百家讲堂

本辑主讲专家——卢大亮

卢大亮：中国地理学会会员，任教于安徽省示范高中马鞍山市第二中学。2000 年以来在《中学地理教学参考》《地理教学》《地理教育》《中学政史地》等国家级、省级以上报刊公开发表论文 100 余篇。

题型分析与备考策略

一、近年高考题型特点与能力考查

从近年高考文科综合试卷来看，地理试题基本反映了“稳中有变，变中求新”的命题趋向。其中的‘稳’表现在试题上，除侧重于考查考生地理基础知识、基本技能的掌握程度和综合运用所学知识分析、解决实际问题的能力外，题型稳定也是其中一个非常重要的方面。

从高考文科综合试卷上看，地理试题的题型包括选择题和非选择题两种，选择题一般为 11 道，非选择题一般是两道：一般第 36 题为地理学科内综合题，第 39 题或第 40 题是政治、历史和地理跨学科综合题（跨学科综合题经历了三个学科拼盘到跨学科综合，最后基本稳定在政史地三个学科拼盘的综合题模式上）。

文科综合试卷中的地理试题基本上是以题组的形式出现，即‘中心问题’的命题形式。“中心问题”的命题模式往往是围绕一个共同的中心材料，通过设置不同的问题情境，考查不同的知识内容。每一组问题的设计可能只是围绕一个中心，题与题之间互不关联；也可能是不仅围绕着一个共同的背景材料，而且题与题之间存在一定的关联性，如果前一题解答不出来，就会直接影响到后一题的解答。因此相对来讲前一种试题难度要小得多，而后一种试题的难度就增加了不少。一般文科综合卷对知识覆盖率要求不是很高。

从一定程度上可以说，高考在体现‘以能力立意’命题指导思想时主要是通过高考试题来实现对考生各种地理能力考查目的的。那么以题型为载体，同学们需要具备哪些方面的能力呢？

1. 从图例和注记中获取有效信息的能力

图例和注记是信息的良好载体，高考试题设计多在其上作文章。如 2007 年高考四川文综卷 1—2 题图（见图 1），西坡的剖面图：冲积层→半固定沙→流动沙，可知此山以西是干旱和半干旱地区；由注记银川，可知此山以东南是宁夏平原。

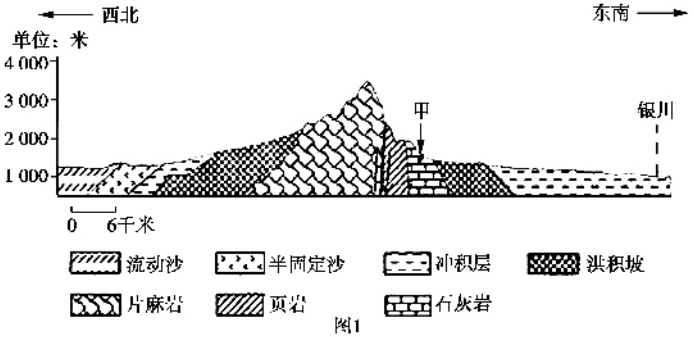


图1

又如全国卷Ⅱ8—9题图(见图2),由图上注记5 895米,知此处海拔较高,再结合经纬度可知此处是乞力马扎罗山所在的东非高原。

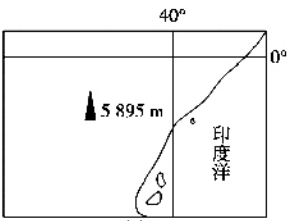


图2

2. 从材料中获取关键信息的能力

高考试题所给的材料信息含量大,必须抓住关键信息方能提高效率。如全国卷Ⅱ10—11题:

图3表示北半球某区域,a为纬线,b为晨昏线,b线中M点纬度值最大。N、P两点纬度值相等。回答问题。

关键信息(1)"b为晨昏线""M点纬度值最大",可推出M点为晨昏圈与M点所在纬线的切点且有两种可能:①M点在昼半球的平分线上(M点所在纬线刚好出现极夜),即地方时为12时;②M点在夜半球的平分线上(M点所在纬线刚好出现极昼),即地方时为24时;(2)"N、P两点纬度值相等",可得出M与N、P所在经线的经度差相等。

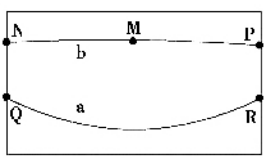


图3

3. 读图分析能力

如2007年全国卷Ⅰ第1题,关键在丙、丁中选择,抓住曲线的变化特征(反映了城市化的发展速度),很明显丁的发展速度较快;第5题从横坐标年降水量很容易排除C、D,从纵坐标年内气温变化看,①的年内气温变化最大且最低气温高于10℃。

4. 地理联系的能力

(1)与教材建立联系。主要是与教材中的地理原理、地理规律建立联系,这类试题在论证类试题中占有相当比重,难度相对较小。例如2007年全国卷Ⅰ37(4)"分析五台山年降水量高于郑州年降水量的原因。"

(2)与生活生产建立联系。例如2007年全国卷Ⅰ36(2)"20世纪80年代以来,随着城区不断扩展,要求西部工业区中的焦化厂、水泥厂搬迁的呼声越来越大。为什

多少笑声都是友谊唤起的,多少眼泪都是友谊揩干的,友谊的港湾温情脉脉。 ——代维君 贵州省绥阳县郑场中学高三2班

么?”这类问题对于生活在城市中的学生来说,仿佛就是身边的事。根据图中信息(见图4)可知,西部工业区在老城区郊外,开始的布局大体上是合理的;后来随着城市化的进程,城市面积扩大了,郊区城市化,西部工业区才被包围在了现在城区的内部。由于西部工业区是焦化厂、水泥厂等重度污染企业,对当地城市居民的生活产生了很大影响,所以才会出现要求搬迁的声音。还应该提到的是居民环境意识水平的提高,使人们越来越重视生活的质量。

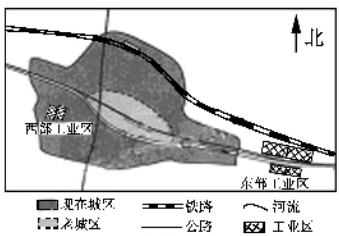


图4

二、第二轮高考地理复习方法

高三地理复习从总体来看可以分为两个阶段,第一个阶段是基础、全面的第一轮复习,其主要目的是全面、系统逐章复习《考试大纲》中所要求考查的基本内容,并进行相关地理单项能力的培养和训练。在经过几个月的第一轮复习,掌握了一定的地理基础知识和地理基本技能之后,马上就要进入第二轮复习。如何在第二轮复习中提高复习效率?这是考生比较关注的问题。通过上面对高考题型的分析,在高考地理第二轮复习中应该从以下几个方面入手进行复习。

1. 突出主干基础知识的复习,注重地理基本方法、基本技能运用能力的培养

从近几年高考文科综合试卷地理试题来看,无论高考题型如何发生变化,高考试题在内容上都侧重于考查学生对基本概念、基本原理规律以及基本解题方法、读图分析技能的掌握情况,丝毫不回避学科基础的主干知识,只要是属于学科基础的主干知识,属于学科关注的和有特色的知识都会多次出现。

地理学科考查的核心知识集中在以下几个方面:(1)地球运动的地理意义(地方时和区时的换算、节气和季节的判断、昼夜长短、时间的计算和正午太阳高度变化的分析等);(2)天气系统(大气运动的基本原理、等温线和等压线图判读)的分析;(3)气候类型的形成、气候特征、分布规律及对人类活动的影响;(4)水循环原理与水资源问题;(5)地质构造的基本类型(地形剖面图的判读)及生产、生活中的应用;(6)地理环境的整体性和地域分异规律;(7)人类在自然资源(能源)开发利用中存在的问题及对策;(8)人类空间活动(农业、工业、交通、聚落等)的区位分析;(9)城市功能区的合理布局;(10)全球性环境问题和可持续发展对策等。这些内容都是学生应该掌握的重要知识和基本方法、技能。

