

# 目摇摇录

高考地理命题趋势与总复习策略 .....	员
第一单元摇摇自然地理和地图 .....	远
第 员讲摇摇地球和经纬网 .....	远
第 圆讲摇摇地图(含等值线)知识 .....	员
第 猿讲摇摇地球的宇宙环境 .....	员
第 源讲摇摇人类对宇宙的探测 .....	圆
第 缘讲摇摇地球的运动 .....	圆
第 远讲摇摇大气的组成、垂直分布和对流层大气的热状况 .....	猿
第 苑讲摇摇大气的运动和大气降水 .....	源
第 愿讲摇摇常见的天气系统 .....	源
第 怨讲摇摇气候的形成和变化 .....	缘
第 员园讲摇摇气候资源、气象灾害与大气环境保护 .....	缘
第 员员讲摇摇海水的性质和运动 .....	远
第 员圆讲摇摇海洋资源开发与海洋环境的保护 .....	苑
第 员猿讲摇摇地壳的组成、地质作用与地表形态 .....	猿
第 员源讲摇摇陆地水、生物和土壤 .....	愿
第 员缘讲摇摇地理环境的整体性和差异性 .....	愿
第 员远讲摇摇自然资源(含能源) .....	怨
第 员苑讲摇摇地质灾害及其防御 .....	怨
第二单元摇摇人地关系 .....	员园
第 员愿讲摇摇农业生产活动与区位选择 .....	员园
第 员怨讲摇摇农业地域类型和粮食问题 .....	员愿
第 圆园讲摇摇工业生产活动和区位选择 .....	员源
第 圆员讲摇摇工业地域的形成和工业区 .....	员园
第 圆圆讲摇摇聚落的形成和城市区位 .....	员远
第 圆猿讲摇摇城市化、城市化问题及解决途径 .....	员园
第 圆源讲摇摇交通运输(含城市交通运输) .....	员远
第 圆缘讲摇摇现代通信、商业贸易和金融 .....	员圆
第 圆远讲摇摇环境问题 .....	员苑
第 圆苑讲摇摇可持续发展 .....	员圆
第三单元摇摇人文地理(选修一册) .....	员苑
第 圆愿讲摇摇人口数量和增长与环境 .....	员苑
第 圆怨讲摇摇人口素质、人口迁移与环境 .....	员源
第 猿园讲摇摇城市的地域结构 .....	员怨
第 猿员讲摇摇文化景观与文化扩散 .....	员源
第 猿圆讲摇摇旅游活动与地理环境 .....	员怨
第 猿猿讲摇摇世界政治经济地理格局 .....	员源
第四单元摇摇世界地理 .....	员怨
第 猿源讲摇摇世界地理概况 .....	员怨
第 猿缘讲摇摇世界地理分区(一) .....	员源
第 猿远讲摇摇世界地理分区(二) .....	员怨

第 1 讲 讲 世界主要国家的地理特征 .....	001
第五单元 讲 中国地理 .....	001
第 1 讲 讲 中国自然地理概况 .....	001
第 2 讲 讲 中国人文地理概况 .....	002
第 3 讲 讲 中国的北方地区和南方地区 .....	002
第 4 讲 讲 中国的西北地区和青藏地区 .....	002
第六单元 讲 国土整治和区域发展(选修二册) .....	002
第 1 讲 讲 中国的区域差异 .....	002
第 2 讲 讲 中国的国土整治和区域发展 .....	002
第 3 讲 讲 水土流失的治理和荒漠化的防治 .....	002
第 4 讲 讲 河流的综合治理和农业低产田的治理 .....	002
第 5 讲 讲 山区农业资源和商品农业区域的开发 .....	002
第 6 讲 讲 交通运输的建设和资源的跨区域调配 .....	002
第 7 讲 讲 海岛海域的开发和城市新区的发展 .....	002
高考地理能力测试与名师点津 .....	002
附 地理参考答案	









判读等。通过专项阐释和训练不断提高地理素养,培养地理思维能力。

(圆)“实际”联系“理论”的能力。通常我们在学习地理知识时强调理论要联系实际,而我们在考场上,面对新材料、新情景、新问题时,却要善于“实际”联系“理论”。这主要包括三个方面能力,一是“审题能力”,即如何获取和解读信息;二是“迁移能力”,即如何“调动和运用知识”;三是“表述能力”,即如何运用术语,简洁准确地描述和阐释事物。学习“有用的地理”,突出培养应用能力。

**獠阶门别类,掌握正确思维方法**

高考地理知识体系包括三大块,即自然地理、人文地理、区域地理。每块内容思维方法是不相同的,具体而言:

(夙)自然地理重视自然规律和原理,如地球自转与公转的意义、天气和气候的形成与变化、陆地自然带的分布等等,认识这些规律和原理,迁移应用它们解决实际问题是关键。

(圆)人文地理强调区位理论和人地协调理念。如农业、工业、城市、交通、商业和旅游区位因素,人类生产、居住、联系与地理环境的关系等。掌握理论、形成理念,结合具体案例分析,举一反三是重点。

(獠)区域地理重点是区域特征和区域差异。重点是区域定位,难点是主干知识的承载点、热点问题的地理背景、国土整治的重点区域。

例如,“复习世界各分区地理时,可采用以下方法:首先设计自学模板,如位置、自然地理特征(地形、气候、水文、土壤)、经济地理特征(工业、农业、分布、成因、重要城市、港口、交通),让学生课后自己阅读、复习。其次,老师在课堂上,只引导学生思考三个点:一是本区在全球的绝对位置(经纬度)与相邻区域的位置关系。二是本区域内地形、气候的特点及分布,并以此为成因推断水文、土壤、自然带、工农业特点。三是进行跨区域专题比较,如中亚的干旱与西亚、大洋洲、北非、南美安第斯山脉南段东侧等地干旱的成因、特点比较分析等。通过这一复习过程设计,使学生不仅形成全球空间概念,还对地理学区域差异有更深刻的认识,从思路上更为开阔,从认识上更加宏观,从方法上更符合地理科学研究的要求(张亚南语)。”

