



QIANWANG WEISHENME



· 学生版 ·

千万个为什么 海洋与天空



9

长春儿童出版社

· 学生版 千万个为什么 ·

海洋与天空

本书编委会编

(9)

长春儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

学生版千万个什么. 陈国勇 主编. 长春儿童出版社. 2003. 2

书号 ISBN 7-80613-265-1/ I .227

I .学生... II .版 ... III .千万

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 082275 号

学生版千万个什么

主 编:陈国勇

长春儿童出版社

长春印刷厂

开本:787×1092 1/32 印张:212.5

版次:2003 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1-5000 套

书号 ISBN 7-80613-265-1/ I .227

定价:(全套 50 本)428.80 元

目 录

为什么大海有各种颜色?	(1)
为什么海水看着是蓝色的,而舀上来却是透明的呢? ...	(1)
为什么浪花是白色的?	(2)
为什么人们要到海底去寻宝?	(2)
为什么会有“海上草原”、“海底森林”?	(3)
为什么说海底是一个美丽的世界?	(4)
海水为什么会有涨潮落潮?	(4)
为什么海水到了零度不会结冰?	(5)
为什么说海洋和陆地是会变化的?	(5)
为什么海边的白天和黑夜,温度变化不大呢?	(6)
为什么死海淹不死人?	(6)
为什么海底会有岩石?	(7)
为什么海水是咸的?	(7)
为什么说有办法能把海水里的盐去掉?	(8)
为什么用海水洗衣服时不能用肥皂?	(9)
为什么生活在海边的人,头发长得又黑又亮?	(9)
为什么鱼离不开水?	(10)
为什么鱼会跳出水面?	(10)
为什么有的鱼离开水不会死?	(11)
为什么鱼能在水里游来游去?	(12)
为什么鱼在冰冷的水里不怕冷?	(12)
为什么鱼有鳞片?	(13)
为什么有的鱼没有鱼鳞?	(14)
为什么鱼要有鱼鳃?	(14)
黄花鱼的鱼头里为什么会有“小石头”?	(15)
为什么有的鱼刺多,有的鱼刺少?	(16)

为什么鱼身上长有侧线？	(16)
为什么鱼有不同的颜色？	(17)
为什么深海里的鱼会发光？	(18)
为什么有的鱼会“飞”？	(18)
为什么海底有些鱼生宝宝的方式不一样？	(19)
为什么用手很难抓到鱼？	(20)
为什么我们知道鱼的年龄？	(20)
为什么同一类的鱼容易识别大小？	(21)
为什么有的鱼非常容易钓到？	(22)
为什么海水中的鱼打捞上来不是咸的？	(22)
为什么晚上捕鱼用灯能引诱鱼群。	(23)
为什么冬季在养鱼的河面上要凿孔？	(23)
为什么买不到活的海水鱼？	(24)
为什么会有各种各样美丽的金鱼？	(25)
为什么鱼缸里的金鱼会吹泡泡？	(26)
为什么小金鱼死了？怎样才能养好小金鱼？	(26)
为什么死金鱼肚子向上翻？	(27)
为什么小鲫鱼能战胜凶恶的大鲨鱼？	(28)
为什么领港鱼不怕大鲨鱼？	(28)
为什么盲鱼没有眼睛也能在水里找到食物？	(29)
为什么美人鱼又叫“人鱼”，它长得象人吗？	(30)
为什么比目鱼的眼睛会长在同一边？	(30)
为什么鲛鳐鱼会“钓鱼”？	(31)
为什么雌黄鳝会变成雄黄鳝？	(32)
为什么鲸不是鱼？	(32)
为什么鲸生活在大海里？	(33)
为什么鲸的头上会喷水？	(33)
为什么母鲸在海水里生产，小鲸却不会呛死？	(34)
为什么蓝鲸要吃小鱼？	(34)
为什么说鲸的身上样样都是宝？	(35)
为什么鰕鱼不属于鱼？	(36)

