

盛世
卓越

盛世卓越
SHENGSHI ZHUYUE 典藏



YUE DU
TIAN XIA

海洋未解之谜

一把激发想象的 **钥匙** 一部开启智慧的 **经典**

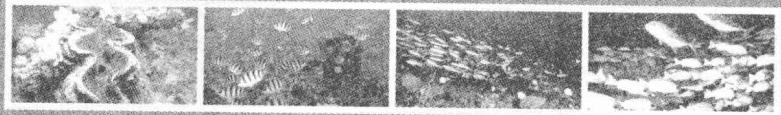
马茹 / 编著



北京日报报业集团
同心出版社

盛世
卓越

盛世卓越
SHENGSHI
ZUOYUE 典藏



YUE DU
TIAN XIA

海洋未解之谜

一把激发想象的 钥匙 一部开启智慧的 经典

马茹 / 编著



北方小报报业集团
同心出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

海洋未解之谜 / 马茹编著. —北京：同心出版社，2012.5

ISBN 978-7-5477-0521-6

I. ①海… II. ①马… III. ①海洋 - 青年读物 ②海洋 - 少年读物
IV. ①P72 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 076826 号

海洋未解之谜

出版发行：同心出版社

地 址：北京市东城区东单三条 8 - 16 号东方广场东配楼四层

邮 编：100005

电 话：发行部：(010) 65259206 - 8022

总编室 (010) 65252135 - 8043

网 址：www.bjd.com.cn/10txcbs/

印 刷：河北省三河市同力印刷装订厂

经 销：各地新华书店

版 次：2012 年 10 月第 1 版

2012 年 10 月第 1 次印刷

开 本：660mm × 960mm 1/16

印 张：10

字 数：130 千字

定 价：19.80 元

前　　言

在童话故事里，海洋总是与唱歌的美人鱼、梦幻的水晶龙宫联系在一起，但那是很久很久以前，人类的梦。无论是希腊神话里的海神，或是海妖塞壬，还是在我国的《西游记》里孙悟空大闹东海龙王的海底龙宫，我们都是以我们人类自己为原型，再作一定的幻化，想象那无法到达的领域，以及那里可能存在的生物。

科学越来越发达，进入 21 世纪以来，各种先进的高科技仪器越来越深深地探入深海，在那里，虽然人类的活动仍然受到很大的限制，但是随着海底世界的本真面貌一点一点被揭开，人类惊呼海底世界和此前的想象不一样，完全超出了我们原先的经验范围。那神奇的变性鱼时雄时雌，和人类体态迥异的大白鲨，竟然有着和人一样的繁衍周期与特性，我们习惯了陆地上的动物冬眠习性，却惊讶地发现海里有夏眠的生物。鲨鱼非常厉害吧，大名鼎鼎的海洋杀手，但是，海里却有一种奇异的生物，能使它束手就擒，据说，这个鲨鱼克星像个大被子，而且有一个足球场那么大……这在陆地上是绝对无法想象的，更不用说亲眼见到了。另外，海里会燃起诡异的火，而往往海火出现后，附近就会发生地震；海豚最喜欢干的事情就是“救人”，凡是在海里漂着的漂浮物，海豚都乐于把它们推向岸边，无论“它”是人，还是一块漂浮的木板；地球上绝大多数生物都是靠氧气维持生命的，但是浩瀚的大海里居然有以硫或氢为养料维持生存的细菌等微生物，从而打破了人类的固定思维——通过寻找有氧气的星球来寻找外星生命，这

说明生物存在方式的多样性。

类似于这样的海底奇迹还有很多很多。好奇是人的天性，本书中，我们的好奇心会被充分调动起来。在那辽阔无垠的大海深处，还藏有很多的秘密，就算是我们现在探得一些海洋秘密，那也只是冰山一角，那未曾被人类发现的，还有待于人类前赴后继地去开拓。

尤其希望我们的孩子们，在对海洋有了进一步认识和了解后，对海洋激发出浓厚的兴趣，从而形成旺盛的促动力，加入新一代海洋科学家的行列，为人类的海洋研究做出更大的贡献。

目 录

海洋怪物之谜

太平洋怪兽之谜	001
神秘海蛇之谜	003
千古罕见的人腿鱼怪	006
鲸鱼的天敌	008
神秘的海怪之谜	010
神秘海底人	012
美人鱼之谜	014
巨鳗之谜	015
鱼孩之谜	017
尼斯湖水怪	018

