

谭木高考复习研究室 编著

北斗[®]
DIPPER



本书首页为防伪专用纸，采用水印及人民币金属线防伪形式，购买时请仔细辨认。

购正版图书，可登陆北斗学习网，享受海量资源。

考试
图典

新课标 中学地理 图文详解 指导地图册

主编 谭木
审订 徐勤
施吉亢

依据《新课程标准》
整合多版本教材内容
集成地图和课文于一体

浙江专版

山东省地图出版社

谭木高考复习研究室 编著


北斗[®]
DIPPER

专业品质成就教辅精品
北斗地图
因为我们只关注地理，所以我们很专业

**考试
图典**

新课标 中学地理
图文详解
指导地图册

主编 谭木
审订 徐勤
施吉亢



依据《新课程标准》
整合多版本教材内容
集成地图和课文于一体

浙江专版

山东省地图出版社
· 济南 ·

图书在版编目(CIP)数据

新课标中学地理图文详解指导地图册：浙江专版/
谭本高考复习研究室编. —济南：山东省地图出版社，
2012.9（2015.3重印）

ISBN 978-7-80754-640-5

I. ①新… II. ①谭… III. ①中学地理课—高中—教
学参考资料 IV. ①G634.553

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第202922号

责任编辑：王玉琴

出版发行：山东省地图出版社
社址邮编：济南市二环东路6090号，250014
咨询电话：010-87887812-881 010-87887582-805
发行电话：010-87887812-881 010-87887812-888
传 真：010-87580271 0531-88586949
印 刷：北京联兴盛业印刷股份有限公司
开 本：880毫米×1230毫米 1/16
印 张：13.25
版 次：2015年3月第4版 2015年3月第4次印刷
审 图 号：GS(2012)1296号
定 价：36.80元

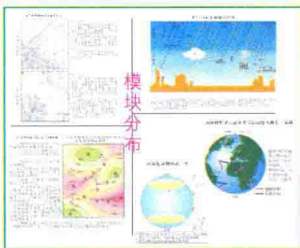
如对本书有建议或意见，敬请致电本社；如有印装质量问题，本社负责调换
本图册中国国界线系按照中国地图出版社1989年出版的
1：400万《中华人民共和国地形图》绘制

学习使用说明

编制原则

依据《新课程标准》
整合多版本教材内容
集成地图和课文于一体

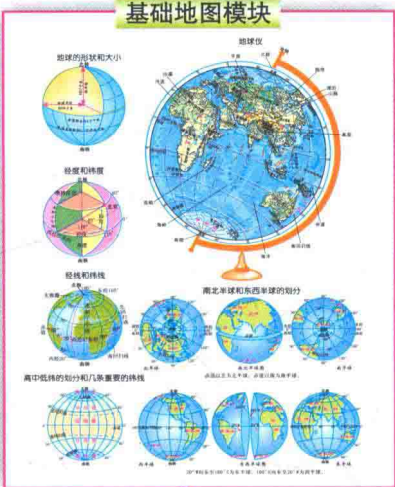
图文合一、七大模块



详解中学地理

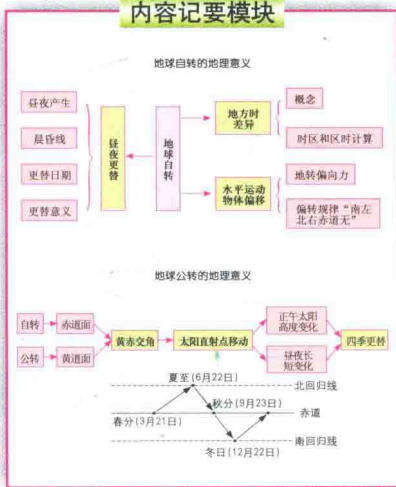
地球地图
自然地理
人文地理
区域可持续发展
选修地理
世界地理
中国地理

基础地图模块



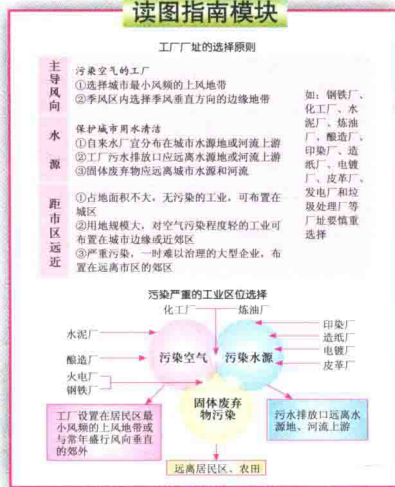
- (1) 精选《新课程标准》内容的必备图；
- (2) 细排地理原理分析的背景图。

内容记要模块



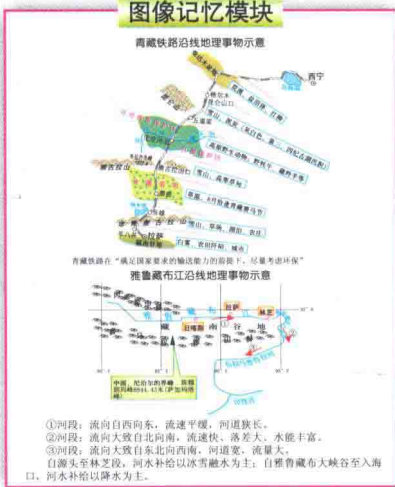
- (1) 梳理教材知识网络；
- (2) 标明单元内容联系。

读图指南模块



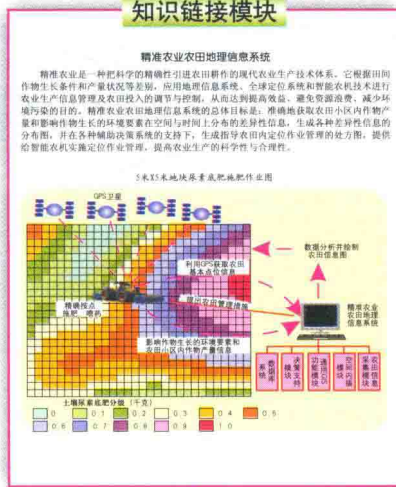
- (1) 剖析教材重点、难点；
- (2) 解析答题要点和思路；
- (3) 提供规范性答案。

图像记忆模块



- (1) 抽取地理事物时空分布；
- (2) 开采地理学习灵活技巧。

知识链接模块



- (1) 储备相关地理知识；
- (2) 注重潜能思维开发。

案例探究模块



- (1) 直击高考重点命题；
- (2) 点拨解题明确攻略；
- (3) 挖掘实战应用范例。

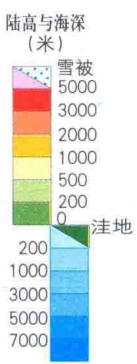
高考备案模块

掌握地图三要素原理，增强计算能力。
正确判读地图的经纬度，准确分析地球经纬线性质，通晓地理考试中地球地图表现形式的演化。
掌握地形剖面图的制作方法及地形剖面图的具体应用。
根据等高线地形图，对五种基本地形和局部地形做正确判读，并根据区域地形做自然、人文地理特征和人类活动等方面的综合应用分析。
区分典型地貌的等高线特征，准确描述地形特征、成因和对人类社会生产、生活的影响，以及人类开发利用各类地形所应注意问题的控制。

- (1) 备有《新课程标准》要求；
- (2) 点评高考重点问题；
- (3) 提示地理热点问题。

图 例

- | | | | |
|--|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ★ 中国首都 ⊙ 外国首都、首府 ⊙ 中国省级行政中心 ○ 其他居民点 (中国、国外) — — — 洲界 — — — (专题图) 国界 --- 未定国界 --- 地区界 +++++ 军事分界线、停火线 --- 中国省、自治区、直辖市界 --- 中国香港特别行政区界 — — — 高速铁路 — — — 建设中的高速铁路 | <ul style="list-style-type: none"> — — — 铁路 — — — 建设中铁路 — — — 高速公路 — — — 建设中高速公路 — — — 公路 — — — 输油管道 — — — 输气管道 — — — 航海线 — — — 航空线 ⊕ 国际航空港 ⊓ 港口 — — — 河流 — — — 时令河 | <ul style="list-style-type: none"> — — — 运河 — — — 大坝 — — — 水库 — — — 淡水湖 咸水湖 — — — 时令湖 — — — 等高线 — — — 长城 — — — 沙漠 — — — 沼泽 — — — 珊瑚礁 ▲ 5895 山峰和高程注记 ■ 火山 ⋯ × 古迹 关隘 | <ul style="list-style-type: none"> — — — 冬季冰冻界 — — — 永久冰冻界 |
|--|---|---|--|



常见矿产

- | 金属矿产 | 非金属矿产 |
|------|----------|
| ▲ 铁 | ◆ 明矾 |
| ⊠ 铬 | ▨ 褐煤 |
| △ 镍 | ◇ 石墨 |
| ⊘ 钼 | ⊕ 天然碱 |
| ⊠ 铍 | ◆ 菱镁矿 |
| ⊠ 锑 | ⊕ 重晶石 |
| ⊙ 锗 | ⊓ 天然气 |
| ● 金 | ⊕ 金刚石 |
| ▲ 稀土 | ▲ 油页岩 |
| ⊙ 钒 | ◆ 萤石(氟石) |
| ⊙ 铋 | |
| ■ 锂 | |
| △ 铌 | |
| ▼ 锰 | |
| ⊕ 钛 | |
| ⊙ 钨 | |
| ■ 铜 | |
| ⊓ 锡 | |
| ⊕ 汞 | |
| ⊕ 铀 | |
| ⊕ 钴 | |
| ⊕ 铂 | |
| ⊕ 铅 | |
| ⊕ 锌 | |
| ▲ 煤 | |
| ▲ 硫 | |
| ◇ 硼 | |
| ● 磷 | |
| ▲ 钾盐 | |
| ▲ 石膏 | |
| ▲ 石油 | |
| ◆ 硝石 | |
| ▨ 石棉 | |
| △ 食盐 | |

