

海洋
新知丛书

主编 谭征
副主编 钱麟阁

北京科普创作出版专项资金资助



漫游 海洋水族宫

马英杰 马爱军 著



海洋出版社

MANYOU HAIYANG SHUIZUGONG

漫游海洋水族宫

马英杰 马爱军 著

海洋出版社

2001年·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

漫游海洋水族宫/马英杰, 马爱军著. —北京: 海洋出版社, 2001.8

(海洋新知丛书)

ISBN 7-5027-5331-1

I . 漫... II . ①马... ②马... III . 海洋生物-普及读物
IV . Q178.53-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 063953 号

责任编辑 陈莎莎

责任印制 严国晋

海洋出版社出版发行

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

(100081 北京市海淀区大慧寺路 8 号)

中国建筑工业出版社密云印刷厂 新华书店发行所经销

2001 年 10 月第 1 版 2001 年 10 月第 1 次印刷

开本: 850×1168 1/32 印张: 8

字数: 158 千字 1~4000 册

定价: 12.00 元

海洋版图书印、装错误可随时退换

海洋新知丛书：

主 编：谭 征

副主编：钱麟阁

编 委：(按姓氏笔画为序)

马英杰 马爱军 宁雪娟

刘 涟 李文渭 庄仲华

汝少国 沈建平 吴绍祖

陈 军 陈智梁 张泽南

唐小璐 徐家声 崔树森

彭希龄 薛津生

漫游海洋水族宫

● 海洋新知丛书

目录

第一章 海兽馆	(1)
一、海洋中的巨人——蓝鲸	(4)
二、海洋中的无敌杀手——虎鲸	(10)
三、水下歌唱家——座头鲸	(14)
四、海中之王——抹香鲸	(17)
五、人类的朋友——海豚	(20)
六、群岛水道中的“过龙兵”	
奇观	(26)
七、野蛮的海上捕鲸业	(29)
八、海洋中的美人鱼——海牛	
.....	(32)
九、极地海岸的大力士——	
海象	(37)
十、海洋中的庞大家族——海豹	
.....	(41)
十一、热带海域中的居民——	
僧海豹	(47)

漫游海洋水族宫

● 海洋新知丛书
目 录

十二、水族馆中的杂技专家——海狮	(50)
十三、冰上之王——北极熊	(55)
十四、会使用工具的海兽——海獭	(60)
第二章 海洋鸟类馆	(65)
一、姿态优雅的南极居民——企鹅	(68)
二、企鹅家族的小个子——南非企鹅	(74)
三、美丽神奇的鸟儿——绯鸥	(77)
四、美好希望的象征——海鸥	(80)
五、海鸥的王国——车由岛	(83)
六、海鸟的天堂——西沙群岛	(85)
七、不会飞的鸟儿——加拉帕戈斯水鸦	(88)
八、南极的强盗鸟——贼鸥	(91)

漫游海洋水族宫

● 海洋新知丛书

目录

九、海上邮递员——信鸽	..... (93)
第三章 海洋爬行动物馆	
一、现代海生爬行动物的代表 ——海鳄	..... (97) (100)
二、眼镜蛇的亲族——海蛇	..... (104)
三、腹蛇的乐园——蛇岛和大黑 山岛	..... (108)
四、巨大的冷血动物——海岛上的巨龟	..... (113)
五、习性独特的生物——海鬣蜥	..... (117)
六、漫游四海的旅游家——海龟	..... (119)
第四章 海洋鱼类馆 (123)	
一、致命的美味——河豚鱼	..... (126)
二、长相怪异的鱼——海马	..... (129)
三、奇异的变性鱼	..... (132)

漫游海洋水族宫

● 海洋新知丛书

目录

四、令人恐惧的软骨鱼	.....	(134)
五、海洋中的蝴蝶——珊瑚礁 鱼类	.....	(138)
六、快速游动的鱼类——海洋中 上层鱼类	.....	(141)
七、洄游的鱼类——大麻哈鱼和 鳗鲡	.....	(144)
八、海滩上的舞者——弹涂鱼	.....	(149)
九、大型的浮游鱼类——翻车鱼	.....	(152)
十、能监测水质的环保鱼类	.....	(154)
十一、能放电的鱼——电鳗和电 鳐	.....	(156)
十二、冻不死的鱼——南极冰 水中的鱼类	.....	(159)
十三、海中的狐狸——蜞鲹	.....	(161)
第五章 海洋无脊椎动物馆	.....	(165)
一、不能行走的动物——海绵	.....	(168)