在主干知识考查的同时，强调地理学科分析问题的基本方法（如“收集信息→整理信息→分析信息→解决问题”）和基本技能（读图绘图技能和计算技能等）的考查。

2. 重视地理图像的判读和运用，特别是区域地图的判读，强化空间思维能力的培养

区域地理试题多采用有注记的经纬网地图、局部政区图、含有特殊地理事物及注记（如湖泊、河流等）的地图、地理图表等为背景，在此基础上进行设问，提出选择和问答的相应要求。以与区域相关的背景材料（区域地图或地理事实材料）作为试题的切入口已成为试题命制的一大特色，特别是近年与热点问题相关的世界重要区域和我国的国土整治重点区域值得关注。因此复习时对区域地理图像应有足够的重视，重要的（世界的和我国的）地理事物的空间位置，可通过利用经纬线、河流、地区轮廓建立地理事象的空间参照体系，强化空间概念的培养，并以区域为中心把相关的自然地理和人文地理知识加以整合。

3. 针对不同的模块采取相应的复习策略

自然地理、人文地理和区域地理是高考地理复习中的三大模块，由于各模块研究的对象不同，因此在复习时应该采取不同的复习方法。但不能把三者孤立开来，因为高考时学科内综合的程度越来越高，需要在复习时将三者有机地结合起来。

自然地理部分包括宇宙中的地球、大气、海洋、陆地和地图五个部分，是高三地理复习中的重点和难点，也是高三地理复习中，考生普遍认为最难的一个模块。同时由于自然地理内容自身具有很好的地理思维价值，能够较好地反映出考生地理思维品质，因此备受高考命题者的青睐。

（1）突出对自然地理中基本原理、规律的思维过程和实际运用的复习

地理规律和原理是地理理性知识的基础，主要包括地理事物的特征、成因及其发展变化和相互联系等。地理规律主要分为空间变化规律、时间变化规律和地理事物发展变化规律三类。自然界主要是物质的组成和物质的运动。物质的组成主要是基本地理概念和地理事实，物质的运动变化则是规律和原理。

理解运用基本规律和原理，首先要识别简单的规律和原理，主要是单要素的变化规律。如经度和纬度分布规律（纬度数值向北递增的为北纬，向南递增的为南纬；经度数值向东递增的为东经，向西递增的为西经）等。遇到比较复杂的规律时应该将其分解为简单的规律，分析主要影响因素及其关系，分析规律使用的条件。规律的掌握要经常借助地图来实现。其次是要会归纳概括出规律和利用规律分析地理事物趋势，预测地理现象等。自然地理的规律和原理很多，学习中要学会经常进行总结。

自然地理事物的分布、运动、变化大都有规律可循，考生在复习过程中不仅应对地理规律和原理进行理解，更重要的是学会应用它们联系实际解决问题，即运用所学知识进行综合分析、比较判断、归纳或演绎推导等能力。

心香一瓣

远处的风景总是美丽的，只有站在最高的山峰，才能看到最美丽的风景。

——朱明建　湖北省麻城市第二中学高三 3 班

(2)正确处理自然地理和区域地理的关系

针对高考试题将对自然地理中基本原理、规律的考查建立在区域认识基础上的特点,复习自然地理时,不能脱离区域地理。只有将系统地理的复习与区域地理有机地结合起来,才能使自己的复习收到事半功倍的效果。因为区域性是地理学科的基本特性之一,任何系统地理知识只有落实到某一区域内才能得以分析和解决,丢开区域地理,系统地理只能是"空中楼阁"。

人文地理以人口、经济和社会活动为核心,揭示人类活动的地域空间形态,传达人地协调发展、尊重自然规律、讲求环境伦理道德的观念。人文地理部分主要包括布局或分布原理(区位因素分析)、地域类型和可持续发展三个部分。其中地理区位因素分析与评价是人文地理的"核心",其内容主要包括地理环境中重要地理事物的分布和布局,如农业区位,工业区位,商业中心(网点)区位,交通线、点区位,城市区位,旅游景点区位等。与复习自然地理不同,考生普遍有这样的感觉:人文地理理解不难,但内容散,不容易抓住重点,需要记忆的内容多。因此人文地理复习时强调宏观整体分析。人文地理部分偏重理论、方法的运用,结合区域实际进行评价与反思。

(1)建构人文地理的知识结构,理解、掌握人文地理规律和原理

建立人文地理知识结构要把握人文地理基本概念,建立概念群体系。如农业区位、农业地域等一系列概念,既要了解它们的内涵,还要理解相互之间的区别和联系。同时要归纳人文地理的一些规律和原理。人文地理的规律主要有:人口增长变化规律;城市分布和城市化规律;商业中心的分布规律;旅游资源的分布规律等。地理原理主要有:城市布局原理;农业布局原理;工业布局原理;文化发展与传播原理;旅游欣赏与旅游资源开发原理;区域合作与竞争关系原理;环境变化与可持续发展原理等。理解、掌握和运用这些规律原理对人文地理学习来说是极为重要的。

(2)突出人文地理的核心——区位分析和评价

复习时要特别突出地理区位分析与评价这一核心主题。地理区位分析的复习首先要从宏观上把握影响某一人类活动(农业、工业、城市、商业、旅游等)的主要区位因素,对各种区位因素进行归纳整理,建构起知识框架。其次是要理解区位因素的动态变化,如交通运输条件、信息技术等因素对工业区位的影响等。第三要了解经典区位理论,拓宽知识视野。近年的高考区位分析试题有向理论化发展的趋向,复习时尽可能了解韦伯工业区位理论、杜能农业区位理论、城市中心理论等经典区位理论,以拓展知识视野,提升分析能力。

(3)结合实际区域,反思或评价人类行为

近年高考文综试题十分注重对考生综合思维能力的考查,大多以区域综合题的形式呈现,在某一特定的区域背景中提供区域图和相关资料,进行空间定位,提取自

然和人文信息，概括区域自然和人文的基本特征，分析自然要素和人文特征之间的关系，得出经济发展的有利条件和不利条件，反思人类活动是否合理，确定当地经济发展的基本思路。

区域地理既是高三地理复习的起点，也是高三地理复习的归宿，同时也是自然地理和人文地理的“出发点和归宿”。区域地理是地理学科重要的基础知识和事实材料，是地理学科内自然地理和人文地理知识和原理运用的重要联系点，许多图像判读技能的训练、基本概念的理解、地理要素间的联系、地理事物的分布、空间概念的建立、地理基本观点的建立等，都应在区域地理复习中完成。

区域地理复习的重点是：空间信息的提取和定位，自然条件和社会经济条件的认定，系统地理的原理、观点和方法的应用，区域发展的综合分析与评价。

(1)强化空间思维能力的培养，提高地理空间定位能力

区域空间定位的一般思维方法是：①从形状轮廓特点进行直觉推测。②根据经纬度和海陆位置加以准确定位。③利用地理事物(地形、河流、地名、资源分布等)加以辅助判断验证。具体而言，进行空间定位的方法有许多：经纬网定位法、海陆位置定位法、大陆轮廓定位法、地理景观定位法、综合定位法等。区域空间确定后可采取以线串点，以点带面的方法，形成空间网络体系。

(2)掌握区域特征分析的基本方法

①综合分析区域的自然和人文要素。区域特征的综合分析需要关注自然和人文两大方面内容，自然地理方面应思考地形、气候、水文、土壤等的分布特征，人文地理方面则要考察工业、农业、重要城市、港口、交通等分布情况。在综合分析区域特征时，不能将区域的自然和人文要素进行简单的罗列，而是要运用系统地理的基本原理来重新梳理知识内容，解释各种地理现象的成因。②研究自然要素之间、人文要素之间，自然和人文要素之间的相互影响、相互制约的关系。重点思考区域内地形、气候的特点及分布，并以此推断水文、土壤、自然带、工农业生产特点。③归纳区域主要特征，作为区域分析的发散思维点。

(3)综合区域特征，类比区域差异

区域地理是多项自然要素和人文要素的有机组合。复习区域地理，不仅要掌握区域特征，而且还要通过区域特征的比较，了解区域差异。如对中国区域的差异不仅要掌握四大自然区的差异，而且还要掌握季风区与非季风区、秦岭—淮河以北与秦岭—淮河以南、外流区与内流区、中国地势的三级阶梯、经济发展的三个地带等区域的差异。了解认识并综合区域特征，分析比较区域差异，以人地协调观反思人类活动，促进区域的可持续发展。

