

走进神奇的海洋丛书

丰富多彩的**海底世界**

谢宇 主编



19

子能出版社

丰富多彩的海底世界

·走进神奇的海洋丛书·

谢宇/主编

图书在版编目(CIP)数据

丰富多彩的海底世界/谢宇主编. - 北京:原子能出版社,2004.2

(走进神奇的海洋)

ISBN 7-5022-3118-8

I.丰... II.谢... 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(2004)第 004130 号

走进神奇的海洋丛书:丰富多彩的海底世界

出版发行 原子能出版社(北京市海淀区阜成路 43 号 100037)

责任编辑 谭俊

印 刷 北京市艺辉印刷有限公司

经 销 全国新华书店

开 本 850mm×1168mm 1/32

字 数 2009 千字

印 张 119

版 次 2004 年 2 月第 1 版 2004 年 2 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7-5022-3118-8/Q178.53-49

印 数 1-5000

定 价 280.80(全十三册)

版权所有 侵权必究

走进神奇的海洋丛书

谢宇 主编

历史悠久的海洋文明
丰富多彩的海底世界
广袤无垠的海洋国土
美丽富饶的海洋岛屿
风景秀丽的海洋风光
喜怒无常的海洋现象
发人深省的海洋灾难
跨越时空的海洋探险
千奇百怪的海洋之谜
惊心动魄的海洋战争
日新月异的海洋舰船
日益严峻的海洋环境
前途广阔的海洋经济

《走进神奇的海洋丛书》

编委会

主 编：谢 宇

副 主 编：侯章良 郑付英 胡国红

执行主编：秦先峰 郑立山 关华士 张明飞

编 委：侯章良 吴全兴 刘文君 赵红锋

刘知玉 罗小海 朱 伟 李 章

唐中华 钱 进 周 凯 郑付英

胡洗铭 刘德方 谢 芳 陈跃红

杨 辉 曹书刚 彭 伟 彭正全

江红民 汪红军 邹文豪 李兆锋

敖 莉 扬 剑 李 东 赵静锋

刘 寒 徐 畅 彭 旭 蒋 飞

目 录

墨 鱼	(1)
珊 瑚	(6)
章 鱼	(9)
鸚 鵡 螺	(16)
鱼 龙	(20)
海 星	(28)
海 参	(35)
海 獭	(42)
鲨	(46)
鲨 鱼	(50)

海 蜇	(55)
贻 贝	(61)
海 马	(66)
金 枪 鱼	(73)
海 牛	(79)
鳗 鱼	(86)
海 龟	(89)
海 豚	(95)
海 蛇	(102)
斗 架 鱼	(107)
放 电 鱼	(111)
鰐 鱼	(116)
鱿 鱼	(120)
蓝 鲸	(123)
鲸	(129)
灰 鲸	(134)
座 头 鲸	(142)
白 鲸	(145)
虎 鲸	(152)
海 豹	(156)
海 象	(162)
海 狮	(168)

企 鹅	(174)
北 极 熊	(182)
南非企鹅	(188)
贼 鸥	(192)
海 鸥	(195)
海 鳄	(199)
海 鬣 蜥	(203)
翻 车 鱼	(206)
海 绵	(209)
蜃 鳃	(214)
水 母	(217)
僧帽水母	(220)
海 葵	(224)
七彩海贝	(227)
纽 虫	(231)
海 蟹	(234)
龙 虾	(237)
南极磷虾	(241)
海洋浮游生物	(243)
红 树 林	(247)
中华白海豚	(251)
儒 艮	(256)

矛 尾 鱼	(261)
蝴蝶 鱼	(267)
弹 涂 鱼	(269)
比 目 鱼	(271)
文 昌 鱼	(273)

墨 鱼

说到墨鱼，它对许多人来说并不陌生，因为在菜市场上常有墨鱼出售。墨鱼还有一个名字——乌贼。不论是叫墨鱼，还是叫乌贼，从名字的称谓看，这种动物和黑墨联系在一起，浑身黑乎乎的。从动物分类学上看，墨鱼不是鱼，它属于贝类。从它的外型看，它的足不像其他动物长在腹部，而是长在头顶上，因而，又称它为“头足类”。

