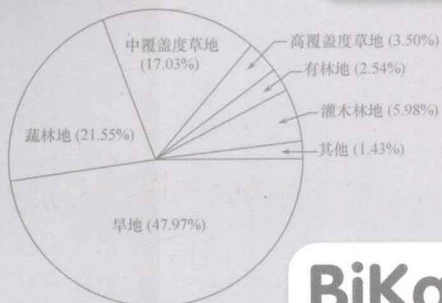


所有!
SUO YOU QUAN
全

即时查系列
新课标

张开琪◎主编



高考地理 必考图件

GaoKaoDiLi
BiKao TuJian

所有全



热点图件归纳，记忆图表整理，
以图盖面，必考图件一网打尽！
母图演绎变图，图图切中考点，
以图串题，重点难点尽在掌握！



(冬季风形成示意图)



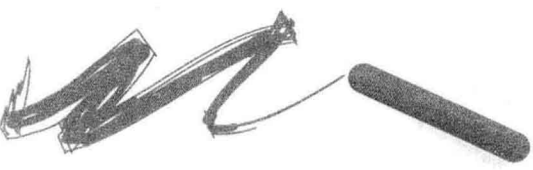
机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



即时查系列
新课标

高考地理

GaoKaoDiLi
BiKaoTuJian 必考图件



所 有 全

主 编 张开琪

副主编 张 彬 张学毅

编 者 周五五 史丽丽 王明芳 汪小霞

王福康 方胜祖 贺志华 龙健龄

王文娟 李亚伟 李喜红 张文国

李重杰 雷小强



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

图书在版编目(CIP)数据

高考地理必考图件所有全/张开琪主编. —北京:机械工业出版社,
2011.4

ISBN 978-7-111-34096-6

I. ①高… II. ①张… III. ①中学地理课—高中—升学参考资料
IV. ①G634.553

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 063483 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑: 李 强 责任编辑: 李 强

责任印制: 杨 曦

北京中兴印刷有限公司印刷

2011 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

210mm×297mm·14 印张·382 千字

0 001—10 000 册

标准书号: ISBN 978-7-111-34096-6

定价: 25.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010)88361066

门户网站:<http://www.cmpbook.com>

销售一部:(010)68326294

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售二部:(010)88379649

读者购书热线:(010)88379203

封面无防伪标均为盗版



前

言

前 言

随着高考命题改革的推进，全国各省市高考命题自主化范围不断扩大，2011年大多数省市都进行新课标考试。然而高考作为选拔性考试的性质是不变的，《考试大纲》和课程标准在短时间内还是稳定的，所以高考备考还是有章可循的。对地理学科来说有它的独特性，地理考查的方向是地球地图、自然地理、人文地理和区域地理四大板块。在高考命题中，地理考试图表题型占整卷考题的85%以上，这就对考生的读图、分析图的能力有了很高的要求。图表是地理学科的基础语言，也是地理学习的主要工具。在历年高考中图表信息为相关内容试题的设计提供了良好的平台和载体，与试题设问内容紧密相连，要求学生能够根据图表准确地描述和阐释地理事物的特征，并能够利用图表分析、判断、论证并解决实际问题，综合考查学生的空间判断能力、逻辑思维能力和图表判断能力。

为了让同学们能够在短时间内快速提高图表题型的解答能力，我们组织了多位具有丰富教学经验的一线特高级教师策划编写了《高考地理必考图件所有全》。本书对图表题型介绍了多种解题方法。本书有三大部分：常考母图变式、热点图件分类归纳、36分综合题型汇编。

第一部分包括母图导读、母图变式、常考图件题型三个栏目。这一部分是对地理基础图表变化规律的解读，是解答图表题型的基础。从知识、方法、思维三个方面详解教材知识点和解题方法，帮助读者形成答题要点，理清解题思路，揭示考点实质和内涵。其中的“母图导读”对高考考纲的重难点进行了归纳和概括；“母图变式”是这部分内容的核心，它对处理图表题型的技巧和方法进行了详细的诠释；“常考图件题型”这一栏目中搜集了近年来常考的高考真题和热点试题，对学生迅速提高解题能力、拓宽解题思路具有极其重要的作用。

第二部分对热点图件进行了详细的分类归纳。热点图件是高考命题的集中点，在这部分内容里囊括了70%的分值，每一道典题都给出了详细的答案，对每道题都进行了详细讲解和深入剖析，着重突出易错点、易混点和易考点。

第三部分是36分综合题型汇编。综合题一般都是材料题，其中材料中会涉及到区域图和各类统计图，所以解答这类题对区域图件和各类统计图必须十分熟悉。这道综合题所占的分值很高，对拉开考生分数有着决定性的作用。

经过多位一线的高考地理老师和编辑工作者的辛勤工作，《高考地理必考图件所有全》终于顺利出版了。在此对各位老师和编辑的付出表示衷心的感谢，同时也希望本书的出版能为奋斗在高考之路上的莘莘学子铺平金榜题名之路。由于编写时间仓促，书中的缺点和错误难免，希望广大读者和同仁们批评指正。

编者



功能
说明

栏目功能说明



母图导读

母图是图件题型的根本，本栏目提炼本节知识精髓，解读母图要点，简单明了地阐述基本概念，帮助学生高效、牢固地掌握基础知识，熟记母图相关数据，为解答图件题型打下良好的基础。



母图变式

这一栏目是本书的最大亮点，它分解了母图，用图件渐变的方式展现了母图的变化规律，揭示了地理图件千变不离其踪的奥秘。掌握母图变化规律，解答地理图件题型将得心应手。



图件应用点拨

图件应用是高考地理考查的重点内容，也是本书解决的重中之重，本栏目主要诠释图件应用技巧，点击课标要求，归纳概括了图件知识。让学生掌握重要的图件知识和利用图件解决问题的必要方法。



常考图件题型

精选近年来各地的高考真题和模拟题，利用母图变化规律分析问题、解决问题。通过这一栏目的学习可以拓宽学生的解题思路和应试能力。

热点图件分类归纳

热点图件是高考考查的高频知识点，准确地捕捉高考高频考点是冲刺高分的最有效的手段之一。本部分内容总共归纳了五个部分，在每一部分都准确、科学地总结了多个热点。攻克高考热点图件，地理稳得高分不愁。