心香一瓣

坚持是一种积累，更是一种永恒的动力。

——余睿　江西省广丰县康桥中学高三(1)班

题型解读

选择题题型解读

一、选择题的特点和类型

选择题是一类客观性试题，由于其具有信息量大、概念性强、知识覆盖面广、考查的角度和层次多，且评分较客观等优点，在高考中已成为固定题型。选择题的命题方式很灵活，形式多样。近年高考地理选择题的一大特色是注重联系实际，把地理学科理论巧妙地与当前焦点问题或热点区域联系起来，通过对背景材料的理解与分析，获取关键信息，调动和运用所学的地理学科理论，迅速地理解试题设置的情境和设问中提出的问题，以考查学生综合运用理论和原理解决实际问题的能力。高考地理选择题材料新颖，切入巧妙，图像图表令人耳目一新，创设解题情境，能很好地考查学生的能力。试题材料来源广泛，且不局限于教材，而是密切地同现实联系在一起。这都为学生发挥想象力和锻炼思维能力提供平台。文综卷中的地理选择题为单项选择题，一般有 11 个小题，大多以 2—3 题为一组的形式出现。

各种选择题题型有不同的特点，比较型选择题一般是对两个地理事物进行比较，找出异同点，考查学生对地理事物的认识程度 材料解析型选择题一般提供文字、数据、图表等材料，考查学生对这些材料的理解、运用能力，由于材料的来源新颖而且广泛，学生能力的高低能很好地体现，所以，近年来这种题型越来越被广泛采用 等值线判读型选择题主要考查学生对等压线、等温线、等高线、等降水量线等的判读能力，属于常规题型，近年来考查的分值比较大且向多元化方向发展，人文地理知识的变式等值线越来越多 读图型选择题考查学生对地图语言的识别能力，常见图形有经纬网图、地形图、气候图、工业布局图等，这类题型也是传统的题型，考查的技巧也非常成熟，新图不断涌现 计算型选择题主要考查时间换算、太阳高度角计算、温度计算、高度计算、比例尺计算和人文地理计算等。

二、选择题的解题步骤

由于选择题在高考地理试卷中占有非常重要的地位，所以掌握选择题的解题步骤和方法就显得非常重要。根据选择题的形式、特征及解题要求，选择题的解题过程一般有如下步骤和要求：

心香一瓣

我爱我所有的弱点和缺陷，因为它们背后隐藏着巨大的能量，一旦爆发，将成为震撼世界的优点。——赵慧斌　河南省封丘一中老校区高三文 1 班

1. 认真审题，读懂题目要求。审题是一个分析问题、寻求解答问题途径的思维活动过程。审题时主要抓住四个关键环节：①全面阅读、整体把握信息。对试题的关键之处要细心品味、认真领会，从而了解试题概况，并为多角度捕捉信息奠定基础。②抓住关键、筛选有用信息。要重视细节，不能只看图文中的具体数据或条件，而要注意描述性或限制性的文字和条件，把握数据的变化特点和规律。③排除干扰、提取有效信息。试题提供的有些信息并非有助于解题，排除干扰信息，才能够峰回路转、继续前行。④深入分析、挖掘隐含信息。试题中的有些条件是隐藏在文字或图表中的，为此应该在领会题意的情况下，把握和回应试题所设置的情境，将隐含信息充分地挖掘出来。

2. 明确题干要求，分析答题条件。这是正确解答选择题的基础和关键。明确题干要求就是理解题干的关键指导语言。全面分析题干内容，充分挖掘题目提供的条件，获取和解读地理信息是正确解题的关键。试题中的信息有显性信息和隐性信息，显性信息就是指题干中提供的明确解题条件，这是解题时比较容易获得的信息；隐性信息是指隐藏在题干、选项和地理图表中，需要通过分析才能获取的信息。

3. 分析选项与题干的相关性。选择题提供的有些选项反映的内容或知识与题干的要求之间无内在联系，这些选项就可以排除。随着命题的不断完善，这种没有任何相关性的选项一般不会出现。因此解题时就需要仔细分析选项与题干的相关性和吻合度，最后选出正确答案，而要分析出选项与题干的相关性，就需要掌握一定的选择题解题方法。

三、地理选择题中常见的信息干扰方法

1. 鱼目混珠法

这类题目往往以相关、相近或易混的知识作干扰选项，考查考生的识记和理解能力，考生如果记忆模糊，就会失误。

【例1】 按地球大范围固体表面的海拔判断，世界上地壳最厚的地区可能是

A. 巴西高原　　B. 青藏高原

C. 德干高原　　D. 东非高原

解析 解答此题的关键是掌握地壳厚度变化的规律——地球大范围内固体表面的海拔越高，地壳越厚；海拔越低，地壳越薄。所给的四大高原中，青藏高原是世界上海拔最高的高原，该高原的地壳最厚。

2. 似是而非法

这类题目一般以貌似正确的知识组成干扰题肢，主要考查考生的理解和辨析能力。

【例2】 生态保护是建设青藏铁路必须解决的问题之一，其正确的方法有

①以桥代路 ②建自然保护区 ③建立野生动物通道 ④大面积造林

A. ①② B. ③④ C. ①③ D. ②④

解析 题肢中的②和④貌似正确，但“建自然保护区”与题意不符，因为青藏铁路建设之前当地已经存在三江源自然保护区，青藏铁路在建设中应考虑如何保护该自然保护区的生态；“大面积造林”似乎是放之四海皆准的措施，但不适用于高寒与降水稀少的青藏高原。选C。

3. 添枝加叶法

命题者在题干或题肢中增加一些修饰、限制成分，使观点趋向绝对化和错误化。

【例3】 2006年1月1日，《中华人民共和国可再生能源法》正式生效，该法的实施将从法律上保证可再生能源的开发利用，促进经济社会的可持续发展。读下表结合所学知识回答(1)—(2)题。

美国10亿千瓦时发电量所需劳动力数量

煤炭、核能发电	太阳能发电	风电场
100—116人	248人	542人

(1)我国政府积极推进可再生能源的利用主要是为了

①充分利用可再生能源，增加就业岗位 ②利用风能、太阳能等可再生能源具有清洁、集中的特点 ③缓解我国能源相对短缺局面，同时利于环境的保护 ④使大气层中臭氧含量迅速减少

A. ②④ B. ①③ C. ③④ D. ①②

(2)新疆和内蒙古的风能资源都很丰富，下列对其合理的认识是

①接近冬季风源地，风速较大，是这里风能资源丰富的主要原因 ②建设三北防护林将会使这些地区风速降低，不利于我国可再生能源法的实施 ③由于两地均以高原地形为主，有利于风电场的建设 ④风速过大，会导致地表侵蚀，产生沙尘天气，加剧土地荒漠化

A. ①② B. ②③ C. ①④ D. ③④

解析 第(1)题中的②具有很大的迷惑性，风能、太阳能等可再生能源具有清洁的特点，但容易忽视后面的“集中”两个字。选B。

第(2)题中的③具有迷惑性，因为内蒙古高原地形平坦，有利于风电场的建设，但“两地均”的说法是错误的。选C。

4. 答非所问法

这类题目中，命题者有意设置一些说法正确，但和题干无关的题肢作干扰。考生

如果不对照题干仔细辨析，就会误选。

【例 4】 为了改善城市环境，下列措施中可以减少汽车尾气排放的方法是

A. 发展立体交通，改善道路状况，适度提高汽车行驶速度

B. 建立绿化隔离带，实行人车分道行驶

C. 错开上下班时间

D. 修建以市中心为中心的放射状道路

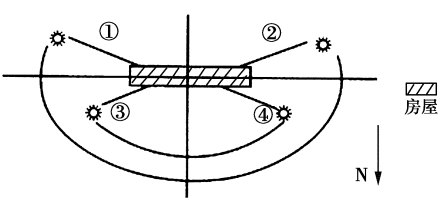
解析 B、C 两项是我们为了改善城市环境常采取的措施，这两项内容本身是没有问题的，受这一因素的干扰，许多人误选了 B 或 C，但本题题干问的是可以减少汽车尾气排放的措施，B、C 两项虽能减少交通拥堵而导致的汽车尾气污染，但并不能减少汽车尾气的排放量，因此误选 B 或 C 项是对题中的“减少汽车尾气排放”这一限制性条件忽视的结果。选 A。

