

图析 考点

——能力思维导图

高中地理

党为民 主编

学习很轻松 复习更高效

一般来说，善于学习的人归纳总结的能力也很强。学习上想有更深入的思考和理解，就要学会把看似分散的知识点连成线、结成网，使学习的知识系统化、规律化、结构化。图析考点，突出知识系统化、网络化的思维模式，不但强调考点之间的内在结构，更加注重考试命题时考点之间表现出来的更深层次的综合联系和逻辑关系。考点图析化的力量是强大的，知识按照一定结构组织起来的力量绝不是个体力量的简单叠加，而是成几何级数增长的，这正是图析考点提高学习效率的关键！

北京出版集团公司 北京教育出版社

总策划：石岱峰 刘强
策 划：吕心鹏 侯丽梅 刘祖燕
责任编辑：张俊英 罗巾英
责任印制：赵天宇
封面设计：唐韵设计

图析 考点

——能力思维导图

图析考点——能力思维导图 高中数学

图析考点——能力思维导图 高中物理

图析考点——能力思维导图 高中化学

图析考点——能力思维导图 高中历史

图析考点——能力思维导图 高中政治

图析考点——能力思维导图 高中生物

● 图析考点——能力思维导图 高中地理



ISBN 978-7-5303-7451-1



9 787530 374511 >

定价：39.80元

图析 考点

能力思维导图

高中地理

党为民 主编

北京出版集团公司 北京教育出版社



图书在版编目(CIP)数据

图析考点:能力思维导图·高中地理 / 党为民主编. —

北京:北京教育出版社,2010

ISBN 978 - 7 - 5303 - 7451 - 1

I. ①图… II. ①党… III. ①地理课—高中—教学参考资料 IV. ①G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 019097 号

图析考点——能力思维导图 高中地理

TU XI KAODIAN——NENG LI SI WEI DAO TU GAOZHONG DILI

党为民主编

*

北京出版集团公司 出版

北京教育出版社

(北京北三环中路 5 号)

邮政编码:100120

网址:www.bph.com.cn

北京出版集团公司总发行

全国各地书店经销

九洲财鑫印刷有限公司印刷

*

890×1240 16 开本 20 印张

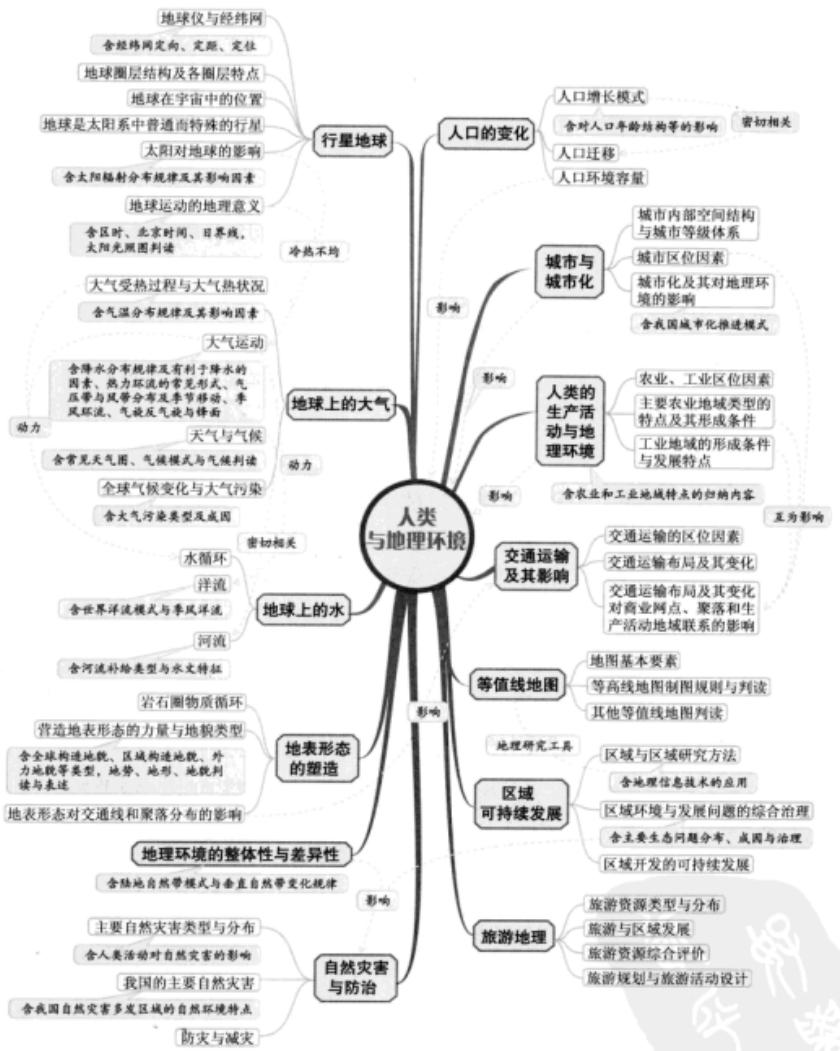
2010 年 3 月第 1 版 2010 年 3 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5303 - 7451 - 1/G • 7367

