

金色卷



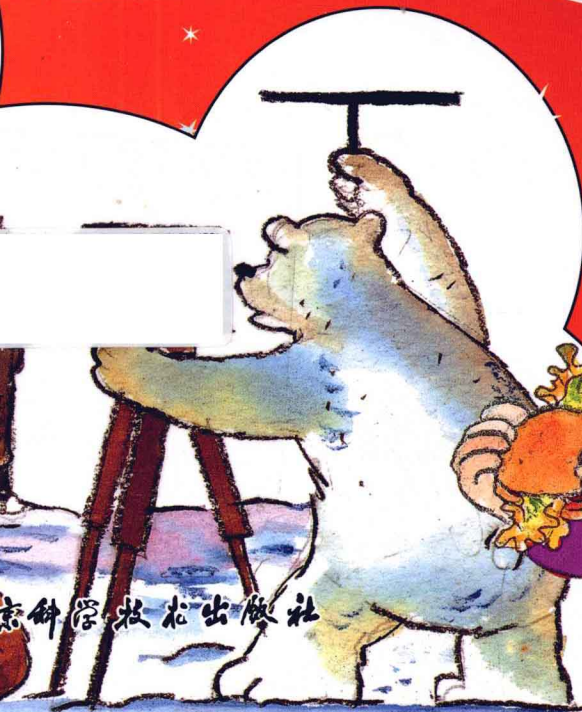
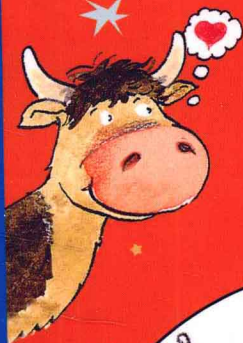
★ 注音版 ★



全球已出版 13 种语言的译本，畅销 3,000,000 册！

妙问科学

[英] 卡罗琳·哈瑞斯 等◎著
吕敬男 王 榕 等◎译



北京科学技术出版社

海洋生物 | 生命奇迹 | 古罗马 | 中世纪 | 探险家 | 人类建筑 | 神奇发明 | 沙漠地带 | 高山之巅

注音版 金色卷



妙问科学

[英] 卡罗琳·哈瑞斯 等◎著

吕敬男 王 榕 等◎译



北京科学技术出版社



Copyright © Kingfisher Publications Plc.1994

Chinese simplified translation copyright © 2013 Beijing Science and Technology Publishing Co.,Ltd.

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

妙问科学. 金色卷/（英）哈瑞斯等著；

吕敬男，王榕等译. —北京：北京科学技术出版社，2013.1

ISBN 978-7-5304-6290-4

I. 妙… II. ①哈… ②吕… ③王… III. ①科学知识—青年读物②科学知识—少年读物 IV. Z228.2

中国版本图书馆CIP数据核字（2012）第234201号

作者：[英]卡罗琳·哈瑞斯等 译者：吕敬男 王 榕等

策划：荀 颖 责任编辑：张 艳 责任印制：张 良

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 邮政编码：100035

电话传真：0086-10-66161951（总编室）

0086-10-66113227（发行部）0086-10-66161952（发行部传真）

电子信箱：bjkjpress@163.com 网址：www.bkjpress.com

经销：新华书店 印刷：北京市大天乐印刷有限责任公司

开本：889mm×1110mm 1/16 印张：17.25

版次：2013年1月第1版 印次：2013年1月第1次印刷

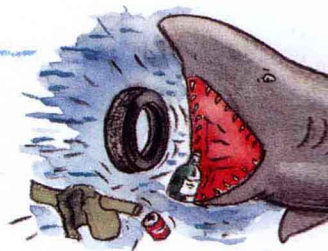
ISBN 978-7-5304-6290-4/Z · 1311

定价：68.00元



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。



新儿童百科360问

金色卷

目录

海洋生物



鱼为什么不会淹死？	2
潜水员为什么要戴头灯？	3
哪种动物在大海中波浪式行进呢？	4
鱼为什么需要鱼鳍？	5
什么鱼会用“鱼竿”钓鱼？	6
什么东西看上去像鲜花，其实却是个陷阱呢？	7
哪种螃蟹要借房子安家？	8
为什么有些鱼的眼睛都长在身体同一侧？	9
为什么狮子鱼长得像豪猪呢？	10
什么动物靠墨汁来隐蔽自己？	11
为什么海豚宝宝需要保镖呢？	12
什么鱼能逆流跳跃瀑布？	13
在海洋的什么地方可以看到滚滚浓烟？	14
海绵是什么？	15
珊瑚礁是怎样形成的？	16
哪种生菜做的三明治很难吃？	17
鲸为什么不停地唱歌？	18
鲸为什么会搁浅呢？	19
海豚如何站立？	20
海象和海狮怎样保暖？	21
鲨鱼如何捕食？	22
鲨鱼的长尾巴有什么作用呢？	23
什么鱼随身携带双筒望远镜呢？	24

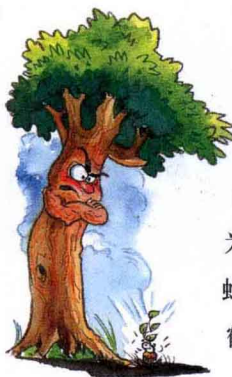
什么鱼看上去像闪烁的群星一样？	25
什么鸟需要晾翅膀？	26
哪种蜥蜴是游泳好手？	27
赏鲸之旅有什么意义？	28
卫星是怎样帮助海洋生物的？	29

生命奇迹



什么是生命周期？	32
为什么毛虫吃得多？	33
所有的生命个体都能繁殖后代吗？	34
什么生命体可以一分为二？	35
为什么海龟有很多龟宝宝？	36
爸爸妈妈需要帮助吗？	37
植物有宝宝吗？	38
为什么种子需要传播？	39
动物也有种子吗？	40
有会下蛋的哺乳动物吗？	41
什么动物喜欢用呼吸管呼吸？	42
萤火虫为什么发光呢？	43
蜘蛛把什么藏在了囊里？	44
为什么蜘蛛会裂开？	45
鱼儿产卵吗？	46
鱼儿为什么要跳舞？	47
为什么小海马会突然跳出来？	48
所有的鲨鱼都产卵吗？	49