四、选择题的解题方法

1. 直选法

心理学上认为识记过的知识重现在人们面前时，能明确地把它们再认再现出来。根据题干要求，通过对各个选项进行分析，可以直接判断出正确答案。这种方法就叫直选法。一般来说，这种解题方法比较适合于那些难度较小的试题。对于地理基础知识比较扎实，地理判断能力较强的同学，这种解题方法毫无疑问可以为他们争取到更多的解题时间。能够采用直选法解答的题目都有一个共同点就是题干与选项之间的知识转换环节较少，可以通过认真阅读题干，明确其考查内容的知识类别、时空范围和数量特征等，运用已有的地理知识，直接选出答案。

【例 1】 读某房屋冬季、夏季太阳的方位示意图，该房屋一定坐落在



A. 东半球　　B. 西半球　　C. 南半球　　D. 北半球

解析 根据指向标可判断东西南北方向。该地夏季、冬季（注意题目如果没有特别说明，我们所说的夏季和冬季是指北半球的夏季和冬季）的日出方位应该是①或③，由③从东北方向日出，说明是夏季日出方位；由①从东南方向日出，说明是冬季日出方位。另外图中冬季从①日出到②日落所经过的时间长，表明该地位于南半球。

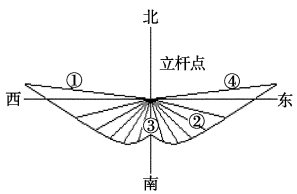
2. 排除法

排除法是考试中使用频率最高的一种解题方法。一般有两种情况：

(1)排错法 即按照题目要求排除错误的选项,这里的“错”是指表述错误的选项,或是指与题干意思不符合的选项,即选项本身表达的观点没有错误,而在题干设定的情境下不符合题干意思。

(2)排异法 即按照题干要求排除说法正确的选项,这里的“正”是指说法正确的选项,这主要是针对要求选出说法错误、不准确或不符合事实的一项的选择题。要做好这类题目首先要仔细审题,切忌粗心大意。因为在这类题目中,说法正确的选项反倒是不符合题干要求的,是“错误”的选项。

【例 2】 下图是某观测者在当地夏至日时,根据观测到的竖直标杆日影绘制的示意图。读图回答(1)—(2)题。



(1)观测地当日的日出方向和日落方向分别为

A. 东北、西北　　B. 东南、西南

C. 正东、正西　　D. 东北、西南

(2)观测地的纬度最有可能是

A. 20°N　　B. 40°N

C. 20°S　　D. 40°S

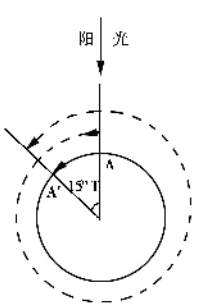
解析 (1)观察①、④两日影可知,①朝向西北方向,说明太阳在东南方向,即为日出方向;④朝向东北方向,说明太阳在西南方向,即为日落方向。故选 B。

(2)日出日落分别为东南、西南方向,说明太阳直射点在南半球。此时为当地夏至日,则该地也在南半球,且太阳直射南回归线,排除 A、B 选项。当太阳直射南回归线时,20°S 正午日影朝北,而 40°S 正午日影朝南,从而排除 C 项。故选 D。

3. 图解法

对于地理学科中的无图考图题,利用图解法是最好的解题方法。图解法能将一些解题过程中的思考过程用简单的图示显示出来,能帮助我们在答题时理清思路,避免过失性丢分。尤其在解答地理时空分布、运动规律等方面的试题时,能大大提高答题的速度和准确率。

【例 3】 某飞机在正午 12 点从某机场 A 起飞,沿赤道向东匀速飞行 24 小时,回到出发地,飞机飞行过程中可能发生的现象有



A. 经历两次日出两次日落

B. 飞行时昼比夜长

C. 无日出日落现象

D. 飞行时昼和夜均比原来变长了

解析 地球自转的角速度是 15°/小时,而飞机要飞行,不是停留在出发点 A 的上空(如图)。故飞机绕地球飞行的角速度一定比地球自转的角速度要快。假设地球自转的角速度为 ω,由于飞机飞行了 24

“坐地日行八万里,巡天遥看一千河。”(毛泽东《送瘟神》)此诗句揭示了地球在不停地由西向东自转。

追本溯源

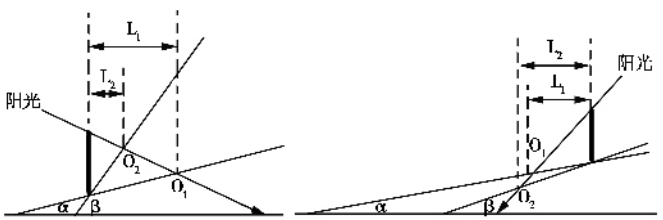
小时回到出发地，那么，可列出如下方程 $360° + 15° \times 24 = 24\omega$，$\omega = 30°$/小时。即：飞机飞行的角速度为 30°/小时，是地球自转角速度的 2 倍。也就是在 24 小时内飞机绕地球转了两圈，经历了两次日出日落。故选 A。

【例 4】 地形因素对建筑物布局的影响是多方面的，如自然通风、日照效果等。建筑物的间距越小越能节约建筑用地，为了保证山坡上的建筑物底层有日光照射，山坡上的建筑物应有合理的日照间距。下列叙述正确的是

①在向阳坡，坡度越大，建筑物间距越小 ②在向阳坡，坡度越小，建筑物间距越小 ③在背阳坡，坡度越大，建筑物间距越大 ④在背阳坡，坡度越大，建筑物间距越小

A. ①③ B. ②③ C. ②④ D. ①④

解析 此题有一定难度，用图文转换法，把复杂的文字情境转化为直观的图形，化繁为简。向阳坡如图甲，坡度变大（即 $\beta > \alpha$），楼间距对应的关系 $L_1 > L_2$，楼间距变小；背阳坡如图乙，坡度变大（即 $\beta > \alpha$），楼间距对应的关系 $L_2 > L_1$，楼间距变大。故选 A。



4. 比较法

比较、分析、评价地理事物和现象，解释和解决地理问题是地理学科学习的重要方法和技能。该方法的应用来源于对地理知识、原理的正确理解。有些选择题的四个选项与题意都有不同程度的内在联系，解答此类选择题时不能只是确定选项的对与错，而应对各选项进行比较分析，判断各个选项与题干关系的主次、程度的深浅、影响的大小等。

【例 5】 设 M(0°，30°E)、N(30°S，30°E) 两地的正午太阳高度分别为 Hm、Hn，下列叙述正确的是

A. Hm 和 Hn 不可能在同一天达到最小值

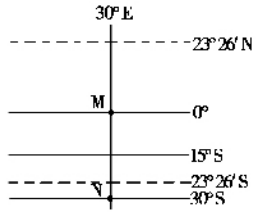
B. 每年有某一时刻 Hm = Hn

C. 每年有 10 个月以上 Hm ≥ Hn

D. 任何时候都 Hm ≥ Hn

追本溯源

“欲穷千里目，更上一层楼。”（王之涣《登鹳雀楼》）只有站得高，才能望得远。由此可证明地球是一个球体。



解析 本题只凭在头脑中思考，几乎没办法正确地作出解答，但若根据题中的有关信息，转化为示意图（如右图）比较分析即可轻松作答。当太阳直射北回归线时，Hm 和 Hn 同时达到最小值 当太阳直射 15°S 时 Hm = Hn 当太阳直射点在北回归线和 15°S 之间时 Hm≥Hn。故选 B。

5. 推理法

根据题干隐含的已知条件，进行逻辑推理或运算，找出知识之间的因果联系或层次关系，从而作出正确判断。考生能否善于观察和发现试题隐含的条件，用好用足已知条件往往是解题的关键。

