



科学大发现

海洋世界

纸上魔方 编著

 北方妇女儿童出版社
长春

版权所有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

海洋世界 / 纸上魔方编绘. -- 长春: 北方妇女儿童出版社, 2016.10
(科学大发现)
ISBN 978-7-5385-9958-9

I. ①海… II. ①纸… III. ①海洋—少儿读物 IV.
①P7-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第111879号

海洋世界

HAIYANG SHIJIE

出版人	刘刚	
策划人	师晓晖	
责任编辑	杨兴臣 张丹	
开本	720mm × 1000mm	1/16
印张	8	
字数	100千字	
版次	2016年10月第1版	
印次	2016年10月第1次印刷	
印刷	北京盛华达印刷有限公司	
出版	北方妇女儿童出版社	
发行	北方妇女儿童出版社	
地址	长春市人民大街4646号	邮编: 130021
电话	编辑部: 0431-86037970	发行科: 0431-85640624
定价	21.80元	

目录



地球上的“来客”是谁? / 1

恒“夜”的秘密是什么? / 4

真是无风也起浪吗? / 6

岛屿哪去了? / 9

是谁把海水变咸了? / 12

冰山是海上的冰堆积成的吗? / 15

为什么会有潮汐? / 17

海水为什么会有温差? / 22

“圣婴”是上帝之子吗? / 25

海底与陆地一样丰富多彩吗? / 28

海底也有风暴吗? / 31

海底也有温泉吗? / 34

什么冰可以燃烧? / 38

海底会下“雪”吗? / 42

最大的金库在哪里? / 46

海底真的有宝藏吗? / 49

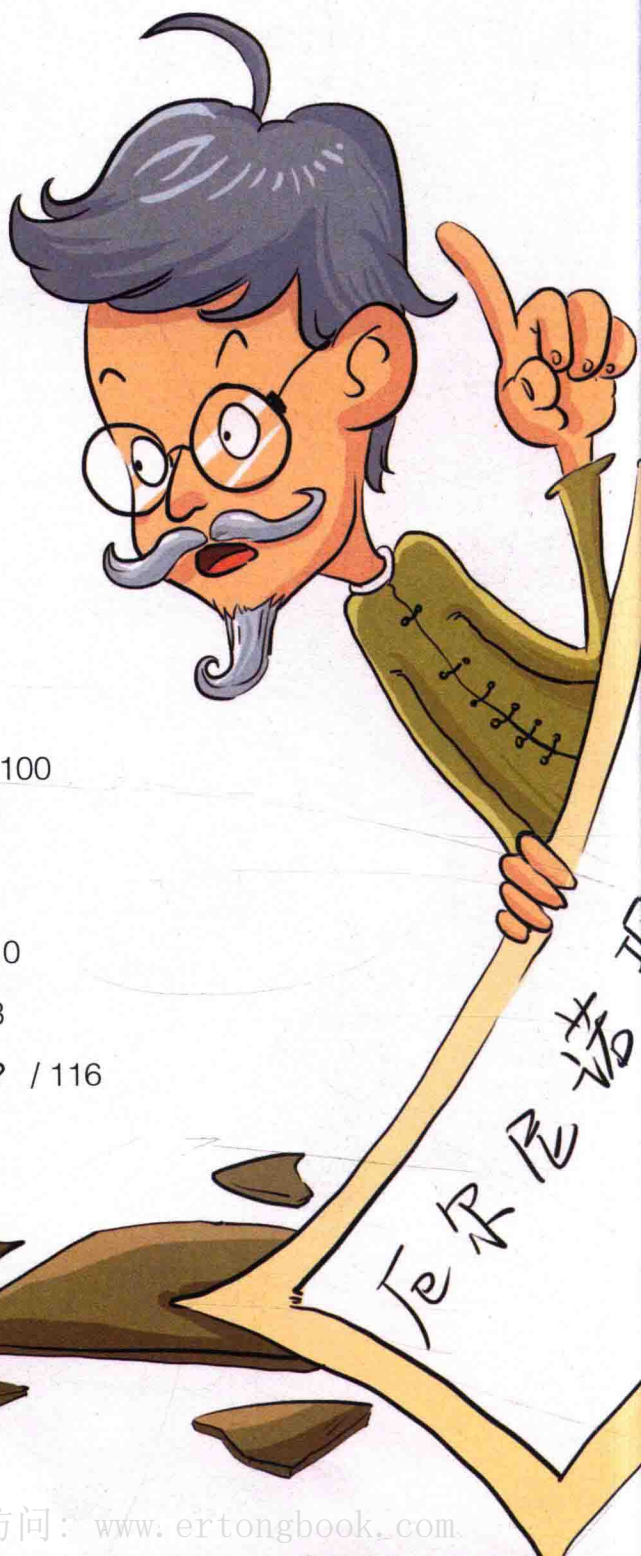
海底之“最”是什么? / 52

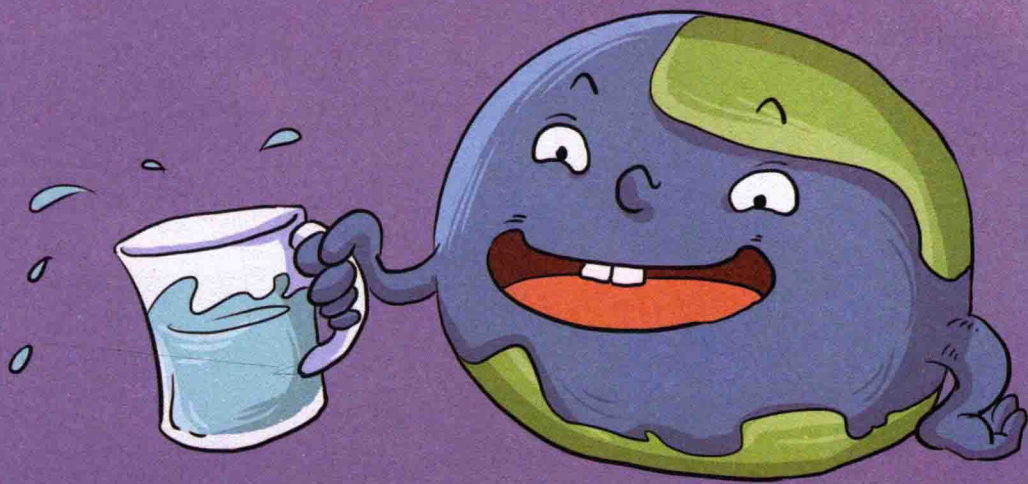
威德尔海为什么是“魔海”? / 56

死海真的“不死”吗? / 60

目录

- 真的有不变的水流方向吗? / 64
- 海上有“草原”吗? / 68
- 鱼儿也会睡觉吗? / 72
- “海鱼”为什么不咸? / 74
- 海水会发光吗? / 77
- 萤火鱿鱼就是萤火虫吗? / 81
- 谁的爸爸会生宝宝? / 84
- 海鬣蜥是小恐龙吗? / 87
- 海星是星星吗? / 91
- 海狮和狮子一样厉害吗? / 94
- 真的有“美人鱼”吗? / 97
- 海兔为什么不属于兔子一族? / 100
- 谁是水中“火箭”? / 104
- 什么动物最不像动物? / 107
- 什么动物丢掉肠子还能活? / 110
- 海葵为什么不吃小丑鱼? / 113
- 海洋生物的呼吸与人类一样吗? / 116
- 海洋与人类有什么关系? / 119





