



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

指尖上的探索



科学美文，生动好读 / 享受阅读，快乐探究

《指尖上的探索》编委会 组织编写

不可思议的海豚



· 第四辑 ·
科学读本
A本



科学工业出版社



指尖上的探索

不可思议的海豚

《指尖上的探索》编委会 组织编写



化学工业出版社

·北京·

海豚是一种本领超群的水生哺乳动物，它们友善而擅于嬉闹，深受人类喜爱。本书针对青少年读者设计，图文并茂地介绍了海豚知多少、海豚的身体、海豚的性情、海豚的种类、海豚的危机五个部分。

本书由 A 本和 B 本两部分组成。A 本是科学读本，每一篇启发式科学短文讲明一个与海豚相关的知识点。B 本是指尖探索卡片书，读者可通过精心设计的测试题在探索答案的过程中实现自测。

图书在版编目 (CIP) 数据

不可思议的海豚 / 《指尖上的探索》编委会组织编写. —北京: 化学工业出版社, 2015. 1

(指尖上的探索)

ISBN 978-7-122-14141-5

I. ①不… II. ①指… III. ①海豚-少年读物 IV. ①Q959.841-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第293321号

责任编辑: 孙振虎 史文晖

文字编辑: 刘莉珺

责任校对: 陈 静

装帧设计: 溢思视觉设计工作室

出版发行: 化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装: 北京市京津彩印有限公司

787mm×1092mm 1/32 印张6 字数170千字

2015年6月北京第1版第1次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686)

售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 28.00元

版权所有 违者必究



目录 Contents



第一章 海豚知多少

- A1. 为什么海豚长得像鱼却不是鱼? /2
- A2. “海豚”一词来源于什么? /3
- A3. 海豚属于哺乳纲吗? /4
- A4. 海豚为什么属于鲸目? /5
- A5. 海豚和鲸有什么不同? /6
- A6. 世界上的海豚主要分布在哪里? /7
- A7. 海豚在中国什么地方比较多见? /8
- A8. 海豚是怎样繁殖的? /9
- A9. 刚出生的小海豚长什么样? /10
- A10. 刚出生的小海豚吃什么? /11
- A11. 小海豚生下来就会游泳吗? /12
- A12. 海豚能活多久? /13
- A13. 鼠海豚属于海豚吗? /14
- A14. 河豚和海豚有什么区别? /15

第二章 海豚的身体

- A15. 海豚属于脊索动物门吗? /18
- A16. 海豚是怎样进化来的? /19
- A17. 鲸有性别之分吗? /20

- 
- A18. 海豚的平均身长是多少? /21
- A19. 海豚的表皮上有没有长毛发? /22
- A20. 为什么海豚用海绵装饰嘴巴? /23
- A21. 海豚的牙齿很锋利吗? /24
- A22. 海豚的大脑发达吗? /25
- A23. 海豚是用鼻孔呼吸的吗? /26
- A24. 海豚有没有耳朵? /27
- A25. 海豚的胸鳍有什么作用? /28
- A26. 海豚的尾鳍有什么作用? /29
- A27. 海豚的背鳍有什么作用? /30
- A28. 海豚有没有肚脐? /31

第三章 海豚的性情

- A29. 海豚之间是怎么交流的? /34
- A30. 海豚是群居动物吗? /35
- A31. 海豚是怎么发声的? /36
- A32. 海豚是怎么换气的? /37
- A33. 海豚可以在陆地上生存吗? /38
- A34. 海豚平时都爱玩什么? /39
- A35. 海豚有学习能力吗? /40
- A36. 海豚有没有人聪明? /41
- 

- A37. 海豚有什么样的特殊生存行为? /42
- A38. 海豚有超凡的感应能力吗? /43
- A39. 海豚可以不睡觉吗? /44
- A40. 海豚会哭吗? /45
- A41. 海豚会奋不顾身地护幼吗? /46
- A42. 海豚会援救遇难的同伴吗? /47
- A43. 海豚是怎样判断敌友的? /48
- A44. 海豚是怎样捕食的? /49
- A45. 海豚为什么会跳出水面? /50
- A46. 海豚为什么游得很快? /51
- A47. 海豚的救助活动是出于本能吗? /52
- A48. 海豚有名字吗? /53
- A49. 海豚为什么会自杀? /54
- A50. 海豚为什么会杀害鼠海豚? /55
- A51. 海豚的“葬礼”是什么样的呢? /56
- A52. 海豚会领航吗? /57