定价:39.80 元

质量监督电话:010—58572750 58572393





此为试读, 需要完整PDF请访问: www.guoxue.org

告诉中学生朋友

一、图析考点有哪些优势？

一般来说，善于学习的人归纳总结的能力也很强。要想在学习上有更深入的思考和理解，就要学会把看似分散的知识点连成线，结成网，使学到的知识系统化、规律化、结构化。

图析考点，强调系统化、网络化的思维模式，不但强调考点之间的内在结构，而且更加注重考试命题时考点之间表现出来的更深层次的综合联系和逻辑关系。

考点图析化的力量是强大的，知识联合起来的力量决不是个体力量的简单叠加，而是成几何级数增长的，这正是提高学习效率的关键。

二、图析考点的科学依据是什么？

图析考点，并不是简单画出知识结构图，而是运用了思维导图的学习工具，将最科学、最先进的学习方法贯穿其中，使学习知识的效率大大提高。

思维导图，又叫心智图，是表达发散性思维的有效的图形思维工具。思维导图运用图文并重的技巧，把各级主题的关系用相互隶属与相关作用的层级图表现出来，把主题关键词与图像、颜色等建立记忆链接。思维导图充分运用左右脑的机能，开启人类大脑的无限潜能。

思维导图是一种革命性的思维工具，简单却又极其有效，被誉为21世纪全球性的思维工具。

图析考点正是在充分运用思维导图的基础上，结合教学实际和考试要求。深层次描绘出学生知识学习和能力提高的逻辑图，使知识学习过程中的技能、方法、规律更加清晰。

三、使用本书注意哪些问题？

我们组织一线的教学专家，精心编写了这套丛书，希望帮助同学们在学习方法和学习知识的深度和广度上，有一个根本的改变和提高。

图析考点，并不是全新的陌生的学习方式，其实我们在平时的学习中自觉不自觉地在应用着。比如，学习完一章的内容，我们就会在头脑中形成这一章的知识结构图。我们学习的知识，只有在脑海中形成了这样的结构图，才是系统的、有序的、不容易被遗忘的，也才能真正变成我们自己的东西，在考试的时候，才能自如地运用。

使用本书时，请同学们特别注意以下事项：

1. 针对基础知识思维导图，查缺补漏，找出自己的薄弱环节加以巩固，使自己的知识框架变得完整、清晰。

2. 通过考点思维导图的学习，要对与这一考点有关的各种主要题型有一个清晰的掌握。找出哪一类题型还是自己不熟悉的，哪一个思维分支还是自己没有深度挖掘的。

3. 通过思维导图的学习，要将所学过的所有经典方法、技能和规律总结进去，将所有的经典习题与思维导图的分支建立起联系，构建一个不宜遗忘的最科学的知识构架。

4. 每个人的学习方式不同，知识水平也有差异。通过查缺补漏，通过将所学的好方法和好习题的归纳整理、对号入座，最后一定要将本书中的思维导图翻译成自己的思维导图。这一点至关重要。

我们在书中不但描绘出了所学知识的“基础知识思维导图”，还精心勾画出“考点思维导图”，就是帮助大家，从更加纵深、更加广博的角度来审视和学习知识，使所学的知识在大脑中真正扎根、真正融会贯通、运用自如。