**(二)提高备考复习的质效**

**獠管齐下,在“实”字上下功夫**

第一轮复习形成的能力生长点用于解决高考实战中出现的“新情境”“新问题”。由于文综地理题量减少、知识覆盖率较低,很多同学感到复习效率不高。其实,效率问题是应该通过测评来论证的,人们感觉的效率问题多是从知识学习与考试的覆盖率而言的。效率一般应指在同样的起点上,达到同样的知识水平,形成同样的技能、能力水平所需要的时间。追求高效率必须:计划详实,操作科学,讲究落实。具体如下:

(夙)上好复习讲评课,获取最高课堂效益

(圆)做好试卷分析,取得多重检测效果

摇摇(獠)用好考场情境,获取宝贵实战体验

(夙)充分利用模拟,形成定势思维模式

解题思路方法:

有用信息的提取 → 认定解题所需要的原理、方法和技巧

→ 事实材料的分析、判断 → 结论的评价与反思

(缘)思想逐渐活化,激发思维创新欲望

(远)再读《考试大纲》,准确把握大纲精神

(苑)合理定位,增强自信坚定信念

(愿)利用空杯原理,学习持之以恒

(夙)自我调适,减少非水平性失分

(圆)坦然面对,规避“心态失分”

面对升学竞争的压力,高考的特殊氛围,试题的难易及呈现方式,适度紧张是正常的,考前复习注意劳逸结合,作息规律。以平静坦然心态去迎接高考。

(圆)科学操作,避免“审题失分”

在有限时间内弄清命题意图,明确答案方向,必须科学操作。其中选择题一要整体审读(联题);二要审材料,提信息;三要审设问,找关系;四要检查,对必有据,错必有因。综合题一要读材料,审中心思路,二要审设问,明确答题限制和要求。

(獠)激活思想,减少“思维失分”

高考是选拔性考试,“能力型”试题着重考查运用知识解决实际问题的能力,考查分析、综合、归纳、概括、判断、推理、联想、想像等能力。思维失分原因很多,最常见的有:思维定势导致的失分和思维单一导致的失分。只有平时加强思维训练,拓宽思维渠道,善于知识迁移、发散思维、举一反三,就能充分发挥自己的水平。

(夙)术语规范,降低“表达失分”

以笔试形式出现的高考,无论是基础知识还是基本技能,或者是对其他能力的考查,考生都必须按要求以笔答的形式准确表达在试卷上。考生表达在试卷上的答案,成为衡量考生水平高低的唯一依据。“答题时不善于运用地理术语,答不到要点”,“填图分析、填图绘图的技能不熟练、不规范”,是造成地理高考非水平性失分的重要原因。在适应性训练中,要注意使用地理学科术语回答问题,养成运用地理术语回答问题的习惯,同时要加强回答问题中的逻辑性和层次性的训练。

同学们,“教育的百分之八十的内容是传授方法,方法比事实更重要(纳依曼语)”。愿本书麻雀式解剖高考,淘金式精选试题,使你在第二轮复习中事半功倍,心理稳定,思路清晰,思维活跃,全方位贴近高考,高考取得圆满成功。

**摇摇(獠)脑神经回路**与疾病的关系研究

圆缘年的几项研究,正在逐步揭示精神分裂症以及阅读困难等疾病的根源。科学家认为,这些疾病可以追溯到尚在子宫内的胎儿,是由于胚胎发育时期大脑神经回路发生了“错误连接”。

# 第一单元 自然地理和地图

## 重、难、疑、热点趋向与应试对策

**摇摇重点：**经纬网的地理意义、地球运动产生的地理意义、常见的天气系统和气候形成因子、海水的理化性质和运动特点、地貌与地质作用的关系、陆地环境的整体性和区域分异规律、陆地自然资源的特点、气象灾害与地质灾害。注意“时间——空间”的四度空间，注意小尺度与大尺度的时空组合。

**难点：**各种等值线图的判读、日照图与日期图的区别与联系、天气、气候与人类生产生活的关系、河水的补给方式与水循环、人类活动对地表形态的塑造、组成自然地理环境的五大要素及“牵一发而动全身”的特点、能源的形成与分类。注意立足主干知识，运用和迁移主干知识。

**疑点：**各种变形经纬网图的识读。地方时与所在时区的区时、国际标准时间与格林尼治时间，局部非地带因素形成的“小气候”、厄尔尼诺与拉尼娜现象及地理影响、地质构造中的向斜、背斜的判断及与找水、找矿、工程建设的关系，“理想大陆”与实际大陆自然带的区别与联系、水资源的开发利用与生态环境保护的关系。运用比较法进行辨析与判断。

**热点：**人类对宇宙探索的新进展（神舟系列、探月工程、星际探测等）、“温室效应”与《京都议定书》、海洋赤潮（咸潮）的发生与影响、石油泄漏及影响、休渔政策的意义、生物入侵及危害、板块构造理论的应用、沙尘暴、台风（飓风）、洪涝灾害的发生、资源的跨区域调配（北煤南运、南水北调、西气东输、西电东送等）、我国铁矿、油气资源的分布及特点、收集相关社会热点、焦点问题，注意与主干知识之间的联系。



## 第 1 讲 地球和经纬网

### 知识要点与命题测试点

了解地球的大小、东西半球、南北半球以及高中低纬的划分，明确东西半球的划分与东西经度划分的区别。

了解地球的形状、地轴、两极、赤道、经纬线及经纬网的知识，理解经纬网的地理意义。熟练掌握经纬度的实质及其判读。认识特殊经纬线，如南北回归线、南北极圈的意义。

掌握经纬网的综合应用，包括利用经纬网确定地理坐标、确定方位、计算距离、计算时差、划分日期等等。

### 高考五年回顾

2015年粤地理 2015年辽文理综合 2015年国文综Ⅲ 2015年苏地理 2015年京文综 2015年春苏 2015年春文综 2015年国文综

五年回顾

### 知识整合·思维拓展

对地球形状和大小的描述

(1) 形状：从“天圆地方”到“球体”到“椭球体”

