

ZHONGGUO QINGSHAONIAN
QUWEI BAIKE QUANSHU



中国青少年 趣味百科全书

海洋篇



最有趣的百科全书
最奇妙的科学之旅

陕西出版集团
陕西人民出版社





中国青少年 趣味百科全书

海洋篇

陕西出版集团 陕西人民出版社
精 品 童 书

ZHONGGUO QINGSHAONIAN QUWEI BAIKE QUANSHU



图书在版编目 (CIP) 数据

中国青少年趣味百科全书. 海洋篇 / 李志谦主编
—西安: 陕西人民出版社, 2011.7
ISBN 978-7-224-09796-2

I. ①中… II. ①李… III. ①海洋学—青年读物②海洋学—少儿读物 IV. ①Z228.2②P7-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第130228号

编委会成员

李志谦 杨 军 汪 静 屈永强 梁 灏
王 伟 阴旭华 徐 雁 任亚龙 褚 慧
寇 昕 李建东 刘 晓 张晓琳

中国青少年趣味百科全书
海 洋 篇

出版发行 陕西出版集团 陕西人民出版社
(西安北大街147号 邮编: 710003)

印	刷	西安精工印务有限公司
经	销	各地新华书店
开	本	787mm × 1092mm 16开 10印张
字	数	260 千字
版	次	2012年2月第1版 2012年2月第1次印刷
书	号	ISBN 978-7-224-09796-2
定	价	24.80元



目录 MU LU



6/第一篇：海洋真奇妙

8/帮助风雨找故乡

8/藏在毛巾里

8/台风两面派

9/“养育”风和雨

10/不是蓝色的大海

10/都是黄河惹的祸

11/红海真奇怪

11/并不黑的黑海

12/神秘的“海火”

12/生物点燃“海火”

13/寻找纵火者

13/不可小觑的麻烦

14/大海发怒了！

14/3000颗原子弹

14/海浪魔鬼墙

15/将灾难降到最低

16/海洋也呼吸

16/拉出潮汐来

17/观潮捡贝壳

17/潮汐可发电

18/灌不满的地中海

18/大海灌不满

19/沦为世界最脏海

19/细菌也能活

20/海底破坏王

20/海底急流滚滚

21/两个原因生急流

21/超级破坏王

22/海底是个大水盆

22/大山开裂了

22/海底峡谷多

23/深邃的海沟

24/海平面并不平

24/海底地形有不同

25/全球变暖惹了祸

25/引力也有份儿

26/海上无形杀手

26/杀手悄然现身

27/次声武器威力大

27/杀害鲸的凶手

28/海水里面秘密多

28/未来燃料数重水

29/盐的“故乡”

29/海水为什么不能喝？

30/海中奇洞探秘

30/无底洞吞海水

31/海底探照灯

31/惊现人类骸骨

32/遇见疯狗浪

32/啥是疯狗浪？

33/志同道合

33/疯狗浪有多疯？

34/黏住大帆船

34/水下有“魔鬼”

35/超强破坏力

35/撕碎潜水艇

36/第二篇：海洋大奇观

38/贝加尔湖探秘

38/淡水的海洋

39/让人困惑的生物

39/未解的谜团

40/风霸王诞生记

40/恐怖杀手

41/厄尔尼诺的影响

41/天上下“鱼雨”

42/怪异岛屿总动员

42/会旅行的岛

42/能美容的岛屿

43/小心，死神鸟

43/鸟的乐园

44/鬼门关里走一遭

44/一份意外的礼物

45/好望不好过

45/咆哮的鬼门关

46/海冰漂着惹是非

46/白色灾害

46/海面下也有海冰

47/气候“助推器”

48/海市蜃楼咋回事

48/蓬莱仙境为哪般？

49/被愚弄的探险队

49/蜃景惹麻烦

50/海洋“最”高手

50/最浅的海——亚速海

50/最小的海——马尔马拉海

51/最繁忙的海——地中海

51/最淡的海——波罗的海

51/最大最深的海——珊瑚海

52/揭秘南极“热水瓶”

52/地下“热水瓶”

