

《海洋小百科全书》荣获“第五届全国优秀科普作品奖”

海洋  小百科 全书

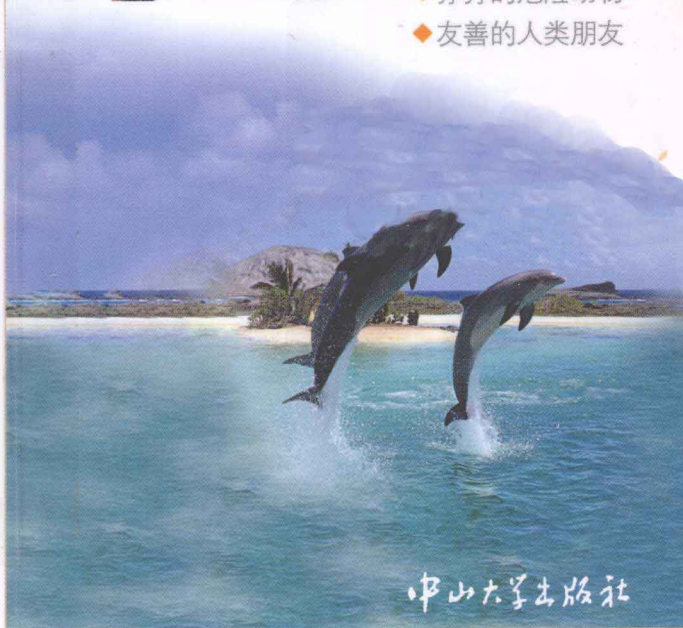
关庆利 主编

海洋动物

陈万青 尹 晖 编著



- ◆ 奇妙的动物家族
- ◆ 高超的生存技巧
- ◆ 神秘的自然之谜
- ◆ 复杂的生存关系
- ◆ 多彩的情爱生活
- ◆ 狰狞的危险动物
- ◆ 友善的人类朋友



中山大学出版社

《海洋小百科全书》荣获“第五届全国优秀科普作品奖”

海洋·小百科全书

主 编 关庆利
副主编 丁玉柱 彭 垣

海洋动物

陈万青 尹 晖 编著

中山大学出版社
· 广州 ·

版权所有 翻印必究

图书在版编目(CIP)数据

海洋动物/陈万青,尹晖编著. —广州:中山大学出版社,
2012.1

(海洋小百科全书/关庆利主编)

ISBN 978-7-306-03566-0

I. ①海… II. ①陈… ②尹… III. ①水生动物:海洋生物—普及读物
IV. ①Q958.885.3-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 221845 号

出版人: 祁 军

策划编辑: 蔡浩然

责任编辑: 蔡浩然

装帧设计: 杨桂荣 贾 萌

责任校对: 赵 婷

责任技编: 何雅涛

出版发行: 中山大学出版社

电 话: 编辑部 020-84111996, 84113349

发行部 020-84111998, 84111981, 84111160

地 址: 广州市新港西路 135 号

邮 编: 510275

传 真: 020-84036565

网 址: <http://www.zsup.com.cn> E-mail: zdcbs@mail.sysu.edu.cn

印 刷 者: 广州市怡升印刷有限公司

规 格: 880mm×1230mm 1/32 10.25 印张 220 千字 4 插页

版次印次: 2012 年 1 月第 1 版

2012 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 1~3000 册

定 价: 26.00 元

如发现本书因印装质量影响阅读,请与出版社发行部联系调换



第五届全国优秀科普作品奖 获奖证书

关庆利同志：

您主编的《海洋小百科全书》一书荣获第五届全国优秀科普作品奖科普图书类三等奖，特颁此证。



二〇〇三年九月

《海洋小百科全书》于2002年5月出版，2003年9月被中国共产党中央委员会宣传部、中国科学技术协会、中华人民共和国科学技术部、国家广播电影电视总局、中华人民共和国新闻出版总署、国家自然科学基金委员会、中国作家协会联合授予“第五届全国优秀科普作品奖科普图书类三等奖”。本书于2007年10月修订再版，现再次修订，由中山大学出版社出版。