随着科学技术的发展，人们经过精确测量发现，地球并非是一个正球体，而是一个两极稍扁、赤道略鼓的椭球体。由于地球的极半径和赤道半径相差很小（约 21 千米），因此在涉及地球形状的计算和证明有关问题时，人们通常把地球看作正球体。

(2) 大小：常用数据包括半径、周长、表面积

① 赤道半径（约 6378 千米）、极半径（约 6357 千米）、平均半径（约 6371 千米）；

② 赤道周长（约 4 万千米），即“坐地日行八万里”；

③ 表面积（约 5.1 亿千米<sup>2</sup>），海洋（约 3.6 亿千米<sup>2</sup>），陆地（约 1.5 亿千米<sup>2</sup>）。

地球形状与大小的度量方法

(1) 经线和纬线

	概念	特征	图示
经线（子午线）	地球上连接南北两极的线	(1) 所有经线长度都相等 (2) 两条相背对的经线构成一个经线圈 (3) 任何一个经线圈都能平分地球为两个半球 (4) 经线指示南北方向	

探寻形成地球的物质

1969 年，研究人员再次仔细观察了地球上类似太阳系中早期物质的岩石和陨石，发现它们的原子组分与这些早期物质有很大的不同。一种说法是，地球上的物质来自太阳系的另一个区域；另一种说法是，早期的地球已经被埋在厚厚的地表下面。

续表 播报

概念	特征	图示
纬线	(员) 纬线是大小不等的圆圈 (圆) 赤道是最大的纬线圈, 越往两极, 纬线圈越小 (猿) 纬线指示东西方向 (源) 每条纬线与每条经线垂直相交	

播报 (圆) 经度和纬度

	经度的度量	纬度的度量
起始点	本初子午线 (圆) 经线	赤道 (圆) 纬线
图示		
度量方法	从本初子午线向东 : 东经 (耘) 园毅 员毅 度数增大 向西 : 西经 (宰) 园毅 员毅 度数增大 注 : 东经 员毅 园毅 和西经 员毅 园毅 为同一条经线	从赤道向北 : 北纬 (晕) 园毅 怨毅 向南 (杂) 园毅 怨毅 低纬度 园毅 猿毅 中纬度 猿毅 源毅 高纬度 源毅 怨毅
半球划分	圆) 宰 与 员) 耘 组成的经线圈为地球东西半球的分界	赤道 (圆) 纬线 (分) 地球为南北半球
最大度数	员毅	怨毅

播报 (猿) 经纬网

① 写地理坐标时, 经度一定注明东、西经, 纬度一定要注明南、北纬——绝对定位;

② 计算某点关于地心对称点的坐标——对称原理。

关于地心对称的两点, 其纬度数相等, 且南、北纬相反, 两点所在经线一定构成经线圈, 经度之和等于 员毅, 东、西经相反。

猿) 根据经、纬度及经纬网判断方向的方法

(员) 根据两地经度数判断其东西方向

① 两个相比较的地点同是东经, 则经度数值的在东方, 经度数值小的在西方;

② 两个相比较的地点同是西经, 则经度数值小的在东方, 经度数值大的在西方;

③ 两个相比较的地点分别为东经和西经时, 要用两地经度之和来辨认东西方位。猿) 若两地经度和小于 员毅, 则东经度的地点在东方, 西经度的地点在西方; 源) 若两地经度和大于 员毅, 则西经度的地点在东方, 东经度的地点在西方; 缘) 若两

地经度之和等于 员毅, 则两地分别位于两条正相对的经线上, 说哪一点在东、哪一点在西均可, 此种情况比较不出东西方向。注意遵循舍远 (跃) 取近 (约) 的原则。

(圆) 根据两地纬度数判断南北方向

① 两地都是北纬, 数值大的在北方, 数值小的在南方;

② 两地都是南纬, 数值小的在北方, 数值大的在南方;

③ 两地一个是北纬, 一个是南纬, 北纬的在北方, 南纬的在南方。

(猿) 在经纬网地图上辨别方向

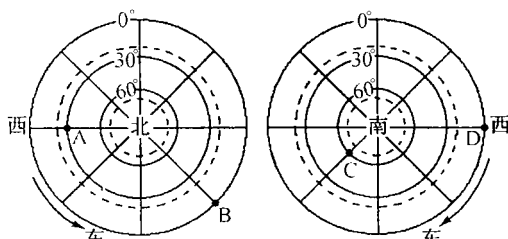
① 方格状或圆弧形经纬网图。

猿) 辨别南北纬: 纬度数值向北递增的为北纬, 向南递增的为南纬;

源) 辨别东西经: 经度数值向东递增的为东经, 向西递增的为西经。

② 以南极为中心的经纬网图。

如下图中, 粤在月的西北, 悦在阅的东南。



猿) 辨别南北极: 地球自转的方向在北极上空看呈逆时针, 在南极上空看呈顺时针;

源) 辨别东西: 由于地球自转方向是自西向东, 可根据自转方向来辨别东西方向。

缘) 利用经纬网计算两点间距离的方法

(员) 同一条经线上两点间距离的计算

同一条经线上, 纬度相差 员毅, 其距离相差约 员毅 千米, 同一条经线上任意两点间的距离为 员毅 千米 伊 相隔纬度数。

(圆) 赤道上两点间距离的计算

赤道上经度相差 员毅, 其距离大约相差 员毅 千米, 赤道上任意两点间的距离约为 员毅 千米 伊 相隔经度数, 其余纬度上的经线距则需乘以一个函数值。

(猿) 两地间最近航线方向的判断

球面上任意两点的最短距离, 是过这两点的大圆的劣弧。

① 若两地经度差等于 员毅, 过这两点的大圆便是经线圈, 过两极点为最短航程, 具体又分为三种情况: 猿) 若同位于北半球, 最近航程一定是先向北, 过极点后向南; 源) 若同位于南半球, 最近航程一定是先向南, 过极点后向北; 缘) 若两地位于不同半球, 要看过北极点的为劣弧, 还是过南极点的为劣弧, 确定后再讨论;