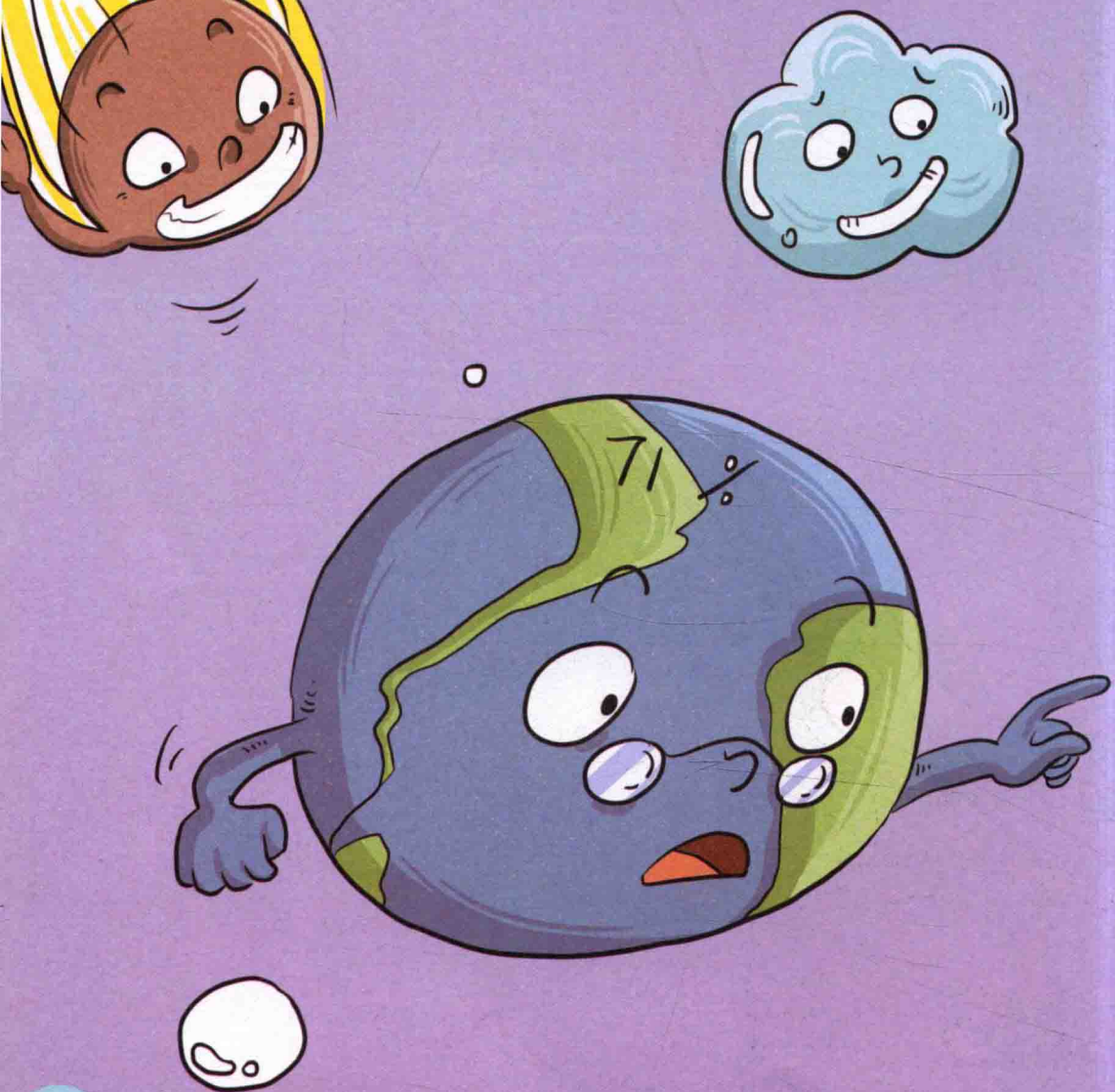
地球上的 “来客”是谁？

每天清晨，当你迎着温暖的阳光走在上学的小路上，满眼尽是五彩缤纷的景色；而若站在浩瀚的太空中眺望，你便会发现之前的多彩已全然不见，触目的尽是蓝，那蓝色的部分便都是水，而这也正是为何地球会被冠以“水球”之名。