在教学实验过程中，借助思维导图的学习，参与实验的同学们大大缩短了知识的学习时间，知识的学习变得更加系统和清晰，知识记忆得更加长久。同学们通过自己勾画思维导图，能够多角度全方位地进行思考，极大地调动了学习的积极性和学习的兴趣，使学习变得更加主动。我们也衷心地希望使用本书的同学们能够在学习上有自己独到的感受和提高，使学习变得更加轻松和高效。

Contents

目 录

第一章 行星地球	1
第一节 地球、经纬网	1
第二节 地球的宇宙环境	7
第三节 地球运动及其地理意义	11
第四节 地球的圈层结构	35
本章综合题思维训练	36
 第二章 地球上的大气	44
第一节 大气热状况	45
第二节 大气的运动	54
第三节 天气与气候	64
第四节 全球气候变化与大气污染	74
本章综合题思维训练	78
 第三章 地球上的水	87
第一节 水循环	87
第二节 洋流	91
第三节 河流	96
本章综合题思维训练	102

Contents

目录

第四章 地表形态的塑造	105
第一节 岩石圈的物质循环	106
第二节 地表形态及其营造力量	109
第三节 地表形态及其对聚落和交通线分布的影响	117
本章综合题思维训练	120
第五章 地理环境的整体性与差异性	126
本章综合题思维训练	132
第六章 人口的变化	137
本章综合题思维训练	145
第七章 城市与城市化	150
本章综合题思维训练	162
第八章 人类的生产活动与地理环境	169
第一节 农业生产与地理环境	169
第二节 工业生产与地理环境	184
本章综合题思维训练	197
第九章 交通运输及其影响	203
本章综合题思维训练	209

Contents

第十章 人类与地理环境	213
本章综合题思维训练	220
第十一章 等值线地图	227
第十二章 区域可持续发展	244
第一节 区域与区域研究技术	245
第二节 区域环境与发展问题的综合治理	251
第三节 区域开发的可持续发展	261
本章综合题思维训练	272
第十三章 旅游地理	280
本章综合题思维训练	290
第十四章 自然灾害与防治	296
本章综合题思维训练	306

第一章 行星地球

全章知识思维导图

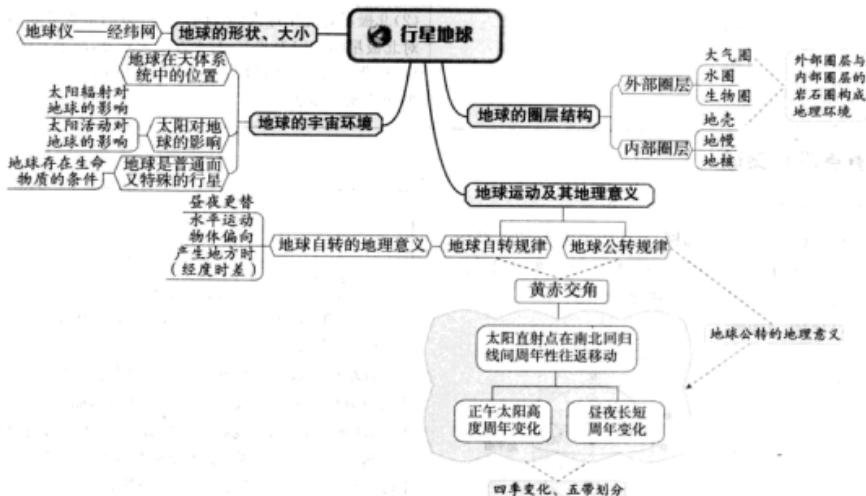


图 1-1

人类活动的地理环境是不断扩大的，但目前其范围主要是地球表面。地表环境受地球宇宙环境、地球内部结构和地球运动特点等因素的影响。地球的宇宙环境，尤其是日地关系决定着的生命物质存在的条件是地表环境特殊性所在；地表环境主要由地球外部圈层和内部圈层的岩石圈构成；地球运动影响着地球获得太阳辐射的时空分布及变化，从而影响地表环境的空间分异和周期性变化。