常见工业门类

- | | | |
|-----------|-----------|------------|
| ● 能源工业 | ● 化学工业 | ● 水产品加工业 |
| ● 石油工业 | ● 石油化工 | ● 制糖工业 |
| ● 煤炭工业 | ● 橡胶工业 | ● 木材工业 |
| ● 冶金工业 | ● 纺织工业 | ● 造纸工业 |
| ● 钢铁工业 | ● 棉纺工业 | ● 其他工业 |
| ● 有色冶金工业 | ● 毛纺工业 | ● 玩具制造业 |
| ● 机械制造业 | ● 麻纺工业 | ● 建筑材料工业 |
| ● 汽车工业 | ● 制革工业 | ● 陶瓷工业 |
| ● 机车车辆制造业 | ● 高新技术产业 | ● 高新技术产业园区 |
| ● 造船工业 | ● 电子信息工业 | ● 水电站 |
| ● 飞机制造业 | ● 航天、航空工业 | ● 火电站 |
| ● 钟表制造业 | ● 核工业 | ● 核电站 |
| ● 农机制造业 | ● 农产品加工业 | |
| ● 军火工业 | ● 食品工业 | |

常见农作物

- | | | | |
|-------|-------|--------|-------|
| 🌾 水稻 | 🌱 油菜 | 🌴 油棕 | 🍑 桃 |
| 🌾 谷子 | 🌱 大豆 | 🌿 剑麻 | 🍇 葡萄 |
| 🌾 小麦 | 🌱 芝麻 | 🌿 天然橡胶 | 🍌 芒果 |
| 🌾 大麦 | 🌱 油茶 | 🌿 生漆 | 🍈 核桃 |
| 🌾 燕麦 | 🌱 油桐 | 🌿 莲藕 | 🍊 柿子 |
| 🌾 高粱 | 🌱 油橄榄 | 🌿 毛竹 | 🍊 柑橘 |
| 🌾 玉米 | 🌱 甜菜 | 🌿 樟脑 | 🍌 香蕉 |
| 🍠 甘薯 | 🌱 甘蔗 | 🌿 貂皮 | 🍇 荔枝 |
| 🍠 马铃薯 | 🌱 茶叶 | 🌿 鹿茸 | 🍌 龙眼 |
| 🌱 棉花 | 🌱 咖啡 | 🌿 人参 | 🍌 菠萝 |
| 🌱 蕉麻 | 🌱 可可 | 🌿 栗 | 🌿 椰枣 |
| 🌱 蚕丝 | 🌱 烟草 | 🌿 枣 | 🍏 苹果 |
| 🌱 花生 | 🌱 椰子 | 🌿 梨 | 🍌 哈密瓜 |
| 🐎 马 | 🐮 牛 | 🐏 羊 | 🐷 猪 |
| | | | 🐔 鸡 |

常见气候类型

- | | |
|-----------------|----------------|
| 🌾 谷类作物 | 🌿 热带雨林气候 |
| 🌾 小麦 | 🌿 热带季风气候 |
| 🌾 水稻 | 🌿 热带草原(萨瓦纳)气候 |
| 🌾 玉米 | 🌿 热带沙漠气候 |
| 🌾 棉花 | 🌿 亚热带季风和季风湿润气候 |
| ☕ 咖啡 | 🌿 亚热带草原和沙漠气候 |
| 🐄 畜牧业 | 🌿 地中海气候 |
| 🌿 水果、蔬菜、园艺、灌溉农业 | 🌿 温带海洋性气候 |
| 🌿 森林 | 🌿 温带季风气候 |
| 🌿 草场 | 🌿 亚寒带针叶林气候 |
| 🌿 沙漠、荒漠 | 🌿 苔原气候 |
| 🌿 未利用、少利用土地 | 🌿 冰原气候 |
| | 🌿 高原山地气候 |
| | 🌿 温带大陆性气候 |
| | 🌿 温带落叶阔叶林气候 |
| | 🌿 温带草原气候 |
| | 🌿 温带沙漠气候 |

目录 CONTENTS

地球地图 1~9

地球和地球仪	1~2
地图	3~6
地形图	7~9

必修一 自然地理 10~44

宇宙中的地球	10~12
地球的运动	13~18
自然环境中的物质运动和能量交换——岩石圈	19~21
自然环境中的物质运动和能量交换——大气圈	22~33
自然环境中的物质运动和能量交换——水圈	34~38
自然环境中的物质运动和能量交换——生物圈	39
自然环境的整体性和差异性	40~42
自然环境对人类活动的影响	43~44

必修二 人文地理 45~69

人口分布、人口增长和人口迁移	45~48
城市与城市化	49~54
人类的农业生产活动	55~57
人类的工业生产活动	58~60
人类活动的地域联系	61~65
人类与地理环境的协调发展	66~69

必修三 区域可持续发展 70~93

区域环境与区域发展	70~73
区域生态环境建设	74~76
区域自然资源综合利用	77~78
区域经济可持续发展	79~84
区际联系与区域协调发展	85~90
地理信息技术的应用	91~93

选修地理 94~110

旅游地理	94~97
自然灾害与防治	98~103
环境保护	104~110

世界地理

111 ~ 150

世界的陆地和海洋	111~113
世界的居民和国家	114~116
亚欧大陆	117~119
东亚及日本	120~122
东南亚及新加坡	123~124
南亚及印度	125~126
中亚	127
西亚	128~129
欧洲西部	130~133
欧洲东部及俄罗斯	134~135
非洲及埃及、南非	136~138
北美洲及美国、加拿大	139~142
拉丁美洲	143~144
南美洲及巴西	145~146
大洋洲及澳大利亚、新西兰	147~148
南极洲和北极地区	149~150

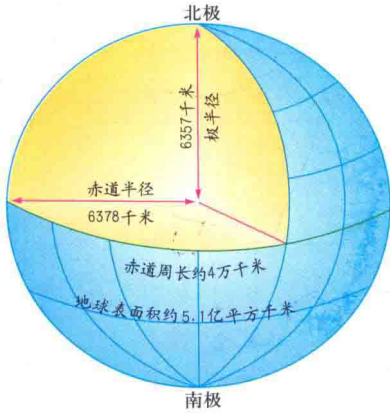
中国地理

151 ~ 206

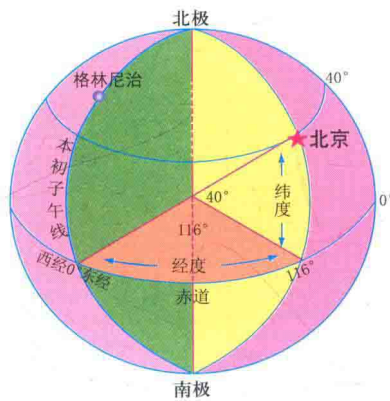
中国的疆域与行政区划	151~153
中国的人口与民族	154~155
中国的地形	156~160
中国的气候	161~164
中国的河流与湖泊	165~168
中国的自然资源	169~173
中国的交通	174~176
中国的农业	177~179
中国的工业	180~181
中国地理的区域差异	182~183
北方地区	184~187
南方地区	188~191
西北地区	192~194
青藏地区	195~196
香港特别行政区和澳门特别行政区	197
中国台湾省	198~199
中国区域协调发展	200~202
浙江省乡土地理	203~206

