



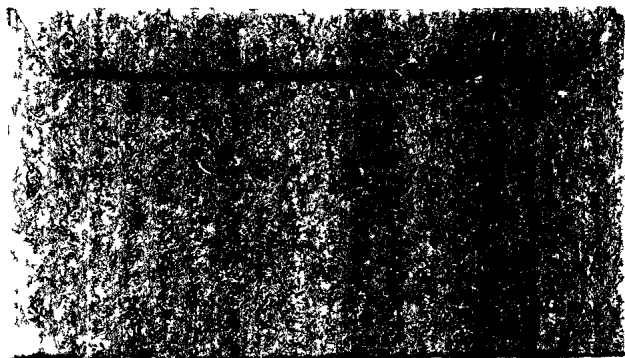
地理辅导员

北京教育学院《地理辅导员》编写组

科学普及出版社

地 理 辅 导 员

北京教育学院《地理辅导员》编写组



科学普及出版社

地 理 辅 导 员

北京教育学院《地理辅导员》编写组

责任编辑：李文兰

封面设计：赵一东

•

科学普及出版社出版（北京白石桥紫竹院公园内）

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

机械工业出版社印刷厂印刷

•

开本：787×1092毫米1/32 印张：9⁷/₈ 字数：215千字

1981年9月第1版 1981年9月第1次印刷

印数：1—77,000册 定价：0.83元

统一书号：12051·1001 本社书号：0295

内 容 提 要

本书为适应高考学生复习地理课的需要，根据中学地理教学大纲要求和中学地理课本内容而编写的。包括自然地理基础知识、中国地理和世界地理三部分。为使读者更好地掌握中国地理和世界地理基本知识，特意加强了自然地理基础知识部分。本书的特点是系统性强，重点突出，文字简练，易懂易记，是高考学生复习地理课时不可缺少的一本辅导读物，也是中学生以及相当于中学文化程度的青年及其他读者增长地理知识的课外读物。

参加编写的有景春泉、谢琪成、郭正权、真炳侠、阎玉龙、李永康等同志。

目 录

第一部分 自然地理基础知识

一、地球的一般特性	1
1. 地球的形状和大小	1
2. 地球自转和昼夜更替	4
3. 地球上方位的确定	6
4. 时区和日界线	8
5. 地球公转和四季变化	11
6. 地球的五带	14
7. 地球表面结构特征	17
8. 地球内部的圈层结构	21
二、地形和矿藏	24
1. 矿物和岩石	24
2. 陆地地形和海底地形	27
3. 地壳运动和地质构造	30
4. 流水地貌	37
5. 岩溶地貌	41
6. 风成地貌	43
7. 矿床的成因类型	44
8. 煤和石油的形成	49
三、气候	53
1. 大气圈	53
2. 大气的热源和气温	54
3. 影响气温变化和分布的因素	57
4. 气压和风	59

5. 影响风向风速的力	62
6. 全球性的气压带和风带	64
7. 温带季风和热带季风	67
8. 大气中的水分	68
9. 大气降水	70
10. 气团活动与天气	72
11. 气候及其形成因素	77
12. 气候带和气候类型	80
四、陆地水和海洋	86
1. 河流、水系和流域	86
2. 河流的水文特征	87
3. 径流的形成和变化	88
4. 湖泊的成因和分类	91
5. 沼泽的形成和改造	93
6. 冰川	94
7. 地下水和泉	95
8. 海水的性质	96
9. 洋流	98
五、植被土壤和自然带	102
1. 生物与环境	102
2. 生物群落和植被类型	106
3. 土壤的形成和类型	108
4. 地理环境的整体性和差异性	110
5. 大陆自然带	113

第二部分 中国地理

一、国土和人民	119
1. 地理位置及其优越性	119
2. 面积、疆界与邻国	119

3. 行政区划	120
4. 世界上人口最多的国家	122
5. 统一的多民族的国家	122
二、复杂的地形	123
1. 我国地形的基本特征	123
2. 五种地形的分布	126
3. 我国地形的形成原因	132
三、多样的气候	135
1. 气温	135
2. 降水	138
3. 影响我国气候的主要因素	140
4. 我国的季风	142
5. 寒潮、梅雨和台风	146
6. 我国气候的特征	149
四、众多的河湖	153
1. 全国河湖概况	153
2. 我国第一大河——长江	157
3. 我国第二大河——黄河	160
4. 主要湖泊	163
五、富饶的自然资源	165
1. 土地和土地资源	165
2. 耕地及耕作区的土壤	166
3. 荒地资源	167
4. 丰富的水资源	168
5. 改造不稳定的径流	169
6. 水资源的地区平衡	170
7. 森林资源	171
8. 保护森林和绿化造林	172
9. 丰富多采的矿产资源	173

