

图说神秘海洋之谜总集

SHENMIHAIYANG
ZHIMI
ZONGJI

铁胡
林不为
主编

求知系列丛书
最新修订彩图版

神秘海洋之谜总集



大海中上最显眼的动物，
所以我们人类海洋生物
而产生的文明，称为“蓝色
文明”。



海牛类，有海牛、儒艮、
也有人说为鲸，因生活
在海里，又以多吸吮，故
不齿为兽。

水母（腔肠动物，辐射对称，
门的水母纲个体，外形像伞，伞缘有很
多触手，口位于下凹中央，有的有长口
管，或有长口腕，可分小型的水母水母
和大型的水母水母类。

珊瑚，珊瑚的骨骼由珊瑚虫分泌，乃是大
批共同生活在一起的珊瑚虫，于其分泌
下来的骨骼所组成的。



小丑鱼（海葵鱼）是雀科小丑鱼为了避免
被捕食，会分泌一种化学物质，使海葵的刺
细胞，无法伤害到小丑鱼，小丑鱼已
的触手为害。

吉林文史出版社

图说神秘海洋之谜总集

求知系列丛

神秘海洋之谜总集

SHENMIHAIYANGZHIMIZONGJI

[最新修订彩图版]

胡不为
铁林 ● 主 编

吉林文史出版社

求知系列丛书

编 著:铁林 胡不为
策 划:张彤
校 对:张彤

责任编辑:于泓 张雪霜
封面设计:睿点书装

出 版:吉林音像出版社 吉林文史出版社出版
(长春市人民大街 4646 号 邮编 130021 电话:5628831)
发 行:吉林音像出版社
印 刷:北京科星印刷厂

开 本:16 开
印 张:22.625
字 数:285 千字
版 次:2006 年 1 月第一版
印 次:2006 年 1 月第一次印刷
印 数:5000

标准书号:ISBN 7 - 80702 - 321 - X/G. 228

定 价:总定价 1470.00 元(共 30 册)

如图书有印装质量问题,请与承印厂联系

目 录

人类起源于大海	1
第一章 “五”湖“四”海	2
第一节 海与洋	3
潮汐的起因	4
红潮和鱼灾	5
黑潮	7
厄尔尼诺	9
第二节 大地明珠	11
北美五大湖	11
彩色的湖	13
甜湖和酸湖	15
神秘的的喀喀湖	16
纸湖	18
时隐时现的湖	18
五层湖	18
三色湖	18
杀人湖	19
变色湖	19
“宇宙”湖	19
最圆的湖	20
火湖	20
咸湖	20
石油湖	20
沥青湖	20

天然气湖	21
硼砂湖	21
药泥湖	21
甜咸互变的湖	21
湖下湖	21
湖中湖	22

第二章 形形色色的岛与泉..... 23

第一节 岛

香河香湖香岛	23
肥皂之岛	23
地球上的怪岛	24
出没无常的小岛	24
能使人长高的马提尼克岛	25
能在大洋中漂移的岛屿	25
香料群岛	26
夫妻岛	26
龟岛	26
猫岛	26
蜘蛛岛	26
螃蟹岛	26
燕岛	26
鼠岛	27
海狗岛	27
蛇岛	27
盐岛	27
雷岛	27
流动岛	27
死神岛	27
加拉帕戈斯群岛	27
火山岛	28

第二节 泉	29
间歇泉	29
鱼泉	29
乳泉	30
羞泉	30
海底淡水泉	30
海中淡水泉	30
兰泉	30
喜客泉	30
红饭泉	30
喊泉	30
五味矿泉	31
水火泉	31
树泉	31
醉鸟泉	31
蝴蝶泉	31
酒泉	31
姐妹泉	31
珍珠泉	31
药水泉	31
滚水泉	32
“地狱”泉	32
让泉	32
甘酸泉	32
雌雄泉	32
狼泉	32
气象泉	32
老实泉	33