基础地图

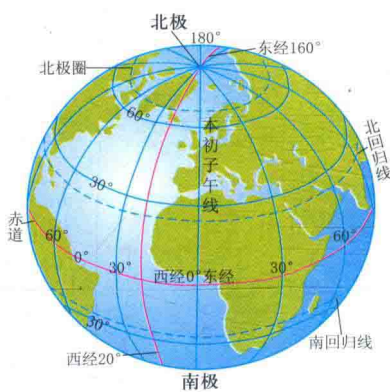
地球的形状和大小



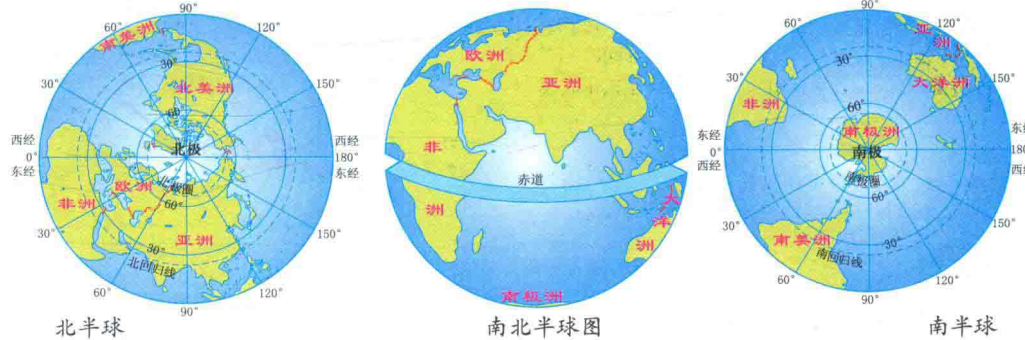
经度和纬度



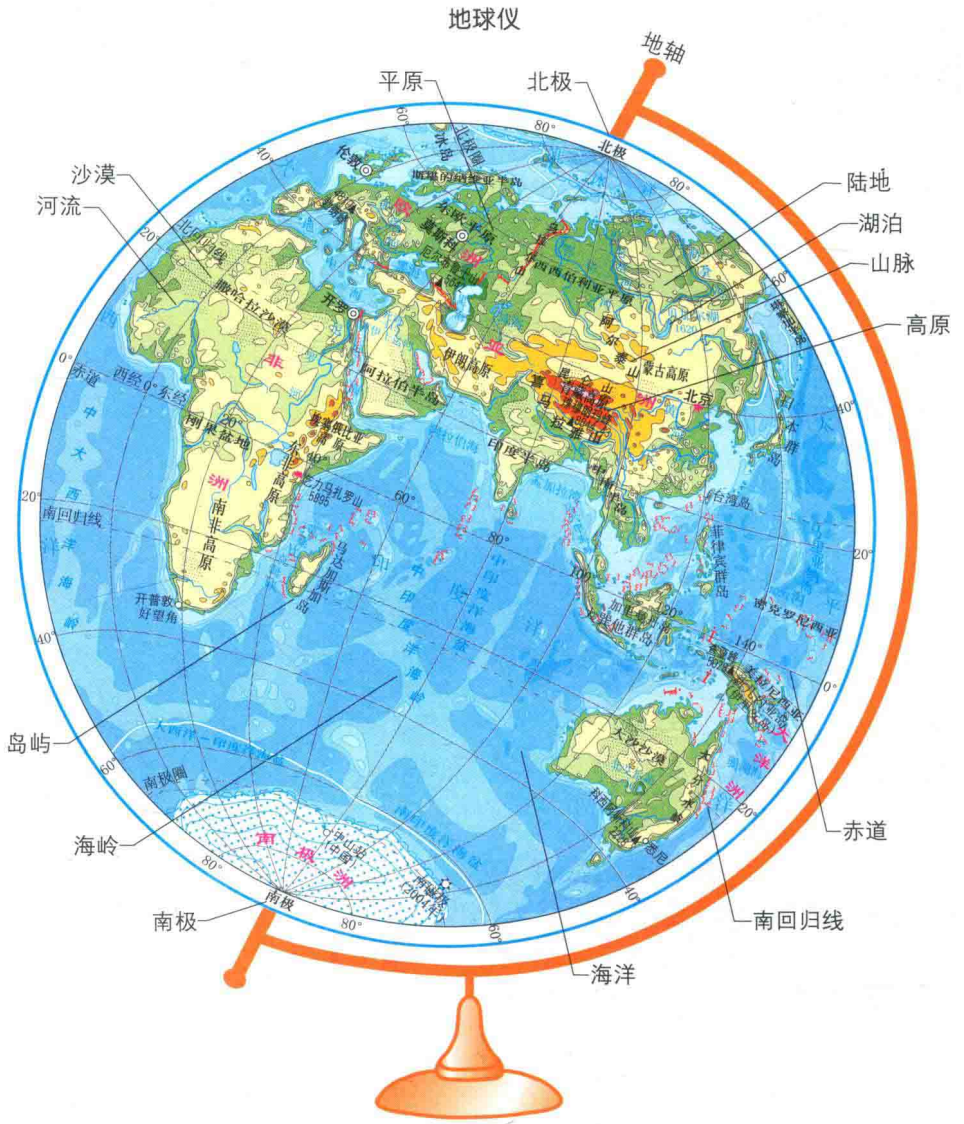
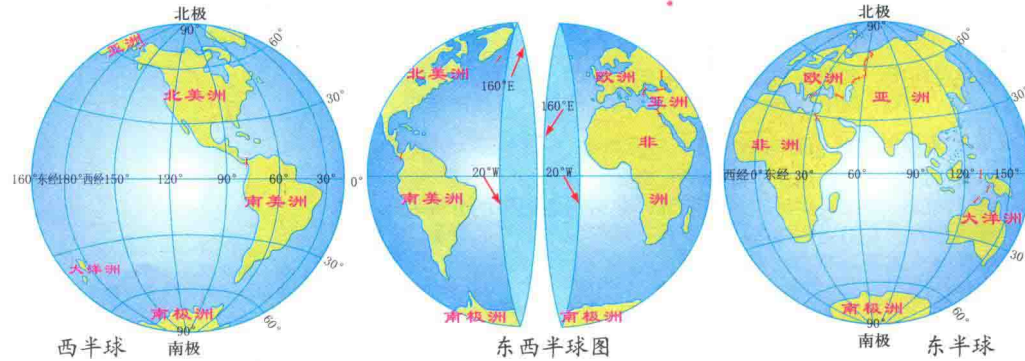
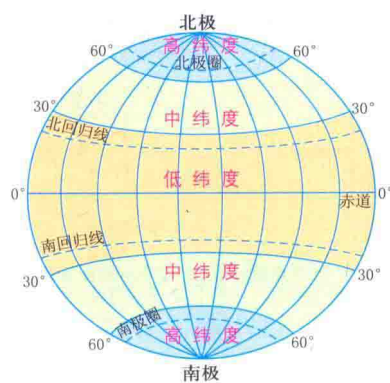
经线和纬线



南北半球和东西半球的划分



高、中、低纬的划分和几条重要的纬线



学习指导

内容记要

经度和纬度的比较

	经度	纬度
定义	经度是二面角,即本初子午线平面与当地子午线平面的夹角	纬度是线面角,做该地与地心的连线,该连线与其在赤道平面上投影的夹角
起点线	本初子午线(0°经线)	赤道(0°纬线)
划分	从本初子午线向东向西各划分180°	由赤道向南向北各划分90°
度数的递变	顺地球自转方向看,东经度增大,西经度减小	北纬度越往北越大,南纬度越往南越大
用途	1. 确定位置: 根据经纬度进行空间定位 2. 判定方向: 北半球, 纬度越高位置越北; 南半球, 纬度越高位置越南 3. 计算距离: 纬度1°的经线弧长≈111千米; 经度1°的纬线弧长≈111×cosα千米(α为所在地纬度数) 4. 估算面积: 跨相同经纬度数的两个地区, 纬度越高面积越小 5. 体现运动特征: 地球自转一周, 地球上的点沿纬线绕一圈, 所在经线以地轴为轴转一圈	

经线和纬线的比较

	经线	纬线
定义	一个半圆, 连接南北两个极点	一个整圆, 与地轴相垂直
指示方向	南北	东西
形状	半圆形	各自成圆
长度	相等	从赤道向两极递减
相互关系	相交与南北两极点	相互平行
经纬线各1°的长度	任意处大致相等, 约为111千米	由赤道向两极递减至零, 约为111×cosα千米(α为所在地纬度数)
重要经纬线	本初子午线(0°)、180°、20°W、160°E	赤道、南北回归线、南北极圈、30°、60°、90°

高、中、低纬的划分和重要纬线的地理意义

高、中、低纬的划分

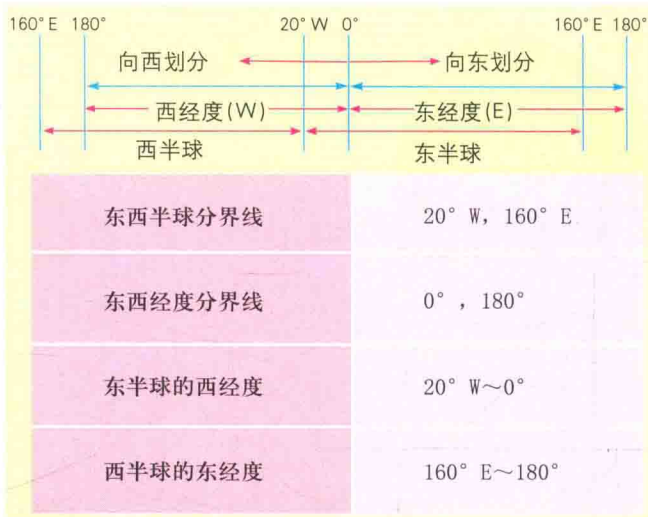
由赤道向南、北两极各划分90°, 0°~30°为低纬度, 有回归线通过; 30°~60°为中纬度; 60°~90°为高纬度, 有极圈通过。

几条重要纬线的地理意义

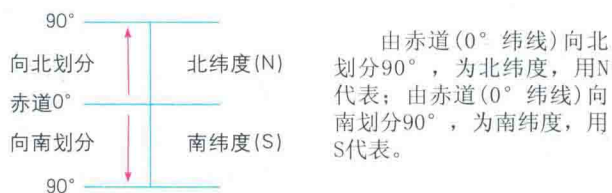
- 赤道: 最长纬线; 南北半球分界; 全年昼夜等长。
- 北回归线: 太阳直射地表的最北界; 热带与北温带的分界。
- 南回归线: 太阳直射地表的最南界; 热带与南温带的分界。
- 北极圈: 北半球极昼、极夜现象的最南界; 北温带与北寒带的分界。
- 南极圈: 南半球极昼、极夜现象的最北界; 南温带与南寒带的分界。
- 经纬网的作用: 定位置, 定方向, 量算距离; 体现地球运动的特征。