第四章 海豚的种类

- A53. 海豚有几种分类方式? /60
- A54. 海豚科都有哪些种类的海豚? /61



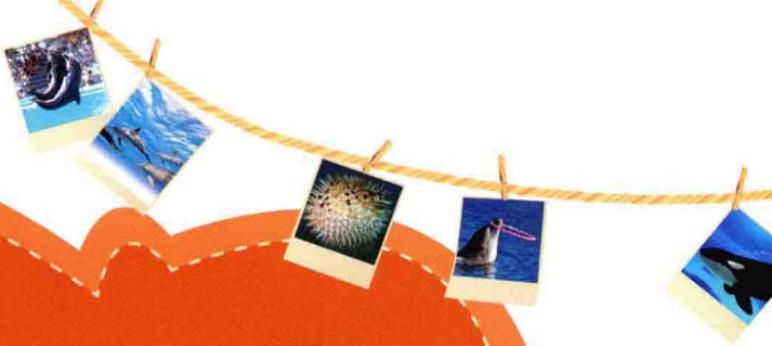
- A55. 最大的海豚是谁? /62
- A56. 虎鲸受到的威胁来自哪里? /63
- A57. 虎鲸吃什么? /64
- A58. 小虎鲸就是小型的虎鲸吗? /65
- A59. 小虎鲸有什么样的生活习性? /66
- A60. 最小的海豚是谁? /67
- A61. 海洋馆里为人们表演的通常是哪一种海豚? /68
- A62. 宽吻海豚有什么特点? /69
- A63. 伪虎鲸是海豚吗? /70
- A64. 瓜头鲸的形态有什么特点? /71
- A65. 瓜头鲸的行为有什么特点? /72
- A66. 真海豚的长相有什么特点? /73
- A67. 长吻真海豚有什么样的生活习性? /74
- A68. 中华白海豚分布在哪里? /75
- A69. 中华白海豚的外形有什么特征? /76
- A70. 中华白海豚面临什么样的威胁? /77
- A71. 灰海豚的形态有什么特征? /78
- A72. 灰海豚有什么样的生活习性? /79
- A73. 短吻海豚有什么特殊的行为? /80
- A74. 短吻海豚为什么与渔民关系很好? /81
- A75. 长肢领航鲸长什么样? /82
- A76. 长肢领航鲸有什么样的生活习性? /83



- A77. 日本所称的“背美海豚”长什么样？ /84
- A78. “背美海豚”有什么生活习性？ /85
- A79. 斑原海豚的形态有什么特征？ /86
- A80. 斑原海豚为什么有着高超的逃生术？ /87
- A81. 条纹原海豚的形态有什么特征？ /88
- A82. 条纹原海豚有什么样的生存习性？ /89
- A83. 大西洋黑白海豚的形态有什么特征？ /90
- A84. 大吻巨头鲸与长肢领航鲸有什么关系？ /91

第五章 海豚的危机

- A85. 海豚现在的生存环境怎么样？ /94
- A86. 海豚面临什么样的威胁？ /95
- A87. 日本人为什么要捕猎海豚？ /96
- A88. 法罗群岛人为什么要捕猎海豚？ /97
- A89. 环境污染给海豚的生存带来什么样的影响？ /98
- A90. 海上作业会对海豚产生危害吗？ /99
- A91. 水上交通会对海豚产生危害吗？ /100
- A92. 建造大坝会对齿鲸亚目的动物造成威胁吗？ /101
- A93. 哪些海豚濒临灭绝？ /102
- A94. 在海洋馆里驯养海豚合适吗？ /103



- A95. 海豚可以帮助人们治疗疾病吗? /104
- A96. 我们应该怎么对待海豚? /105
- A97. 国际捕鲸委员会是个什么样的组织? /106
- A98. 人们是怎样保护海豚的? /107
- A99. 海豚有什么样的神话传说? /108

B 本答案 /110





第一章

海豚知多少

海洋馆里的海豚是人们特别喜欢的一种动物，你对它们的了解有多少？海豚长得很像鱼，它们是鱼吗？你知道吗？远古时期的海豚并不只生活在水里，它们也可以在陆地上生活。你们知道“海豚”一词是怎么来的吗？海豚都分布在哪里？它们是怎么繁殖的？刚出生的海豚长什么样、吃什么？鼠海豚、海豚、河豚这三者到底有什么区别？让我们一起来认识海豚吧！



A1. 为什么海豚长得像鱼却不是鱼?



