

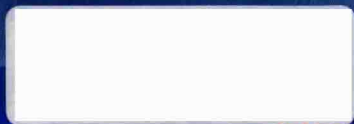
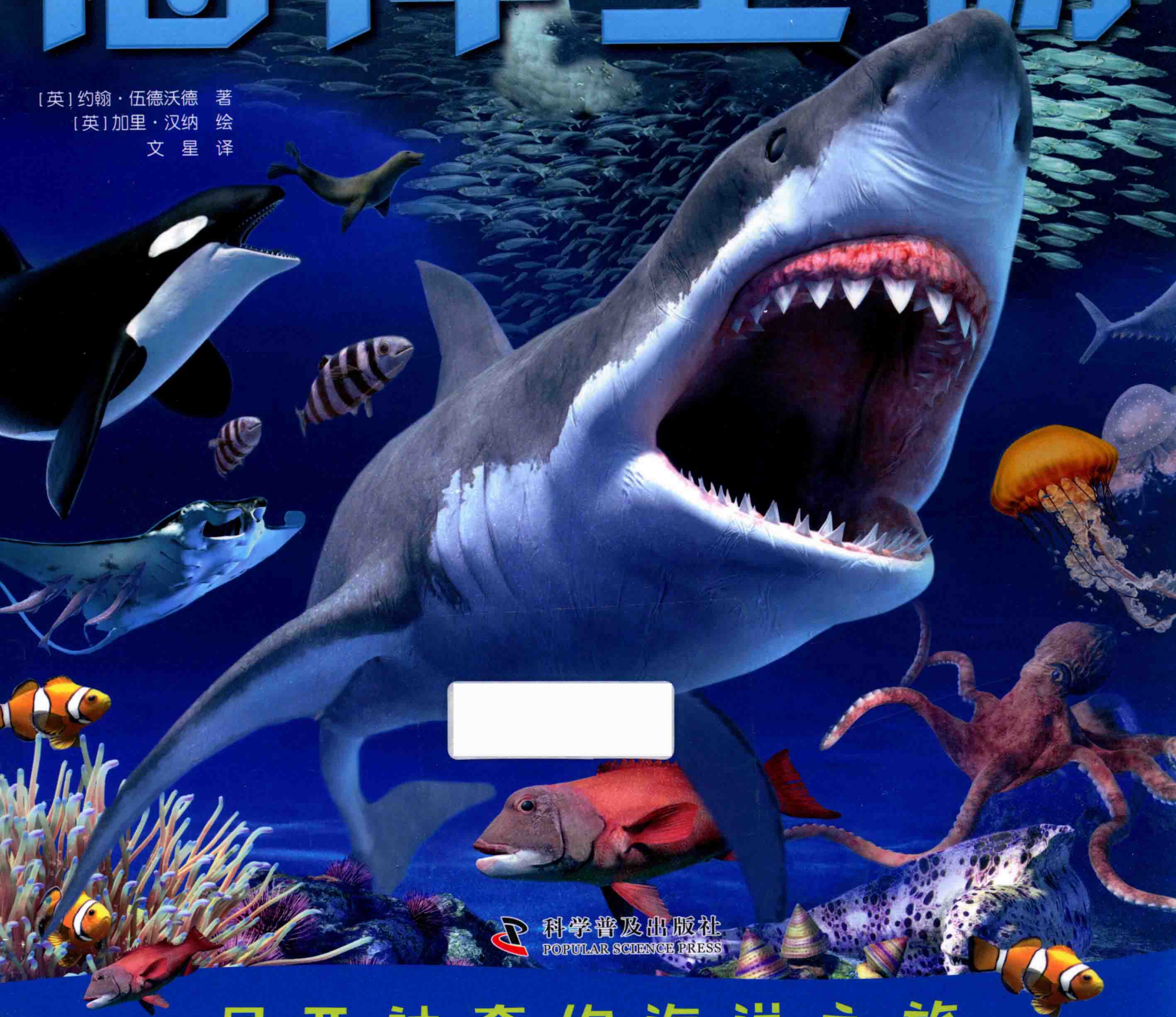