海洋地域之谜

百慕大“魔鬼三角”	022
南极“魔海”之谜	024
传说中的亚特兰蒂斯	026
美丽的海底“花园”	030
南北极对称经线上都有大铁矿	031
为什么南北极地形如此相似	032
好望角为什么好望不好过	033
探索赤道潜流的奥秘	034



令人困惑的地中海 035

海洋景观之谜

间歇水柱的形成之谜	038
奇特的海难事件	039
海洋大漩涡	041
大洋中尺度涡之谜	044
海底“黑烟囱”成因之谜	046
解不开的疑团：厄尔尼诺	048
致命的波浪	051
海洋中的暖气管	054
海水三谜	056
海火之谜	059
奇特的海底温泉	061
赤潮成因之谜	063

海洋生物之谜（上）

鲸的祖先有4条腿	065
豹蟾鱼用歌声吸引异性	066
科学家揭秘海马“私生活”	068
海参长生之谜	071
南极海域发现新生物	074
蚕食木船的“海洋饿鬼”	076
海豚“聊天”之谜	079
海豚救人之谜	080
纳米比亚鱼类集体自杀之谜	084

鲨鱼的克星之谜 086

海洋生物之谜（下）

总鳍鱼是四足动物的祖先吗	088
章鱼变脸的秘密	089
小鱼吃大鱼之谜	090
鲸类王国里的“方言”之谜	092
鲸类动物的“海洋文化”	094
鲸集体自杀之谜	096
企鹅起源之谜	097
大白鲨之谜	099
河马与鲸曾是近亲	101

海洋地质之谜

令人困惑的深海沉积物	103
大洋锰结核矿成因之谜	104
海底世界的未解之谜	106
来自海山的新发现	110
化石饼中石鱼之谜	111
海洋中的神秘地带	113
大西洋裂谷探秘	115
半岛尖角方向为何多朝南方	117

远古海洋之谜

海洋形成之谜	119
海洋的年龄有多大	120



海底古磁性条带之谜	121
古老的海水到哪里去了	122
南极洲是古老文明的起源	123
海洋的对应面为什么都是陆地	125
大西洋中脊之谜	126
远古海洋东方恐头龙的长颈之谜	130
远古蛤蜊长寿之谜	131
恐龙时代的海洋霸主	132

海洋研究新发现

鲨鱼和人类拥有共同祖先	137
“堡礁鱼”色彩探秘	138
鱼类性变各有其因	139
海洋鱼类发光之谜	141
4亿年前水蚤化石揭开鱼类饮食之谜	143
世界上最古老的鱼妈妈	144
揭开死海有生物存在之谜	145
海水冷藏二氧化碳的秘密	146
隐藏在冰川之下的生命	148
为什么昆虫不涉足海洋	149
探索海兽不患潜水病的秘密	151



海洋怪物之谜

太平洋怪兽之谜

1977年4月25日，日本大洋渔业公司的一艘远洋拖网船“瑞弹丸同”号，在新西兰克拉斯彻奇市以东50多千米的海面上捕鱼。当船员们把沉到海下300米处的网拉上来时，一只意想不到的庞然大物和网一起被拉了上来。网里是一具从来没有见过的怪兽的尸体。一股强烈的腐臭从尸体中散发了出来，尸体上的脂肪和一小部分肌肉拉着长长的黏丝掉在甲板上。船内一片骚动，现在人们看清楚了：这是一个类似爬虫类动物的尸体。尽管已经开始腐烂，但整个躯体却保存得很完整，可以清楚地看到它有一个长长的脖子，小小的脑袋，很大很大的肚子（腹部已空，五脏俱无），而且长着4个很大的鳍。用卷尺测定的结果表明，怪兽身长大约10米，颈长1.5米，尾部长2米，重量约2吨，估计已死去一个月（事后经研究分析，认为已死半年到1年之久）。它既不是鱼类，也不像是海龟，在海上捕鱼多年的船员谁也不认识它。

闻讯赶来的船长担心自己船舱里的鱼受到损失，命令船员们立即把它丢到海里去。幸好，随船的有位矢野道彦先生，觉得这个发现不寻常，在怪兽抛下大海之前，拍摄了几张照片，并做了相关记录。



消息传到日本，顿时轰动全国，尤其是动物学家、古生物学家们，他们看了照片，进行了分析，认为：“这不像是鱼类，一定是非常珍贵的动物。”“非常惊人呀！这是不次于发现矛尾鱼那样的世纪性的大发现。”“本世纪最大的发现——活着的蛇颈龙”……消息也立刻传遍了全世界，各国报刊都很快转载了照片，发了消息。这件事引起各国著名生物学家极大的兴趣和关注。