为什么“娃娃鱼”不是鱼？	(36)
为什么海豹喜欢吃石块？	(37)
为什么说珊瑚是动物？	(38)
“海菊花”为什么不是花？	(38)
为什么说海绵是动物？	(39)
海绵为什么会喝水？	(40)
为什么说海蜇是动物？	(40)
为什么海蜇能螫人？	(41)
为什么没有眼睛的海蜇能躲避敌害？	(41)
为什么说吃的“海蜇皮”不是真的海蜇皮？	(42)
为什么说海豚是人的好朋友？	(43)
为什么人们不能直接吃河豚？	(43)
为什么海参要夏眠？	(44)
为什么海参失去内脏而不会死？	(45)
为什么说海星会变魔术？	(45)
为什么“乌贼”也叫“墨斗鱼”？	(46)
海里的乌贼为什么是聋子？	(47)
为什么海马不是生活在海里的马？	(47)
为什么小海马不是海马爸爸生的？	(48)
为什么海龟和乌龟不一样？	(48)
为什么海龟会流泪？	(49)
渔民捉海龟时，为什么把它翻成四脚朝天？	(50)
为什么乌龟妈妈能生出小乌龟？	(50)
为什么乌龟要把耳朵藏起来？	(51)
为什么乌龟身上会“出汗”？	(51)
为什么生活在贝壳里的动物叫软体动物？	(52)
为什么贝类身上要长壳？	(52)
为什么贝类的壳里会生珍珠？	(53)
为什么有些贝类喜欢生活在石头里？	(54)
为什么说有的贝类能吃船？	(54)
为什么蚌长期闭着壳不会被饿死？	(55)

为什么田螺和蜗牛不能生活在一起？	(56)
为什么大田螺肚子里有小田螺？	(56)
为什么有人能区别雄雌田螺？	(57)
为什么寄居蟹要生活在其它生物壳内？	(58)
为什么螃蟹要吐沫？	(58)
为什么螃蟹横着走路？	(59)
为什么泥鳅要吐泡？	(60)
为什么企鹅爸爸会孵出小企鹅？	(60)
为什么潜水员潜水时要穿潜水服？	(61)
为什么潜水艇能到水底下？	(62)
为什么轮船能浮在水面上？	(62)
为什么轮船会在海里刹车？	(63)
为什么轮船的螺旋桨在船尾的下面呢？	(63)
为什么远洋的轮船要挂许多彩旗呢？	(64)
为什么肥皂能堵住船身上的破洞？	(65)
为什么海鸥总是跟着海轮飞？	(65)
为什么气垫船能离开水面行驶？	(66)
为什么白天能看见太阳,晚上看不见太阳？	(66)
为什么阴天时看不见太阳？	(67)
为什么几片云彩会把整个太阳遮住？	(68)
为什么太阳每天从东方升起,又从西方落下去？	(68)
为什么太阳照的地方,小朋友会感到暖和？	(69)
为什么说太阳离我们很远很远？	(69)
为什么太阳月亮会跟着人走？	(70)
为什么早晨和傍晚的太阳比中午的太阳大？	(71)
为什么传说天上有十个太阳？	(71)
为什么太阳和月亮不一样大？	(72)
为什么说太阳是太阳系的家长？	(72)
为什么早晚的太阳发红？	(73)
为什么有时太阳周围会出现彩色光圈？	(73)
为什么说地球是圆的？	(74)

为什么地球是圆的而地面是平的？	(74)
为什么人站在地球上掉不下来？	(75)
为什么地球在转，而我们却感觉不到？	(75)
为什么说太阳比地球大？	(76)
为什么看上去太阳、月亮差不多大？	(77)
为什么说地球里面不是厚厚的土？	(77)
为什么会发生地震？	(78)
为什么会发生火山爆发？	(78)
为什么月亮有时大？有时小？有时明？有时暗？	(79)
为什么月亮上有暗斑？	(79)
为什么现在人能到月亮上去？	(80)
为什么月亮有时弯，有时圆？	(81)
为什么月亮上很荒凉？	(81)
为什么月亮上不能住人？	(82)
为什么不是一个月看到一次日、月食？	(82)
为什么八月十五月正圆？	(83)
为什么月亮上的一天比地球上的一天长？	(84)
为什么月亮会从云里钻来钻云？	(84)
为什么月亮不会发光，却是明亮的？	(85)
为什么有人说天狗能吃月亮？	(85)
月亮上是什么样的？	(86)
为什么白天看不见星星？	(86)
为什么星星会发光？	(87)
为什么星星、月亮不会掉下来？	(87)
为什么星星看上去只有一点点？	(88)
为什么天上的星星数不清？	(88)
为什么星星会眨眼睛？	(88)
为什么夏天星星比冬天多？	(89)
为什么天上的星星有时多，有时少？	(89)
为什么传说天上有条银河？	(90)
为什么天上的星星有的亮、有的暗？	(90)