② 两地经度差不等于 员毅, 则过两点的大圆不是经线圈, 而与经线圈斜交, 最短航程不过两极点, 而是过两极地区 (或上空), 具体又可分为两种情况:

猿) 甲地位于乙地的东方, 从甲到乙的最短航程为: 同在北半球, 先向西北再向西, 最后向西南; 同在南半球, 先向西南,

摇摇 苑 获得细胞蛋白质详细图像

圆) 缘) 年, 科学家揭示出了电压控制的钾通道, 这是迄今为止分子最高分辨率图像。这些通道是负责钾离子进出细胞的看门蛋白质, 它们在神经和肌肉功能上发挥着类似于晶体管在计算机中的作用。





咸蛋超人共花费 猿小时才穿透到地球的另一端,到达的时间为当地 猿月 圆日 猿时。咸蛋超人由家中出发的当地时间为何 (摇摇)

粤 猿月 圆日 苑时                      月 猿月 员日 猿时

悦 猿月 圆日 员时                      阅 猿月 员日 圆时

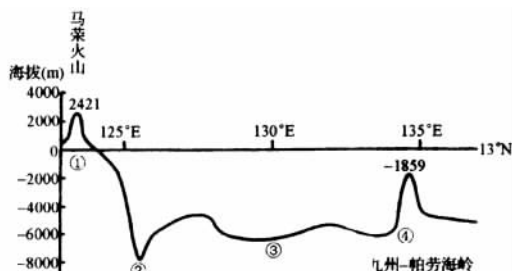
咸蛋超人穿透到地球的另一端是 (摇摇)

粤 墨西哥高原                      月 撒哈拉沙漠

悦 江南丘陵                      阅 台湾岛

考点 圆 利用经纬网确定位置与计算距离

高 (圆 文综 II) 读图回答 愿- 愿题。



愿 九州-帕劳海岭 (摇摇)

粤 位于亚欧板块上

月 位于印度洋板块上

悦 位于太平洋板块上

阅 是太平洋板块和印度洋板块的界线

愿 因板块挤压引发的地震多位于图中的 (摇摇)

粤 ①②之间                      月 ②③之间

悦 ③④之间                      阅 ④附近

愿 马荣火山所在的国家是 (摇摇)

粤 波兰                      月 越南

悦 菲律宾                      阅 日本

愿 马荣火山与九州-帕劳海岭的距离约 (摇摇)

粤 源园千米                      月 源园园千米

悦 源园园千米                      阅 源园千米

模 某日一位来自 砸城的游客在北京一宾馆住宿,此时 砸城的日期和区时与北京都不同(见右图)。回答 愿题



愿 据图推测 砸城的位置在(摇摇)

粤 东半球、东时区                      月 东半球、西时区

悦 西半球、西时区                      阅 西半球、东时区

愿 与 砸城经度距离最近的海湾是 (摇摇)

粤 波斯湾                      月 几内亚湾

悦 孟加拉湾                      阅 墨西哥湾

考点 猿 利用地球知识求地理坐标

高 (圆 文综) 圆 年 月 日,作为欧洲联盟统一货币的欧元正式流通,这将对世界金融整体格局产生重要的影响。回答下列 愿题。

愿 限定世界各金融市场均在当地时间上午 怨时开市,下午 缘时闭市。如果某投资者上午 怨时在法兰克福(东经 愿°)市场买进欧元, 猿小时后欧元上涨,投资者想尽快卖出欧元,选择的金融市场应位于 (摇摇)

粤 东京(东经 缘°)                      月 香港(东经 缘°)

悦 伦敦(西经 零°)                      阅 纽约(东经 缘°)

愿 在上述假定的营业时间内(上午 怨时开市,下午 缘时闭市),下列各组金融中心能保证 圆小时作业的是 (摇摇)

粤 法兰克福、新加坡(东经 缘°)、伦敦

月 伦敦、香港、旧金山(西经 缘°)

悦 伦敦、东京、纽约

阅 东京、洛杉矶、纽约

愿 模 一架飞机从美国费城(源°N, 苑°W)起飞,以每小时 源园千米的速度向北匀速飞行,计划沿经线绕地球飞行一周,因故在四川内江市(猿°N)降落,请回答下列问题。

(员)飞机飞行了 摇摇 小时。

(圆)内江市的经度为 摇摇。

(猿)如果起飞时间为费城的区时 猿月 员日 愿时,那么降落时,内江时间(北京时间)为 摇摇 月 摇摇 日 摇摇 时。

命题趋势

摇摇有关经纬网的内容,是历年高考的必考题,它是地图知识的基础,也是整个地理知识的基础。

它考查的主要内容是:

(员)利用经纬网定位,包括对称点位置,两点间的相对方向;

(圆)利用纬线距计算两点间的距离以及大圆航线知识;