无论是小溪流的歌，还是不尽长江滚滚来，或是九曲黄河万里沙，或是春江潮水连海平……水几乎包围了地球表面71%的面积，而这如此之多的水，又是来自哪里呢？



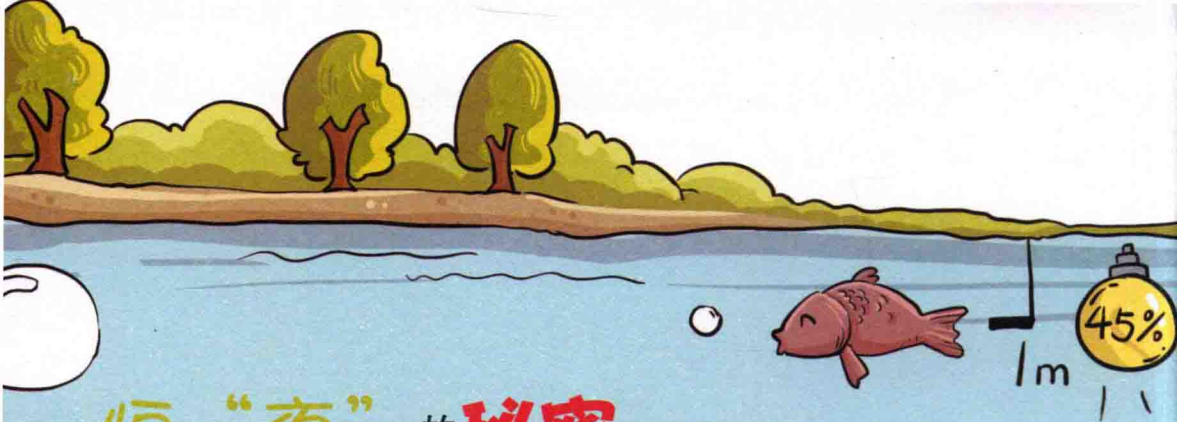
有人说，水是地球土生土长的——地球内部释放的氢气与氧气通过化学反应形成了水；有人说水是火山爆发形成的——当火山喷发时，分布在矿物和岩石中的水分都被释放出来，形成了水蒸气，水蒸气又不断地凝结成水，如此地日积月累，最后就有了这么多的水；有人说水是由撞入地球的彗星带来的——彗星是由宇宙中的冰块组成的，而且十分巨大，虽然在撞击的过程



中有一部分被大气层消耗掉了，但还有一部分落到地球上，而当冰块融化之后就变成了地球上的水。在地球演变的数亿年间，曾经历过无数次的“冰彗星”撞击，因而便有了数量惊人的水。

众说纷纭之中，各有各的道理，但哪种说法都不全面。所以，“地球上的水是从哪里来的”这个问题直到现在都没有被解开。小朋友们，也许它正等着你们来给一个准确而全面的答案呢！