为什么星星上没有人？	(91)
为什么水星上没有水？	(91)
为什么金星最亮	(92)
为什么叫“牛郎星”、“织女星”？	(92)
为什么流星会从天上掉下来？	(93)
为什么叫“哈雷”彗星？	(93)
为什么北极星会指方向？	(94)
为什么我们看见的星星好像只有一种颜色？	(94)
为什么看不见天边？	(95)
为什么天空是蓝色的？	(95)
为什么云有不同的颜色？	(95)
为什么天上的云彩掉不下来	(96)
为什么天空中的云总是变化,空中的云是从哪儿来的？	(96)
为什么晴天时显得天高？阴天时显得天矮？	(97)
为什么雨点有大有小？	(97)
为什么下雨天常打雷、打闪？	(98)
为什么会刮风？	(98)
为什么风有大有小？	(99)
为什么高处比低处风大？	(100)
为什么会产生龙卷风？	(100)
为什么叫台风？	(101)
为什么天上会飘雪花？	(101)
为什么会下雾？	(102)
为什么会下霜？	(102)
为什么会下冰雹？	(103)
为什么会下雨？	(103)
为什么早晨植物叶子上会有小水珠？	(104)

为什么大海有各种颜色？

小朋友们都知道，大海是蓝色的，一望无边。其实，海有各种颜色，只是离我们很远，我们没有见到。

在东欧地区有黑海，这是因为海水流动缓慢，海水上层有生物分泌物和小动物的尸体，是黑色的，人们叫它黑海。

在俄罗斯东海岸的白海。白海每年有二百多天的冰冻，远远望去白茫茫的一片，所以起名叫它白海。

在我们中国有黄海，这是因为黄河带去大量的泥沙，变成了黄色。

除白海、黄海、黑海以外还有红海。红海中有大量的红色海藻，所以它是红色的。

为什么海水看着是蓝色的， 而舀上来却是透明的呢？

小朋友们你们见过大海吗？有的小朋友也常常说：“蔚蓝色的大海真美呀！”

水是透明无色的，海水也同样是透明无色的，为什么我们见到的大海是蓝色的呢？这是由于辽阔的大海在太阳的照射下变了一个小魔术。

我们知道，太阳有七种颜色，赤、橙、黄、绿、青、蓝、紫。雨过天晴的时候，我们看到的七色彩虹就是太阳光的七种颜色。当五彩缤纷的太阳光照到海面上时，很深很深的海水就把太阳光里的其它颜色都吸收了。有趣的是海水不能吸收青颜色和

蓝颜色的光,只好让青蓝色“飘散”着照在海面上。这样,当你站在海边上时,你就看不见被海水吸收掉了的其它颜色的光,只能看到没被吸收掉的“浮”在海面上的青蓝光,海水看上去也就成了蔚蓝色的了。

为什么浪花是白色的?

如果,爸爸,妈妈带你到大海边,或小河旁散步的时候,你注意过吗?在碧蓝的海水上会卷起无数浪花;或是,看到山间晶莹的流水,从高处流下来时,溅起的许许多多的水珠;为什么浪花和水珠和它们原来的颜色不一样,不是蓝色而是洁白的呢?我们一起做一个小小的实验,你就会明白了。

当你把玻璃不小心打碎后,一片一片的碎玻璃是无色透明的。但是,当我们把它扫在一起的时候,就会变成了白晶晶的一堆了。玻璃越碎,堆起来的颜色就越白。那是因为玻璃能透过光线,也能反射光线,碎的玻璃有许多不规则的角,遇到七色光线进行了反射。所以,看到的这种光线,就觉得是一片白色。而浪花和水珠,也和碎玻璃一样,它们把七色光线作了同样的变幻。所以我们看到的浪花和水珠就是洁白的。

为什么人们要到海底去寻宝?

提到海洋底下,小朋友一定觉得那是个很神秘的地方。因为你们从来也没有去过海底。那么,海底到底是怎样的,有什么东西呢?