把怪兽尸体又抛回大海这件事，引发了人们深深的遗憾和强烈的谴责。尤其是日本的一些生物学家，气愤地指责船长“无知、愚蠢”。尽管大洋渔业公司立刻命令在新西兰海域的所有渔船，奔赴现场，重新捕捞怪兽尸体，甚至包括苏联和美国在内的一些国家的船只，也闻讯赶往现场进行捕捞，但由于消息发表之日（7月20日）与丢弃怪物之日已相隔3个月，虽然他们想尽了各种办法寻找它，然而在茫茫的大海里，谁也没能再把它打捞上来。

值得庆幸的是，这次发现总算给生物学家们保留下了3件证据：一是怪兽的4张彩色照片，二是四五十根怪兽的鳍须（鳍端部像纤维一样的须条），三是矢野道彦先生在现场画的怪兽骨骼草图。

（1）照片：是从三个不同角度拍摄的。有两张是刚把鱼网拖上甲板时拍摄的，网里是那只全身由白色的脂肪层包裹着的怪兽；另两张是在怪兽由起重机吊起时拍的，其中一张是从怪兽侧面拍的，另一张是从怪兽背面拍的。可以清楚地看到，怪兽有一个硕大的脊背，对称地长着4个大鳍，照片中还可看到它腹内已空，整个身躯肌肉完整，只是头部露出白骨，怪兽白色的脂肪下面有着赤红的肌肉。从个头儿大小来看，海洋里只有鲸鱼、巨鲨、大乌贼可以与它相比。但从照片来看，它的头部甚小，与现存的所有鲸鱼类的头骨皆然不同，而且颈部奇长，特别是有4个对称的大鳍，这就没有其他海洋动物或鱼类可以与它相提并论了。

(2) 鳍须：这是唯一留下的贵重物证。它是怪兽鳍端的须状角质物。长 23.8 厘米，粗 0.2 厘米，呈米黄色的透明胶状，尖端分成更细的 3 股，很像人参的根须。

(3) 骨骼草图：草图左上方写着：“10 时 40 分吊起，尼西（即尼斯湖里的怪兽）拍了照片。”这是矢野先生当时的记录，他根据现场的观测和大致的测量，画下了这幅草图。怪兽骨骼长 1000 厘米，头和颈部长约 200 厘米，其中头部 45 厘米，颈的骨骼粗 20 厘米，尾部长 200 厘米，根部粗 12 厘米，尾端部粗 3 厘米，身体部分长约 605 米。据他说，骨骼属软骨。

虽然上述这些记录和证据是非常宝贵的，而且成为科学家们研究、鉴定、探讨的依据，但是要依靠它们来确定怪兽究竟属于哪一种动物，还缺少根本性的依据。因为没有实物，无法与已知的各种动物和古生物的化石骨骼作比较，也就无法对比鉴定。

它到底是什么？科学家们至今对此还争论不休，众说纷纭。从 1977 年报道这一消息后，这场争论大体上经历了这样一个过程：蛇颈龙说——鲨鱼说——爬虫类动物说——不认识的动物说。

神秘海蛇之谜

自从生物学家林奈 1758 年发明了生物分类的双名命名法以来，几乎所有的动植物都包括在命名法的门、纲、目、科、属、种的 6 个等级里。但是在自然界里，仍然有我们没有发现或者不认识的动物。尤其是浩瀚的大海，更是神秘莫测。很早以来，人们就传说大海里有神秘的怪兽：有的说是像蛇一样的巨大海兽，有的说像个大爬虫，还有的说是有点像人的恐龙鱼。这是耸人听闻的小道消息吗？



最早知道海兽的是以前在北欧海面上行凶打劫、称王称霸的海盗船。他们在船头上装饰了海兽的头像，用以避邪并威吓人们，这使海兽带上了神秘的色彩。

早在公元前4世纪，古希腊哲学家亚里士多德就在自己的著作中写道：“沿着海岸航行的海员们说，他们看见了许多牛的骨头，它们是被海蛇吃掉的。因为他们的船继续航行，遭到了海蛇的攻击。”后世的许多著作中都记录着类似的情节。