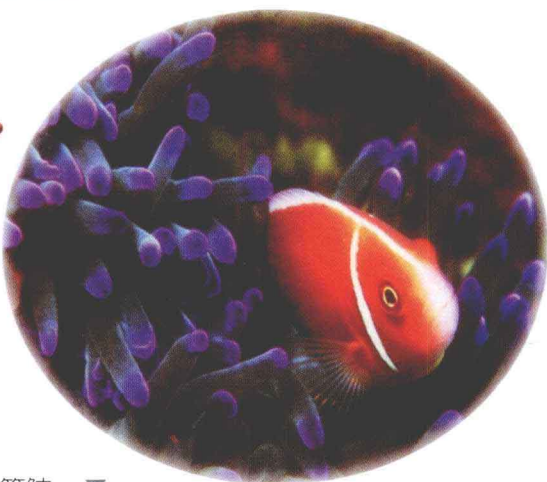


▶ 美丽的蝴蝶鱼

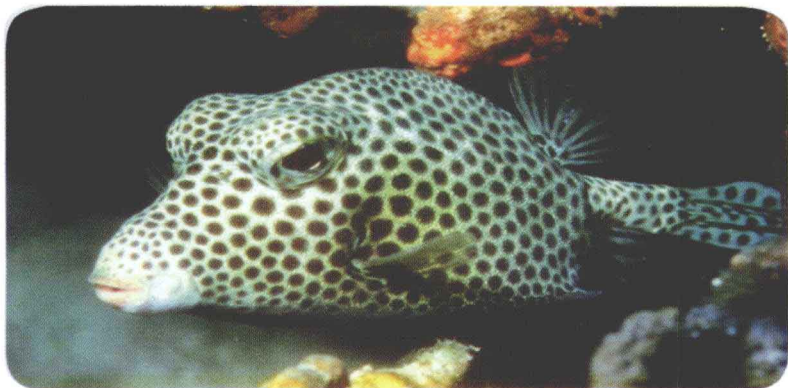


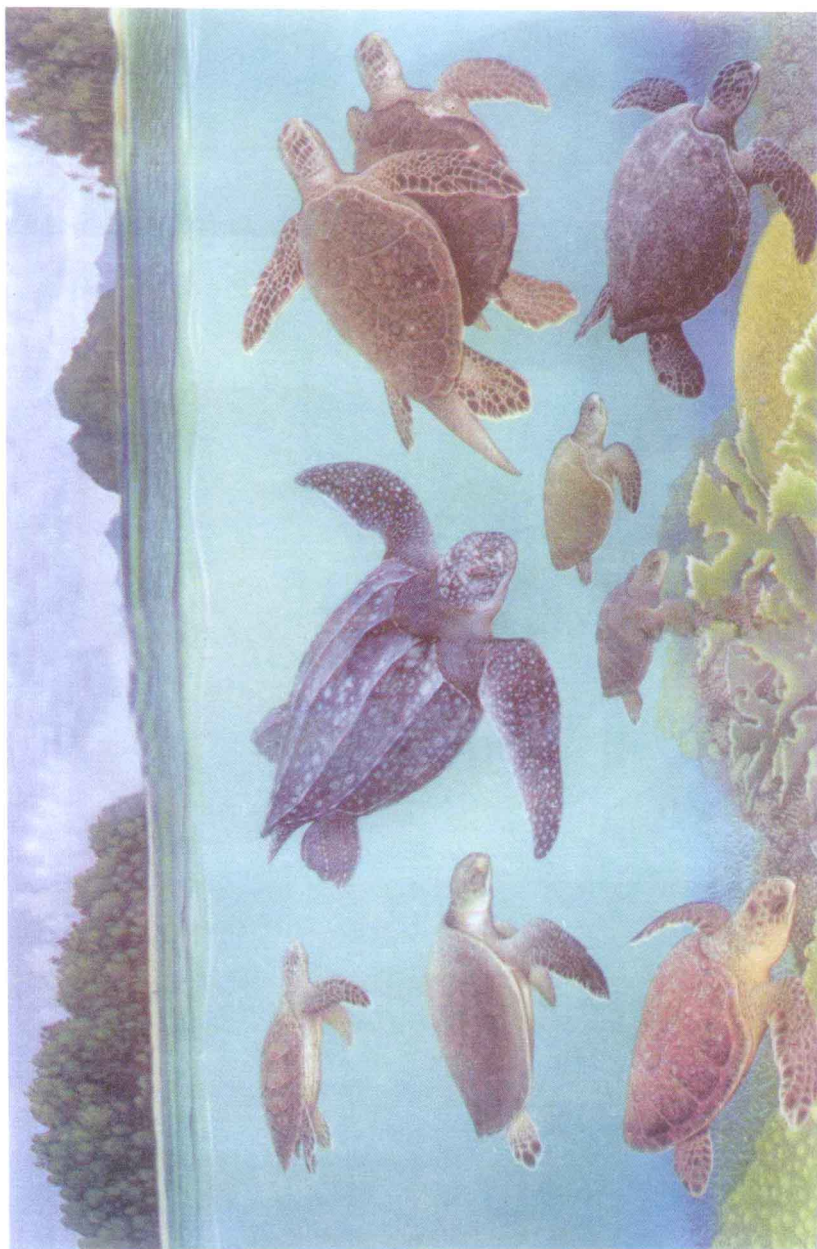
▶ 海马

▶ 小丑鱼



箱鲀 ▼

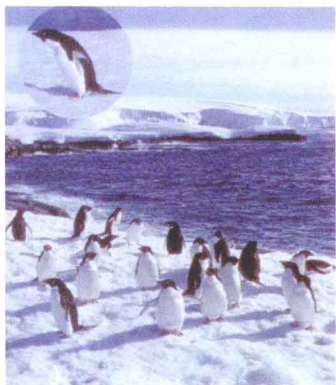




神奇的海龟世界



▶ 鸬鹚展翅



▲ 南极企鹅



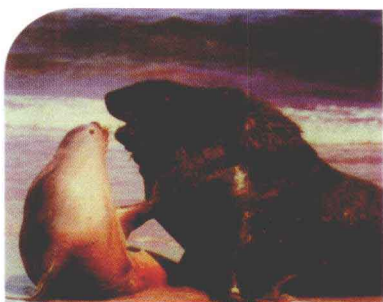
▲ 信天翁



▶ 黑脸



▲ 海豹



▲ 海狮



欢乐的海豚 ▲

▼ 虎鲸



▲ 叶海马





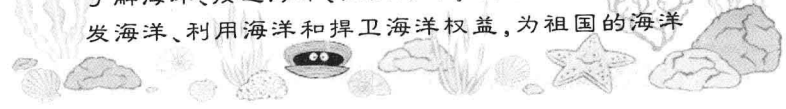

序言


海洋是人类的母亲,也是人类千万年来取之不尽、用之不竭的巨大资源宝库。在人类赖以生存的蓝色星球——地球上,蔚蓝色的海洋占有约71%的总面积。