你们无论从电视、电影、故事、诗歌、歌曲中，常常会听到“海底宝藏”这类的说法。那么，海底到底有没有宝藏呢？过去人们只是在陆地上寻找宝藏。随着科学的不断发展，人们对海底有了进一步的了解。其实，更多的宝藏不是在陆地，而是在海洋里！

海洋底下埋藏着许多我们每天生活离不开的天然气和石油，要比陆地上多得多。海底下的铁矿那就更多了。深海海底，还有一种样子象土豆大小的黑块块，是叫“锰结核”的奇异宝贝。这种黑块块里不仅有非常有用的金属锰，还有铜、铁、镍等30多种金属。你们说，海洋底下是不是有用不完的宝贝呀。小朋友，你们现在好好学本领，长大到海底去取宝。

为什么会有“海上草原”、“海底森林”？

提到草原，小朋友会很快想到一望无际的内蒙古草原，可是说起“海上草原”小朋友就会觉得很奇怪。只听说过海底有水草，从没听说过海上有草原的。海面上到处是海水，没有土怎么会有草原呢？

原来“海上草原”是由能呈现绿色的马尾藻形成的。在水流微弱、风平浪静的海里，使漂浮的马尾藻不能到处浮游，而在这一区域迅速繁殖后代。马尾藻盖满了很大一块区域的海面。绿绿的、一望无边，便形成了“海上草原”。

象马尾藻这类生物是漂浮在海面生活，而有些藻类却长在海底，固着生活，不能随波逐流。它们不象陆地上的植物那样，扎根到土壤里吸取营养，而是靠根固着在岩石或海底。由于它们的根不能吸取营养，所以叫假根。它是直接从海水里获得营

养物质的。最长的海藻有三百多米，比陆地上最高的树还高得多。许多海藻成群地固着在海底，便构成了巨大的“海底森林”。

为什么说海底是一个美丽的世界？

深深的海底世界，对每个人来说，都是一个非常神秘的地方。因为，我们只能看到一眼望不到边的海水上，而海底下面是什么样子，会有什么，真的象电影演的那样，很美吗？

去过海底的人们告诉我们，靠近海边的海底真是美丽极了。有平坦的沙滩，有高低不一样朱上山包，小山上还长着各种各样的“森林”，许许多多的小鱼、小虾，在山石缝中和森林中自由快活的穿来穿去。你们想一想，这是不是很美呀！在大海的深处，虽然那里很黑，但是有许多好看的鱼类和动物生活在那里，为大海底下的世界增加美丽和神秘。

小朋友，等你们将来长大了，想不想钻进深深的海底，看看这美丽的海底世界呀！

海水为什么会有涨潮落潮？

住在海边的人们都会知道，什么叫涨潮和落潮。其实就是海水有时涨高了，有时又落低了。那么海水为什么会有涨潮和落潮呢？原来这是太阳和月亮把海水拉过来拉过去的。这边的海水拉过来了，那边的海水就落低了。你们是不是觉得很奇怪，月亮那么高，而且，它们也没有手，怎么会拉住海水呢？你

们都知道，树上的果子熟了会掉在地上，当你原地向上跳时，还会落在地上。这是因为，地球有一种吸引力，它能吸住地球上所有的人和物，而太阳和月亮对海水也有这种看不见的吸引力，也叫万有引力，所以当太阳、月亮吸引海水时也就出现了海水涨潮和落潮的现象。

为什么海水到了零度不会结冰？

到了冬天，小朋友都喜欢冻冰花吧！当你把冻好的冰花，挂到光秃秃的树叉上，好象小树又开出五颜六色的小花一样。既然你们都喜欢冻冰花，那么，我想问你们，冰花是怎么做成的？你们一定会说，非常简单，用碗装满水放在零度以下的外面就行了。可是你们知道吧，海水即使是到了零度也是不会结冰的。

不信你就做一个实验试一试：用三个碗，分别装满清水，糖水和盐水，放在室外经过一夜之后，如果夜间温度已经到了零度，你会发现，清水碗里结了冰花，而其它两个碗里没有结冰。那是因为海水中含有的盐份很多，所以，虽然到了零度，它也是不会结成冰花的。

为什么说海洋和陆地是会变化的？

中国有一座最高的山，叫喜马拉雅山。你知道吗？在很早很早的时候，这个地方是什么样子吗？

过去，这个地方根本没有什么山，而是一片汪洋大海，是后

来慢慢地变化才有的这座大山。你们是不是觉得很奇怪,大海怎么会变成陆地?

