

# 波波鸭 乐趣翻翻书

## 海 洋 动 物

· 横品 [德]玛伦·冯·克里青/著  
· 科学馆 [德]蒂娜·弗兰肯斯坦-波林/绘  
余荃/译 飞思少儿科普出版中心/监制

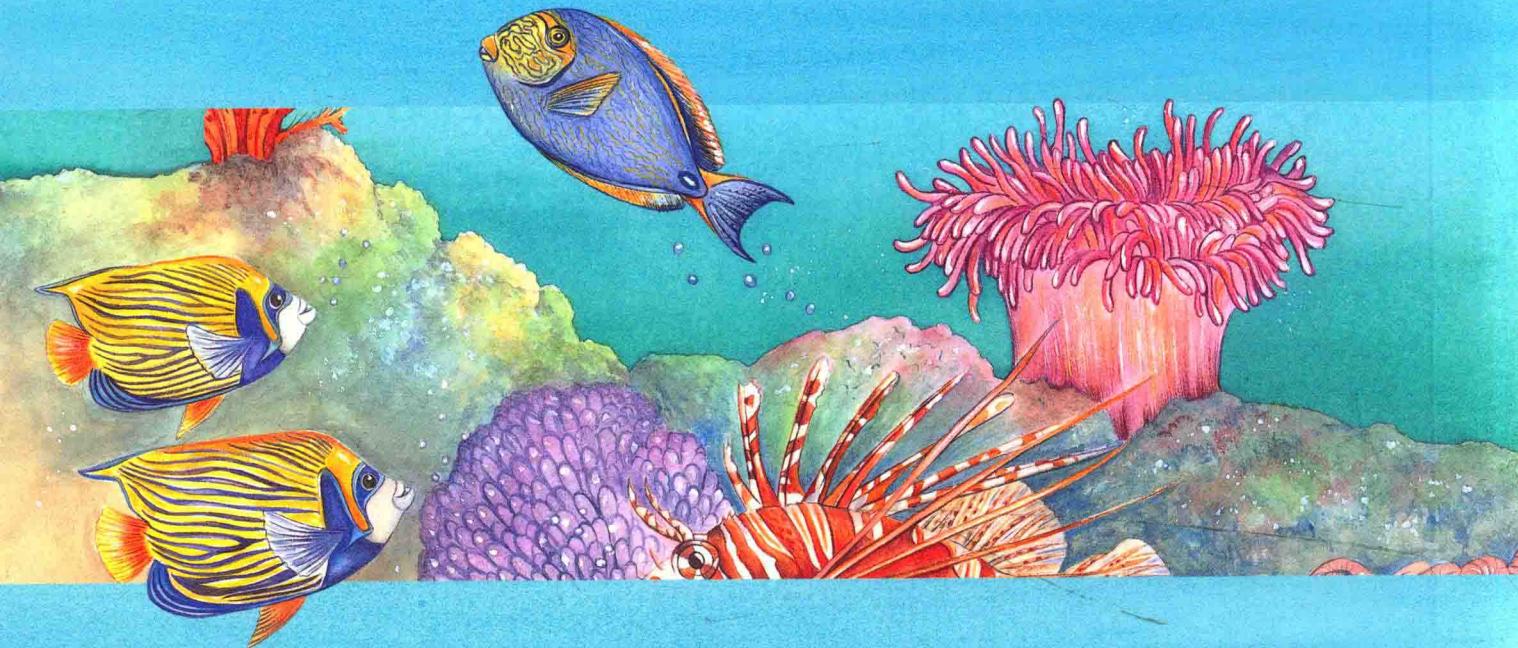
德国经典  
幼儿科普书  
让你的小手动起来!