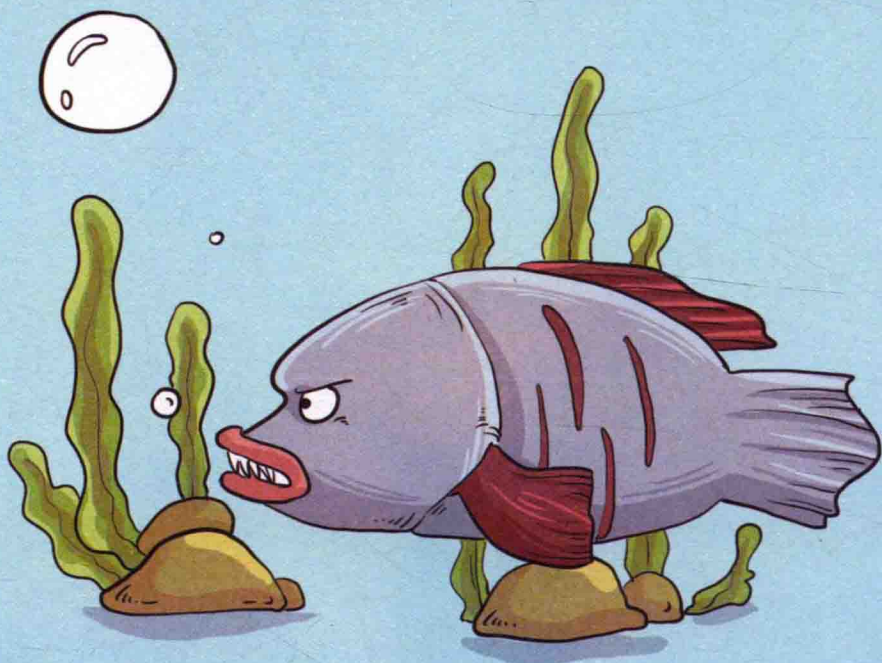




恒“夜”的秘密 是什么？

当阳光普照之时，不仅陆地上呈现一片光明，大海上也是如此。金色的阳光映着蔚蓝的海水，分外美丽。不过，在深海的海底此时却是另外一番景象——漆黑一片，与夜晚并无二样。难道真是被大闹东海的哪咤用混天绫遮住了光线？当然，这仅仅是神话。而事实上，海底之所以在日间也是漆黑一片，与阳光中的光线被海洋吸收的种类与程度有关。

太阳光的七种颜色之中，红色、橙色等波长较长的光能穿透海面，射入海中，而蓝光、紫光等波长较短的光照射到海面上时





就被反射了回来，只有很小的一部分能射入大海。而射入大海的那部分光线又不断地被海水和海洋生物吸收。因此，越到海洋深处，水中的光线也就变得越暗。

那么，我们又能看到大海多深的地方呢？

光线在海水中的各个深度被吸收的程度不一样。其中45%的光线在1米深左右的海水区被吸收，剩下的光线大部分在10米深的海水区被吸收；到了100米深处，大概只剩下1%。可见，海水越深，被吸收的光线也就越多。因此，即使再清澈的海水，一般超过200米就会伸手不见五指。不过，在一些浅海中，如果含有的泥土很多，吸收光线的能力就会很强，通常在5米深左右可能就是一片漆黑。

