



义务教育教科书  
(五·四学制)

# 地理

六年级 上册



中华地图学社



中国地图出版社





# 图例

★	中国首都	海岸线
◎	外国首都	常年河
◎	中国省级行政中心	运河
○	一般居民点 (专题图居民点)	长城
—·—·—	洲界	常年湖
————	国界 (世界全图)	时令湖
———	未定国界 (世界全图)	沼泽
———	地区界 (世界全图)	经纬线
++++++	军事分界线、停火线 (世界全图)	回归线、极圈
-----	中国省、自治区、直辖市界 (外国州府界同)	铁路
-----	中国特别行政区界	高速铁路
-----	地级界	高速公路
-----	区县界	公路

义务教育教科书  
(五·四学制)

# 地理

六年级 上 册

中华地图学社 中国地图出版社  
·上海· ·北京·



主 编：段玉山

本册主编：贾铁飞

编写人员：（按姓氏笔画排序）

刘 兰 何 平 贾铁飞

责任编辑：陈春方

复 审：宗宏伟

审 订：程 船

### 义务教育教科书（五·四学制） 地理 六年级 上册

出 版：中华地图学社 中国地图出版社

地 址：上海市普陀区武宁路 419 号 A 座 6 楼 北京市西城区右内白纸坊西街 3 号

邮政编码：200063 100054

发 行：上海新华书店

印刷装订：南通市先锋印刷有限公司

开 本：787 毫米 ×1092 毫米 1/16

印 张：8.5

字 数：14.8 千字

版 次：2024 年 7 月第 1 版

印 次：2024 年 7 月江苏第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5588-0547-9

定 价：10.80 元

价格依据文号：沪价费〔2017〕15 号

审 图 号：GS（2024）1067 号

如果发现印装质量问题，影响阅读，请与本社联系。电话：021-62540887

版权所有·未经许可不得采用任何方式擅自复制或使用本产品任何部分·违者必究

# 致同学们

同学们，进入初中，我们将迎来一门崭新的课程——《地理》，本门课程共有4册教材。通过本册教材，我们将学习认识人类的地球家园，领略全球海陆变迁与气候变化，理解四季变换与昼夜交替，了解人口、民族、城乡和文化的多样性，知晓地理景观的千变万化。本册教材还将帮助我们初步认识人类活动与地理环境之间的关系，从系统、全面和发展的角度看问题，用空间与区域的视角看世界，形成初步的地理实践能力。

教材设计了一些栏目指导我们更好地学习本课程。

**单元引言** 简要说明本单元的学习内容及学习意义

单元	学生自评	学以致用	跨学科主题学习
	梳理已学的地理观念、认知方法和地理工具	培养认识现实世界问题的思维能力	用多学科素养完成项目化学习
节	你知道吗	地理术语	学习目标
	贴近生活的趣味问题，引发学习的兴趣	本节的主要地理概念、原理、规律、过程	将课程标准中的内容要求作分解
	一起探究	想一想	练一练
	每节从小的探究活动开始，逐步深入学习	通过延伸思考，加深对课文的理解	巩固每节所学知识

教材还设计了丰富的地理实践、实验和考察，设置了“一起做”“一起验证”“拓展窗”“人物窗”“地图链接”等栏目，便于我们通过实际操作实现“从做中学”，达到对知识的融会贯通。

通过丰富多彩的学习活动，我们将徜徉在美轮美奂的地理课程中，掌握地球运行的奥秘，领略地球上纷繁复杂的自然与人文事项，学以致用，为保护人类地球家园、建设美丽中国一起努力学习！



# 目录

## 走进地理

4

### 第一单元

#### 地球与地图

8



第一节 地球——人类的家园 .....	9
第二节 地球仪——地球的缩影 .....	17
第三节 地图——地理的语言 .....	24

#### 跨学科主题学习

怎样在定向越野中取得好成绩 .....	34
---------------------	----

### 第二单元

#### 地球运动

36

第一节 地球自转 .....	37
----------------	----

第二节 地球公转 .....	44
----------------	----

#### 跨学科主题学习

二十四节气与民俗活动 .....	54
------------------	----



## 第三单元

### 陆地与海洋

56

第一节 海陆分布	57
第二节 海陆变迁	69
<b>跨学科主题学习</b>	
开采海底可燃冰需要解决哪些难题	78



## 第四单元

### 天气与气候

80



第一节 多变的天气	81
第二节 多样的气候	90
第三节 主要的气候类型	97
<b>跨学科主题学习</b>	
拯救北极熊	108

## 第五单元

### 人文环境

110

第一节 人口与文化	111
第二节 城镇与乡村	118
第三节 发展与合作	123
<b>跨学科主题学习</b>	
保护马丘比丘古城	132



## 附录

主要地理词汇中英文对照

134

# 走进地理

## ◎ 什么是地理

地理，即天地之理。

在浩瀚宇宙中，我们居住的行星地球是唯一拥有文明的星球吗？我们生活的地球家园，海陆各异、沧海桑田、气象万千，可谓变化纷繁、异彩纷呈。这些不同景观是如何形成的，为何差异那么大？一方水土养一方人，在不同地区生活的不同种族、不同民族，他们的衣食住行及语言、风俗各不相同，造成这些差异的主要原因是什么？其背后有哪些自然“密码”起着作用？……在人类文明的进程中，人们始终探寻着这些问题的答案，并在不断的实践探索中总结、积累，于是形成了关于“天地之理”的独立知识体系，这就是地理。



图1 徐霞客



图2 魏格纳



图3 竺可桢

▲ 徐霞客的探索：  
神州大地上蕴藏着怎样的  
地理奥秘？

▲ 魏格纳的假想：  
地表海陆分布是怎样变成  
如今面貌的？

▲ 竺可桢的研究：  
近五千年来中国的气候是  
如何变迁的？



地理，关注于人类大家庭生存的自然与社会，是各种地理现象及其形成、变化规律的知识总和。其中，人与自然之间的相互关系是地理最为关心的核心问题。初中地理课程主要学习地理基础内容，从地表概貌、大洲概览、国家概况起步，我们逐步走进地理科学殿堂，领略地理知识体系的博大精深，达成在人地协调观、综合思维、区域认知和地理实践力方面的核心素养要求。



图4 地理学家眼中的世界

## ◎ 为什么要学习地理

学习地理是生活的需要。人们在日常生活中需要了解寒暑云雨与四季变化，需要理解异域文化及风土人情，需要力行人地和谐与防灾避害，需要通过系统学习地理来创造并守护安全、幸福的生活。

学习地理是工作的需要。现代社会，人类越来越多地面对日益严峻的资源、环境与发展问题，新时代的高质量发展更是需要我们学会运用地理原理、规律与技术，以更好地胜任各项工作。

学习地理是担负“地球村民”责任的需要。人类社会像一个命运相互依存的“地球村”，每一位“村民”都肩负保障全人类健康持续发展的历史责任。我们必须通过系统学习地理，建立全球视野，树立人与自然和谐共生理念，才能成为合格的“地球村民”。

我国和世界上许多国家和地区一样，从中学开始，分初中、高中两个学段设置地理课程，将地理作为培养国民科学文化素养的重要学科课程。

## ◎ 怎样学好地理

善观察。留心处处皆学问。日常生活中，时时处处都存在着各种地理现象：不同地区气候类型和特点不同，人们的生活方式也有差异……只要善于观察，我们还会有更多新的发现。

勤思考。思，方能明辨。地理学习中要勤思考、多质疑。例如，一般情况下，在北半球越向北行进气温会越低，而在山区越向山上攀登气温也会越低，这两种看似相同的现象背后，是否具有相同的原因呢？类似这样的一些问题，也许在初中学习阶段并不能获得完满答案，但对科学问题的勤勉思考，会促使我们不断探索，成为驱动我们抵达真理彼岸的不竭动力。



四川黄龙五彩池

能用“器”。工欲善其事，必先利其器。学地理，利用地理工具很重要。例如，学会阅读和绘制地图，从浩繁的地图信息中读出所需要的信息，将地理探索中的习得在地图上表达出来；学会通过互联网查询地理信息；学会使用卫星导航系统确定位置；学会利用教具或实体模型理解地理原理……这些都是学习地理的重要基础技能。



图 5 运用卫星遥感影像观察地理现象

重实践。实践出真知。地理是一门实践学科，地理知识来源于探索自然与人类社会奥秘的实践，反过来又指导我们在实践中揭示更多未知。如遇到各种自然灾害应如何正确避险，这不仅是一道卷面上的“理论题”，更是生活中的“实践题”，唯实践能让我们掌握真知。

会总结。通过总结，我们才能不断提高。例如，世界上有的地方人口多且稠密，有的地方却人口稀少，只有对比、分析各地人口分布与自然、历史、社会条件的关系后，我们才能总结出影响人口分布的主要因素，实现从现象到规律的认知。地理学习中会遇到大量类似的问题，需要我们在观察、思考、实践的基础上进行分析总结，不断获得对科学规律新的、更清晰的认识。

千里之行，始于足下。走进地理，让我们一起出发！

# 第一单元 地球与地图

从古至今，人类一直在探求，地球到底是什么样子的？除地球外，宇宙中还有哪些星球？为什么地球是人类唯一的家园？为了更精确地描述地表，人们在实践探索中学会了绘制地图，并将地球上的地理事物标记在“缩小的地球”——地球仪上。

本单元的学习，有利于我们认识人类探求地球形状和宇宙奥秘的过程，理解地球仪和地图是帮助我们学习地理的重要基础工具。



# 第一节 地球——人类的家园

## 你知道吗

- 古人是如何认识到地球是一个球体的？
- 茫茫的宇宙中，如何能找到地球？
- 人类为什么要建空间站？

## 地理术语

- 地球、地球形状、地球大小、太阳系

## 学习目标

- 结合史实材料，说出人类认识地球形状的过程，学会用数据、类比方法描述地球的大小。
- 运用图片资料，描述地球的宇宙环境、地球在太阳系中的位置，认识地球是人类唯一的家园，初步形成保护地球的意识。
- 结合图文资料，描述人类探索太空的进展与意义，举例说出中国太空探索取得的成就。

### 一起探究

### 如何用麦哲伦航线探知地球形状

1519年9月，麦哲伦率领一支200多人的探险船队从西班牙出发，向西南穿越大西洋，绕过南美大陆南端的海峡（后被命名为麦哲伦海峡）进入太平洋。1521年3月，船队到达菲律宾群岛，麦哲伦在此遇害，其他船员继续向西穿越印度洋，绕过非洲南端的好望角，于1522年9月回到西班牙。



图 1-1 麦哲伦

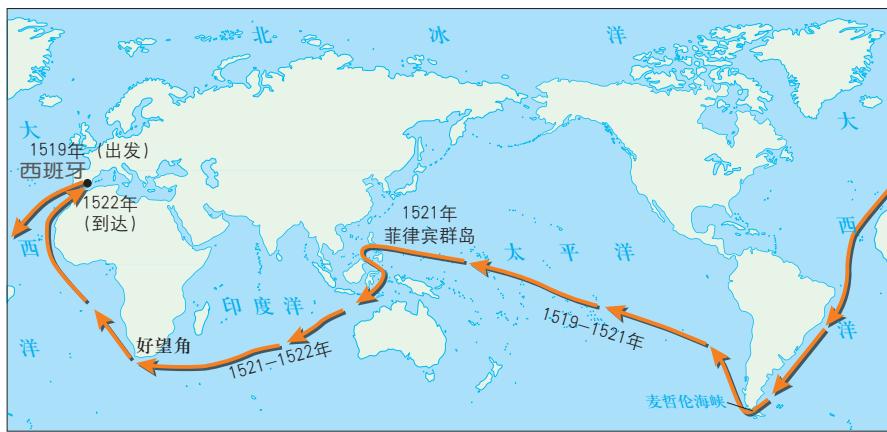


图 1-2 麦哲伦航行路线示意

请将麦哲伦航线描绘在地球仪上，并说明麦哲伦船队从西班牙一直向西航行，为何最终又能回到西班牙。

## 怎样证明地球是个球体

人类对地球形状的认识经历了漫长的探索过程。基于当时有限的技术手段和认知水平，古人提出了很多关于地球形状的猜想。



图 1-3 古代印度人想象的地球

▲ 大地是一个隆起的圆盾，由大象支撑在漂浮于海洋的巨大龟背上。



图 1-4 古代中国人想象的地球

▲ 天空像是一个半球状的圆盖，大地则像一块四方的棋盘。

公元前 4 世纪，古希腊哲学家亚里士多德通过观察月食，推测地球是球形的。16 世纪，麦哲伦船队的航行证实了地球是球形。20 世纪后期，从人造地球卫星传回的照片可以直接观察到地球是球体。



从太空观察到的地球

海上的帆船

## 一起做

### 设计观察地球是球形的简单实验

当我们站在海边用望远镜观察远处驶来的船时，我们总是先看到船身的顶部，后看到船身下部。这能否说明地球是球形的？

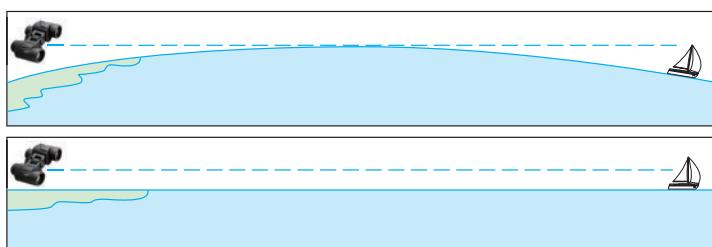


图 1-5 地球球形观察实验

利用篮球等常见球形物，设计一个观察地球是球形的简单实验。

## 绕地球一圈，需要多久

地球是一个巨大的球体。经过精密的测量，地球的两极稍扁，赤道略鼓，平均半径约为6 371千米，赤道周长约为4万千米。

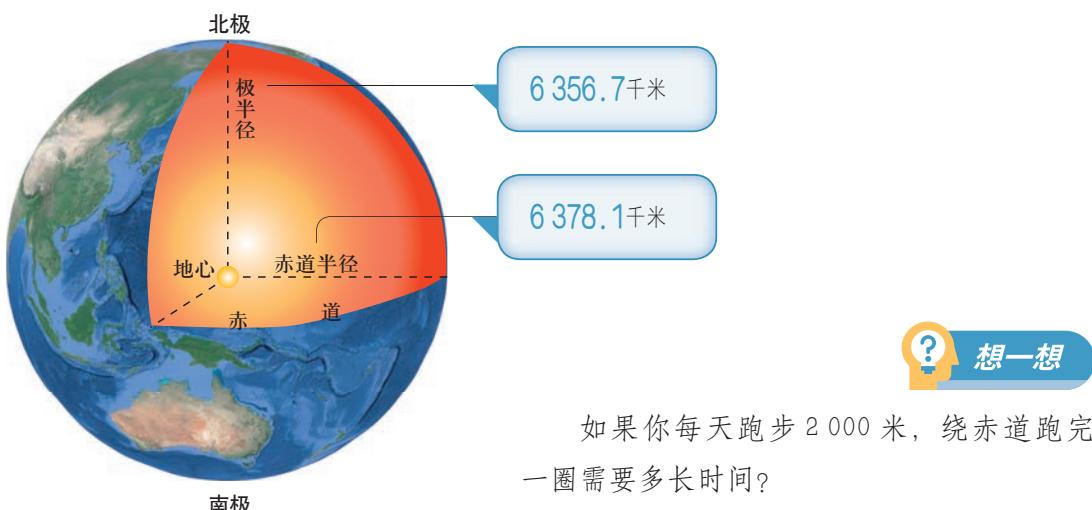


图 1-6 地球的大小

## 人物窗

## 埃拉托色尼

埃拉托色尼(约公元前276—前194)，古希腊地理学家，首次提出用数学方法测量地球周长。他首创“地理学”一词，被称为“地理学之父”。

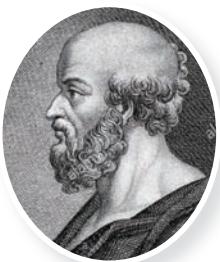


图 1-7 埃拉托色尼

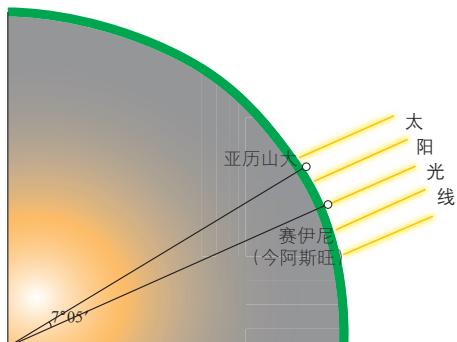


图 1-8 埃拉托色尼用数学方法测量地球周长

## ◎ 为什么地球是人类唯一的家园

在浩瀚的宇宙中，我们生活的地球是银河系成员太阳系中的一颗普通行星。太阳系由太阳、八颗行星及其卫星和众多小天体等构成。太阳是恒星，水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星是行星，它们都围绕太阳运转。



银河系示意

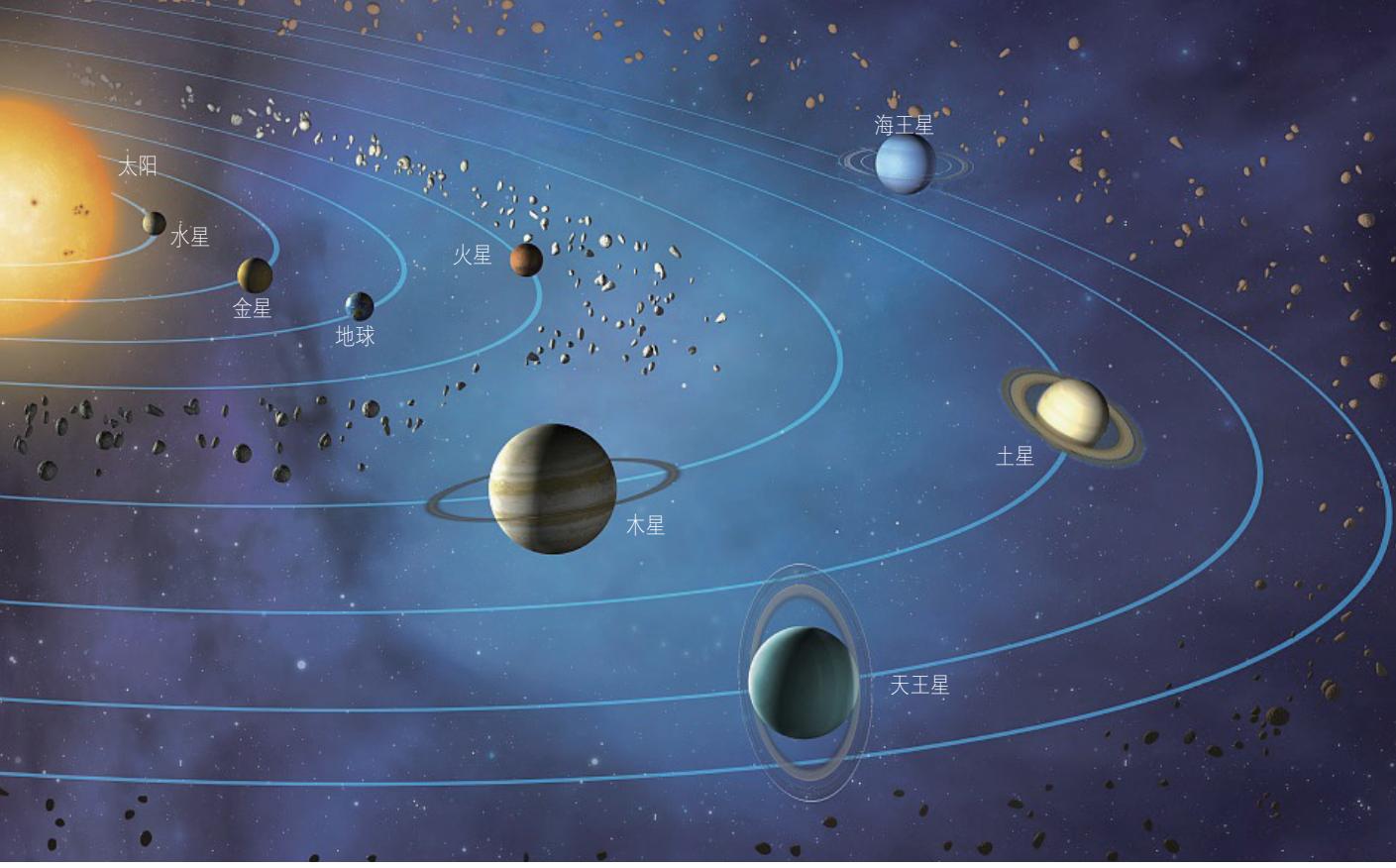


图 1-9 太阳系示意

## 拓展窗

### 天文望远镜

天文望远镜是观测天体、捕捉天体信息的主要工具。

哈勃空间望远镜以天文学家爱德温·哈勃的姓氏命名，在环绕地球的轨道上运行，取得了大量高质量的观测资料。开普勒太空望远镜以天文学家开普勒命名，利用凌日的方法观测恒星及行星。

500米口径球面射电望远镜(FAST)，位于中国贵州省平塘县，是目前世界上最大、最灵敏的单口径射电望远镜，可实现毫米级指向跟踪，收集和监测宇宙中微弱的射电信号。

地球与太阳保持一定的距离，且地球外部被大气层所包围，使得地表温度维持在平均15℃左右，很适宜生命活动。大气和液态水都是生命存在的必要物质条件。根据目前的科学发现，地球是唯一适合人类生存的星球。



图 1-10 哈勃空间望远镜



图 1-11 500米口径球面

射电望远镜

## ◎ 人类实现了哪些太空探索梦想

从古至今，人类一直在不断地探索太空的奥秘。自20世纪50年代第一颗人造地球卫星成功发射后，随着航天技术的不断突破，人类对太空的探索取得了巨大成就。

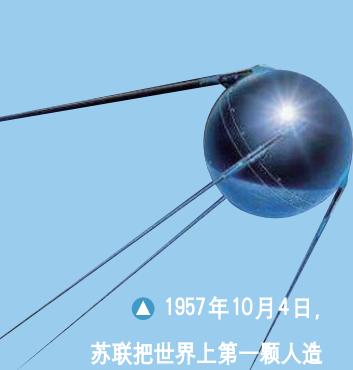
20世纪70年代以来，中国的太空探索也取得了非凡的成就。

1957年

1961年

1969年

1971年



▲ 1957年10月4日，苏联把世界上第一颗人造地球卫星送入太空。



▲ 1961年4月12日，苏联将载有世界上第一名航天员尤里·加加林的“东方1号”宇宙飞船送入太空。



▲ 1969年7月20日，美国“阿波罗11号”登月舱在月球着陆。次日，美国航天员尼尔·阿姆斯特朗实现人类第一次在月球上行走。

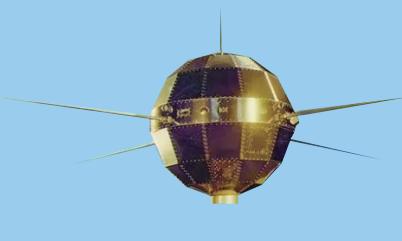


▲ 1971年4月19日，间站——“礼炮1号”空

1970年

2003年

2019年



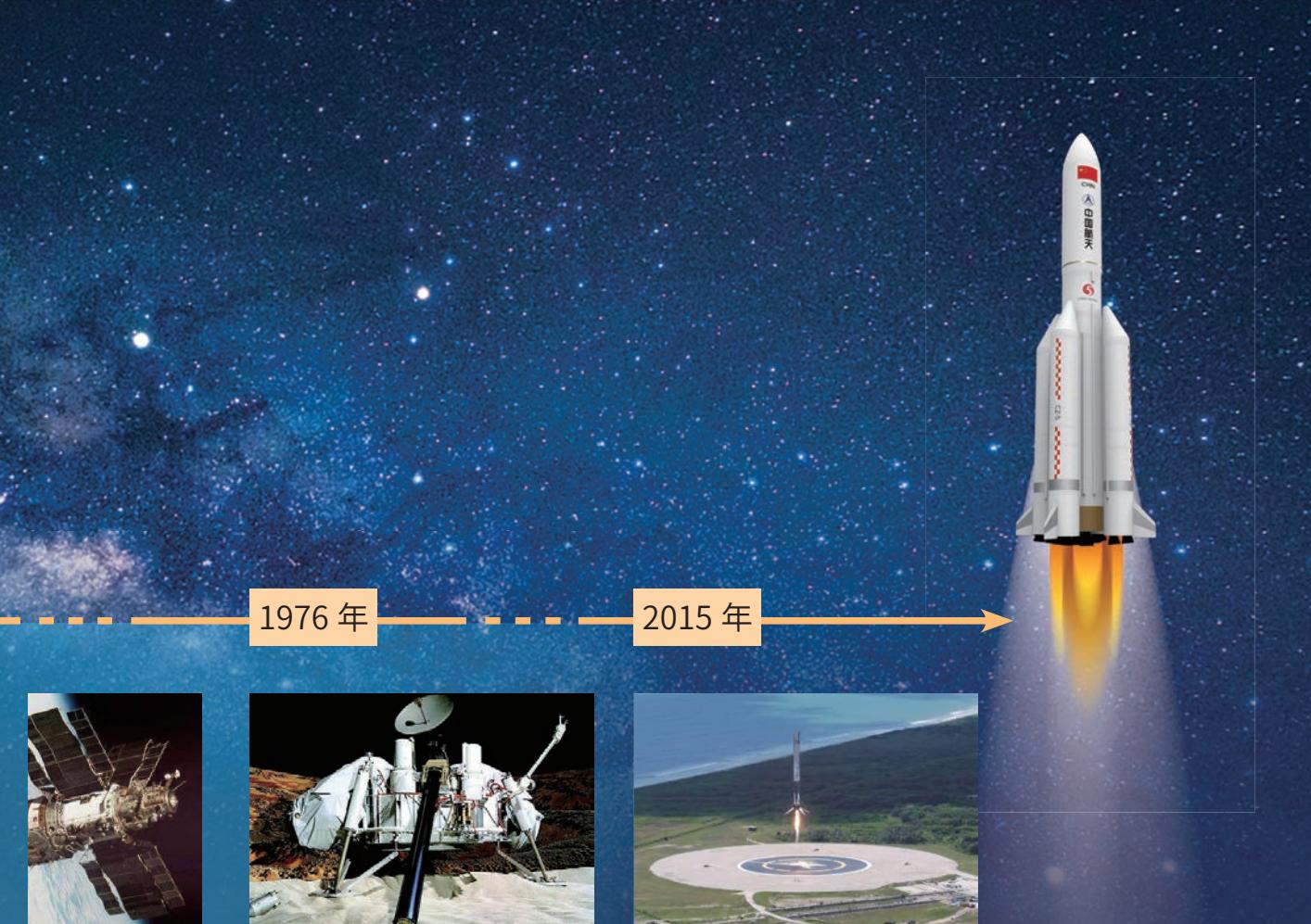
▲ 1970年4月24日，中国第一颗人造地球卫星“东方红一号”成功发射。



▲ 2003年10月15日，中国第一艘载人航天飞船“神舟五号”将航天员杨利伟送入太空。



▲ 2019年1月3日，中国“嫦娥四号”成为第一个着陆月球背面的探测器。



苏联发射人类首个空间站。



▲ 1976年7月20日，美国发射的“海盗一号”成为人类第一艘成功着陆火星并发回全彩色图像的探测器。



▲ 2015年12月22日，美国的“猎鹰9号”一级火箭成功回收，这是人类第一个实现火箭回收的轨道飞行器。

2021年 - - - 2022年



▲ 2021年5月15日，中国“天问一号”探测器着陆火星。



▲ 2022年10月31日，中国“天宫”空间站建设完成。

## 拓展窗

## 中国“天宫”空间站

空间站是一种在近地轨道长时间运行、可供航天员工作和生活的载人航天器。我国于2021年4月发射了天和核心舱，2022年7月发射了问天实验舱，2022年10月发射了梦天实验舱，对接完成后组成“T”字构型组合体，中国“天宫”空间站建造完成。

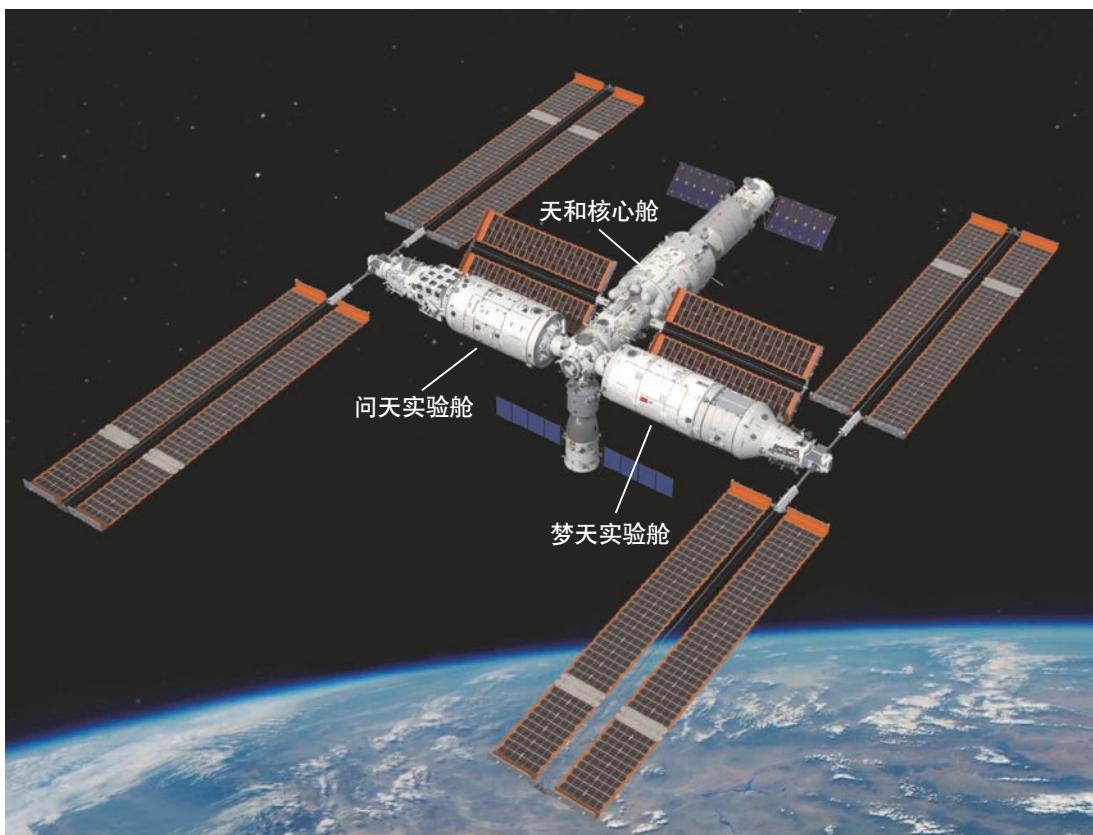


图1-12 中国“天宫”空间站



## 练一练

1. 人们对地球形状的认识，经历了一个漫长的过程。下列能证明地球球体形状的是（ ）。  
 A. 天圆如张盖，地方如棋局      B. 站得越高，望得越远  
 C. 水往低处流      D. 航天员在太空拍摄的地球照片
2. 说一说航天员在太空行走需要克服哪些困难。