第三章 令人匪夷所思的鱼	34
“妇唱夫随”的鱼	34
眼睛长在一边的鱼	34



能后退的鱼	34
吃木头的鱼	34
会送信的鱼	35
冻不死的鱼	35
绿骨骼的鱼	35
从朋友变为敌人的鱼	35
绵鲷——会补网的鱼	36
矛尾鱼——悬赏捉拿的鱼	36
盲鳗——吃大鱼的小鱼	37
文昌鱼——无头的“鱼”	38
中华鱼类的瑰宝——中华鲟	38
鲛鲨——会钓鱼的鱼	39
生卵冠军的翻车鱼	39
游泳冠军的箭鱼	40
泥猴——攀在树上的鱼	40
鼎足鱼——三条腿的鱼	41
光脸鲷——奇特的闪光鱼	41

第四章 海洋的历史悬案

金特的宝藏之来历	43
挂起一面黑色的海盗旗	43
金特下落不明的宝藏之谜	45
金特的财产被找到了?	48
“海盗王子”黑萨姆	50
寻找“维达”号	52
海盗藏宝在秘密的山洞里	53
海上称霸 14 年	53
谁能破译藏宝图?	54
艰难曲折的寻宝	55
海盗在岛上埋藏了 800 多箱黄金	56
海盗留在可可岛上的秘密	59
阿拉伯海盗藏宝的故事	63

海盗首都——牙买加皇家港的宝藏	68
沙滩海盗狩猎区——锡利群岛	73
罪魁祸首是那些沙滩海盗	73
此地是海盗最佳狩猎区域	75
冒险家急于揭开旗舰上失踪了的钱箱的秘密	76
寻找锡利群岛的宝藏	76
第五章 “超级生命”之谜	78
“阿尔文”号的惊人发现	78
奇异的“深海绿洲”	78
“极限生命”之谜	79
南太平洋的不解之谜	81
岛民从哪里来?	83
揭开传奇人物铁基的神秘面纱	85
海底人的猜想	87
“失踪”的大西洲之谜	88
一夜沉没的大西洲	88
海底的发现	89
毁灭的原因	90
金沙江大拐弯之谜	91
“平顶海山”之谜	92
游移不定的罗布泊之谜	93
鲳鲢跃水腾空是个谜	94
鳄的护婴袋	95
龙的模特儿	95
鲸鱼自杀的真相	96
美妙动听的歌	97
出色的回声测位术	98
南海船只失踪之谜	98
石岛形成之谜	99
长白天池谜团	100
无底洞之谜	104

上帝的圣潭	106
血湖之谜	109
台湾岛成因之谜	109
红海的形成之谜	110
长江、黄河的源头之谜	111
恐怖的“死亡谷”	112
渤海湾内的水下影像异常之谜	114
百慕大三角区谜团	115
奇怪的飞行事故	116
徒劳的寻找和救护	117
历史上频繁的失踪事件	118
真实的记录	119
南极无雪地区之谜	120
栎树岛“大钱坑”之谜	123
水底人之谜	132
扑朔迷离的美人鱼	133
水底人的分类	137
水底人是如何产生的?	140
平行世界之谜	143
奇怪的降水	143
石棺供水之谜	146
造访中世纪的人们	147
影像人治病	150
神秘生物	152

第六章 情感世界

鲑鱼为何能千里迢迢返故乡	155
章鱼也有其可爱的一面	156
鱼有水波感知器	156
鱼类雌雄之变可利用	157
繁殖后代的一片苦心	157
蟹的特异功能	158

