

世
界
地
理

世界地理

南京大学地理系区域地理教研室 编



南

K9/24

社

南京大学出版社

世界地理

南京大学地理系
区域地理教研室 编

首都师范大学图书馆



21064856



南京大学出版社

1985·南京

1064856

内 容 提 要

本书是在多年教学实践的基础上写成的。它以通俗易懂的文字，扼要地叙述了世界地理基础知识，介绍了七大洲、四大洋以及63个主要国家和地区的自然和人文地理的概貌和世界大城市的简况。共附有插图约120幅。各章节标题醒目，重点突出，学习要点一一列出，便于读者掌握。

本书适合全日制高等院校和高等教育自学考试非地理专业的师生选作教材用，也适合广大干部、青年为扩展知识面选作业余读物。还可用作中学地理教师的教学参考书。

世 界 地 理

南京大学地理系区域地理教研室编
责任编辑 恽玲

南京大学出版社出版
(南京大学校内)

江苏省新华书店发行 江苏射阳印刷厂印刷

开本：787×1092 1/16 字数：450,000

1985年8月第1版 1985年11月第1次印刷

印数：1—9,000 印张：19.625

统一书号：12336·001 定价：4.20元

前 言

本书是在多年教学的基础上，为适应全日制高等院校和高等教育自学考试非地理专业的教学需要而编写的。它简明扼要地概述了世界地理的基础知识以及七大洲、四大洋和63个主要国家和地区的基本地理情况。它也可作中学地理教师的教学参考书和广大干部、青年的自修或业余读物。

在编写本书过程中，我们除了力求反映世界地理的最新事实和资料外，还根据前述读者对象的特点，注意做到以下几个方面：

第一，内容精简，突出重点，尽量避免面面俱到地分散篇幅。文字通俗易懂，尽量少用地理专门名词和术语；

第二，列出各章各节的学习要点，帮助读者掌握主要内容；

第三，用醒目的小标题，突出各洲、各国的主要特点，使读者易于领会和记住；

第四，大城市是世界各国政治、经济、文化活动的中心。本书有意识地增加了城市的内容介绍，既适应读者对了解外部世界的需要，也有助于提高读者学习世界地理的兴趣。

本书是集体工作成果。由曾尊固、张耀曾负责主编。曾尊固承担全书文字的修改、定稿。张耀曾承担全书图幅的编排。各部分编写执笔分工如下：前言、南美洲——曾尊固；世界地理总论——张耀曾；亚洲概述、北美洲——唐发华；东亚——苏世荣；东南亚——孙兰园、虞宝翠；南亚——孙兰园；西亚——董文娟；非洲——李德富；欧洲概述、北欧——张兴玉；中欧、苏联——张兴玉、曾尊固；西欧、南欧——庄仁兴、曾尊固；大洋洲——虞宝翠；南极洲和世界大洋——丁登山。

南京大学地理系领导对编写本书自始至终给予多方鼓励和支持。江苏省高等教育自学考试办公室李德地同志和南京大学有关部门的陈裕光同志给予大力协助。书中插图由许培生、堵玉华、范信同志绘制。谨此表示衷心的感谢。

由于编写时间仓促，加上我们学识水平有限，书中肯定有许多错误和不足之处，敬请读者们批评、指正。

编 者

1984年12月

目 录

第一章 世界地理总论	1
第一节 地球及其运动.....	1
第二节 陆地和海洋.....	10
第三节 世界的气候和植被.....	16
第四节 世界的居民和国家.....	22
第二章 亚洲	25
第一节 概述.....	25
第二节 东亚.....	33
第三节 东南亚.....	44
第四节 南亚.....	67
第五节 西亚.....	81
第三章 非洲	98
第一节 概述.....	98
第二节 北非.....	106
第三节 西非.....	115
第四节 中非.....	124
第五节 东非.....	129
第六节 南部非洲.....	137
第七节 东非岛屿.....	148
第四章 欧洲	152
第一节 概述.....	152
第二节 北欧.....	158
第三节 中欧.....	163
第四节 西欧.....	180
第五节 南欧.....	195
第六节 苏联.....	208
第五章 北美洲	218
第一节 概述.....	218
第二节 加拿大.....	221
第三节 美国.....	225

第四节	墨西哥·····	235
第五节	中美地峡·····	238
第六节	西印度群岛·····	243
第六章	南美洲 ·····	250
第一节	概述·····	250
第二节	南美西部国家·····	257
第三节	南美东部国家和地区·····	264
第七章	大洋洲 ·····	272
第一节	澳大利亚和新西兰·····	272
第二节	太平洋岛屿·····	281
第八章	南极洲 ·····	285
第一节	自然地理特征·····	286
第二节	大陆和海域的自然资源·····	288
第九章	世界大洋 ·····	290
第一节	太平洋·····	291
第二节	大西洋·····	294
第三节	印度洋·····	297
第四节	北冰洋·····	298
附录		
	各国(地区)面积、人口、首都、独立日、国庆日及与我国建交日一览表·····	301