读图指南

东西经度与东西半球划分相关联系示意图



南北纬度划分示意图



知识链接

东西经度的判读



与地球自转方向一致(自西向东), 数值增长的为东经, 反之为西经。

伸出右手大拇指指向北, 其余四指并拢回握, “回握”方向若是东经度, 则数值增大; “回握”方向若是西经度, 则数值减小。将手对照此页经纬网图仔细揣测。



案例探究

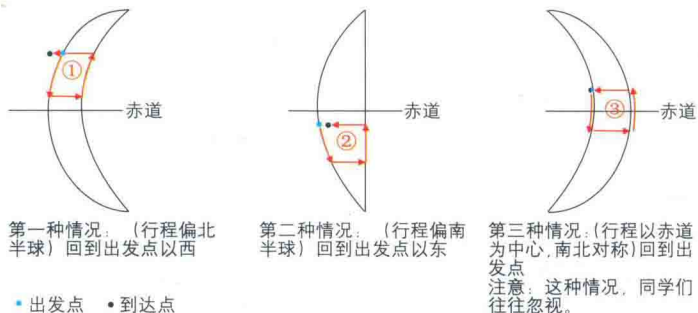
在地球上行走方向的判读

某人从某地出发依次向正南、正东、正北、正西各行走200千米后, 他的位置是:

- A. 出发点 B. 出发点以东 C. 出发点以西 D. 出发点以北

【解析】

该题考查纬线和经线长度测算的能力。理论上, 赤道处经度1°的长度=纬度1°的长度, 但是由于赤道略鼓, 两极稍扁, 实际上赤道处经度1°的长度略大于纬度1°的长度。如图示可分三种情况分析:



【参考答案】 C、B、A

基础地图

地图的比例尺



比例尺计算公式

比例尺 = 图上距离 / 实地距离

表示方法

① 数字式: 1:30 000 000

② 文字式: 图上1厘米代表实地距离300千米

③ 线段式:

地图上的方向

一般地图



在没有经纬网或指向标的地图上, 面对地图: 上北下南、左西右东。

有指向标地图



祖师殿在九曲潭的东方, 鸳鸯岛在九曲潭的西南方向。

有经纬网地图



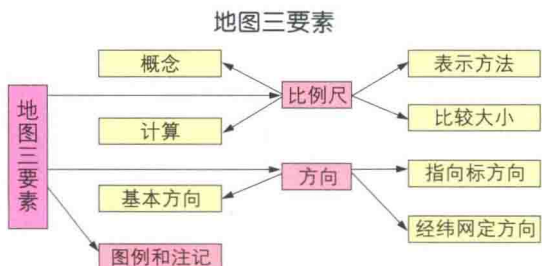
按经线指示南北方向、纬线指示东西方向的原则进行判读, 东西方向要注意读近不读远, 即读劣弧、不读优弧; 南、北极点只有一个方向。

地图图例

- ★ 中国首都
- ⊙ 外国首都、首府
- ⊙ 中国省级行政中心
- 其他居民点 (中国、国外)
- — — 洲界
- — — (专题图) 国界
- - - 未定国界
- - - 地区界
- +++++++ 军事分界线、停火线
- - - 中国省、自治区、直辖市界
- - - 中国香港特别行政区界
- — — 铁路
- — — 建设中铁路
- — — 高速公路
- — — 公路
- — — 输油管道
- — — 输气管道
- — — 航海线
- — — 航空线
- ⊕ 国际航空港
- ⊓ 港口
- — — 河流
- — — 运河
- — — 水库
- — — 淡水湖
- — — 咸水湖
- — — 等高线
- — — 沙漠
- — — 珊瑚礁
- ▲ 5895 山峰和高程记注
- — — 冬季冰冻界
- — — 永久冰冻界
- — — 时令河
- — — 大坝
- — — 时令湖
- — — 长城
- — — 沼泽
- — — 古迹 关隘

学习指导

内容记要



地图比例尺的计算

计算

比例尺 = 图上距离 / 实地距离; 其大小取决于分数值的大小。

表示区域范围大小

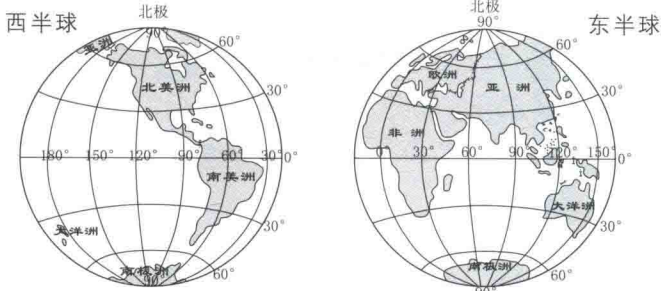
在同样尺寸的图幅上, 比例尺越大, 地图上所表示的实际区域范围越小, 但表示内容越详细; 比例尺越小, 地图上所表示的实际区域范围越大, 但表示内容越简略。

比例尺的缩放

比例尺放大: 用原比例尺 × 放大到的倍数。
 比例尺缩小: 用原比例尺 × 缩小到的倍数 (分数倍)。
 比例尺放大后的图幅面积 = 放大到的倍数的平方。
 比例尺缩小后的图幅面积 = 缩小到的倍数的平方。