图件解读

这一栏目主要是对热点图件进行详细讲解和深入剖析，着重突出热点图件涉及的重点知识内容，揭示重点难点，衔接相关知识，实现图件知识的融会贯通。



图件应用

本栏目将热点图件和高考真题进行合理的一一对接，主要是为了进一步提高考生对知识点的应用能力。

第一部分

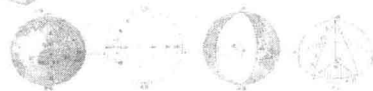
经度、纬度示意图

考点 01

母图导读

经度是给经线标注的度数。

母图变式



图件应用点拨

(1) 两条正相对的经线可组成一个经线圈，这两条经线东西经相反，度数之和互补，地方时相差 12 小时。



常考图件题型

1. 读图 1-12 甲、乙、丙，回答下列问题。



图 1-12

第二部分

热点图件分类归纳

热点 01 中国北方区域图

图件解读

中国北方大致位于大兴安岭和青藏高原以东，内蒙古高原以南，秦岭—淮河以北，东临渤海和黄海。

图件应用

典题 读图 1-2 “黄淮海平原的范围和地形示意图”，完成下列各题。



图 1-2



目

录

目 录

前言

栏目功能说明

第一部分 常考母图变式

考点 01	经度、纬度示意图	1
考点 02	经纬网	3
考点 03	光照图	5
考点 04	半球的划分图	9
考点 05	太阳系图	14
考点 06	时区划分图	17
考点 07	光照图中的时间	19
考点 08	二分二至时地球在公转轨道中的位置图	22
考点 09	地球公转与太阳直射点的移动图	24
考点 10	太阳高度与正午太阳高度图	27
考点 11	昼夜长短分布图	30
考点 12	晨昏线图	34
考点 13	黄赤交角图	38
考点 14	等太阳高度线图	41
考点 15	太阳视运动轨迹图	44
考点 16	地球水循环图	47
考点 17	地壳物质循环图	51
考点 18	大气环流与风带气压带分布图	54
考点 19	热力环流模式图	58
考点 20	季风形成及分布图	61
考点 21	地形图	65
考点 22	气候直方图	70

第二部分 热点图件分类归纳

(一) 中国热点区域图	76
热点 01 中国北方区域图	76
热点 02 中国南方区域图	77
热点 03 中国西北区域图	77
热点 04 青藏地区区域图	78
热点 05 北京区域图	78
热点 06 香港、澳门区域图	79
热点 07 台湾地区区域图	79
热点 08 新疆维吾尔自治区区域图	80
热点 09 珠江三角洲区域图	81
热点 10 云南西双版纳区域图	82
热点 11 黄土高原区域图	83
附：中国热点图	83
(二) 世界热点区域图	88
热点 01 亚洲区域图	88
热点 02 日本区域图	89
热点 03 东南亚区域图	90
热点 04 南亚区域图	91
热点 05 俄罗斯区域图	92
热点 06 中东区域图	93
热点 07 欧洲西部区域图	94
热点 08 撒哈拉以南的非洲区域图	96
热点 09 澳大利亚区域图	97
热点 10 美国区域图	99
热点 11 巴西区域图	101
热点 12 南极区域图	103
热点 13 北极区域图	105
附：世界热点图	107

(三) 统计图	118	典题	178
热点 01 曲线图、折线图	118	题型二 等高线地形区域图呈现信息的	
热点 02 柱状图	125	综合典题	187
热点 03 扇状图、饼状图	133	附: 等高线热点图	192
热点 04 人口年龄金字塔图	139	题型三 河流水系为背景呈现地理信息的	
热点 05 叠加组合坐标图	143	综合典题	194
热点 06 其他类型统计图	149	附: 河流水系热点图	205
(四) 地形剖面图	154	题型四 示意图呈现地理信息的综合	
热点 01 我国主要地形剖面图	154	典题	207
热点 02 世界主要地形剖面图	162	题型五 等降水量线为背景呈现地理	
(五) 地理知识网络图	169	信息的综合典题	213

第三部分 36 分综合题型汇编

题型一 材料及组合图呈现信息的综合

常考母图变式



经度、纬度示意图

考点 01

命题亮点:

常应用于区域图中的空间定位。

母图导读

经度是给经线标注的度数(如图 1-1)。

纬度是给纬线标注的度数(如图 1-2)。

零度经线叫做本初子午线。本初子午线向东、向西各分 180°。以东的 180°属于东经,用“E”作代号;以西的 180°属于西经,用“W”作代号。东西经 180°经线合为一条经线。赤道是 0°纬线。赤道以北的纬度,叫北纬,用“N”作代号;赤道以南的纬度叫南纬,用“S”作代号。北纬、南纬各有 90°。

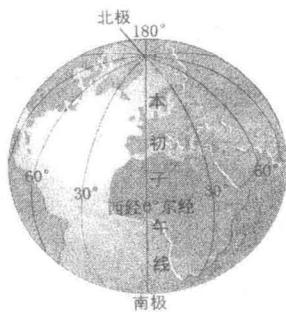


图 1-1

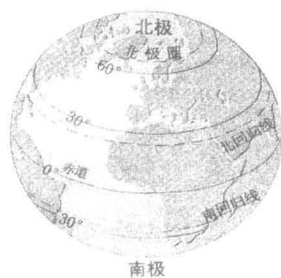


图 1-2

母图变式

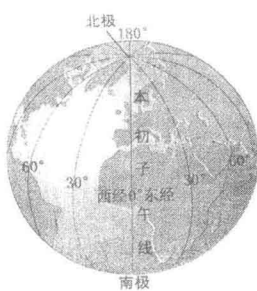


图 1-3

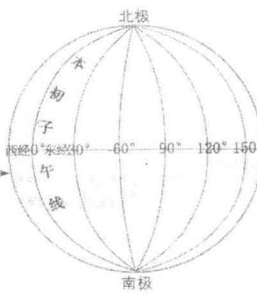


图 1-4

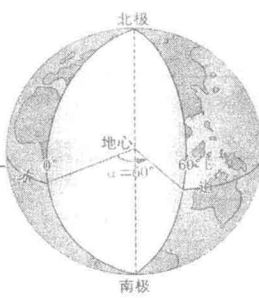


图 1-5

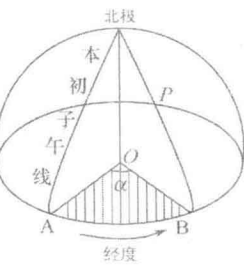


图 1-6

(经度图变式)