# 与波波鸭一起开启探索之旅

## 更富有想象力

和 波波鸭一起探寻海底世界吧！鲨鱼追捕着鱼群，海鸟俯冲进海，幼龟从卵中孵化，鲸鱼纵身跃出海面——本书会带领你走近生机勃勃的海洋世界。和好奇的波波鸭一起，你将了解这些神奇的水下生物。我们赶快出发吧！



Original title: Entdecke die Welt mit Polo Propeller: Meerestiere

© Verlag Friedrich Oetinger GmbH, Hamburg 2011

Text: Maren v. Klitzing

Illustration: Tina Frankenstein-Börlin

Illustration Polo Propeller: Jonas Schenk

本书简体中文版专有版权由Verlag Friedrich Oetinger GmbH授予  
电子工业出版社。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字：01-2012-6901

印 刷：北京捷迅佳彩印刷有限公司

装 订：北京捷迅佳彩印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编：100036

开 本：889×1194 1/16 印张：3.25 字数：21.6千字

印 次：2013年4月第1次印刷

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

图书在版编目(CIP)数据

海洋动物 / (德) 克里青著 ; (德) 波林绘 ;

余荃译。— 北京 : 电子工业出版社, 2013.4  
(波波鸭乐趣翻翻书)

ISBN 978-7-121-19356-9

I. ①海… II. ①克… ②波… ③余… III. ①水生动  
物—海洋生物—少儿读物 IV. ①Q958.885.3-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第310340号

ISBN 978-7-121-19356-9

9 787121 193569 >

定价：39.80 元



特约编辑：耿春波

责任编辑：郭晶 杨鸽

装帧设计：孙莹 田晨晨

上架指南 少儿科普

海雀是北大西洋海岸边  
色彩最斑斓的海鸟。它  
们在海岸边的峭壁上筑  
巢，每天飞到大海中捕  
鱼来喂养雏鸟。



# 鲨鱼和虹鱼



## 鲨

鱼和虹鱼都属于软骨鱼类。它们的骨架完全由软骨组成，没有一块儿真正的骨骼。鲨鱼在捕猎方面是一把好手。它们能“闻”到受伤的鱼的血腥味儿。和其他软骨鱼类一样，它们的皮肤上覆盖着一些类似牙齿的小棘刺，这些细齿使得鲨鱼的皮肤像砂纸一样。黄貂鱼光滑的身体上长着硕大的胸鳍。