喷射墨汁是墨鱼的逃生绝招。当墨鱼遇到意外情况，或碰到敌害的时候，它首先使用的武器就是喷射墨汁，在自己的周围布设墨汁烟幕。有趣的是，墨鱼布设的黑色烟幕其形状轮廓和自己的体型极为相似。墨汁含

有毒素，可麻痹敌人。黑色烟幕的突然出现，给敌人留下的印象是，“怎么突然之间变大啦！”海水被搅成一团漆黑，烟幕可保持十多分钟。不论是再勇猛的敌害见此状况，也会弄得莫名其妙，不知所措。此时，墨鱼可乘机逃离危险。你别说，墨鱼的这一招的确非常之灵，正因为它有此绝招，所以躲过了许多天敌的危害。



墨 鱼

喷射黑色墨汁，在明亮的浅水海域有御敌作用，然而，墨鱼不总是在浅水中活动。墨鱼也时常潜入数百米或上千米的深海活动。在深海，阳光照射不到，伸手不

见五指；本来就是一片漆黑，再喷黑色墨汁就没什么用处了。令人称奇的是，生活在深海的墨鱼，经过体内机能的调整，喷撒出来的不是黑墨汁，而是会发光的细菌。这种细菌一接触海水。马上形成晶莹发光的烟雾，使来犯者眼花缭乱，不知这里发生什么意外情况，墨鱼便抓住时机，逃之夭夭。

在头足类动物中，除了墨鱼之外，还有鱿鱼和枪乌贼。鱿鱼的眼睛角膜有孔，所以又称它是“开眼族”，枪乌贼的眼睛角膜无孔，又称其为“闭眼族”。鱿鱼脚的长度占身体比例比枪乌贼大得多。从外观看，枪乌贼躯干狭长，末端为尖型，像个标枪头。枪乌贼行动迅速，像一支飞行的枪头，故称其为枪乌贼。枪乌贼生活在近岸海域，春季产卵时，成群结队游向岸边。产下的卵包在棒状透明胶质鞘内，许多卵鞘连在一起，如同一朵朵白花，非常好看。

墨鱼、枪乌贼、鱿鱼的个头都不大，胆子也很小。所以，给人留下的印象是头足类都是胆小鬼。这就大错特错了。在头足类中有一英勇善战的悍将，它就是章鱼。章鱼的头顶长着8只脚，像8只带子，因此，中国渔民叫它“八带鱼”。章鱼性凶猛，属肉食性动物，每个脚上长满吸力很强的吸盘。体内有个墨囊，墨汁含有毒素，章鱼的墨汁不仅用来防御，还是十分凶猛的进攻

武器。有趣的是，章鱼在休息时总保持警惕，有一两条触脚在“值班”，不停地转动，让其他部分充分休息睡眠。如果遇有意外，章鱼会立刻跳起，喷出墨汁，迅速将自己掩蔽起来。章鱼的种类很多，在北太平洋有一种大章鱼，其腕足长达9米。此外，还有一种叫大王乌贼，体型更大。据早期航海日志记载，这种大王乌贼，长达30余吨，腕足数十米长，可真称得上是头足类的“巨人”。有时，大王乌贼碰到抹香鲸，谁也不相让，便在海中展开大搏斗。大王乌贼利用它粗壮的腕足死缠住抹香鲸的躯体，再用强有力的吸盘，死死“咬”住抹香鲸的头。而力大无穷的抹香鲸也不示弱，用充满利齿的大嘴咬住大王乌贼的尾部。两个其大无比的巨兽，互相拥抱着，翻来覆去，把海水搅得浊浪冲天。谁胜谁败，常常是很难预料的。有时，大王乌贼也会喷射出墨汁，企图麻痹抹香鲸，把方圆数千米的水域染成一片墨水。两个巨兽搏斗的现场，常常被搅的昏天黑地，结果又常常是两败俱伤。

