



学生探索者
Young Explorer



Knowledge
Discovery

《学生探索者》编委会 编



地球之最

了不起的地球顶级记录

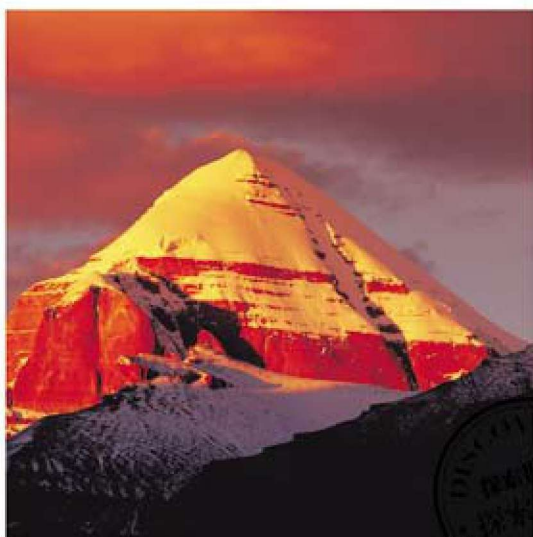


吉林出版集团
有限责任公司



地球之最

《学生探索者》编委会 编



吉林出版集团
有限责任公司

图书在版编目 (CIP) 数据

地球之最 / 《学生探索者》编委会编. — 长春 : 吉林出版集团有限责任公司, 2010.7
(学生探索者)
ISBN 978-7-5463-3225-3

I. ①地… II. ①学… III. ①科学知识—青少年读物
IV. ① Z228.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 120530 号

出版策划 : 孙亚飞

责任编辑 : 韩学安

特邀审校 : 雪 静

文图统筹 : 杨 陆

封面设计 : 夏 鹏

版式设计 : 韩少杰

排版制作 : 向阳工作室

美术编辑 : 罗小玲

文字撰写 : 王玉梅

图片提供 : 华盖创意图像技术有限公司

北京全景视觉网络科技有限公司

中国图片网

Imaginechina FOTOE.COM

学生探索者

地球之最

了不起的地球顶级纪录

出 版 : 吉林出版集团有限责任公司 (www.jlpg.cn/yiwen)

(长春市人民大街4646号, 邮政编码 130021)

发 行 : 吉林出版集团译文图书经营有限公司 (<http://shop34896900.taobao.com>)

电 话 : 总编办 0431-85656961 营销部 0431-85671728

制 作 :  (www.rzbook.com)

印 刷 : 北京瑞禾彩色印刷有限公司

开 本 : 787 × 1092mm 1/12

印 张 : 12

字 数 : 140千字

版 次 : 2010年10月第1版

印 次 : 2010年10月第1次印刷

定 价 : 15.80元







Tops of the Earth >>



了 不 起 的 地 球 顶 级 纪 录

Contents

* PART 01

一 神奇的天文地理之最

● 天文之最

- 6 星星之最
- 8 太空之最
- 10 太空探索之最——先驱
- 12 太空探索之最——工具

● 地理之最

- 14 海洋之最
- 16 湖泊之最
- 18 河流之最
- 20 洞穴之最
- 22 瀑布之最
- 24 沟谷之最
- 26 山脉、岛屿之最
- 28 最大的沙漠
- 29 最大的珊瑚礁
- 30 最高的高原
- 31 最大的岩石
- 32 最低的盆地
- 33 最大的冰库



* PART 02

一 美丽的国家城市之最

● 国家之最

- 34 领土之最
- 36 最高和最低的国家
- 38 岛屿最多的国家
- 39 移民最多的国家
- 40 养羊最多的国家
- 41 养牛最多但不吃牛肉的国家
- 42 最喜爱大象的国家
- 43 最讲秩序的国家
- 44 物产之最
- 46 饮品之最
- 48 水最昂贵的地方
- 49 接待游客最多的国家
- 50 黄金最多的国家
- 51 最富有的国家
- 52 最喜欢足球的国家
- 53 最喜欢古典音乐的国家
- 54 博物馆最多的国家
- 55 拥有最古老国旗的国家