### • 巨口鲨

巨口鲨非常稀有，因此人们对它的研究很有限。专家估计，它的食物应该是虾类。捕食时，它用大大的嘴巴把无数的小虾吸进嘴里，用舌头压碎后吞掉。



### • 白鲨

令人毛骨悚然的大白鲨捕食鱼类、海龟、海豚和海狮。当它们在海面上游弋的时候，它们那标志性的背鳍就会露出水面。



### • 大锯鳐

锯鳐嘴上的锯齿其实就是锋利的牙齿。当它冲进鱼群的时候，这些牙齿就派上用场了。它可以用锋利的牙齿咬伤猎物，饱餐一顿。

## 鲨鱼的牙齿

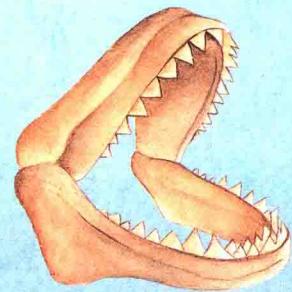
鲨鱼的牙齿伴随它们一生。如果牙齿遭到损坏或脱落了，新的牙齿很快就会长出来。



大白鲨的牙齿呈锯齿状，像刀子一样锋利，能毫不费力地撕扯肉类。



沙虎鱼牙齿的形状很像匕首，这样就可以很容易地刺穿猎物的皮肉。



鲨鱼的牙齿是由软骨组成的，这些软骨牙齿的表面附着着一层坚硬的骨质。



鱼儿成群结队地活动, 这样就能避免受到攻击。因为当它们集体同时游动时, 前来觅食的双髻鲨就会晕头转向。

软骨比真正的骨骼轻, 所以像双髻鲨、猫鲨、精灵鲨、蝠鲼这些软骨鱼游起来, 费的劲儿要比那些硬骨鱼小得多。

精灵鲨

蝠鲼



# 远洋捕鱼

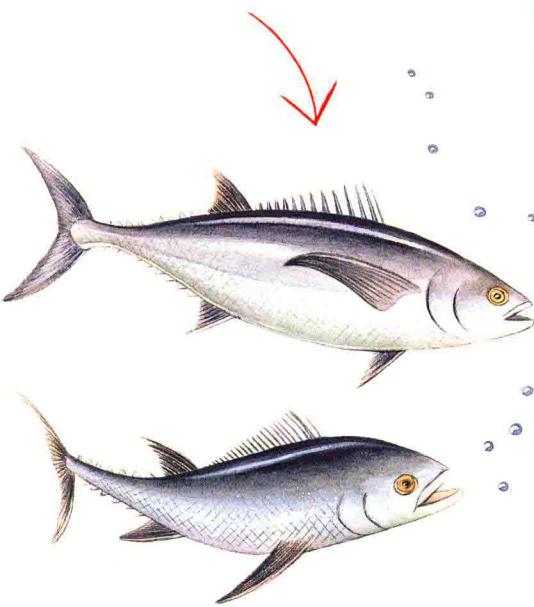


## 鱼

是一种健康的食物，肉质很鲜美。捕鱼的历史很悠久。风和日丽的时候，渔船就会乘风出海，撒网捕鱼。现在，捕鱼技术越来越先进，渔网也越来越大，渔民们捕到的鱼也就越来越多。但是大量的捕捞也造成了鱼的种类急剧减少，有的甚至面临灭绝的危险。