## 第二节 地球仪——地球的缩影

### 你知道吗

- 地球仪为什么总是“斜”着身子？
- 怎样在地球仪上确定方向？
- 假如你站在南极点，你的前后左右分别是什么方向？

### 地理术语

- 纬线、纬度、经线、经度、南极、北极、方向

### 学习目标

- 能利用简易材料学做地球仪模型。
- 在地球仪上识别经线和纬线，确定某地的经度和纬度，学会利用经纬网判读位置的方法。
- 在地球仪上识别重要的经纬线，说出如何划分南北半球、东西半球。

### 一起探究

### 如何利用地球仪上的信息准确描述城市的位置

A、B 两位同学组成一个小组，A 同学在地球仪上找到一个城市，将描述位置的语句写在第一个框内，B 同学据此在地球仪上判断是哪个城市。如果判断错误，A 同学修改描述，写在第二个框内，B 同学继续判断，直到正确为止。

最初的描述

例如：“濒临 \*\* 海” “与 \*\*  
城市邻近”

修改后的描述

例如：“在北回归线以南” “\*\*  
经度附近”



图 1-13 地球仪

如何描述位置才能更准确？

## ◎ 为什么我们需要使用地球仪

地球很大，很难观察到它的全貌，于是人们就根据地球的形状按一定的比例缩小，制作成地球模型——地球仪。人们在地球仪上用不同颜色、符号和文字，标注地球表面的陆地、海洋、山脉、河流、湖泊、城市、国家和大洲等地理事物的形状、位置和名称。地球仪是学习地理的重要工具之一。



图 1-14 地球仪

### 一起做

### 简易地球仪制作（I）



材料及工具：泡沫球（建议直径10厘米以上）、竹签（比泡沫球直径略长）、软铁丝、记号笔、橡皮泥和软绳等。

制作步骤：

- (1) 在泡沫球上先确定一点为南极，找到另一端的对称点为北极，将竹签穿过南北极。
- (2) 用橡皮泥制作成底座。
- (3) 把软铁丝弯成弧形，并与竹签两端连接起来。
- (4) 将弧形铁丝一端与底座连接起来，保持竹签与桌面倾斜一定角度( $66.5^{\circ}$ )。

与同学做的地球仪进行对比，找出差异，思考不足之处该如何改进？想想还有什么材料可以制作地球仪？

## ◎ 纬线和纬度是如何划分的

在地球仪上，地轴与地球表面有两个交点，位于地球最北端的交点是北极，位于地球最南端的交点是南极。地球仪表面，到南北极距离相等的大圆称为赤道，与地轴垂直并平行于赤道的圆是纬线圈，其中赤道是最大的纬线圈。从赤道向两极，纬线圈逐渐缩小，到两极缩为一点。纬线指示东西方向。

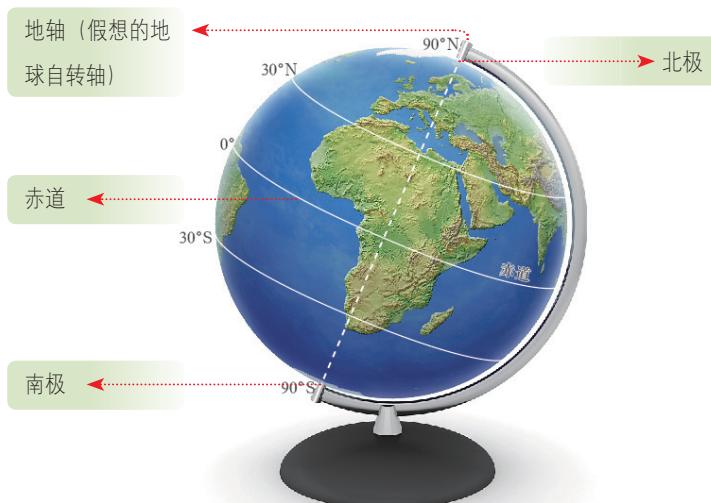


图 1-15 地球仪上的地轴、赤道和两极示意

为了区分不同纬线，分别为它们标定了不同的纬度。赤道的纬度是 $0^{\circ}$ ，赤道以北为北纬，用英文字母“N”表示，如北纬 $30^{\circ}$ 可表示为 $30^{\circ} N$ ；赤道以南称南纬，用英文字母“S”表示，如南纬 $30^{\circ}$ 可表示为 $30^{\circ} S$ 。北纬和南纬各有 $90^{\circ}$ ，北纬 $90^{\circ}$ 即北极，南纬 $90^{\circ}$ 即南极。

通常人们把南北纬 $0^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 范围称为低纬度地区， $30^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 范围称为中纬度地区， $60^{\circ} \sim 90^{\circ}$ 范围称为高纬度地区。

## 一起做

## 简易地球仪制作（Ⅱ）



在“简易地球仪制作（I）”中完成的地球仪上，画出并标注部分纬线。

## 制作步骤：

(1) 用一条软绳沿球面连接南极和北极，测量该软绳的长度，选择软绳中点作为赤道所在位置，在球面上标注为 $0^{\circ}$ 。同理，另外选择两个赤道位置，将三个 $0^{\circ}$ 点贴球面连接成圆，这就是赤道。

(2) 将北极与赤道之间的距离三等分，在相应的球面上标注 $30^{\circ}N$ 、 $60^{\circ}N$ 。同理，再标注两个 $30^{\circ}N$ 、 $60^{\circ}N$ 点，分别贴球面将其连接成圆，这就是 $30^{\circ}N$ 、 $60^{\circ}N$ 的纬线圈。

(3) 同理完成南半球纬线圈的绘制。

在地球仪上，赤道把地球分为南北两个半球。

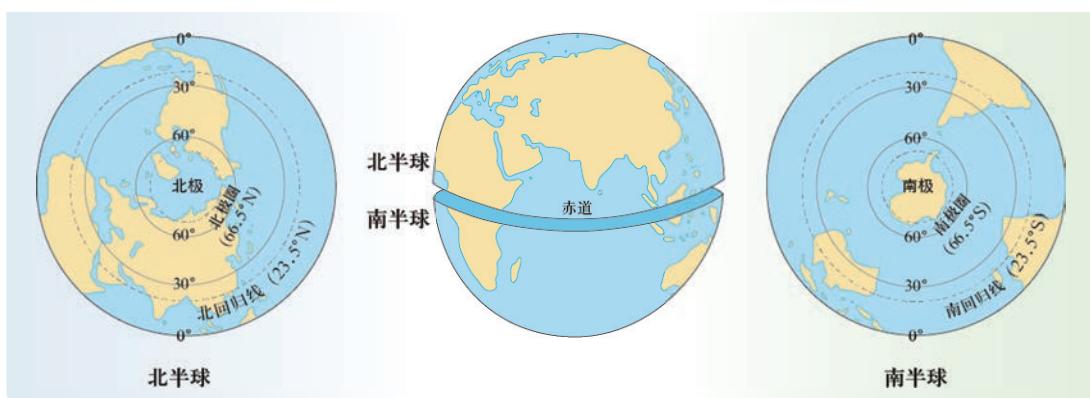


图 1-16 北半球和南半球

## 拓展窗

## 赤道纪念碑

在南美洲厄瓜多尔首都基多，有一座赤道纪念碑。该碑体呈四方塔形，塔顶有一个地球仪，南极朝南，北极向北，中腰是一条醒目的赤道线。赤道线以北就是北半球，以南就是南半球。



图 1-17 厄瓜多尔基多赤道纪念碑

## ◎ 经线和经度是如何划分的

在地球仪上，连接南、北两极并垂直于纬线的半圆弧线，叫经线。经线指示南北方向。

为了区分不同经线，分别为它们标定了不同的经度。1884年，国际天文学家大会决定，以通过英国伦敦格林尼治天文台的经线，作为经度的起始线，即 $0^{\circ}$ 经线，也称本初子午线。从这条经线向东为东经，用英文字母“E”表示，如东经 $30^{\circ}$ 可表示为 $30^{\circ} E$ ；向西为西经，用英文字母“W”表示，如西经 $30^{\circ}$ 可表示为 $30^{\circ} W$ 。东西经各为 $180^{\circ}$ ，东经 $180^{\circ}$ 和西经 $180^{\circ}$ 实际重合为一条经线，即 $180^{\circ}$ 经线。

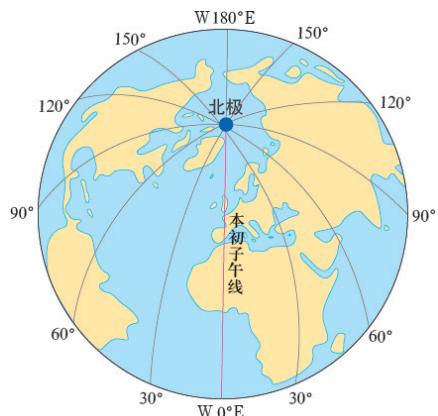


图 1-18 经线和经度

### 拓展窗 格林尼治天文台

英国格林尼治天文台位于伦敦市东南郊的格林尼治小镇。

17世纪，英国航海事业空前发展，海上航行需精确的经度指示。为此，英国于1675年在格林尼治小镇开始建设天文台。1884年，经过该天文台的子午线被确定为全球经度计量的本初子午线( $0^{\circ}$ 经线)。



图 1-19 格林尼治天文台 $0^{\circ}$ 经线  
(本初子午线)标志



### 想一想

为什么不用 $0^{\circ}$ 和 $180^{\circ}$ 组成的经线圈作为东西半球的分界线？

两条正相对的经线（经度之和为 $180^{\circ}$ ），组成一个经线圈。任何一个经线圈，都可以把地球分成相等的两个半球。

国际上习惯用西经 $20^{\circ}$ 和东经 $160^{\circ}$ 组成的经线圈作为东西半球划分的界线。

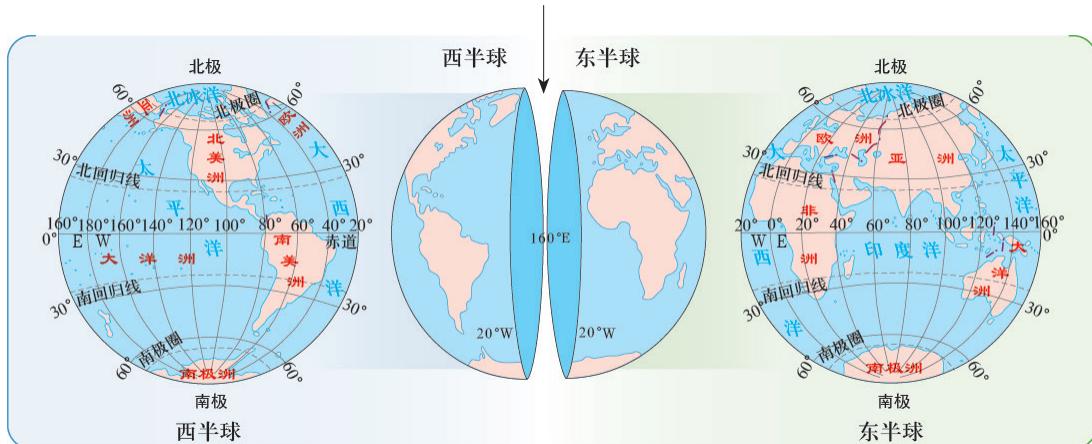


图 1-20 东半球和西半球

### 一起做

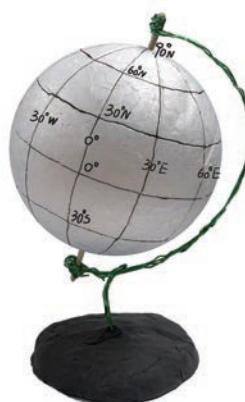
### 简易地球仪制作(Ⅲ)

在“简易地球仪制作(Ⅱ)”中完成的地球仪上，画出并标注部分经线。

制作步骤：

- (1) 用记号笔将南北极点连接起来形成一个圆（注意：与纬线垂直相交），这个圆作为 $0^{\circ}$ 和 $180^{\circ}$ 经线，将其标注在球面上。
- (2) 在 $0^{\circ}$ 向东到 $180^{\circ}$ 之间把赤道 $6$ 等分，在赤道处做 $5$ 个标记。将北极点、赤道上的标记点、南极点连成 $5$ 个半圆弧，依次标注 $30^{\circ}E$ 、 $60^{\circ}E$ 、 $90^{\circ}E$ 、 $120^{\circ}E$ 和 $150^{\circ}E$ 。
- (3) 用同样的方法绘制并标注 $30^{\circ}W$ 、 $60^{\circ}W$ 、 $90^{\circ}W$ 、 $120^{\circ}W$ 和 $150^{\circ}W$ 。

这样，我们就完成了简易地球仪的制作。



## 怎样用经纬网确定一个地点的位置

经纬网可以确定地球表面任一地点的位置。一个地点的经度和纬度，即表示该地点在经纬网中的唯一位置。经纬网广泛应用于航空、航海等领域。

### 一起探究

### 探寻台风“梅花”的移动路径

2022年9月9日下午，台风“梅花”中心位于东经128°、北纬19°附近；13日夜间，中心位于东经124°、北纬27°附近。

在经纬网图上标出台风“梅花”的大致移动方向。



### 练一练

1. 阅读日本地图，完成填空。

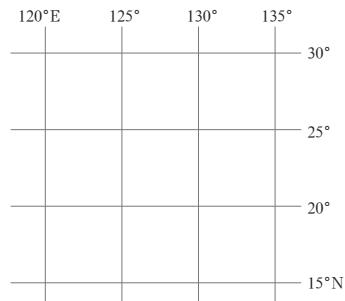


图 1-21 经纬网



图 1-22 日本

(1) 东经140°与北纬35°的交点位于A、B、C地中的\_\_\_\_\_（填字母）。

(2) C地在A地的\_\_\_\_\_（填方向）。

2. 在地球仪上找出下面列表中的3个城市，并在空格中填写相关内容。

城市	经度	纬度	东半球 / 西半球	南半球 / 北半球
上海	东经121°	北纬31°		
伦敦				
堪培拉				

# 第三节 地图——地理的语言



## 你知道吗

- 地图上是如何标注方向的？
- 为什么我的家乡在有些地图上只是一个点，而在有些地图上却是一个范围？
- 为何绘制在平面上的地图却可以表示地面的高低起伏？



## 地理术语

- 方向、比例尺、图例和注记、分层设色地形图、等高线地形图



- 在地图上识别方向，读出一个地点的经度和纬度，量算空间距离，识别地图图例并描述地理事物或现象的空间分布特征。
- 结合地形观察，说出等高线地形图、分层设色地形图表示地形的方法，在地形图上识别一些基本地形。
- 选择适用的地图，查找所需要的地理信息。
- 结合生活实例，描述数字地图和卫星导航系统给生活带来的便利。

## 一起探究

### 地图中包含哪些信息

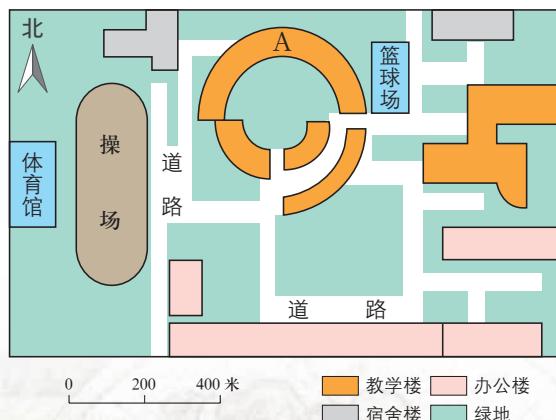
左下图用立体的方式呈现某校园的全貌，右下图是其相应的平面图。

查看地图中教学楼、办公楼和宿舍楼的图例，判断操场位于A教学楼的哪个方向。

量算体育馆到篮球场的直线距离有多远。



图 1-23 某校园模型（左）与平面地图（右）



## 一幅地图包含哪些主要信息？



## 地图有哪些要素

运用各种符号，将一定空间范围内的地理事物按一定比例缩小后绘制在平面上，就是地图。地图是学习地理的重要工具。比例尺、方向、图例和注记，被称为地图的三要素。

有经纬线的地图，经线指示南北方向，纬线指示东西方向。



参考图上的比例尺，量算勃朗峰到巴黎的实地距离。



图 1-24 欧洲地形

### ▲ 比例尺

表示图上距离比实地距离缩小的程度。

该地图上的线段比例尺，表示地图上每1厘米代表实地距离400千米。

### ▲ 图例和注记

图例：用来说说明地图中各种符号的含义。

注记：用来标明地理事物名称和山高水深等的数字。

## 拓展窗

## 地图上的部分常用图例

部分常用图例

地图形式	图例	地图形式	图例	地图形式	图例
	◎●○ 居民点		----- 省级行政区界		▲ 山峰 ■ 火山
	—— 洲界		—— 铁路 —— 高速公路		~~~~ 水库 ○ 水电站
	—— 国界 ---- 未定国界		⊕ 飞机场		●●● 沙漠 ~~~~ 湖泊

地图的比例尺不同，其显示的空间范围大小和内容详略程度也不同：小比例尺地图往往显示的空间范围大、内容简略；大比例尺地图往往显示的空间范围小，但内容更为详细。

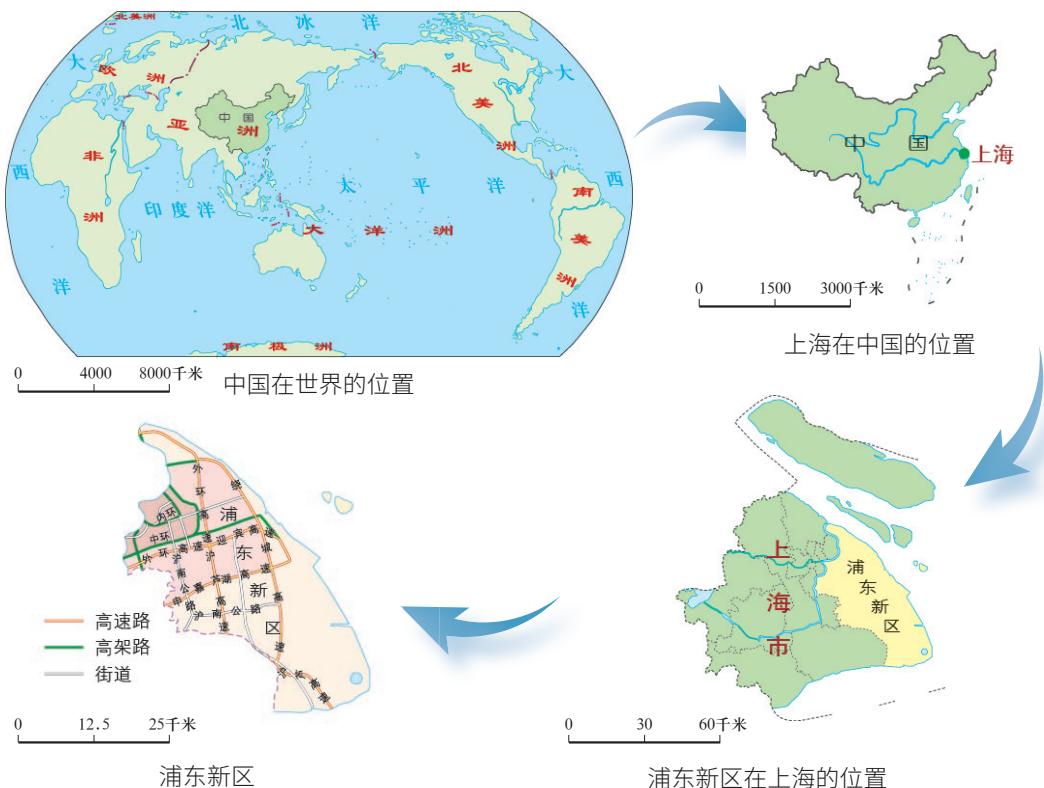


图 1-25 不同比例尺的地图

有经纬网的地图可以利用经纬线判断方向。在无经纬线的地图上，一般用箭头作为方向标，在没有特殊标明的情况下，箭头方向指向北。地图中也有用“米”字形标示方向，除指示东、西、南、北四个方向外，还指示东北、东南、西南、西北方向。在无经纬线、无方向标的地图上，一般默认方向为上北、下南、左西、右东。



图 1-26 地图上的八个方向

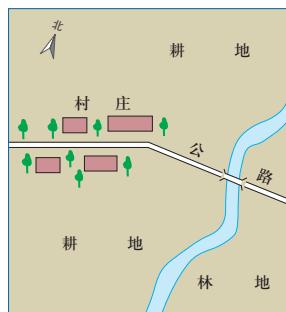


图 1-27 有指向标的地图

### 拓展窗

### 生活中如何辨别方向

地球自西向东自转，使我们看到日月星辰的东升西落，这些现象可以帮助我们在生活中辨别方向。日常生活中还可以用指南针、路牌、电子地图辨别方向。

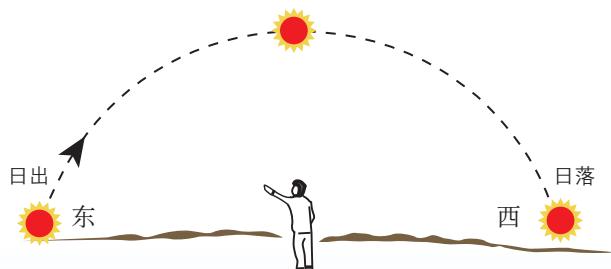


图 1-28 太阳（东升西落）



图 1-29 指南针



图 1-30 路牌



图 1-31 电子地图

## 地形图上的颜色代表什么

陆地表面是高低起伏的，地表高度通常用海拔表示，即某个地点高出海平面的垂直距离。



甲地和乙地的相对高度是多少？



图 1-32 海拔与相对高度

在地图上把海拔高度相等的点连接成的平滑曲线，称为等高线，这种用等高线表示地形的地图，称为等高线地形图。在同一幅地形图上，等高线密集的地方，坡度陡峻；等高线重合处，多为陡崖；而山头或洼地多显示为小型圈状的封闭等高线。

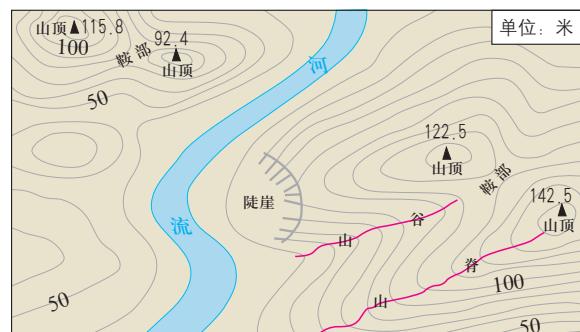
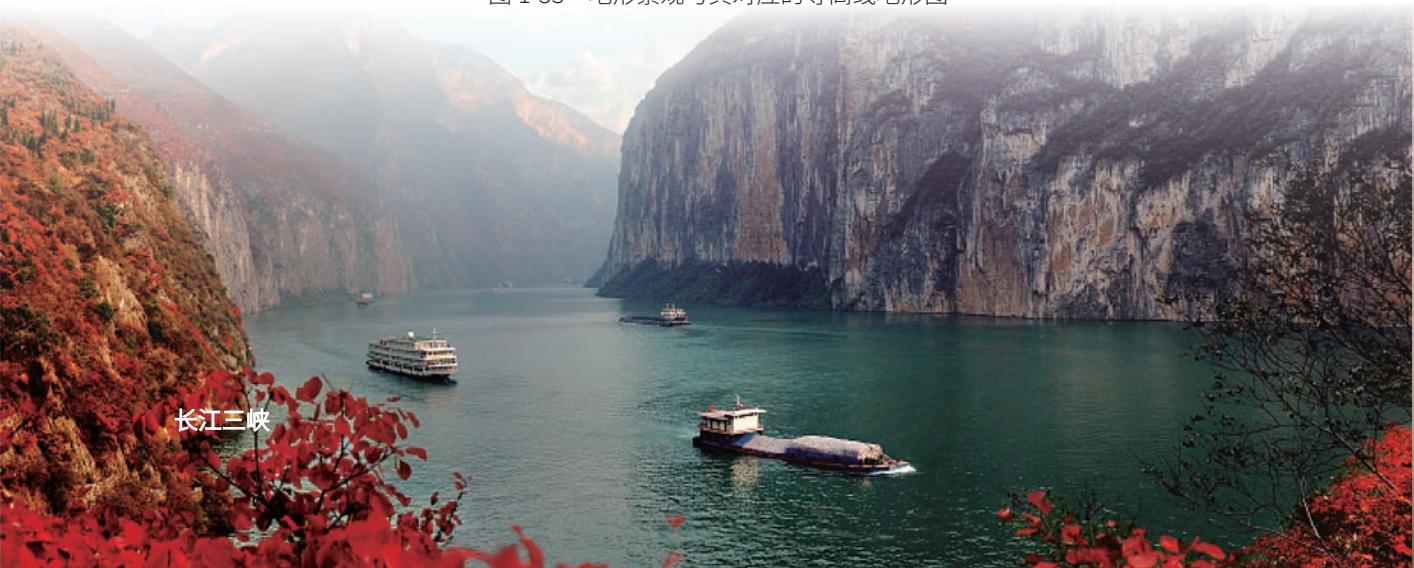


图 1-33 地形景观与其对应的等高线地形图



**一起做****根据地形模型绘制等高线地形图**

材料及工具：橡皮泥、颜料、垫板、牙签、直尺、细线、笔和白纸等。

制作步骤：

(1) 将橡皮泥在垫板上堆成山体状。

(2) 将直尺垂直竖立在山体旁，按照相同的高度间隔，用牙签在山体表面不同高度处做上记号，并标出高程。

(3) 用细线小心地沿着记号处将山体水平切开，将切下的山体块编号后分开摆放。

(4) 分别将取下的山体块放在白纸上，用笔沿山体块边缘描线，注出相应的高度，就得到了简单的等高线地形图。

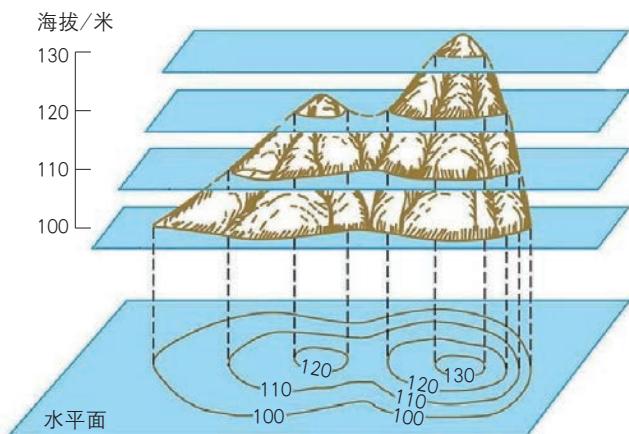


图 1-34 地形与等高线地形图

在等高线地形图上，把不同的高度范围着上不同的颜色，可以看出地表的高低形态，这种地图叫作分层设色地形图。



辽宁山地景观



图 1-35 中国政区

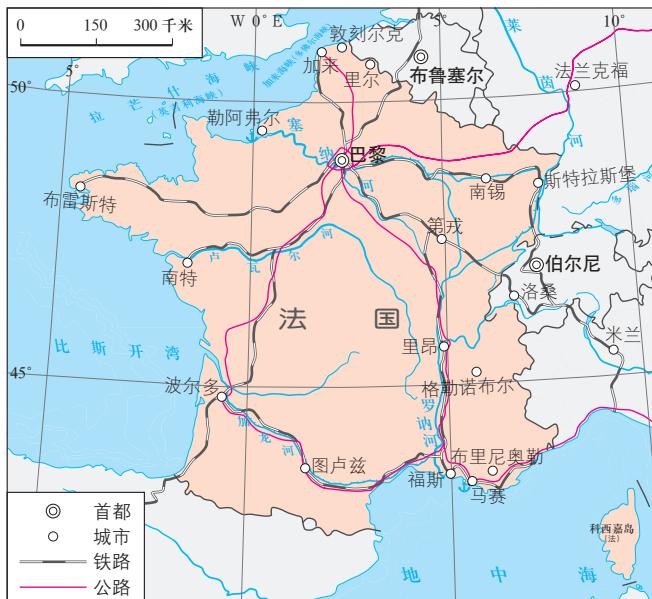
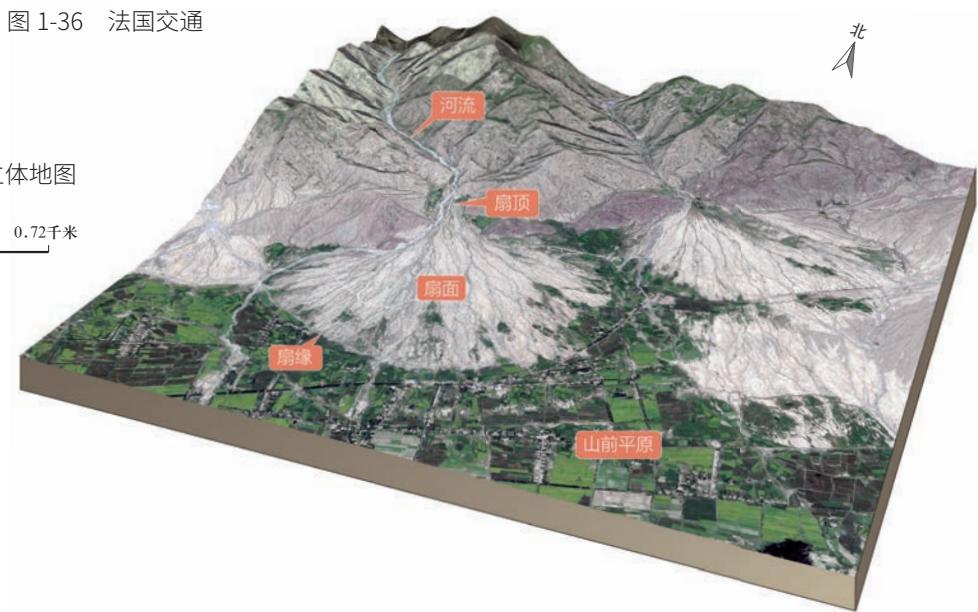