北京市绿色印刷工程  
——优秀青少年读物绿色印刷示范项目

DK生物大揭秘

# 海洋生物

[英] 约翰·伍德沃德 著  
[英] 加里·汉纳 绘  
文星 译



 科学普及出版社  
POPULAR SCIENCE PRESS

展开神奇的海洋之旅

# DK生物大揭秘

# 海洋生物

[英] 约翰·伍德沃德 著  
[英] 加里·汉纳 绘  
文星 译

科学普及出版社  
· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

海洋生物 / (英) 约翰·伍德沃德著; (英) 加里·汉纳绘; 文星译.

—北京: 科学普及出版社, 2017.6

(DK 生物大揭秘)

ISBN 978-7-110-09550-8

I. ①海… II. ①约… ②加… ③文… III. ①海洋学—青少年读物

IV. ①P7-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 128028 号



Penguin  
Random  
House

Original title : Look Closer Ocean

Copyright © 2012 Dorling Kindersley Limited

本书中文版由 Dorling Kindersley Limited

授权科学普及出版社出版, 未经出版社允许不得以  
任何方式抄袭、复制或节录任何部分。

著作权合同登记号: 01-2017-3032

版权所有 侵权必究

责任编辑 邓文

封面设计 朱颖

图书装帧 锦创佳业

责任校对 王勤杰

责任印制 张建农

科学普及出版社出版

<http://www.cspbooks.com.cn>

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码: 100081

电话: 010-62173865 传真: 010-62179148

中国科学技术出版社发行部发行

鸿博昊天科技有限公司印刷

开本: 635 毫米 × 965 毫米 1/8

印张: 8 字数: 100 千字

2018 年 1 月第 1 版 2018 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-110-09550-8 / P.199

印数: 1-5000 册 定价: 69.80 元

(凡购买本社图书, 如有缺页、倒页、  
脱页者, 本社发行部负责调换)



## 目 录

- |           |          |
|-----------|----------|
| 6 蓝色星球    | 32 超级聪明  |
| 8 企鹅盛宴    | 36 巨藻森林  |
| 12 结群狩猎   | 40 顶级捕食者 |
| 16 金枪鱼的追击 | 44 随波逐流  |
| 20 空中袭击!  | 48 激烈的战场 |
| 24 海洋巨人   | 52 海底世界  |
| 28 珊瑚礁    | 56 市语表   |



图书在版编目(CIP)数据

海洋生物 / (英) 约翰·伍德沃德著; (英) 加里·汉纳绘; 文星译.

—北京: 科学普及出版社, 2017.6

(DK 生物大揭秘)

ISBN 978-7-110-09550-8

I. ①海… II. ①约… ②加… ③文… III. ①海洋学—青少年读物

IV. ①P7-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 128028 号



Penguin  
Random  
House

Original title: Look Closer Ocean

Copyright © 2012 Dorling Kindersley Limited

本书中文版由 Dorling Kindersley Limited

授权科学普及出版社出版, 未经出版社允许不得以  
任何方式抄袭、复制或节录任何部分。

著作权合同登记号: 01-2017-3032

版权所有 侵权必究

责任编辑 邓文

封面设计 朱颖

图书装帧 锦创佳业

责任校对 王勤杰

责任印制 张建农

科学普及出版社出版

<http://www.cspbooks.com.cn>

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码: 100081

电话: 010-62173865 传真: 010-62179148

中国科学技术出版社发行部发行

鸿博昊天科技有限公司印刷

开本: 635 毫米 × 965 毫米 1/8

印张: 8 字数: 100 千字

2018 年 1 月第 1 版 2018 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-110-09550-8 / P.199

印数: 1-5000 册 定价: 69.80 元

(凡购买本社图书, 如有缺页、倒页、  
脱页者, 本社发行部负责调换)