● 城市之最

- 56 方位之最
- 58 首都之最
- 60 雷、雨最多的地方
- 62 最冷和最热的地方
- 64 第一个迎接日出的城市
- 65 离赤道最近的城市
- 66 举世无双的跨洲名城
- 67 桥梁最多的城市



- 68 人口密度最大的城市
- 69 最香的城市
- 70 物价最高的城市

★ PART 03

一多样的动物植物之最



● 动物之最

- 71 最大的动物
- 72 陆地动物之最
- 74 哺乳动物之最
- 76 最快和最慢的动物
- 78 个子最高的动物
- 79 最长寿的动物
- 80 最大的灵长类动物
- 81 最臭的动物
- 82 最聪明和最狡猾的动物
- 84 最能“睡觉”的动物
- 85 最善于再生的动物
- 86 最大的两栖动物
- 87 蛇之最
- 88 最大和最小的鸟
- 89 飞翔之冠
- 90 嘴巴最大的鸟
- 91 羽毛最多的鸟
- 92 鱼类之最
- 96 昆虫之最——体型
- 98 昆虫之最——特长
- 100 恐龙之最

● 植物之最

- 102 花朵和果实之最
- 104 树木之最
- 106 最高的竹子和仙人掌
- 107 最大和最小的种子
- 108 叶子之最
- 109 寿命最长和最短的植物

★ PART 04

一意想不到的人类之最

● 人类之最

- 110 体形之最
- 112 婴儿之最



★ PART 05

一令人惊叹的科技之最



● 身体之最

- 113 最长寿的人
- 114 最重与最轻的人脑
- 115 最长的头发和手指甲
- 116 血管和神经之最
- 117 疾病之最

● 医学之最

- 118 医用器材之最
- 119 眼镜之最
- 120 器官移植之最
- 121 第一个试管婴儿

● 技术之最

- 122 家用电器之最
- 124 最早的电灯
- 125 最早的电子计算机
- 126 电话之最
- 127 最畅销的饮料

● 交通之最

- 128 最早的火车
- 129 最重的飞机
- 130 最早的帆船
- 131 自行车、摩托车之最

● 建筑之最

- 132 最长的桥
- 133 最美的桥

★ PART 06

一灿烂的文化艺术之最

● 文化之最

- 134 书籍之最
- 135 文学作品之最
- 136 最早的文字
- 137 最大的字典

● 艺术之最

- 138 绘画之最
- 140 影视之最
- 142 乐器之最



◆PART

01 | 神奇的天文地理之最。

天文之最

星星之最

GO!

知识导航

星星其实一年到头、一天到晚都在天空中闪烁着。只是白天，在强烈的太阳光下，星星都被“隐身”了；只有在夜晚，星星才悄悄地“现身”，用自己微弱的光芒将夜空点缀得更加迷人。

● 最亮的恒星

在冬季的夜空中，我们很容易就会找到一颗非常明亮的星星，它就是天狼星。天狼星位于大犬座，是天空中最亮的恒星，它的亮度差不多是天空中第二亮的恒星——大角星的2倍。我们看到天狼星这么明亮，还因为它离我们非常近，只有大约8.6光年（在广袤无垠的宇宙中，这样的距离可以说是“近在咫尺”了）。

天狼星之所以这么亮，除了和它自身的亮度有关外，还因为它距离太阳很近，“借”了太阳的光。天狼星并不是一颗独立的星星，而是双星——由天狼星A和天狼星B组成。

很早的时候，人们就注意到了天狼星，并开始逐步去了解它。不过那时，由于人们的认知能力有限，也没有先进的仪器。而偏偏不巧，天狼星出现的时候，我国受到了外敌的侵扰，于是，天狼星就被称为“恶星”；而在古埃及，由于天狼星是在黎明时从东方的地平线上升起来，而在人们看到它的时候，恰巧是尼罗河洪水泛滥的季节，所以，天狼星又被称为“洪水之星”。

● 最亮的行星

天狼星虽然明亮，可如果跟金星比起来，它的亮度就有些小巫见大巫了。金星是最亮的行星，也是整个夜空中最明亮的

星星。这是因为，金星大气可以将照射到金星表面的绝大部分太阳光都反射出去，所以使金星看起来特别明亮。

在太阳系的八大行星（原为九大行星，后因冥王星被除名，成为矮行星）中，金星离地球最近。金星是一颗特立独行的星星：它是太阳系八大行星中，唯一逆向自转的行星，也就是说，