第一节 地球、经纬网

基础知识思维导图

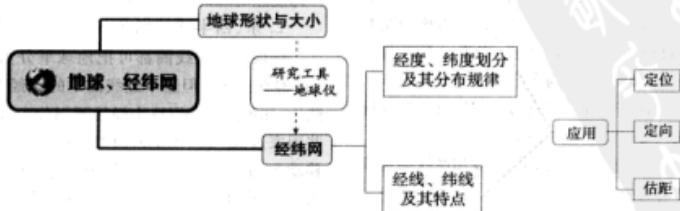


图 1.1-1



地球是一个两极稍扁、赤道略鼓的球体。地球平均半径为6371千米，赤道周长约为4万千米。研究某一区域的地理环境首先需要对其区域进行定位，而定位的坐标系就是经纬网。

| 身边的问题

问题	解答
(1)为什么人们常说“坐地日行八万里”？	(1)地球赤道周长约为4万千米，即8万里，赤道附近的人们仅随地球自转一天就在宇宙中运行了8万里。
(2)如何利用北极星判断方向和位置？	(2)北极星是北半球人们夜间判断北方的重要坐标，面对北极星的方向为北方，右手方向为东方，左手方向为西方，背对着的方向为南方。北极星的地平高度就是当地的地理纬度。

| 重点难点突破

1. 经纬网

经线和纬线组成经纬网，经线指示南北方向，纬线指示东西方向，经纬网确定某地相对另一地的相对位置。经度和纬度可以描述某地绝对位置。

(1) 经线与纬线

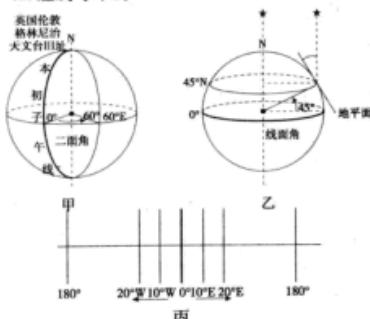


图 1.1-2

观察甲图，可知经线连接南、北两极（各条经线汇聚于南、北极点），指示南北方向，其中相对接近北极的方向为北方；观察乙图，可知赤道垂直于地轴，纬线与赤道相互平行（各条纬线相互平行），纬线可以看做该纬度上的某点随地球自西向东自转的轨迹，它指示着东西方向，其中顺着地球自转的方向为东方。

经线与纬线组成经纬网，网格形状在赤道附近接近矩形，在高纬地区接近梯形或三角形。

由于经纬网是一个球面坐标系，纬线和经线都是弧线，它们形态各有特点。

思考：观察甲、乙两图，填表比较经线、纬线的特点。

	经线	纬线
形状	半圆	圆
是否等长	等长	不等长（由赤道向两极变短）

答案：半圆 圆 等长 不等长（由赤道向两极变短）

(2) 经度与纬度

观察甲、丙两图，可知 0° 经线（即本初子午线）经过英国伦敦格林尼治天文台旧址，以此为起始线，经度向东、向西各 180° ；东经度越往东度数越大，西经度越往西度数越大。经度数互补，东西经相对的两条经线构成一个经线圈，如 120°E 经线与 60°W 经线， 0° 经线与 180° 经线组成一个经线圈。

观察乙图， 0° 纬线的起始线为赤道，它把地球分为南、北半球；纬度向北、向南各 90° 。 $0^{\circ}\sim 30^{\circ}$ 为低纬度、 $30^{\circ}\sim 60^{\circ}$ 为中纬度、 $60^{\circ}\sim 90^{\circ}$ 为高纬度。北纬度越往北度数越大，南纬度越往南度数越大。

思考：与A点($40^{\circ}\text{N}, 120^{\circ}\text{E}$)相对，且通过地心的B点坐标。

答案： $40^{\circ}\text{S}, 60^{\circ}\text{W}$

经线圈与赤道等长，都约为4万千米，则经线上每一纬度差对应的距离约为111千米。

2. 东、西半球的划分—— 20°W 、 160°E 经线圈

任何一个经线圈都可把地球平分为两部分， 0° 和 180° 经线亦然。但这个经线圈中的 0° 经线通过较多的陆地，如英国。采用这个经线圈划分东、西半球会給一些国家带来不便，于是人们把 0° 和 180° 经线向西移20个经度，这样 20°W 、 160°E 经线圈把地球划分为东、西半球（见图1.1-3）。注意一些地方属于东（西）经区，但又属于西（东）半球。