52/太阳热水器

53/难解之谜

53/有淡水好生活

54/飘飘洒洒海雪花

54/飘在深海的雪

54/真实面目

55/我们的眼睛被蒙骗啦

56/圣诞节特使前来

56/海鸟灾难日

57/气候发疯了

57/谁是罪魁祸首？

57/“圣女”也来了

58/淹不死人的死海

58/是湖不是海

59/爱吃盐的“居民”

59/下死海危险

60/太平洋身世谜中谜

60/太平洋是月亮的故乡吗？

60/陨石撞击后的大坑

61/太平洋会关闭吗？

62/探访魔鬼海

62/没有海岸的海

62/受困的哥伦布

63/鱼类的天堂

64/逃离南极“魔海”

64/流冰城墙挡道

64/南风行船北风逃

65/遭遇海上屠夫

66/掀开蛎蚌山的盖头

66/牡蛎堆成山

67/悬疑多多无人解

67/谁来掀开蛎蚌山的盖头？

68/第三篇：龙宫探宝记

70/到大海里淘金子

70/十八般淘金术全上

70/浮游生物来献身

71/黄金时代来临

72/给鱼儿们盖房子

72/看风水，选地基

73/鱼儿的房子

73/未来的海洋牧场

74/海底冒出大烟囱

74/大烟囱

74/生物乐园

75/与生命起源有关吗？

76/海水中寻宝贝

76/海水中的王者——盐

77/各种招数来提钾

77/溴的老家在海洋





77/海水提镁不复杂

78/海洋大药房

78/药房货品多

79/取样各显神通

79/取药要有方

80/海洋中的灰色金子

80/香香的龙口水

81/抹香鲸的疗伤药

81/贵比金子

82/燃烧的冰块

82/燃烧吧，冰块

83/与石油、天然气相似

83/比二氧化碳“毒”还大

84/淌着蓝血的蜃

84/与众不同

85/貌丑价不低

85/一克抵万金

86/小瞧不得的小海藻

86/小海藻，大财富

87/农业生产显身手

87/从海藻中找油

88/镇海之宝锰结核

88/锰结核长啥样？

89/海底储量丰富

89/21世纪的矿物

90/第四篇：水族大观园

92/“水下魔鬼”怪事多

92/水下魔鬼为哪般？

93/和鲨鱼是亲戚

93/搞不懂的谜

94/独角鲸的牙齿

94/牙齿竟然有感觉

94/反着长的牙齿

95/能卖钱的牙齿

96/高超的海洋猎手

96/像植物的动物

96/快乐的海葵精灵

97/与寄居蟹互惠互利

98/怪鱼儿变性别

98/怪鱼儿在变化

99/性别大逆转

99/妻妾成群

100/海底渔翁大PK

100/渔翁个个长得丑

101/各不相同的渔具

101/钓鱼PK进行时

102/海牛水下除草忙

102/水中除草机

103/超级潜水王

103/传说中的美人鱼

104/海兔不是兔

104/海兔名字为哪般？

104/既当爸又当妈

105/药用价值不小

106/海豚营救开始了

106/海上救生员

107/爱心无限大

107/海中智叟

108/海洋动物特种兵

108/海豚来上阵

108/鲸兵强将

109/海牛立功

110/海洋饿鬼吃木船

110/胃口好，爱吃船

110/船蛆为啥吃木船？

111/对战海洋饿鬼

112/海洋剑客

112/剑客剑术真高明

113/长剑震不断

113/想捕捉不容易

114/海洋警报员

114/幼鲑咳嗽来提示

115/聘请狗鱼来服役

115/牡蛎闭壳来抗议

116/海洋中的医生

116/生意红火的“清洁”虾

117/救死扶伤，义不容辞
117/医生发怒不干了
118/深海异形现身记
118/怪异捕食，生存绝技
119/逃避被捕有高招
119/巨型管水母
119/神秘的大嘴鳗鱼
120/世上只有爸爸好
120/鱼中慈父数刺鱼
121/既当爹又当妈
121/找个爸爸带孩子
122/水下杀手箱水母
122/海洋动物我毒大
123/扬“鞭”出击
123/致人于死地
124/第五篇：蓝色畅想曲