在金星上，我们每天都可以看到太阳西升东落；金星的表面包裹着一层厚厚的二氧化碳，二氧化碳的温室效应在这里发挥了作用，它使得金星表面高达 $465\sim 486^{\circ}\text{C}$ 。

金星还有一些俗名：由于人们会在黎明的东方或黄昏时的西方看到它，所以古代的中国人就把黎明时在东方见到的金星称为“启明星”，而把黄昏时在西方看到的称为“长庚星”；在西方，金星有着同象征爱和美的女神一样的名字——维纳斯。



 **LOOK** 从太空中遥望金星

● 离太阳最近的恒星

我们居住的太阳系里有很多的星星，有恒星、行星、矮行星、小行星、卫星等。在这众多的星星里，比邻星离太阳最近。这是天文学家罗伯特·因尼斯于1915年在南非发现的。

比邻星离太阳到底有多近呢？确切地说，有4.22光年，也就是399233亿千米，这个距离在广袤宇宙中是相当近的，如果我们乘坐目前最快的宇宙飞船去比邻星的话，只需10多万年就可以到达。

★ Reading Links

超级链接

地球自转一圈需要24小时，也就是我们的一昼夜。太阳系八大行星里，有颗行星自转起来可比这快多了，它就是木星，木星自转一圈只需9小时50分30秒。木星的体形非常庞大——总重量比其他7颗行星加在一起还要大，可它自转起来却如此之快，不能不令人惊叹。

天文之最

太空之最

GO!

知识导航

太空中有无数的星体，仅在银河系中，就有1000多亿颗恒星，还有双星、聚星以及由10颗至成千上万颗恒星组成的星团；有变星，还有超新星；有星云，还有类星体……

● 宇宙中最冷的地方

茫茫的宇宙空间中温度特别低，就像一个非常巨大的冰窖。在这样一个寒冷的空间里，温度最低的地方在哪儿呢？

通过哈勃空间望远镜的观测，美国和瑞典的科学家们找到了这一问题的答案。在人马座，他们发现了一个叫做“回飞棒星云”（又叫做“飞镖”星云）的地方。那里是一团由正在死亡的恒星排出的气体（在即将死亡的恒星坍塌成矮星之前，会释放出大量的气体和尘埃），它距离我们地球大概有5000多光年。在目前人类所能了解到的宇宙中，绝大多数星云的温度都高于 -270°C ，而回飞棒星云却达到了 -272°C ，这一温度，只比绝对零度（物理学上把 -273.15°C 叫做绝对零度，这是理论上所能达到的最低温度，在这个温度下，物体没有内能）高 1.15°C 。

由于回飞棒星云的形状就像一个回旋飞行器，所以得名。

LOOK 回飞棒星云

不过，和其他星云不同的是，回飞棒星云的两翼并不平衡。回

飞棒星云的中心星以近60万千米/小时的速度向外喷出气体和尘埃风，导致回飞棒星云的温度急速下降，所以使它的温度最低，也由此形成了它独特的形状。

● 引力最强的天体

我们都知道，太阳的引力很大，它能让八大行星都围着它转。可是，在茫茫宇宙中，太阳的引力又不值一提了，因为比太阳引力更强的天体还有很多。



提到引力强，首屈一指的当数黑洞。黑洞是一种非常奇特的天体，它的体积很小，密度却异常的大——每立方厘米就有几百亿吨甚至更多。黑洞的引力非常巨大，就连传播速度最快的光和电磁波也逃脱不了黑洞的引力。不过，人们无法看见黑洞，只能通过它巨大的引力作用确定它的存在。在黑洞周围，本来直线传播的光线会发生弯曲。



黑洞的引力到底有多大呢，举一个直观例子：如果取一块小米粒大小的黑洞物质，那么，用几艘万吨巨轮一齐使劲儿，才能拖得动它。

 **LOOK** 科学家用电脑模拟的黑洞景观

● 最大的陨石

当流星体与大气撞击、摩擦，会燃烧起来，多数情况下，流星体会燃为灰烬。如果流星体较大，没有烧完，它残余的部分会掉落到地面附近，并发生崩裂，掉到地面上的大大小小的石块就是陨石。