【例 6】 一个旅游团从昆明出发到美国观光。根据行程中发生的地理事件，回答（1）—（2）题。

（1）飞机在飞越太平洋中部时，由于时差的缘故，空中小姐在广播中要求旅客把自己的手表

A. 调快 1 小时　　B. 调慢 1 小时

C. 调快 24 小时　　D. 调慢 24 小时

（2）该旅游团到达美国后，酒店大堂悬挂着一个大钟（如下图所示），这时昆明的时间应为

A. 5 时　　B. 8 时

C. 16 时　　D. 21 时


格林尼治时间

解析 飞机在太平洋中部时，需向东越过国际日期变更线，日期减少一天，故第（1）题选 D。依据图中大钟的时间来推算昆明时间，格林尼治时间为 0 时或 12 时，可知道昆明为 8 时或 20 时，故第（2）题选 B。

6. 排序法

选择题中经常出现按时间组合、空间组合、时空组合的题目，这类题目相对来讲有一定的难度。解题思路是：①弄清排序的要求与方式；②先判断两个“端点”如最小值与最大值，最东点或最西点等，再判断邻近点。

【例 7】 下列四组地名中，按所在经度由东向西依次排列的是

A. 上海、北京、天津、西安

B. 普陀山、九华山、庐山、华山

C. 洪泽湖、洞庭湖、鄱阳湖、滇池

D. 中山陵、大雁塔、龙门石窟、嘉峪关

追本溯源

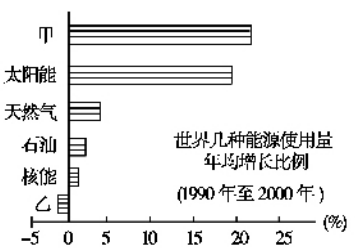
“日似金丸，月似金盘。”（乐钧《一翦梅》）该诗句反映了日地月三者距离差异。

解析 本题涉及 16 个地理事物，难度较大。关键在于平时学习中要注意常见地理事物空间位置的记忆。注意其限定词是“由东向西”。A 项中最东为上海，最西为西安，天津位于北京东面，排序不正确。B 项中位于东海的普陀山最东，位于秦岭的华山最西，江西庐山东北面是安徽的九华山，排序正确。C 项云南昆明的滇池最西，江苏、山东交界处的洪泽湖最东，但湖南洞庭湖位于江西鄱阳湖之西，排序错误。D 项中洛阳的龙门石窟位于西安大雁塔的东面，排序也是错误的。

7. 鉴别优选法

鉴别优选法较适用于综合性较强、题目难度较大的选择题。解题的基本思路是从已知条件出发，应用有关地理概念和原理进行逻辑推理，将全部备选答案进行深入浅出的综合分析、鉴别比较，排除其中不符合题意的选项，得出其中最主要的、最根本的答案，即最佳答案。

【例 8】 世界上能源使用量变化如下图所示，甲为可再生能源，乙为不可再生能源。世界上甲能源发电量居前三位的国家是德国、丹麦和美国，读图回答(1)—(2)题。



(1) 甲、乙两种能源分别代表

A. 水能、沼气　　B. 地热、潮汐

C. 风能、煤炭　　D. 水能、煤炭

(2) 在我国甲能源的丰富区主要分布在

A. 江南丘陵　　B. 内蒙古高原

C. 横断山区　　D. 长江三峡

解析 德国、丹麦和美国的可再生能源发电量较大的是风能，世界非可再生能源中石油、天然气所占比重不断上升，而煤炭因污染严重、燃烧值低，其所占比重在不断下降。风能在我国内蒙古高原因冬季风强盛较丰富。故第(1)题选 C，第(2)题选 B。

8. 信息转换法

从利于分析和解题的目的出发，将题目中的信息转换成自己熟悉的内容或便于

追本溯源

“月形如白盘，完完上天东。忽然有物来啖之，不知是何虫。如何至神物，遭此狼狈凶。”(唐，韩愈《月蚀诗效玉川子作》)

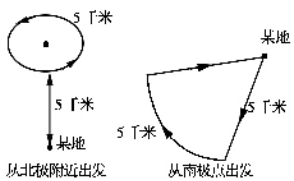
理解的形式，结合题意通过图文转换、图图转换、图表转换，使题目所要表达的一些隐含信息明朗化、具体化，达到化繁为简、化难为易的目的。

【例 9】 不考虑海陆、地形、冰雪等条件，有人从极点附近（含极点）某地出发，依次向正北走 5 千米，正东走 5 千米，正南走 5 千米，正好回到原地，从极点上空看，向东走时可能

①顺时针走一个完整的圆　②逆时针走一个完整的圆　③顺时针走了小于 360°的圆弧　④逆时针走了小于 360°的圆弧

A. ①②③　　B. ②③

C. ②③④　　D. ①④



解析 此题比较抽象，难度较大，必须充分发挥想象力，从多个角度思考问题，才能找到合适的答案。根据题目要求作图辅助分析，有两种可能（如右图所示），第一种可能是：在北极附近找一点，先向北沿经线走 5 千米，再向东（逆时针）沿纬线走一圈（5 千米），再向南（沿经线）走 5 千米，就可以回到原地；第二种可能是：从南极点出发向北（沿经线）走 5 千米，再向东（顺时针）沿纬线走 5 千米（一段圆弧），再向南（沿经线）走 5 千米，就能回到原地（南极点）。选 B。

9. 计算法

当遇到有关地理计算的选择题，在弄清题意的前提下，依据题设条件，运用有关概念、知识和计算公式，将计算出的结果与备选答案对照即可得出正确答案。常见的计算有区时、地方时和昼夜长短的计算，正午太阳高度角、太阳能热水器的摆放角度和楼间距的计算，比例尺和实际距离的计算，以及气温随海拔高度的变化、等值线图中相对高度的计算、各种人文地理数据的估算等。

【例 10】 某地区近地面气温是 32 ℃，该地对流层的厚度为 16.8 千米。按一般规律，此时该地对流层顶的气温应是

A. －100.8 ℃　　B. －68.8 ℃

C. －132.8 ℃　　D. －42.8 ℃

解析 此题主要考查对流层中气温递减的规律：0.6 ℃/100 米。由于对流层大气的直接热量来自于地面辐射，离地面越近，气温越高，离地面越远，气温越低。高度上升 16.8 千米，气温降低 100.8 ℃。故选 B。

此诗句描述了月食的情况。

题型1 等值线判读型选择题

题型概述

●题型特点

等值线是指数值相等各点的连线。地理学科中重要的等值线有 等高线、等深线、等温线、等压线、等降水量线、等太阳辐射量线、等盐度线等。不论是哪种类型的等值线图,其判读方法都基本一样,一般是根据等值线的数值大小、疏密程度、排列方向、弯曲形状等,判断某一地理事物和现象的分布、变化等特点。等值线图的考查主要有三个方向:一是等值线数值的判读,二是等值线变化原因的探究,三是实际应用。

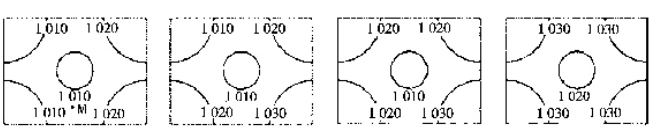
●解题对策

等值线图可以根据其内在规律分析判读:(1)等值线数值大小变化规律。通过观察图中等值线数值的大小变化规律,判断某一地理事物的分布特点。如等值线数值增大的方向,在等压线图中为高压中心所在区域。(2)等值线疏密程度。在同一比例尺的等值线图中,如果相邻两条等值线差值相同,等值线的疏密反映了其单位距离的等值线数值差的大小,等值线越密集,单位距离数值差就越大;若等值线较稀疏,单位距离的差值就较小。(3)"高低低高"规律。在等值线图中,由于所反映的地理事物和现象受到各种因素的影响,等值线常常会发生弯曲,根据弯曲的方向可以确定其影响的因素,如果等值线向数值高的方向凸出,该地区等值线的数值一定比它同一纬度(或水平面等)的数值低;如果等值线向数值低的方向凸出,该地区等值线数值一定比它同一纬度(或水平面等)的数值高。