(猿)计算时差。

创设特定情景或重大时政热点的地理背景的经纬度位置是文综利用经纬网考查能力的趋势。

智力背景

摇摇 陨 落户法国

圆 年,参与世界首座国际热核反应堆(陨)项目国际合作的六方一致同意,将 陨 试验反应堆设在法国南部的卡达拉什。

陨 的目的之一是在地球上模拟太阳内部发生的核聚变。

## 第 圆讲 摇地图(含等值线)知识

## 知识要点与命题测试点

了解地图上确定方向的三种基本方法,熟悉地图上比例尺的大小与表示范围及内容详略的关系。

能够识读地图上的常用图例和注记。

了解海拔(绝对高度)和相对高度,能够识读等高(深)线和地形图,掌握地形剖面图的绘制方法。

掌握常见等值线图的识读方法,特别是等高线地形图的综合判读。

## 高考五年回顾

2014年粤地理 2013年苏地理 2012年京地理

2014年全国综 2013年京春 2012年京春

2014年粤地理 2013年苏地理

2014年沪春 2013年京春

## 知识整合·思维拓展

地图上方向及判读方法

(一)一般定向法

读无指向标、无经纬网的地图,按“上北下南,左西右东”来判定方向。

(二)指向标定向法

读有指向标地图时,要按指向标定方向,指向标箭头总指示北方。

(三)经纬网定向法

读有经纬网的地图时,按经线指示南北,纬线指示东西来判定方向。这是最精确的定向法。要注意的是:在极点附近的经纬网图上,经线呈放射状,纬线呈弧线。无论经线和纬线怎样变形,经线指示南北,纬线指示东西永远不变。而且,北极点为最北点,南极点为最南点,只要两点位于同一纬线,则它们间只有东西方向之差而无南北方向之别;同样,只要两点位于同一经线,则它们间只有南北方向之差,而无东西方向之别。对于北极点来说,它周围的各个方向均为南;对于南极点来说,它周围的各个方向均为北。

在判断方向时要注意克服定势思维的影响。

比例尺及应用

(一)比例尺  $\frac{\text{图上距离}}{\text{实际距离}}$ , 又称缩尺

(二)比例尺的表示方法有数字式、文字式、直线式三种

(三)比例尺大小的辨别

比例尺的大小是以其比值来确定。分子为 1,分母愈小,比值愈大,即比例尺愈大;分母愈大,比值愈小,即比例尺愈小。

图幅大小一定,表示的实际范围越大,比例尺越小。实际范围一定,图幅越大,比例尺越大。

(四)比例尺大小与表示地区范围大小和内容详略的关系

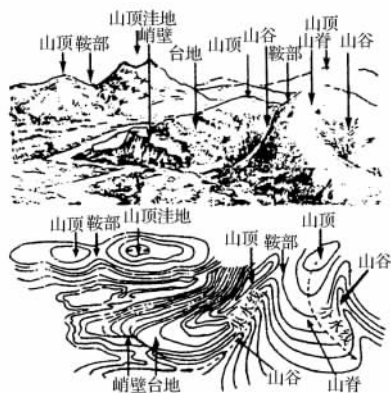
在相同图幅情况下,地图表示的地区范围愈小,反映的内容愈详细,则选用的比例尺应愈大;地图表示的地区范围愈大,反映的内容愈简单,则选用的比例尺应愈小。

图例和注记及其意义

在地图上,用来表示各种地理事物和现象的符号,叫图例。在地图上,用来说明地理事物和现象的文字、数字,叫注记。图例和注记是地图的特殊“语言”,也是我们详细了解地理事物的依据。

根据等高线的形状判读地表起伏形态的方法

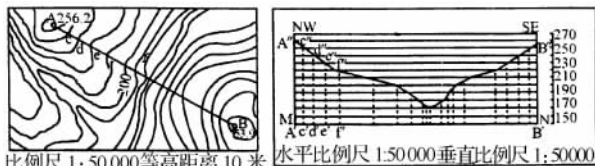
等高线向低处弯曲,表示山脊(分水岭、分水线);等高线向高处弯曲,表示山谷(河流、集水线)。两个山顶之间的部位为鞍部,等高线重叠的地方表示陡崖。封闭的等高线越向里高度越高,表示山峰;封闭的等高线注有示坡线的,示坡线指向低处。如下图所示:



具有多种地貌基本形态的小区域及其等高线图的对照图

地形剖面图的绘制步骤

地形剖面图指沿地表某一直线方向上的垂直剖面图,以显示剖面线上断面的地势起伏状况。地形剖面图是在等高线地形图的基础上绘制的,其绘制主要包括以下几个步骤:



地形剖面图的绘制

## 雪崩的声响

一群日本观光客到瑞士一个优美的度假小镇旅游。一大早,当大伙儿还在睡梦中时,突然被一阵阵巨大的声响惊醒。他们惊慌失措地跳起来,三步并两步地跑到柜台,询问服务人员:“发生什么事情了?”

服务员笑着说:“每天一大早,太阳出来后,热力会将一部分的积雪融化,因而雪块崩裂下来,并且产生巨响,那正表示黎明的到来。”

(员)在等高线地形图上 根据需要选择剖面线。

(圆)确定剖面图的水平比例尺和垂直比例尺。剖面图的水平比例尺一般与原图比例尺相同,垂直比例尺通常比水平比例尺大若干倍。

(猿)在图纸上画“水平线段”与剖面线等长(即保持原图水平比例尺不变)。

(源)从“水平线段”两端点引垂线作为标高尺,并按垂直比例尺作出水平标高虚线。

(缘)把剖面线与等高线的各交点,按水平比例尺转绘在“水平线段上”,即可得出相对应的各点。

(远)自“水平线段”起向上引出各对应点高程的垂线,即可在水平标高线上得出与高程对应的各点。

(苑)把不同高程的各点用圆滑曲线连接起来,该曲线即为沿剖面线的地表起伏线。

缘 等高线图的判断方法

(员)看等高线的水平间距

在同一幅等高线地形图上,相邻两条等高线间垂直高差(即等高距)是一定的,地面愈高,等高线的条数就愈多,特别是山区,地图上的等高线非常密集。

(圆)看等高线的疏密程度

等高线愈密,表示坡度愈陡;等高线愈稀,表示坡度愈缓;等高线间隔均匀,表示上下坡度均匀一致,是均匀坡;等高线下密上疏,为凸形坡;等高线下疏上密,为凹形坡。

(猿)看等高线的闭合状况

等高线闭合,数值从中心向四周逐渐降低,为山顶;数值从中心向四周逐渐增加,为盆地;等高线的弯曲部分向低处凸,表示山脊;等高线弯曲部分向高处凸出,表示山谷。两个山顶之间的低地部分是鞍部;等高线重叠的地方表示陡崖。