10. 铁和有色金属资源	174
11. 煤炭和石油资源	175
12. 丰富的海洋资源	177
13. 自然资源的合理利用和保护	178
六、发展中的农业	181
1. 历史悠久的农业国	181
2. 三类不同的农业地区	182
3. 丰富多采的农产及其分布	185
4. 因地制宜, 全面发展农业	187
七、工业、交通面貌日新月异	189
1. 工业的发展和变化	189
2. 主要工业部门及其分布	190
3. 各大区的工业基地和工业城市	192
4. 新中国铁路建设的发展	194
5. 主要铁路干线和枢纽站	195
6. 重要公路及海港	196
八、我国各地区的地理特征	198
1. 东北三省	198
2. 黄河中下游五省二市	199
3. 长江中下游六省一市	201
4. 南部沿海三省一区	203
5. 西南三省	205
6. 青海和西藏	207
7. 新疆	208
8. 北部内陆两区一省	210

第三部分 世界地理

一、亚洲	214
1. 概述	214

2. 东亚	219
3. 东南亚	223
4. 南亚	227
5. 西亚	231
二、非洲	236
1. 概述	236
2. 经济概况	242
3. 国家和地区	244
三、欧洲	249
1. 概述	249
2. 南欧	258
3. 西欧	262
4. 北欧	267
5. 中欧	268
6. 东欧	269
四、大洋洲及太平洋岛屿	273
1. 概述	273
2. 澳大利亚	275
五、北美洲	277
1. 概述	277
2. 加拿大	282
3. 美国	283
4. 墨西哥和中美洲	287
六、南美洲	290
1. 自然环境	290
2. 居民和国家	293
3. 巴西、智利和阿根廷	295
七、南极洲	297
1. 冰雪覆盖的南极大陆	297

2.丰富的自然资源	297
八、世界的海洋	299
1.太平洋	299
2.大西洋	301
3.印度洋	302
4.北冰洋	303
5.海洋资源	304
6.海洋交通、主要航线和海港	304

第一部分 自然地理基础知识

一、 地球的一般特性

1. 地球的形状和大小

我们站在平坦的原野里向四周远望，看到蓝色的天空好象半个球盖在平坦的大地上，远处天地相连，围成一个圆圈，叫做地平圈。古时候，有人看到这种现象，便认为“天圆地方”。但也有人根据一些自然现象推断我们居住的大地是个球体。例如，站在海边，远望海上进港的船只，总是先看到桅杆，等船驶近了，才能看到船身。只有海面是弧形的才会有这种现象。直到十六世纪麦哲伦的环球航行（1519—1521年），人们的亲身实践证明大地确是一个球体。因为地球太大了，我们站在地球表面看地球，只能看到它的很小很小的一部分，好象地面是平的。登到高处，看到的地面也就扩大了，“欲穷千里目，更上一层楼”的诗句就是说的这一现象。在科学发达的今天，人们可以乘上宇宙飞船，从几万、几十万公里的高空看地球就是一个圆球体的形状。下面就是人造地球卫星在几万公里的上空拍摄的地球照片（图1）。

古时候，不仅有人相信大地是个球体，而且还测定了它的大小，和现在所知的地球大小相差不多。不过长期以来，人们以为地球是个正圆球体。到了近代，一些国家在地球不同纬度地区，反复进行了弧度测量（子午线 1° 之长的



图 1 从宇宙空间36,000公里的赤道上空拍摄的地球照片

测量)和重力测量,发现地球不是一个正圆球体,而是赤道半径比极半径略长的扁球体,也就是一种扁率很小的椭球体(图2)。后来,根据更精确的测量,发现赤道也不是正圆,但是赤道的长半径与短半径之差不过几百米,这个差数与6,300多公里的地球半径相比,是微不足道的。近年来,根据人造卫星的观测资料,还发现南、北半球并不对称,北半球稍微细长一点,南半球稍微短粗一点,不过北极半径比南极半径只长出40米。有人形容地球的形状类似梨形,这是夸大的说法(图3)。对于庞大的地球来说,这点差别都是微乎其微的。另外,地球的表面也不是很平坦的,有高山深海,起伏不平,很不规则。为使地球形状更接近于地球自然表面的形