什么卵是成团的？	50
蝌蚪什么时候会长出四肢？	51
为什么蟒蛇要抱着自己的卵？	52
蛇是如何爬出蛋壳的？	53
鹤为什么翩翩起舞？	54
企鹅蛋是如何保暖的？	55
什么动物刚出生就能奔跑？	56
老虎是好爸爸吗？	57
海象为什么打架？	58
为什么动物要玩耍？	59

古罗马



谁是罗马人？	62
所有的罗马人都生活在罗马城里吗？	63
什么人统治过罗马？	64
哪些人生来就是自由人呢？	65
罗马军队什么时候使用“乌龟”？	66
哪些士兵要离开家乡25年呢？	67
谁使用大象进攻罗马人？	68
哪些罗马护卫嘎嘎叫呢？	69
罗马人崇拜谁？	70
为什么罗马妇女看上去很苍白呢？	72
罗马人为什么要打美发师？	73
为什么罗马人喜欢一起去浴场？	74
罗马人喜欢一起去厕所吗？	75
谁住在高高的公寓里？	76
哪种房子有天井呢？	77
谁带回了奴隶、香料和丝绸？	78
哪里是世界上第一个购物中心？	79
罗马人吃比萨饼吗？	80
为什么人们在宴席上呕吐呢？	81
古罗马时期谁可以上学？	82
孩子们都玩什么呢？	83
为什么罗马的道路那么直呢？	84
什么“桥”常年蓄满了水？	85
谁被迫要和狮子在一起？	86



竞技场里有什么比赛？	87
在哪里可以参观古罗马时期的城镇呢？	88
我们如何了解罗马人呢？	89

中世纪



为什么这段时期叫做“中世纪”？	92
为什么国王和王后都要戴王冠呢？	94
为什么农奴们会叛乱？	95
为什么城堡外有护城河？	96
为什么骑士要穿盔甲呢？	98
为什么教堂有尖顶呢？	100
为什么清真寺里有宣礼塔呢？	101
谁的头上戴着尖尖的帽子？	102
谁穿着高跟鞋？	103
为什么人们用手吃饭？	104
人们吃土豆吗？	105
人们吃口香糖吗？	105
城堡里的卫生间是什么样的？	106
人们洗澡吗？	107
孩子们需要上学吗？	108
为什么印加人要系绳结呢？	109
为什么要把书锁起来呢？	110
用这些计时器计时会有什么麻烦呢？	111
瓷器的故乡在哪里？	112
为什么画家要打碎鸡蛋呢？	113
为什么要禁止足球运动？	114
什么是愚人庆典？	115
文兰在哪里？	116
谁乘着帆船远航呢？	117
罗宾汉住在哪里？	118
谁是圣女贞德？	119

探险家



谁是最早的探险家？	122
汉诺是谁？	123
为什么人们会去探险呢？	124





为什么早期的探险家们热衷“追星”？	126
为什么探险者很容易迷失方向？	127
东方人什么时候发现了西方？	128
谁的旅程历经24年呢？	129
什么是“丝绸之路”？	130
哪位意大利少年去过“丝绸之路”？	131
为什么哥伦布要穿越大洋？	132
船上的生活是什么样的呢？	133
谁是征服者？	134
湖面上的城市在哪里？	135
新法兰西在哪里？	136
谁是翻越落基山脉的先行者？	137
太平洋因何得名？	138
谁第一次完成了环球航行？	139
利文斯敦博士是谁呢？	140
为什么有的探险者穿着裙子呢？	141
英语中的“袋鼠”一词——kangaroo是怎样产生的？	142
穿越澳大利亚的是哪两位探险家？	143
“贝格尔”号是什么时候启航的？	144
哪两位探险家潜水潜得最深呢？	145
第一位到达北极的探险家是谁？	146
谁是极地探险家最得力的助手？	147
谁是漫游太空的第一人？	148
还有什么地方可以去探险呢？	149

人类建筑



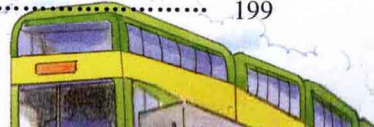
房屋是用什么建成的？	152
是什么支撑着天花板呢？	154
墙壁里面有什么？	155
推土机是做什么的？	156
推土机为什么不会陷进泥里？	157
为什么建造房屋要先挖坑？	158
挖掘机是做什么的？	159
建筑物有“根”吗？	160
世界上最大的开塞钻是什么？	161

建筑物有“骨骼”吗？	162
什么起重机最庞大？	164
起重机最多能吊起多重的物体？	165
世界上最高的建筑是什么？	166
世界上第一座摩天大楼是什么时候建成的？	167
为什么有些建筑会被拆除？	168
如何清理建筑垃圾？	169
为什么隧道是圆的？	170
怎样才能穿透坚硬的岩石？	171
桥是怎样建成的？	172
大桥会随风摇摆吗？	173
什么桥可以一分为二？	174
哪座桥是世界上最宽的桥？	175
什么屋顶在阳光普照时可以打开呢？	176
人类可以在太空生活吗？	178
人类可以在温室生活吗？	179

神奇发明



人类为什么发明新事物呢？	182
所有的东西都是发明出来的吗？	183
什么新发明很快被用在了嘴唇上？	184
创可贴是怎样发明的？	185
第一个使用冲水厕所的人是谁？	186
谁是最早使用浴盆的人？	187
谁发明了雨衣？	188
衣服能使人保持健康吗？	189
冰箱发明之前人们用什么冷藏食物？	190
吸管是怎么发明出来的？	191
为什么玩具熊叫泰迪？	192
哪种玩具有6000年的历史？	193
没有烤面包机，你怎么做烤面包呢？	194
谁发明了微波炉？	195
最早投篮得分的人是谁？	196
夏天人们怎么溜冰呢？	197
最早的汽车是什么样子的？	198
哪种自行车有“帆”？	199





如何把1000本书装进口袋里?	200
什么计算机跟公共汽车一样大?	201
收银机是如何帮助解决争端的?	202
哪里的茶叶可以当钱用?	203
哪个发明在先——螺丝还是螺丝刀?	204
马会割草吗?	205
谁拍一张照片花了好几个小时?	206
谁发明了随身听?	207
怎样同饥饿的恐龙搏斗?	208
火星上有“昆虫”吗?	209