# DK生物大揭秘

# 海洋生物

[英] 约翰·伍德沃德 著  
[英] 加里·汉纳 绘  
文星 译

科学普及出版社  
· 北京 ·



8

20

16

12

40

52





32

24

28

44

36

48

## 目 录

- |           |          |
|-----------|----------|
| 6 蓝色星球    | 32 超级聪明  |
| 8 企鹅盛宴    | 36 巨藻森林  |
| 12 结群狩猎   | 40 顶级捕食者 |
| 16 金枪鱼的追击 | 44 随波逐流  |
| 20 空中袭击!  | 48 激烈的战场 |
| 24 海洋巨人   | 52 海底世界  |
| 28 珊瑚礁    | 56 术语表   |

# 蓝色星球

地球上约2/3的面积被海洋覆盖，因此我们生活的这颗星球是蔚蓝色的。从冰封的两极海域到温暖的热带珊瑚礁海域，海洋成为了地球上面积最大的生物栖息地。海洋里生活着地球上最大的生物、最奇特的生物，以及最致命的杀手。

地球上的生命  
很可能在35亿年前  
起源于海洋。

## 全世界的海洋



地球上的海洋彼此连接，形成一个整体，但可以分为五个主要的部分，被称为五大洋。其中最大的是太平洋，占据了全球1/3的面积。第二大的是大西洋，紧接着是印度洋。南大洋环绕着南极洲，是世界上风暴最强烈的大洋。北冰洋则位于北极，在整个冬季都被冰雪覆盖。

## 太平洋

如果外星来客降落在太平洋，他们可能会以为整个地球都被海洋覆盖。太平洋的面积比所有大陆的面积总和还要大，海洋的最深处也位于太平洋。太平洋这个名字听起来十分平静祥和，但有时候狂暴的热带风暴却会掀起滔天巨浪。



## 海洋深度分区

温暖而又明亮的阳光照射在海面上，海水越深，也就越黑暗、寒冷。当光线到达一定深度后，就再也无法穿透海水，此处的深海陷入一片漆黑，而且极度寒冷。



### 阳光带

这里是海洋中充满阳光的区域，海水温暖而明亮，海洋生物种类繁多，至少有80%的海洋生物生活在距离海面200米之内的区域。



### 微光带

在阳光带下层是一片冰冷、深蓝色的微光带，有一些生物可以下潜到这个深度，比如抹香鲸，它们在此捕食奇怪的深海生物。



### 无光带

海面下超过1000米的区域完全没有阳光，只有一些闪烁的微光——这是生活在这里的深海生物发出的光，发光生物依靠这些光线觅食、与同类沟通。

太平洋有  
2万多个岛屿，  
几乎所有的岛屿  
都被珊瑚礁  
环绕。



1



2

企鹅必须  
平均每6秒钟  
抓住一只磷虾，  
才能喂饱嗷嗷待  
哺的小企鹅。

## 不会飞的潜水员

- 1 阿德利企鹅
- 2 鱼雷形的身体
- 3 致密、防水的羽毛层
- 4 强壮的鳍状翅膀
- 5 锋利的喙
- 6 外形酷似虾的磷虾



# 企鹅盛宴

阿德利企鹅生活在南极洲，那里有大片大片漂浮在海面上的浮冰。阿德利企鹅跳入冰冷的海水中，捕食磷虾。和所有的企鹅一样，阿德利企鹅不仅是泳姿优雅的游泳高手，而且非常擅长潜水。但是，它们在岸上行走时却十分笨拙。企鹅不会飞，它们的翅膀进化成了鳍状肢，便于在水下游泳。每年春天，阿德利企鹅回到陆地上产卵、孵化、抚育幼雏，然后再次返回大海。