126/参加海底音乐节
126/与鱼同乐够稀奇
127/艺术家造型酷
127/音乐节别样主题
128/吃掉石油大污染
128/微生物上阵来
129/超级细菌显神通
129/海洋守护神
130/到海底城市生活
130/漂亮的海底住房
131/奇妙的生活设备
131/骑着海豚游大海
132/飞碟海中飞
132/飞得超级快
133/电磁为动力
133/真相大揭秘
134/敢向大海要淡水
134/淡化海水代价大
135/到海底找淡水
135/未来喝上淡水
136/海浪大力士
136/不可小觑的大力士

137/无风三尺浪
137/大力士可发电
138/海洋有福星
138/天地通话真方便
139/卫星捕鱼不是梦
139/海洋密探卫国防
140/杭州湾跨海飞虹
140/定海神针显威
141/台风来了，莫怕
141/流动的风景线
142/机器人水下显神威
142/捞氢弹立大功
143/抢救海底神经
143/深海探险真英雄
144/见识海上机场
144/海上新启航
145/建设模式纵览
145/最大的海上机场
146/蓝洞大探险
146/进洞靠运气
147/洞内别有洞天
147/潜水胜地过足瘾
148/世界最大的人工岛
148/果园里的新娘
149/世界第八大奇迹
149/会破坏原生态吗？
150/水下酒店过把瘾
150/豪华鱼缸住着人
151/大鲨鱼冲过来
151/建造施工问题多
152/通衢大道海底建
152/海底隧道为哪般？
153/安全便捷的通道
153/世界第一隧道
153/中国海底“第一隧”
154/未来海洋是啥样？
154/网鱼变吸鱼
155/高科技少不了
55/海上城市样样全





中国青少年 趣味百科全书

海洋篇

陕西出版集团 陕西人民出版社
精品童书

ZHONGGUO QINGSHAONIAN QUWEI BAIKE QUANSHU



目 录 MU LU



6/第一篇：海洋真奇妙

8/帮助风雨找故乡

8/藏在毛巾里

8/台风两面派

9/“养育”风和雨

10/不是蓝色的大海

10/都是黄河惹的祸

11/红海真奇怪

11/并不黑的黑海

12/神秘的“海火”

12/生物点燃“海火”

13/寻找纵火者

13/不可小觑的麻烦

14/大海发怒了！

14/3000颗原子弹

14/海浪魔鬼墙

15/将灾难降到最低

16/海洋也呼吸

16/拉出潮汐来

17/观潮捡贝壳

17/潮汐可发电

18/灌不满的地中海

18/大海灌不满

19/沦为世界最脏海

19/细菌也能活

20/海底破坏王

20/海底急流滚滚

21/两个原因生急流

21/超级破坏王

22/海底是个大水盆

22/大山开裂了

22/海底峡谷多

23/深邃的海沟

24/海平面并不平

24/海底地形有不同

25/全球变暖惹了祸

25/引力也有份儿

26/海上无形杀手

26/杀手悄然现身

27/次声武器威力大

27/杀害鲸的凶手

28/海水里面秘密多

28/未来燃料数重水

29/盐的“故乡”

29/海水为什么不能喝？

30/海中奇洞探奇

30/无底洞吞海水

31/海底探照灯

31/惊现人类骸骨

32/遇见疯狗浪

32/啥是疯狗浪？

33/志同道合

33/疯狗浪有多疯？

34/黏住大帆船

34/水下有“魔鬼”

35/超强破坏力

35/撕碎潜水艇

36/第二篇：海洋大奇观

38/贝加尔湖探秘

38/淡水的海洋

39/让人困惑的生物

39/未解的谜团

40/风霸王诞生记
40/恐怖杀手
41/厄尔尼诺的影响
41/天上下“鱼雨”

42/怪异岛屿总动员

42/会旅行的岛
42/能美容的岛屿
43/小心，死神鸟
43/鸟的乐园

44/鬼门关里走一遭

44/一份意外的礼物
45/好望不好过
45/咆哮的鬼门关

46/海冰漂着惹是非

46/白色灾害
46/海面下也有海冰
47/气候“助推器”