漫游海洋水族宫

● 海洋新知丛书

目录

二、随波逐流的大伞——水母	(173)
三、海中开花的动物——海葵	(176)
四、美丽的海洋花园——珊瑚丛	(178)
五、致命的诱惑——僧帽水母	(181)
六、最长的海洋动物——纽虫	(184)
七、蚯蚓的近亲——海洋多毛类	(188)
八、美丽的海底点缀物——七彩海贝	(194)
九、慢条斯理的小爬虫——海兔	(197)
十、美丽而古老的活化石——鹦鹉螺	(200)
十一、“污水监测器”——牡蛎	(204)
十二、聪明的烟幕大师——乌贼和章鱼	(206)
十三、海星有起死回生的法术	(209)

漫游海洋水族宫

● 海洋新知丛书
目 录

十四、偶露峥嵘的“刺螺”	.....	(212)
十五、美味的食品——海参	.....	(213)
十六、大壳马掌蟹——鲎	.....	(216)
十七、对虾名称的由来	.....	(218)
十八、横行霸道的海蟹	.....	(221)
十九、能“染红”海水的南极	.....	(224)
二十、宴会上吉祥的象征——		
龙虾	.....	(226)
第六章 海洋浮游生物和海		
洋植物馆	.....	(231)
一、初级生产力的创造者——海		
洋浮游生物	.....	(234)
二、海中森林——红树林	.....	(238)
三、海南岛的海上红树林	.....	(241)
四、大型的海洋植物——巨型		
藻类	.....	(243)

第一章 海兽馆



让我们首先进入海兽馆，看一看这里的高等海洋生物——海洋哺乳类。在这里面我们将要看到世界上最大的动物蓝鲸、海洋中最凶猛的动物虎鲸、人类的朋友海豚、海中之王抹香鲸、被人们称为美人鱼的海牛、北极冰上之王北极熊、滑稽的海獭以及数量众多的鳍脚类动物——海象、海狮、海豹等等。

鲸类中的蓝鲸，是世界上最大的哺乳动物。雌性蓝鲸平均长约 26 米，重量可达 109 吨；雄性蓝鲸平均长约 24 米，重约 85 吨。鲸是胎生的恒温动物，它像其它哺乳动物一样，是用肺来呼吸的。

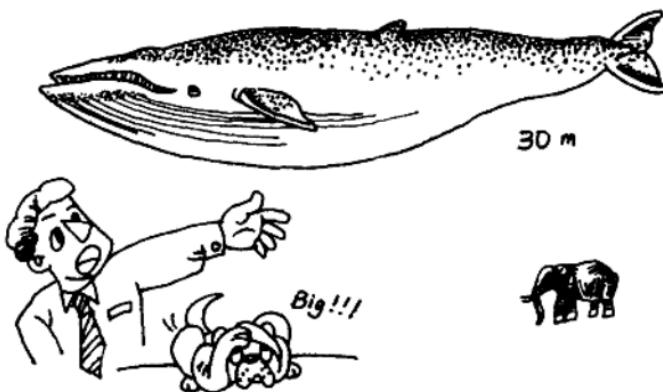
到目前为止，人们发现的鲸有 78 种之多，科学家统称它们为“鲸类动物”或称它们海兽。在鲸类家族中，一般分为两大类：一类是须鲸，一类是齿鲸。这两类鲸在幼年时都长有胚齿，但是，须鲸的胚齿长不出来，在上颌部，长出角质鲸须；而齿鲸的胚齿会不断增长，变成固齿，使这类鲸变成肉食性动物。



一、海洋中的巨人——蓝鲸

蓝鲸属于须鲸类，是世界上最大的动物。至今，人类捕获的最大一头蓝鲸身长 34 米，体重 170 吨，它的心脏重 700 千克，肺重 1.5 吨，肾重 1 吨，血液接近 10 吨。其力气相当于一台中型的火车头。蓝鲸的肺活量有 1500 升，呼吸时从鼻孔中冲出的强有力的气流能将附近的海水喷起来，于是蓝色的海面上会出现一条条白色的水柱，景象煞是壮观，航海的人称其为喷潮。蓝鲸没有牙齿，但有几百块角质的须板，须板上长满一排排密密的鲸须。在肚子里还有许多密密的皱褶，吃食的时候只要张开大嘴让海水流进嘴里，然后闭上嘴巴将海水从须缝中压出去，水中的一些小鱼、小虾和其它的浮游生物则被过滤留在嘴中，然后吞到肚里，这是它们的美食。蓝鲸的食量很大，一天可以吞食 4~5 吨虾、小鱼和其它浮游生物。蓝鲸有着厚厚的脂肪，可达 40~50 厘米厚，就像一层大棉被。所以蓝鲸不怕冷，它们喜欢生活在温度较低而食物丰富的南极海区。