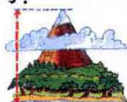
沙漠地带



什么是沙漠?	212
所有的沙漠都是沙子的海洋吗?	213
世界上最大的沙漠在哪里?	214
沙漠里为什么覆盖着沙子呢?	216
哪里有蘑菇岩?	217
什么是绿洲?	218
旱谷里什么时候才有水?	219
植物怎样在沙漠中生存?	220
为什么仙人掌有刺?	220
沙漠里什么时候鲜花盛开?	221
没有水,骆驼可以活多久?	222
哪种沙漠动物从不喝水?	223
沙漠里的狐狸是怎样给自己降温的?	224
为什么沙漠动物喜欢黑暗?	225
响尾蛇是怎样杀死猎物的?	226
为什么蝎子的尾巴上有刺?	227
人类是怎样在沙漠中生存的?	228
什么人吃蚂蚁?	229
为什么沙漠居民用泥巴盖房子?	230
什么是蒙古包?	231
为什么澳大利亚探险家需要进口骆驼?	232
哪位探险者用靴子盛水?	233
哪里有穿越沙漠的汽车赛?	234
哪项比赛是世界上最困难的?	235

沙漠中有财宝吗?	236
沙漠如何为人类提供环保能源?	237
撒哈拉沙漠中曾经绿草如茵吗?	238
沙漠能变成绿地吗?	239

高山之巅

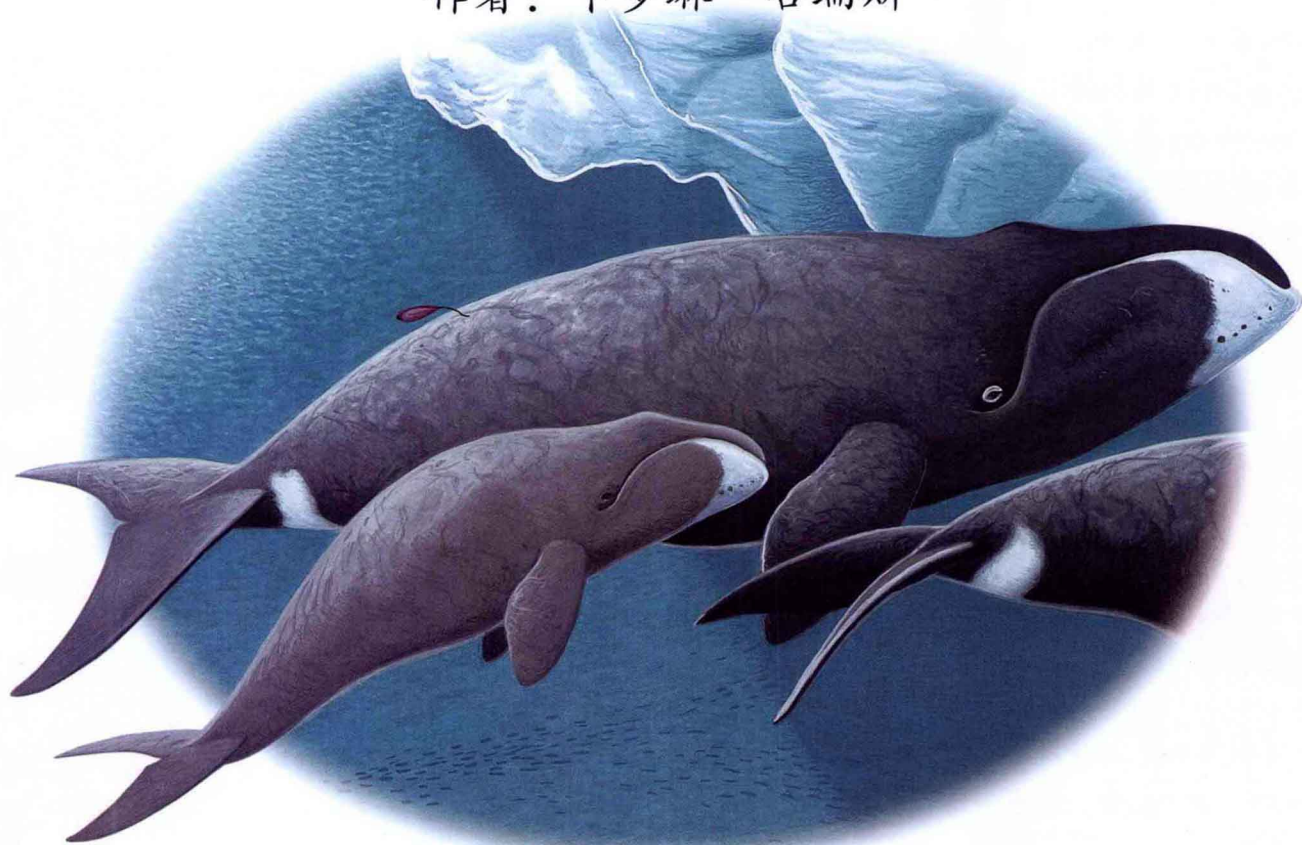


山和丘陵有什么不同呢?	242
航天飞机能够测量山脉的高度吗?	243
世界上最高的山在哪里呢?	244
高山会移动吗?	246
为什么有些山顶是尖尖的呢?	247
火山为什么会爆发呢?	248
所有的火山都很危险吗?	249
哪些大山变成了小岛?	250
火山会下沉吗?	251
为什么高高的山顶上会覆盖着冰雪呢?	252
什么时候雪的运动速度能和赛车一样快呢?	253
为什么山顶上没有植物生长呢?	254
高山植物是如何保暖的?	255
动物能在高山上生活吗?	256
鸟可以在多高的地方筑巢?	257
为什么山上的房屋都要盖倾斜的房顶呢?	258
谁在世界上海拔最高的湖泊里捕鱼?	259
谁在高山上修建宫殿呢?	260
哪一座城市位于世界之巅?	261
人类第一次登山是在什么时候?	262
人们怎样攀登陡峭的山峰?	263
人们怎样在雪上“冲浪”呢?	264
谁从山上俯冲的速度可以超过 特快列车呢?	265
最长的山洞隧道是哪一条?	266
哪一条铁路最陡峭呢?	267
“大鹅卵石”在哪里?	268
什么山看起来像一张桌面呢?	269