雄踞在这颗蓝色星球的东方、浩瀚无垠的太平洋西岸上的中华人民共和国,不仅拥有960万平方千米的陆地国土,而且还拥有300万平方千米的海洋国土,有着1.8万千米绵延曲折的海岸线。在这浩瀚的蓝色国土上,珍珠般地镶嵌着大大小小6500多个美丽而富饶的岛屿。


勤劳勇敢的中华民族,在古代就凭着自己卓越智慧和创造力,伐木成舟,劈波斩浪,牵星观月,远渡重洋,以举世瞩目的海洋文明跻身于世界航海强国的民族之林。

21世纪是海洋的世纪,21世纪的主人翁就是今天的青少年朋友。他们不仅是我国的未来和希望,而且必定是21世纪振兴经济和提升海洋科技的主力军。海洋将是青少年朋友报效祖国、振兴中华民族大显身手的辉煌舞台。只有帮助青少年及早地以科学的眼光认识世界的发展,科学地把握未来,早日加入到海洋开发建设的队伍中来,才能更好地发展我国的海洋经济,捍卫我国的海洋权益。未来是海洋的时代,只有让广大的青少年了解海洋、接近海洋、认识海洋,才能把握海洋、开发海洋、利用海洋和捍卫海洋权益,为祖国的海洋





