

关庆利 主编

海洋动物

陈万青

- 奇妙的动物家族
- 高超的生存技巧
- 神秘的自然之谜
- 复杂的生存竞争
- 多彩的海洋生态
- 独特的生命起源
- 珍贵的生物多样性



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 编著

中国少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

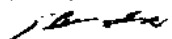
海洋动物/陈万青编著. — 北京:中国少年儿童出版社, 2002

(海洋小百科全书/关庆利主编)

ISBN 7-5007-6112-0

I. 海... II. 陈... III. 水生动物—海洋生物—普及读物 IV. Q958.8-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 031278 号

 出版发行: 中国少年儿童出版社
出 版 人: 

作 者: 陈万青
责任编辑: 王信予

装帧设计: 杨贵荣
责任印务: 赵海力

社址: 北京东四十二条 21 号 邮政编码: 100708
电话: 086 010 64032266 传 真: 086 010 64012262
24 小时销售咨询服务热线: 086 010 84037667

印刷: 日照日报社印刷厂 经销: 新华书店

开本: 850×1168 1/32 印张: 19.25 插页: 4
2002 年 5 月第 1 版 2002 年 5 月第 1 次印刷
字数: 200 千字 印数: 1-4000 册

ISBN 7-5007-6112-0/P·1 总定价: 228.00 元(全 19 册)

图书若有印装问题, 请随时向本社出版科退换。

版权所有, 侵权必究。



▲ 美丽的蝴蝶鱼



▶ 海马

▶ 小丑鱼



▼ 箱鲀





▲ 神奇的海龟世界



▲ 海豹



▲ 海狮



▲ 欢乐的海豚

▼ 虎鲸



▲ 叶海马





▶ 鸬鹚展翅



▼ 南极企鹅



▲ 信天翁



▶ 黑脸鸟



序 言

在我们人类赖以生存的蓝色星球——地球上,占其总面积 71% 的是蔚蓝色的海洋。海洋是人类的母亲。海洋是人类千万年来取之不尽、用之不竭的巨大资源宝库。我们伟大的祖国就雄踞在这颗蓝色星球的东方,浩淼无垠的太平洋的西岸上。她不仅拥有 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,海岸线绵延 1.8 万千米。就在这块浩瀚的蓝色国土上,珍珠般镶嵌着大大小小 6500 多个岛屿。勤劳勇敢的中华民族,在古代就凭着自己卓越的智慧和创造力,伐木成舟,劈波斩浪,牵星观月,远涉重洋,以举世瞩目的中华民族的海洋文明跻身于世界航海强国的民族之林。在人类告别 20 世纪,昂首跨进 21 世纪的伟大时刻,中国少年儿童出版社出版了这套《海洋小百科全书》,无疑是奉献给跨世纪的青少年朋友的一份珍贵的礼物。因为 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,他们是祖国的未来和希望,是 21 世纪中国经济建设和科技腾飞的主力军,海洋将是他们未来为中华民族的振兴大显身手的地方。

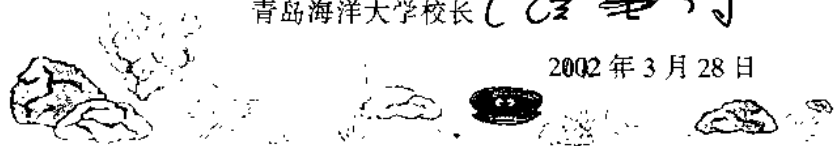
助青少年及早地以科学的眼光认识世界的发展,准确地把握未来,才能使我们的国家更好地走向未来。未来是海洋的时代,只有让广大的青少年了解海洋、接近海洋、认识海洋,才能把握海洋、开发海洋和利用海洋,为人类造福。要想提高中华民族的文化素质,再铸中华民族海洋文明的辉煌,使中国成为21世纪的海洋强国,我们必须从现在抓起,从青少年抓起,全面培养他们的海洋意识,灌输现代科学文化知识,提高海洋科学技术技能,增强他们的蓝色国土观念和捍卫海洋权益的责任感及使命感。从这个意义上说,作为全面、系统介绍海洋知识的《海洋小百科全书》,在中华民族展望海洋世纪的时刻出版,对引起青少年对海洋的兴趣,增长青少年的海洋知识,提高全民族的海洋文明素质,无疑是做了一件功在当代,利在千秋的大事。她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成长、成才道路上的良师益友。祝愿青少年朋友读完此书后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贡献自己宝贵的青春和智慧。

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。

中国工程院院士
青岛海洋大学校长

崔圣涛

2002年3月28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? (5)
6. 哪些动物叫鱼而不是鱼? (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. 什么鱼被当做爱情的象征? (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“三来”? (24)
29. 鳐鱼是如何勒人的? (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. 什么鱼称得上鳐王? (29)
36. 石首鱼的头真是石头的吗? (30)
37. 河鲀是豚吗? (30)
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的鱼? (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? (46)
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? (48)
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? (51)
63. 鲸与其他兽类有什么不同? (51)
64. 鲸类家族有哪些成员? (52)
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? (54)
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. 海豹与海狮有什么不同? (58)
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? (60)
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. 海里的美人鱼什么样? (62)
77. 儒艮是什么样的动物? (63)