陨石大小不一，大部分只有豌豆般大小，可也有少数的“巨人”。1976年3月8日下午，在中国吉林省吉林市附近就下了一场大的陨石雨。陨石雨过后，人们收集到了138块陨石标本，3000多块碎块，总重量达2316千克。其中最大的一个重1770千克，被人们称为“吉林1号陨石”。

“吉林1号陨石”固然很大，可在1920年时，人们在非洲纳米比亚地区发现了一块陨铁，叫做“戈巴陨铁”，它的重量约有20多吨。

★ Reading Links

趣闻搜索

由于陨石是从天空中降落下来的，在古代，人们常把陨石当做圣物供奉起来：古罗马人把陨石当做神的使者，他们在陨石坠落的地方盖起钟楼来供奉陨石；匈牙利人把陨石抬进教堂，并用链子将它锁起来，以防止这个“神的礼物”飞回天上去；伊斯兰圣地有利于加的陨石被人们视为“圣石”；还有些皇帝贵族们用陨石陪葬。

LOOK “阿波罗11号”的
登陆舱（右）

LOOK 第一个登上月球
的人——阿姆斯特朗（下）



天文之最

太空探索之最——先驱

知识导航

一直以来，人们对太空充满了好奇，不断地对太空进行着各种形式的探索。人类有很多先驱先后进入了太空，如登上了月球、在太空行走等，他们的“太空之旅”，为人们以后的太空探索之路奠定了基石。

● 最早登上月球的人

1969年7月16日，美国的“阿波罗11号”宇宙飞船带着柯林斯、阿姆斯特朗和奥尔德林向着他们的目的地——月球出发了。7月19日下午，飞船成功到达月球上空。7月20日，阿姆斯特朗和奥尔德林坐着“鹰”号登月舱平稳地降落在月面上一个叫做“静海”的平原上。经过6.5小时的准备后，飞船船长阿姆斯特朗打开飞船舱门，用了3分钟的时间走下9级扶梯。

通过电视，全球亿万观众都看到了，阿姆斯特朗先小心地将左脚踏上月面，又鼓起勇气迈出右脚。人类第一次在另外的星球上留下脚印，这一刻，阿姆斯特朗的手表指向晚上10点56分，这是让全球人民都激动万分的时刻。通过无线电，阿姆斯

★ Reading Links

超级链接

1963年6月16日，世界上第一位女航天员——前苏联的瓦莲金娜·捷列什科娃独自一人驾驶“东方6号”宇宙飞船进入太空。她在太空“待”了三天三夜，她驾驶的飞船绕地球飞行了48圈，航程约200万千米。6月19日平安返回地面。

神奇的天文地理之最

特朗对全球人民说出了一句非常经典的话：“对于一个人来说，这只是一小步；但对于人类来说，这是巨大的一步。”19分钟后奥尔德林也踏上了月面。7月21日，阿姆斯特朗和奥尔德林完成任务后，与停在月球轨道上的柯林斯会合，三人平安地返回了地球。

● 第一位在太空漫步的人

1961年4月12日，前苏联人加加林乘坐着“东方号”宇宙飞船绕地球飞行了一周，历时108分钟，成为第一位进入太空的航天员。不过加加林只是坐在宇宙飞船里，并没有走出来。1965年，前苏联宇航员A·列奥诺夫中校和贝拉耶叶一起乘坐“上升2号”宇宙飞船飞上了太空。

与加加林一样，他们先是绕地球飞行了一周。接着，列奥诺夫穿好宇航服、背着氧气筒走出了飞船船舱，来到了宇宙空间。通过电视人们看到，列奥诺夫就像一个潜水员从潜水艇中进入海底一样，从宇宙飞船中进入了太空。在太空的真空环境里，突然发生了一件意想不到的状况：列奥诺夫的宇航服像个充满气的气球一样膨胀起来，这样圆滚滚的身体使他无法回到飞船中去。在这危急的情况下，列奥诺夫冒着生命危险，一点点降低宇航服的气压，膨胀的宇航服慢慢缩小了，列奥诺夫终于安全地回到了飞船里。

列奥诺夫在空中“停留”了12分钟，虽然他的动作看起来笨拙而又可笑，无法与现在的宇航员相比，可他的太空“漫步”却为人类积累了宝贵的经验，证明了人类可以在宇宙空间中停留，并进行一定的活动。