1734年，一个叫汉斯·艾凯德的船员，在他们的航船从挪威到格陵兰去的海面上，近距离目击了一个怪兽：头尖尖的，长脖子，身体像大木桶那样粗，弯弯曲曲的像蛇一样……他随即画出了一张这个怪兽的草图。这张图一发表，就轰动一时，人们给这个怪兽起了个名字，叫“Sea Serpent”，意思是“海蛇”。这可以说是最早关于怪兽存在的一个证据了。

之后，发现怪兽的事越来越多。在世界许多国家舰船的航海日志上，都有着发现怪兽的记录。这些航海日志，连同船长、舰长向本国政府所写的发现怪兽的书面报告和草图等，至今已有上千件了。而相信海洋里有怪兽的人，多是各国的船员，他们不少人都亲眼看到过。他们把怪兽叫做“海蛇”或“海龙”，并把发现经过记录到了航海日志的档案里。

1848年一天，英国军舰“德塔鲁斯”号航行在离南非最南端大约500千米的海面上时，发现一只惊人的怪兽，它抬起近2米长的颈和头，游了过去。舰长用望远镜仔细观察了怪兽的形状，这是常年航行在海上的“德塔鲁斯”号的船员们从来没有见过的一种怪兽。

舰长把这一天的事件详细地记入了航海日志，并在回到英国后，向英国海军军部做了报告。根据报告中所载的目击者的推断，海兽大约有18米长。

1904年，德国军舰“德西”号停靠在阿龙湾，在离船300米的地方，发现了一只怪兽。舰长写在航海日志上的话是：“我们看到了怪兽，身长约30米，皮肤呈黑色，身上长满了疙瘩，头部像海龙的头，不久就消失了。除了我以外，还有很多军官和水兵都看到了。”

1905年，人们得到了一个比较可靠的观测记录，因为当时有两个英国动物学家协会的成员在巴西海岸亲眼目睹了海蛇。他们是梅河德·瓦尔多和米切尔·尼柯尔。瓦尔多后来写道：“我看到了一个很大的鳍，或者是脊背，钻出了水面。它是深褐色的，身上有皱皮。它大约长1.8米，露出水面半米左右，我能看到水下的褶皱身体。接着，一个大脑袋和脖子伸出了水面，脖子有人身体那么粗，脑袋呈龟状，有眼睛。它以一种独特的方式从一方向另一方移动。它的头和颈是深棕色的……在14个小时内，除我们两位动物学家外，船上的其他人也都看到了那个‘海蛇’。它虽然静静地游着，但它的游水速度至少在每小时16千米以上。”

海蛇有着突出的特征：它是一种长蛇形动物，有一系列的峰起隆肉，头部像马；其颜色上部较深，下部较浅；移动时起伏波动；在夏季出现……它是无害的，从未对人发起攻击。

1934年，在加勒比海大西洋航线上航行的豪华客船“毛里塔尼亚”号的船员们也曾几次发现过海蛇。

根据记录，在北大西洋、非洲南部海域、巴西海面、加勒比海、日本近海、中国南部的北部湾、印尼海域、俄罗斯海域和新西兰附近的南太平洋里，来往的渔船和客船都曾有过类似的记录，都曾发现过怪兽的踪影。船长的报告也好，船员的说法也好，怪兽的形状不外乎两种，有的说像个大海蛇，有的说像蛇颈龙……但是，由于只是少数人看到，而且从来没有捉到一只活的怪兽，所以习惯于传统观念的人们总是不相信有什么怪兽存在。



海底怪兽成为人们值得探索的乐趣和谜团，有待更多的科学知识来揭示它。

千古罕见的人腿鱼怪

渔民们在阿拉伯海的浅水湾中，意外捕捞到一条世界上绝无仅有的人腿鱼怪。当地居民看到这个令人毛骨悚然的鱼怪后，疑为碰上了不祥之物，便纷纷惊恐地离开现场。

幸好来这里观光的一名外地游客带着摄像机，他好奇地拍下这珍贵的镜头。英国鱼类学家克·卡雷勃认为，这张照片是真实的，它清晰地反映出鱼怪全貌。长期以来，这种海洋生物一直被人们视为具有传奇色彩的神话中的鱼怪。19世纪中期，埃·格雷顿爵士首次对这种神奇生物作了详述。

许多科学家认为，鱼怪即便不是神话，也早已从这个世界上销声匿迹了，尽管经常传来消息说，有人亲眼见过这种神奇生物。然而，对科学家来说，实在太不走运。迄今为止，连一条真正的鱼怪标本也没得到。1993年在美国加利福尼亚州，一条死鱼怪被海潮冲到海滨浴场的岸边，但遗憾的是，当专家们赶到现场时，这条鱼怪早已腐烂变质，已无法将其保存下来。