蟹智慧的本能是盲目的	159
动物的再生之王	159
海上侦察兵	160
海菊的魅力	160
聪明的动物	161
海豚的爱憎	161
救苦救难的善良动物	162
第七章 神奇的世界	164
世界最大珍珠	164
复活岛六百尊巨人像	164
会发声的沙丘	165
水往高处流	166
不落的瀑布	166
岛屿失踪竟为“星鱼”所食	166
电鳐是物理学家的老师	166
噬人鲨竟有一万五千多颗牙齿	167
长江曾经西流	168
河流多姿多态	169
拦河坝利后面的弊	170
湖奇异的多层	171
湖时隐时现	172
贝加尔湖水族世界的国际大家庭	172
海水也有进化史	173
太平洋若干亿年后将消失	174
大西洋从伤口里长出来	175
海底裂缝中的神奇世界	175
深海生物靠地球内部的能量维持生命	176
海底有神秘的城市	177
亚特兰提斯失踪了的大陆	178
“魔鬼三角区”毗邻有可怕的海上草原	178
锰结核深海奇珍	179

珊瑚标本记录古老地质年代的时钟	180
北极岛屿在不断消失	181
热水比冷水结冰快	182
重水能对生命产生抑制作用	182
轻水能促进生命的过程	183
生命在死亡之中	184

第八章 组成探险队	185
受到专家的嘲讽	185
一个伟大的决定	186
筹措资金与招募队员	188
画家和战友的加盟	192
得到了军方的支持	194
一封官方介绍信	198
海星分身有术	199
海底的活化石	200
海底天文学家	201

第九章 赴南美赶造木筏	202
恼人的雨季	202
飞抵高原首都基多	203
乘吉普车闯进克维多森林	205
拥有 12 棵轻木	208
与秘鲁总统面对面	211
第 6 名探险队员	212
在海军造船厂建造木筏	214
专家的预言	217
木筏的命名庆典	218

第十章 危险的航程	222
初遇麻烦	222
操舵的难题	225

空中的告别	231
绳子与轻木的较量	232
飞鱼的盛宴	234
不速之客:深海蛇鲈	236
与鲸鲨交手	237
 第十一章 太平洋上的一叶扁舟	 242
漂流开始了	242
海上的补给	245
与鲸鱼擦肩而过	248
钓鲨鱼	251
比鲨鱼更凶残的章鱼	254
躲在潜水筐里	256
中心板的奥秘	257
看看我们的“家”	259
徒手捉鲨鱼	261
鹦鹉遇难了	265
大洋上空的电波	267
星空的指引	270
暴风雨的袭击	271
鲨鱼的喋血战争	274
克那特:救人英雄	277
第二场暴风雨	280
从波利尼西亚来的空中来客	283
 第十二章 漂流生涯的结束	 286
前方出现了岛屿	286
凶险的暗礁	288
与土著人驾驶的独木舟不期而遇	291
克那特独自上岸的奇遇	293
又漂了3天3夜	298
最后的冲刺	300

踏上南太平洋荒岛	309
----------------	-----

第十三章 和棕色友人在一起

登陆的感觉真美妙	311
发报机终于工作了	313
受到酋长的亲自迎接	316
椰树下的狂欢舞会	327
赫尔曼和克那特当上了大夫	331
被波利尼西亚人赐名	333
政府派船来接我们了	334
故地重游	336
踏上归程	337

人类起源于大海

人类起源于大海,是人类起源问题上的新观点。

古人类学研究早已明确告诉我们:古猿是人类的远祖,它们生活在热带森林里。然而,古人类学家却无法确切地回答:距今 400——800 万年前,人类的祖先是什么模样,因为这一时期的化石资料几乎是空白的。

英国人类学家哈代提出,化石空白时期的人类祖先不是生活在陆地上,而是生活在海中,这在人类身上至今还留下许多“痕迹”,这些特征只存在于海豹、海豚等海洋哺乳动物身上。例如,所有的灵长类动物体表都长有浓密的毛发,唯独人类和海兽一样,皮肤裸露;灵长类动物都没有皮下脂肪,而人类却具有海兽那样厚厚的皮下脂肪。

比较生理学的研究也提供了证据。陆生哺乳类动物对食盐的需要量有精确的感觉,而人类丧失了敏感,是因为当时在大海中摄入食盐根本不成问题。

人类屏息潜水时间远远超过其他陆生动物,体内会产生一种潜水反应:肌肉收缩,动脉血流量减少,呼吸暂停,心跳也变得较为缓慢。这和海豹等水生动物的潜水反应十分相似。如果人类的祖先不曾生活在大海中,也许就不会有如此高超的潜水本领了。