地质科学家说:因为地壳是在变动的,地球的表面也在变化,有的地方鼓起来了,有的地方就陷下去。海洋能变成大地,反过来大地也能变成海洋。不过,小朋友们千万不用担心害怕,这些变化是特别特别慢的,我们是一点也感觉不出来的。

为什么海边的白天和黑夜,温度变化不大呢?

到过海边的人们可能会有这个感觉,海边的白天和黑夜,冷热温度相差不大。这是为什么呢?原来,水有一种特性,它能吸收很多的热量也能放出很多的热量。

一眼望不到边的大海,盛着很多很多的海水。在白天气温升高时,海水就吸收走热量。但是,海水的温度却升高得很慢。所以,这时候的人们就感觉到比较凉快。到了黑夜,气温降低了,人们应该感觉有点冷了,但是人们并不觉得很冷。那是因为海水又开始放出很多很多的热量了,这样就使陆地上的温度降得比较慢。人们也就感觉不出冷了。

所以,海边是度过炎热夏天的好地方,被称为避暑胜地。希望你也去海边,亲身感觉一下海边的白天和黑夜的温度变化吧。

为什么死海淹不死人?

有很多人见到水就害怕,担心自己不会游泳,而被淹死。

这是连小孩子都懂得的道理。然而,在世界上竟有一种淹不死人的奇怪的海。这就是著名的死海。

这个死海对人们非常友好,就好像和你做游戏一样,虽然你不会游泳,也不必担心会被淹死的,它会把你托在海面上,好象躺在床上一样。

这是为什么呢?因为这个海的水非常咸,水比别的海水都沉,人的体重在浓盐水的大海里就显得轻多了。所以人就不会沉下去了,也就用不着担心害怕被淹死了。你说这种海奇怪不奇怪呀!

为什么海底会有岩石?

在海底有许多岩石。当潜水员叔叔潜到海底的时候,会看到许多各种形状的岩石,这些岩石,非常坚硬。海底的岩石是怎样形成的呢?那是由于水中的杂物和泥沙一层一层地沉积,落在海底,经过许多年的时间,积压变成的。也就是现在海底的岩石。因为它们是在水里沉积形成的。所以叫沉积石,也叫水岩石。

为什么海水是咸的?

在炎热的夏天,人们纷纷来到海边,明明也和爸爸来到海边避暑度假。

吃过晚饭,明明和爸爸来到海边玩。明明看着一层又一层的海浪,一会儿向前涌,一会儿又向后退,高兴极了!他忍不住

向海边跑去，浪花好象是在欢迎他似的，翻起了一层浪花。海水溅到明明的脸上和嘴里，明明用舌头一舔，呀！怎么这么咸呀！明明大声地问爸爸：“为什么海水这么咸呢？”

爸爸说：“海水是咸的，那是因为海水里有盐。但是海水里为什么会有盐呢？说法可就不一样了。有人说，可能是陆地上的土里，岩石里有盐份，下雨时雨水带着这些盐流到江河里，又流到大海里，这样时间长了，海水里就有盐了。还有人说，可能是从海洋中来的。到底是为什么呢？希望明明长大了好好研究研究。”

为什么说有办法能把海水里的盐去掉？

尝过海水的人都知道，海水又苦又咸，这是因为海水里有许多盐。你想过吗？能不能把不能喝的海水变成能喝的淡水呢？这个问题，早就有人想出办法了。

在很久以前，有人想出办法。他们把海水放在火上煮开，在盛水的容器上盖一个有管道管的盖儿，水不断地变成水蒸气，顺着管子流出来，流到另一个碗里，然后等水蒸气凉了，就成了能喝的淡水了。后来，人们又有了更新的方法，叫离子交换树脂。它让海水经过一种象砂子一样的物质，能把盐留下来，而让水流出去。现在，人们又发明了一种叫海水淡化丸。只要在海水里放入海水淡化丸的小丸子，咸的海水马上就会变成了不咸的淡水了。这样，人们就有淡水喝了。