图 1-36 法国交通

地图类型多种多样。按表示区域大小分类，地图可分为世界图、半球图、大洲图、国家图、省区图和城市图等。按表示内容分类，地图可分为普通地图和专题地图。普通地图反映地形、河流和城市等的一般特征，常见的普通地图有政区地图、交通地图和旅游地图等。专题地图集中反映一两种地理事物的主要特征，如人口分布图、矿产分布图和降水分布图等。地图还有多种呈现形式，如纸质地图、电子地图、立体地图和卫星影像地图等。

图 1-37 洪积扇立体地图



## 拓展窗

## 遥感影像地图

遥感影像地图是一种以航空或卫星遥感影像为基底，经过影像解译编制而成的地图，按照不同用途可以分为航空影像地图和卫星影像地图。



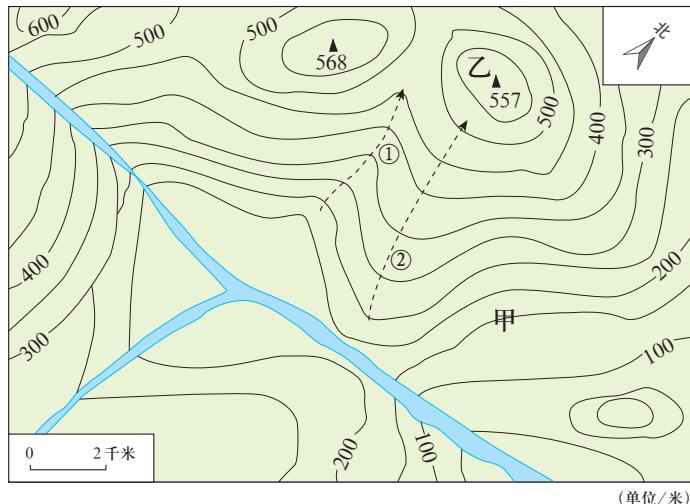
图 1-38 西班牙巴塞罗那遥感影像地图





## 练一练

判读下面的等高线地形图，完成下列内容。



(单位/米)

1. 甲地的海拔是\_\_\_\_\_米，乙地与甲地的相对高度是\_\_\_\_\_米。
2. 路线①通向的是( )；路线②通向的是( )  
A. 山顶                           B. 鞍部

# 单元整理

## 学生自评

用“√”标出你已经掌握的地理观念、认知方法和地理工具。

### 你认识了哪些地理观念?

- 地球是一个两极稍扁、赤道略鼓的球体。
- 赤道是南北半球的分界线； $20^{\circ}\text{W}$ 和 $160^{\circ}\text{E}$ 经线圈是东西半球的分界线。
- 比例尺、方向和图例注记是地图的三要素。
- 经线指示南北方向，纬线指示东西方向。
- 其他：

### 你掌握了哪些地理认知方法?

- 用实验观察地球的形状。
- 在地球仪和地图上确定某地的经纬度。
- 用地图的三要素阅读地图。
- 在生活中辨别方向。
- 其他：

### 你学会了使用哪些地理工具?

- 在欧洲地形图和校园平面图等不同类型地图上，找出地图的三要素，学会在图上运用比例尺量算实地距离。
- 阅读“西班牙巴塞罗那遥感影像地图”，了解不同类型的地图，理解地图对于地理学习的意义。
- 学会用简易材料制作地球仪模型、制作地形模型并绘制等高线地形图。
- 其他：

## 学以致用

1. 查找家乡不同年代的地图，从地图上你能看出家乡这些年发生了哪些变化？
2. 根据所学，分析东亚和北美之间的洲际航线为何多经过北极地区。

# 跨学科主题学习

## 怎样在定向越野中取得好成绩

定向越野活动是利用地图、指南针，通过判读某区域的地形、地势和方向，在最短时间内到达预定的目标点，并完成指定的任务。该活动适宜在地形有一定起伏的城市公园或郊野公园举行，让参与者充分感受大自然，并学习地理、生物和体育等知识。



图 1-39 定向越野使用的工具

### 核心任务

选择某一公园，使用地图、指南针等导航工具，逐一抵达预先设定的目标点并完成量算距离、制作植物标本等学习任务，用时最短的小组获胜。

### 学习目标

- 学会选择合适的地图，分析越野全程的环境条件，根据团队成员的体力状况规划最合理路线。
- 体验越野过程中的体力消耗，初步学会合理分配体力，以最快速度完成越野任务。
- 通过团队合作，学会在野外快速完成各项学习和实践任务。

## 学习过程与方法

### 驱动问题

- 如何运用工具在地图上快速找到目标点，并量算目标点之间的距离、判断高程，规划合理路线？
- 如何控制行进节奏，合理分配体力？
- 如何快速完成制作植物标本等学习任务？

### 项目实施

- 分解项目总任务并合理分工。
- 通过评估不同路径的优缺点，研究适合本组成员的合理路线。
- 按照定向越野赛程要求，快速到达目标点，并完成各点任务。

越野活动中快速到达目的地的方法：

- (1) 选择最佳的路线：选择省体力、省时间、最安全、便于发挥自己（小组成员）的体能优势的路线。
- (2) 保持在最佳的路线上行进：在跑动的过程中要时刻注意方向，观察周围景物，通过指南针、地面标志物来定位，一旦偏离，及时调整。

### 展示交流

- 总结越野全程的体力消耗情况，分享合理分配体力消耗水平的要点。
- 展示制作的植物标本等实践成果。

## 学习评价与思考

在这次学习过程中：

**1** 在使用相关工具进行定位、导航过程中新学会了哪些内容？

**3** 团队成员体力上克服了哪些困难？

**2** 如何顺利完成各点位的学习任务？

**4** 活动参与过程是否有需要改进的地方？



# 第二单元 地球运动

太阳每天东升西落，昼夜也随之交替循环。世界不同地区日出、日落并不同步，这是地球自转展现给我们的奇妙现象。一年四季，南北半球经历不同的季节轮回和冷暖交替，这是地球公转带给我们的独特体验。

本单元的学习，有助于我们认识地球的自转和公转运动规律，用现实世界中的事例说明地球运动的存在，形成尊重客观事实的科学态度；认识地球自转和公转对人们生产和生活的影响，以及人们顺应自然规律进行社会活动所展现出的智慧，树立人地协调观。



# 第一节 地球自转

## 你知道吗

- 为什么这里是白天的时候，世界上有的地方却是黑夜？
- 为什么太阳总是从东边升起？
- “坐地日行八万里”是什么意思？

## 地理术语

- 地球自转、地球自转方向、地球自转周期、昼夜交替、时差

## 学习目标

- 演示地球的自转运动，说出地球的自转方向和周期。
- 用证据证明地球在自转，尝试做相关验证实验。
- 说出地球自转产生的主要自然现象及其对人们生产生活的影响。

### 一起探究

### 世界各地观看北京冬奥会直播的时间为何不同

2022年北京冬季奥林匹克运动会开幕式于北京时间2月4日20:00举行，而世界各地收看开幕式直播的时间却有差异。



图 2-1 世界各地收看北京冬奥会开幕式直播的时间

## 为什么世界各地收看北京冬奥会开幕式直播的时间不同？



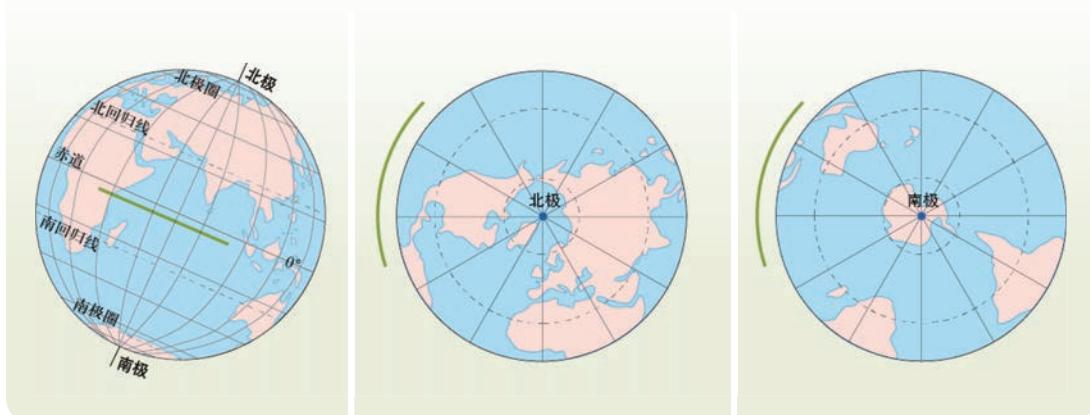
## ◎ 昼夜交替是如何产生的

太阳每天东升西落，昼夜交替，这种变化是由地球自转产生的。地球自转是地球绕地轴不停旋转的运动。地球自转的方向是自西向东，自转一周的时间大约是 24 小时，也就是一天。

### 一起做

### 观察地球自转的方向

取一个地球仪放在桌上，自西向东转动地球仪，从不同角度观察地球自转的方向。在下列三幅图中的绿色线条上，分别标出地球的自转方向。



▲ 从赤道上空观察

▲ 从北极上空观察

▲ 从南极上空观察

图 2-2 不同视角的地球自转方向

地球是一个不透明的球体，在任何时刻，太阳光只能照亮地球的一半，朝向太阳的半球为白昼，背向太阳的半球则为黑夜。由于地球不停地自西向东自转，昼半球和夜半球的范围也随之变化，地球上便产生了昼夜交替现象。我们在地球上观察，太阳总是从东方升起，在西方落下。

日出

**一起验证****昼夜交替的现象**

实验目的：模拟地球自转产生昼夜交替

实验器材：地球仪、台灯

实验步骤：

- (1) 用台灯模拟太阳光，在离光源1米的桌面放一个地球仪代表地球。
- (2) 将房间变暗，观察地球仪上哪些部位被照亮，哪些部位没有被照亮。
- (3) 按一定的速度旋转地球仪，记录赤道上不同地点被照亮的时间及其顺序。
- (4) 观察地球仪上某点进入昼半球和夜半球的交替变化过程。



图 2-3 昼夜交替模拟实验示意

地球周期性的昼夜交替，使地球表面温度不至于过低或过高，为地球上的生命过程及其演化创造了有利条件。



植物、动物的生活习性都表现出昼夜变化的规律性。人们通常日出而作，日落而息。

### 拓展窗

### 昼行性动物和夜行性动物

动物有昼行性动物与夜行性动物之分。不同种类动物的昼夜活动与季节、气象等变化密切相关。

大多数鸟类，哺乳类中的黄鼠、旱獭、松鼠，以及许多灵长类都属于昼行性动物。但在哺乳类中也有很多夜行性动物，如夜猴、家鼠、刺猬等。爬行类中的壁虎也是夜行性的，而蜥蜴却是昼行性的。

#### 昼行性动物



图 2-4 长尾阔嘴鸟



图 2-5 松鼠

#### 夜行性动物



图 2-6 夜猴



图 2-7 刺猬

日落



## ◎ 为什么世界各地的时间不一样

由于地球不停地自西向东自转，因此一般住在东边的人要比住在西边的人先看到日出。地球上不同经度的地方，每天太阳升到天空最高位置的时刻有先有后，如果把这一时刻定为正午 12 时，这个时间就是地方时的 12 时。因此，地球上不同经度的地方时是不同的。

时间上的差异会给人们的生活、工作带来不便，因此人们用划分时区的办法来解决这个问题。地球自转一周  $360^{\circ}$  需要 24 小时，即每小时转过经度  $15^{\circ}$ 。这样，经度每隔  $15^{\circ}$  划分为 1 个时区，相邻的两个时区时间相差 1 小时，每个时区都以位于本区正中的中央经线的地方时作为该时区的区时。

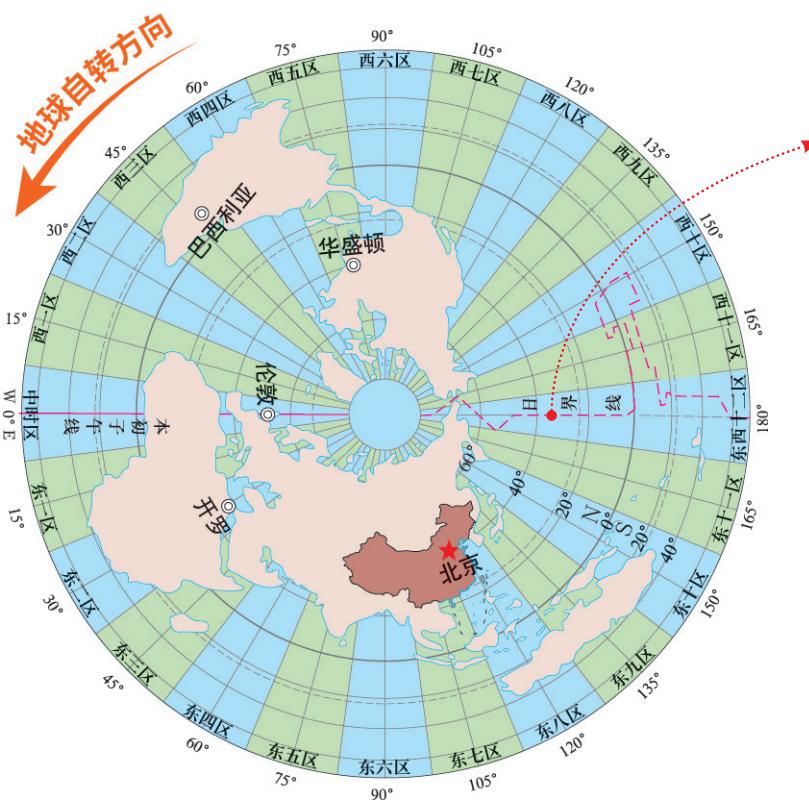


图 2-8 世界理论时区

日界线，也称国际日期变更线。国际上规定，把  $180^{\circ}$  经线作为日界线。自西向东越过日界线时，日期要减去一天，反之要加上一天。

由于一些国家或地区跨了多个时区，所以他们根据各自情况来规定标准时间。例如我国统一采用首都北京所在东八区的区时作为标准时，称为“北京时间”。有的国家或地区根据实际情况，还实行冬令时和夏令时。

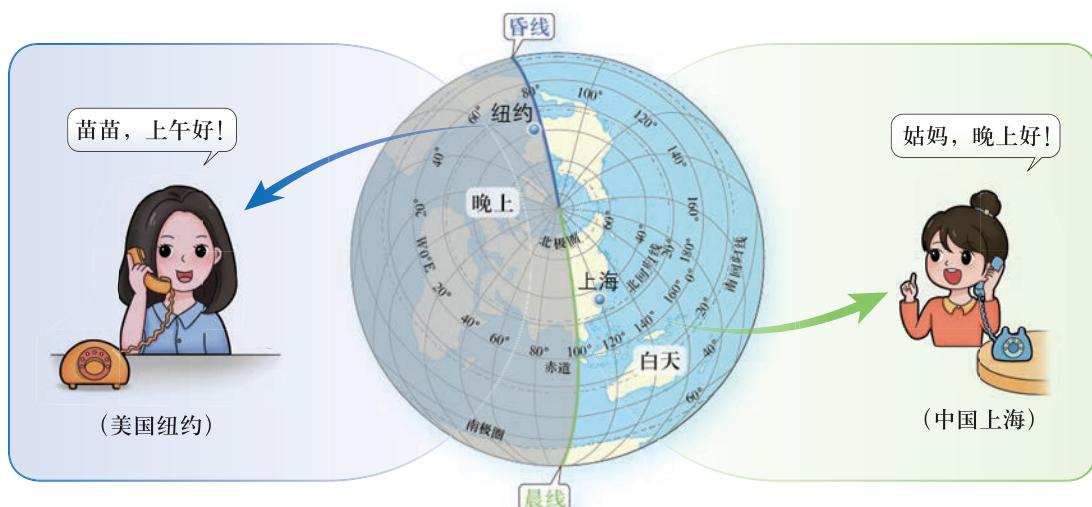


图 2-9 上海、纽约的时间差异

世界各地的时间不同，给国际交往带来不便，如跨时区长途国际旅行，需要调整时差以缓解身体的不适；跨时区信息沟通，需要选择双方都合适的时间。



**拓展窗****洲际航班信息中的时间解读**

这是从我国厦门飞往加拿大温哥华的一个国际航班信息。你是否发现这里的时间有些奇怪？如果飞机从厦门 13:25 起飞，飞行 11 小时 10 分钟后，降落在温哥华的时间是当天的 8:35，仿佛时间倒退了！原来国际航班的起飞、降落时刻均为当地时间，厦门和温哥华两地既存在时差又相隔国际日期变更线，这样就产生了“时间倒流”的错觉。

该航班起飞和降落时，厦门和温哥华当地时间的对比，见下表。

飞机起降	北京时间(东八区)	温哥华时间(西八区)
起飞	2月1日 13:25	1月31日 21:25
降落	2月2日 0:35	2月1日 8:35

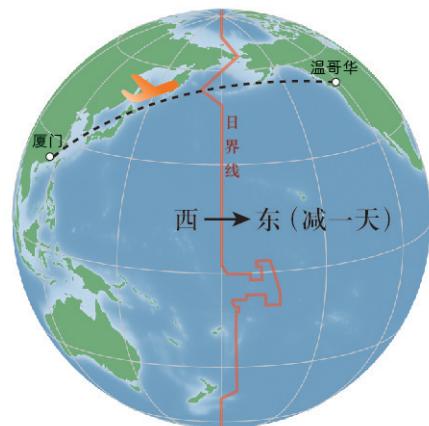


图 2-10 厦门至温哥华的航线

**练一练**

- 在同一天，下列城市中最先看到日出的是（ ）  
 A. 东京      B. 北京      C. 莫斯科      D. 巴黎
- 麦哲伦船队在从西班牙向西环球航行的过程中，每天都记录日期，那时还没有日界线，回到西班牙时，当地时间是1522年9月6日。船队记录的时间是几月几日？说说你的判断理由。

# 第二节 地球公转



## 你知道吗

- 为什么我国北方夏季的白天比南方长?
- 为什么旗杆的影子在夏季时比冬季短?
- 世界上哪里的四季温差小?



## 地理术语

- 地球公转、地球公转方向、  
地球公转周期、  
昼夜长短变化、  
四季更替



- 演示地球的公转运动，说出地球的公转方向、周期。
- 用证据证明地球在公转，学会用相关软件观察地球公转的情况。
- 说出地球公转产生的主要自然现象及其对人们生产生活的影响。

### 一起探究

### 北半球白昼时长是如何变化的

下图表示的是中国上海和芬兰赫尔辛基6月21日、12月21日的日出与日落时间。



图 2-11 中国上海和芬兰赫尔辛基的日出、日落时间

分别计算出中国上海、芬兰赫尔辛基在6月21日、12月21日的白昼时长。

日期	6月21日		12月21日	
城市	上海	赫尔辛基	上海	赫尔辛基
白昼时长				

从季节、纬度的角度分析白昼时长是怎样变化的。

## ◎ 为什么会有四季更替

地球在自转的同时，又围绕着太阳公转。地球公转的方向与自转方向一致，也是自西向东。地球公转一周的时间是一年。

地球公转的轨道是近似圆形的椭圆。地球公转轨道平面与地轴总是保持一定的夹角。地球公转时，太阳光线有时直射在北半球，有时直射在南半球，有时直射在赤道上。一年之中，太阳直射点总是在北纬 $23.5^{\circ}$ （北回归线）和南纬 $23.5^{\circ}$ （南回归线）之间来回移动。以北半球为例，当太阳直射点从南半球向北移动到赤道时，这一天是春分日，继续向北移动到北回归线时，就到了夏至日。夏至日后的太阳直射点向南移动，到达赤道时是秋分日，继续向南移动到达南回归线时，就到了冬至日。

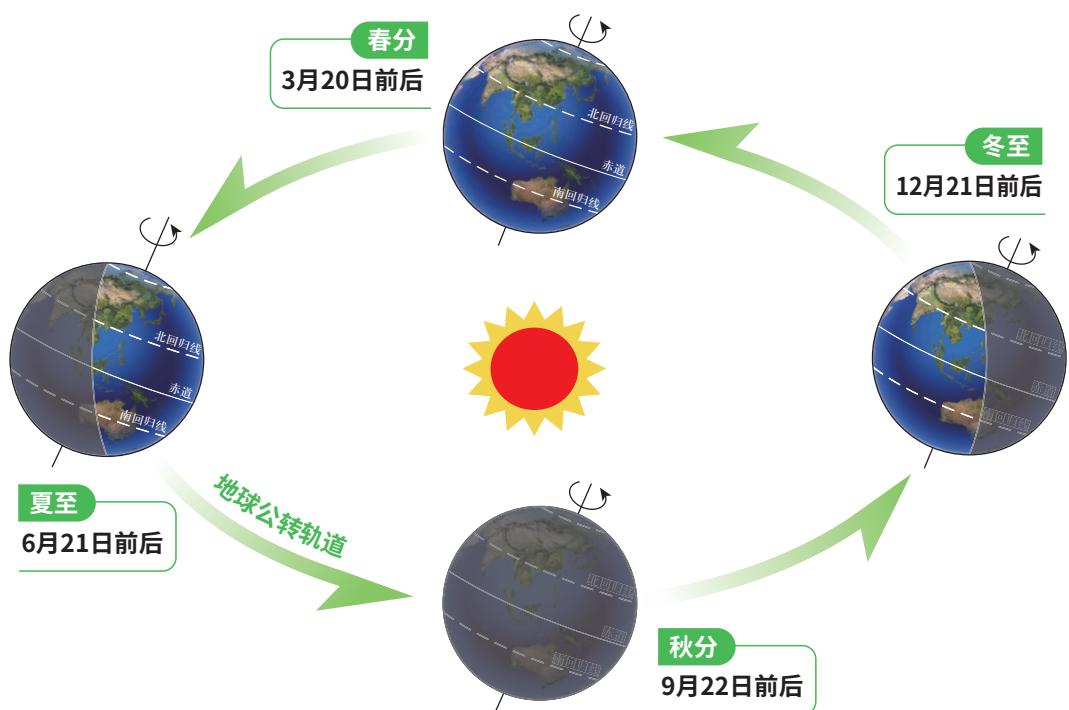


图 2-12 地球公转示意

## 拓展窗 回归线

北纬 $23.5^{\circ}$ 纬线是太阳能够直射的最北界线，称为北回归线。北回归线穿越了我国陆地上的云南、广西、广东和台湾。南纬 $23.5^{\circ}$ 纬线是太阳能够直射的最南界线，称为南回归线。



### 地图链接

查阅《地理图册》中的“世界政区图”，说出北回归线穿越的国家和地区。



图 2-14 广东广州从化北回归线纪念标志



图 2-13 北回归线穿越的我国省级行政区



图 2-15 广西桂平北回归线纪念标志



图 2-16 台湾花莲北回归线纪念标志

**一起做****使用地球运动相关应用软件模拟地球公转**

通过应用软件模拟地球公转，记录地球运动的情况。

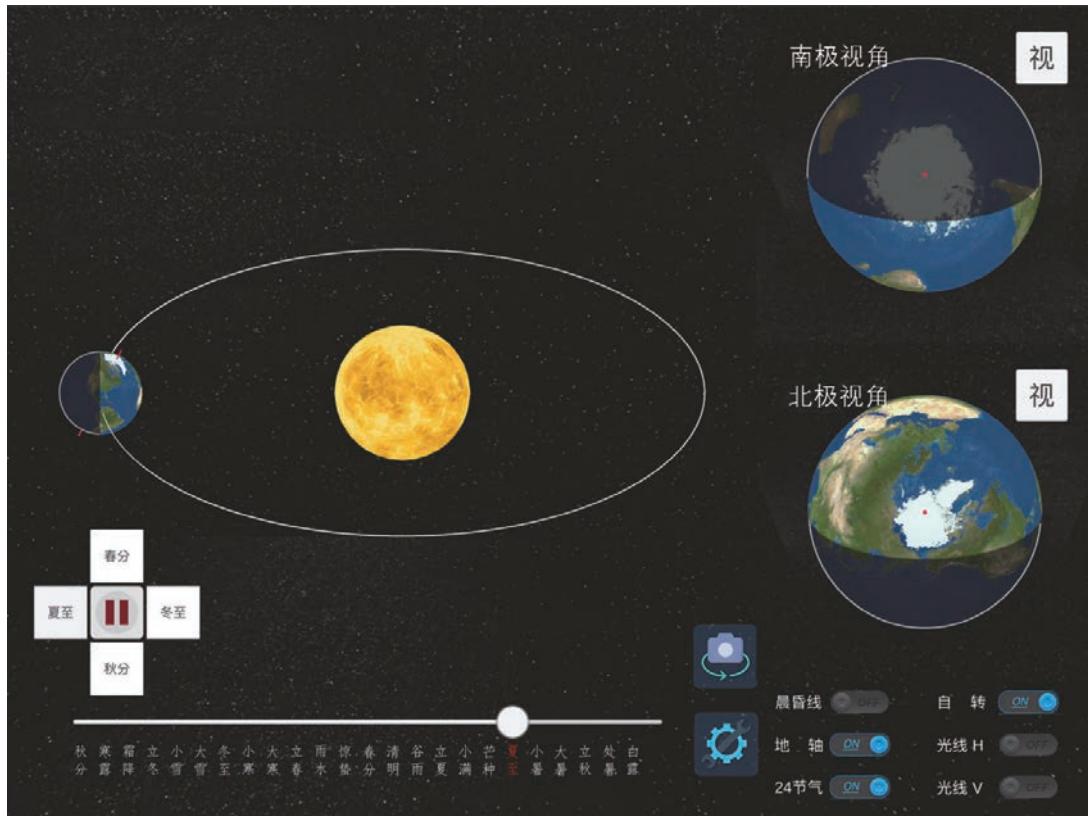


图 2-17 使用应用软件模拟地球公转

**地球公转运动观察记录**

1. 地球公转周期是\_\_\_\_\_。
2. 地球公转时地轴的指向\_\_\_\_\_（变化或不变）。
3. 太阳直射的纬线：  
春分日（北半球）：\_\_\_\_\_ 夏至日（北半球）：\_\_\_\_\_  
秋分日（北半球）：\_\_\_\_\_ 冬至日（北半球）：\_\_\_\_\_



## 想一想

南半球季节与北半球同步吗？

当太阳直射地面时，地面单位面积获得的热量较太阳斜射时多。夏至前后一段时间，太阳直射北半球，北半球地面获得的热量较多，是夏季。冬至前后一段时间，太阳直射南半球，北半球地面获得的热量较少，是冬季。春分和秋分前后一段时间，太阳直射赤道地区，北半球地面获得的热量比夏季少、比冬季多，是春季和秋季。地球每公转一周，太阳直射点在南北半球往返一次，就完成了一年春、夏、秋、冬四季的更替。