第一章 世界地理总论

第一节 地球及其运动

- 要点：1. 经纬网、东西半球、南北半球
2. 地球自转和昼夜更替
3. 地球公转和四季变化
4. 时区划分、格林威治时间、北京时间、国际日期变更线

地球在宇宙中的地位 宇宙是天地万物的总称，它无边无际，它的空间和时间都是无限的。宇宙由运动着的物质构成，这些物质形成日、月、星辰等，它们统称为天体。常见的天体有恒星、行星、卫星、流星、彗星和星云。地球只是太阳系中一颗普通的行星，本身不发光，太阳是银河系中的一颗恒星，本身可以发光，银河系又是宇宙中的一个星系。过去，曾有人认为地球是宇宙的中心。其实，地球只不过是围绕着太阳运转的一颗行星，在宇宙中有如“沧海一粟”。

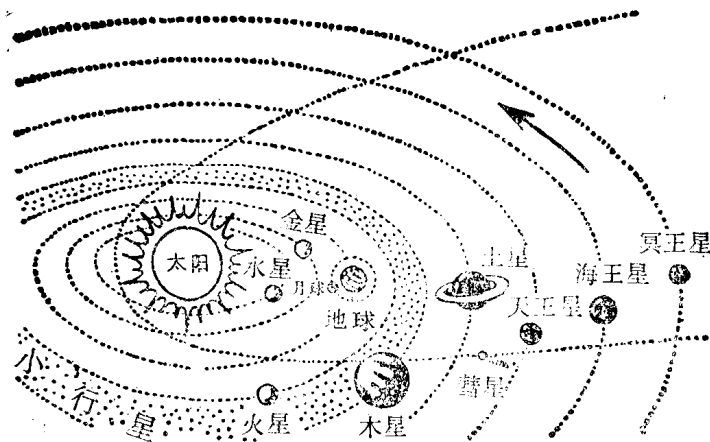


图1-1 地球在太阳系中的位置

人类居住的地球，是一个有生命活动的天体。它有适合高等生物、人类所需要的大气、水分，有适宜的温度。生物种类繁多，有上百万种动物，数十万种植物。这是地球在宇宙中所具有的特殊地位。在太阳系中，包括地球在内，共有九个大的行星，按照距太阳的远近依次为水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星和冥王星。其中金星与火星同地球的情况相似，但从地球上生命起源、演化和发展条件来看，金星与火星已排除有高等生物存在的可能性。

地球的形状和大小 地球是个两极稍扁、赤道略鼓的球体。由于长、短半径有大约21公里之差，所以地球不是正圆球体，而是一个近似正圆的椭球体。一般称其为地球形体。

地球的大小是：

赤道半径	6,378公里，
极半径	6,357公里，
赤道圆周	约4万公里，
表面积	约5.1亿平方公里，
体积	约11,000亿立方公里，
质量	约60万亿亿吨。

地球的形状在地理上有着重要意义。地球是个球体，太阳离地球平均距离是1.5亿公里，太阳以大致平行的光线照射到地表构成不相等高度角，使地表各处获得热能不等，这是导致地球上气候差别的主要因素。此外，由于地球是个不透明的固体，同一光源同一时刻只能照亮半个地球，另一半则是黑暗的，以致地球上有了昼半球与夜半球之分。

地球的内部构造 地球内部是个什么样子？它是由什么物质组成的？目前还没人能作出肯定的回答。人们从打井、钻探中取得了地表以下一定深度的资料，但能达到最大深度只不过是地球半径的六百分之一而已。对于地球深处的了解，目前主要是根据地震波的传播情况，以及对热的传导、磁性和重力的研究。根据现有的认识，可以把地球内部分为地壳、地幔、地核三层。

地壳是地球表层的一层硬壳，由各种岩石组成。地壳的平均厚度约30公里，占地球体积的0.5%。地壳的厚薄从大陆和海洋相比来看，海洋部分比大陆部分要薄。在大陆内部，山地、高原要比平原、低地为厚。如太平洋底部最薄处仅厚5公里。南美洲安第斯山厚达70~80公里。在地壳中，蕴藏着丰富的矿产资源，如金、银、铜、铁、锡、钨、锰、铅、锌、煤、石油等。

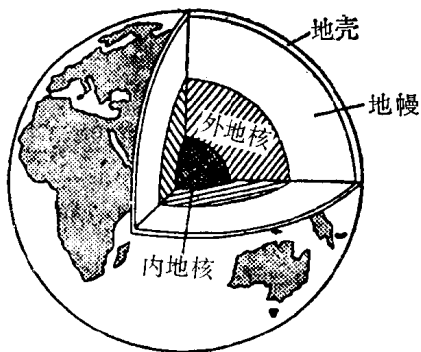


图1-2 地球的内部构造

地幔介于地壳与地核之间，深度从30公里到2,900公里，厚度为2,870公里。分为上、下两层。上地幔在50~200公里范围内（各地不等），物质接近熔化状态，能够缓慢对流，故又称软流圈，是火山喷发岩浆的源地。下地幔在1000公里以下，含铁较多。

地幔下界到地心称为地核。地核分为两层，2,900~4,980公里叫外地核，可能是液体。4,980~5,120公里深处，是内、外两层过渡带。由5,120公里到地心则为内地核，可能是固体。地核主要由铁、镍物质组成。

经纬度和经纬网（地理坐标） 一个球体要自转，必须绕着自己的轴。我们把地球自转的轴，叫做“地轴”，它是一条假想的直线。地球的表面叫地面，它是一个球面。地轴这条直线通过地心同地面这个球面相交于两点，这两点叫两极，其中对着北极星的一端是地球的北极，另一端是地球的南极，简称北极和南极。北极在北冰洋上，南极在南极洲上。