开发建设作贡献,为中华民族的子孙后代造福。为了提高中华民族的海洋文化素质,再铸中华民族海洋文明的辉煌,使我国成为 21 世纪的海洋强国,有识之士必须从现在做起,从青少年抓起,全面培养我国青少年的海洋意识,普及海洋科学知识,提高海洋科技技能,增强蓝色国土观念和捍卫海洋权益的责任感、使命感。从这个意义上说,在人类进入 21 世纪的伟大时代,在全球开始创造海洋经济的伟大时刻,在世界日益关注海洋权益的今天,出版这套经过缜密修订的全面、系统、科学地介绍海洋知识的《海洋小百科全书》,无疑是奉献给我国青少年朋友的一份珍贵礼物,是激发青少年的海洋兴趣、增长海洋知识、普及海洋文化、宣传海洋文明、提高海洋素质、促进海洋教育所做的一件功在当代、利在千秋的非常具有实践成就和指导意义的工作。

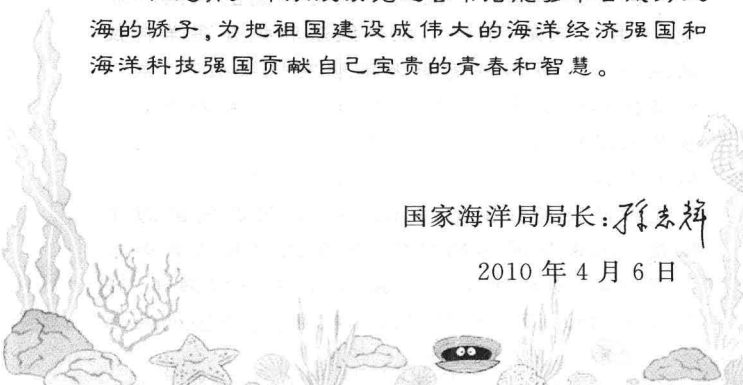


绚丽多姿的海洋召唤着青少年朋友们去探索和揭秘,无穷无尽的海洋宝藏等待着有志于海洋事业的青少年朋友们去开发和利用。这套图文并茂、深入浅出的《海洋小百科全书》,必将以丰富的知识性、深刻的思想性和高雅的趣味性,成为青少年朋友在蓝色海洋里成长、成才的良师益友。

祝愿青少年朋友读完这套书后能够早日成为大海的骄子,为把祖国建设成伟大的海洋经济强国和海洋科技强国贡献自己宝贵的青春和智慧。

国家海洋局局长: 孙志祥

2010年4月6日





目 录

一、奇妙的动物家族

1. 海洋生物知多少? (2)
2. 文昌鱼是鱼吗? (3)
3. “茶壶”里装着什么秘密? (4)
4. 有八对眼睛的鱼吗? (5)
5. 究竟什么是鱼? (6)
6. 哪些动物叫鱼而其实不是鱼? (6)
7. 海洋里有哪些脊椎动物? (7)
8. 鱼类有多少种体形? (8)
9. 鱼的体形为什么千姿百态? (9)
10. 鱼鳞为什么多是圆形的? (10)
11. 刀鲚鱼是带鱼吗? (11)
12. 带鱼是王母侍女腰带变来的吗? (12)
13. 比目鱼的两眼是让海龙王打歪的吗? (13)
14. 比目鱼必须成对才能游动吗? (13)
15. 什么鱼被当作爱情的象征? (14)
16. 过腊是什么鱼? (15)
17. 真鲷为什么有那么多美称? (15)
18. 什么是童子鲷? (16)
19. 海里有刺猬吗? (17)
20. 鲨鱼是什么样的鱼? (17)
21. 鲨鱼比硬骨鱼原始吗? (18)