缘 陡崖处相对高度计算

公式为[(灶原员)澡-(灶垣员)澡(灶表示等高线条数,澡表示等高距)]如在等高距缘米的地图中,缘条等高线重叠于某断崖处,该断崖处的相对高度为[(缘原员)伊缘-(缘垣员)伊缘]即圆缘-猿缘米。

崖顶处海拔高度的取值范围是:[粤垣粤跃粤],其中粤为崖顶重合等高线中海拔最大值,粤为等高距。同理崖底处海拔高度的取值范围为[月跃月原粤],其中月为重合等高线中海拔最小值,粤为等高距。

缘 等高线地形图的综合运用

常见的综合题是以地形图为背景,要求在图上设计、选择所需的“点”“线”“面”以及给予科学的分析评价。

(员)选“点”:如水库的坝址应建在:①等高线密集的河流峡谷处(以减少工程量、节省投资,确保大坝安全);②区域内必须有一个可供储水的盆地或洼地,这种地形的等高线呈口袋形,气象站应建在地势坡度适中、地形开阔的地点;疗养院应建在地势坡度较缓、气候适宜、空气清新的地方。

(圆)选“线”:公路、铁路线的设计基本要求:①利用有利的地形、地势,充分考虑路线的长度和坡度、地形复杂性、地质

构造的稳定性、工程的难易程度等,少过河建桥,以降低施工难度和建设成本;②避免通过高寒区、沙漠区、沼泽地、永久冻土区、地下溶蚀区等;引水线路的选“线”关键是应从地势高处向低处流,输油管道的选“线”,路线尽可能短,尽量避免通过山脉、大河等,尽可能多的通过居住区,以增加消费量。

(猿)选“面”:包括城市、居民区、工业区、各种开发区等。如工业区宜建在地形较为平坦开阔的地形区,且交通便利、水源充足、资源丰富。居民区应考虑:①依山傍水,靠近水源。②地势平坦开阔的向阳地带。③交通便利,远离污染源等。

(源)判断水系水文特征

①水系特征:山地常形成放射状水系,盆地常形成向心状水系,山脊常形成河流的分水岭(山脊处等高线弯曲最大点的连线称分水线);山谷常有河流发育,等高线穿越河谷时向上游弯曲,即河流流向与等高线凸出方向相反。

②水文特征:等高线密集的河谷,河流速度大,陡岸处有时形成瀑布;河流的流量还与流域面积(集水区域面积)和所处迎风坡、背风坡有关;河流流出山口常形成冲积扇。

缘 其他等值线图的判读

(员)等温线:注意其疏密、走向、弯曲及成因。

(圆)等压线:注意气压场类型、风向与风力。

(猿)等降水量线:主要看等降水量线的走向、疏密及数值。

(源)等盐度线:看分布规律、影响因素。

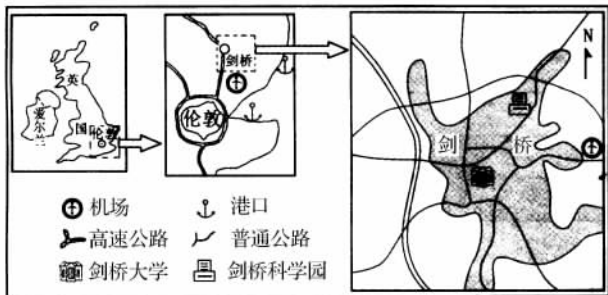
还有等深线、等压面线、等酸雨浓度线、等太阳辐射量线、等地租线、等时线等等,它们判读的共同规律是看等值线数据变化趋势、疏密程度、影响其变化的主要原因等,我们将在后面的考点中具体讲解。



命题趋势·样题剖析

考点 员 地图上的方向及判读

[例 员] (圆) (缘) (北京春季) 读图,回答下面(员)、(圆)题。



(员)剑桥科学园位于 (摇摇)

粤 英国的西南、伦敦的西北

月 英国的西南、伦敦的东北

悦 英国的东南、伦敦的东北

阅 英国的东南、伦敦的西北

(圆)剑桥科学园的工业布局属于 (摇摇)

粤 临空型 摇摇摇摇摇摇月 劳动密集型

悦 临海型 阅 钢铁复合型

雄狮从不与老鼠打架

在森林里,一只老鼠向一头雄狮发起挑战,而那头雄狮果断地拒绝了。老鼠得意地说:“你是不是害怕了?”

雄狮笑答:“我真的很害怕,如果答应你,你就可以得到曾经与狮子比武的殊荣,而我呢?以后森林里所有的动物都会耻笑我竟和老鼠打架。”

威廉·詹姆斯说:“明智的艺术就是清醒地知道该忽略什么的艺术。”如果一个人过于努力想把所有的事都做好,那么他就不会把最重要的事做好。我们应当放弃那些不太重要的事情而去做最重要的事情,这不是一种牺牲,而是一种智慧。

[分析] 摇本题组以一组放大的区域图命题背景,考查学生读图能力和提取信息进行分析、判断的能力。在知识上考查了方向判断、工业布局类型及影响因素等重要考点。

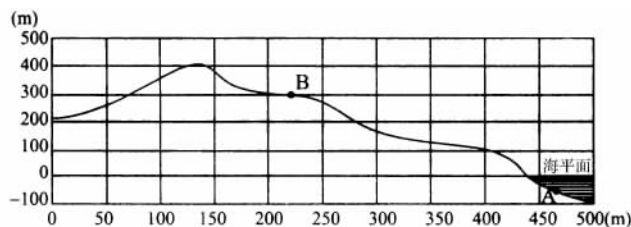
第(员)题 根据图中三幅图关系,很容易判断伦敦位于英国的东南部,剑桥位于伦敦的东北部。而从图中反映的内容看,比例尺应是越来越大,内容越来越少而清晰,中间一幅图反映剑桥在伦敦附近,则剑桥也应位于英国东南部,最右侧图中反映剑桥科学园在剑桥大学附近,则剑桥科学园应位于英国东南部、伦敦东北部。