两极是地面上确定南北方向的依据。我们把向着北极的方向定为北，北极是地面上的最北点，站在北极点上，四面八方都为南；向着南极方向定为南，南极是地面上最南点，站在南极点上，前后左右都是北。因此，南北方是有限的、绝对的。

世界上大约有200个国家和地区，至于山脉、河流、地名就更多了。地球这么大，地名如此多，人们要进行生产活动、科学研究以及相互交往等，首先就要确定各个点在位置上的相互关系，就需要有方向和距离。这个方向就是根据地球上设想的经纬线，即用经纬网和经纬度来表示。经纬度又称地理坐标。

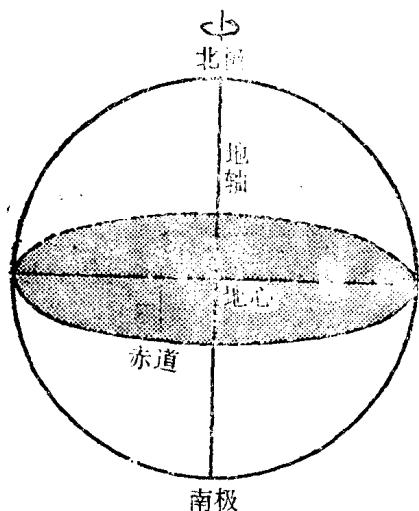


图1-3 地心、地轴、地极和赤道

有了地轴，有了北极和南极固定的两点，我们可以在地球表面上分出经线和纬线。

联接南、北极，可在地球表面画出许多条南北向的线，这就是经线（又称子午线或南北线）。经线代表南北方向。1884年国际经度会议决定，以通过英国伦敦东南郊格林威治天文台的经线为经度的起点，作为经度零度。零度经线又称本初子午线。从这条经线向东、向西各分出 180° ，向东的称为东经，向西的称为西经。东经 180° 与西经 180° 实际上是一条线，通称 180° 经线。由此可知，某一地点的经度，就是该地点所在的经线与本初子午线之间的角距，亦即这两条经线平面在地心的夹角。从零度经线向东到 180° 经线之间，叫做东半球。另一半就是西半球。但为了保持欧洲和

非洲一些国家的完整，习惯上以西经 20° 和东经 160° 组成的经线圈作为分界线，把地球分为东、西两半球。我国位于东半球，美国位于西半球。经度 1° 的距离愈向两极愈小。赤道上为111公里，纬度 30° 处为96公里，纬度 60° 处为55公里，纬度 90° 处为零公里。

在地球上同南北两极距离相等的地方，画一个大圆圈，圆圈的平面通过地心，和地轴垂直，恰好把地球像切西瓜一样横分成南北两半个，这个地球上的最大圆圈叫做赤道。赤道把地球表面平分为两半，赤道以北叫做北半球，赤道以南叫做南半球。在赤道与南北极之间，可以画出许多条与赤道平行的线（圈），这些线就叫做纬线。某地的纬度就是该地铅垂线与赤道面的夹角。我们把赤道的纬度定为纬度 0° 。赤道与北极和南极之间，各分出 90° ，称为北纬和南纬。地面上一度纬度的距离各处大致相等，约111公里。一般把 $0^\circ\sim 30^\circ$ 称为低纬地区， $30^\circ\sim 60^\circ$ 为中纬地区， $60^\circ\sim 90^\circ$ 为高纬地区。南京位于北纬 32° ，属中纬地区，距离赤道为3,552公里（即 32×111 公里）。

有了经纬线、经纬度，地球上各点的位置就容易确定。地球上两个不同的地点，可以有相同的纬度或经度，但不可能既有相同的纬度又有相同的经度。因此地球上不同的地点，就可以用经纬度来表示。例如北京位于北纬 40° ，东经 116° ；南京位于北纬 32° ，东经 118° 。

地球的自转和昼夜更替 地球围绕着自己的轴，不停地自西向东转动，叫地球自转。自转一周约需24小时，就是一天。从北极上空看地球，其自转方向是反时针方向，在南极上

空看，其自转方向是顺时针方向，在赤道上空看，其自转方向则是自西向东。

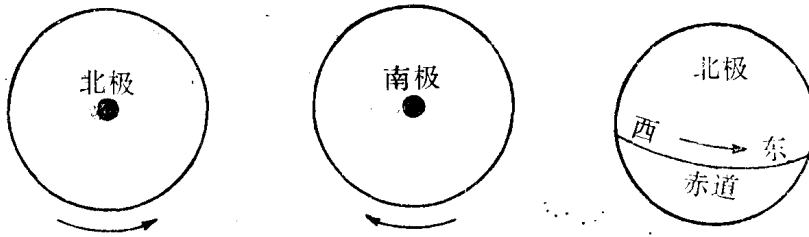


图1-4 地球的自转方向

生活在地球上的人，感觉不到地球每时每刻都在不停地运动。地球的运动不是孤立的现象，天体之间是相互吸引的，地球一方面受到其他天体的吸引，同时它又以自身巨大的引力（地心吸力）吸引着表面一切质点、水体、大气一同平稳而飞快运动。

地球在24小时自转一周360°，每小时运转15°，每4分钟转1°，这就是地球自转的角速度。地球自转的线速度，因纬度不同而不同。因为地球是圆球体，纬线圈周长自赤道向两极逐渐减小，纬度愈高，圆圈周长愈小，线速度愈小，纬度愈低，圆圈周长愈大，线速度愈大。