22. 鲨鱼有多少种? (19)
23. 什么是老板鱼? (20)
24. 有长着象鼻子的鱼吗? (21)
25. 什么鱼是忍饥挨饿的冠军? (22)
26. 射水鱼为什么被誉为神射手? (23)
27. 射水鱼是如何被发现的? (23)
28. 鲟鱼为什么又称“三黎”? (24)
29. 鲟鱼是如何勒人的? (25)
30. 海马是海里的马吗? (26)
31. 为什么说海龙不是龙? (27)
32. 香鱼为什么会有香味? (27)
33. 白小是什么鱼? (28)
34. 有会在陆上行走的鱼吗? (28)
35. 什么鱼称得上鱈王? (29)
36. 石首鱼的头真是石头的吗? (30)
37. 河鲀是豚吗? (31)
38. 矛尾鱼是什么样的鱼? (31)
39. 深海也有鱼吗? (32)
40. 什么是鱼的洄游? (33)
41. 地球上什么时候才有鱼类? (33)
42. 海里有两栖动物吗? (34)
43. 海龟种类有多少? (35)
44. 玳瑁是最小的海龟吗? (35)
45. 最大的海龟有多大? (36)
46. 海中会有十里长蛇阵吗? (37)
47. 海蛇喜欢在什么地方聚集? (38)
48. 鳄鱼的画像会是什么样? (39)
49. 海鬣鳞蜥是海里最丑陋的动物吗? (40)
50. 什么鸟称得上是海鸟? (41)





51. 哪里的海鸟数量最多? (42)
52. 海鸟家族有些什么成员? (43)
53. 世界上有多少种企鹅? (44)
54. 企鹅的名字是怎么来的? (45)
55. 大海雀是何时灭绝的? (45)
56. 为什么称信天翁是风之骄子? (46)
57. 为什么北半球没有企鹅? (47)
58. 企鹅能不能在北半球生存? (48)
59. 什么鸟和企鹅是近亲? (49)
60. 什么叫海兽? (49)
61. 鲸鱼是鱼吗? (50)
62. “鲸”字是如何产生的? (50)
63. 鲸与其他兽类有什么不同? (51)
64. 鲸类家族有哪些成员? (51)
65. 最大的海豹有多大? (52)
66. 须鲸类个头都很大吗? (53)
67. 什么鲸洄游的距离最远? (53)
68. 为什么把白**暨**豚比作水中的大熊猫? (55)
69. 什么是鳍脚类动物? (56)
70. 海狮是海中的狮子吗? (56)
71. 海豹有哪些主要成员? (57)
72. 我国斑海豹为什么又称海狗? (58)
73. 为什么说海獭是巧用工具的动物? (59)
74. 北极的三霸是指什么动物? (60)
75. 北极狐为什么又称白狐? (61)
76. 海里的美人鱼是什么样的? (61)
77. 儒艮是什么样的动物? (62)
78. 什么是游泳生物? (64)



二、高超的生存技巧

79. 没有上下颌的鱼是怎么进食的? (66)
80. 小瞎子如何吃大鱼? (66)
81. 鱼也会伪装吗? (68)
82. 剑鱼能刺死人吗? (68)
83. 鳗鲡身上有没有鳞? (70)
84. 什么鱼最漂亮? (70)
85. 鱼类的体色能够随环境而改变吗? (71)
86. 鱼类多彩的体色是如何形成的? (73)
87. 鱼的何种体色最能隐蔽自己? (73)
88. 鱼有什么样的体色令其他动物不敢靠近? (74)
89. 体色和花纹不同对鱼有什么好处? (75)
90. 什么鱼河里生海里长? (75)
91. 洄游鱼类有何艰难之处? (76)
92. 什么鱼海里生河里长? (77)
93. 为什么说金枪鱼是卓越的旅行家? (78)
94. 所有的鱼都是冷血动物吗? (79)
95. 鱼类也会唱歌吗? (79)
96. 鱼发出的声音有什么妙用? (79)
97. 鱼唱歌有什么作用? (80)
98. 鱼有耳朵吗? (81)
99. 什么是鱼体侧线? (81)
100. 深海鱼的声感情况如何? (82)
101. 鱼的眼睛有什么特点? (83)
102. 鱼的眼睛靠什么保护? (83)