hǎi yáng shēng wù
海洋生物

作者：卡罗琳·哈瑞斯



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

顺着长长的鳃裂流出。

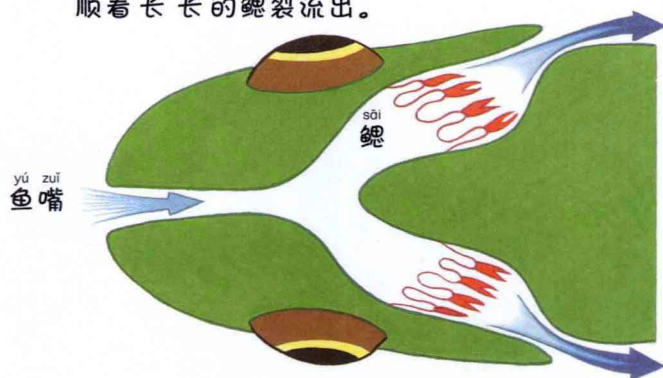
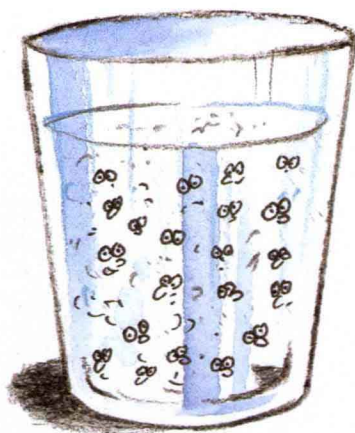
• 海水富含矿物质、

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

头脚相连排成一列的长度。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。



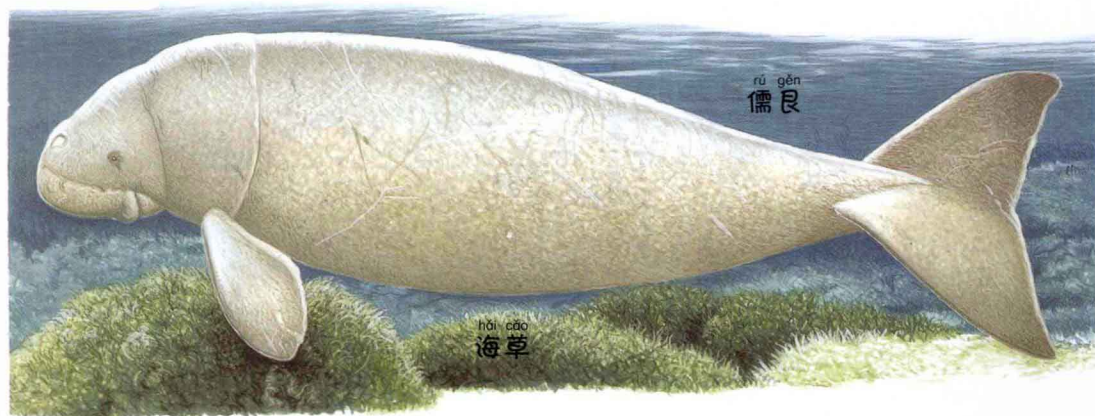


tiān shǐ yú
天使鱼

潜水员为什么要

戴头灯?

yángguāng zhǐ néngzhào shè dào hǎi miàn yǐ xià 200 mǐ
阳光只能照射到海面以下200米
de qū yù nà lǐ shēng huó zhe suǒ yǒu hǎi yáng zhí wù
的区域，那里生活着所有海洋植物
hé dà duō shù hǎi yáng dòng wù zhè céng qū yù xià miàn shì
和大多数海洋动物。这层区域下面是
guāng xiàn àn dàn de mù sè dài ér cóng 1000 mǐ yǐ xià
光线黯淡的暮色带，而从1000米以下
kāi shǐ de shēncéng dài zé shì qī hēi yī piàn
开始的深层带则是漆黑一片。



rú gēn
儒艮

hǎi cǎo
海藻

海藻生长在海洋的哪

个区域?

hǎi cǎo zhǎng zài qiǎn shuǐ qū shì hǎi yáng zhōng wéi yī de
海藻生长在浅水区，是海洋中唯一的
kāi huā zhí wù shēng huó zài wēn shuǐ qū de rú gēn yǐ tā wéi
开花植物。生活在温水区的儒艮以它为
shí rú gēn yòu jiào hǎi niú
食，儒艮又叫“海牛”。



dì qiú shàng de shēngmíng zuì zǎo
• 地球上的生命最早
chū xiàn zài hǎi yáng zhōng jù jīn
出现在海洋中，距今
yǐ yǒu yī duō nián rén men
已有35亿多年。人们
zài hǎi yáng huà shí zhōng fā xiàn le
在海洋化石中发现了
yuǎn gǔ shēng wù de yí hái
远古生物的遗骸。



guāng hé zuò yòng dài
光合作用带

200米

mù sè dài
暮色带

shēncéng dài
深层带

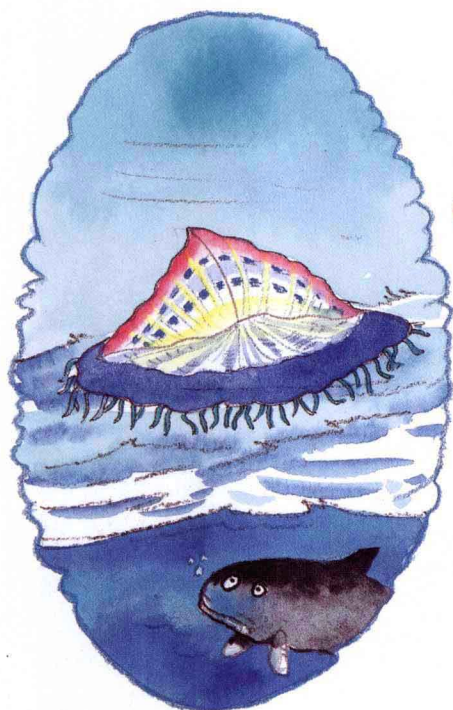
shēnyuān dài
深渊带



nǎ zhǒng dòng wù zài dà hǎi zhōng 哪种动物在大海中

bō làng shì xíng jìn ne 波浪式行进呢？

yáo yú shēn tǐ liǎng cè de qí kuān dà jiē shí shǐ tā kàn
鳐鱼身体两侧的鳍宽大结实，使它看
shàng qù hǎo xiàng yí gè fēng zheng tā yòng fā dá de jī ròu kòng zhì
上去好像一个风筝。它用发达的肌肉控制
qí de bǎi dòng bǎi dòng chǎn shēng de bō làng cóng qí hé tóu de xiāng
鳍的摆动，摆动产生的波浪从鳍和头的相
lián chù liú xiàng shēn hòu xíng chéng xiàng qián de dòng lì tuī dòng
连处流向身后，形成向前的动力，推动
yáo yú qián jìn yáo yú quán shēn biǎn píng zhǔ yào zài hǎi dǐ huó
鳐鱼前进。鳐鱼全身扁平，主要在海底活
dòng tā de jìn qīn kě shì shā yú yō
动。它的近亲可是鲨鱼哟！