典例调研

【调研1】 读下面四幅等压线图,完成(1)—(2)题。

(1)四幅等压线图中,画法正确的是



A. ①② B. ①③④ C. ①④ D. ①②④

(2)①图中 M 点的气压值可能为

A. 1 010 百帕以上、1 020 百帕以下 B. 1 010 百帕以下、1 000 百帕以上

追本溯源

"日中万影正,夕中万影倾。"(傅玄《歌》)这句诗直观地描绘了太阳高度的周日变化规律。

C. 1 010 百帕　　D. 1 020 百帕

解析　(1)图中相邻的两条等压线之间的差值应该相同,都为 10 或 0。图②、③中相邻两条等压线之间的最大差值为 20。故选 C。

(2)图中 M 点的气压值介于 1 010 百帕到 1 020 百帕之间。故选 A。

规律总结　等压线图是等值线图中很重要的一种,相关的问题主要涉及以下几个方面,同学们复习时可据此进行知识的梳理:

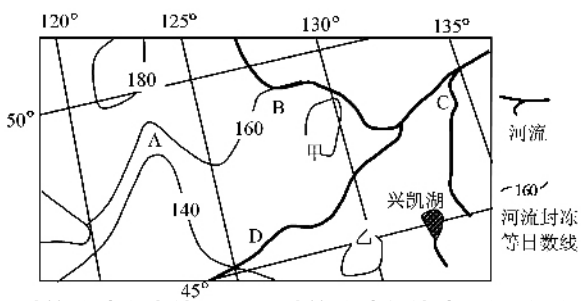
(1)气压中心:北半球海洋上和陆地上的气压中心,及其所处的位置和出现的时间。

(2)风向和风速:水平气压梯度力由高压指向低压,并同等压线垂直,它是大气水平运动的原动力;地转偏向力与风向垂直,它使风向发生偏转;地面摩擦力与风向相反,它使风速减小,在高空或海面上一般不计摩擦力;在高空不受地面摩擦力作用,风向往往与等压线平行,在近地面风向与等压线斜交;根据等压线疏密可判断风速大小。

(3)气旋和反气旋:闭合状分布的等压线,其低压中心形成气旋,高压中心形成反气旋;气旋和反气旋控制下的天气特征、气温日较差;气旋和反气旋不同位置的风向差异;我国典型的气旋天气如夏秋之交东南沿海的台风,反气旋天气如夏季江淮地区的伏旱等。

(4)锋面与天气:根据所处半球和风向判断冷锋和暖锋的形成;锋面影响前后的天气变化情况;锋面降水位置区别,一般冷锋降水在锋后,暖锋降水在锋前;我国典型的锋面天气如北方夏季暴雨、冬春季的大风沙暴、寒潮、江淮梅雨天气及其影响、出现的时间等。

【调研2】　下图是某地区河流封冻日数等值线图,读图回答(1)—(3)题。



(1)图中 A 处等值线向高纬凸出,B 处等值线与纬线平行,有关原因叙述正确的是

①A 处海拔高,气温高　②A 处海拔低,气温高　③B 处受纬度因素的影响

"谁挥鞭策驱四运,万物兴歇皆自然。"(李白《日出入行》)此句诗意在说明四季运转是一种必然趋势。

追本溯源

④B处受海陆因素的影响

A. ①③　　B. ②③　　C. ①④　　D. ②④

(2) C、D 两处成为我国著名商品粮基地的主要原因是

A. 光照充足,雨量丰富　　B. 人均耕地面积大,商品率高

C. 热量丰富,生长期长　　D. 土壤肥沃,单产高

(3) 甲、乙两地的数值最可能是

A. 甲为 160、乙为 140　　B. 甲为 140、乙为 160

C. 甲为 180、乙为 120　　D. 甲为 160、乙为 120

解析 (1) 根据 A 处封冻线向北(高值)凸出,可知其封冻期比两侧短,说明其温度较高;B 处等值线与纬线平行说明其受纬度因素的影响。故选 B。

(2) 解答该题先要定位准确,C 处为三江平原,D 处为松嫩平原,再联系东北地区农业的发展知识。故选 B。

(3) 甲、乙两地都位于平原地区,由于甲地位置偏北,封冻期相对较长,乙地的封冻期较短。但它们为闭合等值线,分布在 140 和 160 之间,因此其数值最大为 160、最小为 140。故选 A。

规律总结　等值线的判读一般需掌握“五读”(以等高线为例):

(1) 延伸方向——等高线延伸方向为地形走向,与等高线垂直的方向为坡度最陡方向,是水流方向。

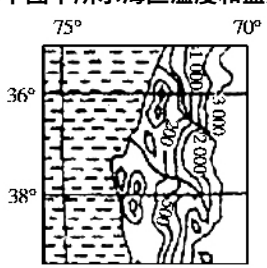
(2) 密度——等高距一定,线愈密则坡愈陡,水流愈急;若坡面等高线高处密、低处疏则为凹坡,反之为凸坡。

(3) 极值——某区域海拔最大或最小,显示该区域地势起伏大小。

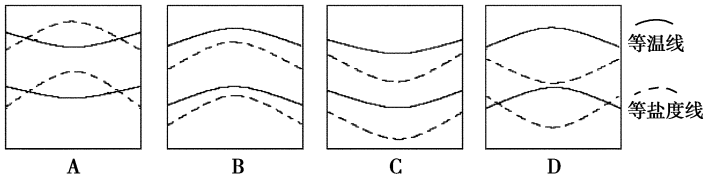
(4) 弯曲处——等高线向地势低的方向凸为山脊,相反则为山谷。

(5) 局部小范围闭合等值线——高度不在正常范围内,其特点是“大于大的”或“小于小的”。

【调研 3】　能正确表示下图中所示海区温度和盐度分布特点的是



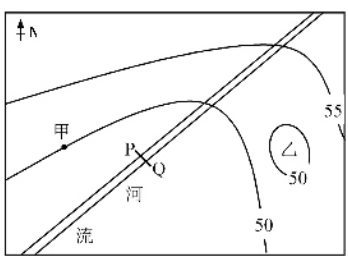
“冷眼向洋看世界,热风吹雨洒江天。”(毛泽东《登庐山》)



解析 首先判断该区域位于南美洲太平洋沿岸地区，因此可判断出此处的洋流为秘鲁寒流，起降温减湿作用，等温线弯曲方向即为洋流流向；寒流流经盐度也会降低。故选B。

方法探究 在海水等温线与等盐度线图上，海水的温度与盐度之间的关系在不同海区呈现不同的相关性。根据海水等温线和等盐度线在不同纬度的凸向（弯曲），可以确定海水温度和盐度的高低。（1）低凸对称高凸平行：在中低纬度海区，海水等温线与等盐度线凸出方向相反即呈对称性分布；在中高纬度海区，海水等温线与等盐度线凸出方向相同即呈平行性分布。（2）低趋反向高趋同向：在中低纬度海区，等温线上的数值变化趋势与等盐度线上的数值变化趋势相反；在中高纬度海区，等温线上的数值变化趋势与等盐度线上的数值变化趋势相同。