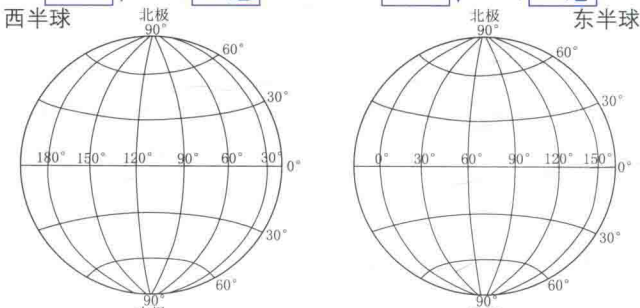
地理考试中地球地图表现形式的演化

东西半球地图表现形式的演化



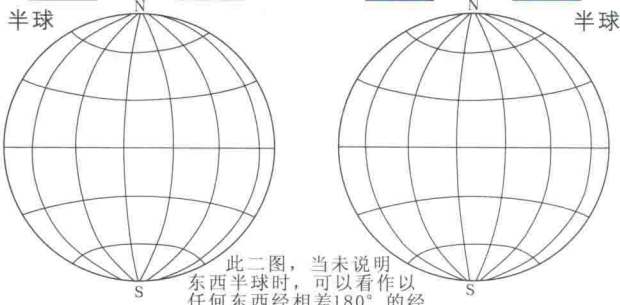
和去海洋
和去陆地

和去海洋
和去陆地



去所有经度
和加西经度注记

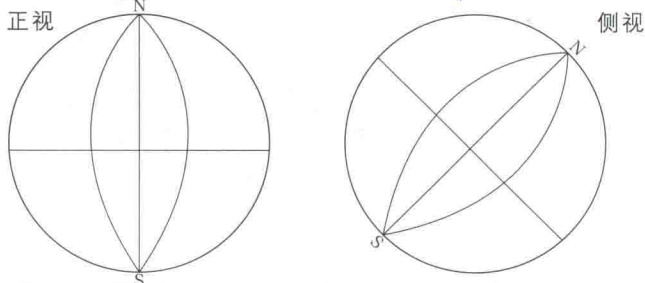
去所有经度
和加东经度注记



此二图，当未说明东西半球时，可以看作以任意东西经相差180°的经线圈划分的半球。

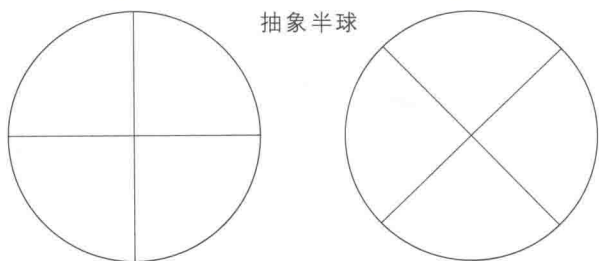
减少经纬网
和加密经纬网

减少经纬网
和加密经纬网

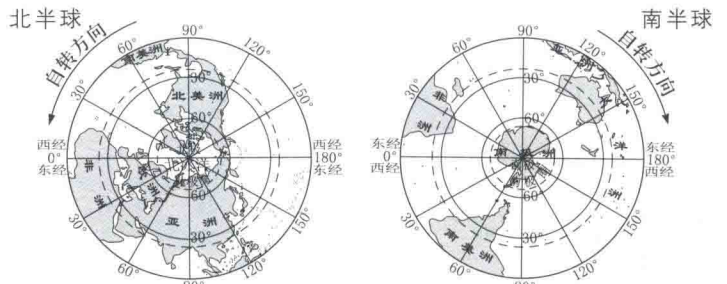


去南北极
和加南北极

去南北极
和加南北极

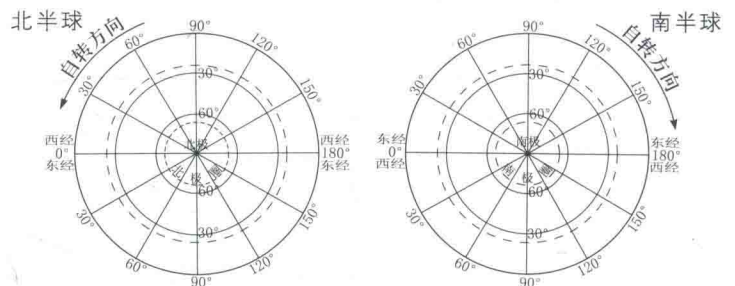


南北半球地图表现形式的演化



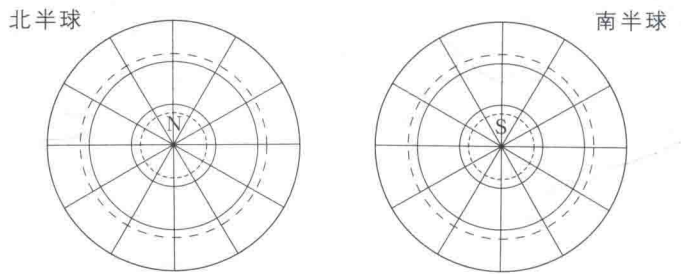
和去海洋
和去陆地

和去海洋
和去陆地



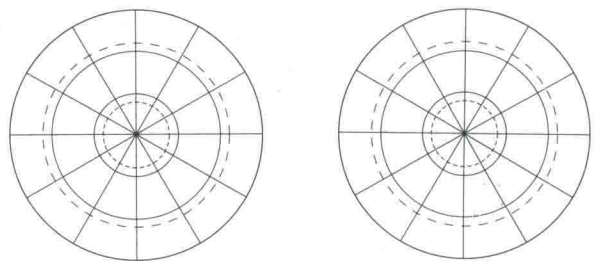
去所有经度注记
和加经纬度注记

去所有经度注记
和加经纬度注记



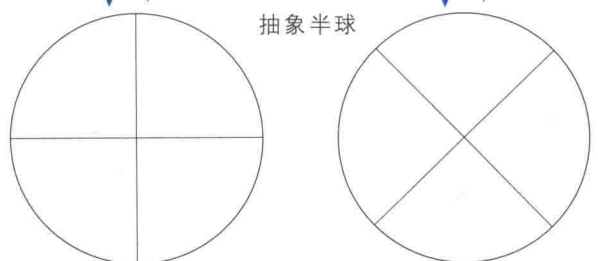
去北极
和加北极

去南极
和加南极



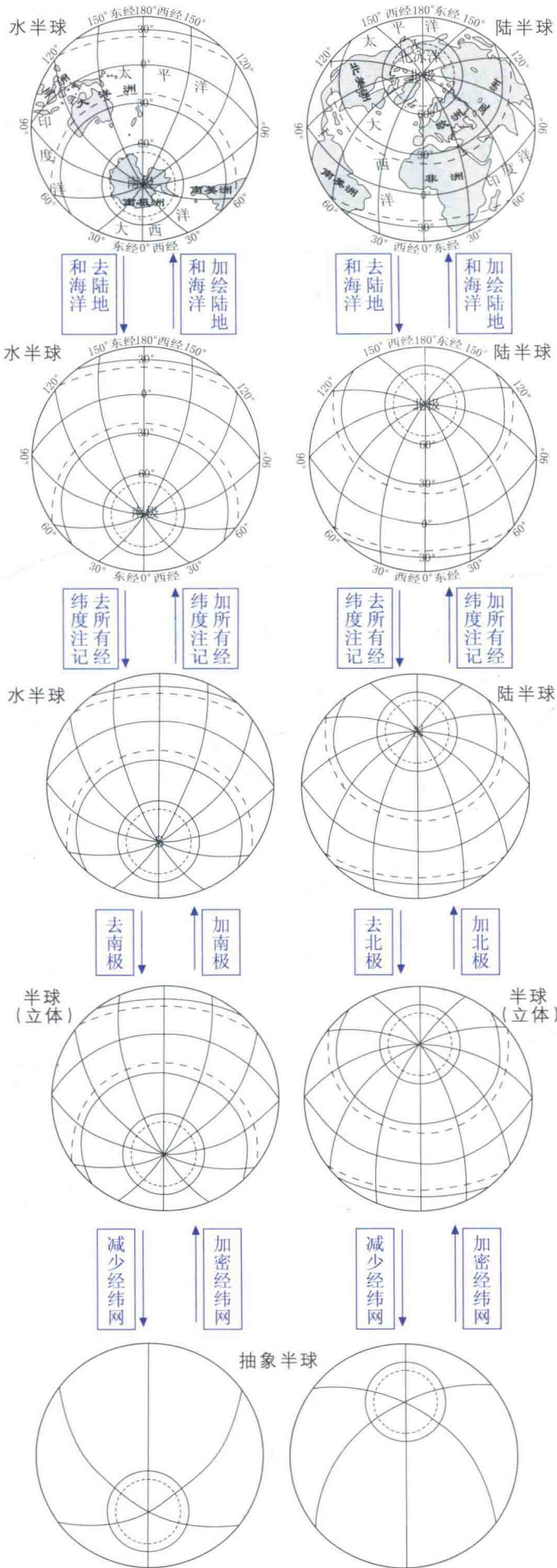
减少经纬网
和加密经纬网

减少经纬网
和加密经纬网



▶ 读图指南

水陆半球地图表现形式的演化



世界区域地图表现形式的演化



▶▶ 读图指南

半球地图和局部区域地图经纬度分析

地理考试中，常判断半球、局部区域地图的经纬度，知道地球地图表现形式的演变过程，有助于做出正确的判断。“简约”或“抽象”地图的经纬度判读，是学习的重点和难点，也是考试的“出题点”。

1. 半球地图经纬度的判读

① 东西半球：确定N、S极 \Rightarrow 观察经度变化趋势由大 \rightarrow 小或由小 \rightarrow 大 \Rightarrow 判定东半球或西半球，半球“边缘线”是20°W、160°E经线。根据图示标注或特殊经纬线，判读经纬网格的差值，检验数值“合拢”状况。

② 南北半球：根据地球自转方向 \Rightarrow 观察纬度变化趋势由大 \rightarrow 小或小 \rightarrow 大 \Rightarrow 判定南半球或北半球，半球“边缘线”是赤道。根据图示标注或特殊经纬线，判读经纬网格的差值，检验数值“合拢”状况。

③ 水陆半球：确定N、S极 \Rightarrow 判定水半球或陆半球，观察东西经度（都有）变化趋势，半球“边缘线”是图框线，与判读经纬度无关。根据图示标注或特殊经纬线，判读经纬网格的差值，检验数值“合拢”状况。

④ 特殊经纬线：赤道、南北回归线、南北极圈、0°和180°经线等。

2. 局部区域地图经纬度的判读

确定东经或西经、南纬或北纬 \Rightarrow 观察经纬度变化趋势，根据图示标注或特殊经纬线，判读经纬网格的差值，检验数值“合拢”状况。图的“边缘线”可能是图框线，也可能是经纬线。

半球地图和局部区域地图的“简约”形式在地理考试中的应用分析

地理考试中，半球地图和局部区域地图的表现形式是多种多样的，一般常见前面所述“演变过程”的某种形式的“简约图”。这些地图很抽象，读懂这些图要有很好的空间想象力，掌握这些图的“演变原理”，有助于便捷地解答地理问题。运用“简约图”解答地理问题，大概可分为：

1. 在“简约图”上，判定方向；
2. 在“简约图”上，判读经纬度；
3. 运用“简约图”，进行区时的计算；
4. 运用“简约图”，确定晨昏线；
5. 运用“简约图”，计算太阳高度角。

这部分知识是地理学的基础，也是地理学的重点，同时也是地理考试的重点和难点，历年考试都必考此部分知识。

▶▶ 案例探究

地图上点位方向的限定

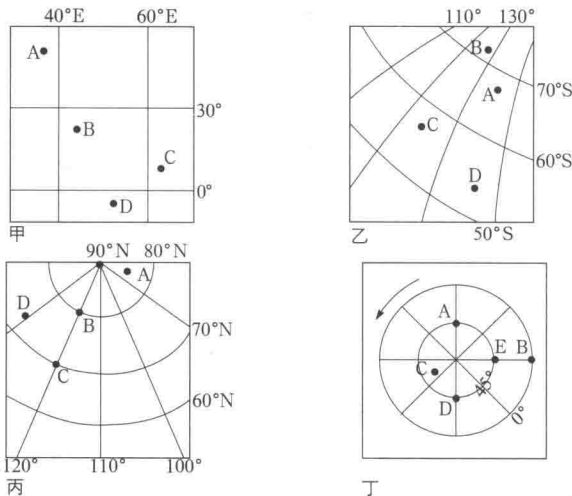
读下面四幅图，回答：

1. 四幅图中A地在B地西北，C地在D地东南的是_____。
2. 丁图中，A、D两点能相互界定方向吗？若D点沿纬线圈左右移动，D相对A的方向有几种可能？

【解析】

此题考查根据经纬线确定方向的能力。解题的关键是根据图中经度数确定东西经度和根据纬度确定南北方向。

第1题，乙图设置了陷阱，是南半球投影图，解答时，往往陷于思维定式（地理书和图册上的举例常以北半球的为例），错认为北半球。

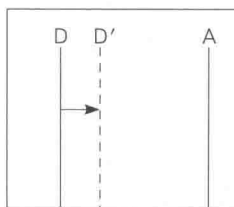


第2题，A、D二点位于北半球同纬线圈，经度相差180°。若D点东移，有 $\widehat{AD} > 180^\circ$ ， $\widehat{AD} < 180^\circ$ 两种可能，同理，若D点向西移，有 $\widehat{AD} > 180^\circ$ ， $\widehat{AD} < 180^\circ$ 两种可能。两点之间的弧度等于两点之间的经度差。