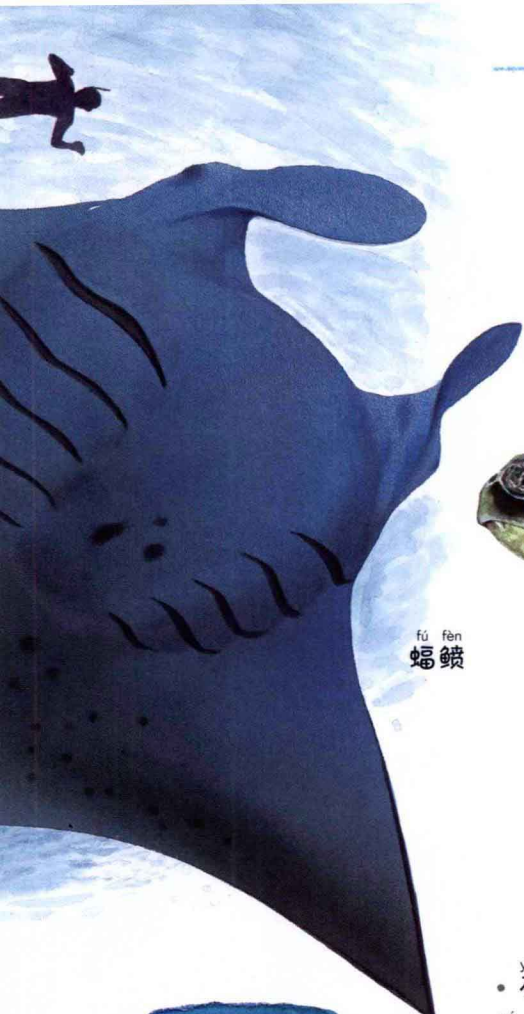
suí fēng piāo liú de shuǐ shǒu shuǐ mǔ yǒu yí
• 随风漂流的水手——水母有一
zhāng biǎn píng de fān zhè zhāng fān kě yǐ hé fēng xiàng
张扁平的帆，这张帆可以和风向
xíng chéng yí dìng jiǎ jiǎo tā men zài hǎi miàn shàng suí
形成一定夹角。它们在海面上随
fēng piāo dòng rú tóng yí sǒu sǒu fān chuán
风飘荡，如同一艘艘帆船。



xíng jìn zhōng de zhāng yú
行进中的章鱼

wèi shén me shuō zhāng yú xiàng pēn qì shì fēi 为什么说章鱼像喷气式飞 jī ne 机呢？

zhāng yú yóu yú wū zéi shàn bèi děng dòng wù jiè zhù pēn shè
章鱼、鱿鱼、乌贼、扇贝等动物借助喷射
chǎn shēng de tuī lì kuài sù yóu dòng zhāng yú tōng guò sāi bǎ hǎi shuǐ xī rù
产生的推力快速游动。章鱼通过鳃把海水吸入
tǐ nèi zài tōng guò tǐ nèi de yí gēn ròu guǎn lóu dòu guǎn bǎ shuǐ
体内，再通过体内的一根肉管——漏斗管把水
pēn chū qù zhè gēn guǎn zì hěn líng huó kě yǐ suí yì zhuǎn dòng cóng
喷出去。这根管子很灵活，可以随意转动，从
ér bāng zhù zhāng yú bǎ wò yùn dòng fāng xiàng
而帮助章鱼把握运动方向。



hǎi xīng yī kào shù qiān zhǐ guǎn zú
• 海星依靠数千只管足
pá xíng měi yī zhǐ guǎn zú dōu bì
爬行。每一只管足都必
xū cháo zhe hǎi xīng xiǎng qù de fāng xiàng
须朝着海星想去的方向
qián jìn
前进。

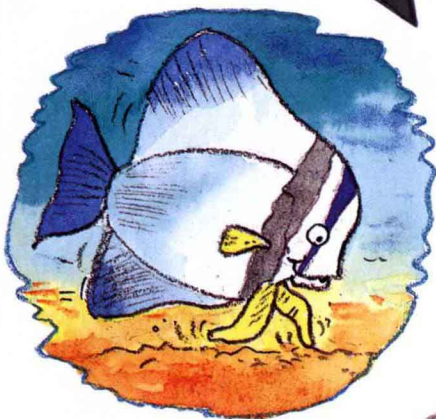


fú fèn
蝠鲞



hǎi guī shì pá xíng dòng wù dàn shì tā méi yǒu
• 海龟是爬行动物，但是它没有
sì zhī zhǐ yǒu biǎn píng de qī zhuàng zhī hǎi
四肢，只有扁平的鳍状肢。海
guī huá dòng qián miàn yī duì qī zhuàng zhī
龟划动前面一对鳍状肢
shí jiù xiàng yòng chì bǎng zài
时，就像用翅膀在
shuǐ zhōng fēi xíng yī yàng
水中飞行一样。

yǒu xiē yú shèn zhì huì zǒu lù biān fú
• 有些鱼甚至会“走路”。蝙蝠
yú de shēn tǐ xià miàn zhǎng zhe yī duì yòu cháng yòu
鱼的身体下面长着一对又长又
cū de qī tā men yòng zhè duì qī zài hǎi dǐ
粗的鳍，它们用这对鳍在海底
pá xíng
爬行。



yú wèi shén me xū yào
鱼为什么需要

yú qí
鱼鳍？

yú lì yòng qí zài shuǐ zhōng qián jìn fú chén huò zhě tíng zhǐ bù dòng hái
鱼利用鳍在水中前进、浮沉或者停止不动，还
kě yǐ yòng qí bǎo chí píng héng kòng zhì fāng xiàng yú zài shuǐ zhōng bǎi dòng qián jìn
可以用鳍保持平衡，控制方向。鱼在水中摆动前进
shí yǒu diǎn er xiàng shé bù guò tā men tóng shí hái huì bǎi dòng wěi qí lái jiā
时有点儿像蛇。不过，它们同时还会摆动尾鳍来加
sù tóng shí lì yòng qí tā bù wèi de qí bǎo chí shēn tǐ píng héng
速，同时利用其他部位的鳍保持身体平衡。