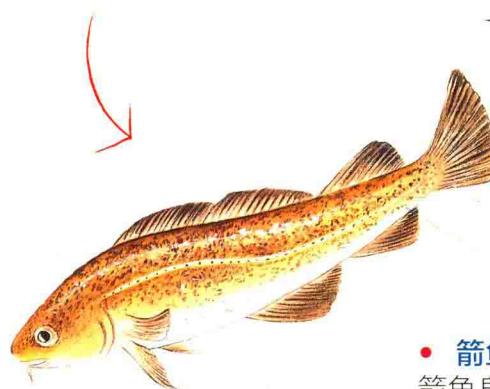
### • 金枪鱼

金枪鱼成群结队进行迁徙。它们游泳速度很快，甚至短时间内能达到疾驰的骏马奔跑的速度。



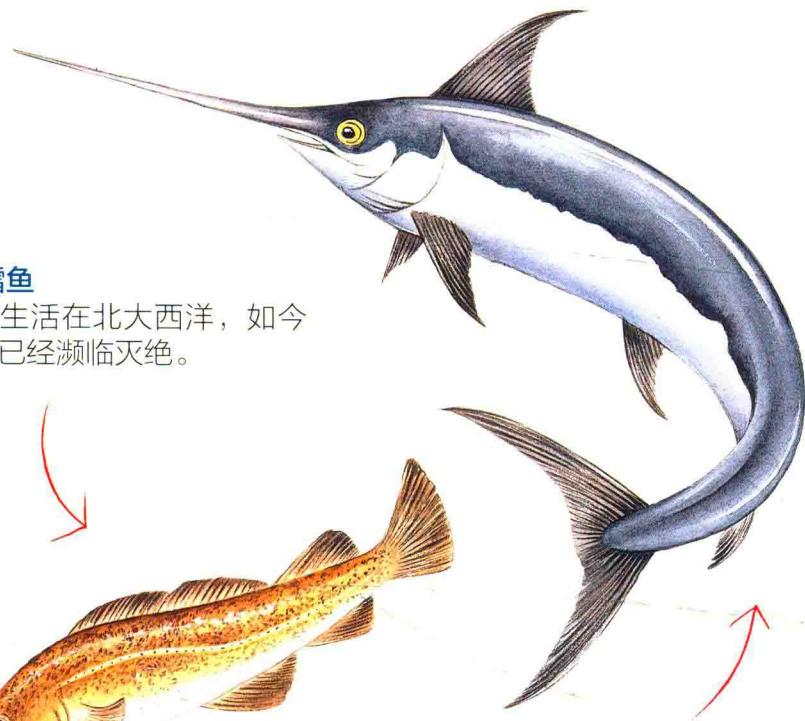
### • 鳕鱼

鳕鱼生活在北大西洋，如今它们已经濒临灭绝。



## 拖网捕鱼

用大网拖网捕鱼会把那些还没长大的幼鱼、一些不能食用的鱼甚至很多受保护的稀有鱼类“一网打尽”。



### • 箭鱼

箭鱼身长4米左右，嘴的形状就像是一支箭。没有人知道箭鱼这长长的嘴是用来做什么的。有人说，它的嘴是用来帮助它在水中更好地游弋的，因为箭鱼游泳时也拥有箭一样的速度。



海豚有时候也会被困进这样的捕鱼网中不能脱身，最后悲惨地死去。



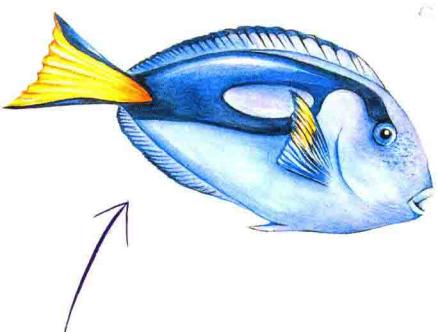
渔民们拉起渔网，  
拖到船上，把网中捕到的鱼  
儿倒出来。这次，这只小捕  
鱼船上的渔夫们收获颇丰；  
但有的时候，他们也会  
空手而归。

# 珊瑚礁



## 珊

瑚礁群就像是海底的魔幻花园，五彩缤纷的鱼儿穿梭其中。珊瑚礁生长在温暖的浅海。珊瑚不是植物，而是一种动物，不同的珊瑚会有不同的颜色。珊瑚柔软的身体叫做珊瑚虫，只有稻谷粒儿大，外面被一层硬硬的石灰质物质覆盖，这层石灰质物质是由它们自身产生的。珊瑚虫死后，它们的骨骼会留存下来。在这些骨骼上又会生长出新的珊瑚虫来。

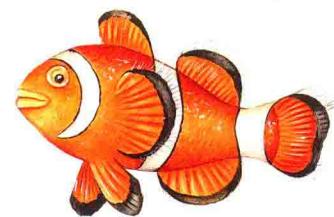
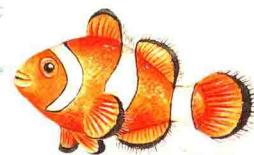