LOOK 前苏联宇航员
加加林



天文之最

太空探索之最——工具

知识导航

人类对太空的探索离不开各种工具的帮助。随着探索活动的深入，所需的工具也不断更新，技术也越来越先进，如各种先进的天文望远镜。同时，人造地球卫星的出现更是意义重大，它既减少了人类进入太空的危险，更为人类提供了许多数据。



LOOK 哈勃太空望远镜的外观更像一个宇宙飞船。

最大的天文望远镜

遥远的古代，人们用肉眼来观察宇宙，能见度相当有限。后来，望远镜的出现，给人类装上了“千里眼”，让人类看得更远、更清晰。天文望远镜帮助天文学家们获得了一批又一批宝贵的观测资料，使人们能更加深入地探索宇宙。

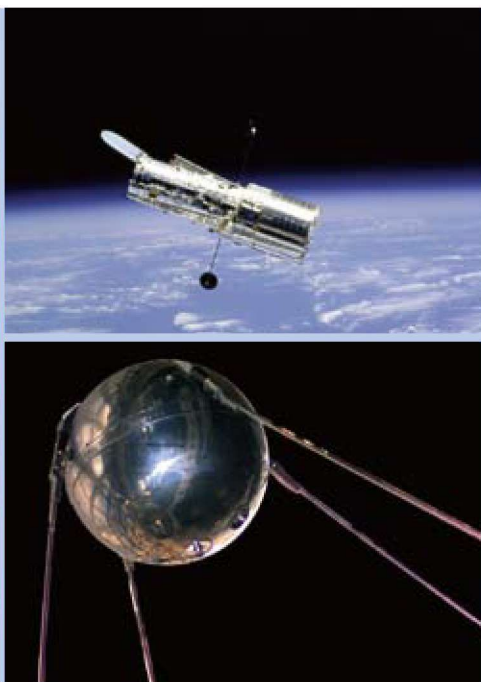
随着人们探索欲望的不断增强，天文望远镜也是越做越大。望远镜的大小主要是指它的通光口径，也就是物镜的直径大小。口径越大的望远镜，收集到的天体辐射就越多，聚光本领也就越强。所以说，口径大的望远镜可以看到更远、更暗的天体。1609年，伽利略首次将口径为4.4厘米的望远镜指向了天空；到现如今，望远镜的口径已经发展为几米。目前世界上最大的光学望远镜是美国夏威夷州的两架口径为10米的凯克望远镜。凯克望远镜是反射望远镜，由36个直径为1.8米的六边形小镜片组成。

最大的空间望远镜是美国的哈勃望远镜，最大的折射望远镜位于美国的叶凯士天文台，最大的射电望远镜位于波多黎各的阿雷西博地区。

最著名的天文望远镜

天文望远镜种类繁多，在这个大家族里，最著名的当数哈勃空间望远镜了。1990年4月25日，美国“发现号”航天飞机把哈勃望远镜送到了环绕地球运转的轨道上。哈勃望远镜是个“大家伙”，长13.3米，直径4.3米，重11.6吨，造价近30亿美元。上天后，它以2.8万千米/时的速度沿着太空轨道运行。

哈勃望远镜之所以如此著名，还因为它是有史以来最精确的天文望远镜，它的观测能力之强，相当于可以从华盛顿看到1.6万千米之外的悉尼的一只萤火虫。通过哈勃望远镜，科学家们观测到了宇宙边缘的一个古老星系，这也是到目前为止，人



🔭 **LOOK** 哈勃望远镜在太空拍摄到的宇宙景观。
(左)

🔭 **LOOK** 在工作中的哈勃太空望远镜 (右上)

🔭 **LOOK** 苏联的“人造地球卫星1号” (右下)

类所知道的最遥远的天体。

● 第一颗人造地球卫星

1957年10月4日，苏联成功地将世界上第一颗绕地球运行的人造卫星送入轨道。这颗人造卫星名字叫“人造地球卫星1号”，它的飞行器就像一个圆圆的大球，直径58厘米。虽然与众多的航天器相比，这是个“小不点儿”，可它的升天，却标志着人类从此进入了利用航天器探索太空的新时代。