103. 鱼的视力是多少? (84)
104. 有四只眼睛的鱼吗? (85)
105. 鱼的立体视觉与人有什么区别? (85)
106. 鱼能嗅到味道吗? (86)
107. 鱼为什么要集群生活? (87)
108. 鱼类集群有什么好处? (88)
109. 集群的鱼类是如何保持联系的? (88)
110. 金枪鱼为什么也集群? (89)
111. 什么鱼游的速度最快? (90)
112. 鱼也会飞吗? (91)
113. 什么鱼喜欢钻入海参肛门里居住? (92)
114. 鱼的年龄是怎么知道的? (92)
115. 有用肺呼吸空气的鱼吗? (93)
116. 什么鱼一生都将身体装进箱子里? (94)
117. 鱼为什么喜欢跃出水面? (94)
118. 为什么鱼游泳时总是背部朝上? (95)
119. 海水鱼为什么不会变咸? (95)
120. 淡水鱼是如何补充盐分的? (96)
121. 鲨鱼肉有什么特殊异味? (97)
122. 为什么鲨鱼的渗透压调节方式与硬骨鱼不同? ... (98)
123. 鱼的尾鳍有什么用处? (98)
124. 胸鳍对鱼的活动有什么作用? (99)
125. 鱼的腹鳍是否可有可无? (99)
126. 鱼的骨骼有绿色的吗? (100)
127. 鱼的血有白色的吗? (100)
128. 什么是拟色或保护色? (101)
129. 比目鱼的两眼在左侧还是在右侧? (102)
130. 比目鱼一出生两眼就长在一起吗? (103)
131. 什么鱼被称作“免费旅行家”? (103)



132. 为什么南极鱼不怕冻? (104)
133. 世界上有“煮不死”的鱼吗? (105)
134. 鱼也睡觉吗? (106)
135. 鲨鱼为什么被称做“游泳的鼻子”? (106)
136. 鲨鱼也有耳朵吗? (107)
137. 鲨鱼是近视眼吗? (108)
138. 鲨鱼有电感觉吗? (108)
139. 鲨鱼的牙齿有多大威力? (109)
140. 射水鱼为什么还要射人呢? (110)
141. 射水鱼是如何在水下瞄准目标的? (111)
142. 射水鱼还有多少不解之谜? (112)
143. 弹涂鱼离水为什么不会死? (113)
144. 弹涂鱼为什么又叫“泥猴”? (113)
145. 有能发电的鱼吗? (114)
146. 鱼发电的威力有多大? (114)
147. 鱼身上有发电机吗? (115)
148. 鱼是怎么放电的? (116)
149. 鱼为什么要放电? (116)
150. 发光的鱼类有多少? (117)
151. 发光鱼的光是哪里发出来的? (118)
152. 发光鱼是如何借光求生的? (119)
153. 为什么许多深海鱼的眼睛特别大? (120)
154. 为什么深海盲鱼多? (121)
155. 为什么深海鱼能耐高压? (122)
156. 海龟是如何导航的? (122)
157. 小海龟是怎样找到大海的? (123)
158. 小海龟的死亡率为什么非常高? (124)
159. 龟为什么能长寿? (125)
160. 海蛇身上有鳞吗? (125)



161. 海蛇是如何游泳的? (126)
162. 海蛇能上陆吗? (126)
163. 为什么海蛇多喜欢在河口附近活动? (127)
164. 鳄鱼是远视眼吗? (128)
165. 海鸟的喙为什么多种多样? (128)

三、神秘的自然之谜

166. 海蛇潜水为什么不会被淹死? (132)
167. 海蛇能潜水多长时间? (132)
168. 海鸟是如何游泳的? (133)
169. 南极海鸟为什么不怕冷? (134)
170. 海鸟也要迁徙吗? (134)
171. 迁徙距离最远的海鸟是哪一种? (135)
172. 海鸟迁徙是靠什么导航的? (136)
173. 为什么海鸟的体色比较单调? (137)
174. 海鸟的飞行方式有哪几种? (138)
175. 什么样翅膀的海鸟飞翔能力最强? (138)
176. 为什么海鸟的尾巴形状不同? (140)
177. 海鸟中谁是潜水冠军? (141)
178. 会飞的海鸟为什么不会太大? (141)
179. 最小的海鸟是哪一种? (142)
180. 滑翔中的海鸟为什么不会掉下来? (142)
181. 什么是海鸟的一个滑翔周期? (143)
182. 海鸟飞翔为什么排成“V”字形? (144)
183. 海鸟为什么可以喝海水? (145)
184. 企鹅的祖先会飞吗? (145)