### • 蓝倒吊鱼

蓝倒吊鱼尾巴上的刺就像是医生的手术刀。一旦受到攻击，它就会竖起这个武器，用它来保护自己的安全。

### • 豆点裸胸鳝

豆点裸胸鳝会突然从珊瑚礁的裂缝里冲出来抓住猎物！它是最大的鳝类，能长到3米长。



### • 小丑鱼

小丑鱼生活在海葵的庇护下。遇到危险的时候，它们就迅速钻进海葵的触须藏在里面，直到危险消除了才出来。

## 珊瑚礁是怎么产生的？

珊瑚每年只生长几厘米，因此要形成一处珊瑚礁需要上千年的时间。



珊瑚虫生活在火山岛周围。当珊瑚虫长满海滩的时候，就会在火山岛的边缘形成岸礁。

当火山岛下沉或是海面上升时，露出水面的陆地和不断生长的岸礁之间就会形成潟湖。

当珊瑚礁长得连接成一圈细细地环状岛时，一处环形珊瑚岛就诞生了。

海葵是小丑鱼理想的隐蔽场所。它橘白相间的外表能使它很好地藏在黄色的海葵中间不被发现。



鸟类、蟹类和蛇类都是小海龟的天敌。你们可要快点儿爬进海里啊！

小海龟是男是女？这  
要取决于海龟蛋孵化时的  
温度：30°C以上雌海龟多，  
温度稍低的话，雄海龟  
就会多些。

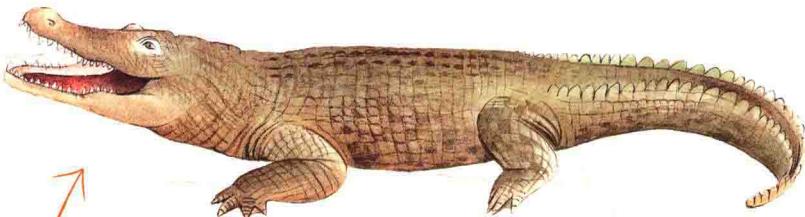


# 爬行类



## 鳄

鱼、海龟和海蛇都是爬行类动物，也可以叫它们爬虫类。盐水鳄和窄吻鳄可以在大海里畅游，这是其他鳄类所没有的福利。海龟会长途跋涉，穿洋过海，洄游到自己出生的地方产卵。



### • 盐水鳄

盐水鳄可以长时间地把鼻子封住，潜在水下。一旦咬住猎物，它就会紧紧地咬住它，把它拖下水，直到猎物溺水而亡。

### • 棱皮龟

棱皮龟巨大的前肢就像一支船桨。



### • 黄唇青斑海蛇

黄唇青斑海蛇生活在太平洋里。它们在浅海捕食鱼类，也会经常上岸活动。



## 产卵的绿海龟

绿海龟夫妇在浅海交配之后，雌绿海龟就会在朦胧的夜色掩护下上岸产卵。它们会把卵产在自己挖的坑里，一次最多可以产200枚卵。



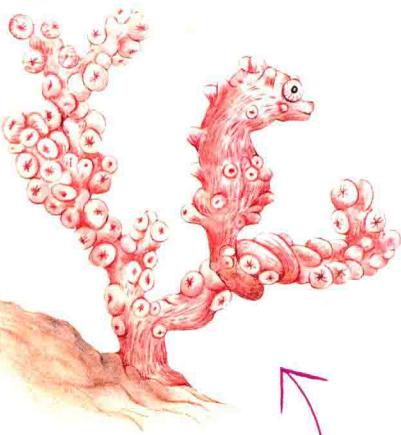
6~8个月之后，小海龟就会来到这个世界。它们用自己的前肢挖开沙子，爬到海滩上。这时它们必须尽快回到海洋里去。

# 绝妙的伪装术



你

有没有过隐身一把的愿望啊？这可是海洋居民们的拿手好戏，它们能与周围的环境完美地融为一体。鲽很喜欢钻进沙子里，它的颜色就和海底一模一样。有些鱼干脆长得就像是海里的植物或是海底的石头。你能在下一页找到所有这些伪装高手吗？