这张鱼怪照片的摄影者叫伦·多纳秀，他深有感触地说：“当时在场的围观者很多，我甚至用双手亲自去触摸了这条鱼怪，它的肉体还挺结实哩！一点儿没有腐烂变质，这条大鱼怪只是多长出两条人腿，说它是人腿还不完全是人腿，不过，跟人腿几乎没多大区别。”

当时，伦·多纳秀请求当地老百姓帮忙，准备将其用酒精浸泡进行防腐，他正要给渔民们扔下一大笔钱，把鱼怪赶快运到附近的任何

一所大学，可是，大学在哪儿？往哪儿运呢？这时，又出现了麻烦：渔民们死盯住鱼怪不放，他们用迷信的方式对伦·多纳秀说：“据传，这条鱼怪是魔鬼的变种，如果不将其放回大海，主会惩罚这里的渔民，于是，渔民们用一条小船将这条鱼怪运回大海，将其沉入水中，同时，将他们捕捞的其他水产品也全部抛入大海。当地渔民认为，这条鱼怪不是鱼，而是海妖的侍从。这时，渔民们转向摄影者，准备将他手中的摄像机夺走一并投进大海。幸好他趁渔民们不注意，溜之大吉，终于摆脱了这些愚昧的渔民，幸运地保存下这张珍贵照片。

在俚语中，“鱼怪”一词的意思是“半鱼半人”或“美人鱼”。相信这种鱼怪真实存在的科学家把它称作“半鱼半人海洋生物”即一半是鱼，另一半是人。

目前还知道存在美人鱼和半变态水生生物，它们都是怪兽，只是上半身器官是人的，下半身器官是动物的。而照片上的这种鱼怪恰恰相反，它的上半身是动物的，而下半身是人的。这些半鱼半人的海洋生物究竟是怎样繁殖的，眼下尚不清楚，所以，某些科学家认为，半变态水生生物和鱼怪的出现纯属从偶然到偶然的某种海洋生物的变异现象。值得注意的是，这条鱼怪，与其长长的两条人腿紧挨的部位根本不是人类相对应的器官，而是一条天生的鱼尾。据诸多目击者介绍，这种半鱼半人鱼怪几乎栖息在所有温带海域里，例如，格雷顿爵士就曾在希腊沿海发现过这种鱼怪。

然而，鱼怪照片是很有说服力的佐证材料，它有助于我们更好地分析和研究这种半鱼半人海洋生物的生理构造和生活习性。但令人遗憾的是，像这种价值连城的鱼怪标本从来没有落入科学家的手中。



鲸鱼的天敌

奥利弗·古德史密斯在他的名著《地球与动物界的历史》一书中对鲸鱼的天敌做了如下的评述：杀死鲸鱼，并把它拖到海底。

1959年7月，米勒和马汀的家人见到了有可能是械齿鲸的亚种，而且他们描述得很清楚，那就是它的头长得像蛇，而不像牛类或马类的头。在他们游湖返回的时候，它就在他们的摩托艇后面游动着。当时正在掌舵的马汀先生调转船头，朝那怪物驶去，以便他们能靠得更近，看得更清。这时，一直跟在船后的这条械齿鲸似乎对船感到气馁了，而不愿再做任何进一步的接触。当他们从大约60码的距离上观望时，它慢慢地潜入水中，从他们的视线中消失了。当时也在船上的R. H. 米勒是《维尔农广告家》杂志的编辑，他看到了这个怪物，并毫不迟疑地将它公布于众。

1968年，一群年轻的滑水者乘坐时速为35节的动力快艇，亲眼看到了怪物出现。谢莉·坎贝尔在离她不远的地方，看到了一头械齿鲸身体的中段，大约有6米长；这头鲸正在晒太阳。她的注意力被分散了，手中的滑水绳也脱落了，这并不令人感到意外。等快艇转回来救她的时候，这个欧哥波哥怪物已移动了。谢莉说她已经清楚地看到蓝、绿、灰色的鱼鳞，在阳光下闪闪发光。在它潜入水中之前，这些滑水者已到它身边几米的地方了，这时它快速地遁去了。他们试图驾驶快艇赶上它，但是它的速度比他们35节速度的快艇还快，不久他们便看不见它了。

另一个目击者是一位加拿大渔业巡逻船的船长，他说它更像是一个长着羊头的漂浮的电线杆。