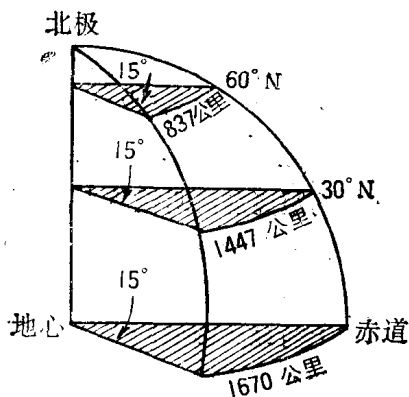


图1-5 地球自转的角速度和线速度

赤道是最大的纬线圈，自转线速度最快，每小时达1,670公里，在纬度30°，每小时为1,447公里，在纬度60°，每小时为837公里，而在极点，线速度为零。例如南京位于北纬32°，32°纬线圈的半径为：

$$r = R \cos \varphi = 6378 \text{公里} \times \cos 32^\circ$$

$$= 6378 \text{公里} \times 0.848 = 5410 \text{公里}$$

（式中R = 6378公里为地球赤道半径）

纬线圈周长为：

$$L = 2\pi r = 2 \times 3.1416 \times 5410 \text{公里} = 33992 \text{公里}$$

所以自转线速度为：

$$V = 33992 \text{公里} \div 24 \text{小时} = 1416 \text{公里/小时}$$

地球自转的地理意义主要有以下几点：

由于地球自转方向是自西向东，在地球表面上看日、月、星辰都是每天东升西落，所以产生天体的周日运动。

由于日出于东、落于西，昼半球与夜半球因地球向东自转而产生交替现象，即昼半球转入夜半球，夜半球转入昼半球。昼夜交替导致太阳辐射能以一日为周期的变化，从而调节了大气温度。

由于地球自转有一定的周期，即自转一周约需24小时，因而地球表面经度不同的地方，各地的时刻不相同。

地球自转产生的偏向力，在北半球偏右，南半球偏左，凡在地球上运行的物体（大气

中的气流，海洋中的洋流，陆地上的河水流动）都发生偏向，这对地球上的气候和地表自然界有着深刻的影响。这里需要指出的是地球表面各地偏向力的大小随纬度的增高而加大。在赤道为零，在两极达到最大值。

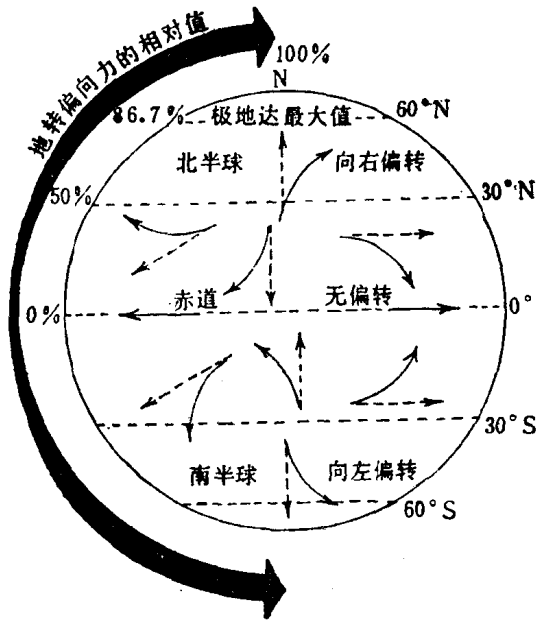


图1-6 地球自转偏向力

地球的公转和四季变化 地球除自转外，还以每秒约30公里的速度环绕太阳运动，这便是地球的公转，公转方向也是自西向东。公转一周约需365天，即一年。公转时的轨道面与地轴成 $66^{\circ}30'$ 的夹角，而且地轴的倾斜方向是固定不变的。公转的角速度大致为每天 1° ，公转的线速度每分钟1,800公里。

地球绕太阳公转的轨道为近似正圆的椭圆形，太阳位于椭圆的焦点。这样，地球在公转过程中，距离太阳就有远近的变化，根据地球环绕太阳运行周期，大约在每年的1月初，地球离太阳最近，称为近日点，日地距离为1.47亿公里。7月初，地球离太阳最远，称为远日点，日地距离为1.52亿公里。日地平均距离约1.5亿公里。

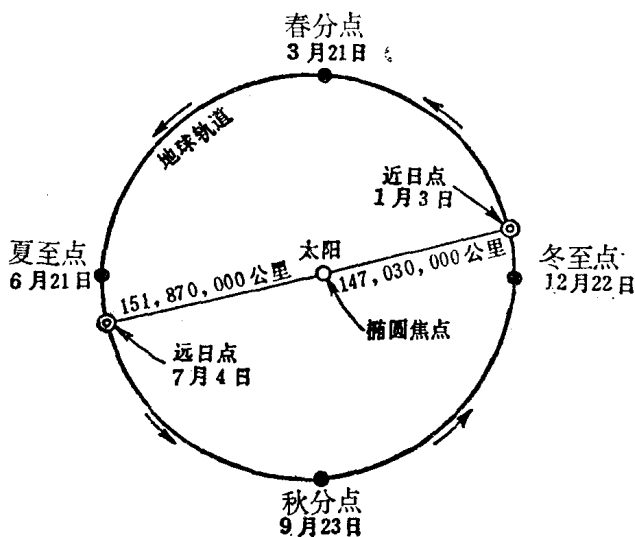


图1-7 地球公转轨道

在9月22日或23日，即秋分（降分）。

在春分和秋分两天，地球表面所有地点受日照的时间和处于阴影的时间一样长（都是12小时），即春分、秋分时昼夜平分。在其他时间，在同一日期，不同纬度的地点，有不同的昼夜长短。这要看当时太阳直射在什么样纬度而定。在夏至日，北极转向太阳，太阳光