## • 巴氏海马

巴氏海马用尾巴把自己固定在珊瑚上，身体尽量摆出珊瑚枝的形状，连它皮肤上突出的小疱都和珊瑚的突起一模一样。

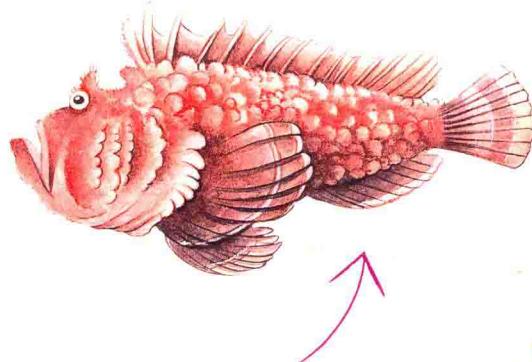
## • 叶海龙

海藻还是鱼？小虾、小蟹还来不及搞清这个问题，就被叶海龙用它管状的嘴吸进肚子里去了。



## • 老虎鱼

千万不要踩到它！老虎鱼和海底几乎无法区分开来。老虎鱼背脊上的刺含有毒素，毒性大的可以致人死命。



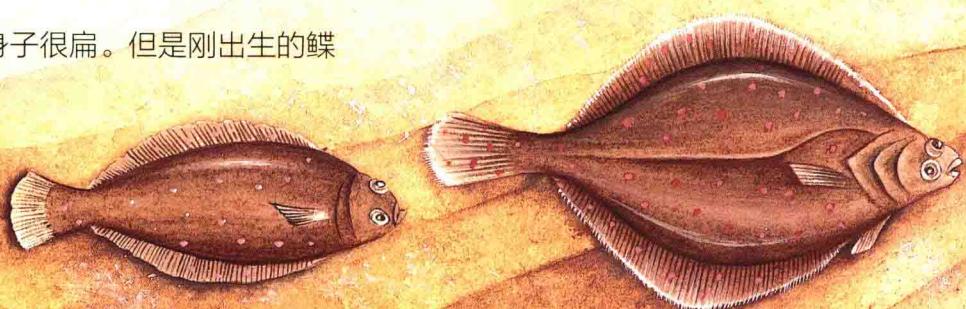
## 鲽

扁海鲽是鲽的一种。它们的身子很扁。但是刚出生的鲽看起来与成年鲽完全不同。



雌鲽产卵的2~3周后，小鲽就会来到这个世界上。它们的外形与一般鱼儿没什么不同，只有6毫米长。

一两个月后小鲽的身子会逐渐变扁，左眼会慢慢地移动到身体的右侧。



成年鲽的两只眼睛都在右边，它的身体完全扁平。



浅红副鳚



寄居蟹



星斑川鲽



海星



贻贝



帽贝



海胆



梭子蟹



鸟蛤



灰鳐



右上方的是星斑川鲽，  
它们生活在太平洋里。  
你几乎无法将它们与海  
底的小碎石区分开。



章鱼在感到危险的时候就会向后喷出墨汁一样黑的水，并借助这一喷的反冲力迅速游出一大截儿距离。这时候它的敌人就会在一片黑暗中迷失方向，空手而归。

欧洲大扇贝经常钻进沙子里去。危险面前，它把它的壳一一张一闭就能游开。

海牛

# 章鱼、贝类和蜗牛

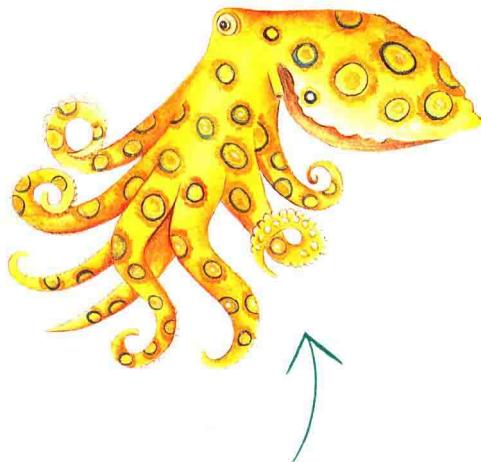
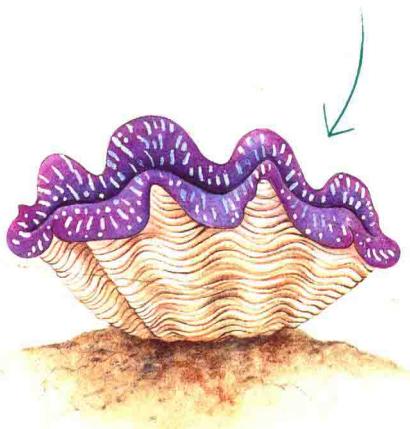


## 软

体动物生活在各种海域，章鱼、贝类和蜗牛都是软体动物家族中的成员。贝类通常生活在海滩上，黏在岩石上。退潮或是遇到危险的时候，它们就会闭起壳儿。章鱼是倒着游的。它没有骨骼，因此能把自己缩得很小，藏进很窄小的地方。