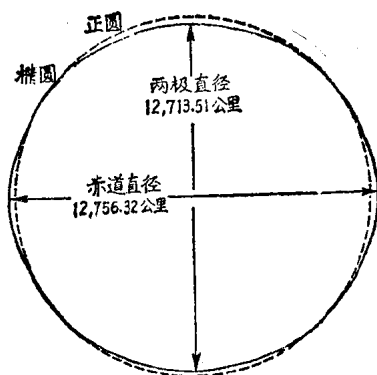


图 2 地球椭球体

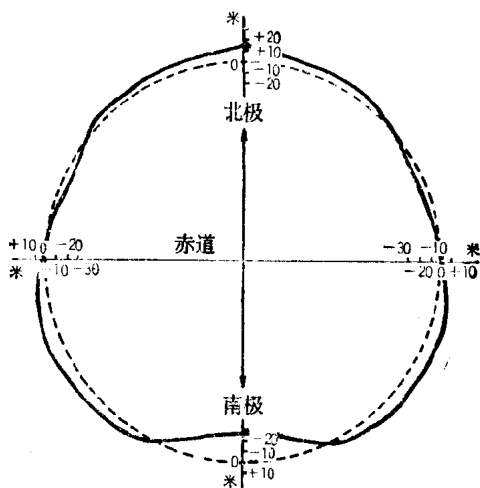


图 3 地球的实际形

状，人们设想把海平面向陆地延伸，穿过大陆底部，构成一个全球性的假想海面，称为大地水准面。由大地水准面所包围的地球形体，叫做地球体。通常以下列约略数字表示地球体的大小：

短半径（极半径） 6,356.8公里
长半径（赤道半径） 6,378.2公里
最大圆周（赤道周长） 40,073.7公里
地球的面积 51,000万平方公里
地球的体积 10,830亿立方公里

但是概括说来，地球的形状还是近似圆球体。如果我们做一个直径为30厘米的地球仪，它的极半径比赤道半径只短半毫米；地球上最高的山峰（珠穆朗玛峰海拔8,848米）和最深的海底（太平洋西部马利亚纳海沟深达11,034米）在直径30厘米的地球仪上高低相差也不过半毫米。因此，一般地球仪都采用圆球体的形式表示地球的形状。

2. 地球自转和昼夜更替

清晨，太阳从东方升起；傍晚，太阳在西方落下；夜晚，月亮和星星在天空也是自东向西运行。在一个很长的时期里，人们认为地球是宇宙的中心，太阳、月亮和所有星星都绕着地球转动。直到公元1543年，波兰天文学家哥白尼（1473—1543）的《天体运行论》发表，创立了“日心学说”，地球是运动的才逐渐为人们所公认。哥白尼认为：

(1) 太阳，月亮和星星每天绕地球自东向西转动的现象，以及昼夜更替的现象都是地球绕轴自转的结果；

(2) 地球和其他行星都沿着圆形的轨道绕太阳运动，太阳位于行星轨道的中心。

地球的自转，好象陀螺转动一样，是绕着一条通过球心的轴线旋转的。这条轴线叫做地轴。地轴通过球面的两点，就是地球的两极：南极和北极。地球自转一周的时间就是一日。地球自转的方向是自西向东，所以我们看到太阳、月亮和星星都在天空自东向西运行。这种现象和我们乘车、乘船前进时，看到两旁的树木、房屋向后跑是一样的道理。