由于地球绕太阳公转时地轴的倾斜方向是固定不变的，因此，太阳光线只能直射地球上南、北纬 $23^{\circ}30'$ 以内的范围，而且是作周期性的变动，从而形成了四季的变化。

太阳一年一度直射在南北纬 $23^{\circ}30'$ 上，而在纬度更高的地方，太阳终年都没有直射的机会。在每年的6月21日或22日，太阳直射北纬 $23^{\circ}30'$ ，称为夏至（北至）；在12月22日或23日，直射南纬 $23^{\circ}30'$ ，称为冬至（南至）。太阳一年两度直射于赤道，一次在每年的3月20日或21日，即春分（升分），一次

直射于北纬 $23^{\circ}30'$ （北回归线），这时，地球的背光部分中，北半球最小，南半球最大。北半球各处昼长于夜，这便是北半球的夏季。在冬至日，情况则相反，北极转到背太阳的一面，南极面向太阳，太阳光直射在南纬 $23^{\circ}30'$ （南回归线），这时，地球的背光部分中，南半球最小，北半球最大。南半球各处昼长于夜，这便是南半球的夏季。由此可见，北半球和南半球，季节恰好相反，北半球冬季时，南半球是夏季，南半球是春季时，北半球是秋季。

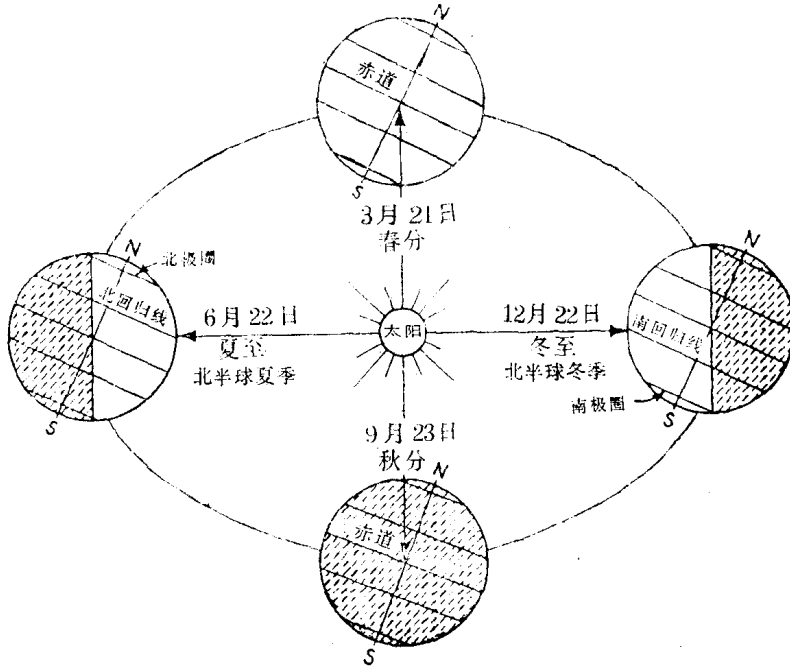


图1-8 地球绕太阳公转和四季更替

在纬度 $66^{\circ}30'$ 与两极之间的地区，有一段时期24小时完全是黑夜（永夜），或完全是白天（永昼）。北极圈以南和南极圈以北的范围内，没有完全的白天和完全的黑夜，而是在不同季节，昼夜长短不同。

对于四季的划分，世界各国标准不一。我国的四季划分方法强调四季的天文特征。夏季就是一年内白昼最长、太阳最高的季节；冬季就是一年内白昼最短、太阳最低的季节；春秋二季就是冬夏二季之间的过渡季节。因此：

- 春季以立春为起点，春分为中点，立夏为终点；
- 夏季以立夏为起点，夏至为中点，立秋为终点；
- 秋季以立秋为起点，秋分为中点，立冬为终点；
- 冬季以立冬为起点，冬至为中点，立春为终点。

西方国家的四季划分较多地考虑气候季节。他们把春分和秋分，夏至和冬至，分别看成春季和秋季，夏季和冬季的起点。这样的四季，比我国的天文四季分别迟一个半月。但是以上两种方法划出的四季日数基本相等，每季为90天。当前在世界上，又常以公历3月~5月为春季；6月~8月为夏季；9月~11月为秋季；12月~翌年2月为冬季。也是

表1-1 冬夏二至的昼夜长短

北 纬	夏至日的昼长 冬至日的夜长	夏至日的夜长 冬至日的昼长
66°30'	24时 0分	0时 0分
60°	18时30分	5时30分
50°	16时 9分	7时51分
40°	14时51分	9时 9分
30°	13时56分	10时 4分
20°	13时13分	10时47分
10°	12时35分	11时25分
0°	12时	12时