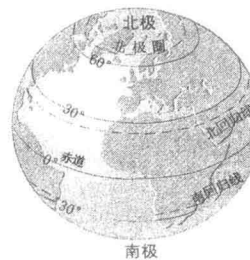


图 1-7

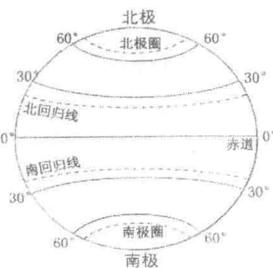


图 1-8

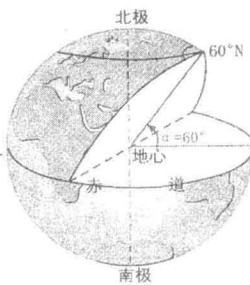


图 1-9

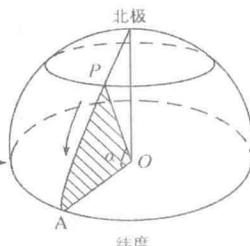


图 1-10

(纬度图变式)

图件应用点拨

(1) 两条正相对的经线可组成一个经线圈,这两条经线东西经相反,度数之和互补,地方时相差 12 小时。

(2) 关于地心对称的两点:经度数之和互补,东西经相反,纬度数相同,但南北纬不同。

(3) 在经纬网图上,可以根据经纬度计算两点之间的距离。全球各地纬度相差 1° 的间隔长度都相等,大约是 111km。赤道上经度相差 1° 对应在地面上的弧长大约也是 111km。在同一条纬线上(假设此纬线的纬度为 α),经度相差 1° 对应的实际弧长大约为 $111\cos\alpha$ km,因此,只要知道了任意两地间的纬度差,或者是赤道上任何两地的经度差,就可以计算它们之间的实际距离。

(4) 两地间最近距离的判断:若两地经度和等于 180° ,则过两地的大圆为经线圈,两地最近距离为大圆中过两极点的劣弧;若两地经度和不等于 180° ,则过两地的大圆不是经线圈,而与经线圈斜交,两地最近距离不过极点,而是过两极地区,北半球弯向北极,南半球弯向南极(如图 1-11a、b)

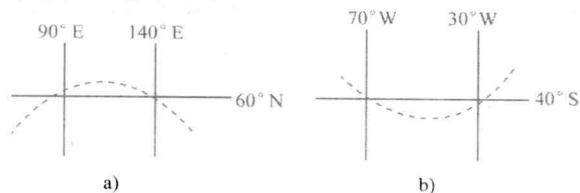


图 1-11

常考图件题型

1. 读图 1-12 甲、乙、丙,回答下列问题。

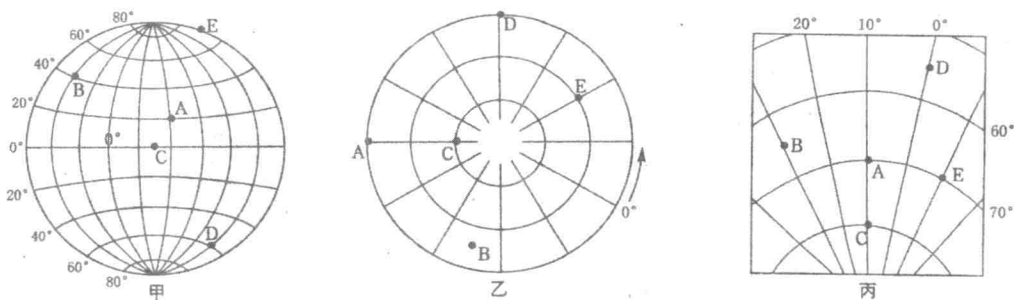


图 1-12

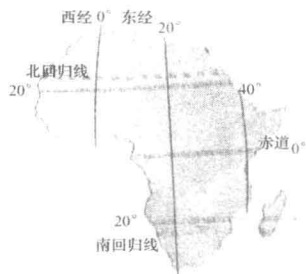
(1) 分别读出图 1-12 中甲、乙、丙三幅图中 A、B、C、D、E 五个地点的经纬度位置。

(2) 分别读出甲、乙、丙三幅图中 B、C、D、E 各位于 A 的什么方向?

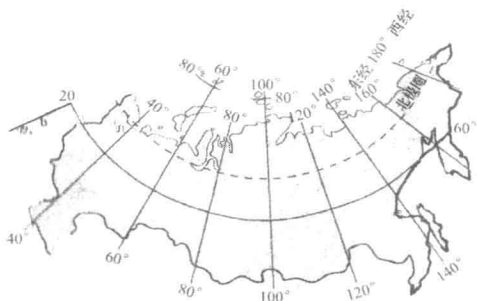
2. 读图 1-13a、b,判读经纬度范围和计算距离。

答案

点位	经纬度	在 A 什么方向	
甲图	A	$40^\circ\text{E}, 20^\circ\text{N}$	
	B	$40^\circ\text{W}, 40^\circ\text{N}$	西北方向
	C	$30^\circ\text{E}, 0^\circ$	西南方向
	D	$100^\circ\text{E}, 60^\circ\text{S}$	东南方向
	E	$120^\circ\text{E}, 70^\circ\text{N}$	东北方向
乙图	A	$150^\circ\text{W}, 0^\circ$	
	B	$75^\circ\text{W}, 15^\circ\text{N}$	东北方向
	C	$150^\circ\text{W}, 60^\circ\text{N}$	正北方向
	D	$120^\circ\text{E}, 0^\circ$	正西方向
	E	$60^\circ\text{E}, 30^\circ\text{N}$	西北方向
丙图	A	$10^\circ\text{W}, 70^\circ\text{S}$	
	B	$30^\circ\text{W}, 65^\circ\text{S}$	西北方向
	C	$10^\circ\text{W}, 80^\circ\text{S}$	正南方向
	D	$0^\circ, 55^\circ\text{S}$	东北方向
	E	$10^\circ\text{E}, 70^\circ\text{S}$	正东方向



a) 非洲经纬网图



b) 俄罗斯经纬网图

图 1-13

(1) 非洲大陆南北约跨多少个纬度? 东西最宽处约跨多少个经度?

(2) 非洲大陆南北的距离大约是多少? 赤道穿过的非洲大陆部分宽度大约是多少?

(3) 俄罗斯大陆部分南北约跨多少个纬度? 东西最宽处约跨多少个经度?

(4) 60°N 穿越俄罗斯大陆部分的距离大约是多少? 你计算的依据是什么?