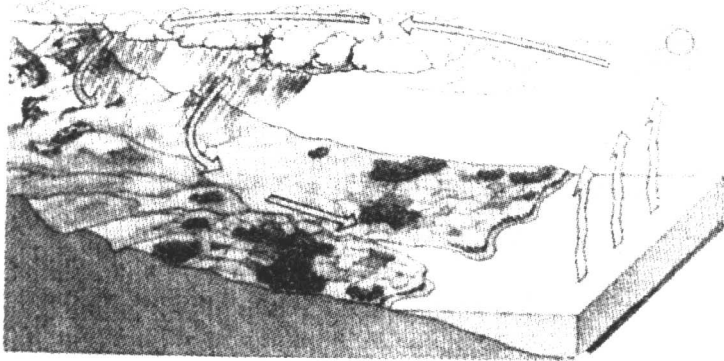
第一章 “五”湖“四”海

行星地球的最重要的特色之一是有水,素称“水星”。地表的广大面积被水所覆盖,主体是海洋,占地球表面积的70.9%。此外,还有大陆上的湖泊、河流和冰川,土壤和浅部岩石的孔隙也含有一定数量的“地下水”。这样就构成了一个不甚规整而基本上连续的水圈。水圈质量为140亿亿吨,约为13.6亿立方千米,占地球总质量的0.024%。

据研究,初期地球上水很少,最早是从大气中分化出来的。当时大气中的大量水气,由于温度降低,以尘埃为凝结核,形成水滴降落地面。更多的水来自地球内部岩石中的结晶水,它们由于温度升高形成水汽,随火山活动等逸出地壳进入大气中,经凝结降落地面,因此水圈是整个地质时期由小到大,长期积累的结果。

地表水、地下水和大气中的水,在太阳辐射热的影响下,不断地进行着循环(每年循环的水量约为42.3万立方千米,占地球水量的0.03%),并转化为强大的动能,成为改变地表面貌的重要因素。大气的降水、河水的流动、地下水的活动等等,一方面破坏地表及地下一定深度的岩石,一方面又形成新的岩石。同时,水是一切有机体的生长要素,而有机体是改变地球面貌的又一个重要的要素。由此可见,水是参与地球发展和地壳变化最积极的因素之一。

地表水在运动过程中对所经过的沉积物或岩石有着重要的侵蚀

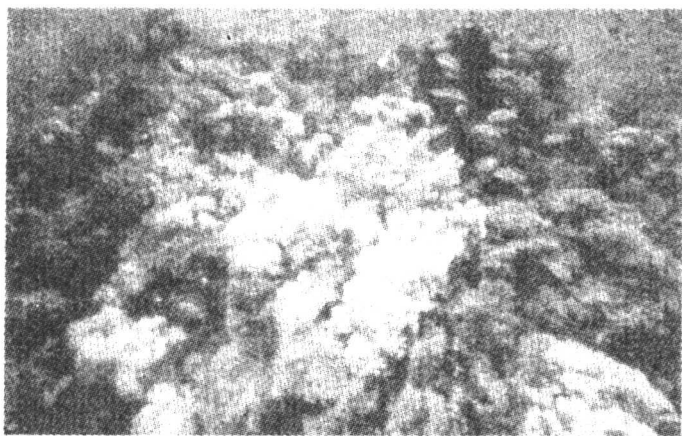


水的循环图

作用,既包括水动力作用下的碎屑物搬运,又包括水对岩石或沉积物的化学溶蚀作用,还包括碎屑物在搬运过程中的磨蚀作用。喀斯特地貌就是地下水对碳酸盐岩侵蚀作用的结果。在水流作用下,形成陡峭的海岸、弯曲的沟壑、高高的冰蚀悬谷、气势磅礴的大峡谷。“滴水穿石”也是水的化学侵蚀作用的写照。