“人造地球卫星1号”由镀铬合金制成，重83.6千克。它的“飞行”速度很快，每96分钟就可以绕地球一周。卫星上载有两部无线电发报机，通过安装在卫星表面的4根天线，不断地把最简单的信号发射到地面上。全球各地的无线电爱好者都可以接收到“人造地球卫星1号”从太空中发来的信号。

★ Reading Links

趣闻搜索

意大利研制出了一种新型人造卫星，名字叫绳系卫星。它是用一根长长的绳子，将人造卫星系在航天器上，然后由航天器带着它一起绕地球飞行。绳系卫星能够探测到飞机、气球和其他人造卫星都很难探测到的高度。

地理之最

海洋之最

GO!



知识导航

我们知道，地球上 $\frac{2}{3}$ 的面积都被水包围着，而这广大的水域又是由众多的大海和四大洋组成的：面积最大的珊瑚海、面积最小的马尔马拉海、最淡的波罗的海、面积最大的太平洋、面积最小的北冰洋……海洋是众多动植物的家园。

● 最大的海

我们常说海洋这个词，可很多人并不清楚海和洋有什么区别。实际上大洋的面积非常广大，而海则是大洋的边缘部分。在地球上所有的海中，面积最大的当数太平洋的珊瑚海了。

珊瑚海的最大面积为479.1万平方千米。其实，珊瑚海有两个之最——面积最大，深度最深。珊瑚海大部分地方的水深是3~4千米，但它最深的地方却达到9147米。世界最高峰珠穆朗玛峰有8844.43米，如果把它放到珊瑚海最深的地方，还差近300米没有露头呢。

珊瑚海地处热带，它的周围几乎没有河流注入，污染很小，所以它的海水非常洁净，珊瑚海海水中的含盐度和透明度很高，海水呈深蓝色。由于温度适宜而且阳光充足，很多珊瑚虫都爱上了这里，把这里当成了美好的家园。珊瑚礁又为海洋动植物提供了“小康”级的生活条件，珊瑚海就是因为里面有大量的珊瑚礁而得名的。

LOOK 珊瑚海下生活着各种各样的海洋生物，与绚丽多姿的珊瑚构成了一个绝美的水下世界。



● 最小的海

在人们的概念里，洋比海大，海比湖大。可偏偏就有些特例，马尔马拉海就是一个比湖泊还要小的海，它的面积只有1.1万平方千米，是世界上最小的海。

马尔马拉海东西长270米，南北宽约70千米。它拉于亚洲的小亚细亚半岛和欧洲的巴尔干半岛之间，是土耳其的内海。马尔马拉海虽然面积很小，可它的地理位置却非常重要，是欧、亚两大洲的天然分界线；而且马尔马拉海东北经博斯普鲁斯海峡与黑海相连，西南经达达尼尔海峡与爱琴海—地中海—大西洋相连，是黑海和地中海之间的唯一通道，如果没有了马尔马拉海的存在，黑海就会成为一个湖泊。