答案 (1) 南北约跨 72 个纬度; 东西最宽处约跨 68 个经度。

(2) 非洲大陆南北的距离大约是 7990km; 赤道穿过的非洲大陆部分宽度大约是 3550km。

(3) 俄罗斯大陆部分南北约跨 35 个纬度; 东西最宽处约跨 170 个经度。

(4) 60°N 穿越俄罗斯大陆部分的距离大约 9000~10000km; 计算的依据是 60°N 纬线弧长约为赤道的一半(赤道 1° 纬线的弧长约 111km, 60°N 纬线弧长约 55km)。

3. 图 1-14 为嫦娥一号卫星在 2008 年 1 月 4 日传回的首幅月球极区图像, 由装在卫星上的 3 轨 CCD 立体相机拍摄而成。据此完成下题。

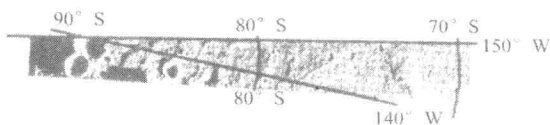


图 1-14

假设月球上的经纬网类同于地球上的经纬网, 图 1-15 四图中的阴影最能准确表示图 1-14 中极区图像位置的是()

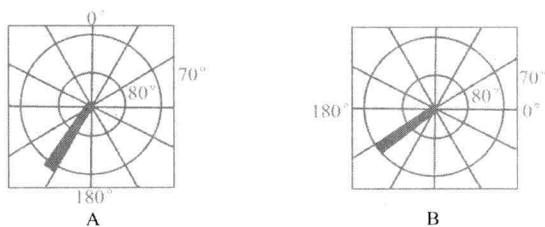


图 1-15

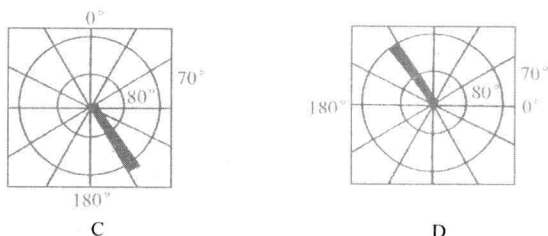


图 1-15(续)

答案 A(从图 1-14 月球极区图像中提供的信息可知: 140°W , 150°W , 70°S , 90°S ; 根据以南极点为中心的极地经纬网图特点, 地球自转方向应为顺时针方向。B, C 两图均在东经范围, D 图虽在西经范围, 但应为 140°W ~ 150°W 。)

4. 从甲地(70°N , 80°E)到乙地(70°N , 150°E), 若不考虑地形因素, 最近的走法是()

- A. 一直向正东方向走
- B. 先向东南, 再向东, 最后向东北走
- C. 先向东北, 再向东, 最后向东南走
- D. 先向东南, 再向东北走

答案 C(甲、乙在同一纬线上, 先画出以北极点为中心的经纬网图和自转方向。)

5. 甲乙两地之间的距离小于 8500km, 无论从甲地到乙地, 还是从乙地到甲地, 最近的走法都是先向南走, 后向北走。据此判断, 甲、乙两地可能同处在()

- A. 赤道附近
- B. 南极附近
- C. 北极附近
- D. 不可能有此情况

答案 B

经纬网

考点 02

命题亮点:

①结合某一区域考查经纬网判读及区域定位; ②能正确确定某点的经纬度位置及与其他点间的方向、距离等。

母图导读

1. 纬线和纬度

(1) 纬线: 与地轴垂直并且环绕地球一周的圆圈。每一条纬线构成纬线圈, 长度自赤道向两极递减, 并且指示东西方向。

(2) 纬度: 从赤道向南、向北各分为 90° 。赤道以北为北纬; 用“N”表示, 赤道以南为南纬, 用“S”表示。北纬的度数越向北越大, 南纬的度数越向南越大。

(3) 低、中、高纬地区的划分: 以 30° 、 60° 纬线将地球划分为低、中、高纬地区。图 2-1 中 A 地位于北半球中纬度地区。

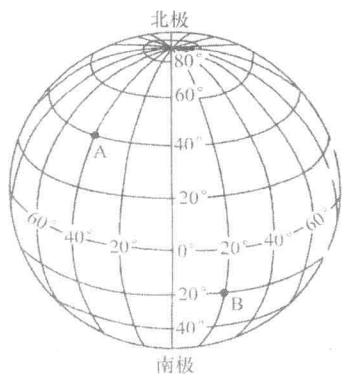


图 2-1

2. 经线和经度

(1) 经线:连接南北两极并且与纬线垂直相交的半圆。每一条经线的长度相等,并且指示南北方向。

(2) 经度:从本初子午线向东西各分为 180° ,以东为东经,用“E”表示,以西为西经,用“W”表示。东经度向东度数增大,西经度向西度数增大。东西半球的分界线是 20°W 和 160°E ,图 2-1 中 A 点位于西半球,B 点位于东半球。