## 准备……

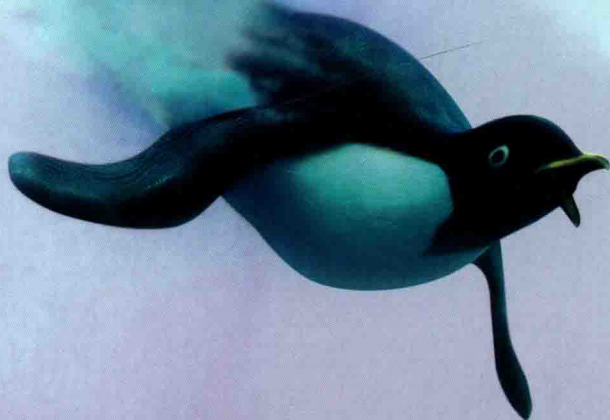
对企鹅来说，冰山和浮冰意味着即将开始的海中盛宴。在浮冰区，企鹅可以远离天敌，比如虎鲸和豹海豹。企鹅跳入海水中，开始追逐它们最喜爱的猎物——磷虾。

当阿德利企鹅筑巢繁殖的时候，便不再下海捕食。它们甚至可以超过35天不进食。



## 开始……

也许企鹅在陆地上看起来很笨拙：两条小短腿走起路来一摇一摆，甚至直接腹部着地，像滑雪橇一样滑过冰面。然而，一旦跳入海水中，它们就化身为泳姿优雅的潜水高手。在所有的海生鸟类中，企鹅是最适于水下生活的。它们的翅膀进化成鳍状肢，三层防水的羽毛层能够隔绝寒冷，沉重的骨骼让下落变得更容易。



## 生活在南极的邻居



### 帝企鹅

帝企鹅是体型最大的企鹅，它们在海冰上繁殖后代。雌性帝企鹅产卵后，雄性帝企鹅将卵放在脚背上孵化。整个孵化期大约为60天，而且是在南极洲最寒冷的冬季。当小企鹅孵化出来之后，企鹅父母会轮流哺育它，直到小企鹅能独立生活为止。



### 豹海豹

与其他海豹不同，豹海豹是强悍的捕食者。它的目标常常是小型企鹅，比如阿德利企鹅。豹海豹静静地潜伏在浮冰边缘，一旦企鹅露出水面，便展开致命的攻击。



### 北极熊

在遥远的北极，北冰洋上的浮冰是北极熊的狩猎场。北极熊主要以捕食海豹为生，它埋伏在海豹的呼吸孔旁，等待海豹浮上海面换气时，乘机猎杀。如果没有了浮冰，北极熊就无法捕到猎物。因此，全球变暖日益威胁北极熊的生存。



### 海象

成群的海象聚集在北极海岸和浮冰上，如同鹿的鹿角一样，它们长长的獠牙是身份的象征，且雄性海象和雌性海象都具有獠牙。海象依靠嘴唇上方敏感的触须，从海床中挖出贝类为食。

在南极没有  
树枝、草茎等筑巢  
材料，因此阿德利  
企鹅不得不用  
石块筑巢。

企鹅有着特殊的  
血液循环系统，能够  
防止身体的热量  
通过没有羽毛的双脚  
散失。不过，它们  
的脚因此一直都是  
冰冷的。

### 游……

企鹅在海洋中游泳时，如同在“飞翔”一样。它们用两只翅膀划水，用尾巴和脚掌舵。尽管泳速不是非常快，但企鹅在水下依然非常敏捷，这有助于它们捕食猎物。阿德利企鹅可以下潜至170米深处，不过它们一般不必潜入这么深的海域捕食。