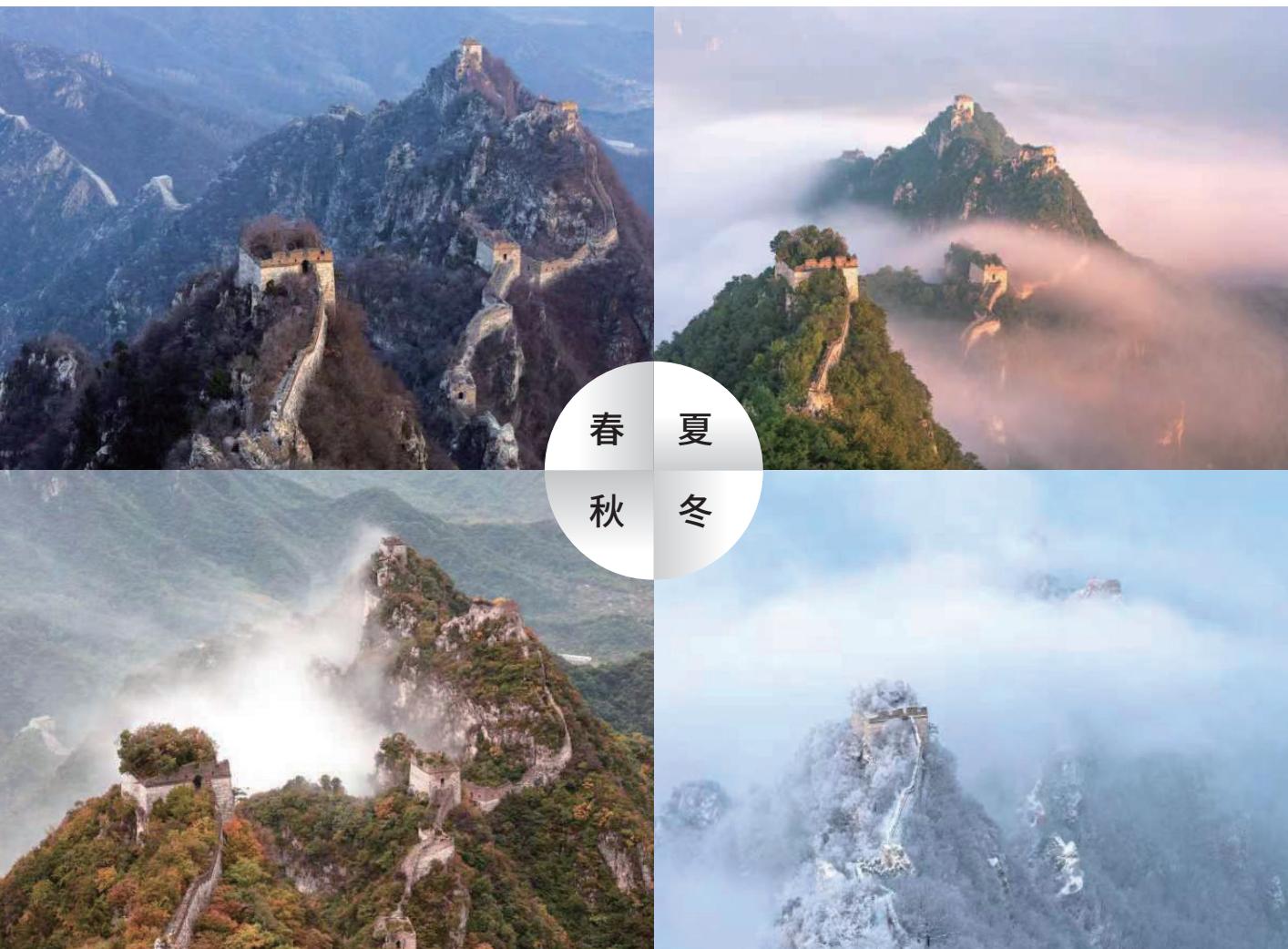


图 2-18 从相同地点和相同角度拍摄的北京八达岭长城四季景观

四季更替会对生产生活产生很大影响。植物的生长会随气候的季节更替而发生有规律的变化。人们在种植农作物时，每年会在大致相同的季节进行播种和收获。动物的生活习性也会随着四季发生有规律的变化。

### 拓展窗

### 中国北方玉米的四季

春天，人们在田地里播撒饱满的玉米种子，种子发了芽，长出了一片片嫩绿的叶子。到了夏天，玉米长高了，亭亭玉立，顶部还抽出淡绿色的穗儿。秋天，玉米成熟了，结出一个个饱满的玉米棒，上面还吐出黄褐色的玉米须来。冬天，玉米作为粮食或饲料，储备在粮仓里。



图 2-19 中国北方的玉米地

## ◎ 为什么不同纬度的地方气温差异很大

由于太阳直射点在南、北回归线之间来回移动，使地球上纬度不同的地方太阳光线照射的角度不一样，从而导致不同地方接收到的热量有差异。

## 一起验证

太阳直射地面时单位面积内获得的热量最多

实验器材：手电筒、桌面等。

实验步骤：

- (1) 将手电筒置于距离桌面一定高度的位置垂直照射桌面，观察桌面上被手电筒照亮的面积大小与亮度状况。



图 2-20 太阳照射实验示意

- (2) 保持手电筒照射高度不变，将手电筒倾斜较小的角度斜着照射桌面，观察桌面上被手电筒照亮的面积与亮度变化。

- (3) 进一步加大手电筒倾斜角度，观察桌面上被手电筒照亮的面积与亮度变化。

太阳照射与地面所获光热实验观察记录表

手电筒位置	照亮面积（大或小）	亮度（亮或暗）
手电筒垂直照射		
手电筒倾斜照射		

人们根据太阳光热在地球表面的分布状况，把地球表面划分为五带。热带获得热量最多，全年高温。南温带和北温带获得热量居中，四季分明。南寒带和北寒带获得热量最少，终年寒冷。



寒带苔原景观

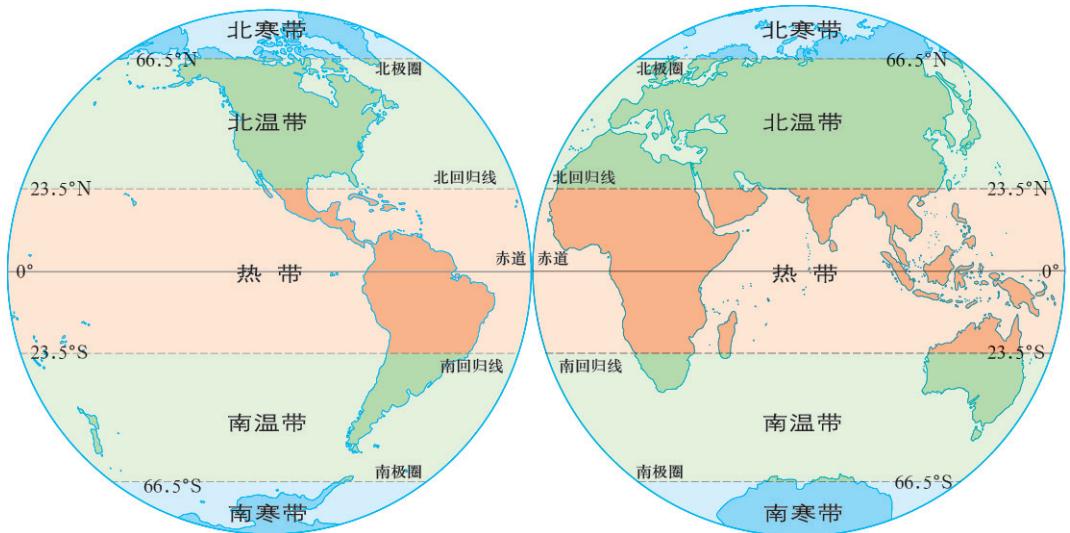


图 2-21 五带的划分



图 2-22 温带植被景观



图 2-23 热带植被景观

俄罗斯纬度较高，寒带面积广。巴西纬度较低，热带面积广。中国主要位于中纬度，温带面积广阔，只有小部分在热带。从总体上看，温带和热带的农作物产量较高，这些地方的人口也较多，并且人们的衣食住行都会受到所处温度带的影响。

拓展窗

## 极昼和极夜

在北极圈以北和南极圈以南的地区，会发生极昼、极夜现象。极昼现象发生在夏季，太阳一直处在地平面以上，总是白昼。极夜发生在冬季，太阳始终在地平线以下，总是夜晚。



图 2-24 延时摄影下的极昼现象



练一练

1. 根据五带的划分，我国大部分地区位于（ ）  
A. 热带 B. 北温带  
C. 寒带 D. 南温带

2. 热带与温带的四季变化有何不同？

# 单元整理

## 学生自评

用“√”标出你已经掌握的地理观念、认知方法和地理工具。

### 你认识了哪些地理观念？

- 地球自转产生了昼夜交替现象。
- 地球自转产生了时差现象。
- 地球公转产生四季更替。
- 其他：

### 你掌握了哪些地理认知方法？

- 利用地球仪模拟地球自转的方向。
- 利用应用软件模拟地球公转的方向。
- 用实验证明地球上的五带产生的原理。
- 其他：

### 你学会了使用哪些地理工具？

- 观察不同视角的地球自转方向图，学会从不同视角理解地球自转的方向，进一步理解地球自转带来的影响。
- 能利用有关应用软件模拟地球公转，判断地球公转周期以及特殊日期太阳直射点的位置，进一步理解地球公转带来的影响。
- 其他：

## 学以致用

1. 我国北方地区建造房屋会考虑采光。朝南的房间光照会好一些，比较受欢迎。  
如果在澳大利亚悉尼旅游，哪个朝向的房间光照会好一些？
2. 描述一下你所在地区每个季节的景观特点。



## 跨学科主题学习

### 二十四节气与民俗活动

二十四节气是我国古代历法对于一年中自然节律的划分。通过对日地运行变化的长期观察、分析和归纳，我国古人将一年划分为24个节气。

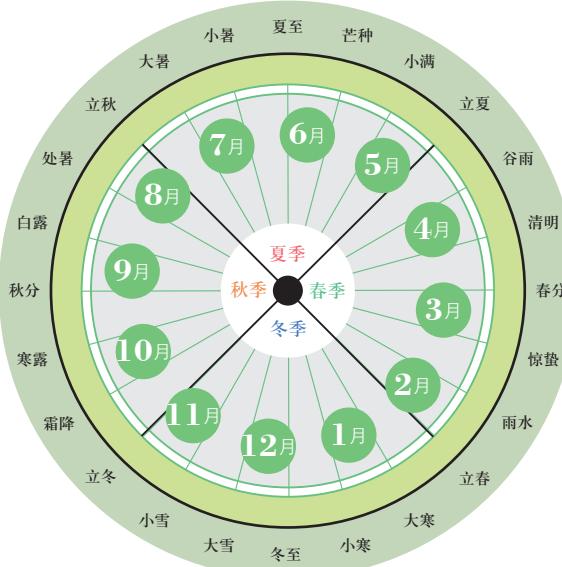


图 2-25 二十四节气盘

### 核心任务

通过查找资料，梳理我国二十四节气的产生和发展历史，理解其在我们生产生活中所起的重要作用，发现其与我国传统民俗活动的密切关系。

### 学习目标

1. 通过梳理二十四节气的发展历史，体会我国古代劳动人民的智慧。
2. 通过资料搜集，发现二十四节气与生产生活及民俗活动的关联。
3. 制作某一节气的代表性美食，感受节令美食文化。

## 学习过程与方法

### 驱动问题

- 最早记载节气的文献出自哪个朝代？到汉朝、唐朝、宋朝又是如何完善的？
- 全国各地分别有哪些民俗活动？它们分别与二十四节气有何关联？
- 深入了解一种民俗活动，其起源和习俗有哪些？

### 项目实施

- 搜集历史资料，梳理二十四节气逐步形成的历史时间线。
- 研读有关二十四节气具体内容的资料，理解其与生产生活的密切关联，列举不同节气的民俗活动。
- 在老师和家长的指导下，制作一种节令美食，并向同学分享其文化内涵。

### 展示交流

- 情景剧表演：展示某节气的民俗活动。

## 学习评价与思考

在这次学习过程中：

- 1 你从哪些途径可以搜集到二十四节气的历史资料？
- 2 你从民俗活动学习中体验到了哪些传统文化？
- 3 从情景剧表演中你学到了什么？
- 4 世界上还有哪些历法？

情景剧表演活动的提示：

- (1) 表演主题要鲜明，剧情与民俗活动紧密联系起来。
- (2) 合理分配角色，精心设计人物对话，表演时要注意语言、表情和动作的协调。
- (3) 表演时最好有简单的场景设置（用电子屏幕展示亦可）、用上简单的道具。



# 第三单元 陆地与海洋

在漫长的地质演化历程中，地球的内部岩层和外部地形地貌都在不断地演变，造就了现在七大洲、四大洋的分布格局。陆地表面的高原、平原、山地、丘陵、盆地，海洋洋底的海沟、海岭等，千姿百态，异彩纷呈。

本单元的学习，有助于我们学会运用地图等地理工具观察、描述陆地和海洋的基本面貌，认知海陆地形基本状况及其对人们生产生活的影响，理解海陆变迁以及自然界纷繁复杂的变化，树立敬畏自然、尊重自然规律的科学理念。



# 第一节 海陆分布

## 你知道吗

- 世界上面积最小的大洲是哪一个？
- 哪种地形最适合人类居住？
- 海底地形与陆地地形一样吗？

## 地理术语

- 大洲、大洋、高原、平原、山地、丘陵、盆地、大陆架、海沟、大洋盆地

## 学习目标

- 阅读世界地图，描述世界海陆分布状况，说出七大洲、四大洋的分布。
- 通过阅读资料、观察地形模型或实地考察，认识山地、丘陵、高原、平原、盆地的形态特征。
- 在地形图上指出陆地主要地形和海底主要地形的分布，观察地形分布大势。
- 结合实例，说出地形、海洋对人们生产生活的影响。

## 一起探究

## “地球”可以改名为“水球”吗

1968年12月，美国阿波罗8号宇宙飞船的航天员在绕月飞行中，看到一个遥远的蓝色球体悬挂在月面上方，于是拍摄了这张被命名为“地出”的照片。四年后，阿波罗17号宇宙飞船航天员拍摄到一张完整的彩色全景地球照片。这张照片真切地展现了以蓝色海洋为主体的地球画面，于是被命名为“蓝色弹珠”。



图 3-1 太空中的地球

▲ 左图为阿波罗8号航天员拍摄的“地出”，右图为阿波罗17号航天员拍摄的“蓝色弹珠”。

◎ 观察照片和地球仪，你认为地球应该改名为“水球”吗？请说明你的理由。

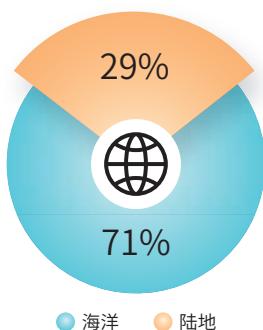


图 3-2 世界陆地和海洋面积占比

## ◎ 究竟是“地球”还是“水球”

地球表面积约 5.1 亿平方千米，其中，海洋面积约占 71%，陆地面积约占 29%。概括地说，地球表面七分是海洋，三分是陆地。世界海陆分布很不均匀，陆地主要分布在北半球。

人类对地球海陆分布的认识经历了漫长的过程。早期，人们认识世界的范围仅仅局限在足迹和视野所及的地方。随着远洋航海技术的发展，人们开始前往更遥远的地方探险，对海陆分布逐渐有了全面的认识。现代宇航科技帮助人们更加清晰准确地掌握了海陆全貌。

### 一起做

### 对比南半球与北半球的海陆面积

阅读“南半球与北半球的海陆分布”图，说一说：

- 南半球与北半球相比，哪个半球的陆地面积比较大？
- 北纬 65° 以北的地区与南纬 65° 以南的地区，在海陆分布上有哪些不同？

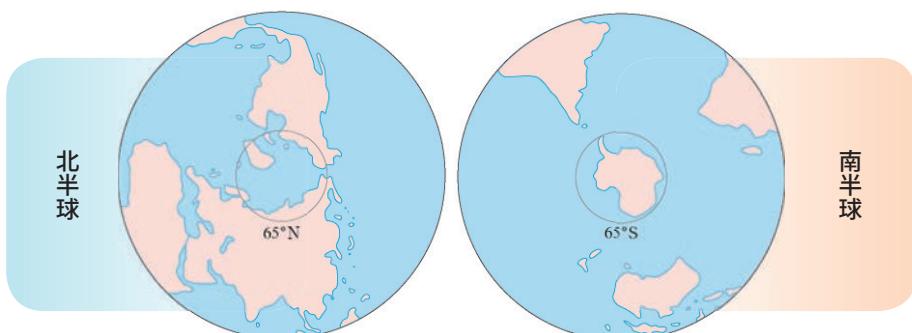


图 3-3 南半球与北半球的海陆分布

## ◎ 世界陆地和海洋是怎样分布的

陆地是人类活动的主要场所。全球陆地被海洋分隔成六块大陆和众多岛屿，大陆与它周围的岛屿合起来称为大洲。全球陆地共分为七个大洲，分别

为亚洲、欧洲、非洲、北美洲、南美洲、大洋洲和南极洲。亚洲大陆与欧洲大陆是一个整体，合称为亚欧大陆。北美洲的格陵兰岛是世界上面积最大的岛屿，约217万平方千米。

亚洲与北美洲的分界线  
是白令海峡。



图 3-4 白令海峡

亚洲与欧洲的分界线是乌拉尔山脉、乌拉尔河、大高加索山脉和土耳其海峡。

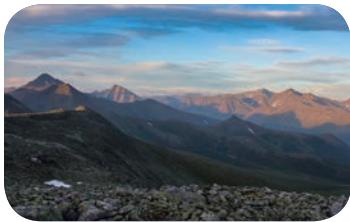


图 3-5 乌拉尔山脉

### 想一想

北美洲和南美洲是怎样划分的？



图 3-6 乌拉尔河



西半球  
△ 亚洲与非洲的分界线是苏伊士运河。

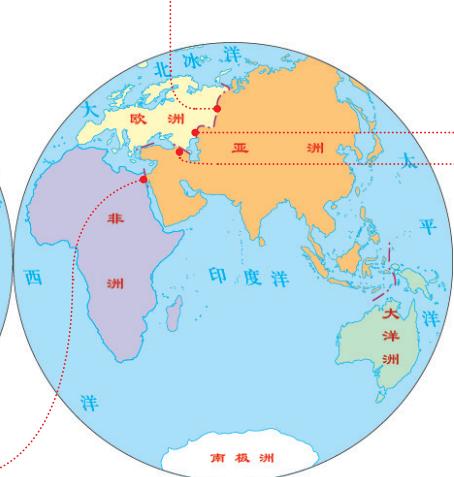


图 3-7 七大洲分布示意



图 3-8 大高加索山脉



苏伊士运河

亚洲、欧洲、非洲、大洋洲主要分布在东半球。  
北美洲和南美洲合称为美洲，主要分布在西半球。  
南极洲绝大部分位于南极圈内，是纬度最高的大洲。

### 一起做

### 比较七大洲的面积大小

阅读“七大洲的面积和轮廓”图，回答下列问题。

- 分别估算亚洲、大洋洲的面积占所有大洲总面积的百分比。
- 查阅资料，说出南极洲、欧洲、大洋洲面积分别比世界上哪些国家面积小。

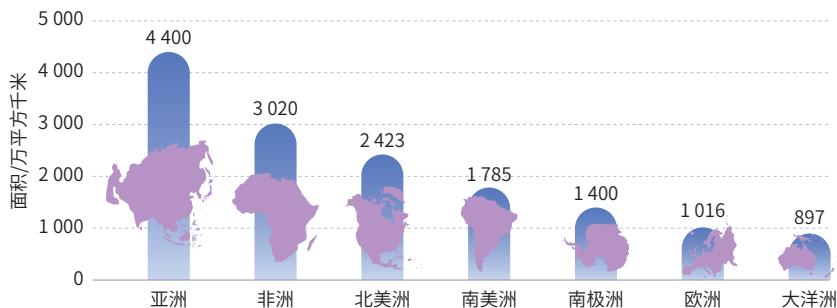


图 3-9 七大洲的面积和轮廓

海洋是海和洋的总称。地球上的海洋被陆地分隔成彼此相连的四个大洋，分别是太平洋、大西洋、印度洋和北冰洋。太平洋的面积几乎占了世界海洋面积的一半，是世界上面积最大、深度最深的大洋。北冰洋位于北极圈内，是世界上面积最小、深度最浅的大洋。

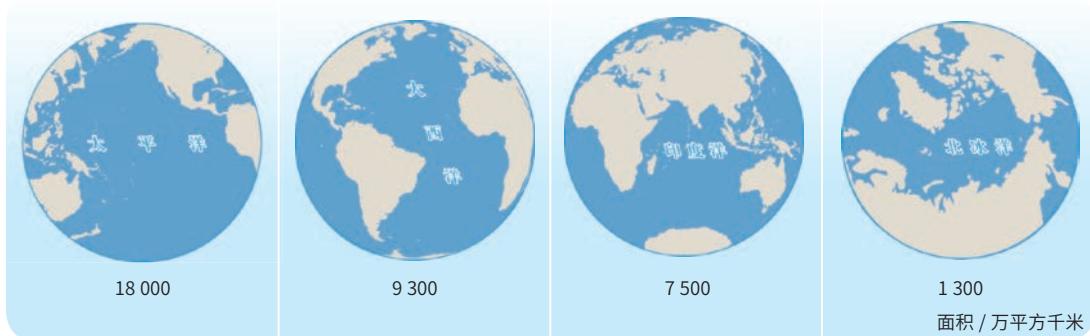


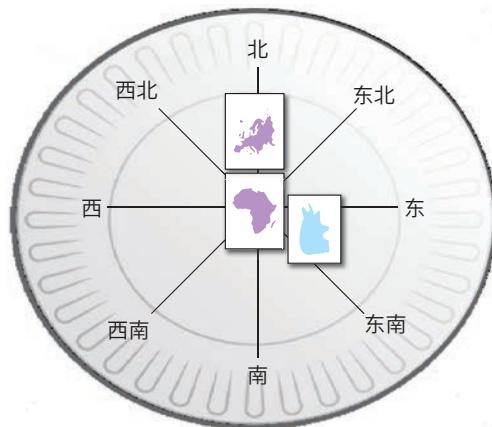
图 3-10 四大洋的形状和大小



马尔代夫兰加利岛

## 一起做 找“邻居”

准备材料：1个纸质圆盘，印有七大洲和四大洋轮廓的卡片（找七大洲、四大洋的图片，剪下来）。



游戏目的：熟悉七大洲和四大洋的轮廓与相对位置。

游戏步骤：

- (1) 在圆盘中心点附近绘制指向标，如图用记号笔标记“东”“南”“西”“北”四个方向。
- (2) 一位同学抽出一张卡片，放在圆盘的中心。另一位同学从剩余的卡片中找出与其相邻的大洲或大洋，摆放在圆盘内合适的位置上。
- (3) 规定时间内全部找对的得3分，漏找、错找或位置摆放不正确的各扣1分。

## ◎ 陆地地形是什么样的

地表各种高低起伏的形态总称为地形。陆地表面的地形多种多样，人们通常把陆地地形分为高原、平原、山地、丘陵和盆地五种基本类型。

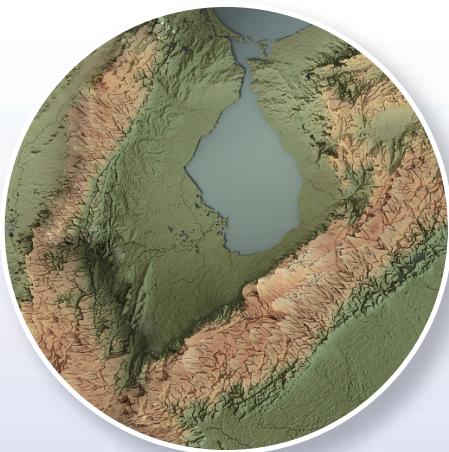


图 3-11 马拉开波盆地

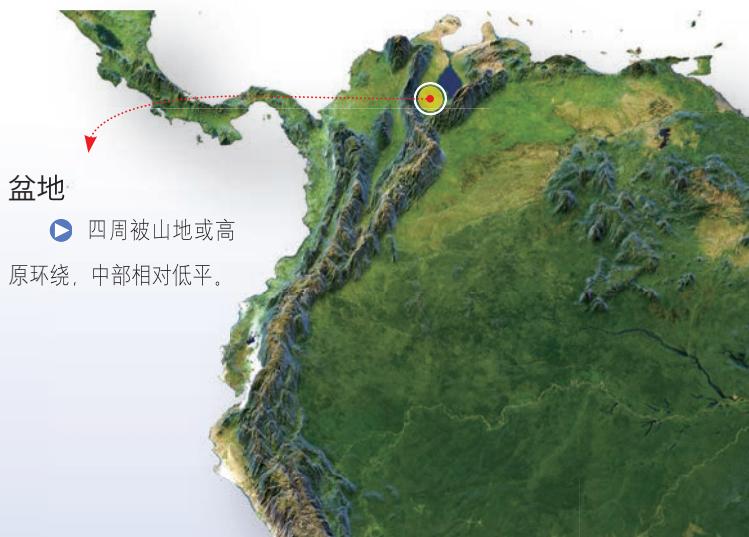


图 3-12 阿空加瓜山

### 山地

▶ 海拔多在 500 米以上, 坡度较陡。

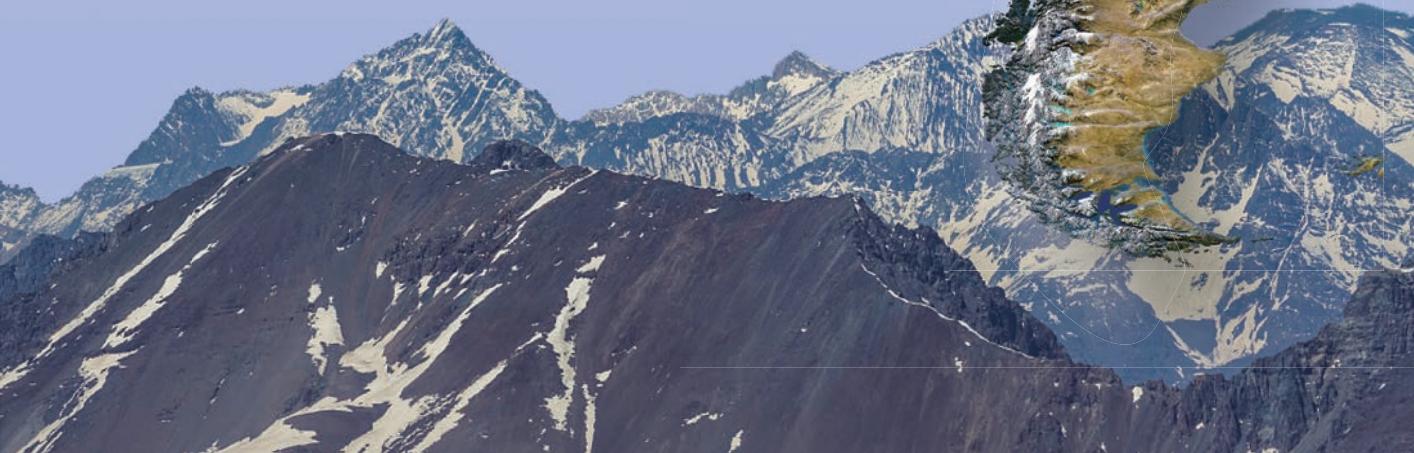




图 3-15 乌拉圭丘陵

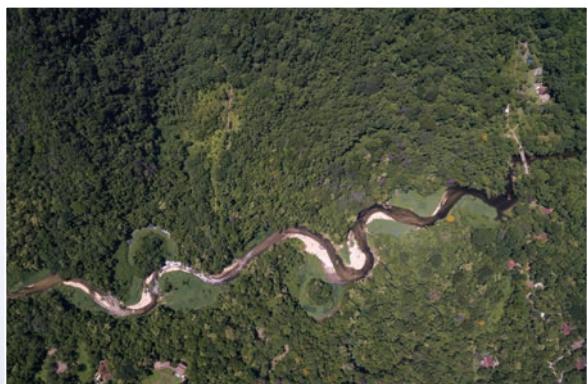


图 3-13 亚马孙平原



图 3-14 巴西高原



安第斯山脉

世界上最高的高原是青藏高原，平均海拔4 000多米。世界上最长的山脉是安第斯山脉，全长8 900多千米。世界上最大的平原是亚马孙平原，面积约为560万平方千米。面积最大的盆地是刚果盆地，达337万平方千米。

### 一起做

在地形图上找出以下地形区

读“世界地形”图，找出以下地形区所在位置。

1. 喜马拉雅山脉 2. 安第斯山脉 3. 青藏高原 4. 刚果盆地 5. 亚马孙平原



图 3-16 世界地形

请尝试归纳南美洲的地形分布大势。

一般来说，平原地区地势平坦，土壤肥沃，适合农业生产，便于交通往来，有利于城镇发展，集聚了世界上多数的人口和城市。相比较平原地区，很多山地、丘陵地区地势起伏较大，自然条件复杂

多变，自然景观绮丽多样，居住的人口较少，但往往拥有丰富的矿产资源、农副产品和奇特的旅游资源。



图 3-17 西欧平原



图 3-18 南非高原



图 3-19 哈萨克丘陵



图 3-20 刚果盆地



## ◎ 海底地形是什么样的

与陆地一样，海底也是起伏不平的。海底地形类型丰富多样，主要有大陆架、大陆坡、大洋盆地、岛弧、海沟和海岭等。

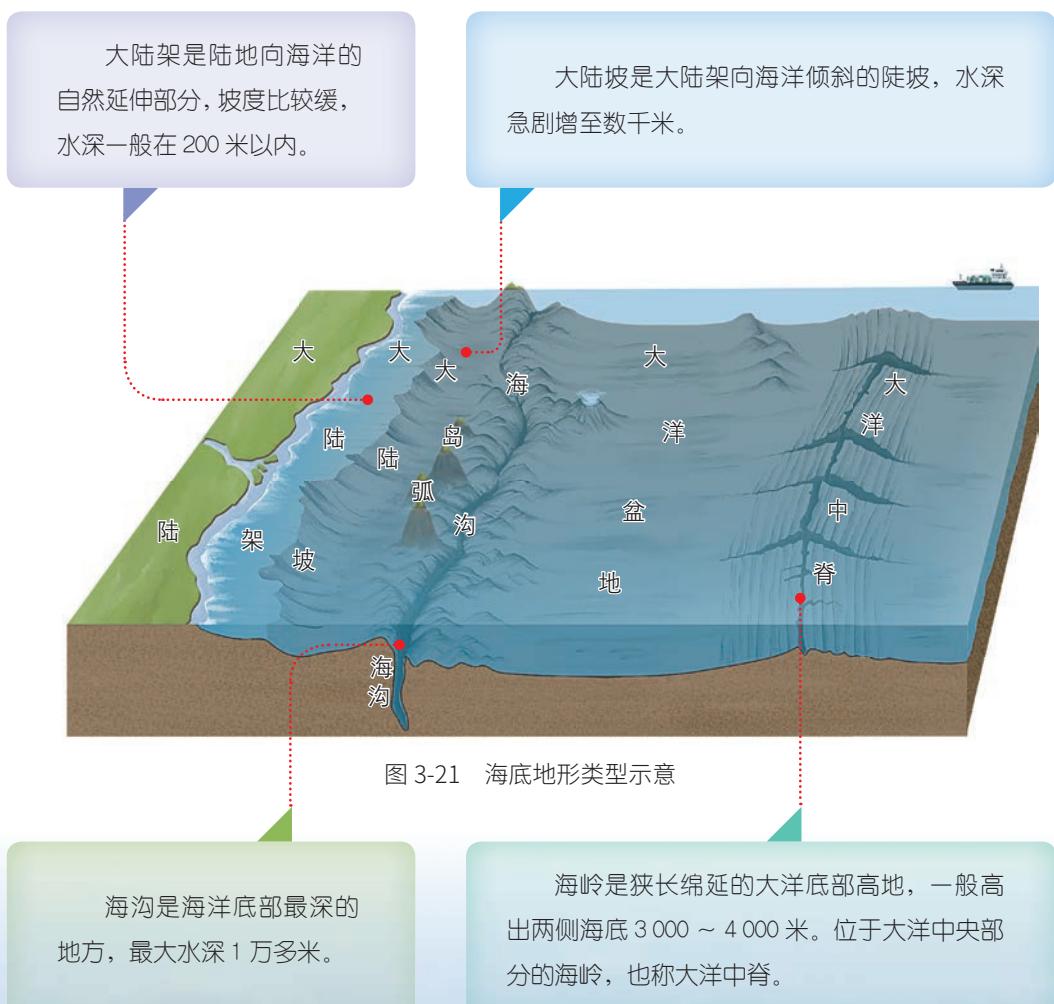


图 3-21 海底地形类型示意



斐济马努萨群岛

大陆架有丰富的矿产资源，主要有石油、煤、天然气、铜和铁等，其中已探明的石油储量约占全球石油储量的三分之一。大陆架海域是海洋生物生长繁育的良好场所，全世界的海洋渔场主要分布在此区域。