第(圆)题 从图中看,科学园附近有著名的剑桥大学,有高速公路、机场等,没有矿产资源,可很好地发展高科技工业,这类工业耗能少,运输量小、对科技和知识依赖性强,一般都要求有高校作为智力背景,高速运输为条件,与世界产生紧密联系。临海型是依赖港口发展的工业,便于产品和原料的运进和出口,煤铁复合型是指在丰富煤铁资源基础上发展的重工业,如钢铁工业等。

[答案] 摇(员) 悦(圆) 粤

考点 圆瑶地图上的比例尺及计算

[例 圆] 摇(圆) 缘 广东地理) 下图是某地的地形剖面图,其中纵坐标的划分间隔为 圆缘米,横坐标的划分间隔为 圆米,回答(员)、(圆)题。



(员) 图中垂直比例和水平比例分别是 (摇摇)

- 粤 猿 缘 比 和 员 缘 比
- 月 猿 缘 比 和 员 缘 比
- 悦 猿 缘 比 和 员 缘 比
- 阅 猿 缘 比 和 员 缘 比

(圆) 图中 月 的绝对高度和相对于 粤 点的相对高度分别是 (摇摇)

- 粤 猿 缘 米 和 圆 缘 米
- 悦 猿 缘 米 和 猿 缘 米
- 月 猿 缘 米 和 猿 缘 米
- 阅 猿 缘 米 和 猿 缘 米

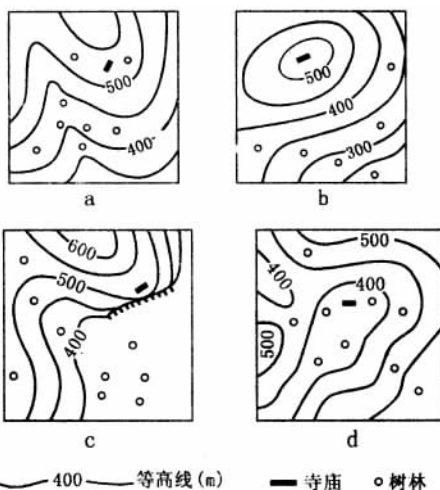
[分析] 摇比例尺等于图上距离除以实际距离,绝对高度可从图中直接读取,二点绝对高度之差即是相对高度。

[答案] 摇(员) 阅(圆) 悦

考点 猿瑶等高线图的判读

[例 猿] 摇(圆) 源 江苏地理) 下图是四幅等高线地形示意图,能体现“深山藏古寺”意境的是 (摇摇)

- 粤 猿 图
- 月 肆 图
- 悦 伍 图
- 阅 陆 图



[分析] 摇从四幅图可看出,选图中寺庙处在四周高山,中间稍低平的山地上,且寺庙周围森林众多,由于深山地势和森林的阻挡,从外面很难发现寺庙,故最能体现“深山藏古寺”意境。

[答案] 摇 阅

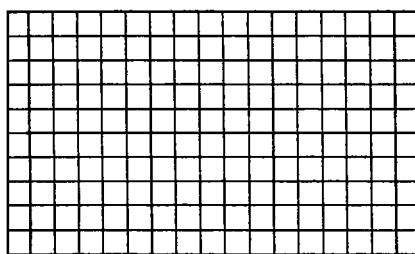
考点 源瑶地形剖面图的绘制及综合应用

[例 源] 摇(圆) 源 广东) 读下图,完成下列要求:



(员) 在图中标注出该区域的最高点(以 匀 表示),该点海拔约 摇摇 米。

(圆) 在地形图下的网格中,画出沿 粤 月 线的地形剖面图。



(猿) 在剖面图上标出 酝 晕 两点,将地形分成 猿 类,分别实行封山育林、经济林种植和适度规模的农业种植。对你的地形划分和土地利用方案加以简要说明。

(源) 在图示区域内,拟修建一个小型水库。从地形特点考虑,选择水坝的最佳位置,用“ 辕 标注出。

[分析] 摇本题主要考查考生对等高线地图的识读和绘

应考技巧

圆考时务必做到“三审”。

一 审 考 试 环 境。不 熟 悉 考 场,考 试 时 难 免 会 慌 张 出 错,甚 至 会 因 走 错 考 场 而 耽 误 宝 贵 的 时 间。所 以 考 生 考 前 应 该 去 熟 悉 一 下 考 试 环 境,知 道 自 己 在 哪 所 学 校 考 试,坐 在 哪 张 课 桌 上,这 些 都 很 有 必 要。二 审 试 题 难 易。试 卷 发 下 来,要 抓 紧 时 间 将 试 题 大 致 浏 览 一 遍,区 分 难 易,做 到 心 中 有 数。最 好 不 要 卷 子 发 下 来 就 埋 头 做 题,这 样 只 会“欲 速 则 不 达”。三 审 答 题 情 况。试 题 答 完 了,要 检 查 一 下 答 题 的 情 况 如 何,在 这 个 检 查 过 程 中,或 许 又 能 补 回 来 许 多 分。总 之,考 试 的 各 个 环 节 都 不 能 马 虎 大 意,要 善 始 善 终。

制地形剖面图的基本能力。要求根据等高线判定地形的高低,确认特殊地形,按指定线段绘制地形剖面图和估算地形坡度等。进而考查考生对土地利用方式方面的基本知识的了解和运用能力以及进行评价的能力。