### 猎物

南极磷虾是一种虾形生物，生活在开阔海域，以浮游藻类为食。当夏季浮游藻类十分丰富的时，磷虾便开始大量繁殖，甚至能把海面染成鲜艳的红色。



1



2

3



4



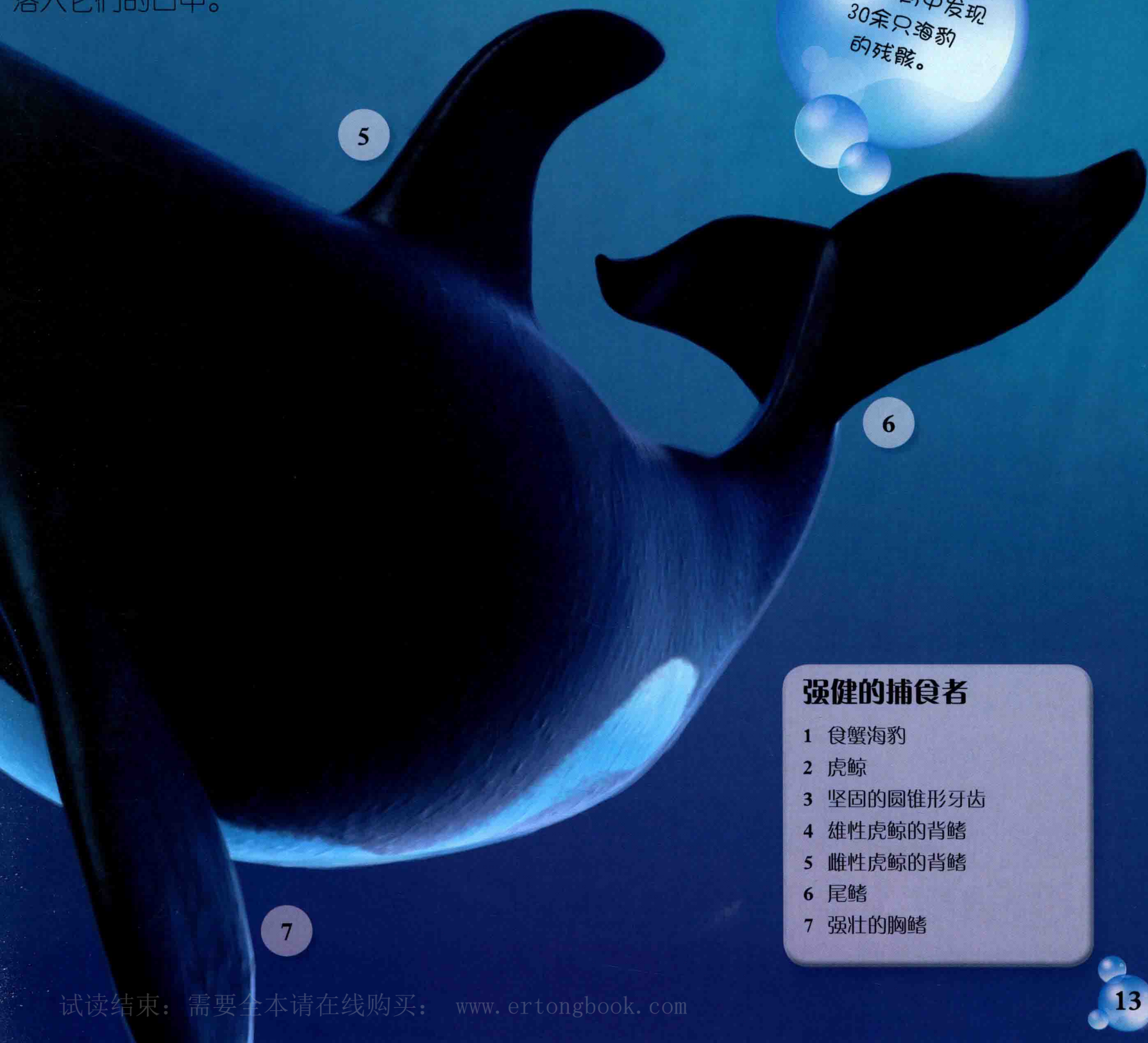


# 结群狩猎

虎鲸结成小群在海洋中游曳，寻找可以捕获的猎物。它们会攻击各种各样的猎物，从鱼群到巨大的蓝鲸，不过它们最主要的猎物是海豚、企鹅、海狮和海豹。在捕捉猎物时，虎鲸群分工合作，伏击或者包围猎物，甚至能够撞碎浮冰或者冲上冰面，让浮冰上的海豹落入它们的口中。



人们曾在一条虎鲸的胃中发现30余只海豹的残骸。



## 强健的捕食者

- 1 食蟹海豹
- 2 虎鲸
- 3 坚固的圆锥形牙齿
- 4 雄性虎鲸的背鳍
- 5 雌性虎鲸的背鳍
- 6 尾鳍
- 7 强壮的胸鳍