### 人物窗

### 玛丽·萨普

玛丽·萨普（1920—2006），美国地质学家、海洋学家。1948年，她提出利用声呐原理绘制海底地形图的想法，但作为女性，那时她还不被允许登船参与远洋航行，于是她便让其合作者在船上测量、记录数据。1957年至2006年，玛丽·萨普与合作者利用测量数据，最终完成了世界上第一幅全球海底地形图。



图 3-22 玛丽·萨普

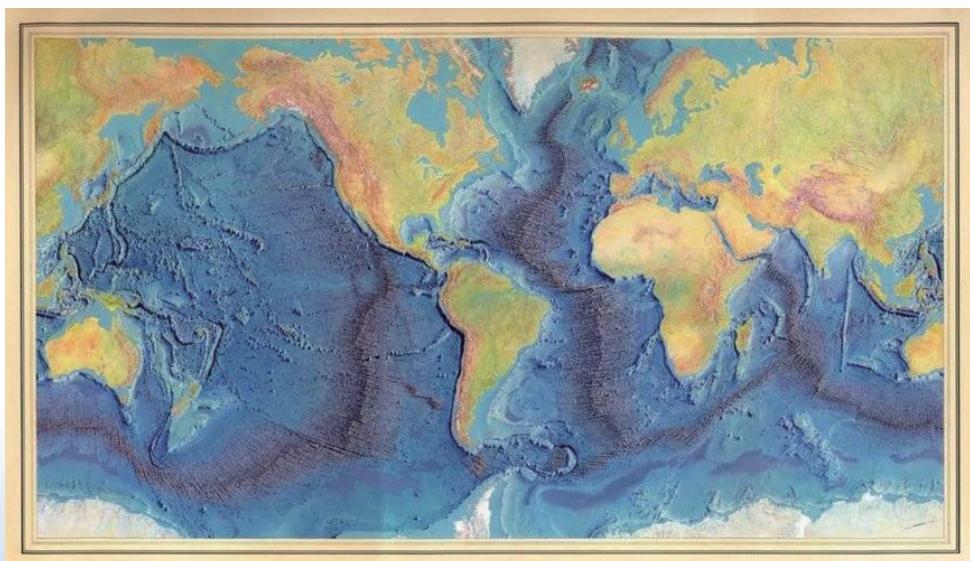


图 3-23 玛丽·萨普与合作者绘制的全球海底地形图

## 一起做

## 找出海底地形区

读“世界海底地形”图，找出以下海底地形区。

1. 马里亚纳海沟 2. 南极海岭 3. 大西洋中脊 4. 太平洋中脊

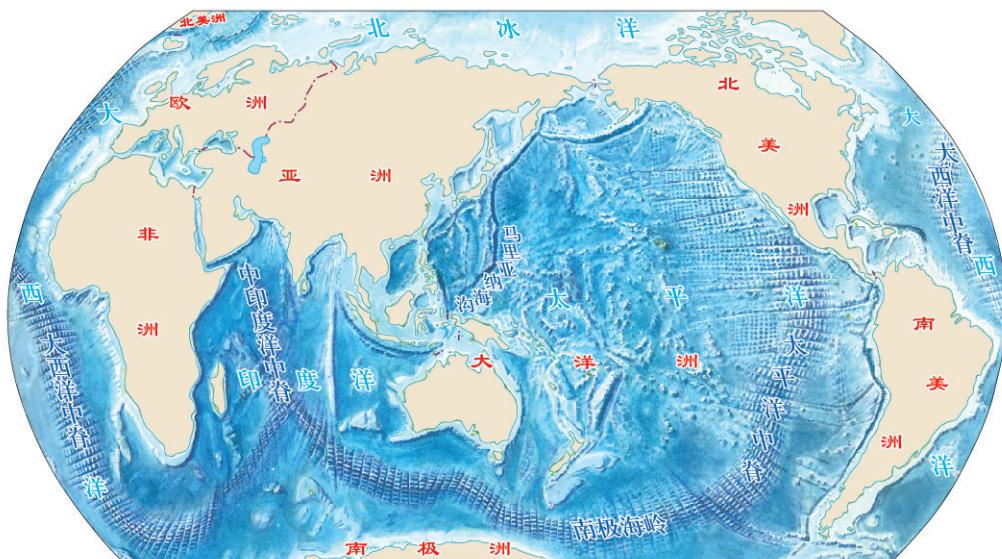


图 3-24 世界海底地形



## 练一练

1. 七大洲中，纬度最高的大洲是\_\_\_\_\_洲。大部分位于热带的大洲有\_\_\_\_\_洲、\_\_\_\_\_洲和\_\_\_\_\_洲。
2. 阅读“世界地形”图和“世界海底地形”图，说出北纬30°经过的主要陆地地形区和海底地形区。

## 第二节 海陆变迁

### 你知道吗

- 珠穆朗玛峰还在不断“长高”吗？
- 海陆分布是一成不变的吗？
- 为什么日本多火山、地震？

### 地理术语

- 大陆漂移学说、  
板块构造学说、  
火山、地震

### 学习目标

- 结合实例，说明海洋和陆地处于不断的运动变化之中。
- 说出板块构造学说的基本观点，解释世界火山、地震带的分布与板块运动的关系。
- 通过了解人类认识海陆变迁的过程，形成敢于质疑、追求真理的科学精神。

### 一起探究

#### 珠峰之谜

珠穆朗玛峰位于喜马拉雅山脉中段。1975年，中国登山队第二次登顶珠穆朗玛峰时，采集了海拔7 029米至8 840米之间的岩石标本，发现海拔8 661米以上分布的结晶灰岩中，含有海相生物化石。据测定，该灰岩年龄约4.7亿年，说明距今约4.7亿年前，喜马拉雅山脉地区还是一片浩瀚的海洋。

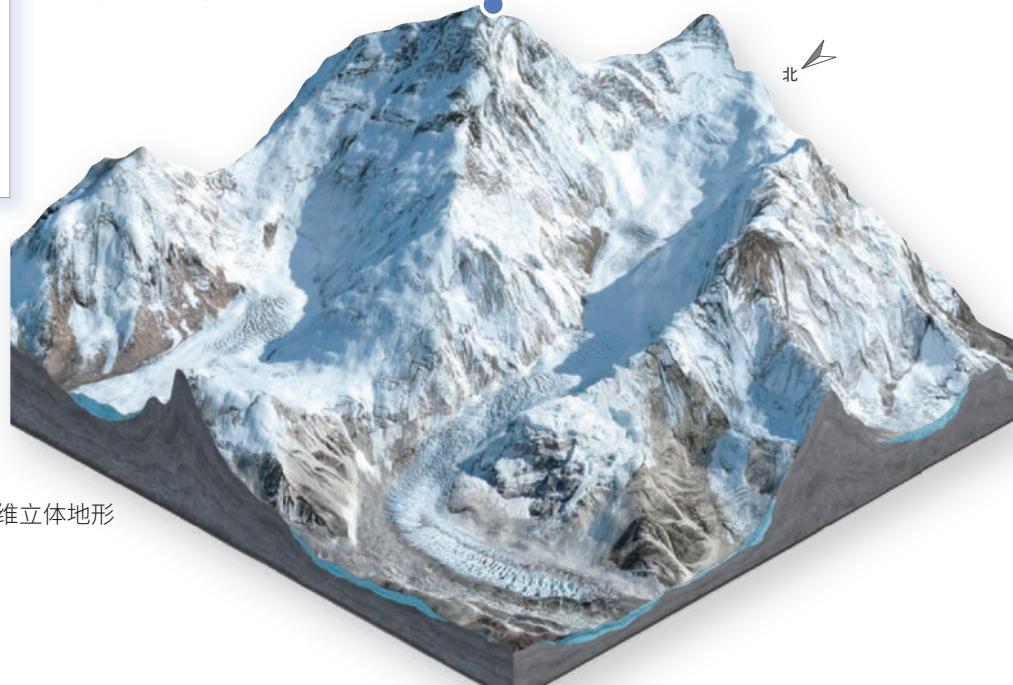


▲ 1975年5月27日，中国登山队第  
二次登顶珠穆朗玛峰。



● 海拔8 840米处采  
集的含粉砂岩石标本。

**珠穆朗玛峰  
8 848.86米**  
(2020年测定)



● 为什么在  
珠穆朗玛峰岩石标  
本中可以找到海相  
生物化石？

图3-25 珠穆朗玛峰三维立体地形

## 珠穆朗玛峰还在“长高”吗

在漫长的地质时期里，地球上的海陆分布发生了巨大变化，有的地方由海洋变为陆地，有的地方由陆地变为海洋。造成海陆变迁的自然原因有很多，例如地壳变动和海平面升降。人类活动也会造成海陆的变化，例如填海造陆。

有研究证据表明，喜马拉雅山脉是世界上最“年轻”的山脉，珠穆朗玛峰还在不断隆升、“长高”之中。

### 人物窗

刘东生



图 3-26 刘东生

刘东生（1917—2008），中国地质学家、地理学家，在黄土与环境、青藏高原隆升与环境演变等领域取得了杰出成就。他是国家最高科学技术奖获得者，欧洲地球科学联合会“洪堡奖章”获得者。

化石是保存在岩层中

的远古生物遗体和活动痕迹，  
是解密地球历史的一把钥匙。

1964年，科考队在喜马拉雅山海拔5 900米处发现了高山栎叶片化石。经测定，该化石距今约200万年。高山栎适合生长在海拔不超过3 000米的地区。由此可以推测，喜马拉雅山脉在过去的200多万年里抬升了约3 000米。



图 3-27 高山栎叶片化石

喜马拉雅山脉

## 世界海陆分布格局是怎样演变而来的

地球上的海陆分布并非一直如此。20世纪初，德国科学家魏格纳提出了“大陆漂移学说”。他认为地球上原来只有一块相互连接的大陆，称为“泛大陆”。大约两亿年前，这块大陆开始分裂，并缓慢地“漂移”分离。

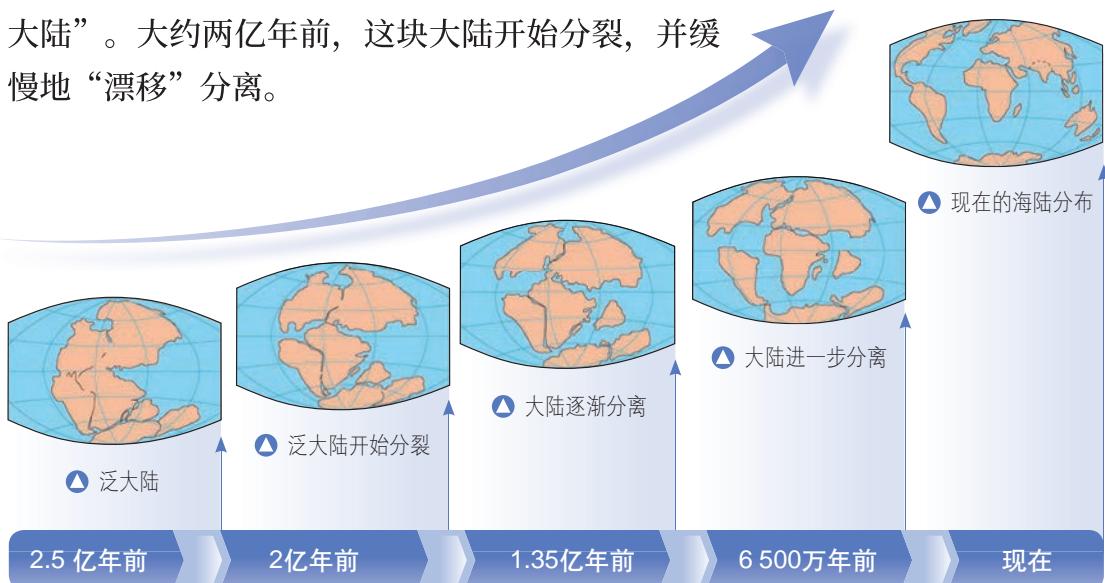


图 3-28 大陆漂移示意

⑤ 2.5亿年前地球上的大陆是什么样子的？尝试用AI技术查找答案。

### 一起做 拼出“泛大陆”

找一幅有七大洲、四大洋轮廓的图片，用剪刀沿着下图中的虚线把各大陆剪下，然后试着拼出“泛大陆”的形状。

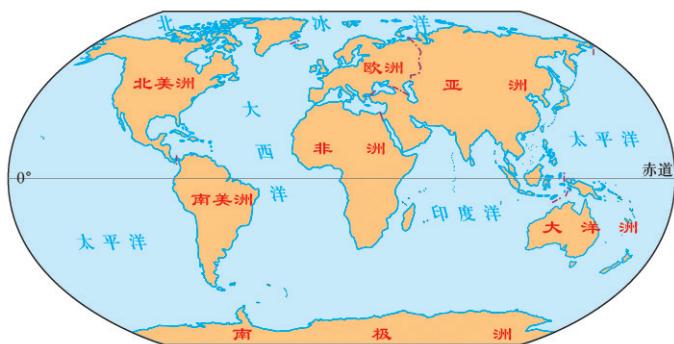


图 3-29 七大洲、四大洋轮廓

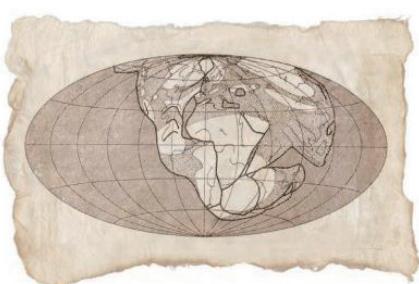


图 3-30 魏格纳手绘“泛大陆”

⑥ 在拼接过程中，我们会发现有些地方不吻合，想想这是什么原因造成的。

分裂的大陆沿着不同的方向，持续而缓慢地“漂移”到现在位置，逐渐形成了目前世界七大洲、四大洋的分布状况。

### 一起验证

用证据证明大陆原本是相连的

你能使用下图中的信息证明大陆曾经是相连的吗？

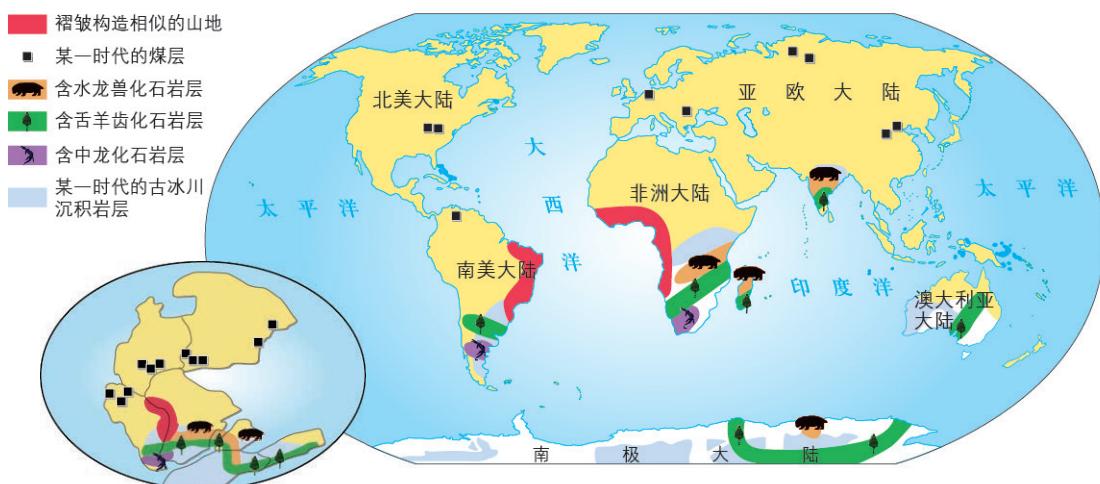


图 3-31 大陆曾经相连的有关证据信息

### 地球上哪里是火山、地震多发区

20世纪60年代，科学家们提出了“板块构造学说”，认为全球的岩石圈主要由六大板块组成，板块移动并不是陆地独自在海洋上“漂移”，而是大陆与洋底组成的板块一起在缓慢移动。一般来说，板块的内部比较稳定，板块与板块的交界处较为活跃，火山、地震活动频繁。

在板块的交界处，两个板块发生碰撞挤压，常常形成山脉，如阿尔卑斯山脉、喜马拉雅山脉、安第斯山脉等。两个板块发生张裂，常常形成裂谷或海洋，如红海等。

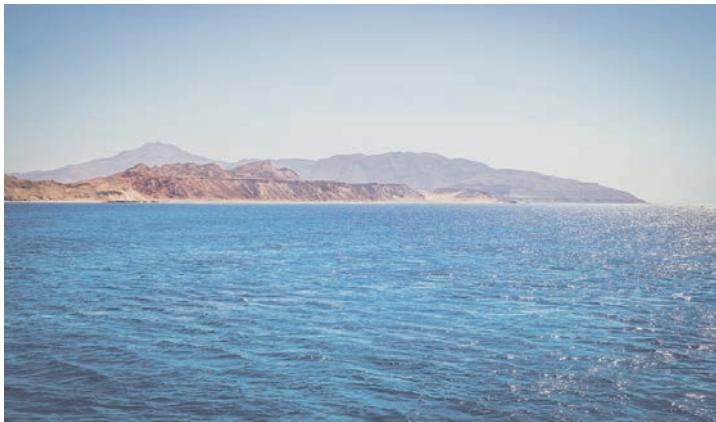


图 3-32 红海



## 地图链接

请在《地理图册》  
第 4 页图中找出喜马拉  
雅山脉和红海的位置。



## 想一想

你还能说出一些  
由板块碰撞挤压形成  
的山脉吗？

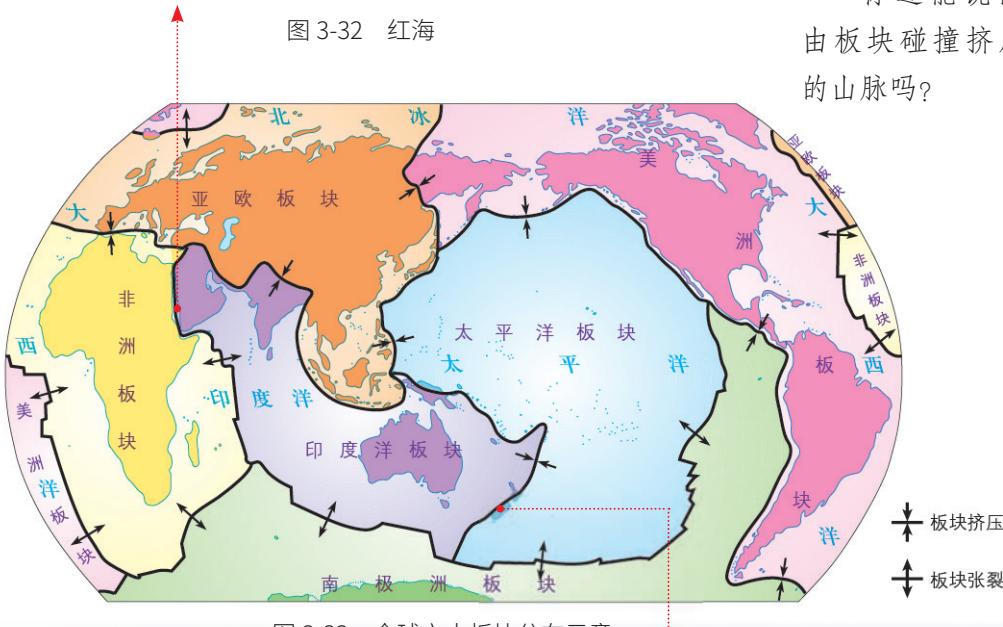


图 3-33 全球六大板块分布示意



新西兰南岛

2011年3月，日本东北部太平洋海域发生9级地震，引发巨大海啸，造成福岛核电站泄漏。

世界上的火山和地震主要集中分布在环太平洋火山地震带和地中海—喜马拉雅火山地震带。火山和地震不仅会带来地表形态的剧烈变化，还会威胁人们的生命和财产安全。

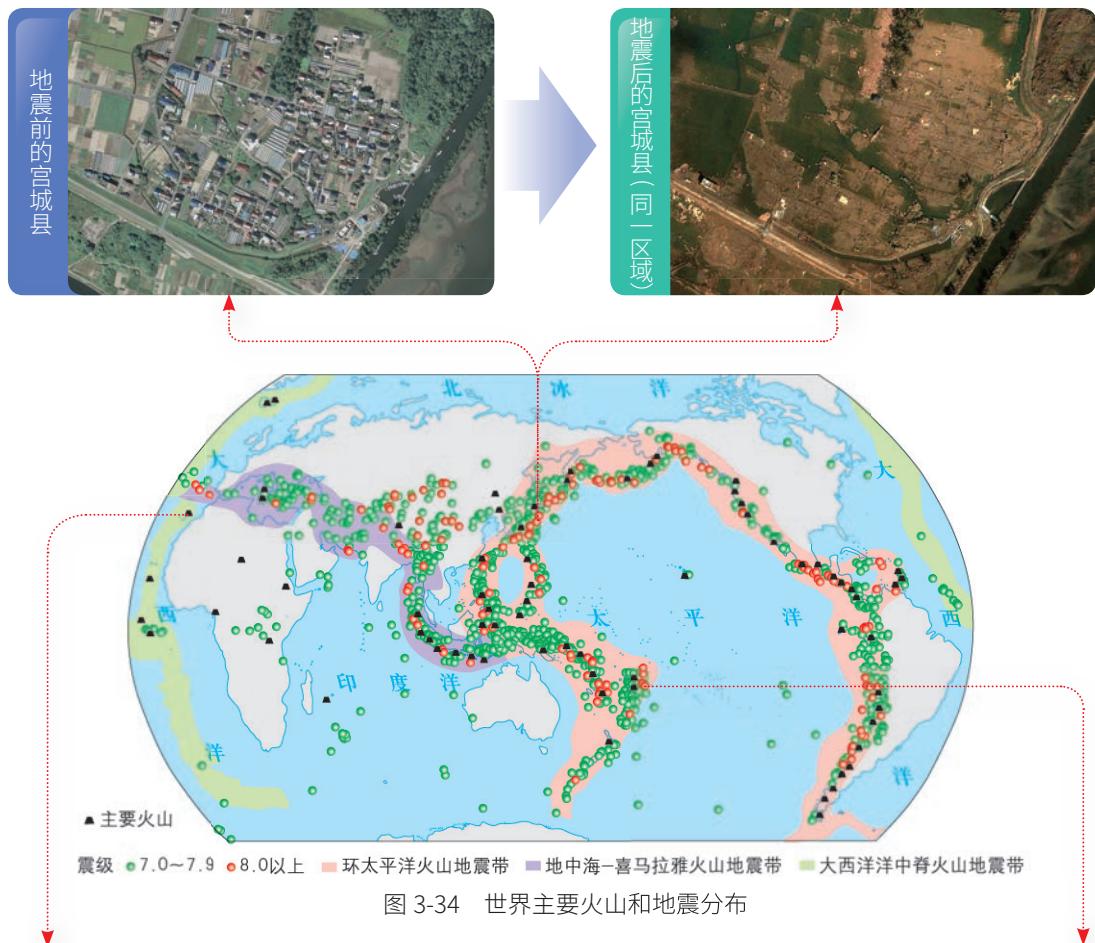


图3-34 世界主要火山和地震分布



拉帕尔马岛火山喷发后影像

2021年9月，西班牙拉帕尔马岛发生火山喷发，火山灰掩埋了岛上的部分房屋。



洪阿哈阿帕伊岛火山喷发

2022年1月，位于南太平洋岛国汤加境内的洪阿哈阿帕伊岛火山发生猛烈喷发，并引发了海啸。

## 一起探究

## 抗震小屋的启示

据统计，全球每年大约会发生十几次造成严重危害的地震。调查发现，地震中95%以上的人员伤亡，是建筑物受损或倒塌所致。为了减少地震造成的伤亡，建筑物往往需要增加抗震措施。美国的加利福尼亚州位于地震带上，为了提高建筑物的抗震能力，当地居民对建筑物进行了一些改造，如下图所示。

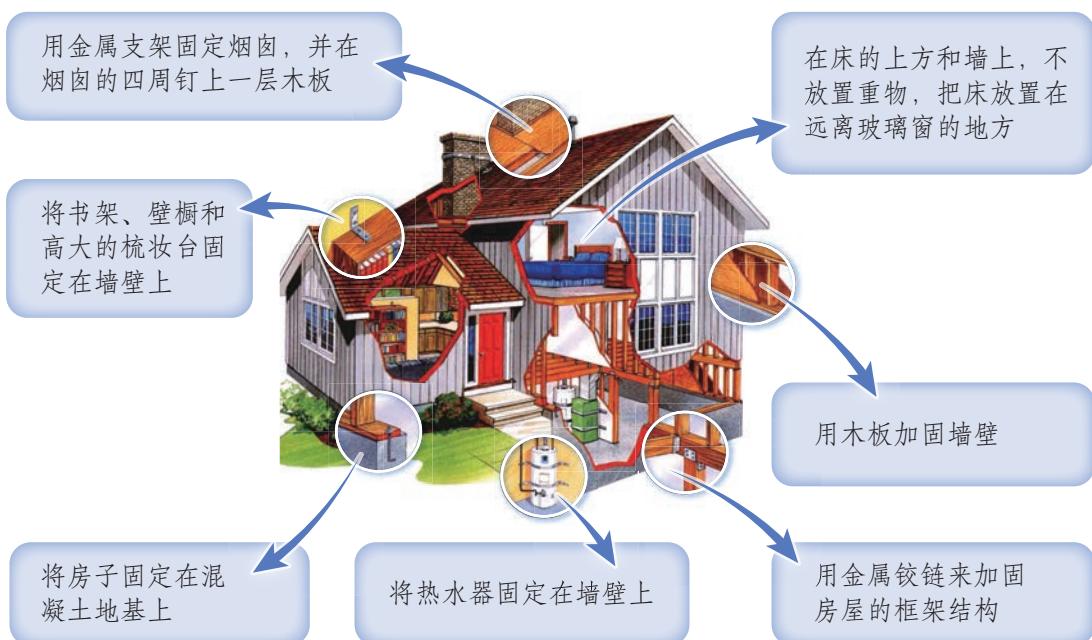


图 3-35 抗震小屋示意图

借鉴抗震小屋的设计，我们在建筑物结构、内部家具安置等方面，可以采取哪些防震措施？

美国加利福尼亚州大苏尔海岸



## 练一练

1. 结合世界地形图，完成下表。

地理事物	相关板块	碰撞挤压 / 张裂
阿尔卑斯山脉	亚欧板块和非洲板块	碰撞挤压
喜马拉雅山脉		
红海		
日本群岛		

2. 温泉的形成与岩浆活动密切相关。读下图，归纳世界温泉的分布规律。



图 3-36 世界主要温泉分布

# 单元整理

## 学生自评

用“√”标出你已经掌握的地理观念、认知方法和地理工具。

### 你认识了哪些地理观念？

- 地球表面“三分陆，七分海”。
- 陆地地形主要有高原、平原、山地、丘陵和盆地。
- 海底地形主要有大陆架、大陆坡、海沟、大洋盆地和海岭。
- 板块内部比较稳定，板块边缘火山、地震较多。
- 其他：

### 你掌握了哪些地理认知方法？

- 观察地球仪，描述世界海陆分布状况。
- 利用地形图及模型辨别不同地形类型。
- 实地考察认识地形与生产生活的关系。
- 搜集证据，证明海陆在不断变迁。
- 结合数据和景观图，说明火山、地震的危害。
- 其他：

### 你学会了使用哪些地理工具？

- 阅读世界主要火山和地震分布图，读出世界三大火山地震带的位置，分析世界火山地震的分布与板块运动的关系。
- 根据世界陆地和海洋面积占比图，比较世界海洋和陆地面积的大小。
- 参考南美洲遥感影像，找出亚马孙平原等地形区，区分五大地形类型。
- 其他：

## 学以致用

1. 地中海位于亚欧板块与非洲板块的交界处，请预测地中海面积的变化趋势，并说明你作出这种预测的理由。
2. 地震常常破坏建筑、道路、桥梁等，造成严重的人员伤亡。当遇到地震时，你会采取哪些自救措施？