48/海市蜃楼咋回事

48/蓬莱仙境为哪般？
49/被愚弄的探险队
49/蜃景惹麻烦

50/海洋“最”高手

50/最浅的海——亚速海
50/最小的海——马尔马拉海
51/最繁忙的海——地中海
51/最淡的海——波罗的海
51/最大最深的海——珊瑚海

52/揭秘南极“热水瓶”

52/地下“热水瓶”
52/太阳热水器
53/难解之谜
53/有淡水好生活
54/飘飘洒洒海雪花
54/飘在深海的雪
54/真实面目
55/我们的眼睛被蒙骗啦

56/圣诞节特使前来

56/海鸟灾难日
57/气候发疯了

57/谁是罪魁祸首？

57/“圣女”也来了

58/淹不死人的死海

58/是湖不是海
59/爱吃盐的“居民”
59/下死海危险

60/太平洋身世谜中谜

60/太平洋是月亮的故乡吗？
60/陨石撞击后的大坑
61/太平洋会关闭吗？

62/探访魔鬼海

62/没有海岸的海
62/受困的哥伦布
63/鱼类的天堂

64/逃离南极“魔海”

64/流冰城墙挡道
64/南风行船北风逃
65/遭遇海上屠夫

66/掀开蛎蚌山的盖头

66/牡蛎堆成山
67/悬疑多多无人解
67/谁来掀开蛎蚌山的盖头？

68/第三篇：龙宫探宝记

70/到大海里淘金子

70/十八般淘金术全上
70/浮游生物来献身
71/黄金时代来临

72/给鱼儿们盖房子

72/看风水，选地基
73/鱼儿的房子
73/未来的海洋牧场

74/海底冒出大烟囱

74/大烟囱
74/生物乐园
75/与生命起源有关吗？

76/海水中寻宝贝

76/海水中的王者——盐
77/各种招数来提鲜
77/溴的老家在海洋





77/海水提镁不复杂

78/海洋大药房

78/药房货品多

79/取样各显神通

79/取药要有方

80/海洋中的灰色金子

80/香香的龙口水

81/抹香鲸的疗伤药

81/贵比金子

82/燃烧的冰块

82/燃烧吧，冰块

83/与石油、天然气相似

83/比二氧化碳“毒”还大

84/淌着蓝血的鲨

84/与众不同

85/貌丑价不低

85/一克抵万金

86/小瞧不得的小海藻

86/小海藻，大财富

87/农业生产显身手

87/从海藻中找油

88/镇海之宝锰结核

88/锰结核长啥样？

89/海底储量丰富

89/21世纪的矿物

90/第四篇：水族大观园

92/“水下魔鬼”怪事多

92/水下魔鬼为哪般？

93/和鲨鱼是亲戚

93/搞不懂的谜

94/独角鲸的牙齿

94/牙齿竟然有感觉

94/反着长的牙齿

95/能卖钱的牙齿

96/高超的海洋猎手

96/像植物的动物

96/快乐的海葵精灵

97/与寄居蟹互惠互利

98/怪鱼儿变性别

98/怪鱼儿在变化

99/性别大逆转

99/妻妾成群

100/海底渔翁大PK

100/渔翁个个长得丑

101/各不相同的渔具

101/钓鱼PK进行时

102/海牛水下除草忙

102/水中除草机

103/超级潜水王

103/传说中的美人鱼

104/海兔不是兔

104/海兔名字为哪般？

104/既当爸又当妈

105/药用价值不小

106/海豚营救开始了

106/海上救生员

107/爱心无限大

107/海中智叟

108/海洋动物特种兵

108/海豚来上阵

108/鲸兵强将

109/海牛立功

110/海洋饿鬼吃木船

110/胃口好，爱吃船

110/船蛆为啥吃木船？

111/对战海洋饿鬼

112/海洋剑客