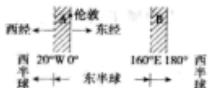


图 1.1-3

例 读图 1.1-4, 完成右表。

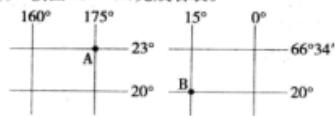


图 1.1-4

	A 地	B 地
南/北半球		
东/西半球		
中/高/低纬		

答案:

	A 地	B 地
南/北半球	北	南
东/西半球	西	东
中/高/低纬	低	高

考点思维导图

通过经纬网定位、定向和估算距离。

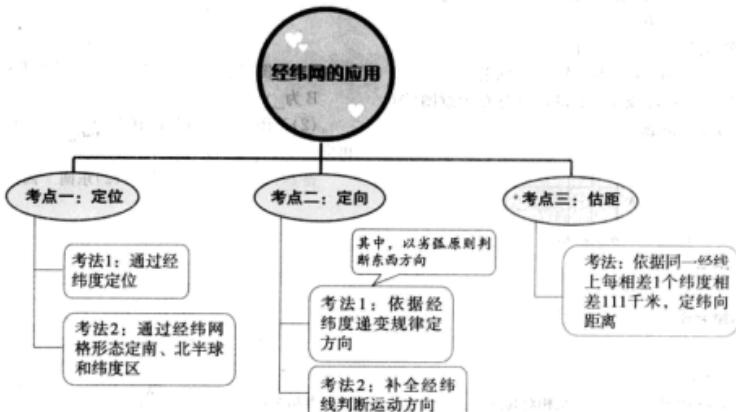


图 1.1-5

思维导图例解

考点一 定位

1. 依据经纬度和地球自转方向判断位置和相互方向

例 图 1.1-6 中, 甲地在乙地西北, 丙地在丁地东南的是

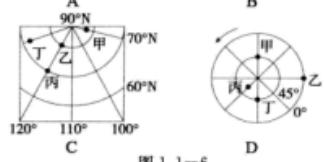
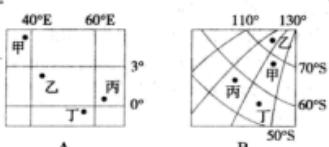


图 1.1-6

答案:B
解析:B图为南半球图, 可把它旋转 180°, 以便观察, 此图所现的经度为西经度, 110°W 在 130°W 以东; C图为半球西经度图; D图可由自转方向(逆时针方向)判知为北半球图, 注意东西方向判断要考虑“劣弧原则”。

2. 依据经纬网格形态判断南、北半球和相对位置

例 读图 1.1-7, C 在 _____ 半球, D 在 _____ 半球; E 在 D 的 _____ 方向。



图 1.1-7

答案: 北 南 西北



考点二 定向

1. 利用劣弧原则判断东西方向



图 1.1-8

例 1 读图 1.1-8, 完成下列问题。

(1) _____ 线呈放射状直线, 向外为 _____ 方向。

(2) _____ 线呈同心圆状, 与自转方向(逆)一致的方向为正 _____ 方向。

(3) A 在 B 的 _____ 方向。

答案:(1) 经 南 (2) 纬 东 (3) 西北

例 2 读以 180° 经线为中心的经度分布示意图(图 1.1-9), 完成下列问题。

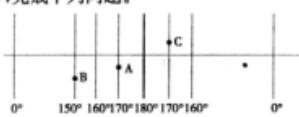


图 1.1-9

本题思维导图:

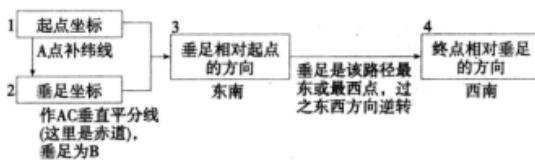


图 1.1-11

例 2 图 1.1-12 所示, 下列叙述正确的是 ()