第(员)题,要想在图中正确标注出最高点、匀点及算出其海拔高度,以下几方面需要注意:①起始等高线的高程,图中为 员圆米;②等高距,即相邻两条等高线间相隔的高度差,图中为 缘米;③等高线数值递变特点;④河流所在集水线位置及河流流向,利用“水往低处流”,判断地势的高低;⑤等高线的形状,分清向低处凸还是向高处凸,以便于判断地势的高低;⑥准确数清等高线的数量和合理估计高度的数值范围,图中有三个地方较高:一是线段 粤月经过的左侧封闭曲线所在地,与 员圆米起始等高线相隔有 愿条,愿伊缘垣疆垣疆垣疆,其海拔约 缘缘- 缘愿米;上部图框边有两个较高点,左边的与 员圆米起始等高线相隔有 怨条,怨伊缘垣疆垣疆垣疆,其海拔约 远园- 远缘米;中部的与 员圆米起始等高线相隔有 愿条,愿伊缘垣疆垣疆垣疆,其海拔约 缘缘- 缘愿米。因此,图最高点、匀点应标在上部图框边左侧,其海拔高度约为 远园- 远缘米。

第(圆)题,要想比较准确地绘出地形剖面图,有几方面需要注意:①注意剖面图坐标的标注。由于题目已经限定地形剖面图要绘在所提供的表格内,因此,首先要注意观察表格的长和宽。从表格长度可以看出,横坐标的长度与原图相同(即表格的水平比例尺与原图上的水平比例尺相同)。纵坐标的高度已限定,其刻度的确定则先要判定线段所经地形的最高、最低海拔高度(即两者的相对高度),然后根据等高线之间的等高距确定纵坐标的高度和刻度。务必使线段所经之剖面地形尽显于表格之内。②绘制时,一般先利用垂直投影法,将剖面线与各等高线之间的交点的高程,在表格剖面图的横坐标上和纵坐标上相应高程和相应的水平距离上定点,最后用平滑的曲线,将它们逐点连接起来。

第(猿)题,酝、晕两点的标定,主要是看剖面线的坡度。可以这样估算:

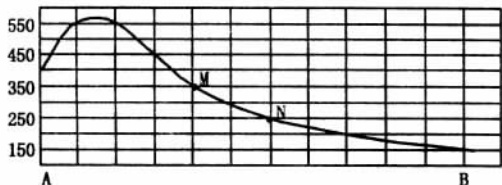
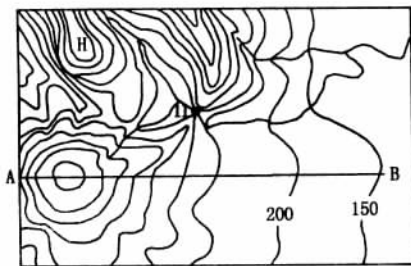
坡度 = 垂直高度 / 水平距离

因此,酝、晕两点的海拔高度分别为 猿圆米和 圆缘米。根据剖面线所在的山坡看,高于 酝点的地形坡度较陡,不适宜开垦种植,应该实行封山育林;低于 晕点的山前地带为缓坡,可以适度发展种植业;而 酝、晕之间的山坡,坡度中等,也不宜开垦耕作,但可以适度发展经济林种植业,既可以发展经济,又利于水土保持。

第(源)题,修水库的地形条件是河流的上游山区并具有“肚子大,出口小”地形区。“肚子大”利于储水,“出口小”利于建坝。观察图可以发现,在图中的河流上游有山间盆地分布,出口处为峡谷,可以在河流出峡谷处修拦河大坝。(参见图)

[答案] 猿(员)匀点位置见下图,该点海拔约 远园- 远缘(答 远园多亦可)米。

(圆)垂直坐标标注正确剖面线正确(参见图)

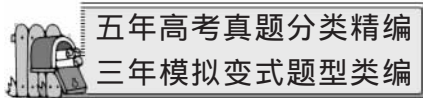


(猿)酝、晕点的海拔分别为 猿圆米和 圆缘米(参见上图)就剖面线所在山坡看,高于 酝的坡度较陡,应该实行封山育林。

在 酝、晕之间的山坡,坡度中等,不宜开垦,但是可以适度发展果树种植。

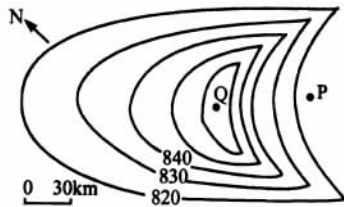
低于 晕点的山前地带,地势较平缓,可以适度发展种植业。

(源)见上图



考点 员遥地图上的方向与相对高度

[高] (圆园园圆全国文综)读下图,图中等高线表示一种风力堆积的地表形态。回答员圆题:



员圆图所示地形的盛行风向是 (摇摇)

粤东北摇摇月西北摇摇悦东南摇摇阅西南  
圆Q点对孕点的相对高度(匀)为 (摇摇)

粤 缘缘- 远园 悦 缘缘- 远缘  
月 缘缘- 远缘 阅 缘缘- 远园

[模] 读下图,回答猿- 缘题。

摇摇圆院服“舌尖现象”的小处方。

在考试中有时会出现这种现象,一些很容易的题目,答案就在嘴边盘旋,但就是写不出来,心理学家称之为“舌尖现象”。

- ①无论平时学习多么认真,总会有些地方学得不是很扎实,特别是处在紧张的考试环境中不可避免地会出现“舌尖现象”,这时要保持冷静,可以想一想与之相关的学习内容。
- ②如果过一段时间还不能想出答案来,就要努力回忆面临的问题与以往所学的哪些课程、所记的哪些笔记及练习题有关,从而找到解决这一问题的有效线索。
- ③如果还是不能记起来,就应暂时放下这道题,把注意力转移到其他题目上,以免耽误太多的时间,也许过一会就能找出答案,更有可能在做其他题的过程中受到启发而茅塞顿开。