表1-2 各纬度永昼永夜日数

北 纬	66°30'	70°	80°	90°	南 纬
永昼日数	1	65	134	186	永夜日数
永夜日数	1	60	127	179	永昼日数

三个月为一季。但是，在气候上，四季的长短并不一定是相等的。为了使四季能直接反映



图1-9 四季的划分

出当地的气候特点，最好采用气候本身的标准来划分四季。以一个地方的候平均气温(5天为一候)来划分四季。凡候平均气温大于22℃的连续时期为夏季；候平均气温小于10℃的连续时期为冬季；介于10~22℃之间的为春季和秋季。这样全世界各地都有统一的划季标准。但也出现另一种情况，即四季长短各地不一，有些地方冬季漫长，夏季短促，而另一些地方则为长夏短冬，甚至有些地方只有冬季或夏季。例如新加坡(位于北纬1°附近)全年皆夏，而处于阿拉斯加的巴罗(位于北纬71°附近)则全年皆冬。

世界的时区和国际日期变更线 由于地球不停地从西向东自转，形成太阳每天东升西落的现象。因此，地球上东边的地方总比西边先看到太阳升起，也就是说，总比西边时间早。由于地球自转的速度是大约24小时转一周，所以每隔经线15°，时间就相差1小时。在古代，各地一般是根据太阳来定时间，把当地所看到的当天太阳位置最高时定为中午，以此为标准来划分的时间，叫做地方时。凡经度相同的

地方，地方时也相同，经度不同的地方，地方时也不同。这样全世界就会出现千千万万个地方时，对于各地区间的交往带来很多不便。为了解决时间不同的矛盾，早在1884年国际上开始采用以时区为单位的标准时间，把世界分为24个标准时区。每个时区跨经度 15° ，两相邻时区，区时相差1小时。较东的时区，时刻较早，较西的时区，时刻较晚。国际上规定，时区的划分是以本初子午线（即 0° 经线）为标准线，从西经 7.5° 到东经 7.5° 划为中时区，又称零时区。在中时区内，以中间一条经线上的地方时作为标准时间，也就是我们常说的“格林威治时间”。然后，每隔经度 15° 划出一个时区，从中时区东界（东经 7.5° ）向东分别划出东1区、东2区、……东12区；从中时区西界（西经 7.5° ）向西分别划出西1区、西2区、……西12区。这样中时区加上东边的12个时区和西边的12个时区，共计25个时区。但是，由于东12区、西12区分别为半个时区，可合二为一。这样一来全世界共有24个时区。各个时区均以该区中央经线地方时作为全区统一时间（或标准时间）。这种时间称为区时或标准时。东1区至东12区的标准时间各比格林威治时间要早1~12个小时，西1区至西12区的标准时间各比格林威治时间晚1~12个小时。如北京位于东经 $116^{\circ}28'$ ，属于东8区，这一区的中央经线为东经 120° ，因此，北京时间是以东经 120° 的地方时为标准时间。假若东8区的北京时间为星期一中午12时，西边零时区的格林威治时间是当天凌晨4时，美国的华盛顿在西5区，比格林威治时间晚5个小时，这时的时间为星期日晚上23时。在我国如果按照标准时区的划法，从西到东可以划出5个时区。最东与最西在时间上相差4个小时。为了方便群众，有利于现代化的建设，我国各地一律采用北京时间。

国际上规定，把东12区和西12区共用的 180° 经线作为国际日期变更线，简称日界线。全世界新的一天从这条线开始。日界线西侧为计算时间的最东界线，东侧是最西界线。日界线西侧比东侧超过1天。如东12区是11月14日10时30分，则西12区为11月13日10时30分，即东12区比西12区早1天。飞机、轮船通过日界线时要相应的增1天或减1天。具体说就是从西向东穿过日界线应减1天，从东向西穿过日界线应加1天，即东减西加。

值得指出的是，这里的“最东”和“最西”，仅仅是为了避免日期混乱而作的人为规定。这种规定仅实用于区时的换算方面。大家不应该由此得出“东12区位于西12区之东”的结论，因为日界线并不改变东西方向的本质，即东西方向是相对的、无限的。

理论上的日界线就是 180° 的经线，但是为了照顾日界线附近的一些国家和地区 的完整，以及人们日常生活的方便，因此现实日界线有三处偏离这条经线。在苏联的东端向东偏离；在美国阿留申群岛以西向西偏离；在南纬 5° 到南纬 $51^{\circ}30'$ 之间向东偏离，使斐济群岛和汤加群岛全部属于东12区。