第一节 海与洋

地球上被称为生物圈的空间约 97% 由海洋构成。不是巧合,作为地球上生命之源的水,97% 也蕴藏在蔚蓝色的大海。我们通常所说的海洋主要指太平洋、大西洋、印度洋、北冰洋四大洋以及连接洋与陆的海。粗略地说,近陆为海,远陆为洋。它们的水体相互沟通,均称为海水。大洋海水深,面积广阔,形态不受大陆直接影响;海洋水浅,范围局限,形态受陆地轮廓直接影响。海水总体积达 13.7 亿立方千米,占地球总水量的 97%,海水中溶解有近 80 种元素,陆地上的天然元素在海水中不仅都存在,而且有 17 种元素是陆地上所稀少的。地球上 80% 的生物生活栖息于海洋,海产品目前为人类提供 2% 的食用蛋白质。



神秘的海底世界

来去匆匆的潮汐,大洋中激荡的海流,惊人的海浪都提醒着人们,地球上的海水是永远不会静止下来的。海水做大规模的定向流动称为洋流或海流,它既见于海水表面,也能形成于海水深部;既发生在近

海地带,也分布于远海水域。定期到来的信风是引起洋流的主要原因。风对水面的拖曳力及施加于波浪迎风面的压力能使海水缓慢前进。赤道地区温度较高的海水流向高纬度地区,是为暖流;高纬度地区的寒冷海水流向赤道地区是为寒流。两者构成表层海水的循环。深部洋流的循环是受海水密度的控制。如高纬度地区表面海水结冰,所含盐分向下移动,从而提高了下层海水的密度,这种温度低,密度大的海水一面下沉,一面向赤道方向流动,相应地促使低纬度地区的海水上升并向高纬度方向流动,构成大规模海水的深部循环。

潮汐的起因

古希腊的哲学家和科学家们没有涉猎到一个课题就是潮汐(即每天海水的涨落)。在中国和冰岛这样相距万里之遥的不同地方,古代海的观察家们都对这个问题绞尽脑汁。希腊人的观察力很敏锐,但他们凑巧都住在一个几乎没有潮汐的内陆海边。在沿海地区发展起来的文明社会中,人们对每一天海水的涨落司空见惯并受其影响。虽然人们很早就弄清了月亮的位置和月象、潮汐的高度以及每天水位到达最高点的时间之间存在着一定的关系,但直到17世纪艾萨克·牛顿发现万有引力定律时,人们才弄清潮汐是由于月亮和太阳对海洋的引力所产生的结果。

地球和月亮通过万有引力强烈地互相吸引,引力在两个星球相对的一面要大一些。月亮对地球任何点的净引力,是两个球体之间巨大的恒定力的矢量和(大小加方向)。我们认为,这个巨大的恒定引力是由地球所有的质量集中在球心产生的。在地球表面各点所受的力,与该点到月球的距离有关,故各点所受的力有微小差异。这差异即是产生潮汐的力。这种力在固态的地球、海洋和大气中引起了微小的变化(月球亦然),固态地球的变形很弱,除很灵敏的仪器外不易觉察。但是,海水体积的膨胀要明显得多,所以很容易通过潮汐看出来。面对月球的海水所受的纯引力最大,而背离月球的那部分海水受到的纯引力最小。当地球自转时潮汐也环绕着地球移动,因而海潮有一次始终面对月亮,而另一次则恰恰相反。

太阳虽然离地球远得多,但它的质量非常大,因而也会引起潮汐。太阳潮汐的高度不到月亮潮汐高度的一半。两种潮汐是不同步的,太阳潮每24小时(即一个“太阳日”)发生一次。由于月亮绕地球转,地球相对月亮转动的时间比“太阳日”稍长,为24小时50分,在这24小时50分(即一个“月亮日”中),有两次潮汐和两次低潮。

当月亮、地球和太阳在一条直线上时,太阳和月亮的共同引力相