### • 碎磲

生活在热带海域的砗磲是世界上最大的贝类，它们可以长到超过一米长。



### • 蓝环章鱼

蓝环章鱼是很危险的。它们只要向猎物喷上一点儿毒液或是咬伤它，就能致其致命。

### • 鹦鹉螺

鹦鹉螺背着它厚重的壳在海水中游来游去。它用90多条触手来捕捉小虾、小蟹。

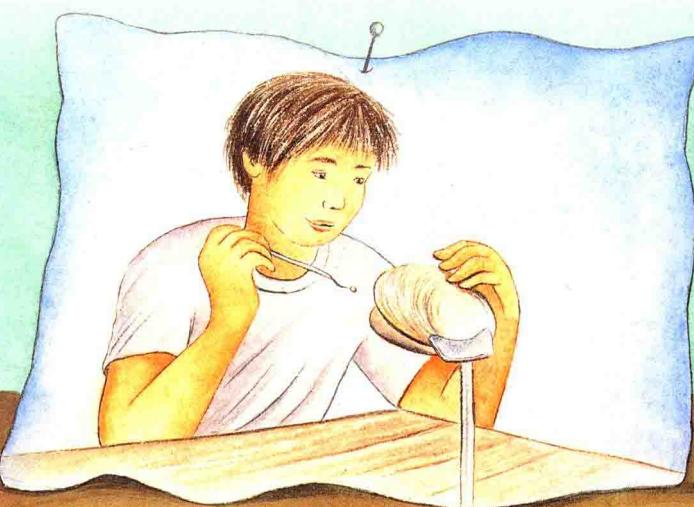


## 珍珠是怎么形成的？

璀璨的珍珠是由贝壳内部的细胞形成的。小虾、小虫钻进贝壳里，这些细胞就会把它们紧紧包裹住，慢慢地就形成了珍珠。



莺蛤形成的珍珠很有名。



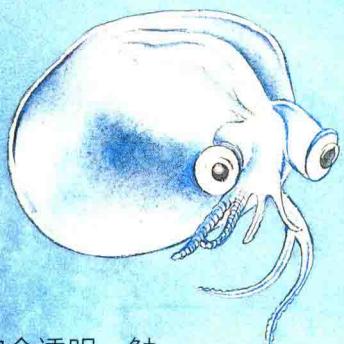
现在市场上的珍珠大部分是人工培育的。培育工人把珍珠核塞进贝壳里。

# 深海鱼



海平面下200米，阳光已经无法到达了。到了海平面下600米已经是漆黑一片，寒冷异常了。但是，还是有一些海洋生物很好地适应了这样的环境，还进化出了一些独特的捕食技巧。

深海𩽾𩾌的头上吊着一个发光的“钓竿”，这可以吸引它的猎物靠近它。



## • 枪乌贼

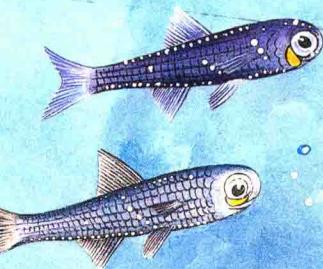
枪乌贼几乎完全透明，触手的顶端能够发出光亮，或许这能帮助它在黑暗中找到自己的同类。



紫蓝盖缘水母

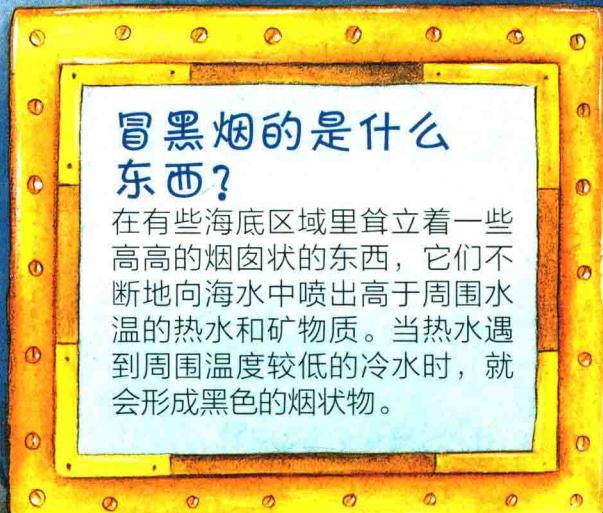
## • 灯笼鱼

灯笼鱼的腹部分布有发光的腺体，可以发出光亮，有时候这些光点甚至可以形成不同的图案。



## • 黑叉齿龙䲢 (téng)

黑叉齿龙䲢眼睛能发出红光，这两只“探照灯”能帮助它找到食物。



宽咽鱼

看哪！下面那些海底烟囱后游动着的就是深海斧头鱼，它们生活在只有一点儿光线可以到达的不完全黑暗的地方。它身上的发光器可以迷惑捕猎者，让捕猎者无法将它们与微微发亮的周围环境区分开。

灯眼蜥鱼

深海𩽾𩾌