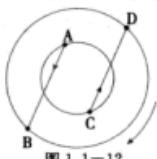


图 1.1-12

高中地理

(1) A、B、C 三点中属于东经度的为 _____, 属于东半球的为 _____。

(2) A、B 两点间经度差为 _____, A 在 B 的 _____ 方向, A、C 两点间经度差为 _____, A 在 C 的 _____ 方向。

答案:(1) A、B B (2) 20° 东北 20° 西南

2. 通过补全经纬线判断运动方向

例 1 读图 1.1-10, 完成下列问题。

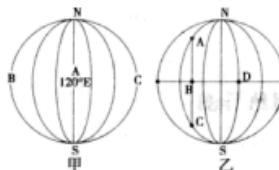


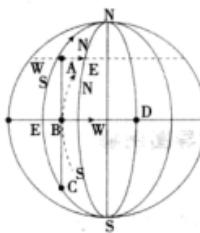
图 1.1-10

例 1 (1) 甲图: 当 A 为 120°E, 填出以下两线的经度值。

B 为 _____ C 为 _____。

(2) 乙图: 从 A 到 B 再到 C, 方向是先向 _____, 再向 _____。

答案:(1) 30°E 150°W (2) 东南 西南



- A. 从 A 点到 B 点方向是向西南
 B. 从 C 点到 D 点方向是先东北后东南
 C. 从 A 点到 B 点的方向同 C 点到 D 点的方向相同
 D. 从 A 点到 B 点的方向同 C 点到 D 点的方向正好相反

答案:C

本题思维导图：以 A 点到 B 点为例

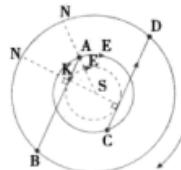
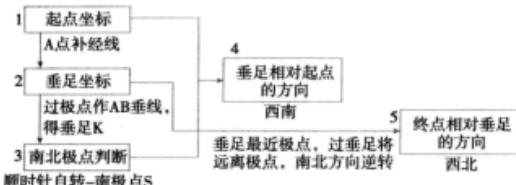


图 1.1-13

考点三、估距

依据同一经线上每相差 1 个纬度距离相差 111 km, 估算距离。

例 一飞机由费城(75°W, 40°N)以 1 100 km/h 的速度北飞, 计划沿经线绕地球一周, 因故在我国内江

本题思维导图：



图 1.1-14

同步检测

1. 读图 1.1-15, 填表。

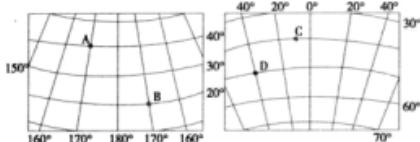


图 1.1-15

地点	经纬度	高、中、低纬度	南北半球	东西半球
A	纬 度、经 度			
B	纬 度、经 度			
C	纬 度、经 度			
D	纬 度、经 度			

2. 某人从赤道以北 40 km 处依次向正南、正东、正北、正西走 100 km, 最后位于 ()

- A. 出发点 B. 出发点以东

- C. 出发点以西 D. 出发点以北
3. 某军舰在 160°E, 59°S 海面上沿 160°E 经线向南发射导弹, 射程 90 km, 落点将在 ()

- A. 东半球中纬地区
B. 东半球高纬地区
C. 西半球中纬地区
D. 西半球高纬地区

4. 读地球南北半球的极地俯视图(图 1.1-16), 左图阴影部分表示东半球, 右图箭头为极地东风带的位置示意图, 那么甲地在乙地的 ()