【参考答案】

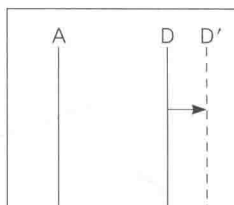
1. 乙

2. 目前A、D两点不能相互界定方向，因同纬度地区经度相差180°，无论A或D均无法作为“自西向东”的界点。



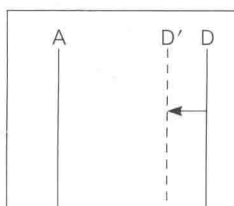
当D点东移， $\widehat{AD} < 180^\circ$ ，即A、D二点之间经度差

- A-D（经度差）= 180°
- A-D'（经度差）< 180°
- D' 在A正西方向



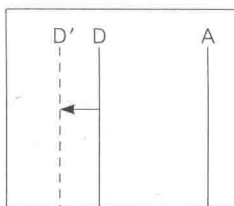
当D点东移， $\widehat{AD} > 180^\circ$ ，即A、D二点之间经度差

- A-D（经度差）= 180°
- A-D'（经度差）> 180°
- D' 在A正东方向



当D点西移， $\widehat{AD} < 180^\circ$ ，即A、D二点之间经度差

- A-D（经度差）= 180°
- A-D'（经度差）< 180°
- D' 在A正东方向

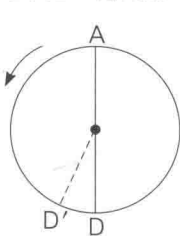


D点西移， $\widehat{AD} > 180^\circ$ ，即A、D二点之间经度差

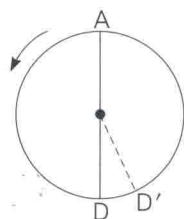
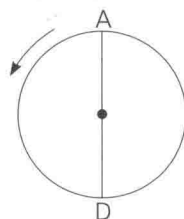
- A-D（经度差）= 180°
- A-D'（经度差）> 180°
- D' 在A正西方向

【解疑释惑】

第2题极易被图像迷惑，陷于思维定式把A当作起算“界点”，忽略了把D当作起算“界点”情况，



所以会出现D点东移， $\widehat{AD'}$ 总大于 \widehat{AD} （180°）



不可能出现 $\widehat{AD'}$ 小于 \widehat{AD} （180°）；当D点西移 $\widehat{AD'}$ 总小于 \widehat{AD} （180°），不可能出现 $\widehat{AD'}$ 大于 \widehat{AD} （180°）。

此题应根据题意，将北半球抽象地图转化成东西半球抽象地图，再进行经纬方向判读。

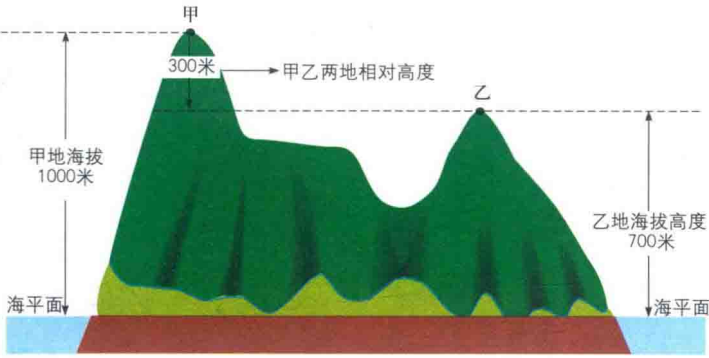
本题有的学生会按下列情况讨论：

- ① 当A为东经度 $\begin{cases} D' \text{ 为东经度} \\ D' \text{ 为西经度} \end{cases}$
- ② 当A为西经度 $\begin{cases} D' \text{ 为东经度} \\ D' \text{ 为西经度} \end{cases}$
- ③ 当A为180° $\begin{cases} D' \text{ 为东经度} \\ D' \text{ 为西经度} \end{cases}$
- ④ 当A为0° $\begin{cases} D' \text{ 为东经度} \\ D' \text{ 为西经度} \end{cases}$

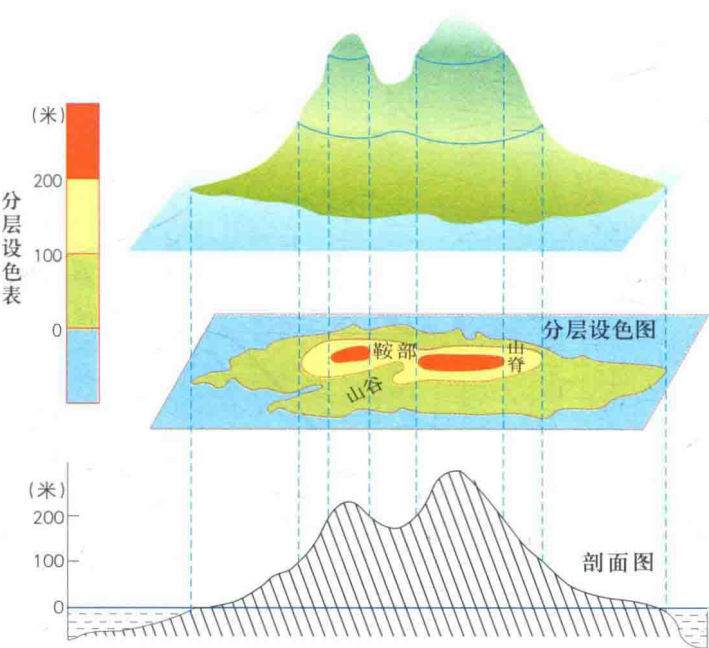
请你试一试，按这个方法能解答吗？将你的答案对照参考答案，你认为哪个答案具有优先选择权。

基础地图

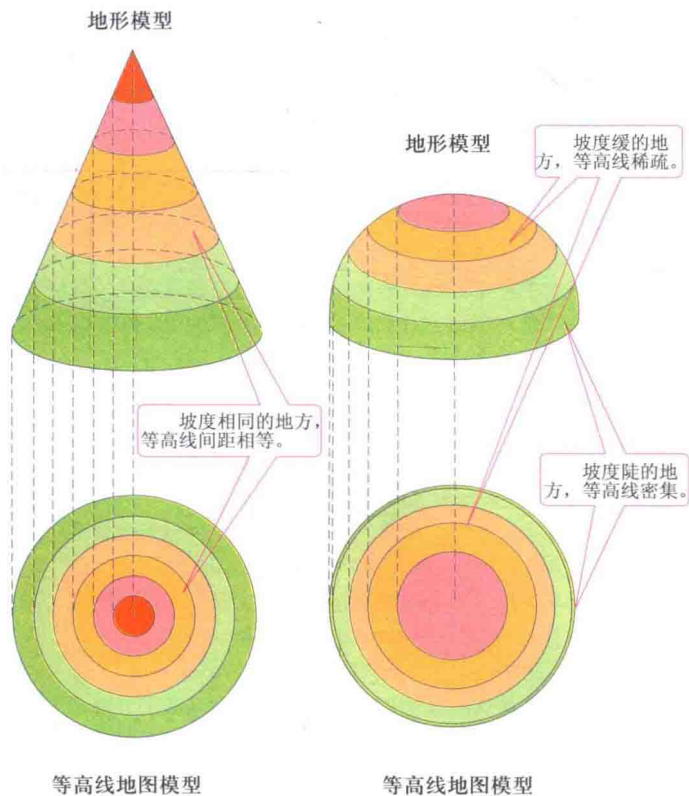
海拔和相对高度示意



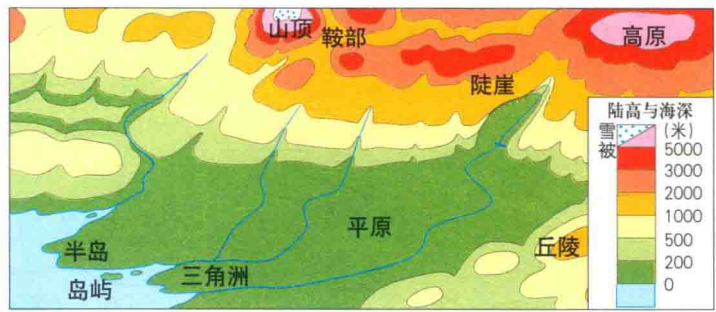
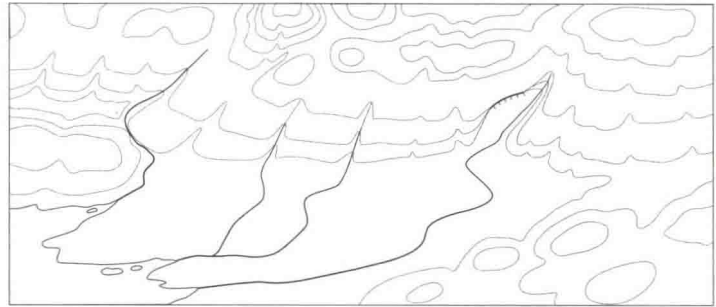
等高线原理示意