母图变式

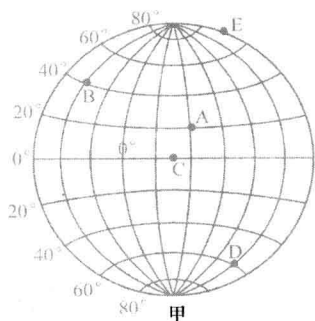


图 2-2 母图

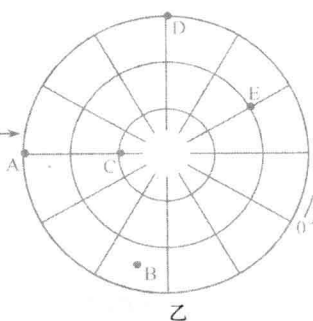


图 2-3 北极俯视图

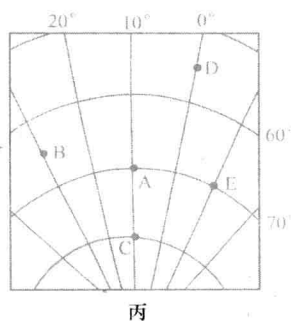


图 2-4 局部图

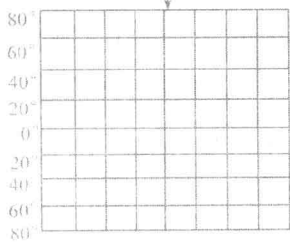


图 2-5 展开图

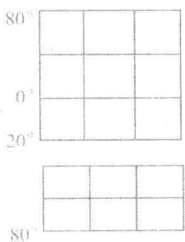


图 2-6 一图变两图

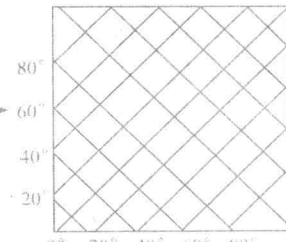


图 2-7 旋转 45° 图



图件应用点拨

经纬网的应用

经纬网由经线、纬线、经度、纬度四要素组成,可根据要素的相关特征进行方位的确定和距离的计算。

经纬网上定方位

同经线上的两点:相对位置为正北或正南。

同纬线上的两点:相对位置为正东或正西。

因纬线为一圆圈,因此在确定东或西时,需依据“劣弧”定向的原则,即取两点间的纬线弧度小于 180° 的方向。

既不同经线也不同纬线上的两点:可依据上面两种方法分别确定出南北方向、东西方向。

经纬网上算距离

基本依据:所有经线上和赤道上, 1° 弧线的长度约

为 111km。

任一纬线上两点间的纬线长度 = 两点所在经线间赤道长度 $\times \cos\alpha$ (α 为该纬线的纬度数)。

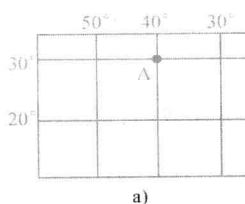
任意两点间的距离可利用三角函数方法加以计算。

球面上两点之间的最近距离为大圆的劣弧。

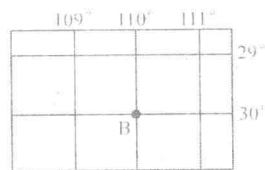


常考图件题型

典题 1 图 2-8a 和 b 两幅图的图幅相同,据图回答:



a)



b)

图 2-8

(1) A、B 两地相隔的经度为_____度，相隔的纬度为_____度。

(2) 从 B 地到 A 地所走的方向是()

- ① 东北方向 ② 西北方向
③ 东南方向 ④ 西南方向

(3) 从 A、B 两地一直向正东走能否回到原处？行程是否相等？

(4) 两幅图所表示的实际面积是否相等？为什么？

答案 (1) 150 60 (2) ②

(3) 从 A、B 两地各向东走都可以回到原处。由于所绕的纬线圈的长度相等，故它们的行程相等。

(4) 不等。在图幅相等的图上，经纬度相差越大，所表示的实际面积越大，故图 2-8a 所表示的实际面积比图 2-8b 大。

典题 2 读图 2-9 回答问题。

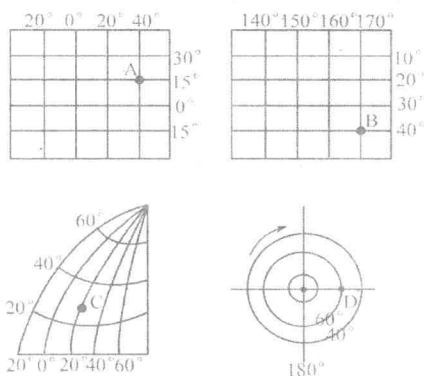


图 2-9

(1) 经纬度 A _____, B _____, C _____, D _____。

(2) A 所处的纬度带为 _____, 位于南北半球的 _____ 半球。

(3) B 所处的温度带为 _____, 位于东西半球的 _____ 半球。

答案 (1) A(40°E, 15°N) B(170°E, 40°S) C(20°E, 30°N) D(90°E, 60°S) (2) 低纬 北 (3) 南温带 西

典题 3 读图 2-10 经纬网示意图，回答下列问题。

(1) 判断图中各地的方向关系。

A 在 B 的 _____ 方, D 在 C 的 _____ 方,
B 在 D 的 _____ 方, C 在 B 的 _____ 方。

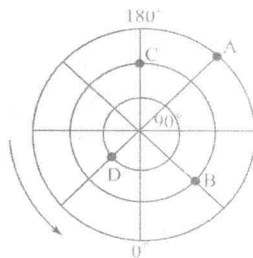


图 2-10

(2) 若一架飞机从 A 地飞往 D 地，沿最近路线的飞行方向是 _____。

(3) 若一架飞机从 B 地飞往 A 地，沿最近路线的飞行方向是 _____。

答案 (1) 东南 东北 东南 正东 (2) 先向正北，过北极点，后向正南 (3) 先向东北，再向东南

光照图

考点 03

命题亮点：

①分析某地的昼夜长短的分布规律和变化规律；②分析某地的正午太阳高度的分布规律和变化规律，确定极昼、极夜的范围。

母图导读

昼夜更替

由于地球是不透明且不发光的球体，在太阳光的照射下形成了昼夜现象；昼夜交替则是由于地球自转的影响而形成的。

昼夜半球

被太阳照射的半球为昼半球，太阳照不到的半球为夜半球，处于昼夜半球交界处的大圆为晨昏线。其中顺着地球自转方向，由夜半球变为昼半球的为晨线；由昼半球变为夜半球的为昏线。

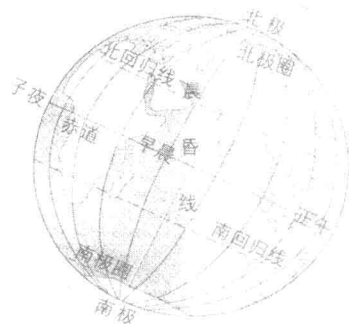


图 3-1 地球自转产生昼夜更替(母图)