我们所说的海豚一般是指动物界、脊索动物门、哺乳纲、鲸目、齿鲸亚目的部分物种，包括海豚科、淡水豚科和其他一些鲸豚。海豚是体型比较小的鲸类。

海豚和鱼儿长得极其相似，都有着纺锤状流线型的身躯，但是海豚却不是鱼。这是因为海豚是用肺呼吸的，而不像鱼一样用鳃呼吸，所以海豚在游泳时会像人类一样浮出水面从而获取新鲜的空气。海豚游泳时尾巴是不停地上下扇动的，而鱼的尾巴则是左右摇摆的。而且海豚是胎生动物，小海豚主要依靠喝海豚妈妈的奶水来摄取成长所需的各种营养物质，而鱼类则会产卵，卵再长成小鱼，以此来繁衍后代。

人们通常可以在大陆架附近的浅海区域或者淡水中见到海豚，它们有的只有1米多长，而某些种类的海豚身长将近10米。身长不同的海豚在体重上也会千差万别，比较轻的海豚重约40千克，而比较重的海豚足足有10吨，几个大型卡车都没办法拉动它。



Q2. “海豚”一词来源于什么?



海豚是生活在大海中聪明友善又可爱至极的动物，十分惹人怜爱。既然这么招人喜欢，那你们一定想知道“海豚”一词的由来吧！汉语中的“海豚”和英语中的“dolphin”都是怎么来的呢？有没有什么有趣的故事呢？

在汉语中，“豚”和“豕”都有“猪”的意思，“海豚”其实就是“海猪”的意思，即为“海里的猪”。海豚胖乎乎的，又生活在大海里，看来“海里的猪”这一比喻再恰当不过了。在闽南语中，可爱的海豚也被叫作“海猪”或者“海猪仔”。“海豚”一词在中国最早的记录见于明代医学家李时珍历时数十年所编撰的《本草纲目》一书中，书中说海豚就像数百斤的猪那样大，形状、颜色极像鲛鱼。看来从16世纪起，人们对海豚就有了最基本的认识，“海里的猪”也体现出人们对海豚的喜爱，海豚就像小猪一样憨态可掬。在英语中，海豚“dolphin”一词来源于古希腊文，意思为“有子宫的鱼”，从这点可以明显看出，海豚是胎生的鲸类哺乳动物。

把海豚比喻成小猪，看来，从古到今人们都认为它们是一种可爱友善的动物！





A3. 海豚属于哺乳纲吗?



海豚属于动物界、脊索动物门、哺乳纲。和其他哺乳动物一样，海豚拥有恒定的体温，通过胎生的方式来繁衍后代，运动速度也很快。海豚是一种名副其实的哺乳动物，属于哺乳纲！

哺乳纲的动物统称兽类，是脊椎动物，且体内有膈。它们全身都有或长或短的毛发，体温恒定，胎生，运动速度很快。哺乳动物分布很广泛，上到蔚蓝的天空，下到神秘的海洋，都有它们的踪迹。它们有草食、肉食、杂食三种营养方式，海豚属于杂食动物，荤素都吃。哺乳动物的行为功能和身体结构在所有的脊椎动物中最为复杂，它们是高级动物类群。哺乳动物们都通过乳腺分泌大量的乳汁来喂养小宝贝们，海豚也是这样的，小海豚们通过乳汁从海豚妈妈那里获取营养，从而获得能量。不过，海豚也有它们特殊的地方，大多数海豚的皮肤很光滑，并且没有毛发，只有刚出生的小海豚嘴巴周围会有一圈细小的毛，不过用不了多久就会消退。只有一种海豚例外，那就是亚马孙河豚。亚马孙河豚嘴部周围有些短小的毛发，一直伴随它们终老。





14. 海豚为什么属于鲸目？

海豚属于哺乳纲、真兽亚纲里的鲸目，你一定想知道，鲸目的动物都有哪些特征？海豚也有这些特征吗？海豚为什么属于鲸目呢？

鲸目有约 80 种动物，它们都是生活在海洋或者河流里的哺乳动物，都有胎盘。鲸目分为两个子目，分别是须鲸亚目和齿鲸亚目。须鲸亚目有三科，分别是露脊鲸科、灰鲸科和须鲸科，包括世界上现存最大的动物蓝鲸。须鲸亚目的动物体型巨大，最小的也有 6 米长。齿鲸亚目大部分都生活在海洋中，只有少部分生活在淡水中，且体型大小不一。它们分为河豚科、海豚科、鼠海豚科、一角鲸科、喙鲸科、抹香鲸科和小抹香鲸科。人们熟悉的海豚就是齿鲸亚目中海豚科内的所有动物。海豚同鲸目的其他动物有很多相似点，例如体型都像极了鱼，皮肤上无毛，只有少数的海豚嘴部周围有毛。前肢是鳍状，后肢已经完全退化。它们尾部的皮肤左右展开，变成水平的尾鳍，就像尾巴一样。鲸类动物一般是以软体动物和鱼类为食，有的还可以捕食海豹等大型动物呢！