今天，留在海洋中的头足类的生命史是十分久远的。科学家们研究表明，墨鱼和它的同类原先是有外壳的，属于鹦鹉螺类。早在几亿年前的古生代，鱼类还没有问世，数量众多的鹦鹉螺和水母、海绵是海洋的原始主人。经过数亿年的演化，鹦鹉螺逐渐进化，外壳变成

了内壳，又变成了内鞘，成了现今的墨鱼、鱿鱼、章鱼等头足类。所以，海洋中的头足类，是个生命史极为久远的家族。

珊 瑚

珊瑚是低等的腔肠动物。它们常常被看做一种植物,甚至石头。

腔肠动物具有内外两个胚层,内外胚层的细胞围成惟一的腔——消化腔。它们有口却没有肛门,食物的进入与排泄物的排出,走的是同一个孔。珊瑚生活在海底,低等加上个体的渺小,本应该使它们在自然界中处于无足轻重、可以忽略不计的地位,更不会建造什么奇迹。而我们通常看到的珊瑚,也的确不是个体的珊瑚虫,而是群体珊瑚的骨骼。

低等而渺小的珊瑚通过无性别参与的出芽生殖来繁衍后代,即每一个新生命体的形成都是由母体的体壁向外突出,逐渐长大,形成芽体。芽体成熟,并不脱离母体,

再突出新的芽体,这样,珊瑚们代代厮守在一起。由于珊瑚的外胚层细胞能分泌石灰质,生成外骨骼,所以那些死掉的“祖先”们仍以骨骼的形式与它们的子孙相伴。珊瑚群栖在海底,逐渐便形成了坚硬的外形,而且可以是很庞大的、美丽的。在中国的海口、北海等海滨城市,工艺品商店出售的珊瑚花,其实便是一种被称作石珊瑚的珊瑚群体。

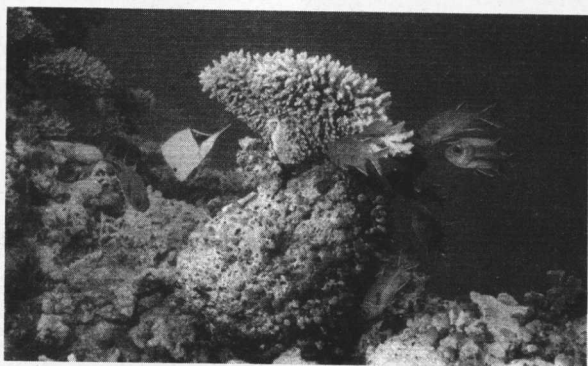
石珊瑚群体所构成的美丽,的确不辱“花”的名声。它们形状各异,婀娜多姿,分外窈窕,在海底呈现红、绿、橙、黄、紫等多种色彩,万紫千红,美不胜收,具有极强的观赏价值。

珊瑚堆积,成为海底的暗礁,是航船的大敌,万吨巨轮冲破涛天海浪,却可能毁灭在这些低等腔肠动物的“尸体”上。而沿海的岸礁,却像是海边的天然长堤,使海岸固若金汤。

在海南沿海一带,石珊瑚用来盖房子,坚固耐用、便宜美观。珊瑚还可烧制成石灰制水泥和铺路,台湾很多街道是用珊瑚铺成的,路面坚固平坦。

珊瑚完成的最伟大的工程,自然是珊瑚岛。这些渺小的个体代代堆积,历经千万年的演化,竟可以制造陆地。我国的西沙群岛、太平洋中的斐济群岛、印度洋的马尔代夫岛,都是由珊瑚堆积而成的。人类填海造出来的

陆地,面对这些珊瑚岛显得太渺小了。当我们在这些岛屿上建造自己的文明时,是否能够想象出它们历经的岁月呢?



珊 瑚

“无足轻重”、险些被我们“忽略不计”的低等腔肠动物珊瑚,竟然缔造了连人类也无法企及的奇迹,而这一切,完全是因为群体的力量,得益于一代代携手努力、不断累加的结果。

弱小者创造的奇迹,才是真正的奇迹。