## 跨学科主题学习

### 开采海底可燃冰需要解决哪些难题

可燃冰是由可燃气体和水分子形成的一种固体水合物，外形与冰类似，主要气体成分为甲烷，可以点燃，是海底很有价值的矿产资源。目前世界已知的可燃冰分布如下图所示。



图 3-37 燃烧的可燃冰



图 3-38 世界可燃冰分布示意

### 核心任务

上网搜集海洋资源的相关资料，从海底可燃冰的分布、海水压力的变化、人类对海洋资源的开发利用等方面入手，分析开采海底可燃冰可能会遇到的难题。

### 学习目标

- 结合生活中的现象，说明物体下潜越深，受到海水的压力越大。
- 参考海底可燃冰的分布，结合海底压力大、可燃冰易燃等特点，对可燃冰的开采提出有价值的建议，形成保护和合理利用海洋资源的意识。

## 学习过程与方法

### 驱动问题

- 为什么潜水时必须穿坚固耐压的潜水服？
- 怎样将可燃冰从海底运送到海面上？
- 大量开采海底可燃冰会对海洋环境产生哪些影响？

### 项目实施

- 以小组为单位，分析潜水服的原理，结合可燃冰的特点，讨论开采深海可燃冰的设备应具备哪些功能。
- 上网查找资料，调查海底可燃冰的分布和开采现状，讨论开采可燃冰时需要注意的事项。
- 综合以上讨论结果，为某能源公司撰写一份在南海开采可燃冰的合理化建议。

科学探究的方法：

- (1) 查阅资料，从开采海底可燃冰的设备应具备的功能出发，提出可探究的研究假设（如“海水越深，所受压力越大”），制订相应的探究方案。
- (2) 通过调查、实验获取信息，经过分析、比较得出结论，判断结论与假设是否一致。
- (3) 采用“微报告”等形式呈现探究的过程与结果。

### 展示交流

在班级组织一次关于南海开采可燃冰的研讨会。

- 分小组介绍南海开采可燃冰可能会遇到的技术难题和解决措施，并接受其他小组的提问。
- 汇总同学意见，以班级为单位，拟定一份南海开采可燃冰的建议说明书。

## 学习评价与思考

在这次学习过程中：

**1** 你通过哪些渠道搜集了关于海洋矿产的资料？

**3** 对于海洋资源的开发利用，还有哪些方面值得注意？

**2** 与陆地上的矿产开采相比，深海可燃冰的开采会遇到哪些不同的困难？

**4** 生活中，我们如何节约能源？



# 第四单元 天气与气候

天气现象变化万千，时而风和日丽，时而电闪雷鸣；气候则相对稳定，但区域差异较大，或四季如春，或雨热同季……人们通过天气预报预知未来天气变化，通过分析气候变化，理解大千世界各不相同的缘由。

本单元的学习，有助于我们学会运用地图及其他地理工具，观察、描述世界气温和降水的分布状况，理解不同气候对人们生产生活的影响，逐步树立尊重自然、顺应自然、保护自然的理念。



# 第一节 多变的天气

## 你知道吗

- 怎样向别人介绍当天的天气状况？
- 电视上播报的是天气还是气候？
- 哪些地区容易受台风侵扰？

## 地理术语

- 天气、气温、降水、风力、风向

## 学习目标

- 收看天气预报节目，识别常见的天气符号，尝试模拟播报天气预报。
- 阅读图文资料或观看视频，了解灾害性天气的危害，学会查阅天气预警信息。

### 一起探究

### 国际旅行的日用品准备

3月11日至15日，小明和同学们将要在学校的组织下前往位于英国伦敦的姐妹学校交流访学。出行前，老师要求大家查阅英国天气预报，列好需要携带的衣物和日常用品清单。右图为小明查到的天气信息。

请协助小明制作一份需要携带的衣物和生活用品清单，并说明理由。



11°C/7°C	3月11日 星期一
11°C/6°C	3月12日 星期二
12°C/7°C	3月13日 星期三
14°C/10°C	3月14日 星期四
14°C/8°C	3月15日 星期五

图 4-1 3月11日至15日英国伦敦的天气预报



英国伦敦

## ◎ 为什么需要收看天气预报

天气是指一个地方短时间里的风雨、冷热、阴晴状况。通常我们用气温、降水、气压、湿度、风、云等气象要素来描述一个地方的天气。

一个地方的天气是不断变化的，上午晴空万里，中午就可能乌云密布；午后艳阳高照，忽然就电闪雷鸣，暴雨接踵而至。同一时间、不同地方的天气也可能差别很大，有的地方在刮风下雨，有的地方却是风和日丽。



图 4-2 晴空万里



图 4-3 乌云密布



图 4-4 微风习习



细雨绵绵

天气的冷暖以及阴晴、风雨的变化，对人们的生产生活影响很大。人们穿衣、饮食、出行和居住等，常要“看天行事”。

### 拓展窗

### 气温变化与穿衣指数

穿衣指数是气象台提醒人们根据气温升降而改变着装的一个参考标准。穿衣指数共分 8 级，指数越小，衣物越薄。穿衣指数 3 级以下，表示气温高于 25℃，一般建议穿短衣、短裙、短裤等夏季服装。当气温高于 33℃ 时（穿衣指数 1 级），午后要尽量减少户外活动，露天作业人员要采取必要防暑降温措施。从 4 级到 6 级，服饰逐渐向春秋服饰过渡。从 7 级至 8 级，表示气温低于 5℃，一般应着棉衣、羽绒服、帽子、手套等冬季衣物；年老体弱者要尽量减少外出，注意保暖防冻。



图 4-5 穿衣指数 3 级以下的服饰



图 4-6 穿衣指数 4~6 级的服饰



图 4-7 穿衣指数 7~8 级的服饰

## 气象台是如何播报天气的

天气预报是由各国、各地区气象部门发布的对未来天气状况的预判断。它主要关注气温、降水、湿度、风力和风向等气象要素，方便人们根据天气情况来安排生产和生活。



图 4-8 天气预报信息

在天气预报中，常用一些形象的符号来表示天气状况。如太阳表示晴，云彩表示云量，水滴表示降雨，雪花表示降雪等。

## 拓展窗

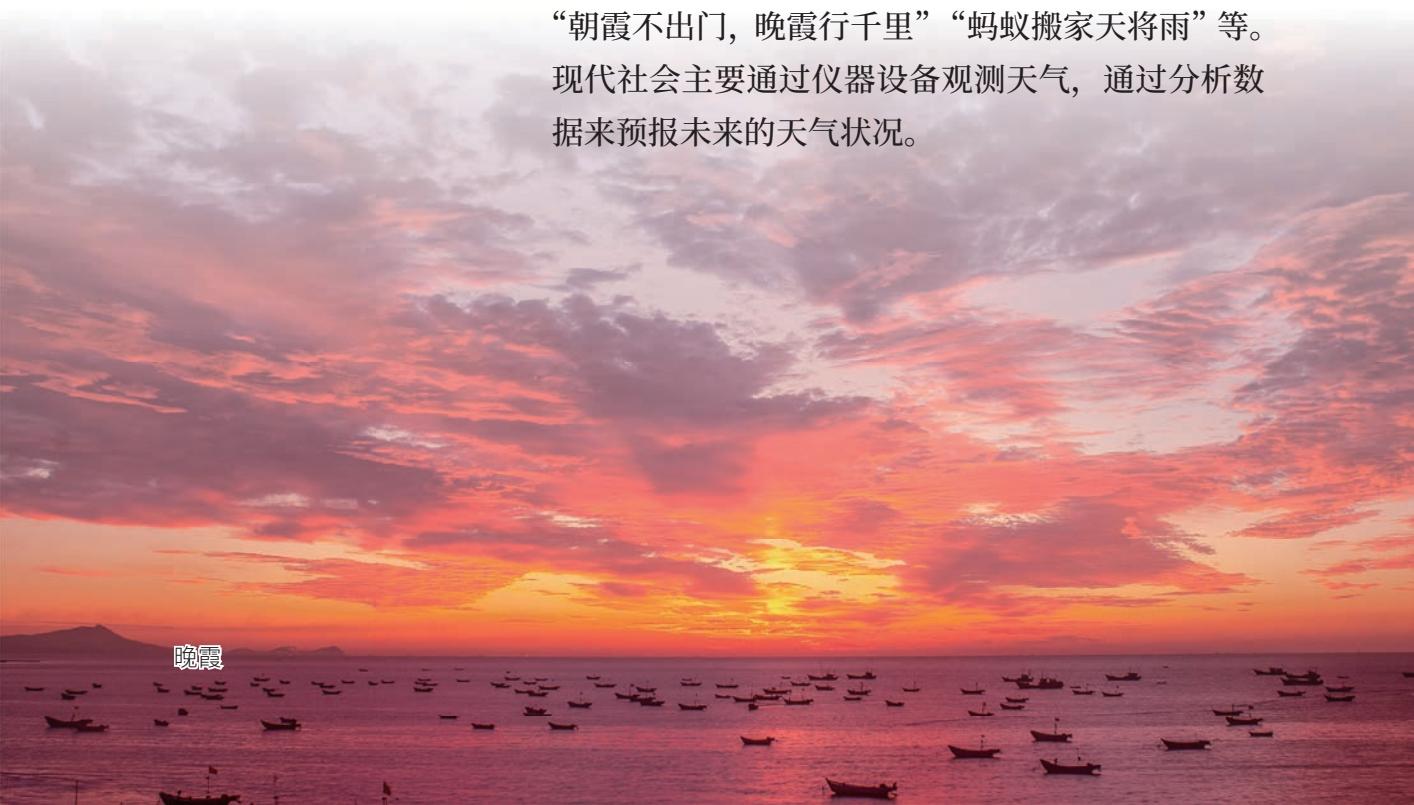
## 天气符号

2011年，中国气象局颁布了24类天气符号标准，从标示、定义、表现方式等方面规范了天气符号的用法。这些符号经色彩与动画处理后，供媒体和气象行业使用。

晴、多云、阴天的天气定义、符号和表现方式

天气	定义	标准符号	表现方式	变体符号
晴	天空无云，或有零星云层，天空云量小于天空面积的十分之一	☀	以圆形代表太阳，周围辐射线条代表阳光	☀
多云	天空有40%~70%的中、低云或60%以上的高云	⛅	将太阳设计在云的后部，结构紧凑，体现多云的天气特点	⛅
阴天	天空阴暗，密布云层，或天空虽有云隙但仍感到阴暗	☁	两片云彩的造型，表示阴天时候云量多，很难见到太阳	☁

基于长期的观察，人们发现了一些有规律的天气变化现象，逐渐形成了一些预测天气的谚语，如“朝霞不出门，晚霞行千里”“蚂蚁搬家天将雨”等。现代社会主要通过仪器设备观测天气，通过分析数据来预报未来的天气状况。



晚霞

**一起做****参加一次气象观测活动**

参观气象站，尝试运用设备观测气温、降水、风向和风力。



图 4-9 百叶箱

- ① 打开百叶箱，观察其中有几支温度计。
- ② 采访气象观测员，了解百叶箱在安装时有什么要求，以及每天观测几次。
- ③ 读取当天的最高气温和最低气温数值，将其记录下来。



图 4-10 雨量器

- ① 观察雨量器的刻度表和单位。
- ② 采访气象观测员，了解测量降水量的方法。
- ③ 读取雨天的降水量数值，将其记录下来。



图 4-11 风向和风速仪

- ① 观察风向和风速仪，区分哪个是风向标，哪个是风速仪。
- ② 询问气象观测员，了解测量风向和风速的方法。
- ③ 读取当天的风向和风速数值，将其记录下来。

气象观测记录      日期\_\_\_\_\_ 地点\_\_\_\_\_

气温 /℃ 最高气温： 最低气温：	降水量 / 毫米	风向和风速 风向： 风速（米 / 秒）：
-------------------------	----------	----------------------------

气象卫星从空间不同位置对地表和大气层进行观测，将大量数据传回地面工作站，工作人员再将数据合成为卫星云图。卫星云图中，深蓝色部分多是海洋，绿色部分多为陆地，白色部分一般是云。气象台可根据云图所反映的气象变化及其趋势，预测未来的天气状况。

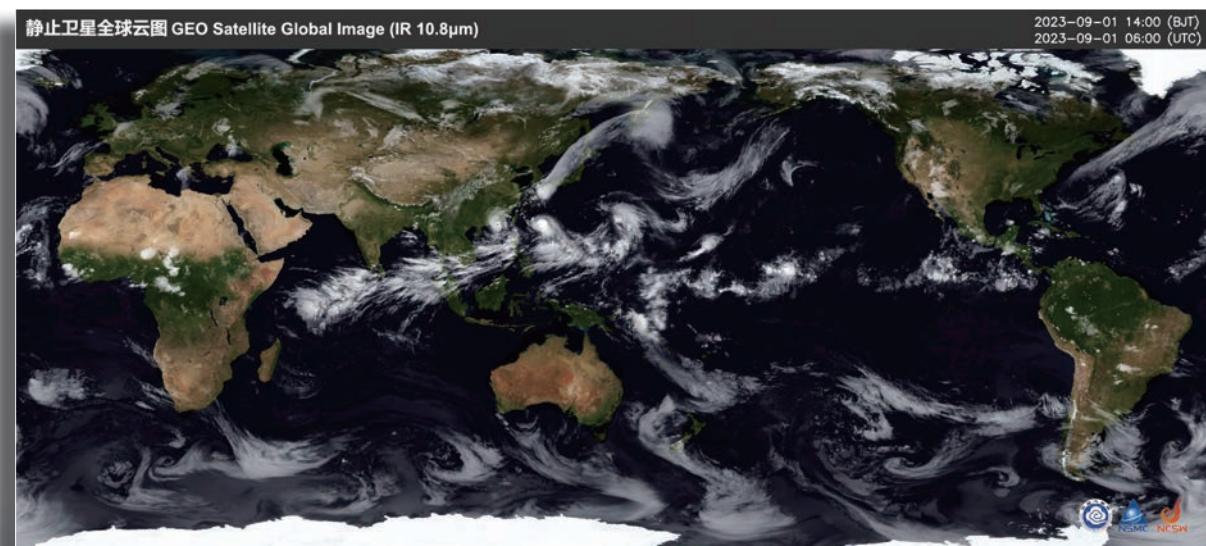


图 4-12 静止卫星全球云图



高积云

**一起做****做一次天气播报员**

阅读“北美洲某日天气预报示意”图，参考《地理图册》第32页的天气符号，模拟播报图中三个城市未来24小时天气状况。

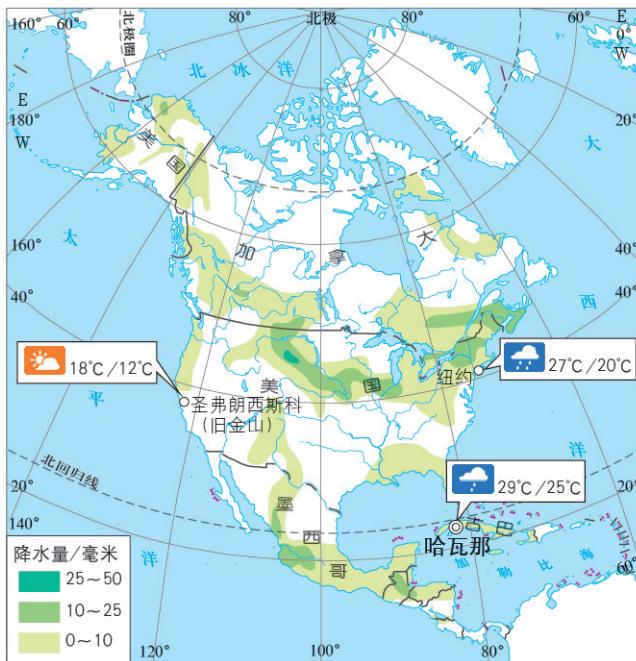


图4-13 北美洲某日天气预报示意

在天气预报图上，往往用等值线图来表示该日的降水量或气温的分布。参考上图图例，尝试补全天气预报员的播报稿。

预计未来24小时内，北美洲\_\_\_\_\_部、\_\_\_\_\_部和\_\_\_\_\_部地区降水量将会超过10毫米。\_\_\_\_\_。

### 如何应对灾害性天气

灾害性天气主要是指台风、暴雨、龙卷风、雷暴、寒潮、高温、大雾等对工农业生产、交通运输和居民生命财产安全有重大威胁的天气现象。

沙尘暴

## 一起探究

## 如何应对灾害性天气

阅读图文资料，查阅相关网站，了解下列灾害性天气的特点和危害。



图 4-14 雷暴

2019 年 3 月，美国加利福尼亚州出现罕见雷暴天气，强降水引发泥石流灾害。



图 4-15 大雾

2020 年 11 月，英国伦敦浓雾弥漫，大雾迫使许多航班停航。



图 4-16 寒潮

2021 年 1 月，中国北方遭受了寒潮袭击，大暴雪严重影响交通、生产和生活。



图 4-17 台风

2021 年 10 月，台风“圆规”过境菲律宾，带来狂风暴雨，农作物遭受严重破坏。

说说如果遇到此类灾害性天气，我们应该如何应对。

为了减少灾害性天气的危害，许多国家建立了预警机制，加强监测预报工作，以达到防灾减灾的目的。

## 一起做

## 利用地理信息系统查询气象预警信息

打开中国气象局官方网站，依次点击“气象服务”“气象预警”菜单，打开气象预警地图。

- (1) 点击左上角按钮，选择“全国”或某个省区，观察该地区有哪些气象预警信息。
- (2) 用鼠标点击某个气象预警标记，阅读该预警信息文字介绍。
- (3) 观察该地气象预警信息图，数一数图中天气预警符号共有几类。



图 4-18 气象预警信息

⑤ 为什么同一预警符号会有不同颜色?



### 练一练

根据某市天气预报图，完成下列各题。

日期	11/28	11/29	11/30	12/1	12/2
天气符号					
最高气温	16°C	11°C	1°C	1°C	6°C
最低气温	9°C	0°C	-2°C	0°C	2°C
风向和风力	北风3级	北风4级	东北风4级	北风1级	北风1级

1. 一天中最高气温与最低气温的差值为气温日较差，它会影响人们的体感舒适度。图中气温日较差最大的一天是（ ）。

- A. 11月28日      B. 11月29日      C. 11月30日      D. 12月2日

2. 从11月28日至30日，该地天气变化可能带来的影响有\_\_\_\_\_。

## 第二节 多样的气候



### 你知道吗

- 为什么不是所有地方都出产香蕉？
- 为什么有的地方是沙漠，有的地方是森林？
- 世界上最热和最冷的地方分别在哪里？



### 地理术语

- 气候、气温分布、降水分布、等温线、等降水量线



### 学习目标

- 阅读世界年平均气温和一月、七月平均气温分布图，简要归纳世界气温分布特点。
- 阅读世界年降水量分布图，简要归纳世界降水分布特点。
- 读取某地区气温、降水数据，绘制气温曲线图和降水量柱状图，说出气温与降水量随时间变化的特点。

### 一起探究

### 为什么衣着厚薄差别那么大

下图为俄罗斯莫斯科和印度班加罗尔的新年跨年庆祝活动照片。照片中人们的衣着厚薄差别很大：莫斯科街头的人们穿着厚厚的棉衣，但在班加罗尔人们却穿着轻薄透气的短袖衬衫。



图 4-19 莫斯科和班加罗尔位置示意



同是新年之夜，为什么莫斯科与班加罗尔的人们着装差别那么大？

## 为什么高纬地区往往比低纬地区冷

气候是指一个地区长期稳定的天气状况。世界各地的气候类型多种多样，通常用气温和降水状况来描述一个地区的气候特点。

生活中人们一般会比较留意一天中的最高气温和最低气温。描述一个地区的气温，还可用日平均气温、月平均气温和年平均气温等指标。

在地图上，把气温相同的各点连接起来的线，叫等温线。

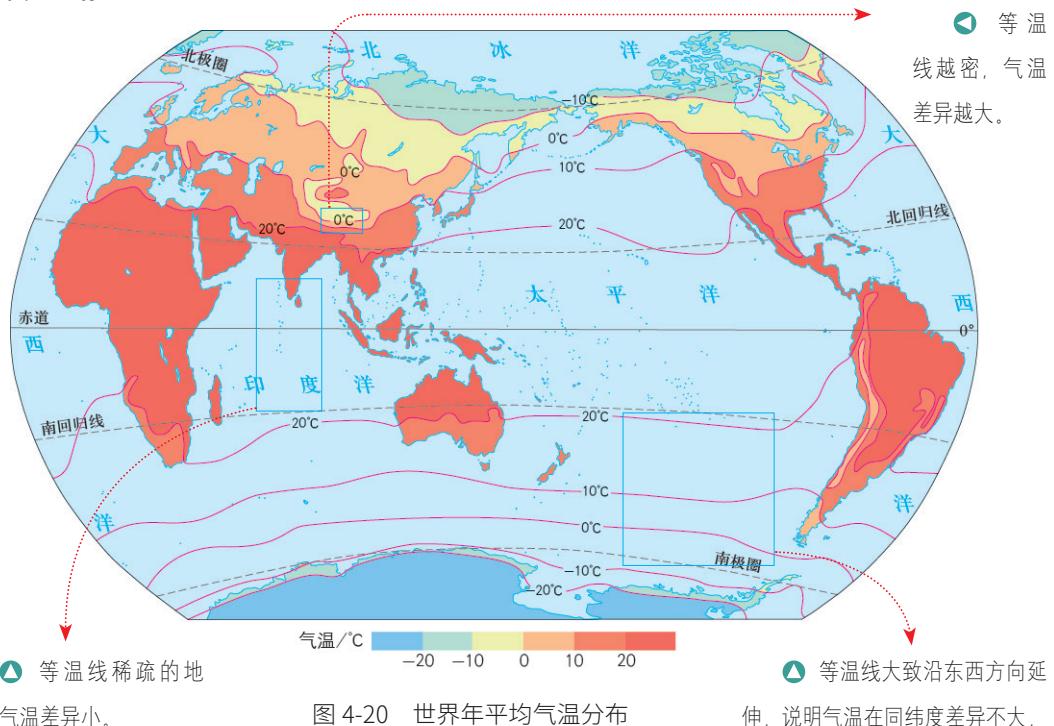


图 4-20 世界年平均气温分布

在世界年平均气温分布图上，北半球等温线数值由南向北递减，南半球则由北向南递减，由此可归纳出，世界气温具有从低纬向高纬递减的分布规律。世界一月和七月平均气温分布图反映了冬季和夏季的气温分布规律。一月份，气温最高的地区出现在南回归线附近，七月份，气温最高的地区出现在北回归线附近。

## 一起探究

## 地球的“热极”与“寒极”在哪里

美国西南部的死谷国家公园，曾测得极端最高气温 $56.7^{\circ}\text{C}$ 。非洲利比亚的阿齐济耶，曾测得极端最高气温 $58.8^{\circ}\text{C}$ 。俄罗斯西伯利亚东北部的奥伊米亚康，曾测得极端最低气温为 $-71.0^{\circ}\text{C}$ 。南极内陆的东方科学考察站，曾测得极端最低气温 $-89.2^{\circ}\text{C}$ 。



图 4-21 奥伊米亚康

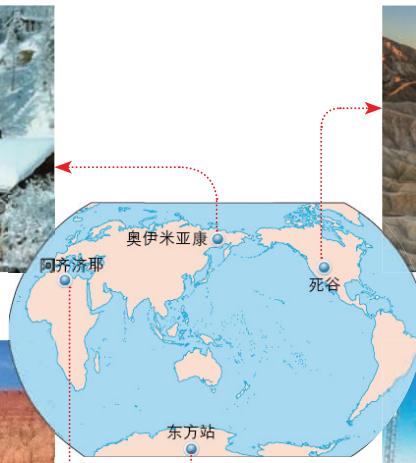


图 4-22 死谷国家公园



图 4-23 阿齐济耶



图 4-24 东方科学考察站

1. 阅读《地理图册》“世界一月平均气温”分布图，找到奥伊米亚康和东方科学考察站，分别读出两地的纬度和一月平均气温，说说两地的纬度位置是否有相似之处？

2. 阅读《地理图册》“世界七月平均气温”分布图，找到死谷国家公园和阿齐济耶，分别读出两地的纬度和七月平均气温，说说两地的纬度位置是否有相似之处？

气温的高低主要受纬度位置、海拔等因素的影响。在不同的纬度位置，所接受到的太阳光热不同。一般来说，纬度低，接受的太阳光热多，气温就高；纬度高，接受的太阳光热少，所以高纬地区往往比低纬地区冷。低空大气的热量主要来自地面辐射，海拔越高，离地面越远，气温越低。海拔每升高 100 米，气温下降约 $0.6^{\circ}\text{C}$ 。

## 世界上哪里降水多，哪里降水少

来自海洋和陆地的水分经蒸发进入大气，这些水分最终又以降水的形式返回陆地或海洋。大气中的水以雨、雪、冰雹等方式降落到地表的过程称为降水。在地图上，把降水量相同的各点连接起来的线，叫等降水量线。从世界年降水量分布图上，可以清楚地看出世界各地降水量的差异。

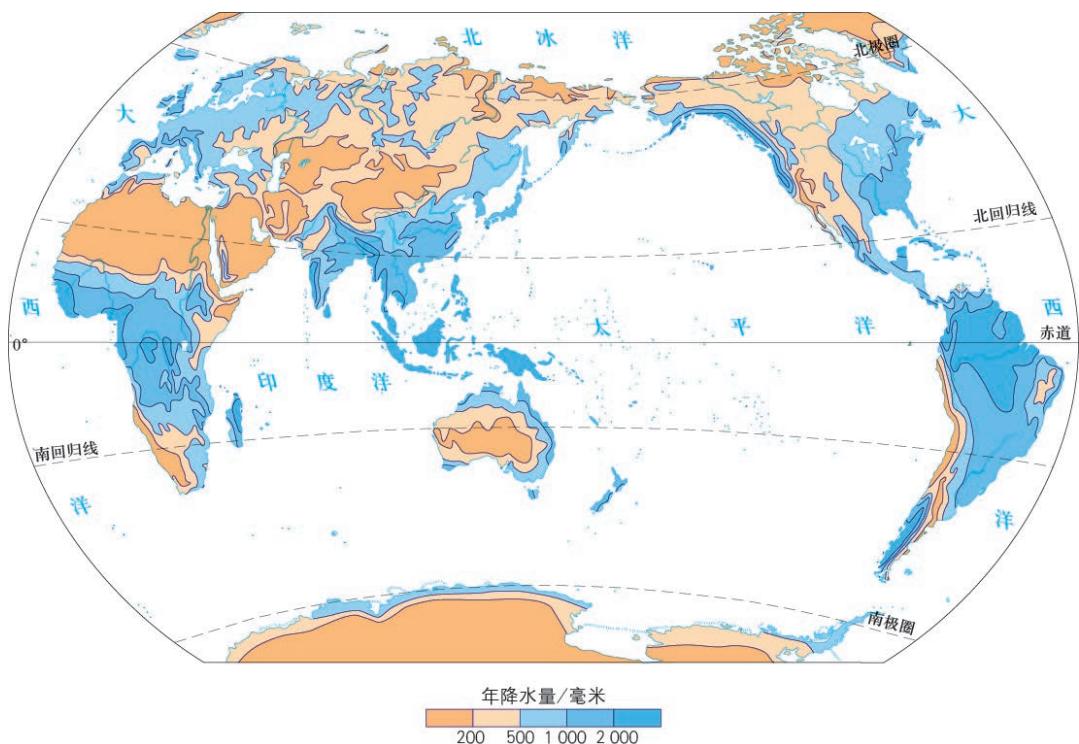


图 4-25 世界年降水量分布

赤道地区年降水量最多，一般为 2 000 毫米左右，有的地区甚至多达 3 000 毫米。在南、北纬  $15^{\circ} \sim 30^{\circ}$  地区，不少地方年降水量在 200 毫米以下，是世界上降水稀少的地区，并分布有大片荒漠。在极地地区和温带大陆内部，年降水量一般不超过 200 毫米，也是世界上年降水量较少的地区。

不同地区降水还受到海陆位置、地形等因素的影响。一般来说，离海洋近，降水多；离海洋远，降水少；山地迎风坡降水多，背风坡降水少。

### 拓展窗

### 世界的“雨极”和“旱极”

迄今为止，人们记录到的年降水量最多的地方是印度东北部的乞拉朋齐，这里年平均降水量 10 842 毫米。在 1860 年 8 月至 1861 年 7 月，这里共降水 26 461 毫米。人们形象地称乞拉朋齐为世界的“雨极”。



图 4-27 阿塔卡马沙漠



图 4-28 “雨极”和“旱极”位置示意



图 4-26 乞拉朋齐

位于智利北部的阿塔卡马沙漠年降水量小于 0.1 毫米，在 1845—1936 年的 91 年间，这里未下过一滴雨，被称为世界的“旱极”。

### 如何运用图示描述气温与降水的变化

冬寒夏暑，一个地方一年之中的气温变化是有规律的。我们通常用各月平均气温曲线图来表示一个地方一年中气温的季节变化。同样，一个地区一年内不同月份的降水量是有差别的。我们通常用各月降水量柱状图来表示该地区一年内降水量的季节变化。

**一起做****绘制气温曲线和降水量柱状图**

根据希腊雅典的月平均气温和降水量数据，补绘气温曲线和降水量柱状图。

希腊雅典各月平均气温和降水量统计表

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
月均温 /°C	8.7	9.3	11.2	15.3	20.7	25.6	28.0	27.4	23.3	18.1	13.7	10.3
月降水量 /毫米	56.9	46.7	40.7	30.8	22.7	10.6	5.8	6.0	13.9	52.6	58.3	69.1

