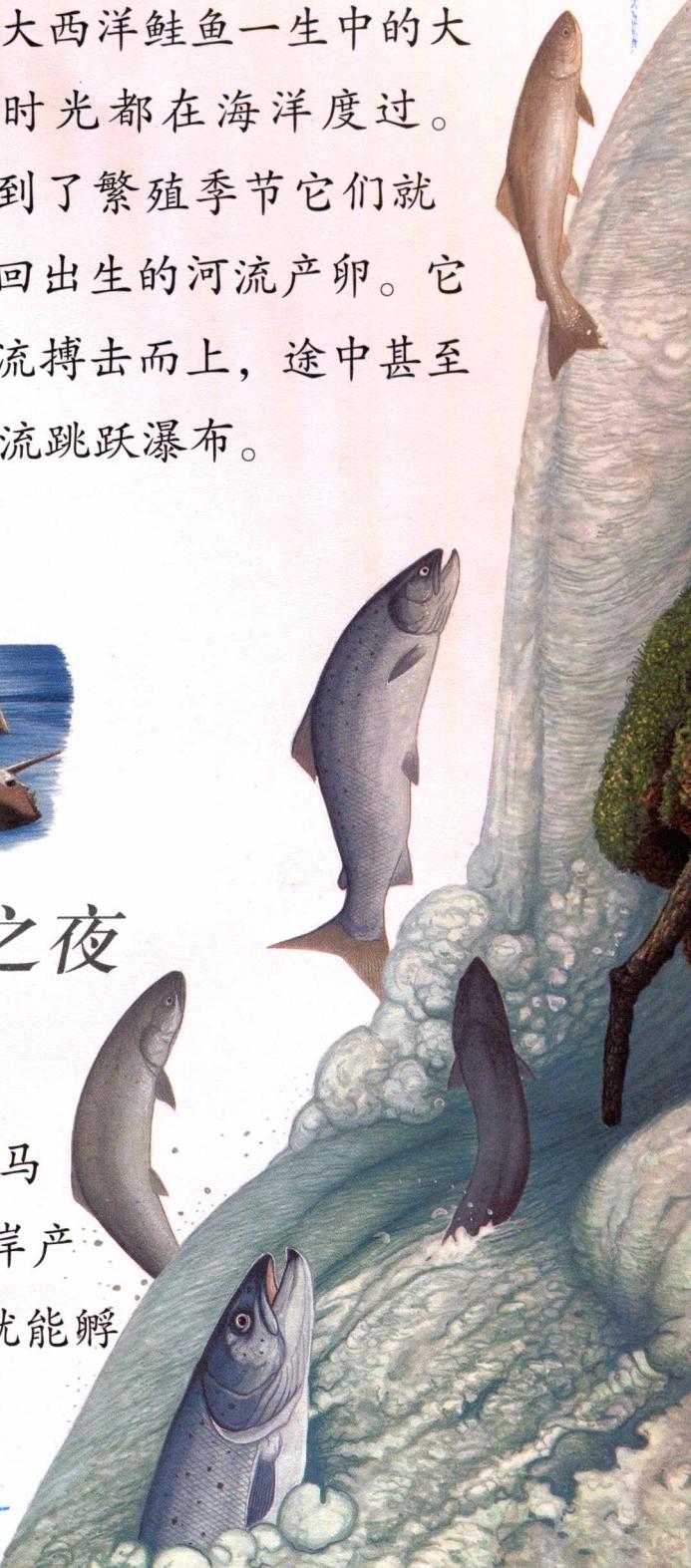
大西洋鲑鱼一生中的大部分时光都在海洋度过。不过到了繁殖季节它们就会游回出生的河流产卵。它们逆流搏击而上，途中甚至要逆流跳跃瀑布。

- 雄性鳕鱼用精心设计的舞姿吸引它们中意的对象。



什么海洋动物在月圆之夜忙个不停呢？

春天的月圆之夜，成千上万的马蹄蟹会爬上太平洋沿岸和美国东海岸产卵。到了下一个月圆之夜，小螃蟹就能孵化出来并返回大海了。



在海洋的什么地方 可以看到滚滚浓烟?

海底深处的裂缝里不断向外喷射着渗入地壳的被加热的海水，水温可以达到450摄氏度——相当于烤箱最高温度的两倍。喷出的海水混杂着携卷起来的岩石碎屑，看上去就像翻腾的烟雾。

- 海笋通过旋转在岩石里打洞，这样它们身体坚硬的前端就可以钻进石头。它们一旦住进自己亲手打造的洞穴，就再也不离开了。

- 水母的近亲海笔看上去像一只老式的羽毛笔。蘸上鱿鱼的墨汁你就可以在水下写信啦!