真是**无风**也

起浪吗？

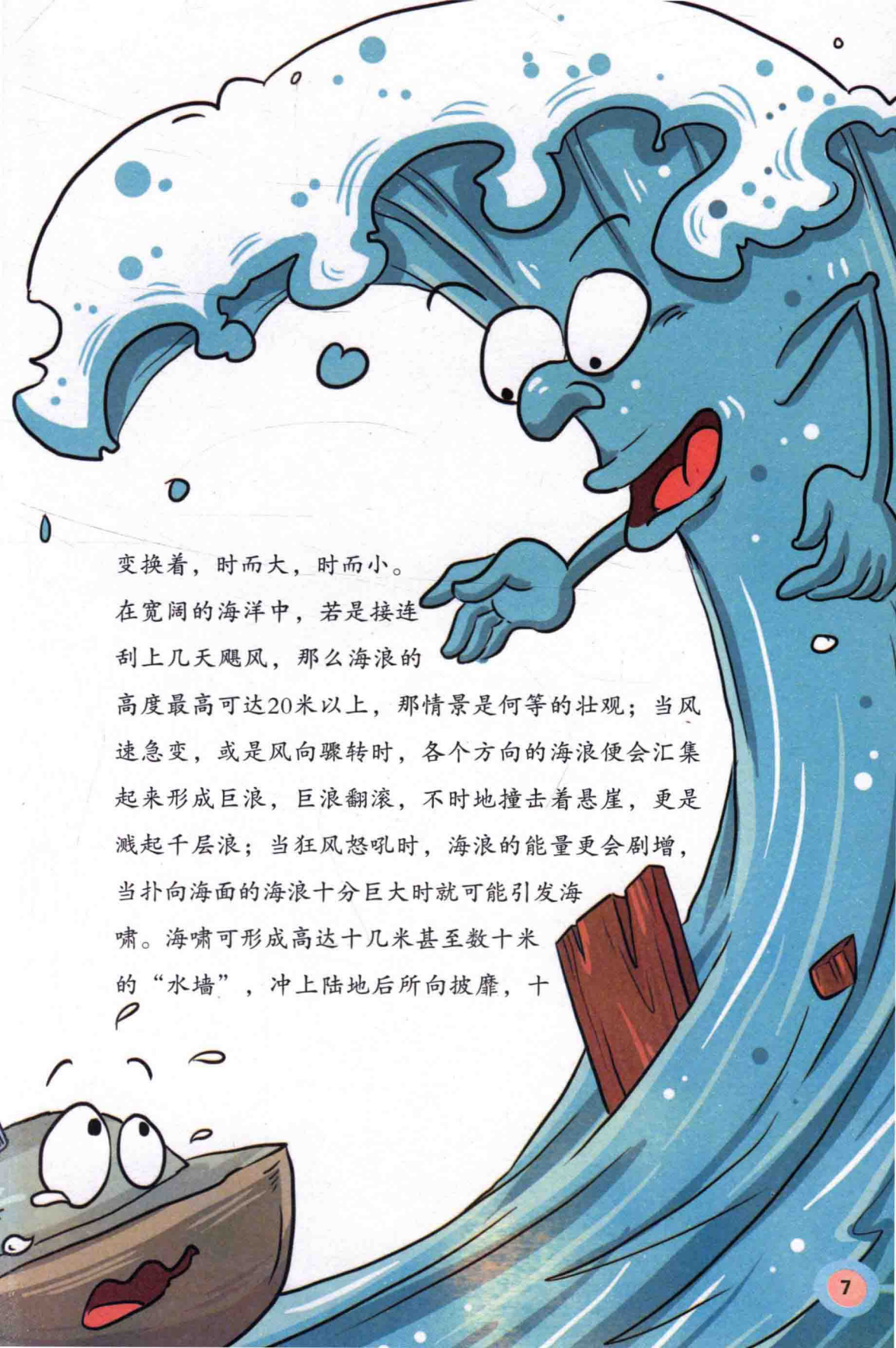
夜晚的海，似乎是安静的，白色的海浪轻轻吻着金色的沙滩，像极了娇羞的少女，全然不似有风的日子时那般的疯狂。那时的海浪，一波接着一波，似千军万马般在呐喊，在嘶叫，撞在岩石上，更是溅起大片的水花，那雄浑的阵势是文字难以形容的。因为风的影响，海浪是如此的善变，也因此才有了“无风不起浪”这句俗语。

那么，风是产生海浪的唯一诱因，还是另有其他的因素呢？

海浪是海水的波动现象。当风吹过海面的时候，便会形成只有头发般粗细的小浪，渐渐地，小浪形成小小的涟漪。随着风力的加强，更多的能量被转化到水面，涟漪也就变成了海浪，虽然随着水一起前进，但依然遵循着自己的轨迹。

随着风的强度、范围，以及风吹时间长短的变化，海浪不时





变换着，时而大，时而小。

在宽阔的海洋中，若是接连刮上几天飓风，那么海浪的

高度最高可达20米以上，那情景是何等的壮观；当风速急变，或是风向骤转时，各个方向的海浪便会汇集起来形成巨浪，巨浪翻滚，不时地撞击着悬崖，更是溅起千层浪；当狂风怒吼时，海浪的能量更会剧增，当扑向海面的海浪十分巨大时就可能引发海

啸。海啸可形成高达十几米甚至数十米的“水墙”，冲上陆地后所向披靡，十

分恐怖，而它带给人们的便是灾难。

那么，你是否认为无风时便会没有海浪？若是那样认为，便是大错特错了。因为，在无风的海面也会出现涌浪或是近岸波。其实，那是别处的风引起的海浪传播而来的。如因为天体引力、海底地震、火山爆发、塌陷滑坡、大气压力变化等引起的巨大波动，从而形成的海浪。而这也恰好证明了“无风三尺浪”的说法，只不过因风而起的海浪占绝大多数而已。