步骤：

第一步：参照左侧纵坐标上的刻度，用点标出4—12月气温，再用平滑的曲线把各点连接起来。

第二步：参照右侧纵坐标上的刻度，标出4—12月降水量，画出各月降水量柱状图。

第三步：根据绘制的气温曲线和降水量柱状图，描述雅典的气候特点。



图 4-29 雅典位置示意

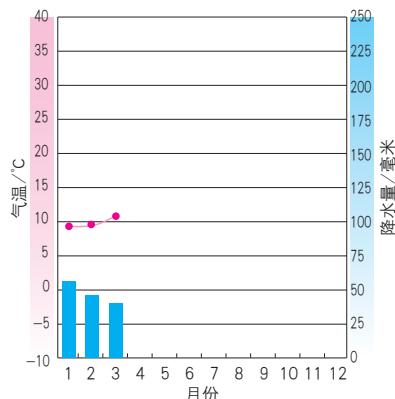


图 4-30 雅典气温曲线和降水量柱状图

查阅资料，绘制法国巴黎气温曲线和降水量柱状图。



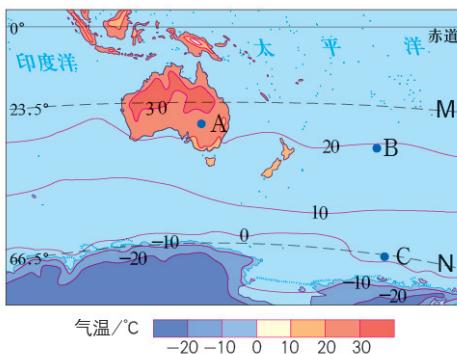
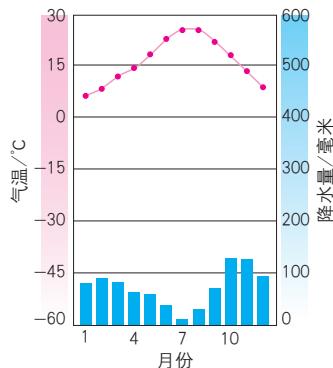


## 练一练

1. 根据意大利南部某城市气温曲线和降水量柱状图，判断以下说法中正确的是（ ）

- A. 该地气温最高的月份是7月，月均温约为20℃
- B. 该地气温最低的月份是1月
- C. 该地降水量超过100毫米的月份是9月和10月
- D. 该地夏季高温多雨

2. 下图为世界部分地区1月平均气温分布图。读图完成空格内容。



- (1) 图中 A 地 1 月平均气温约为\_\_\_\_\_℃。
- (2) 从 B 地到 C 地，纬度逐渐\_\_\_\_\_（升高或降低），气温逐渐\_\_\_\_\_（升高或降低）。
- (3) M 和 N 两条纬线中，\_\_\_\_\_是南温带与南寒带的分界线。

# 第三节 主要的气候类型



## 你知道吗

- 为什么亚马孙平原上的生物种类特别丰富？
- 英国人为什么有出门带伞的习惯？
- “一山有四季，十里不同天”说的是什么意思？



## 地理术语

- 气候类型、热带气候、温带气候、极地气候、高原山地气候、气候分布



## 学习目标

- 阅读世界气候类型分布图，描述世界主要气候类型的分布特征。
- 阅读世界主要气候类型气温曲线和降水量柱状图，描述气候特点。
- 结合实例，说明纬度位置、海陆分布、地形等对气候的影响。
- 结合实例，说明气候对人们生产生活的影响。

### 一起探究

### 为什么世界上有的地方植被茂盛，有的地方植被稀疏

下图为基于卫星遥感数据绘制的植被分布图。图中用绿色深浅程度表示植被分布情况：绿色深的地方，植被茂盛；绿色浅的地方，植被稀少。

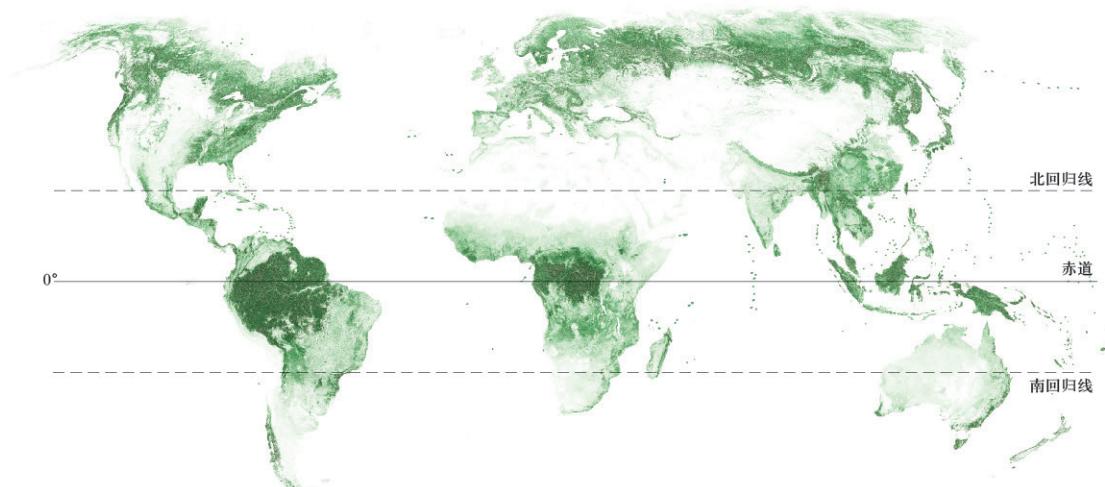


图 4-31 世界植被遥感影像图

⑤ 说出上图中哪些地区的植被绿色较深，哪些地区绿色较浅。结合世界降水分布图、世界气温分布图，解释其原因。

## 热带有哪几种气候类型

世界各地的气候千差万别，气温和降水情况各不相同。有的地方四季如春，有的地方终年严寒，有的地方全年高温多雨，有的地方夏季炎热多雨、冬季寒冷干燥。根据各地气候的差异，可以将全球气候划分为不同的类型。

### 人物窗

柯本



图 4-32 柯本

柯本（1846—1940），德国气象学家。他首次采用气温和降水指标，参照自然植被分布，对全球气候进行分类。他将全球气候划分为 5 带、12 型和多种副型。这一气候分类方法被命名为“柯本分类法”，被世界广泛采用。

热带气候分布在低纬度地区，这里全年气温较高，热量充足。热带气候类型共分为四种，分别是热带雨林气候、热带稀树草原气候、热带沙漠气候和热带季风气候。

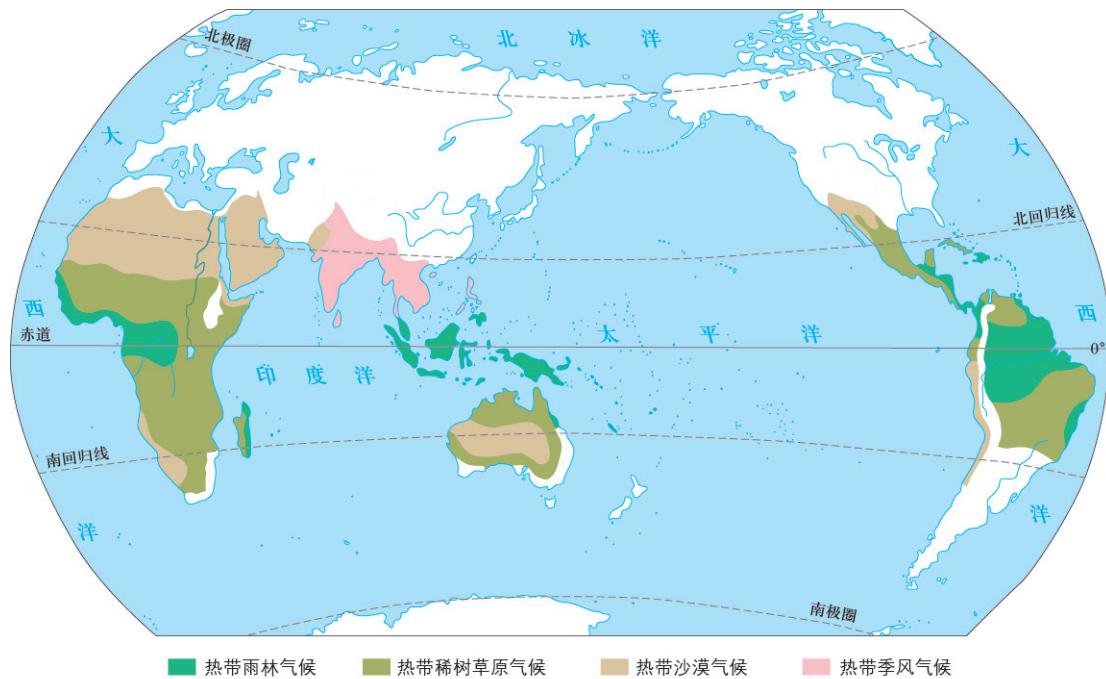


图 4-33 热带气候类型分布

**一起做****热带气候类型的对比**

从相关地图中读出四种热带气候类型的气温、降水特点和主要分布地区，将结果填入下表。

气候类型	气候特征		主要分布地区
	气温	降水	
热带雨林气候	全年高温	全年降水丰富	赤道两侧南、北纬10°之间
热带稀树草原气候			
热带沙漠气候			
热带季风气候			

热带雨林气候主要分布在赤道两侧南、北纬10°之间。这里生长着茂密的森林，森林中阴暗潮湿，植物盘根错节，高、中、低各层次树木密集。森林中动植物种类繁多，典型动物有猩猩、犀鸟等。这种高温多雨的气候区，适宜种植天然橡胶、油棕、椰子等多种热带经济作物。

热带稀树草原气候分布在热带雨林气候的南北两侧。这里生长着大片草原，草原上稀疏点缀着一些高大的树木，如金合欢树、波巴布树等。在多雨的湿季，植物生长茂盛，草原显得生机勃勃；到了少雨的干季，草类凋萎，树木落叶，原野变得一片枯黄。这里是长颈鹿、斑马等草食动物和狮子、秃鹫等肉食动物的理想栖息地。



图 4-34 南美洲亚马孙热带雨林



图 4-35 非洲热带稀树草原(湿季)



非洲热带稀树草原(干季)

热带沙漠气候分布在南北回归线附近。这里全年炎热少雨，沙漠广布，植物稀少。这里的动物大多具有很强的耐饥、耐旱能力，如骆驼、沙漠狐等。这里靠近水源的地方往往会出现小范围绿色植被覆盖较好的区域，被称为绿洲。

### 一起探究

### 马里莫普提地区多贡村的气候与民居

一个地方的民居深受当地气候的影响。观察下图，回答：

- 马里莫普提地区多贡村民居有哪些特征是与当地的气候相适应的？
- 除了多贡村以外，你还能举出哪些地方的民居深受气候影响？

图 4-36 马里在非洲的位置示意

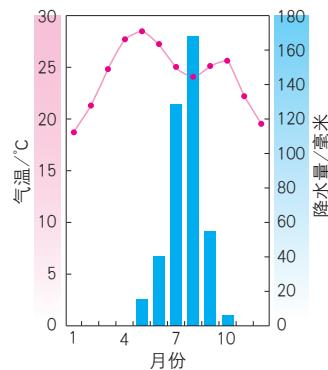
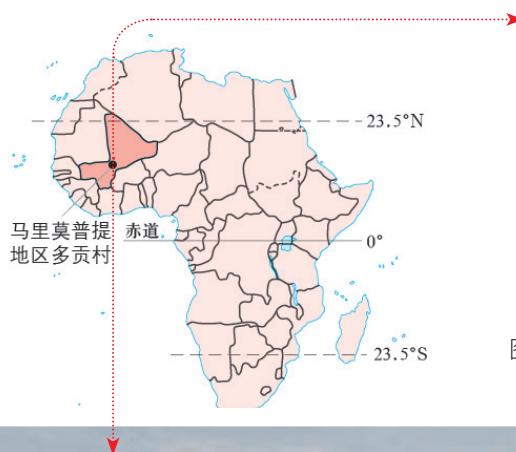


图 4-37 马里莫普提地区多贡村气温曲线

和降水量柱状图



图 4-38 马里莫普提地区多贡村传统民居

## 温带有哪几种气候类型

温带气候主要分布在中纬度地区。这里冬冷夏热，四季分明。温带气候类型可分为：地中海气候、亚热带季风气候、亚热带湿润气候、温带海洋性气候、温带季风气候、温带大陆性气候和亚寒带针叶林气候。



### 地图链接

阅读《地理图册》中的世界气候类型分布及其气温曲线和降水量柱状图，说出各气候类型的特点。

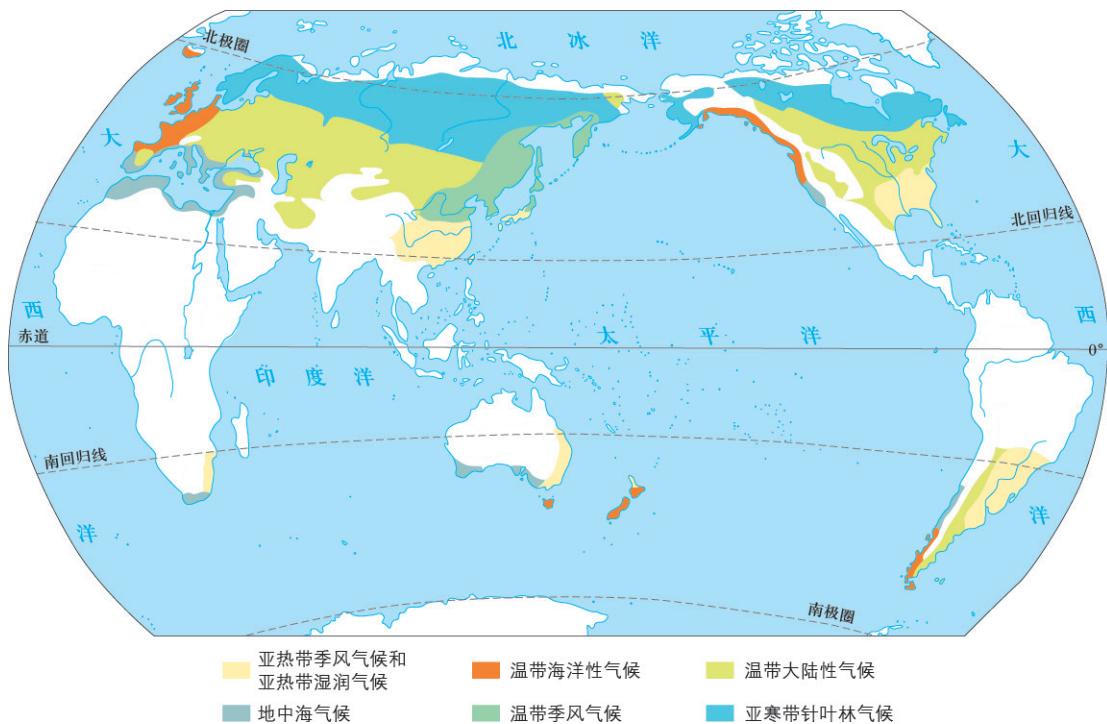


图 4-39 温带气候类型分布



**一起探究****温带大陆沿海和内陆地区气候的差异**

一列从中国浙江义乌出发的中欧班列，其终点是英国伦敦。沿途经过农田、荒漠、牧场等不同的景观区域。



图 4-40 义乌—伦敦中欧班列路线示意

在中欧班列经过的地区中，沿海和内陆地区的景观有何不同？为什么？



亚洲内陆的沙漠驼队

温带海洋性气候主要分布在南北纬 $40^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 之间的大陆西岸。这里全年温和多雨，生长着温带落叶阔叶林。这种气候多阴雨天，不利于谷物成熟，却有利于多汁牧草生长。

温带季风气候主要分布在亚欧大陆东岸。这里夏季高温多雨，冬季寒冷干燥，生长着温带落叶阔叶林。这里适宜种植小麦、玉米等农作物，梨、苹果、柿树是这里的常见果树。

地中海气候分布在南北纬 $30^{\circ} \sim 40^{\circ}$ 之间的大陆西岸。这里夏季炎热干燥，冬季温和多雨。当地的植物，叶片呈硬叶或针刺状，可以减少蒸发，以适应夏季干热的气候特征。主要经济作物有油橄榄、葡萄和柑橘等。

亚热带季风气候和亚热带湿润气候主要分布在北纬 $25^{\circ} \sim 35^{\circ}$ 之间的大陆东岸。这里夏季高温多雨，冬季温和少雨，生长着常绿阔叶林，适宜种植水稻等农作物。



图 4-41 温带气候景观

- ① 法国西北部温带草场景观 ② 中国嵩山温带落叶阔叶林景观 ③ 意大利  
地中海气候油橄榄种植园景观 ④ 中国武夷山亚热带常绿阔叶林景观

## 拓展窗

## 极地气候

极地气候分布在极圈附近和极圈以内地区，亚洲、欧洲和北美洲的北部以及南极洲都有分布。由于纬度位置高，这里终年严寒，降水稀少。极圈附近夏季气温虽稍高，但树木、草类也很难生长，只生长一些苔藓、地衣。这里的典型动物有北极熊、海豹和企鹅等。



图 4-42 南极企鹅

## ◎ 为什么赤道附近也有雪峰

非洲最高峰乞力马扎罗山位于赤道附近，海拔5 895米。它的山脚下气温常在30℃以上，分布着热带雨林植被。随着山势升高，温度降低，湿度增加，风力加大，陆续出现森林、草甸等植被景观。从海拔5 200米至山顶，则终年积雪。整个山峰犹如戴着一顶银光闪闪的雪冠，非常壮美。这种分布在高山或高原地区，气温明显地随海拔升高而变化的气候，统称为高原山地气候。



图 4-43 乞力马扎罗山的景观及其位置



## ◎ 为什么说“一方水土养一方人”

气候与人类关系非常密切，它不仅影响人们的衣食住行，还影响人们的生产活动。

不同农作物的生长需要不同的温度和水分，所以不同气候类型分布地区都有其适宜种植的农作物。这不仅会直接影响当地人们日常食物的品种、品质，还会形成一些独特的地域文化。如在我国南方一些以水稻种植为主的地区，人们制作年糕等食物迎接新年，而在北方一些以小麦种植为主的地区，人们则喜欢包饺子过春节。

传统民居在建筑结构上很注重与当地气候相适应。如炎热潮湿地区的竹楼，注重通风散热，而寒冷地区的民居则墙体厚实，门窗较小，注重防寒保暖。



图 4-44 冰岛传统民居



图 4-45 巴布亚新几内亚的 A 形茅屋

传统服饰、交通方式也会受气候的影响。如炎热潮湿的东南亚地区，居民衣着简单轻薄，这里河网密布，船只是当地人重要的交通工具。又



俄罗斯雅库茨克居民的传统服饰



越南传统服饰

如寒冷干燥的西伯利亚地区，居民的服装以毛皮为主，宽大厚实，狗拉雪橇是这里的特色交通方式。

### 一起做

### “气候与农业”贴画

准备：

收集一定数量米粒、麦粒、咖啡豆、蔗糖，一张空白世界气候类型图，胶水。



水稻



小麦



咖啡



甘蔗

步骤：

(1) 上网查找水稻、小麦、咖啡、甘蔗的主要分布区，用胶水将米粒、麦粒、咖啡豆、蔗糖粘贴在空白气候类型图上相应的位置处。将制作完成的“气候与农业”贴画晾干。

(2) 与同学分享，说说四种农作物分别分布在哪些气候类型区。



### 练一练

1. 下列各组气候类型中，亚洲均有分布的是（ ）

A. 热带雨林气候、热带稀树草原气候、热带沙漠气候

B. 热带雨林气候、温带季风气候、地中海气候

C. 热带沙漠气候、温带季风气候、温带海洋性气候

D. 温带大陆性气候、亚热带季风气候、热带稀树草原气候

2. 结合世界地形图、世界气候类型分布图，说说 $30^{\circ}$  N沿线各地形区的自然景观特点。

# 单元整理

## 学生自评

用“√”标出你已经掌握的地理观念、认知方法和地理工具。

### 你认识了哪些地理观念?

- 天气是不断变化的。
- 世界气温分布从低纬向高纬递减。
- 世界降水最多的地区是赤道地区。
- 气候会对生产生活方式产生深刻影响。
- 其他:

### 你掌握了哪些地理认知方法?

- 利用校园气象站进行气象观测。
- 绘制气温曲线和降水量柱状图。
- 利用世界气温和降水等值线图说明气温、降水的空间分布。
- 用比较法认识几种气候类型的异同。
- 用景观图分析气候对人类生产生活的影响。
- 其他:

### 你学会了使用哪些地理工具?

- 阅读世界气候类型分布图，说出各气候类型的主要分布地区。
- 绘制气温变化曲线和降水量柱状图，描述该气候特点。
- 参考气象卫星云图，读出图中云区的大致分布范围。
- 其他:

## 学以致用

1. 我国幅员辽阔，不同地区气候差异明显。请你描述一下家乡的气候特征。
2. 日本多枫树、山毛榉等树木。秋季，在最低气温低于8℃时，日本的枫树叶子开始变红。根据所学知识，判断北海道岛与九州岛，哪里的枫叶先变红？请说明理由。



## 跨学科主题学习

### 拯救北极熊

北极熊主要以海豹为食。在冰块满布的北冰洋地区，北极熊会在冰块的裂缝处等待捕食海豹。由于全球变暖，冰盖变得越来越小、越来越破碎，极大地制约了北极熊的捕食。

2008年，北极熊被列为濒危物种。

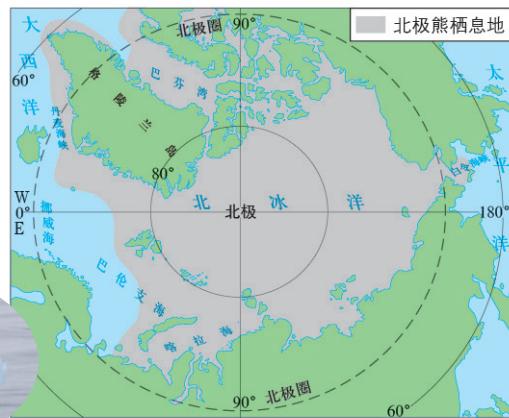


图 4-46 北极熊栖息地分布

### 核心任务

围绕“拯救北极熊”主题，分析北极熊面临生存危机的原因和解决措施。撰写“微报告”，在班级中举办一次“拯救北极熊”的主题班会。

### 学习目标

1. 阅读地图，了解北极熊栖息地的气候特点。
2. 查阅资料，了解北极熊在食物链中的位置，说出全球变暖对北极熊捕猎带来的影响。
3. 提出应对气候变化的可行性建议，并落实到实际行动中。



## 学习过程与方法

### 驱动问题

- 北极熊在食物链中扮演哪一角色？
- 受全球变暖影响，北冰洋地区会有哪些变化？
- 随着北极冰盖面积减小，北极熊的觅食存在哪些困难？

### 项目实施

- 以小组为单位，查阅资料，了解造成全球气候变暖的原因主要有哪些，分析全球变暖如何影响北极熊的生存。
- 参考北极熊栖息地气候特点，讨论拯救北极熊需要采取哪些措施。
- 选定一个角色，如北冰洋沿岸国家代表、动物保护人士、气象专家、企业家等，针对“拯救北极熊”提出可行性建议。
- 运用图片、视频等多样化呈现方式，制作发言课件，准备发言稿。

### 展示交流

- 召开“拯救北极熊”主题班会，各小组派代表阐述观点和建议。
- 综合各小组的意见，形成拯救北极熊的十大措施，拟定倡议书。
- 在校园内宣传展示。

## 学习评价与思考

在这次学习过程中：

**1** 你通过哪些渠道收集了关于全球气候变化的资料？

**3** 你认为你们小组的发言内容是否有说服力？

**2** 你获得了哪些关于全球气候变化的知识？

**4** 如果下次有类似的任务，你会在哪些方面加以改进？

倡议书的写法：

(1) 抓住“拯救北极熊”的核心问题，分析问题产生的根源，提高倡议的有效性和针对性。

(2) 区分倡议书的不同对象群体，如政府、市民、学生，分析他们不同的行为模式，提高“倡议”的可行性、合理性。

(3) 注重倡议的创新性。

# 第五单元 人文环境

地球是人类的家园。人类在认识自然、适应自然、改造自然的发展进程中，创造了绚烂多彩的文化。与此同时，我们应该如何应对人口膨胀的挑战？如何欣赏和保护文化的多样性？如何让城市与乡村的生活更美好？如何更好地与不同地区、国家、民族的人们友好相处，共建和谐“地球村”？

本单元的学习，有助于我们学会观察、描述地球上人口、城乡、文化等人文环境要素的基本状况，认识人类活动对自然环境的影响；学会比较不同国家和地区的  
●发展水平差异，理解全球经济合作的重要意义，初步树立人类命运共同体意识。



# 第一节 人口与文化

## 你知道吗

- 地球最多能容纳多少人？
- 世界上哪里的人口最多？
- 世界上有哪些有趣的民族文化？

## 地理术语

- 出生率、死亡率、自然增长率、人口密度、文化多样性

## 学习目标

- 结合具体案例，运用数据、图像等资料，能够归纳世界人口数量变化和人口空间分布特点。
- 通过图文资料，认识世界文化的丰富多彩，树立尊重世界文化多样性的意识。

### 一起探究

### 全球饥饿人口有多少

粮食是人类生存最基本的需求，它不仅要满足人类食用，还是重要的饲料和工业原料。每人一年至少需要 400 千克粮食。如果长期处于食物短缺状况，会导致群体营养不良和社会动荡。

随着农业科技的发展，世界粮食产量逐年上升，2021 年世界粮食总产量达到 28 亿吨。但据联合国统计，2021 年全球受饥饿影响人数依然超过 8 亿，平均每 9 人中就有 1 人在挨饿，超过 1.5 亿儿童发育迟缓。

 全球受饥饿影响人口众多，造成这一问题的主要原因是什么？



埃塞俄比亚一儿童在食用世界粮食计划署提供的食物

## 地球上生活着多少人

2022年11月，世界人口超过了80亿。



### 想一想

从1830年至今，世界人口数量每增长10亿人，所花的时间分别是多少年？

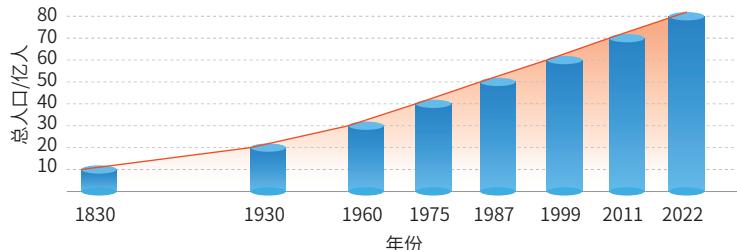


图 5-1 世界人口增长示意

在人类历史长河中，人口总数在不断增长，但在不同阶段增长的速度不同。总体上，古代人口增长缓慢；而近两百年来，随着工业的快速发展，人口数量迅速增加，特别是第二次世界大战后，世界人口开始高速增长。近年来，全球每年新增人口9 000多万。

### 拓展窗

### 人口自然增长率

通常一个国家或地区的人口增长状况，是由其人口出生率和死亡率决定的。人口出生率减去人口死亡率，就是该国家或地区的人口自然增长率。人口自然增长率越高，意味着人口增长越快。

右图显示，1960—2020年，人口出生率、人口死亡率和人口自然增长率虽呈下降趋势，但世界总人口仍逐年递增。

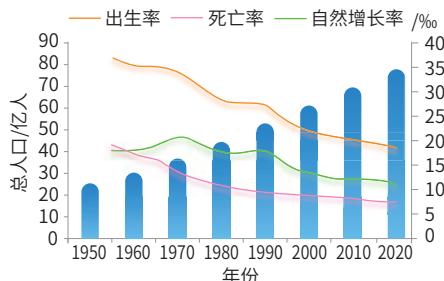
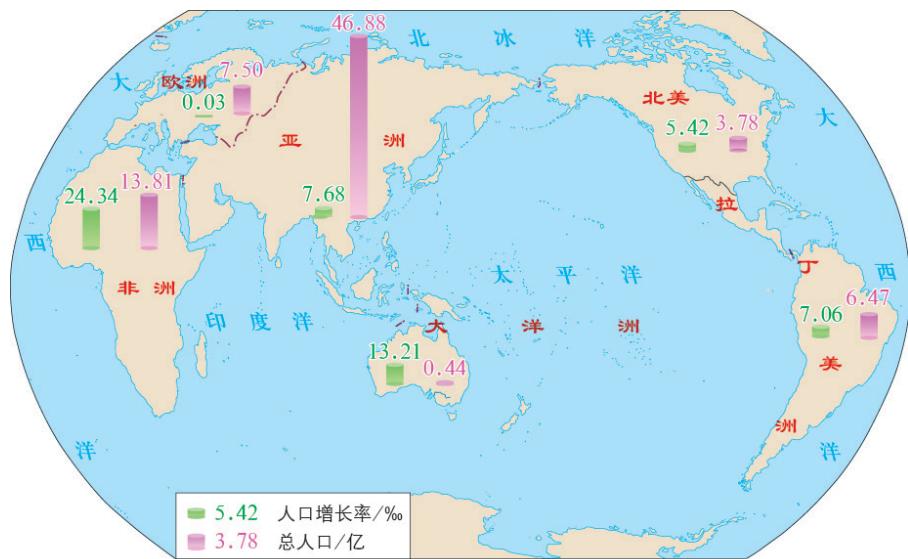


图 5-2 世界总人口和人口自然增长率统计

世界各国人口的增长速度差别很大。近几十年来，从地区分布看，非洲是人口增长最快的大洲，欧洲是人口增长最缓慢的大洲。

从国家和地区看，日本和德国等一些经济发达国家人口增长缓慢，尼日利亚等经济欠发达国家人口增长较快。



注：图中的北美是指美国、加拿大和格陵兰岛等地区。拉丁美洲是指美国以南的美洲地区。

图 5-3 世界各大洲(地区)人口数和人口增长率(2020年)

## 拓展窗

### 人口增长过快或过慢引发的问题

人口增长过快的现象主要出现在发展中国家。人口增长过快会带来饥饿、贫困、就业困难和环境污染等问题。人口增长过快加大了对资源和环境的压力，也不利于改善人口质量。

人口增长过慢的现象主要出现在发达国家。人口增长过慢带来的弊端是人口老龄化、劳动力短缺、社会负担加重等问题。日本、丹麦等国采取鼓励生育政策，提高出生率。也有的国家通过接纳移民、发展生产力等方式，缓解人口增长过慢所带来的压力。