海豚和鲸目的其他动物有着许多相似的特征，它们属于鲸目、齿鲸亚目、海豚科。这些动物的分类都有规律可循，每一类动物都有共同的形态特征。

海豚



鲸



Q5. 海豚和鲸有什么不同？

海豚是鲸目中海豚科的所有动物的总称，那海豚和鲸在形体、行为和饮食习惯上都有什么不同呢？

鲸别名鲸鱼，鲸鱼和海豚都是生活在水中的哺乳动物，它们用肺呼吸，通过胎生的方式繁衍后代。但是，它们也有一些区别。鲸目之下又有两个子目，须鲸亚目和齿鲸亚目。须鲸亚目中的鲸没有牙齿，下颌比上颌大，有一对鼻孔和巨大的鲸须，可别以为庞大的鲸须只是个装饰，它有着强大的过滤功能，可以筛选出大小合适的水中生物作为美味的晚餐。齿鲸亚目中的鲸有牙齿，属于掠食动物，而且牙齿的数目以及排列方式会受到食物的影响。齿鲸亚目的鲸头顶上有一个外鼻孔，俗称为喷气孔。海豚科就是齿鲸亚目中的一科。海豚一般嘴尖，上下颌各有大约 100 颗尖细的牙齿。海豚科的海豚体型较小，1 ~ 10 米长不等，还包括体型较小的鲸类。而其他的鲸体型较大，小巧点儿的都有 12 米长，最大的可以达到 30 多米！海豚一般以小鱼、小虾、螃蟹、乌贼等小型水生动物为食，而鲸鱼中的须鲸以浮游生物、微生物、软体动物为食，齿鲸则以乌贼、鱼类等为食，有的还能捕食海鸟、海豹以及其他鲸类等大型动物。

海豚和鲸在形体、行为和饮食习惯上都有很大的差异。



A6. 世界上的海豚主要分布在哪里？



海豚这些可爱灵敏的小家伙们十分招人喜爱，我们可以在世界各大洋发现它们的踪迹，不同种类的海豚分布也会有所不同呢！你知道世界上的海豚主要分布在哪里吗？

海豚从外形上有长喙、短喙和无喙之分，大多数海豚背上都有背鳍，也有一些没有。不同的外形条件使得它们可以适应不同的水域环境。海豚科的成员们更偏爱热带沿海地区，不过其他的海域也可以见到它们的踪影，有的甚至出现在河流中。海豚家族的表演家宽吻海豚分布就特别广泛，各大洋的沿海以及远洋地区都有它们的身影。也许正是因为它们“见多识广”，所以才会有那么精彩的表演，在人类面前展现得游刃有余。海豚科的另一位表演家虎鲸也是个天生的好演员，分布也很广泛。海豚科中有一些海豚可以在淡水中生活，其中以亚马孙河豚为代表。亚马孙河豚体型较小，可以说是最小的长喙海豚，相比家族中其他成员而言，它们更喜爱宽广自由、无拘无束的海域，主要分布于南美沿岸、大西洋以及亚马孙河及其支流中。

海豚的分布一般都十分广泛，不过，不同的种类也会有细微的差别。





A7. 海豚在中国什么地方比较多见?

见 到海豚这个名字，很多人都认为它只有在海里才能生存。实际上，海豚不一定全都生活在水里，在淡水流域也有可能存活。你知道在中国，哪些地方分布着海豚吗？

中华白海豚是中国一种比较常见的海豚，它们主要分布于厦门的九龙江口、广东的珠江口、广东湛江市的雷州湾。其中珠江口有着最多数量的海豚，雷州湾位居第二。中华白海豚在《世界自然保护联盟濒危物种红色名录》中被列为近危物种，保护中华白海豚势在必行！

在中国，也可以看见白鳍豚。它们是中国特有的生于淡水中的鲸类，仅仅出现在长江中下游地区。到了20世纪，由于人类对环境的破坏等种种原因，白鳍豚的数量迅速下降，它们被誉为“水中的大熊猫”。白鳍豚是国家一级野生保护动物，也是世界上最为濒危的12种濒灭动物之一。有学者指出，现在，中国白鳍豚已处在功能性灭绝状态。虽然目前在中国南海、台湾海峡等海域都有海豚的存在，长江地区也会有一些海豚，不过，这些海豚数量都在逐年减少！

虽然中国的海豚数量相对还是比较多的，而且有的生活在水里，有的生活在淡水中。但是，中国很多种类的海豚都处于濒临灭绝的状态。我们要做的，就是从现在开始，尽自己微薄的力量去帮助它们！