一、夏至俯视变式图

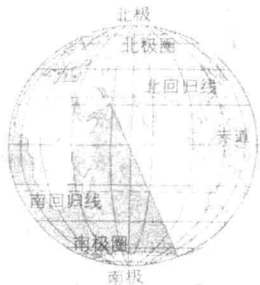


图 3-2 夏至光照母图

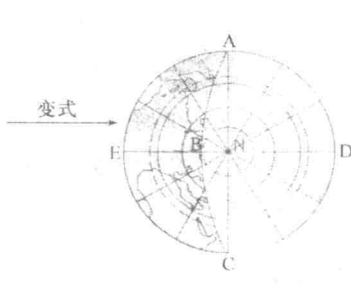


图 3-3 北极俯视图

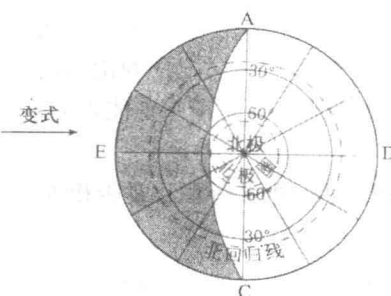


图 3-4 北极俯视图简图

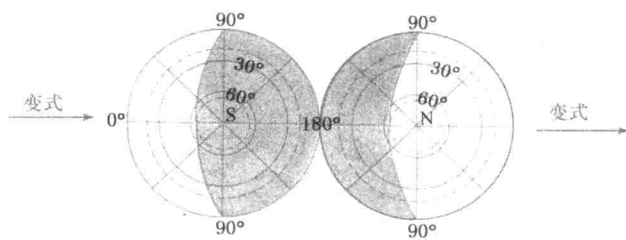


图 3-5 旋转图 1

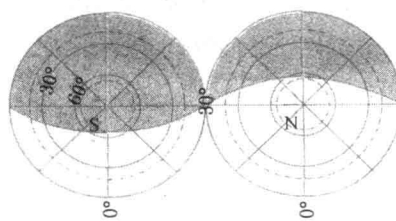


图 3-6 旋转图 2

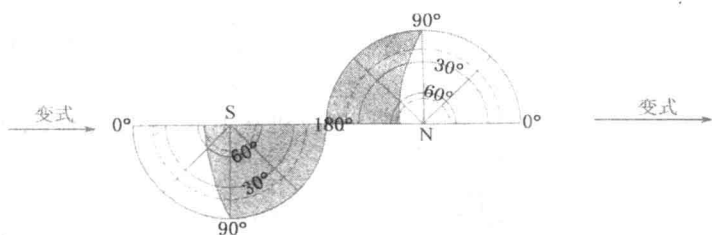


图 3-7 旋转图 3

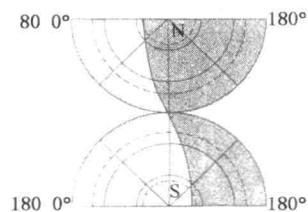


图 3-8 旋转图 4

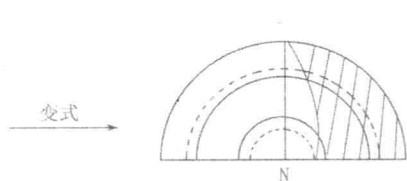


图 3-9 半球俯视图

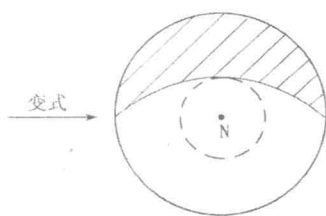


图 3-10 局部图

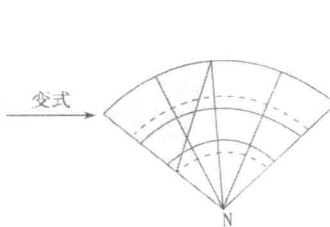


图 3-11 1/4 图

二、夏至侧视变式图

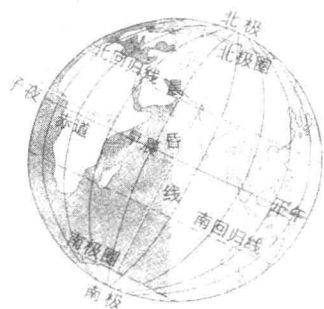


图 3-12 夏至母图

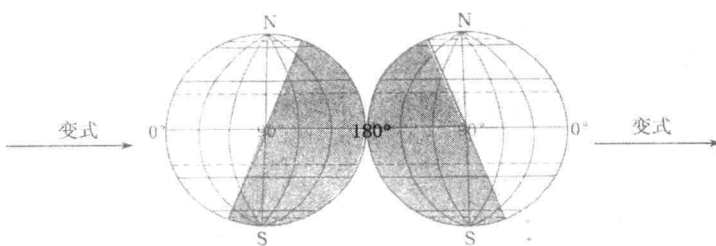


图 3-13

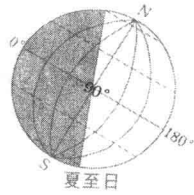


图 3-14

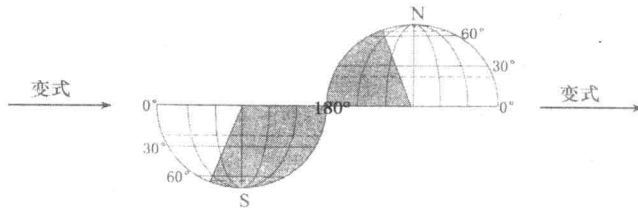


图 3-15

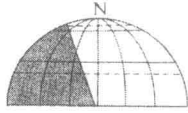


图 3-16

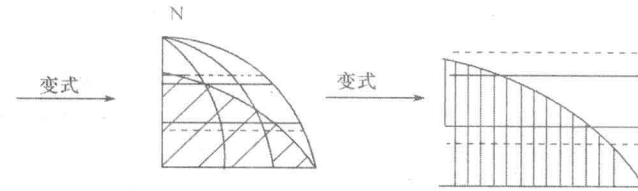


图 3-17

图 3-18

三、夏至圆柱投影变式图



图 3-19 夏至光照母图

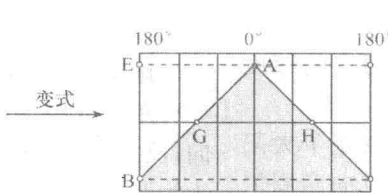


图 3-20 圆柱投影图

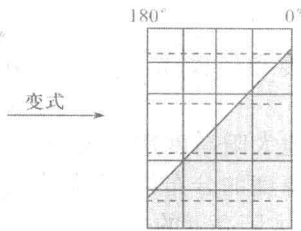


图 3-21 局部图

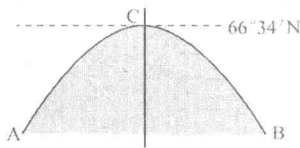


图 3-22 局部简图



图 3-23 局部矩形图

四、春秋分母图变式



图 3-24 母图

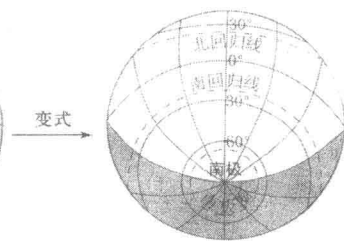


图 3-25 侧俯视图

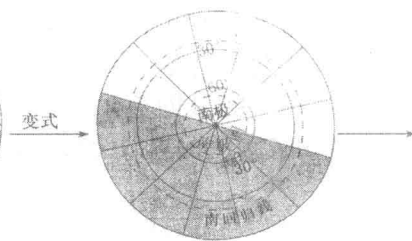


图 3-26 南极俯视图

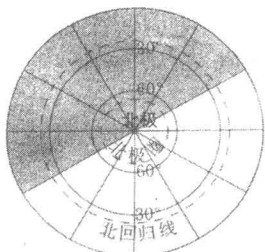


图 3-27 北极俯视图

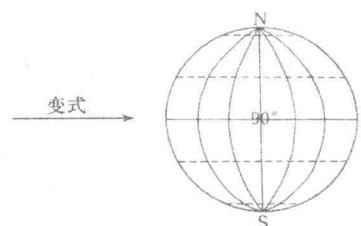


图 3-28 昼半球侧视图

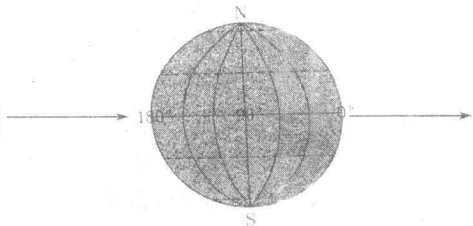


图 3-29 夜半球侧视图

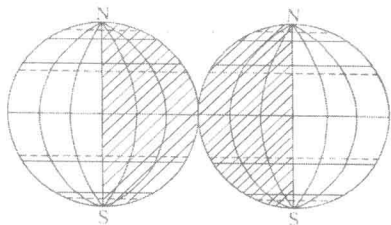


图 3-30 旋转图

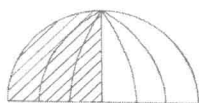


图 3-31 1/4 侧视图

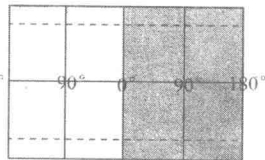


图 3-32 圆柱投影图



图件应用点拨

虽然光照图的图形变化多,但只要抓住光照图中“特殊点、线、面、角和方向”这些关键词,就能寻找到解题的突破口。

太阳直射点

位于南北回归线上或南北回归线之间,所在经线地方时为 12 时。

直射点的纬度和晨昏线与纬线圈相切点的纬度互余。