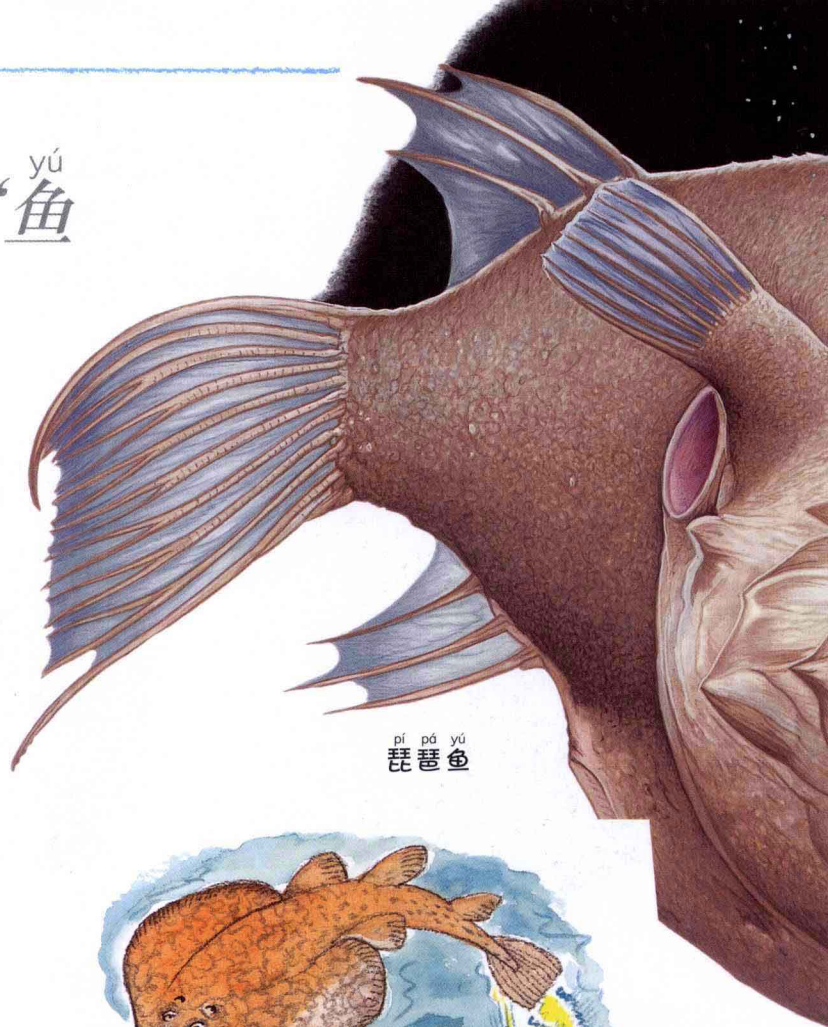




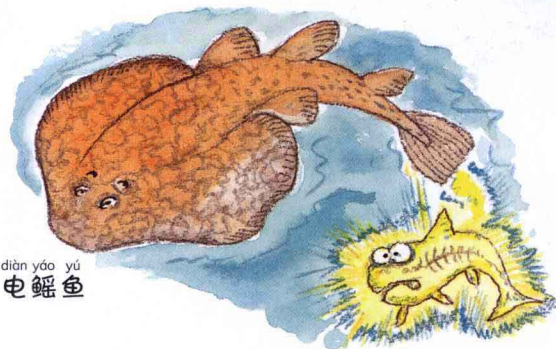
shén me yú huì yòng “yú 竿” diào yú 什么鱼会用“鱼竿”钓鱼？

pí pá yú de tóu shàng zhǎng zhe yī gēn
琵琶鱼的头上长着一根
cì cì de dǐng duān yǒu yī gè xiǎo qiú kàn
刺，刺的顶端有一个小球，看
shàng qù hěn xiàng yú ěr pí pá yú bù tíng huàng
上去很像鱼饵。琵琶鱼不停晃
dòng zhè ge “yú ěr” lái xī yǐn xiǎo yú shàng
动这个“鱼饵”来吸引小鱼上
gōu jiù hǎo xiàng nà xiē ná zhe yú gān diào yú de
钩，就好像那些拿着鱼竿钓鱼的
rén shēn hǎi pí pá yú de “yú ěr” shèn zhì
人。深海琵琶鱼的“鱼饵”甚至
huì fā guāng zhè yàng zài hēi àn zhōng yě néng xī
会发光，这样在黑暗中也能吸
yǐn liè wù shàng gōu le
引猎物上钩了。

shì jiè shàng yǒu 250 zhǒng huì fàng diàn bǔ shí de yú diàn yáo yú hé zhān
• 世界上有250种会放电捕食的鱼，电鳐鱼和占
xīng yú shì qí zhōng de liǎng zhǒng tā men tǐ nèi de mǒu zhǒng tè shū qì
星鱼是其中的两种。它们体内的某种特殊器
guān kě yǐ qǐ dào diàn chí de zuò yòng
官可以起到电池的作用。



pí pá yú
琵琶鱼



diàn yáo yú
电鳐鱼

shén me dòng wù yòng “shū zi 吃饭？ 什么动物用“梳子”吃饭？

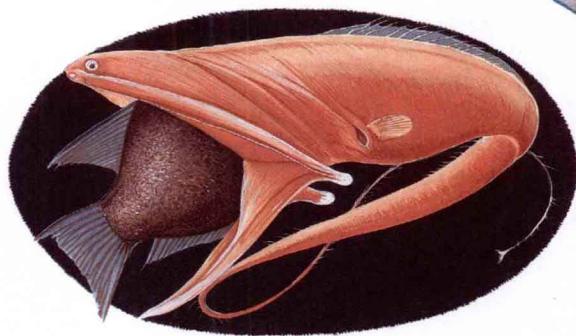
hěn duō dà xíng jīng shì guò lǜ xíng shí kè
很多大型鲸是“过滤型食客”。
tā men bǎ hǎi shuǐ tūn jìn jīng xū bǎn mì bù de kǒu zhōng
它们把海水吞进鲸须板密布的口中，
fú yóu shēng wù hé xiǎo yú bèi shū zi yī yàng de jīng xū jié
浮游生物和小鱼被梳子一样的鲸须截
xià chéng wéi jīng kǒu zhōng de měi shí
下，成为鲸口中的美食。