地球是一个球体，太阳只能照亮它的一半，向着太阳的一面为昼半球，背太阳的一面为夜半球（图4）。昼半球和

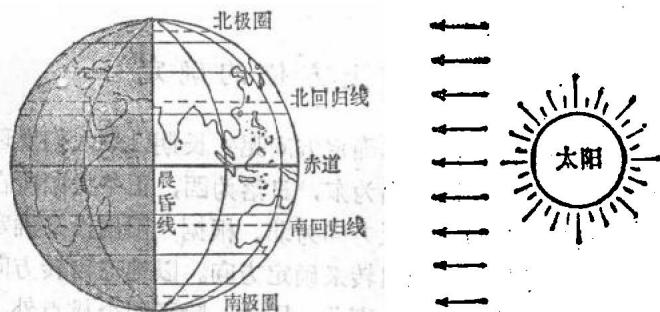


图4 昼半球和夜半球

夜半球的分界线，叫做晨昏线。由于地球迅速地自转，在一个地方，才有昼夜更替现象。

由于地球不停地自转，一个地方在一天里，太阳升在地平线上的高度总在不断地变化着。早晨，太阳从东方地平线上升起，逐渐升高，中午升到最高；午后太阳逐渐降低，直到傍晚落入地平线以下，黑夜来临。太阳升在地平线上的高度，可用太阳高度角来表示（图5），太阳高度即太阳光线与地平面的夹角。太阳高度角越大，地面受热越多，太阳高度角越小，地面受热越少。因为太阳光斜射时分散的面积比较大，同样多的光热，分散在较大的面积上，单位面积受热

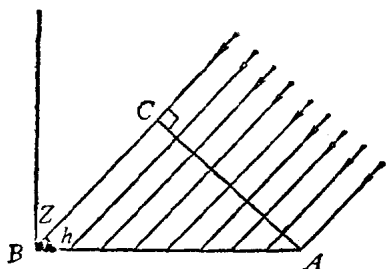


图 5 地面受热多少与太阳高度角的关系

就少了。这是一天冷热变化的基本原因。

3. 地球上方位的确定

地球是个球体，怎样确定方向呢？长期以来人们发现太阳出没的规律，便以日出为东，日落为西，正午太阳所在的方向为南（北半球），相反方向为北。根据太阳出没来确定方向，实际上是根据地球自转来确定方向。以地球自转方向为西东，以自转轴的方向为南北。因此，除了两个极点外，在地球上任何其他地点都有东、西、南、北四方。一般说来方向是相对的，比较来说的。如对北京来说武汉在南方，但对广州来说武汉却在北方。知道了两地相互位置关系，沿着确定的方向前进，才能达到目的地。

地球是个球体，怎样表明一个地点在地球上的位置呢？经纬度的划分就是为了解决这个问题的。表示经度和纬度要利用经线和纬线。

(1) 经线和纬线

在地球表面距离两极相等远，围绕地球一周的一个大圆圈叫赤道。赤道以北叫北半球，赤道以南叫南半球。平行于

赤道的圆圈叫纬线，纬线表示东西方向。各纬线圈的长度不等，赤道是最大的一个纬线圈，离赤道越远，纬线圈越小，到两极则缩为一点了。

连接两极的半圆弧线叫经线(也叫子午线)，经线表示南北方向，长度相等，彼此不平行，交汇在两极。

(2) 经度和纬度

在地球上划分经度和纬度，需要找出两条基线。

纬度的划分是以赤道为基线，把赤道定为 0° ，从赤道到南极或北极各为 90° 。赤道以南叫南纬度，赤道以北叫北纬度。地球表面任何一点的纬度就是通过该点的铅垂线与赤道平面的夹角度数，也可以看成为该点至赤道的那一段经线的弧度。纬度一度的距离相差不多(因地球不是正圆)，平均为111公里。

经度的划分，经国际经度会议决定，以通过英国伦敦格林威治天文台(旧址)的那条经线为基线，叫做本初子午线，以它作为计算经度的起点，定为经度 0° 。从本初子午线向东向西各分为 180° 。本初子午线以东的叫东经度，以西的叫西经度。东经 180° 线和西经 180° 线实际是一条经线，即与本初子午线相对的那条经线。地球上任何一点的经度，就是通过该点的经线平面与本初子午线平面间的夹角度数。经度 1° 的长度在不同纬度上是不相等的，以赤道为最大，越向两极越小。因为经线在两极是汇集成一点的。

经度和纬度(图6、7)是用来表明一个地点在地球上的位置的。如北京在北纬 40° ，东经 116° 。在航空航海的时候，在进行地理考察和大地测量的时候，每到一个新的地点，就要测定它的经纬度，并把它标在绘有经纬网的地图上。在地图上查出某地点经纬度的数字，便可以知道它在地球上的位置了。