所在经线各地太阳高度达一天中最大(正午太阳高度);全球太阳高度的分布:从太阳直射点向四周依次递减;全球正午太阳高度的分布:从太阳直射点向南北两侧递减。

晨昏线与赤道的交点

晨线与赤道的交点所在经线的地方时为 6 时,昏线与赤道的交点所在经线的地方时为 18 时。

晨昏线和纬线圈的切点

所在纬线纬度是出现极昼或极夜现象的最低纬度;所在经线圈中一条是太阳直射经线(昼半球中间经线),另一条是 0 点经线(夜半球中间经线)。

极点

无东西方向,只有南北方向;无地方时,无明显太阳高度的日变化;大致每年 3 月 21 日至 9 月 23 日,北极点为极昼,南极点为极夜。只在每年春分日和秋分日,晨昏线经过极点,与某一经线圈重合。

沿地球自转方向由夜到昼的界线为晨线,昏线则相反。

晨昏圈是地球表面的大圆,晨昏面与太阳光线始终垂直,始终平分赤道。

晨昏线

和晨线相交的经线的地方时就是交点所在地的日出时刻,和昏线相交的经线的地方时就是交点所在地的日落时刻,太阳高度为 0° 。

日期分界线

界线:0 点或 24 点所在经线和 180° 经线(理论上);沿地球自转方向,0 点所在经线向东至 180° 为今天;0 点向西至 180° 为昨天。

东西半球分界线

20°W 以东为东半球,其西侧为西半球; 160°E 以东为西半球,其西侧为东半球。

晨昏圈与地轴夹角

晨昏圈和地轴夹角的度数等于太阳直射点的纬度数,变化范围 $0^\circ \sim 23^\circ 26'$,冬至日和夏至日达到最大值。北半球俯视图地球逆时针转,南半球俯视图地球顺时针转。

地球自转方向

东经度增大或西经度减小的方向为地球自转方向;反之,顺地球自转方向,经度变大为东经度,经度变小为西经度。



常考图件题型

典题 1 读图 3-33,回答问题。

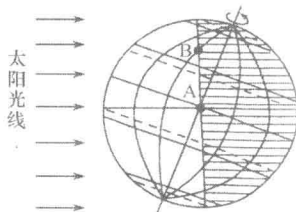


图 3-33

- 此时北半球节气是_____，南极圈内昼夜长短情况是_____。
- 此时太阳直射在_____上,并开始向_____移动。
- A 点的正午太阳高度角是_____。B 点昼长是_____小时,_____时日落。
- 此时济南的正午太阳高度角达一年中最_____值,过三个月后昼夜长短情况为_____。
- 下列说法中符合此时情况的是()
 - 北印度洋季风洋流自西向东流动
 - 全球各地昼夜等长
 - 北太平洋的水温为一年中的最低值
 - 不适合去南极考察
- 下列说法中符合此时情况的是()
 - 太阳入射光线与地轴垂直
 - 晨昏线与极圈相切

C. 晨昏线与地轴重合

D. 太阳直射点光线过地心且与赤道平面夹角为 $23^{\circ}26'$

答案 (1) 冬至 极昼 (2) $23^{\circ}26'S$ 北 (3) $66^{\circ}34'$ 8 16
(4) 小 等长 (5) C (6) BD

典题 2 图 3-34a 中曲线 ABC 为昏线, 读图 3-34 回答问题。

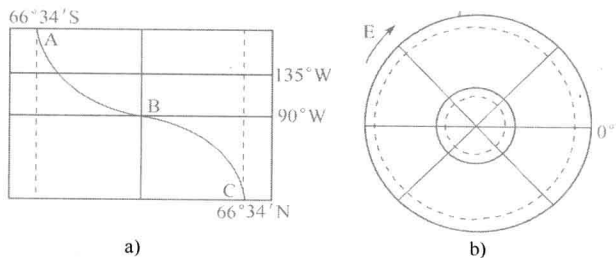


图 3-34

(1) 此时为 _____ 日, 地球公转速度较 _____ (填“快”或“慢”)。

(2) 此时北京时间为 _____ 时, 海口 ($20^{\circ}N$) 人的影子朝向 _____ 方向。

(3) 此时地球上新的一天和旧的一天的分界线是 _____ 和 _____, 此时新的一天在地球上占 _____。

(4) 图 3-34b 中虚线小圆为极圈, 在图 3-34b 中描出晨昏线并标出夜半球。

答案 (1) 6月22 慢 (2) 8 西南 (3) 国际日期变更线, 0° 经线 1/2 (4) 略。

典题 3 当北印度洋洋流呈顺时针方向流动时, 读图并回答下列问题。

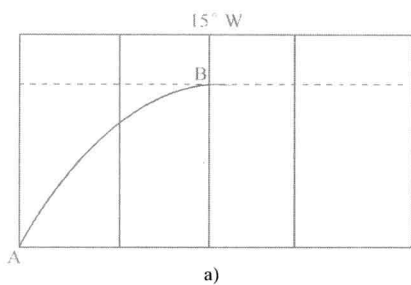


图 3-35

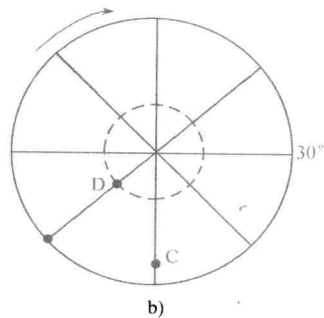


图 3-35(续)