112/剑客剑术真高明

113/长剑震不断

113/想捕捉不容易

114/海洋警报员

114/幼蛙咳嗽来提示

115/聘请狗鱼来服役

115/牡蛎闭壳来抗议

116/海洋中的医生

116/生意红火的“清洁”虾

117/救死扶伤，义不容辞
117/医生发怒不干了

118/深海异形现身记

118/怪异捕食，生存绝技
119/逃避被捕有高招
119/巨型管水母
119/神秘的大嘴鳗鱼

120/世上只有爸爸好

120/鱼中慈父数刺鱼
121/既当爹又当妈
121/找个爸爸带孩子

122/水下杀手箱水母

122/海洋动物我毒大
123/扬“鞭”出击
123/致人于死地

124/第五篇：蓝色畅想曲

126/参加海底音乐节

126/与鱼同乐够稀奇
127/艺术家造型酷
127/音乐节别样主题

128/吃掉石油大污染

128/微生物上阵来
129/超级细菌显神通
129/海洋守护神

130/到海底城市生活

130/漂亮的海底住房
131/奇妙的生活设备
131/骑着海豚游大海

132/飞碟海中飞

132/飞得超级快
133/电磁为动力
133/真相大揭秘

134/敢向大海要淡水

134/淡化海水代价大
135/到海底找淡水
135/未来喝上淡海水

136/海浪大力士

136/不可小觑的大力士

137/无风三尺浪
137/大力士可发电

138/海洋有福星

138/天地通话真方便
139/卫星捕鱼不是梦
139/海洋密探卫国防

140/杭州湾跨海飞虹

140/定海神针显威
141/台风来了，莫怕
141/流动的风景线

142/机器人水下显神威

142/捞氢弹立大功
143/抢救海底神经
143/深海探险真英雄

144/见识海上机场

144/海上新启航
145/建设模式纵览
145/最大的海上机场

146/蓝洞大探险

146/进洞靠运气
147/洞内别有洞天
147/潜水胜地过足瘾

148/世界最大的人工岛

148/果园里的新娘
149/世界第八大奇迹
149/会破坏原生态吗？

150/水下酒店过把瘾

150/豪华鱼缸住着人
151/大鲨鱼冲过来
151/建造施工问题多

152/通衢大道海底建

152/海底隧道为哪般？
153/安全便捷的通道
153/世界第一隧道
153/中国海底“第一隧”

154/未来海洋是啥样？

154/网鱼变吸鱼
155/高科技少不了
55/海上城市样样全



第一篇：海洋真奇妙

你热爱海洋吗？你想知道大海深处发生着什么吗？可以说，在很早以前，人类对海洋一无所知，甚至充满畏惧。

数千年过去了，如今，人类与海洋已密不可分。人们对海洋的了解也越来越深入，每天都有无数的船舶，在海洋里来回穿梭，为人类服务。

接下来，就让我们一起去奇妙的海洋世界探奇找寻，在这里，有看不见的疯狗浪，有无形杀手次声波，还有神秘的“海火”等等，真是奇妙无穷。



帮助风雨找故乡

常言道，风雨同舟。风和雨就像一对亲密的兄弟，总是相伴而行。那么，地球上的风雨是从哪里来的呢？

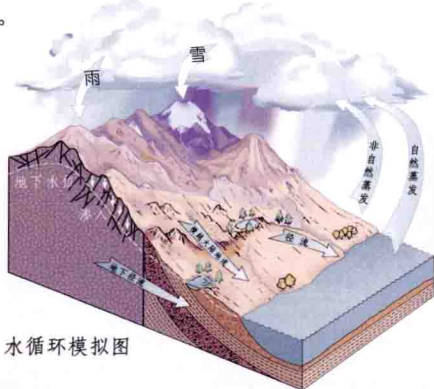
在给风雨找故乡之前，我们先来了解一下什么是水循环。在地球上，由于太阳辐射和地球表面热量的散失，地球上的水不断地被蒸发，变成水蒸气，进入大气层。在大气层中，水蒸气上升，遇到冷空气，又凝聚成水滴，在重力的作用下，以雨水的形式降落到地面上，这个过程周而复始，就形成了水循环。