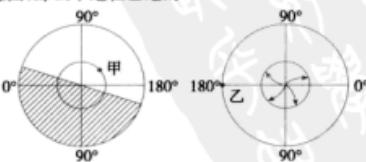


图 1.1-16

- A. 东南方向 B. 西南方向
C. 西北方向 D. 东北方向

5. 读我国某区域沿不同纬度所作的地形剖面组图（图1.1—17），回答问题。

(1) ①②③④⑤所代表的地形单元分别是（）

A. 太行山、小兴安岭、山东丘陵、黄土高原、华北平原

B. 大兴安岭、小兴安岭、长白山、内蒙古高原、东北平原

C. 小兴安岭、贺兰山、太行山、内蒙古高原、黄土高原

D. 大兴安岭、小兴安岭、山东丘陵、内蒙古高原、黄土高原

(2) ①山脉向南绵延约（）

A. 200千米 B. 700千米

C. 400千米 D. 1 400千米

(3) L段(①②两山之间)实际距离约为（）

A. 50千米 B. 100千米

C. 300千米

D. 500千米

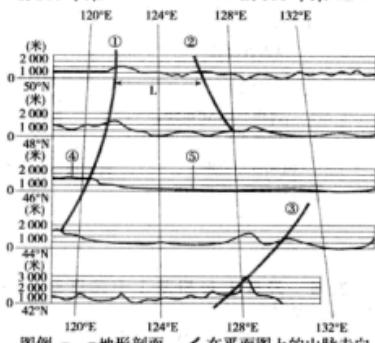


图 1.1—17

参考答案

1.

地点	经纬度	高、中、低纬度	南北半球	东西半球
A	北纬40度、东经170度	中高纬度	北半球	西半球
B	北纬20度、西经170度	低纬度	北半球	西半球
C	南纬40度、西经10度	中高纬度	南半球	东半球
D	南纬50度、西经40度	高纬度	南半球	西半球

2. B 解析：见图 1.1—18。

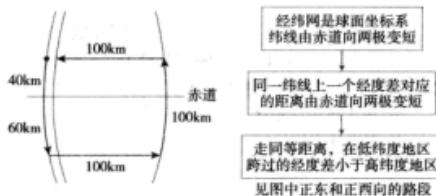


图 1.1—18

3. C

4. D 解析：甲点所在图：由东西半球界线与 0° ~ 180° 数字接近关系，可知靠近 180° 的界线为 160° E。由两数变化方向，即由东经度越大的方向是向东的方向，进而知地球逆时针旋转，为北半球。甲的经度约为 135° W；乙的位置为 0° 、 180° 。此题未用极地东风的条件，可按右图，判断丙相对甲的方向。

由极地东风呈顺时针偏转，可知丙在北半球，经度约为 135° E，丙在甲之西；丙与甲同在北半球，丙纬度稍低，丙在甲之南，丙在甲西南。

5. (1)B (2)B (3)C



第二节 地球的宇宙环境

| 基础知识思维导图

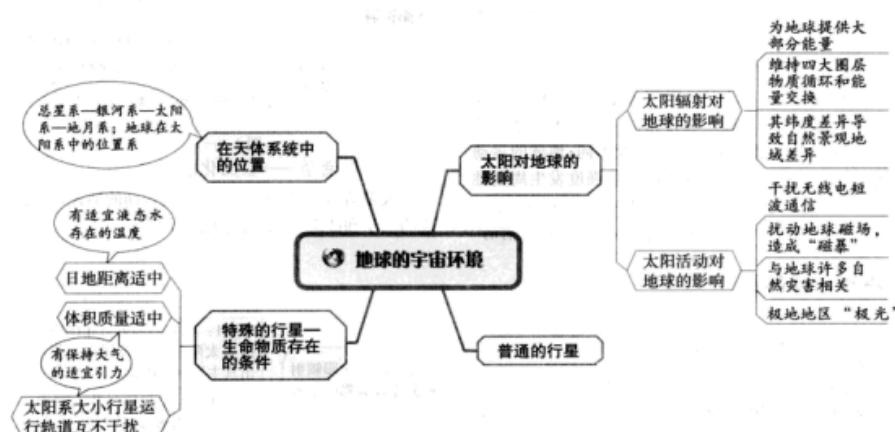


图 1.2—1 地球的宇宙环境

说明地球的宇宙环境不仅要描述地球在天体系统中的位置，还要说清地球的行星际空间和地球自身特点有利于地球形成生命的基本条件。在地球宇宙环境中，太阳对地球影响最大，它不仅影响着地球地理环境的演变，也制约着地球生命的形成和发展。