每到夏季，南极海域里挤满了磷虾，远远望去，磷虾把数百万平方海里的海水染成了红棕色，可以说，这个时节



海洋中的巨人——蓝鲸

是蓝鲸最幸福的日子。经过长途旅行的蓝鲸，差不多8个月没有吃饱了，饥肠辘辘的蓝鲸一回到南极，便尽情地吞食着美味的小磷虾。蓝鲸们愉快的渡过南极的夏天，一头蓝鲸一夏天体重可增长数千千克。这时雌鲸肚子里的小鲸也孕育成熟了。由于小鲸缺少厚厚的脂肪保护层，不能抵御极地的严寒，所以夏季一过，雌鲸就得离开南极，到温暖的海区去产仔。蓝鲸可以算是忠于爱情的典范了，一对蓝鲸从结为夫妻的那一天起便终生不再分离。当雌鲸不得不离开有着丰富食物的南极海域时，雄鲸也会义无反顾地陪伴在它的身旁。经过上千海里的长途旅行，在接近冬天的时候，到达一个温暖的冬季宿营地，在这里蓝鲸夫妇充满了期盼地等待着它们的孩子出世。这里的海水温暖湛蓝，尽管食物不很丰富，但偶尔也可以饱食一餐。在更多的时候蓝鲸夫妇是在互相追逐游



戏。一般是在黄昏的时候，雌鲸感到了腹中的阵痛和抽动，在痛苦和喜悦中，它赶紧将雄鲸呼唤到身边。这时的雄鲸既温柔又体贴，它不断地围绕着母鲸游动，希望能减轻母鲸的痛苦。最后雄鲸小心的帮母鲸翻过身来，使它的肚皮向上，这样雌鲸的感觉能舒服一些。当然，雄鲸一刻不离将要产仔的雌鲸，也是为了安全。因为，当雌在生产时，总会引来鲨鱼等不速之客。将要产仔的雌毫无防护能力。所以，雄鲸的任务之一，就是保护雌安全生产。

蓝鲸的分娩方式跟人类分娩不一样，人类分娩时婴儿是先露出头，再逐渐露出全身。而鲸则是先露出尾巴，再露出全身。如果头部先出来的话，那么，从脱离胎盘到离开母体浮上水面进行第一次呼吸的这段时间里，幼鲸将会被海水淹死。

小蓝鲸生下来就有7米长，2~3吨重。在双亲的托扶下，它的小脑袋一探出海面，便深深地吐出一口气，喷射出一股数米高的水柱。开始的时候，小蓝鲸不会游泳，也不会通过呼吸来扩张自己的胸腔获得浮力，所以，在这个时候如果没有父母的扶持它会沉到海底而丧命。时间一天天的过去，幼鲸在父母的保护和喂养下逐渐长大了。母鲸的乳汁浓郁而丰厚充满了营养，其脂肪含量是人奶的几倍。小幼鲸贪婪地喝着母亲的乳汁，一口气能喝几十千克。幼鲸生长的速度很快，一天能长数百千克，一星期后小鲸即可长到4吨左右。如此巨大的幼体完全靠母亲的乳汁喂养成长，在动物中是极为罕见的。到了6个月后，它才自己捕食一些鱼虾来补



充一下。这一时期幼鲸除了长身体外，还跟母亲学会了游泳。

温暖的海水给蓝鲸一家带来了无限的欢乐和希望，但这里没有充足的食物供它们捕食。当它们离开南极海域的时候，雌鲸和雄鲸都漂亮和丰满，而现在呢，由于饥饿和养育幼鲸，几乎耗尽了蓝鲸父母的全部营养，这时它们最向往的地方就是南极了。春天来临的时候，幼鲸也长到了16米左右，体重达17~18吨。幼鲸现在也可以长途旅行了。于是，蓝鲸一家就启程匆匆地赶往南极去参加一年一度的磷虾盛宴。

蓝鲸一家顺着海岸慢慢的向南游去，突然雌鲸嗖地一声转到右边，与它身边的幼鲸撞了个满怀，甚至撞翻了正在向前游的雄鲸。雄鲸似乎也意识到雌鲸转向的原因，也立刻向左边转去。蓝鲸夫妇要带着他们的孩子匆匆地向别的方向游去。这时海上并没有捕鲸的帆船出现，海岸上也空无一物，为什么蓝鲸要突然转向呢？显然是遇到了危险。只见在水中自由自在玩耍的海豹突然四处逃窜，拼命地朝附近的岩石上游去。海豹在岩石上一面滑行，一面竖起身子，不断的发出恐惧的嚎叫。它们看到，在离海岸不远处的海面上出现了一排排细长的浪花，几秒钟后，这些线条变得更白，更清晰。从每排浪花的前端冒出一个个黑色的戟状薄片，以惊人的速度劈开海水，变得越来越大。那是什么？那是海洋中的杀手——虎鲸来了。

为了躲避危险，蓝鲸一家转了向继续朝南游去，它们似