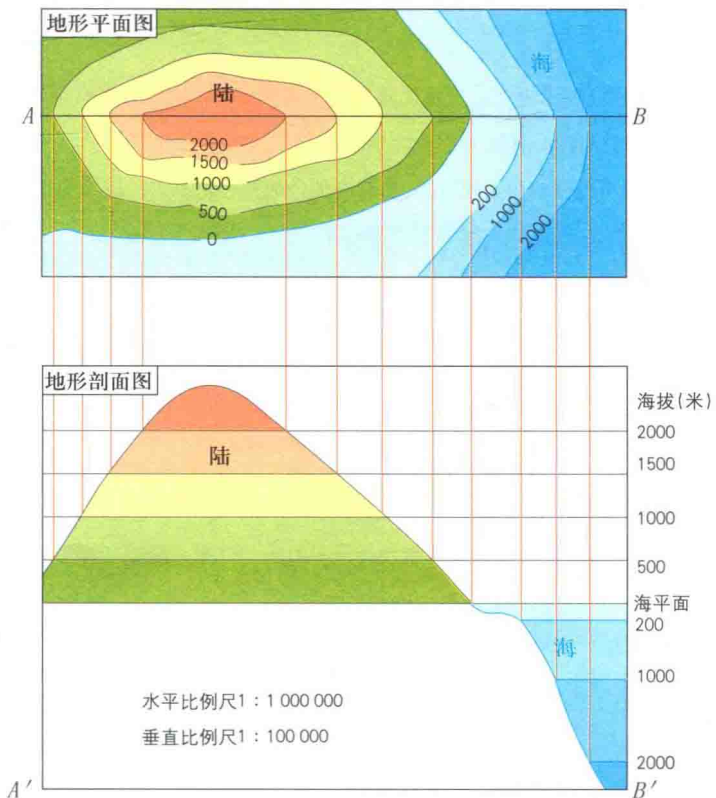
地形坡度与等高线疏密关系的示意



地形景观图与等高线分层设色地形图关系



水平地形剖面图的绘制



内容记要

地形图知识

海拔
以海平面为起点，测出地面某个地点高出海平面的垂直距离，称为海拔。

相对高度
地面上两点之间的垂直高度差为相对高度。

等高线
地形图上海拔相等的点所连成的线为等高线，肯定为闭合曲线。

等深线
在地图上把水域中深度相同的点连接成的平滑闭合曲线称为等深线。

等高距
相邻两条等高线的数值差称为等高距。在小比例尺教学地图中，为了反映地形特征，等高距是不同的。

等深距
相邻两条等深线的数值差称为等深距。在小比例尺教学地图中，为了反映海底特征，等深距是不同的。

分层设色地形图
在等高线地形图的基础上，按照不同高度带，着以不同颜色，则可以绘出色彩鲜明、地形形象直观的地图，称为分层设色地形图。一般海洋设色为蓝色调，由浅→深；陆地设色一般为淡绿→橘黄→棕红→暗紫，表示地势由低→高。

地形剖面图
剖面图是显示地形的起伏状况。剖面图的垂直比例尺应大于水平比例尺。将等高线地形图转绘成地形剖面图是一种能力。

山脊和山谷
等高线弯曲的地方不是山脊就是山谷。向低处凸出的为山脊，也称分水岭；向高处凸出的为山谷，也称集水线。

五种基本地形的特征

按照高度和起伏形态，陆地大体可分为平原、山地、高原、丘陵和盆地五大类型。此外，还有由于受外力作用的强烈影响而形成的河谷、三角洲、冲积扇等。

平原
海拔低，地形平坦的低地，海拔多在200米以下，地势平坦开阔，起伏不大。

高原
指海拔500米以上，顶部比较宽阔平缓的高地，边缘往往有陡峭的崖壁。

丘陵
指相对高度一般不超过200米的高地，地势起伏不大，坡度和缓。

山地
一般指海拔在500米以上的高地，起伏很大，坡度陡峭，沟谷幽深，一般多呈脉状分布。

盆地
由高地和低地两部分组成，周围被山地、高原和丘陵环绕，地势相对较高，中部地势相对较低。

地形图的判读

地图上，等高线在一定的范围内应该是闭合的，它可以清晰地反映地面起伏和区域地貌的特征。

1. 五种基本地形等高线特点

- 山地：等高线密集，疏密变化明显，弯曲很多；
- 丘陵：等高线独立分散，细碎明显；
- 高原：等高线较稀疏，分布不规则；
- 盆地：四周等高线密集，底部稀疏；
- 平原：等高线非常稀疏，通常小于200米。

2. 局部地形等高线特点

①等高线图从周围向中心逐渐缩小，海拔高度逐渐变高的地方是山顶或山峰；海拔高度逐渐变低的地方是盆地。山顶间高度相对低

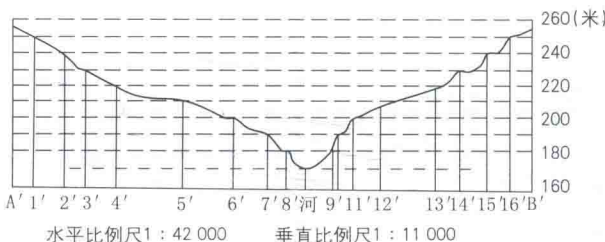
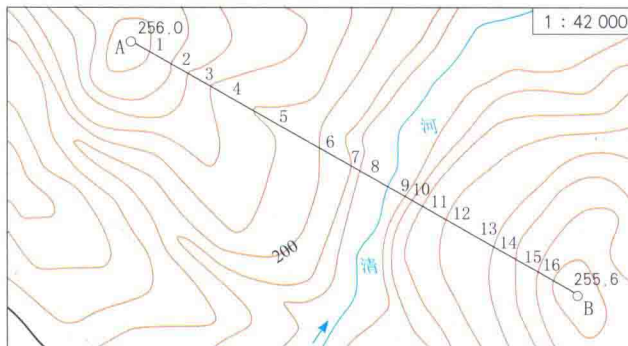
矮(形如马鞍)的地方是鞍部。

②等高线向山顶方向弯曲，表示的是山谷；等高线向海拔较低方向弯曲，表示的是山脊，也叫分水岭。

③等高线越密集，表示坡度越陡；等高线越稀疏，表示坡度越缓；几条等高线汇集则表示陡崖。

知识链接

倾斜地形剖面图的绘制及应用



地形剖面图是以等高线地形图为基础转绘而成的。本题上图是某地等高线地形图，下图是根据沿AB剖面线下切的剖面图。绘制的一般步骤是：

1. 将AB投影到剖面图上，作为水平坐标，与AB等长，即保证水平比例尺与地形图比例尺一致。
2. 用等高线图的等高距作为垂直坐标，并确定垂直比例尺。通常，垂直比例尺要比地形图比例尺大若干倍（5~20倍之间即可），以便清晰的显示沿线地形起伏的状况。
3. 剖面线上点1、2、3……按等高线之间距作平行水平坐标的虚线，按各等高线所表示的高程作平行垂直坐标的实线，其坐标相交点即为点1、2、3……各点在剖面图上的投影。再将点1、2、3……的投影点1'、2'、3'……依次用圆滑的曲线连接起来，即为沿AB线的剖面图。

地形图只表示一定区域内的地面状况，包括高低起伏、坡度陡缓和地貌类型等。地形剖面更直观表示地面的垂直变化。根据等高线图绘制的地形剖面图，在平整土地，修筑渠道、大堤，建设铁路、公路时，作为计算土石方工程量的依据，用处很大。

在地理考试中，经常会运用地形剖面图解答问题。阅读这种图应注意提取下列信息：

1. 根据经纬度确定剖面的地理位置。
2. 依据纵坐标（垂直比例尺），了解图示地区地形起伏变化，确定地貌类型，分析地势特征等。
3. 根据所学的地理知识解答该地区所在大洲、国家、地区、濒临的海洋及与此有关的气候、植被、地质、土壤、水文、自然带、人类生产活动等自然地理或人文地理问题。