| 身边的问题

问题	解答
(1) 天体系统是否就是大家常说的星座？	(1) 天体系统由存在相互吸引并相互绕转的各级天体构成，它们有着距离的接近性和联系的紧密性。而星座只是人们划分的天空区域，这个区域用其亮星连线为标志，并赋予形象或神话的联想，以便于识别；星座中大多数天体不一定存在距离的接近性(垂向距离往往很远)，也不一定存在联系的紧密性，即不相互吸引和相互绕转。两者不同。
(2) 为什么太阳黑子多的时候地球上人们皮肤癌发病率会有较大的增加？	(2) 太阳黑子多的时候，太阳处于剧烈活动阶段，太阳抛出更多的紫外线及其他高能射线，到达地球诱发皮肤癌等癌症。
(3) 有人说假设地球不自转、只公转照样有昼夜交替现象，对吗？	(3) 不存在只自转不公转的可能，只要公转必然自转。所谓只公转不自转实际上是公、自转同步现象(周期相同，一昼夜即一年)。所以假设条件应为地球不自转、不公转。



| 重点难点突破

1. 太阳辐射为地球提供的能源类型

(1) 直接型: 如植物利用阳光进行光合作用, 人类使用太阳能热水器或太阳能电池板等。

(2) 转化型: 太阳辐射能作用于大气、水、生物而转化的能量形式, 如风能、水能和沼气能等。

(3) 化石型: 古代生物固定的太阳能以化石形态保存的能量形式, 常见化石燃料有煤炭、石油、天然气等。

2. 太阳辐射的分布及其影响因素

影响太阳辐射分布的主导因素是地球球体形态及地球运动。地球的球体形态使得同一时间不同地点的太阳高度不同, 获得的太阳辐射强度不同; 地球的运动使得不同地点的太阳高度和太阳辐射强度发生周期性变化, 这些就是太阳辐射一般分布规律与其主导因素的关系。地形地势与大气状况影响着大气对太阳辐射的

削弱过程, 从而影响太阳辐射, 使得太阳辐射时空分布趋于复杂。



图 1.2-2

3. 太阳活动——狭义化的概念

太阳活动特指太阳大气大规模运动的形式, 主要标志为黑子和耀斑, 活动周期大致为 11 年。

| 考点思维导图

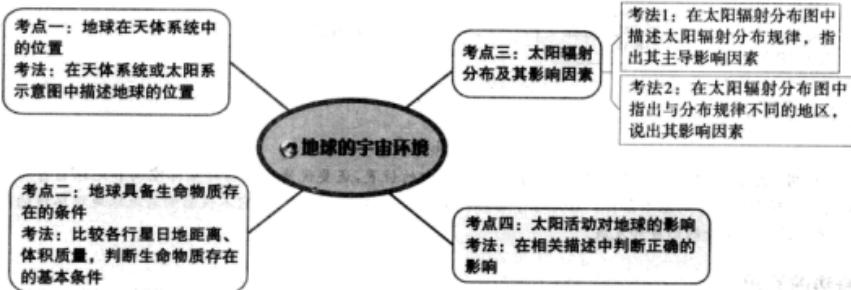


图 1.2-3

| 思维导图例解

考点一 地球在天体系统中的位置

在天体系统或太阳系示意图中描述地球的位置。

例 1 读图 1.2-4, 回答问题。

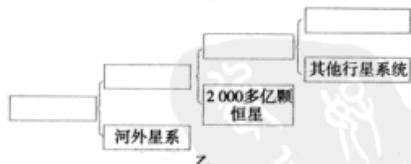
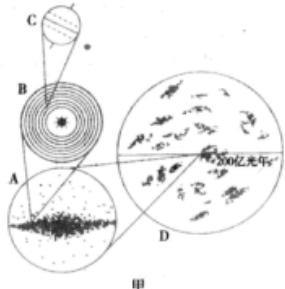


图 1.2-4

(1) 甲图中, 字母代表的天体系统名称:

- A. _____,
- B. _____,
- C. _____,
- D. _____.

(2) 把甲图中的字母填入乙图空格中。

答案: (1) A 银河系, B 太阳系, C 地月系, D 总星系