(1) 图 3-35a 中 AB 为晨昏线的一部分, 则 AB 为 _____ (昏, 晨) 线, 画出晨昏线的另一部分, 将图 3-35a 中的晨昏线转绘在图 3-35b 上, 并在两幅图上分别用阴影表示夜。

(2) 此时太阳直射点的地理坐标是 _____。

(3) 图 3-35 中 C 点位于 B 点的 _____ 方向, B 点与 D 点之间最短距离约为 _____ km。

答案 (1) 昏 绘图如图 3-36

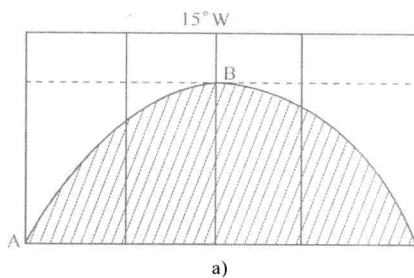


图 3-36

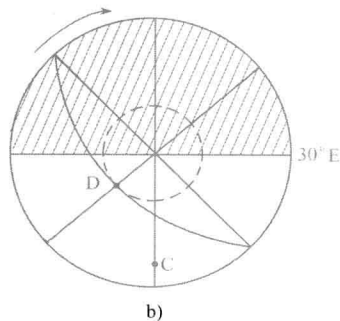


图 3-36

(2) ($23^{\circ}26'N, 165^{\circ}E$) (3) 东南 2 万

半球的划分图

考点 04

命题亮点:

结合国际国内生产、生活中的热点背景提供区域空间, 考查学生空间定位及地理知识运用的能力。

母图导读

真实的地球是个赤道略鼓、两极稍扁的球体(如图4-1),图示地球一般为正球体,过球心与地轴垂直的面与球面相交形成的大圆为赤道。该面把地球分为南北两部分,赤道以北的半球称为北半球,赤道以南的部分称为南半球。 20°W 与 160°E 两条经线度数之和互补,东西经相反,正好构成一个经线圈,该经线圈把地球分为东西两部: 20°W $\xrightarrow{\text{向东}}$ 160°E 为东半球,剩余的 160°E $\xrightarrow{\text{向东}}$ 20°W 为西半球。



图 4-1

母图变式

一、东西半球划分及变式图

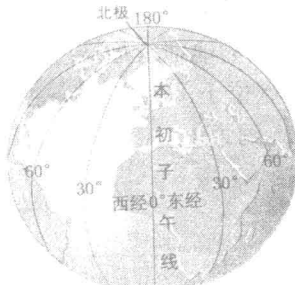


图 4-2 南极

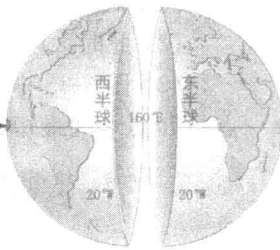


图 4-3 东西半球图

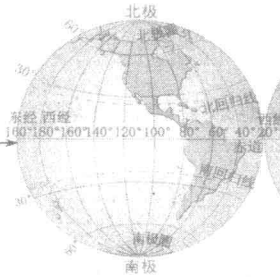


图 4-4 西半球



图 4-5 东半球

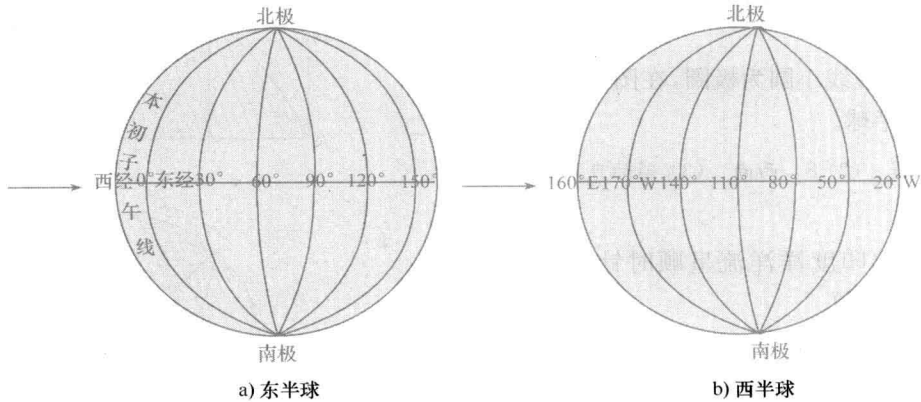


图 4-6

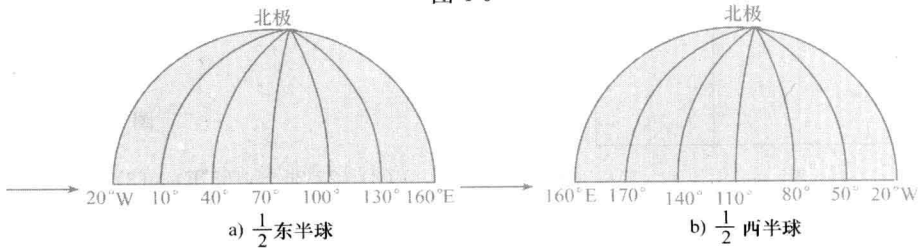


图 4-7

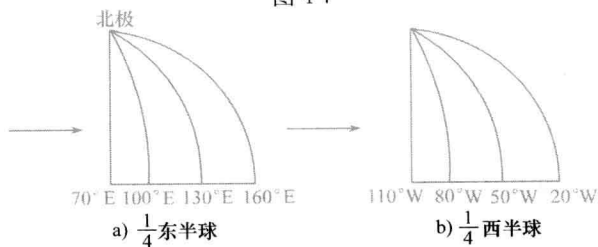


图 4-8