下雨是一种自然现象

藏在毛巾里

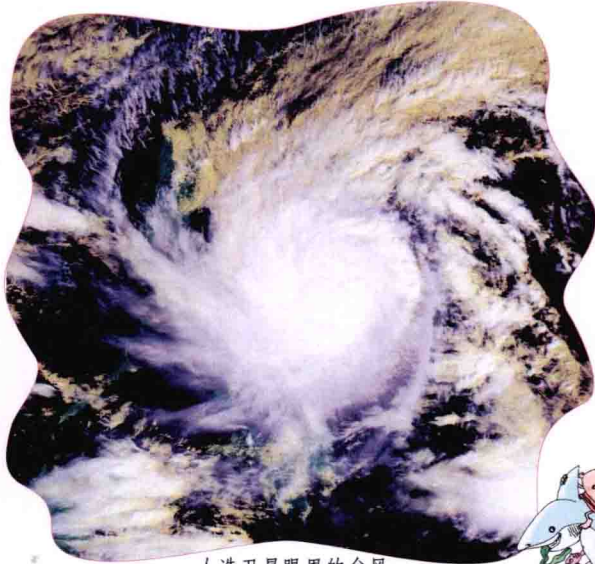
可见，雨就是在水循环中产生的。海洋就如同地球一个超大的水库，海水不断地被蒸发，进入大气层，变成一个大气团。海面上的气团像一个吸满水的湿毛巾，蕴藏了无数的水分子。湿气团在空气的流动中上升成为云，云团靠太阳和海洋供给的能量，由海面输送到大陆上空，与热气团相遇后，就会凝结成雨、雪降落到地面上。研究发现，地球上水的总量约为15亿立方千米，其中海水约为13.7亿立方千米。千百年来，地球上的水循环不息，但是总量的变化却很小。所以说，浩瀚的海洋就是雨的故乡。



台风两面派

大海是雨水的产生地，那么风是怎么来的呢？也来自海洋吗？别着急，先来看看台风的形成过程，你就知道问题的答案了。

台风和飓风其实是一回事，都是一种产生在热带海洋上的热带气旋，只是在不同的地方，称呼不同而已。在地球的赤道附近，太阳终年火辣辣的，直射海面，而海水会把大量的太阳能吸收并储存起来。与此同时，海水又不断地被蒸发，



人造卫星眼里的台风

会在海洋上空形成带有热量的气团，这样，海面上高湿高温的空气加速旋转上升，就形成了热带风暴。

最初，热带风暴是在菲律宾以东的太平洋上产生的。当达到一定的强度后，就开始向我国所处的方向运动，这就是人们经常所说的台风。台风经过的地方，不是大风刮倒房屋大树，就是洪水泛滥，十分厉害。但是，这并不是说台风一无是处，它的出现也会带来一些好处。比如，亚洲、非洲、美洲大陆北纬30度一带，一到夏季，受高压控制，会干旱少雨。而此时台风给这些地区带来的充沛雨水，能使植物生长得更好，水库也因此蓄满了雨水，解决了当地居民的生活饮水问题。



雨水滋润着自然万物



“养育”风和雨

在地球上，所有的水都是靠水循环联系在一起，这个过程相当复杂，涉及一系列物理的、化学的和生物的变化。不过，在长期的实践中，人们已经认识到，风和雨是从海洋开始的，它们经过一系列的能量转换后，又回到海洋。因此，也就有了海洋是风雨的故乡的说法。

水循环看似简单，但作用却非常大。水是一种再生资源，可不断更新，是我们赖以生存不可缺少的条件；同时，水循环也改变了各个地区的环境条件，比如温度、湿度等，这对地球上的生命繁衍来说别有意义。相反，人类的生产生活对水循环也有间接的影响。总之，研究水循环，对于合理开发水资源，改造大自然影响深远。



知识小链接

黄河之水天上来

李白有诗：“黄河之水天上来。”如果仔细想想，真是不无道理。因为在地球的各种水体中，海水的总量是最大的。而地球上的水并不是静止不动的，而是时时刻刻在做循环运动，而水循环的起源就是海洋。

海水经过蒸发变成水汽，水汽上升慢慢凝结成云，条件成熟时，就会以雨水的形式降落到地面。一部分雨水沿着地面流动，形成地表径流，另一部分雨水则渗漏到地下，形成地下径流。二者汇集成江河，最后又回到海洋母亲的怀抱。