岛屿哪去了？

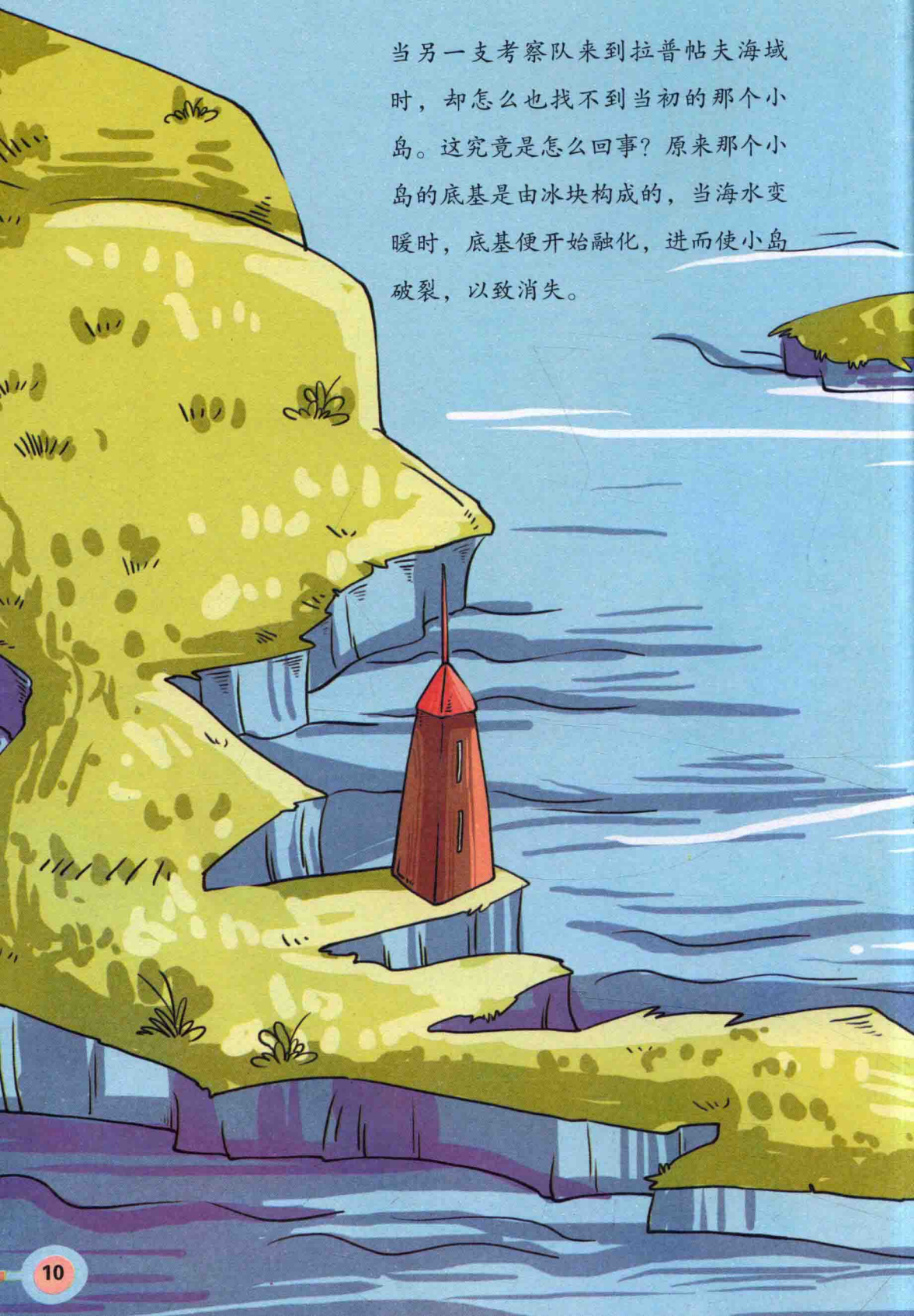
大自然真是个神奇的造物主，它会突然凭空抛给世界一件“礼物”，或是一片汪洋，或是海中