lù jǐ jīng
露脊鲸



xiǎo xiǎo de qīng jié yú zhuān mén yóu jìn shā yú hé qí tā yí
 • 小小的清洁鱼专门游进鲨鱼和其他一
 xiē yú de zuǐ lǐ yǐ tā men yá fèng zhōng de shí wù cán
 些鱼的嘴里，以它们牙缝中的食物残
 zhā wéi shí qīng xǐng de shì xiōng cán de shā yú duì zì jǐ
 渣为食。庆幸的是，凶残的鲨鱼对自己
 de huó yá shuā xiàng lái kǒu xià liú qíng!
 的“活牙刷”向来口下留情！



tūn shì mǎn de shuāng è néng zhāng hěn dà kě yǐ tūn xià bǐ tā men zì jǐ dà de duō de
 • 吞噬鳗的双腮能张很大，可以吞下比它们自己大得多的
 liè wù zài shēn hǎi lǐ mì shí kě bù shì yī jiàn róng yì shì suǒ yǐ tā men bì xū zhuā zhù
 猎物。在深海里觅食可不是一件容易事，所以它们必须抓住
 rèn hé cóng shēn biān jīng guò de yú
 任何从身边经过的鱼。

shén me dōng xī kàn shàng qù xiàng xiān huā
 什么东西看上去像鲜花，
 qí shí què shì gè xiàn jǐng ne
 其实却是个陷阱呢？

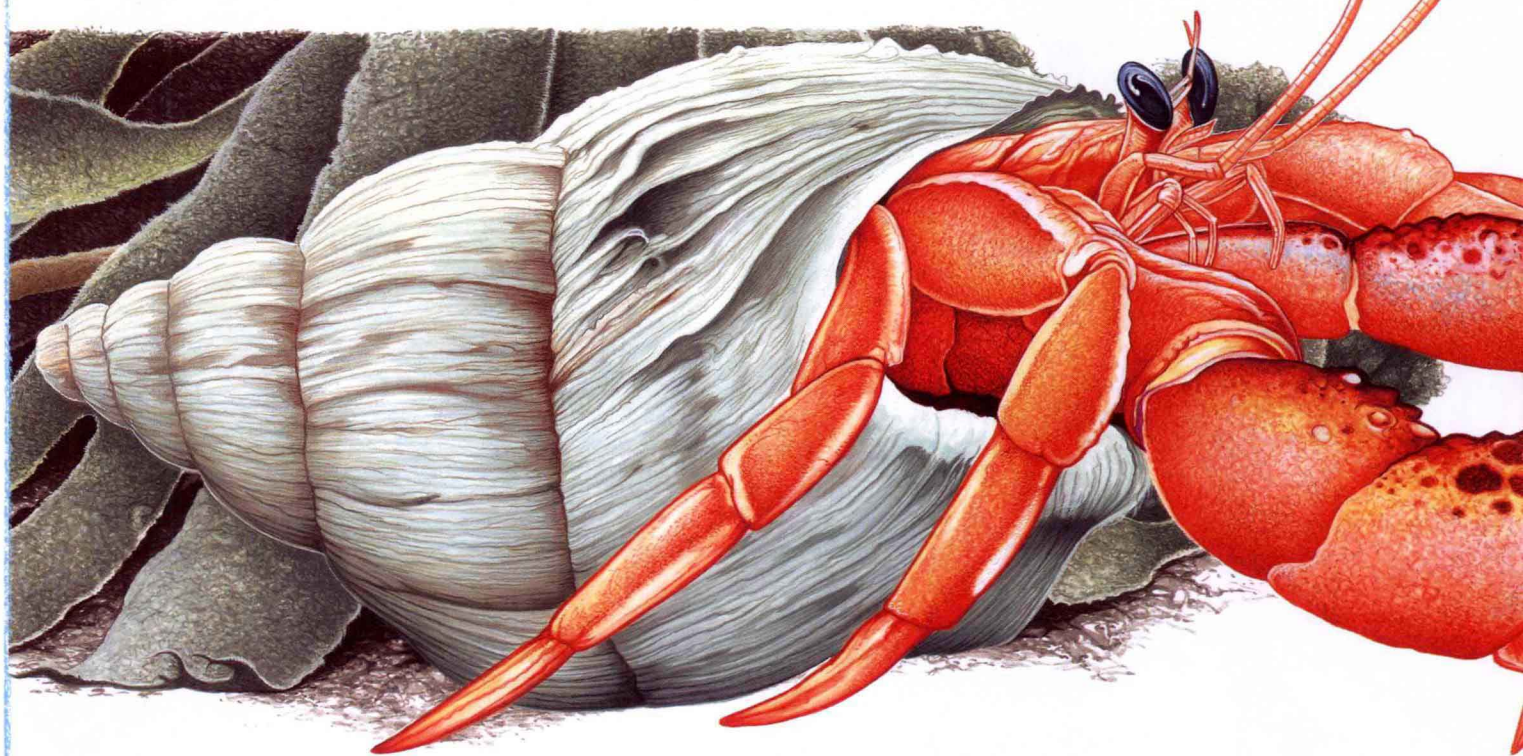
dāng hǎi shuǐ zhǎng cháo shí hǎi kuí de chù shǒu huì shēn zhǎn kāi lái jiù
 当海水涨潮时，海葵的触手会伸展开来，就
 xiàng huā bàn yī yàng dàn shì cóng zhè duǒ měi lì de huā páng biān jīng guò
 像花瓣一样。但是，从这朵美丽的“花”旁边经过
 de xiǎo yú xiǎo xiā dōu huì bèi tā chù shǒu shàng de dú cì zhē hūn cóng ér chéng
 的小鱼小虾都会被它触手上的毒刺蜇昏，从而成
 wéi hǎi kuí de měi cān
 为海葵的美餐。



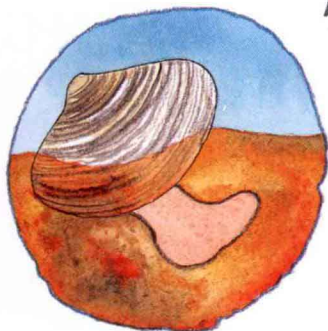


nǎ zhǒng páng xiè yào jiè fáng zi ān jiā 哪种螃蟹要借房子安家?