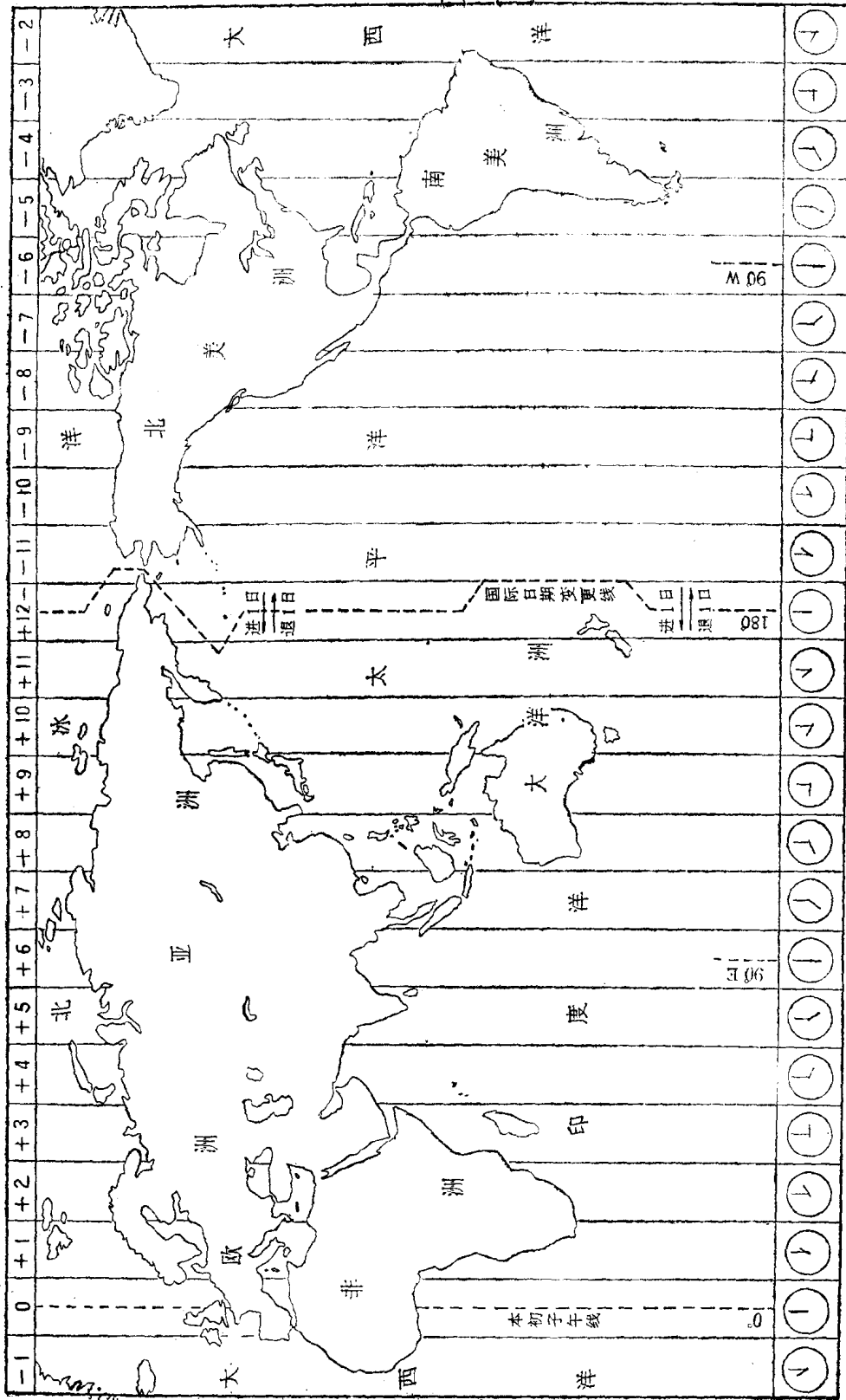


图1-10 世界时区

第二节 陆地和海洋

- 要点：1. 七大洲、四大洋的名称、位置和分界线
2. 洋、海、陆间海、内海、边缘海、大陆架、大陆坡、海盆、海沟等基本概念
3. 大陆、岛屿、火山岛、珊瑚岛、大陆岛、群岛、半岛、大洲、山地、丘陵、高原、盆地、平原等基本概念

海陆分布大势 地球上的陆地和海洋总称地面，即地球表面。地表的总面积有5.1亿平方公里，其中陆地面积1.49亿平方公里，约占29%，海洋面积3.61亿平方公里，约占71%。海洋面积约等于陆地面积的两倍半。地球上的海洋是连成一片的，而陆地则是相互分离的。地球表面有统一的大洋，而没有统一的大陆。海洋和陆地的分布是很不均匀的。虽然不论是东半球或西半球，北半球和南半球，都是以海洋为主，相比之下海洋主要分布在南半球、西半球，陆地主要分布在北半球、东半球。在北半球，海洋占61%，陆地占39%；在南半球，海洋占81%，陆地只占19%。在东半球海洋占62%，陆地占38%；在西半球海洋占80%，陆地占20%。