【调研4】 下图为我国东部地区某河流两侧潜水位等值线示意图，图中数值表示潜水位（单位：米），读图完成（1）—（3）题。



（1）根据图中的信息，判断图中甲地的地下径流方向为

A. 自东北向西南　　B. 自西北向东南

C. 自东向西　　D. 自北向南

（2）根据图中信息，可知乙地在资源利用上存在的问题是

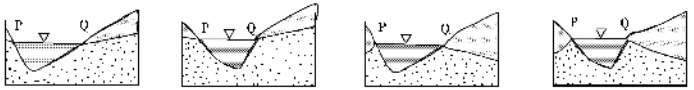
A. 不合理利用土地资源，导致土地盐碱化

B. 过度利用水资源，导致土地沙漠化

C. 过度开采地下水，形成地下水漏斗区

D. 乱砍滥伐森林，破坏生态平衡

（3）能正确表示河流PQ剖面的是



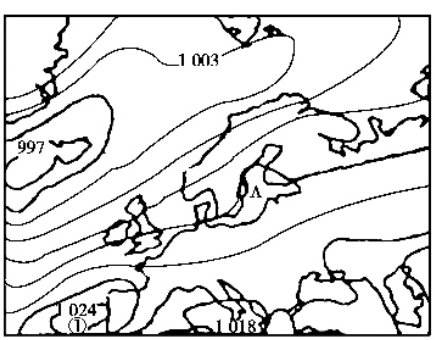
解析 地下径流的方向是垂直于潜水等值线从高水位指向低水位，读图可知为自西北向东南。读图可知，乙地地下水位比周围低，形成地下水漏斗区。判断河流 PQ 剖面要考虑两个因素，一是河流的流向，根据潜水等值线的分布状况，可以确定河流由东北流向西南，判定 P 岸为河流的冲刷岸，河床要陡一些；二是潜水与河流水的补给关系，读图可知，为潜水补给河流水。故第(1)题选 B，第(2)题选 C，第(3)题选 A。

方法探究 潜水与河流水补给关系的判读方法：在甲图中作与河流垂直的辅助线与潜水等水位线相交于①、③，与河流相交于②，根据等值线的规律，可以知道①、③两处的潜水位高于②，由此可判断甲图中等值线弯曲处的潜水位比两侧低，因此是潜水补给河水。同理可判断乙图中等值线弯曲处是河水补给潜水，因而潜水位较高。在丙图中作与河流垂直的辅助线与潜水等水位线相交于⑦、⑨，与河流相交于⑧，读图可知，⑦地的潜水位高于⑧地，所以河流 Q 岸潜水补给河流水；而⑧地的潜水位高于⑨地，所以河流水补给 P 岸的潜水。



强化闯关

读某区域某月等压线图，回答 1—2 题。



追本溯源

“麦死春不雨，禾损秋早霜。”(白居易《采地黄者》)此诗句说明华北地区春旱严重及秋季早来的寒潮带来的危害。

1. 此时下列说法可能的是

A. 中山站进入极昼期　　B. 尼罗河进入汛期

C. 长城站进入极昼期　　D. 中国北极黄河站进入极昼期

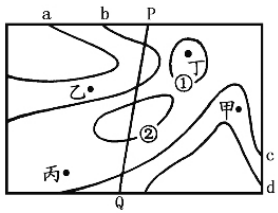
2. 图中所示①地的天气状况是

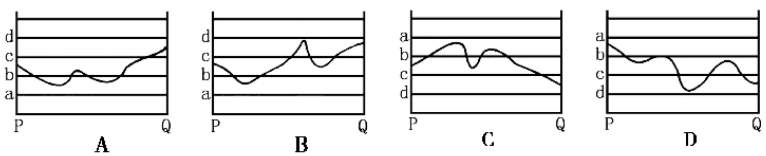
A. 炎热干燥　　B. 阴雨连绵

C. 天气晴朗　　D. 狂风暴雨

读等值线分布图(已知 a > b > c > d),回答 3—5 题。

3. 若图中等值线为等高线,则沿 PQ 线所作的剖面图应为





4. 结合上题结论,下列关于①、②数值的判断,正确的是

A. ①、②都可能为 b　　B. ①、②都可能为 c

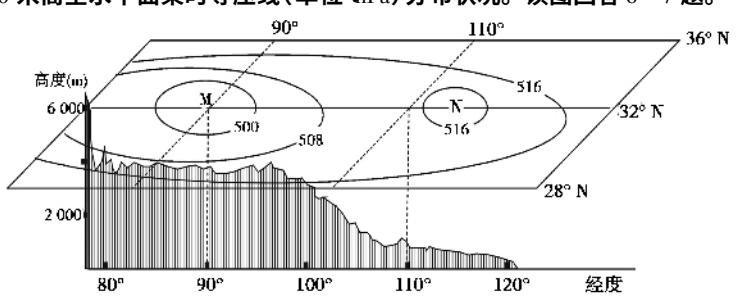
C. ①为 b,②为 c　　D. 若①为 c,则②为 d

5. 若图中等值线为等压线,则

A. 甲地最有可能出现阴雨天气　　B. ①、②的气压值一定相等

C. ②的中心一定为下沉气流　　D. 乙地一定吹偏东风

下图阴影部分为沿 30°N 部分区域的垂直剖面图,平行四边形内为与该区域对应的 6000 米高空水平面某时等压线(单位 hPa)分布状况。读图回答 6—7 题。



“随风潜入夜,润物细无声。野径云俱黑,江船火独明。”

(杜甫《春夜喜雨》)