dà duō shù páng xiè dōu yǒu jiān yìng de wài ké bǎo hù zì jǐ , dàn jì jū xiè de shēn tǐ bǐ
大多数螃蟹都有坚硬的外壳保护自己，但寄居蟹的身体比
jiào róu ruǎn wài ké yòu hěn báo yīn cǐ tā xū yào zhǎo dào yī xiē jiān yìng de wù tǐ lái wèi zì
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
jǐ zào yī gè ān quán de jiā jì jū xiè fā xiàn le kōng luó ké biàn huì dào zhe shēn zǐ zuān jìn
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
qù cóng cǐ jiù bēi zhe zhè ge xīn jiā sì chù xíng dòng
去，从此就背着这个新家四处行动。



nǎ zhǒng bèi lèi yòng jiǎo dǎ dòng 哪种贝类用脚打洞?



hěn duō zhǒng gé lì dōu zài hǎi dǐ wā dòng cáng shēn tā men qiáng yǒu lì
很多种蛤蜊都在海底挖洞藏身。它们强有力
de “jiǎo” shì yī kuài jī ròu kě yǐ chā jìn shā zǐ lǐ gé lì yǒu liǎng
的“脚”是一块肌肉，可以插进沙子里。蛤蜊有两
piàn ké yù dào wēi xiǎn biàn huì jǐn jǐn de hé shàng yǐ bǎo hù zì jǐ bù shòu
片壳，遇到危险便会紧紧地合上，以保护自己不受
shāng hài
伤害。



wèi duǎo bì tiān dí wú zéi tōng guò
• 为躲避天敌，乌贼通过
gǎi biàn yán sè hé xíng zhuàng lái mí huò
改变颜色和形状来迷惑
dì rén tā men shǐ zì jǐ de shēn tǐ
敌人。它们使自己的身体
yǔ zhōu wéi huán jīng xiāng sì cóng ér
与周围环境相似，从而
bù yì bèi fā xiàn
不易被发现。



bǐ mù yú
比目鱼

wèi shén me yǒu xiē yú de yǎn jīng dōu zhǎng 为什么有些鱼的眼睛都长 zài shēn tǐ tóng yī cè 在身体同一侧？

bǐ mù yú cháng cháng bǎ yī cè de shēn tǐ píng wò zài hǎi dǐ duǎo bì tiān dí tā
比目鱼常常把一侧的身体平卧在海底，躲避天敌。它
men shēn tǐ cháo shàng de zhè yī cè jiàn jiàn biàn de yǔ hǎi dǐ yán sè xiāng jìn yuán běn zài lìng
们身体朝上的这一侧渐渐变得与海底颜色相近，原本在另
yī cè de yǎn jīng yě zhuān dòng dào zhè yī cè zhè yàng tā men de yǎn jīng jiù bù huì mái zài
一侧的眼睛也转动到这一侧，这样它们的眼睛就不会埋在
ní shā lǐ le
泥沙里了。

hǎi cǎo yú kàn shàng qù jiù
• 海草鱼看上去就
xiàng hǎi cǎo yī yàng bù guò
像海草一样。不过
nǐ kě bù yào bèi zhè zhǒng
你可不要被这种
jiǎ xiàng qī piàn le tā men
假象欺骗了，它们
kě bú shì xiū sè dǎn xiǎo de
可不是羞涩胆小的
jiā huò ér shì yǒng měng
家伙，而是勇猛
de dòu shì
的斗士。



zhuī luó yī bèi shǔ yú ruǎn tǐ dòng wù
• 锥螺、贻贝属于软体动物，
shēn tǐ róu ruǎn dàn tā men de wài ké què hěn
身体柔软，但它们的外壳却很
jiān yǐng
坚硬。

zhuī luó
锥螺

yí bèi
贻贝

zhuāng shì xiè yòng hǎi cǎo hé hǎi mián lái zhuāng shì zì jǐ de wài ké zhè
• 装饰蟹用海草和海绵来装饰自己的外壳。这
huò xǔ suàn bù shàng hěn shí máo què néng yǒu xiào de bāng zhù tā men duǎo bì
或许算不上很时髦，却能有效地帮助它们躲避
tiān dí
天敌。





wèi shén me shī zi yú zhǎng 为什么狮子鱼长

de xiàng háo zhū ne
得像豪猪呢？

yuǎn yuǎn kàn qù shī zi yú sì hū pī zhe
远远看去，狮子鱼似乎披着
yī shēn zōng máo zǒu jìn yī kàn nǐ huì fā xiàn
一身鬃毛。走近一看，你会发现
yuán lái shì yī shēn de cì zhè xiē cì bǐ tā de
原来是一身的刺，这些刺比它的
zuǐ gèng yǒu shā shāng lì dāng dí rén chū xiàn shí
嘴更有杀伤力。当敌人出现时，
shī zi yú jiù zhāng kāi yú qí lù chū cháng cì
狮子鱼就张开鱼鳍，露出长刺，
rèn hé lí tā tài jìn de dòng wù dōu yǒu bèi cì dào de
任何离它太近的动物都有被刺到的
wēi xiǎn
危险。

ào dà lì yà xiāng xíng shuǐ
• 澳大利亚箱形水
mǔ bǐ yǎn jìng shé hái wēi
母比眼镜蛇还危
xiǎn tā de dú yè néng
险，它的毒液能
zài jǐ fēn zhōng nèi zhì rén
在几分钟内致人
yú sǐ dì
于死地。



shén me yú shēn pī kuī jiǎ 什么鱼身披盔甲？

hǎi lǐ de xiǎo yú suí shí miàn lín zhe bèi qí tā jī è de hǎi
海里的小鱼随时面临着被其他饥饿的海
yáng dòng wù chī diào de wēi xiǎn yīn cǐ tā men bì xū dài shàng hù
洋动物吃掉的危险，因此它们必须带上护
shēn fǎ bǎo bǐ rú lín piàn xiāng yú shēn shàng de lín piàn kě bù yī
身法宝，比如鳞片。箱鱼身上的鳞片可不一
bān nà xiē dōu shì liù biān xíng de gǔ zhì lín piàn lín piàn jǐn mì
般，那些都是六边形的骨质鳞片，鳞片紧密
de lián zài yī qǐ xíng chéng le jiān yìng de kuī jiǎ xiāng yú de quán
地连在一起，形成了坚硬的盔甲。箱鱼的全
shēn zhǐ yǒu zuǐ ba yǎn jīng hé qí néng zì yóu huó dòng
身只有嘴巴、眼睛和鳍能自由活动。