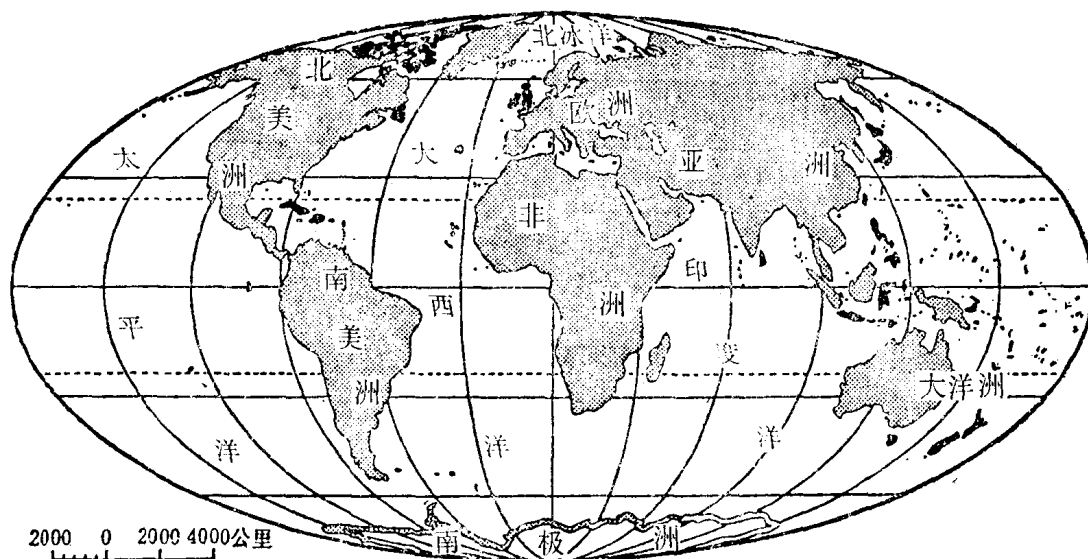


图1-11 世界海陆分布

地球上的海洋，不仅面积超过陆地，而且它的深度超过陆地的高度。海洋的平均深度为3,800米，而陆地的平均高度只有840米。海洋的大部分深度超过3,000米，而陆地的大部分高度不到1,000米。深度超过3,000米的海洋，在海洋总面积中占75%，高度不足1,000米的陆地，在陆地总面积中占71%。

海洋的平均深度和陆地的平均高度有很大差距，但是海洋的最大深度和陆地的最大高度却比较接近。海洋的最大深度是西太平洋的马里亚纳海沟，深度为11,034米（ $11^{\circ}20'N$ $142^{\circ}12'E$ ）；陆地的最大高度是位于我国和尼泊尔边境的珠穆朗玛峰，高度为8,848米

(28°N, 86°57'E)。自地球表面的最高峰到最深的海沟，垂直距离达19,882米。

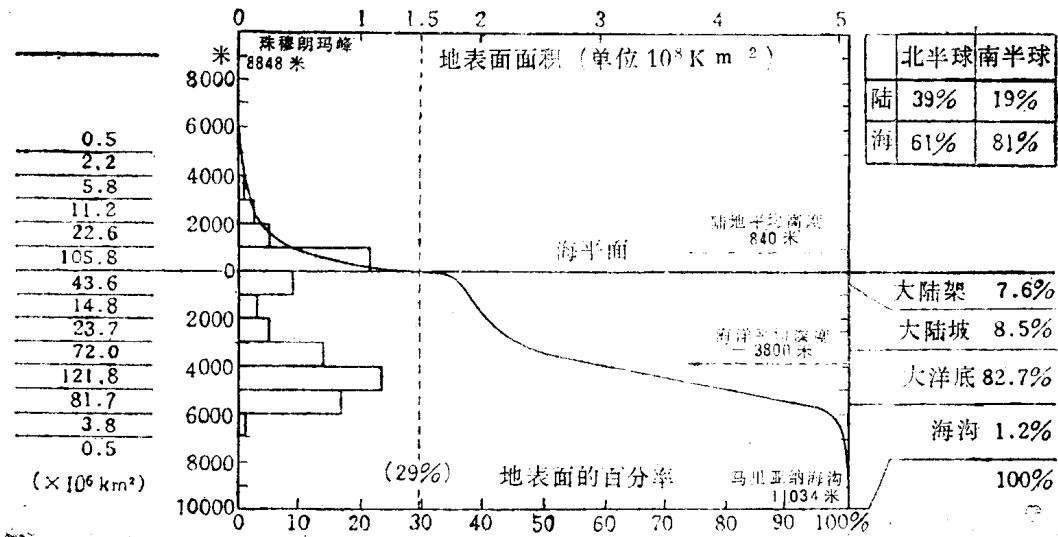


图1-12 海陆起伏曲线

洋和海 世界上的海洋相互沟通，构成统一的世界洋。统一的世界洋，根据海洋要素特点及形态特征，分为主要部分及附属部分。主要部分为洋，附属部分为海、海湾、海峡。洋面积广阔，约占海洋面积89%。深度大，一般在二、三千米以上。海洋要素如盐度、温度不受大陆影响。盐度平均为35‰，且年变化小。水色高，透明度大。有独特的潮汐系统和强大的洋流系统。根据上述特征可将世界洋分为四大洋，即太平洋、大西洋、印度洋和北冰洋。各大洋之间，没有天然的界线，主要以人为的办法用经线作为分界线。太平洋和大西洋通常以通过南美洲最南端合恩角的西经67°为界，太平洋和印度洋通常以通过澳大利亚塔斯马尼亚岛附近的东经147°为界，大西洋和印度洋通常以通过非洲南端的厄加勒斯角的东经20°为界。

太平洋是最大、最深的大洋，面积达1.81亿平方公里，占世界海洋总面积一半以上，它比全世界的陆地面积还大3,200万平方公里。平均深度4,300米，最大深度11,034米（马里亚纳海沟）。

大西洋是第二大洋，面积9,400万平方公里，平均深度3,926米。最深处的波多黎各海沟为9,218米。大西洋的形状象一个“S”形。

印度洋的面积7,410万平方公里，是第三大洋，平均深度3,897米，最大深度7,450米（爪哇岛附近的爪哇海沟）。

北冰洋是面积最小的大洋。面积1,230万平方公里，平均深度1,205米，最大深度5,449米（南森海盆的利特克海沟）。北冰洋大部分位于北极圈内，是一个寒冷的海洋。

有时人们常常把环绕南极大陆的水域称为南大洋。南大洋的北界位于南纬50°~55°附近。洋面上漂浮着大量冰山及浮冰群。

海是洋的一部分，一般位于大陆边缘，并在不同程度上被半岛、岛屿将它们同大洋隔开。面积比洋小得多，只占海洋总面积的11%。深度较浅，一般不超过二、三千米。水温