学习完每一个地理区域知识，在文字记忆的基础上，既会用平面图展示这一区域的地理特征，也会用剖面图立体的再现这一区域的地理特征。

学习指导

读图指南

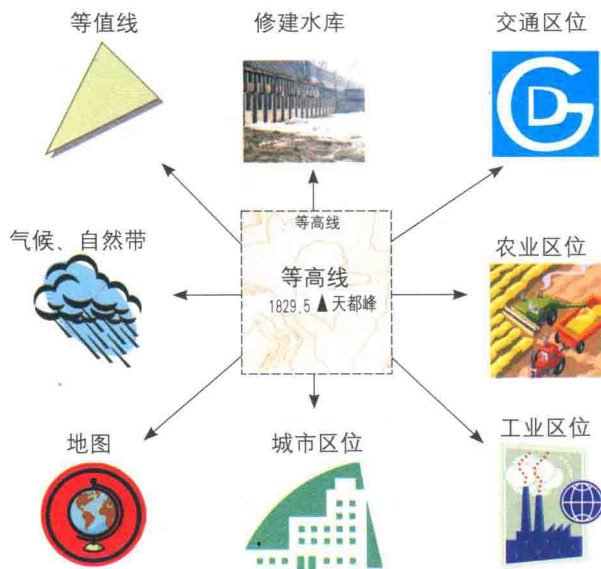
常见地形的比较

地形判断	等高线组合状态	示意图	等高线图	说明
山丘 山峰	闭合等高线，外低内高			图中线段为示坡线，示坡线画在等高线外侧，坡度向外侧降低
盆地 洼地	闭合等高线，外高内低			示坡线画在等高线内侧，坡度向内侧降低
山脊	等高线凸向低处，中间高于两侧			图中虚线为山脊线，也称分水线
山谷	等高线凸向高处，中间低于两侧			图中虚线为集水线，河流沿此处向外流出
鞍部	两组表示山峰的等高线之间的区域			鞍部是山谷线最高处，山脊线最低处
陡崖	多条等高线重叠在一处			在等高线重叠处，用一组与等高线垂直的示坡线表示
平原	等高线稀疏，值小			
丘陵	类似山地，值小			与山地类似，以数值进行区别
新月形沙丘	等高线形似新月			相对高度较小；凹坡等高线密，凸坡等高线稀
梯田	海拔较低			等高线稀疏和密集处差别大
火山	从示坡线或海拔变化可判断火山口			等高线为近似圆形

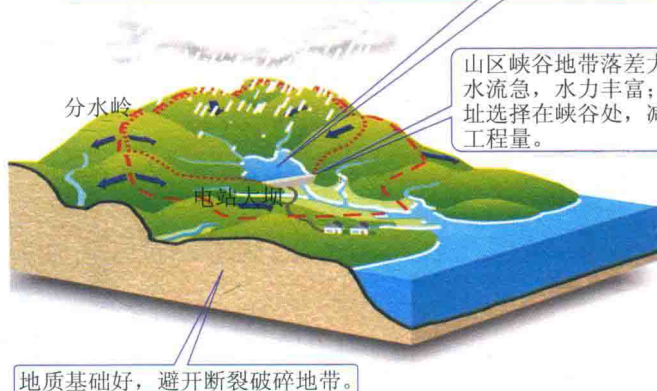
案例探究

等高线地形图的综合应用判读

由于等高线表示的是地形，因而与多种要素发生联系。如图所示：



汇水区域面积大，保证蓄水量，村镇数量要少，减少移民及淹没耕地数量。



山区峡谷地带落差大，水流急，水力丰富；坝址选择在峡谷处，减少工程量。

1. 确定水库及坝址的位置

水库库区宜选在河谷、山谷地区或选在“口袋形”的洼地或小盆地，这些地区不仅库容大，而且有一定的集水面积。坝址要建立在峡谷处。

2. 规划铁路、公路、管道、渠道等线路

一般情况下，利用有利的地形地势，选择坡度较缓、距离较短、弯道较少的线路为宜，起到通畅、快捷、省工节材的功效。

3. 农业区位的选择

等高线地形图反映出来的地形类型、起伏伏度、坡度大小，结合气候和水源条件，因地制宜地提出农、林、牧、渔业合理布局的方案。

4. 工业区位的选择

工业区位的选择要从多方面进行分析，即对环境有污染的厂矿，要选择河流下游，结合地质地形条件，宜放在地形平坦开阔的地方。

5. 城市区位的选择

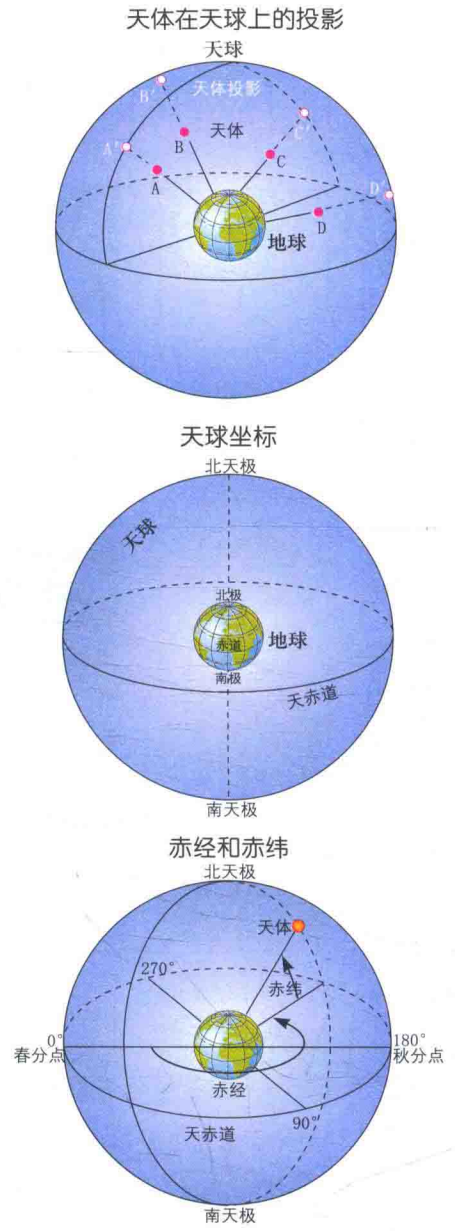
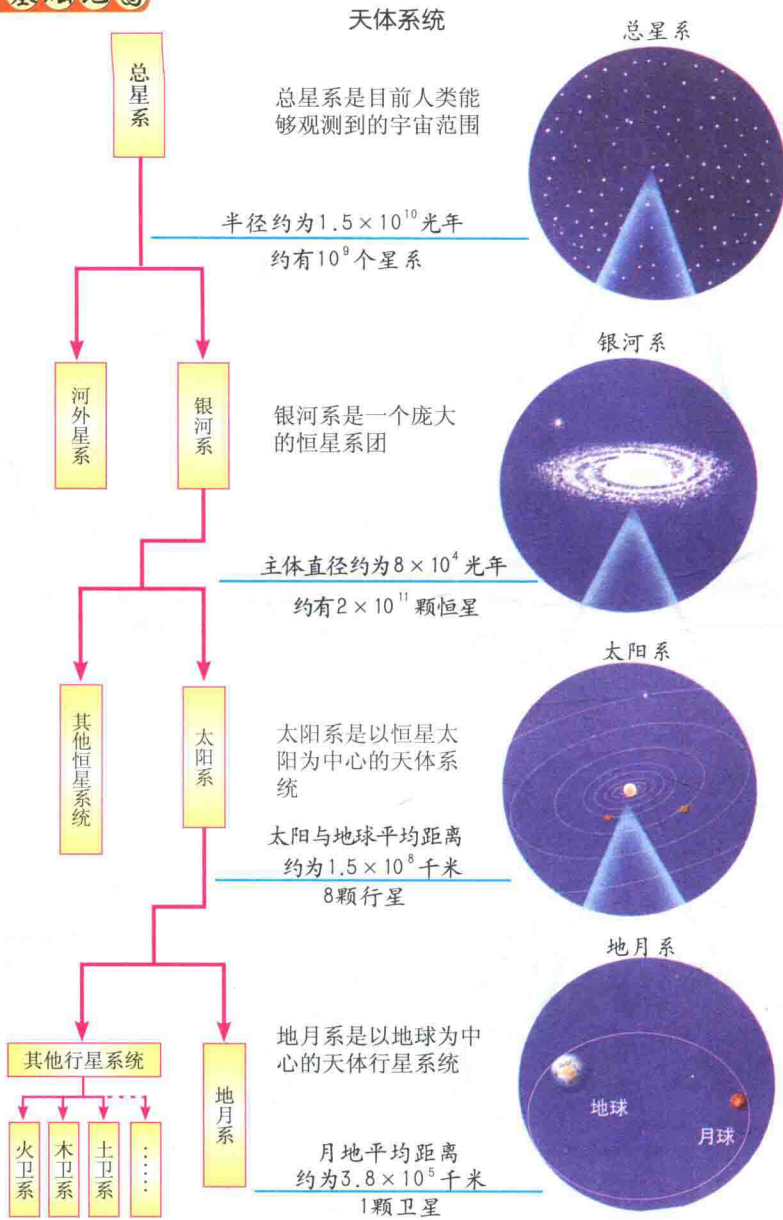
一般情况下，城市区位选择的条件是：气候适宜、水源丰富、地形开阔、交通便捷等。另外，城市的盛行风向和光照条件等与地形条件相关联；车站、港口、机场等也与地形和地质条件密切相连。

6. 判读气候的气温、降水等值线和自然带与地形的关系

某一地的气候特点，应结合该地地理纬度、地势高低、山脉走向、阴阳坡、距海洋远近等因素综合分析。如果气候主要受地形因素影响，那么气温和降水等值线与地形等高线走向基本一致，呈现有规律的变化。

一般情况下，山地垂直自然带主要受地形因素的影响。山地垂直自然带对应的两侧（如南北向、东西向或其他方向）随海拔的升高而呈现有规律的变化（热→寒）变化，但两侧受阴坡、阳坡、迎风坡、背风坡的影响出现自然带高度差异变化。

基础地图



太阳系模式示意