## 世界上哪里人口稠密

世界上有的地区人口稠密，有的地区人口稀疏，人口分布的疏密程度通常用人口密度来表示。

### 一起探究

世界人造夜空亮度分布能说明什么问题

人造夜空亮度是由人造光，如夜间照明电灯、霓虹灯等，在大气中反射后记录在卫星遥感影像中的相对数据。科学家统计了地球上人造光数据，绘制了世界人造夜空亮度分布图。

- Ⓐ 读下图，说说哪些地区人造灯光比较亮，哪些地区比较暗。
- Ⓑ 参考《地理图册》中的世界人口分布图，说说世界人造夜空亮度分布与世界人口分布有何联系？

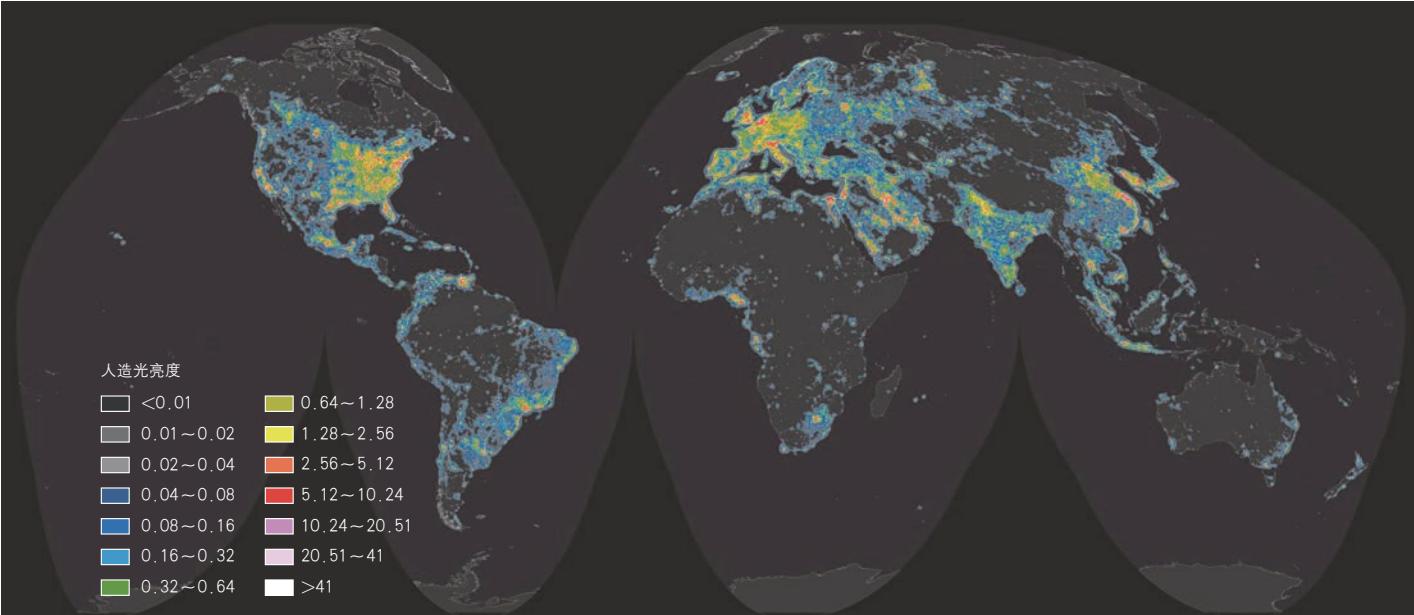


图 5-4 世界人造夜空亮度分布



### 地图链接

阅读《地理图册》中的“世界人口分布”图，描述世界人口分布特点。

从世界人口分布图可以看出，亚洲东部和南部、欧洲大部、北美洲东部人口稠密。亚洲北部和北美洲北部的寒冷地区人口稀疏，非洲、南美洲和大洋洲的热带雨林及热带沙漠也有大片人口稀疏地区，南极洲至今还没有定居人口。

**一起做****人口分布的地区差异**

阅读《地理图册》中的“世界人口分布”图，回答下列问题：

1. 读出下列地区的人口密度，填入下表。

地区	亚洲东部	欧洲西部	非洲北部	北美洲北部
人口密度				

2. 世界上哪些气候类型区人口稠密？哪些气候类型区人口稀疏？

3. 世界上哪些地形区人口比较稠密？哪些地形区人口比较稀疏？

### ◎ 世界上有哪些不同的文化

人类共同生活在地球上，经历了漫长的社会发展过程，创造了丰富多彩的文化。世界上主要有黄种人、白种人和黑种人三大人种，有5 000~7 000种语言，使用人数超过百万的语言有100多种。基督教、伊斯兰教和佛教是三大世界性宗教。

**拓展窗****世界人种、语言和宗教**

不同的人种主要分布于不同地区，同一人种的分布相对集中，但也有与其他人种混居的现象，且随着人口的迁移，人种的分布日渐复杂。人种之间没有优劣之分。黄种人皮肤呈淡黄色，头发黑色不弯曲，眼色较深。白种人皮肤颜色一般较浅，头发柔软呈波状，颜色有黄、棕、黑多种，眼色较浅，呈碧蓝或灰褐，鼻梁高。黑种人皮肤颜色黝黑，头发黑色卷曲，眼色较深，鼻子宽，嘴唇厚。



图 5-5 黄色人种



图 5-6 白色人种



图 5-7 黑色人种

汉语、法语、俄语、英语、西班牙语、阿拉伯语是联合国的正式语言和工作语言。在世界主要语言中，汉语是使用人数最多的语言，英语是使用最广泛的语言。

基督教形成于亚洲西部，宗教活动场所为教堂。伊斯兰教产生于阿拉伯半岛，宗教活动场所为清真寺。佛教创始于古代印度，后来传入亚洲其他地区，宗教活动场所为寺院。

### 一起做

### 认识世界各地不同的文化

1. 查阅资料，说出蒙古、英国、埃及、尼日利亚和阿根廷等国的居民分别属于什么人种。
2. 查阅资料，填写下表。

国家	加拿大	印度	埃及	阿根廷	澳大利亚	哈萨克斯坦
主要语言						

一个地区的文化特色通常会通过建筑、礼仪、服饰、艺术、饮食、风俗等表现出来，如很多民族都有自己独特的音乐舞蹈，并成为其文化标志。



图 5-8 柬埔寨瓦斯维安德面具舞



图 5-9 肯尼亚西部社区舞蹈

每种文化都是在特定的历史背景和地理环境中形成的。读懂文化背后的“故事”，有助于我们欣赏世界多元文化，懂得尊重和保护文化多样性。

**拓展窗****国际体育赛事是一场文化盛宴**

大型的国际性活动，通常是世界多元文化展示交流的舞台。如体育运动赛事将不同国家、不同肤色、不同语言、不同宗教信仰、不同生活方式的运动员和观众聚集在一起，为多元文化之间的相互学习、共同发展提供了良机。在参与或欣赏体育赛事时，我们要用世界公民的博大胸怀、宽阔眼界和包容态度，去认识、学习和理解其他民族的优点，吸收其他文化的优秀成分，促进多元文化的交流交融，增进各国人民之间的了解与友谊，促进世界的和谐发展，实现“同一个世界，同一个梦想”。



图 5-10 体育赛事的颁奖典礼

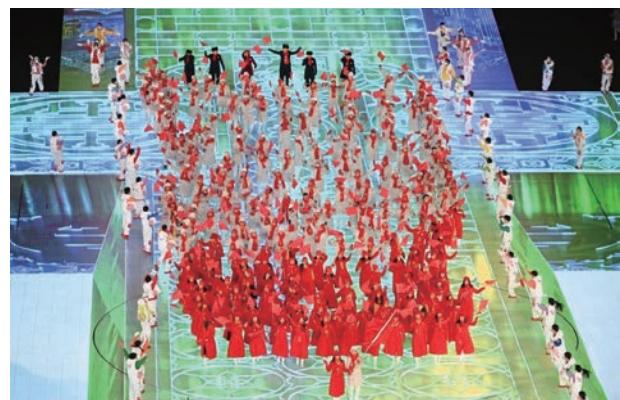


图 5-11 体育赛事的入场仪式

**练一练**

阅读下表，回答问题。

亚洲、欧洲和非洲 1950 年和 2020 年人口总数与占世界总人口比重表

大洲	1950 年		2020 年	
	人口总数 / 亿	占世界总人口比重 /%	人口总数 / 亿	占世界总人口比重 /%
亚洲	13.68	54.87	46.88	59.44
欧洲	5.49	22.02	7.50	9.51
非洲	2.28	9.15	13.81	17.51

1. 1950年和2020年，为什么欧洲人口总数上升，但占世界总人口比重却在降低？
2. 1950年和2020年，哪个大洲人口增长的数量最多？哪个大洲人口增长的速度最快？

## 第二节 城镇与乡村



### 你知道吗

- 城镇和乡村的区别是什么？
- 人口总数位居世界前列的城市有哪几个？
- 为什么人们喜欢去乡村旅游？



### 地理术语

- 城镇、乡村、  
城镇景观、乡村景观



### 学习目标

- 通过阅读图像、观看视频或实地考察等，描述城镇与乡村的景观特征及其变化。
- 举例说明城镇与乡村的景观与当地自然环境的关系。

#### 一起探究

#### 城市生活和乡村生活有哪些不同

在法国南部洛泽尔附近有一个小乡村，这里有农田、果树、池塘，村里还有小路通往附近的小镇。夜间，村庄的灯光很微弱，在夜间灯光亮度图中几乎很难找到。

巴黎是法国首都，这里高楼林立、道路纵横、车水马龙，有许多商店、学校、医院，在夜间灯光亮度图中非常显眼。

在巴黎和洛泽尔附近乡村中，你会选择哪里作为居住地？说明理由。



图 5-12 欧洲西部夜间灯光



图 5-13 法国洛泽尔

法国巴黎

## ◎ 乡村景观与城镇景观有什么不同

乡村按农业生产类型可分为农业村、渔业村、牧业村等。农民主要从事粮食、蔬菜的种植，渔民主要以水产养殖和捕捞为生，牧民以放牧和养殖业为主。



图 5-14 菲律宾巴纳韦农业村



图 5-15 泰国萨拉蔻科渔业村



图 5-16 中国琼库什台牧业村

城镇按人口的多少可以分为超大城市、特大城市、大城市、中等城市、小城市和镇。受城市规模、功能、经济发展水平、文化等因素影响，城市景观差别很大。



图 5-17 美国纽约

▲ 纽约位于美国东北部、世界金融中心联合国总部所在地，人口约有 882 万。



图 5-18 巴西马瑙斯

▲ 马瑙斯位于巴西北部，是一个热带雨林中的城市，人口约有 160 万。



图 5-19 奥地利哈尔施塔特

▲ 哈尔施塔特位于奥地利中西部，享有“世界最美小镇”的美称，大约有 1 000 名居民。

一般来说，乡村规模小，建筑密度低，人口数量少，人口密度低，居住在这里的人们一般从事农业生产活动。城镇则规模较大，建筑密度高，人口数量多，人口密度高，居民主要从事工业、商业和服务业等工作。

## 一起探究

城镇和乡村的形态为什么有的呈团块状，有的呈条带状

城镇和乡村的景观深受自然环境的影响。在平原地区，城镇和乡村的形态多呈团块状；在山区或沿河、沿海的地区，城镇和乡村的形态多呈条带状。



图 5-20 东北平原上的乡村

▲ 中国东北平原的乡村大多呈团块状。



图 5-21 阿尔卑斯山区的乡村

▲ 瑞士阿尔卑斯山区的乡村沿山麓、谷地呈条带状延伸。



图 5-22 尼罗河畔的城镇

▲ 埃及阿斯旺地区，城镇沿尼罗河呈条带状分布。

⑤ 中国东北平原上的乡村形态为什么多呈团块状？

⑥ 有的城镇和乡村选择依水而建，有什么好处？

受地形、气候、资源等条件的限制，在自然条件比较优越的地区，如平原地区、沿河沿海地区等，人口比较多，城镇和乡村比较密集。在山地、荒漠地区，人口比较少，城镇和乡村数量也比较少。

**一起探究****五渔村的发展是如何与自然环境相适应的**

五渔村位于意大利西北部沿海地区，1997年，以文化遗产被列入《世界遗产名录》。它由五个村镇组成，这里的居民主要种植葡萄、柠檬、橄榄，这里的渔港主要用于贸易。

- 五渔村的分布呈现出什么特点？
- 查找资料，分析五渔村居民如何利用自然条件实现人地和谐发展。



图 5-23 五渔村景观及其位置

**○ 乡村是怎样演化成城镇的**

很多城镇是由乡村演变而来，如阿联酋迪拜、中国上海等，都是由昔日小渔村演化为今日大都市的。也有少数城镇是新建的，如巴西首都巴西利亚。

随着经济社会的发展，一些原来没有人口居住的地方，逐渐形成新的乡村和城镇。同时，由于气候变化或产业迁移等原因，也有一些城镇和乡村消失。

## 拓展窗

## 阿联酋迪拜——从沙漠渔村发展为繁华都市

19世纪初，迪拜还是一个小渔村，这里的居民靠渔业、珍珠采集、骆驼贸易为生。从20世纪开始，随着当地贸易的迅速发展，商业日益繁荣，迪拜的城市规模开始逐渐扩大。直到1966年发现海底石油，迪拜迅速发展成为世界重要的石油城市。之后，迪拜转向发展旅游会展、交通运输、转口贸易、房地产等产业，成为世界闻名的旅游城市。



图 5-24 20世纪初的迪拜



图 5-25 20世纪60年代的迪拜



图 5-26 今日的迪拜



## 练一练

1. 关于深圳从乡村演变为城镇的过程，下列叙述中正确的是（ ）。
 

①占地面積不变	②建筑物高度增加，分布更加稀疏
③人口数量显著增加	④道路设施更加完善
- A. ①②      B. ①③      C. ②④      D. ③④
2. 比较下列两个乡村所在地区自然环境的异同。



图 5-27 意大利道罗麦特山北部的富内斯村



图 5-28 摩洛哥阿伊特·本·哈杜村

# 第三节 发展与合作



## 你知道吗

- 哪个大洲发达国家比较多？
- 咖啡的原料主要产自哪里？
- 你知道哪些国际组织？



## 地理术语

- 发达国家、发展中国家、交通运输、国际组织、国际合作



## 学习目标

- 以某发达国家和某发展中国家为例，描述不同国家发展水平的差异。
- 结合实例，说明交通运输在全球经济发展中的重要作用。
- 结合实例，说明加强国际合作的重要意义，树立人类命运共同体意识。

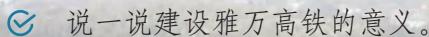
### 一起探究

### 印度尼西亚雅万高铁



图 5-29 雅万高铁线路示意

雅万高铁是在中国“一带一路”倡议下，中国与印度尼西亚合作的一项重要成果。它连接印度尼西亚首都雅加达和第四大城市万隆，全长约 142 千米，最高设计时速为 350 千米。雅万高铁是东南亚首条高速铁路，也是中国高速铁路技术首次全系统、全要素、全产业链在海外落地的项目。



### 说一说建设雅万高铁的意义。



## 世界上有哪些发达国家和发展中国家

人类共同生活在地球上，发展是人类社会的永恒主题。只有不断发展，才能实现人们对生活安康、社会安宁的向往。

然而，不同国家、不同地区的自然条件存在差异，发展历史不尽相同，导致经济发展水平有高有低，医疗卫生、教育等社会发展水平也有显著差异。目前，世界范围内欧洲的平均发展水平比较高，非洲的平均发展水平比较低。

### 一起探究

#### 发达国家与发展中国家的发展水平差异

芬兰、加拿大、阿根廷、柬埔寨和乌干达分别位于欧洲北部、北美洲北部、南美洲南部、亚洲东南部和非洲东部，各国在人均国民总收入、预期寿命、平均受教育年限等方面存在较大差异。如下图所示：



图 5-30 2020 年五个国家人均国民总收入（左）、预期寿命（中）、平均受教育年限（右）



图 5-31 芬兰、加拿大、阿根廷、柬埔寨和乌干达位置示意

如果要将上述五国划分为发达国家和发展中国家，怎样划分比较合适？

## 拓展窗

## 人类发展指数

人类发展指数是联合国开发计划署用来衡量一个国家或地区发展水平的指标。他们从预期寿命、教育水平、生活质量和环境因素四个方面收集数据，按照一定的方法计算所得。

预期寿命和教育水平是衡量一个国家或地区居民生活质量高低的重要指标。预期寿命可以反映当地饮食、生活习惯、工作方式和医疗卫生的水平。教育水平一般通过平均受教育年限来衡量，它可以反映当地对教育的投入情况和教育政策。人均国民总收入可以从一定程度上反映出居民的平均购买力水平，是衡量生活质量的重要指标。

2020年，联合国建议把环境因素纳入衡量发展与进步的维度，新增了“地球压力调整后的人类发展指数”，将各国二氧化碳排放情况和“物质足迹”纳入其中。

联合国开发计划署划分的四类国家

人类发展指数	0.8（含）以上	0.7至0.8（不含）	0.55至0.7（不含）	0.55以下
发展水平	极高发展水平	高发展水平	中等发展水平	低发展水平
国家示例 (2020年)	瑞士 德国 新加坡	中国 巴西 南非	印度 老挝 肯尼亚	坦桑尼亚 阿富汗 尼日尔

根据不同的发展水平，可以将世界各国划分为发达国家和发展中国家。欧洲西部是发达国家最为集中的区域。除此之外，北美洲的美国、加拿大，大洋洲的澳大利亚、新西兰，亚洲的日本、韩国等，属于发达国家。绝大多数发达国家分布在北半球。



加拿大圣劳伦斯河畔的魁北克市

## 拓展窗

### 发达国家的界定

关于发达国家的界定，国际上并没有统一标准。目前应用比较广泛的是由联合国开发计划署、国际货币基金组织、世界银行和经济合作与发展组织等机构各自制定的划分方案。

联合国开发计划署根据“人类发展指数”高低将国家划分为极高发展水平、高发展水平、中等发展水平和低发展水平四类。极高发展水平国家即为大家常说的发达国家。

国际货币基金组织根据国内生产总值，将全球经济体分为先进经济体、新兴及发展中经济体。人们常把先进经济体视为发达国家。

世界银行和经济合作与发展组织则根据人均国民总收入，将全世界经济体划分为四个组别：高收入、中等偏上收入、中等偏下收入和低收入组别。他们将高收入组别的国家划为发达国家。

从世界范围看，大多数国家是发展中国家，它们主要分布在亚洲、非洲和拉丁美洲。如亚洲的中国、印度，非洲的埃及、坦桑尼亚，拉丁美洲的墨西哥、巴西等。发展中国家主要位于北半球南部和南半球。中国是世界上最大的发展中国家。

近年来，许多发展中国家抓住全球经济发展的新机遇，缩小了与发达国家的差距。在一些领域，一些发展中国家已经跻身世界前列，如中国的航天业、印度的软件业等。



**一起做**

找出人口超过一亿的国家，说出它们分别属于哪类发展水平

查阅《地理图册》中世界人口超过1亿的国家图表，指出这些国家分别属于哪种类型发展水平，并填入下表。

类型	极高发展水平国家	高发展水平国家	中等发展水平国家	低发展水平国家
国家				

⑤ 一个国家的人口数量是否会影响这个国家的发展水平？

## ◎ 为什么交通运输日益重要

由于全球资源分布不均衡，很多国家和地区需要进口原材料或产品，也需要出口自己的产品。随着社会经济的发展，不同国家或地区间的人员流动、文化交往越来越频繁。这些都极大地促进了世界交通运输业的发展，也为各国的发展创造了更有利的条件。

**一起做**

某超市销售的商品产地调查

选择附近大型超市，对某一类商品（如巧克力、电视机等）开展一次产地调查。

具体要求：

1. 小组合作通过询问店员、查看商品包装上的产地标识，记录该商品的国内生产地或生产国，填入记录表。

\_\_\_\_\_ (商品类别) 调查记录表

品牌						
产地						

2. 对调查结果进行数据统计，计算产地为外国的商品占比大约为多少？结合地理图册，讨论这些商品是如何从产地运往超市的？

3. 在班级中交流各组调查结果。

## ◎ 为什么要加强国际合作

随着经济全球化的不断深入发展，世界各国在生产、贸易、消费上处于越来越紧密的相互依存状态。例如，一件大型、复杂产品的生产，需要多国技术、配件的协作才能完成。因此，国家之间越来越需要加强交流与合作，才能实现共同发展。

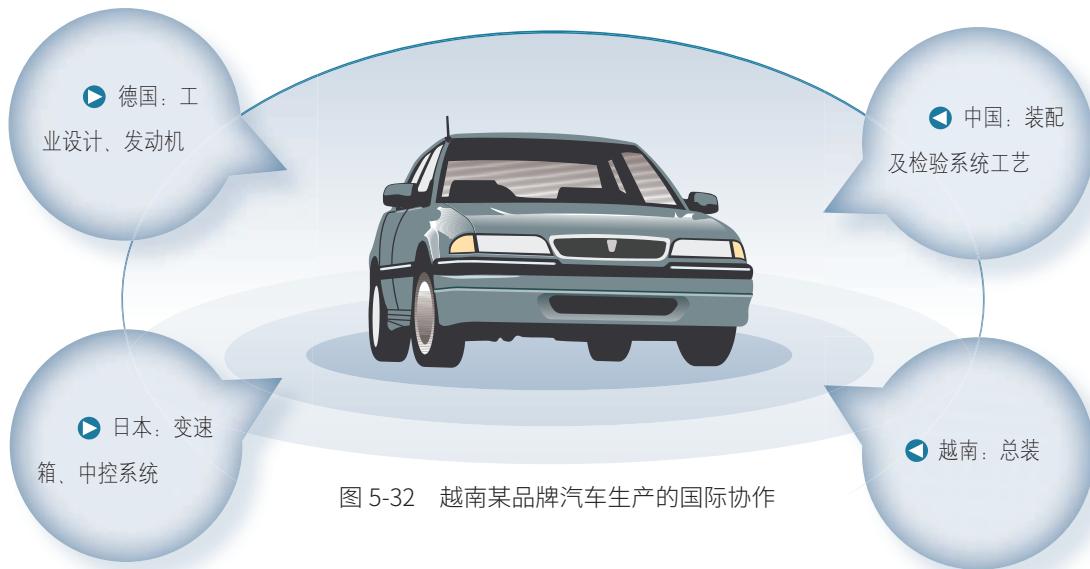


图 5-32 越南某品牌汽车生产的国际协作

人类社会在发展中还面临气候变化、资源短缺、环境污染等全球性问题，也需要全人类共同携手应对。如全球变暖问题，需要发达国家和发展中国家共同努力，合作解决。



为了应对全球性经济、环境和社会发展问题，国际组织在国际交往中发挥着重要的作用。目前，世界上最大的国际组织是联合国，它在维护世界和平、加强国际合作、推动文化交流和环境保护等方面发挥了重要作用。

### 拓展窗

### 联合国

联合国成立于1945年。在《联合国宪章》中写道：力行容恕，彼此以善邻之道，和睦相处。集中力量，以维持国际和平及安全。

联合国总部设在美国纽约，中国、法国、俄罗斯、英国、美国为安全理事会常任理事国。



图 5-33 联合国徽章

其他重要的国际组织还有国际红十字会、世界贸易组织、东南亚国家联盟、亚太经济合作组织、世界卫生组织、上海合作组织等，它们在不同的领域，为推动国际多边合作作出了重要贡献。

### 一起做

### 认识国际组织

将下列国际组织的徽标与它的名称连线。



世界卫生组织



国际红十字会



东南亚国家联盟



亚太经济合作组织



## 练一练

1. 下列关于亚洲国家的叙述中，正确的是（ ）  
A. 大多数属于发达国家  
B. 大多数属于发展中国家  
C. 各国经济发展均衡  
D. 发达国家与发展中国家一样多
2. 下图为上海合作组织成员国。读图回答：



图 5-34 上海合作组织成员国

- (1) 从地理位置看，上海合作组织成员国主要位于\_\_\_\_\_洲和\_\_\_\_\_洲。
- (2) 从经济发展水平看，上海合作组织成员国均属于\_\_\_\_\_国家。

# 单元整理

## 学生自评

用“√”标出你已经掌握的地理观念、认知方法和地理工具。

### 你认识了哪些地理观念?

- 世界人口分布不均。
- 世界文化是多元的。
- 城镇与乡村是在不断发展变化的。
- 交通运输在全球经济发展中的作用越来越重要。
- 其他:

### 你掌握了哪些地理认知方法?

- 利用数据图说明人口增长变化情况。
- 观察并描述城市或乡村景观特色。
- 利用地图说明人口分布特点。
- 运用图表区分发达国家和发展中国家。
- 比较乡村和城市的异同。
- 结合景观地图分析不同地域文化对生产生活的影响。
- 其他:

### 你学会了使用哪些地理工具?

- 根据世界人口分布图，分别找出世界人口稠密地区和人口稀疏地区，并分析该地区人口稠密或稀疏的原因。
- 运用世界人口增长示意图，说出世界人口每增长10亿人所需时间，判断世界人口增长速度的变化趋势。
- 阅读世界人造夜空亮度分布图，读出灯光亮度较高的地区，分析其成因。
- 其他:

## 学以致用

1. 结合自己家乡的历史和现状，谈谈你对家乡未来30年发展的设想。
2. 为什么每年有众多中国志愿者前往非洲支教？



## 跨学科主题学习

### 保护马丘比丘古城

秘鲁的马丘比丘被称为“失落的印加古城”，是由印加人仅凭人力在山巅建造的一座城市，为世界自然与文化双遗产，也是秘鲁最负盛名的旅游目的地。但随着旅游业的过度开发，当地面临的生态环境挑战日益严峻，马丘比丘面临被列入《濒危世界遗产名录》的威胁。

### 核心任务

围绕“保护马丘比丘古城”，针对马丘比丘古城存在的问题，为当地政府保护马丘比丘古城提一些合理化建议。

### 学习目标

- 学会搜集资料，从地理、历史、社会学角度入手，分析马丘比丘古城保护工作中存在的问题及成因，并提出针对性解决措施。
- 理解保护世界文化遗产的重要性。



图 5-35 马丘比丘古城在秘鲁的位置



## 学习过程与方法

### 驱动问题

- 马丘比丘的自然环境具有哪些特点？
- 马丘比丘古城保护存在哪些问题？
- 如何更好地保护马丘比丘古城？

### 项目实施

- 以小组为单位，查阅地理图册，说出马丘比丘的地理位置和地形、气候特点。
- 围绕驱动问题，通过查阅文献、咨询专家，分析马丘比丘古城保护工作中存在的问题有哪几类，分析其成因，并提出针对性的解决措施。
- 从当地政府官员的角度，拟定马丘比丘古城的保护方案，并加以简要说明。

历史史料的收集与处理：

- (1) 查阅图书馆、博物馆的历史古籍，以及上网浏览马丘比丘官方网站，收集古城相关史料，并对获取的史料进行辨析。
- (2) 运用可信史料计算古城的历史年代，归纳马丘比丘古城的建筑特点，从中发现古代印加人的创造力和审美情趣。

### 展示交流

- 各小组派代表介绍马丘比丘古城保护方案。
- 全班同学投票，选出最佳方案。

## 学习评价与思考

在这次学习过程中：

**1** 你获得了哪些关于马丘比丘古城的信息？

**3** 你在小组活动中承担了什么任务？

**2** 你通过哪些途径收集了关于马丘比丘古城保护的资料？

**4** 你认为你们小组在哪些方面可以进一步改进？



## 附录 主要地理词汇中英文对照

- 地理 geography
- 山地 mountains
- 遥感 remote sensing
- 平原 plain
- 全球导航卫星系统 plateau
- 盆地 basin
- global navigation satellite system
- 丘陵 hill
- 地理信息系统 continental shelf
- geographic information system
- 地球 Earth oceanic ridge
- 地球仪 globe trench
- 南极 South Pole strait
- 北极 North Pole plate
- 纬线 parallel volcano
- 纬度 latitude earthquake
- 赤道 equator weather
- 北回归线 Tropic of Cancer
- 气候 climate
- 南回归线 Tropic of Capricorn
- 气温 air temperature
- 经线 meridian line amount of precipitation
- 经度 longitude tropical climate
- 本初子午线 prime meridian temperate climate
- 东半球 Eastern hemisphere frigid zone
- 西半球 Western hemisphere birth rate
- 地图 map death rate
- 日界线 Date line population density
- 地球自转 rotation of the earth Asian
- 地球公转 revolution of the earth Caucasian
- 热带 torrid zone Black people
- 温带 temperate zone urban area
- 寒带 frigid zone rural area
- 极昼 polar day country and area
- 极夜 polar night developing country
- 陆地 land developed country
- 海洋 ocean United Nations



## 后记

本册教材根据教育部颁布的《义务教育地理课程标准（2022年版）》编写。编写过程中，中小学地理国家教材建设重点研究基地，上海市地理教育教学研究基地、上海市课程教育教学研究基地（中小学课程方案基地）、上海市心理教育教学研究基地、上海基础教育教材建设重点研究基地等上海高校“立德树人”人文社会科学重点研究基地，华东师范大学地理科学学院、《地理教学》编辑部等单位给予了大力支持。在此一并致谢！

按照《中华人民共和国著作权法》第二十五条有关规定，我们已尽量寻找著作权人支付报酬。著作权人若有关于支付报酬事宜可及时与出版社联系。

欢迎广大师生来电来函指出教科书中的差错和不足，提出宝贵意见。

联系电话：021-62577380（内容）

021-62540887（印刷或装订）

电子邮箱：[zhdtxsjc@sinomaps.com](mailto:zhdtxsjc@sinomaps.com)

2024年7月





DILI

# 地理

六年级 上 册



绿色印刷产品

ISBN 978-7-5588-0547-9

9 787558 805479 >

定价：10.80元