台风刮倒树木是经常的事



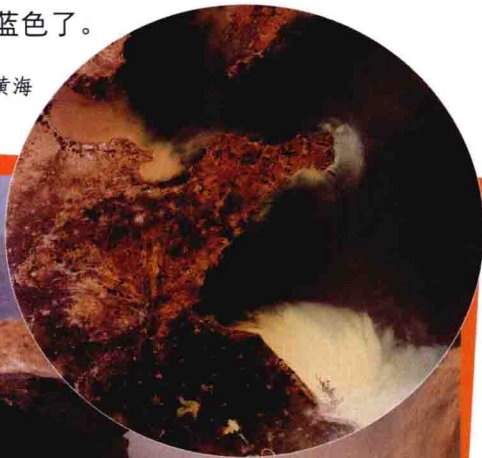
不是蓝色 的大海



从遥远的太空看，地球是一个蔚蓝色的星球。这主要是因为海洋占据了地球表面的绝大部分面积，而海水呈现的就是蓝色。

不过，要是你去过海边，或在大海里徜徉过，你就知道海水其实是无色透明的。那么，大海怎么会显现出蓝色呢？原来，这跟太阳光的透射有关。当阳光透射进海水时，会迅速被分解成红、橙、黄、绿、青、蓝、紫七色光线，而海水能吸收波长较长的红、橙、黄光线，而对波长较短的蓝、紫色光吸收得却很少。这样，蓝、紫色光就能透射到很深的海洋里，很容易被海水分子散射出来，因此人们看见的海水就呈深蓝色了。

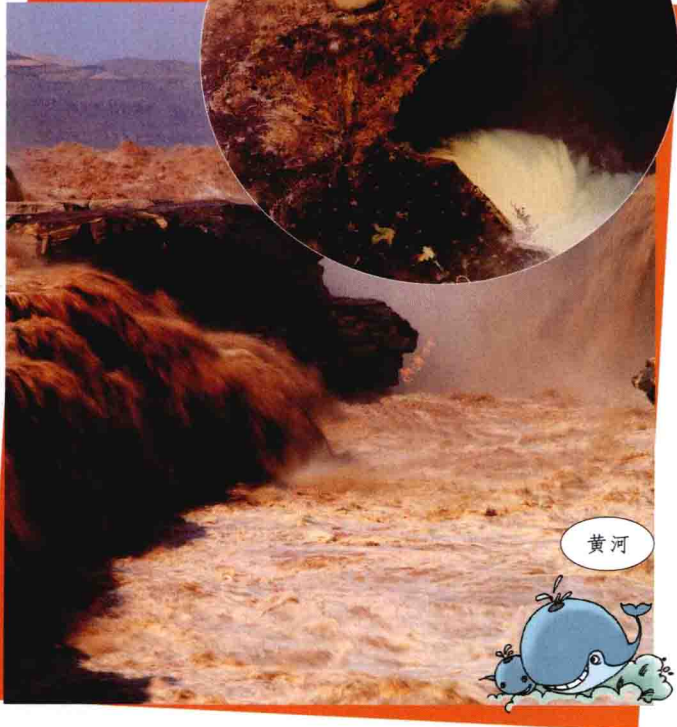
从卫星看黄海



都是黄河惹的祸

世界上的海有很多，可是以颜色命名的并不多。而位于我国大陆和朝鲜半岛之间的黄海就是其中之一。

研究发现，黄海的海水透明度较低，水色呈浅黄色。可它为什么会呈黄色呢？原来，黄海的海水比较浅，阳光中的红光、橙光和黄光并没有完全被海水所吸收，一部分被反射和散射出来，经过混合，会使海水呈黄绿色。可是在历史上有一段时期，黄河曾携带大量泥沙注入黄海。虽然后来黄河改道流入渤海，可长江、淮河等大小河流也会给黄海带来泥沙，日积月累，不易沉淀的泥沙使本应呈现黄绿色的黄海彻彻底底地变成了黄色，而“黄海”也就因此得名。



黄河