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？	(67)
80. 小瞎子如何吃大鱼？	(67)
81. 鱼也会伪装吗？	(69)
82. 剑鱼能刺死人吗？	(69)
83. 鳗鲡身上有没有鳞？	(71)
84. 什么鱼最漂亮？	(71)
85. 鱼类的体色能够随环境而改变吗？	(72)
86. 鱼类多彩的体色是如何形成的？	(74)
87. 鱼的什么样体色最能隐蔽自己？	(74)
88. 鱼有什么样的体色令其他动物不敢靠近？	(75)
89. 体色和花纹不同对鱼有什么好处？	(76)
90. 什么鱼河里生海里长？	(76)
91. 洄游鱼类有何艰难之处？	(77)
92. 什么鱼海里生河里长？	(78)
93. 为什么说金枪鱼是卓越的旅行家？	(79)
94. 所有的鱼都是冷血动物吗？	(80)
95. 鱼类也会唱歌吗？	(80)
96. 鱼发出的声音有什么妙用？	(81)
97. 鱼唱歌有什么作用？	(81)
98. 鱼有耳朵吗？	(82)
99. 什么是鱼体侧线？	(82)
100. 深海鱼的声感情况如何？	(83)
101. 鱼的眼睛有什么特点？	(84)



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



130. 比目鱼一出生两眼就长在一起吗? (104)
131. 什么鱼被称做免费旅行家? (105)
132. 为什么南极鱼不怕冻? (106)
133. 世界上有“煮不死”的鱼吗? (107)
134. 鱼也睡觉吗? (107)
135. 鲨鱼为什么被称做“游泳的鼻子”? (108)
136. 鲨鱼也有耳朵吗? (108)
137. 鲨鱼是近视眼吗? (109)
138. 鲨鱼有电感觉吗? (110)
139. 鲨鱼的牙齿有多大威力? (111)
140. 射水鱼为什么还要射人呢? (112)
141. 射水鱼是如何在水下瞄准目标的? (112)
142. 射水鱼还有多少不解之谜? (114)
143. 弹涂鱼离水为什么不会死? (114)
144. 弹涂鱼为什么又叫“泥猴”? (115)
145. 有能发电的鱼吗? (116)
146. 鱼发的电威力有多大? (116)
147. 鱼身上有发电机吗? (117)
148. 鱼是怎么放电的? (118)
149. 鱼为什么要放电? (118)
150. 发光的鱼类有多少? (119)
151. 发光鱼的光是哪里发出来的? (120)
152. 发光鱼是如何借光求生的? (121)
153. 为什么许多深海鱼的眼睛特别大? (122)
154. 为什么深海盲鱼多? (123)
155. 为什么深海鱼能耐高压? (124)
156. 海龟是如何导航的? (124)
157. 小海龟是怎样找到大海的? (125)





158. 小海龟的死亡率为什么非常高? (126)
159. 龟为什么能长寿? (127)
160. 海蛇身上有鳞吗? (127)
161. 海蛇是如何游泳的? (128)
162. 海蛇能上陆吗? (128)
163. 为什么海蛇多喜欢在河口附近活动? (129)
164. 鳄鱼是远视眼吗? (130)
165. 海鸟的喙为什么多种多样? (130)

三、神秘的自然之谜

166. 海蛇潜水为什么不会被淹死? (134)
167. 海蛇能潜水多长时间? (134)
168. 海鸟是如何游泳的? (136)
169. 南极海鸟为什么不怕冷? (136)
170. 海鸟也要迁徙吗? (136)
171. 迁徙距离最远的海鸟是哪一种? (137)
172. 海鸟迁徙是靠什么导航的? (138)
173. 为什么海鸟的体色比较单调? (139)
174. 海鸟的飞行方式有哪几种? (140)
175. 什么样翅膀的海鸟飞翔能力最强? (141)
176. 为什么海鸟的尾巴形状不同? (142)
177. 海鸟中谁是潜水冠军? (143)
178. 会飞的海鸟为什么不会太大? (143)
179. 最小的海鸟是哪一种? (144)
180. 滑翔中的海鸟为什么不会掉下来? (144)
181. 什么是海鸟的一个滑翔周期? (145)



182. 海鸟飞翔为什么排成“V”字形? (146)
183. 海鸟为什么可以喝海水? (147)
184. 企鹅的祖先会飞吗? (148)
185. 什么是动物的“伯”、“阿”法则? (149)
186. 为什么说蓝鲸是地球上最大的动物? (149)
187. 为什么蓝鲸能成为体重冠军? (150)
188. 鲸为什么头顶上会喷水? (151)
189. 为什么海豚只有一个鼻孔? (152)
190. 蓝鲸的力气有多大? (152)
191. 鲸和鱼的尾鳍有什么不同? (153)
192. 鲸为什么要跳跃? (154)
193. 座头鲸为什么被称做歌星? (154)
194. 须鲸是如何觅食的? (155)
195. 仔鲸是如何吃奶的? (157)
196. 抹香鲸为什么被称做潜水冠军? (158)
197. 鲸长时间潜水的奥秘在哪里? (158)
198. 为什么鲸不患潜水病? (159)
199. 什么是动物的反流式热交换系统? (160)
200. 海豚是什么样的动物? (161)
201. 海豚是怎样变来的? (162)
202. 海豚快速游泳的奥秘在哪里? (163)
203. 海豚的声纳是谁发现的? (164)
204. 海豚声纳的神奇功能如何? (165)
205. 海豚也会打电话吗? (166)
206. 鲸为什么要“自杀”? (166)
207. 江豚是懒妇变来的吗? (167)
208. 江豚能预测天气变化吗? (168)
209. 海豚受伤后怎么办? (169)