LOOK 马尔马拉海是有名的旅游胜地，“马尔马拉”在希腊语中是大理石的意思。

● 最大的洋

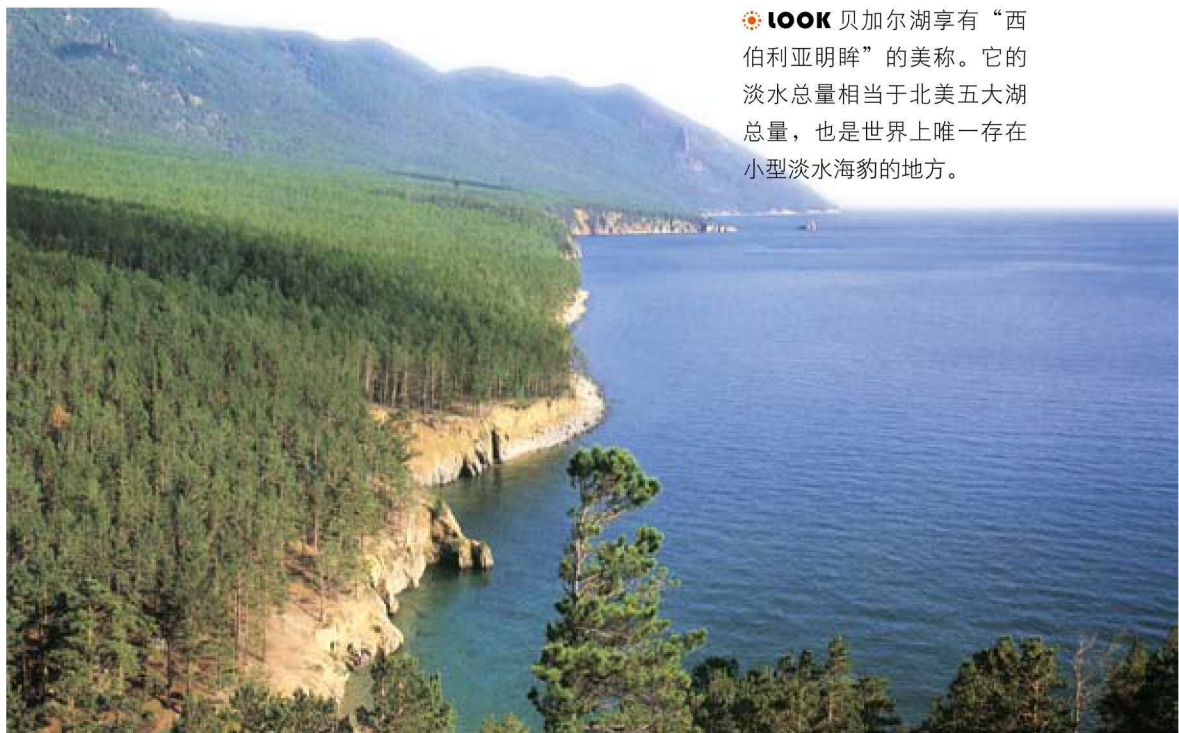
如果见到了太平洋，就会知道什么才是真正的汪洋大海。在地球上的四大洋中，太平洋的面积最大。如果加上属于海的部分，太平洋的面积可达1.81多亿平方千米，足足占了地球总面积的1/3。

整个太平洋的形状就像是一个大圆：它的北部通过白令海峡与北冰洋相连，南部与南极大陆相邻，南北长约1.59万千米；东部经巴拿马运河和麦哲伦海峡等与大西洋相连，西部经马六甲海峡和巽他海峡与印度洋相连，东西最长的部分有21300千米。包括属海的部分，太平洋的平均深度为3939.5米；不包括属海部分，深度则为4187.8米，其中已知最深的地方为11034米，位于马里亚纳海沟内。

★ Reading Links

超级链接

北冰洋是最小的洋，它的面积只有1310万平方千米，10个北冰洋加在一起，也没有一个太平洋大。北冰洋地区气温非常低，只有-40~-20℃，这里常年看到的都是冰雪。因为温度低，生活在这里的动物种类也比较少，海豹、海象和各种鲸鱼生活在水中，陆地上则有北极熊和北极狐。



LOOK 贝加尔湖享有“西伯利亚明眸”的美称。它的淡水总量相当于北美五大湖总量，也是世界上唯一存在小型淡水海豹的地方。

地理之最

湖泊之最

GO!



知识导航

湖泊像是宁静的女神，它是陆地表面洼地积水形成的一块比较宽广、流水速度较缓的水域。在中国，对于湖泊的称呼有很多，陂、泽、池、海（如什刹海、中南海等）、泡、荡、淀、泊等，都是湖泊的别称。

● 最深的湖泊

位于俄罗斯境内的贝加尔湖是一个狭长而又弯曲的湖泊，看起来就像是一弯新月，所以它又被称为“月亮湖”。贝加尔湖的面积约为3.15平方千米，在世界湖泊中居于第七位。不过，贝加尔湖却是世界上容量最大的湖泊，世界上所有其他湖泊的水量加起来，也没有贝加尔湖装的水多，贝加尔湖的水量占世界湖泊淡水量的1/5，这全都源于它的深度——贝加尔湖是世界上最深的湖泊。

贝加尔湖的平均深度约为730米，最深的地方则有1640米。在贝加尔湖的周围，总共有大小336条河流注入（其中最大的为色楞格河），而流出的只有安加拉河，年均流量仅有1870立方米/秒。