一岛屿……当世界的主人还未留意时，它们却又突然消失了，真可谓是来去无踪，让人们百思不得其解。

19世纪初，有人在进行极地探险考察时，曾在西伯利亚北面的拉普帖夫海域发现了一个小岛，岛上不但生长着耐寒的植物，而且还栖居着一些候鸟。因为这个小岛的气候实在严寒，考察者并未做太多停留，只将其标绘在地图上便离开了。许多年之后，

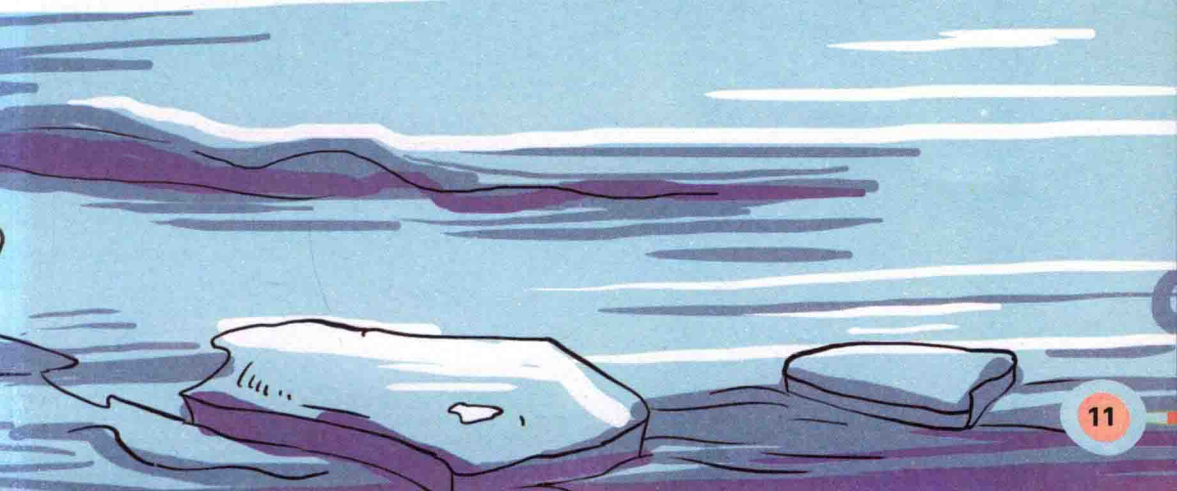
当另一支考察队来到拉普帖夫海域时，却怎么也找不到当初的那个小岛。这究竟是怎么回事？原来那个小岛的底基是由冰块构成的，当海水变暖时，底基便开始融化，进而使小岛破裂，以致消失。





1831年7月10日，有人曾在西西里岛南边的地中海航行时看到海底火山爆发。一个星期后，当那艘船又经过那片海域时，人们发现那里凭空出现了一座小岛。又过了一个星期，地质学家霍夫曼闻讯赶来这里考察，此时小岛已经高出海面20多米，周长近2000米。不久，这座小岛就被命名为格雷姆岛。

新岛的诞生自然引起了一些国家的注意，各国为了该岛的主权而争论不休。就在此时，大自然却和人们开了一个玩笑，新生的海岛不翼而飞，什么都没有留下，触目的除了海水，再无他物。过了很久，人们才明白，原来那是海浪吞噬掉了格雷姆岛。



是谁把海水 变咸了？

有人说，海水本来与淡水无异，只是不知被哪个调皮鬼撒了大把的盐巴，才使海水变得苦咸无比。当然，这只是一种幽默的说法，毫无科学可言。

那么，海水究竟为什么是咸的呢？这是因为海水中含有各种盐，其中95%左右是氯化钠，其余的则是氯化镁、硫酸镁、碳酸镁，以及含钾、碘、钠、溴等各种元素的其