追本溯源

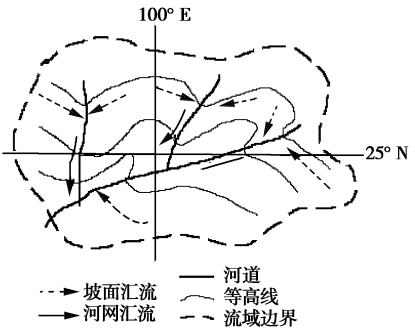
6. 与 M 点对应的地面上的点相比，N 点所对应的地面上的点

A. 气压高　　B. 气温低　　C. 降水少　　D. 光照强

7. 影响 M 气压系统形成的根本因素是

A. 海陆分布　　B. 地形地势　　C. 太阳高度　　D. 季风环流

读某流域汇流示意图，回答 8—9 题。



8. 下列判断正确的是

A. 等高线弯曲最大处一定形成集水线

B. 等等高线弯曲最大处一定形成分水线

C. 流域边界与某一条等高线完全重合

D. 流域面积的大小与周围地形有关

9. 下列有关该流域洪灾形成因素之间的关联性，不正确的是

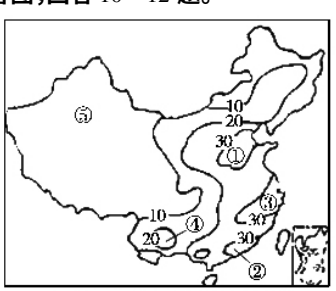
A. 泥石流→河道堵塞→洪水

B. 气温升高→冰雪融化→洪水

C. 地面坡度小→河道排水速度快→洪水

D. 植物覆盖差→流域汇水速度快→洪水

读我国某类自然灾害图，回答 10—12 题。



（图中的数值表示我国建国以来各地区该灾害出现的频次）

追本溯源

这句诗描绘的是春雨，反映的是暖锋天气。

10. 图中的 5 个地区中，年平均降水量最少的是

A. ②　　B. ①　　C. ③　　D. ⑤

11. 东部沿海地区最大频次的发生

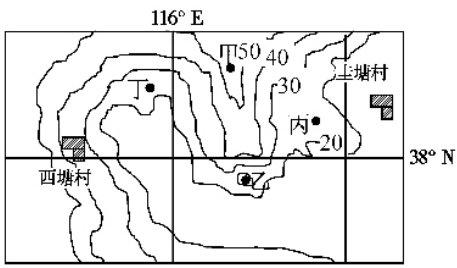
A. 与地质条件有关　　B. 与年降水量小有关

C. 与副热带高气压的推进有关　　D. 与农作物的品种有关

12. 图中③地区这一自然灾害通常发生在

A. 3 月　　B. 5—6 月　　C. 7 月　　D. 10 月

下图是一幅等高线地形图，图中每一方格的边长为 1 千米。读图回答 13—15 题。



13. 西塘村、圭塘村两地居民为本地安全考虑，决定在甲、乙、丙、丁四地选址修建一个瞭望塔，条件最好的地点是

A. 甲地　　B. 乙地　　C. 丙地　　D. 丁地

14. 图示地区的地形类型是

A. 盆地　　B. 平原　　C. 丘陵　　D. 山地

15. 该地区农业发展的主要障碍是

A. 春季降水多，气温高，雨热同期　　B. 旱涝、盐碱和风沙危害严重

C. 平原面积狭小，多为中、低产田　　D. 多为黑土，但土壤肥力下降

【参考答案】

1. A　图中高压中心出现在亚欧大陆，说明此时为北半球冬季，南极圈内可能有极昼现象，所以我国南极科考站可能进入极昼期，但长城站位于南极圈外，不可能出现极昼现象。

2. C　此时①地受高压控制（高压中心），所以天气晴朗。

3. C　根据 a、b 的数值大小和弯曲方向，可以判断 PQ 经过 a、b 曲线之间区域为山脊线且数值大于 b 而小于 a，Q 点的数值应该位于 c、d 之间。

4. A　等值线①、②为闭合等值线，其数值符合“大于等于大的，小于等于小的”规律。根

“熏风自南来，殿阁生微凉。”（柳公权《应制联句》）此句直观地说明了海洋对气候的调节作用。

追本溯源

据上题的剖面图可知②等值线的数值等于 b,①等值线的数值根据信息可能等于 b(或 c)。

5. A 根据等值线的数值和弯曲方向可判断甲地位于低压槽附近,多锋面,因此多为阴雨天气。

6. A N 点对应的地面上的点地势比 M 点对应的地面上的点低,所以近地面气温高。N 点所对应的地面上的点位于我国东部季风区,降水多。

7. B 结合图示分析,M 点位于我国的青藏高原,所以影响 M 气压系统形成的根本因素是地形地势。

8. D 等高线弯曲最大处会形成山谷或山脊,流域边界为地势较高的山脊处,山脊处的各点海拔不一定都相等。

9. C 上游地面坡度大,河道汇水速度快,易造成洪水;下游地面坡度小,河道排水速度慢,易造成洪水。

10. D ⑤地区深居我国内陆,水汽难以到达,降水少。

11. C 东部沿海地区位于季风气候区,与夏季风的强、弱有关,与副热带高气压的推进有关。

12. C ③地区位于我国的长江中下游地区,7、8 月份有伏旱天气。

13. A 瞭望塔位置要求高,同时要保证西塘村、圭塘村都在视线范围之内。

14. B 根据等高线的数值可判断其为平原(平均海拔在 200 米以下)。

15. B 根据图中的经纬线可判断该地为华北平原。

题型 2 坐标图判读型选择题

题型概述

●题型特点

坐标图是采用数学坐标的形式来表示多项地理要素的数字信息图像。常见的坐标系有平面直角坐标系、平面三角坐标系和多维坐标系三类。平面直角坐标系多为折线图、曲线图和柱状图,其数轴常用数值来表示地理事物的数量(如时间、气温、降水等)及其变化趋势(如增长或递减);平面三角坐标系多是平面正三角坐标图,其数轴常用百分数(%)来表示某地理事物局部与整体的结构比例;多维坐标系主要在多维空间展现各地理要素,反映其变化特点。

追本溯源

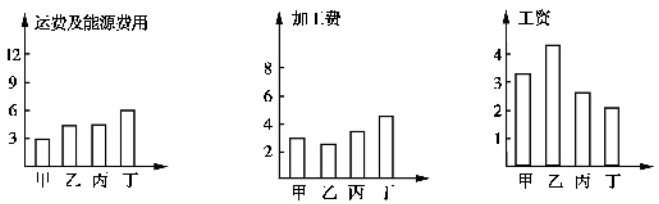
“亭亭柏桦,悠悠碧空,微微南来风。”(日本民歌《北国之春》)

●解题对策

(1)读取纵横坐标所示内容 在读坐标图时,首先要弄清横坐标和纵坐标所表示的内容(如时间、人口、气温、降水量、流量、产量、面积等),分析纵横坐标所示内容之间的相互关系(如季节与降水量的关系等)。(2)读取坐标数值或趋向 通常坐标图上的点、线、柱等既可表示地理事物的数量,又可反映地理事物的发展变化趋势。要积极思考,既要从坐标图上准确读取相关数据,做出定量认识,又要联系相关地理知识,做出定性分析。解题的关键是准确读取对应的坐标数值或变化趋势。(3)综合分析数据变化的原因 在解答坐标图时,对地理事物及其变化过程和峰值(最大值)、谷值(最小值)及峰谷的变化特点,要充分联系相关地理知识与地理图像进行综合分析,揭示地理事物的形成原因和图像蕴含的地理规律。(4)结合分析准确选择答案:通过对地理图像内容的综合分析,结合所学的地理知识,去伪存真,最后得出正确答案。

典例调研

【调研 1】 某企业集团计划新建一有色金属冶炼厂,下图是甲、乙、丙、丁四地的成本分析图,读图回答(1)—(2)题。



(1)从企业生产的经济成本考虑,最适宜建厂的地点是

A. 甲　　B. 乙　　C. 丙　　D. 丁

(2)该企业集团最终选择在乙地建厂,最主要的原因是

A. 接近原材料产地和市场　　B. 不会对环境造成污染

C. 交通便利,劳动力丰富　　D. 经济、社会效益好

解析 (1)影响有色金属冶炼厂建厂的最重要因素是能源。综合比较,不难发现综合成本最低的是甲地,约 9 个单位,故从成本角度考虑应选择在甲地布局有色金属冶炼厂,故选 A。

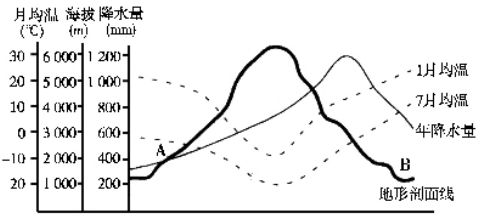
(2)该企业集团最终选择在乙地建厂,最主要的原因既不是接近原材料产地和市场,也不是交通便利、劳动力丰富 有色金属冶炼厂一般有环境污染问题。故选 D。

追本溯源

东亚的冬季风比夏季风强,南亚的夏季风比冬季风强,这是东亚季风和南亚季风的不同点之一。

方法技巧　本题旨在考查考生运用地理事实材料，简明地推导或定性地说明地理规律和原理的能力。工业区位选择在很多试卷上都有涉及，大家可采用列表比较法来区别不同工业部门区位选择的差异。

【调研2】　读某地地形剖面图以及气温、降水量随地形分布示意图，回答(1)—(2)题。



(1)有关图中山地的叙述中，正确的是

A. 该山肯定位于北半球

B. 该山出现永久积雪的最低海拔约为 5 000 米

C. 该山降水量最丰富的地方位于 1 月、7 月气温最低的地方

D. A 坡是迎风坡的可能性大于 B 坡

(2)图中反映的地段，根据气温和降水状况判断，在山麓地区的自然带最可能是

A. 温带落叶阔叶林带　　B. 亚寒带针叶林带

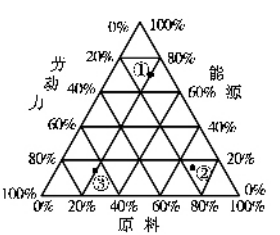
C. 亚热带常绿硬叶林带　　D. 热带雨林带

解析　(1)通过气温判断该山地位于南半球。利用“作图法”寻找山体出现永久积雪的高度，根据图中降水量最丰富的地方判断该地气温，故选 B。

(2)根据气温和降水判断山麓气候类型，从而判断山麓自然带类型，故选 C。

技巧点拨　该题图名存在于题干文字中 某地地形剖面图以及气温、降水量随地形分布示意图，图中有四条变化曲线，三个纵轴——月均温、海拔和降水量，可分为两类：一是地形因素——海拔；二是气候要素——气温、降水；分析曲线的相关性——气温、降水量随海拔变化，影响因素是山地地形；最后回归图像进一步解读，提取各变化曲线，观察其变化情况。

【调研3】　右图表示某工业部门对区位因素(仅考虑原料、能源、劳动力)的依赖度。图中①、②、③代表的工业部门分别可能是



A. 炼铝、服装、家具制造

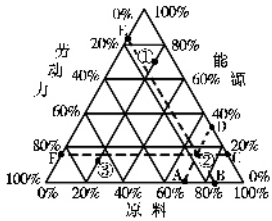
B. 炼铝、制糖、服装制造

追本溯源　“淮海多夏雨。”(刘禹锡《五排·晚步扬子游南塘望沙尾》)此句诗表明了淮河流域，乃至整个东亚地区的降水季节类型为夏雨型。

C. 汽车、造船、水泥加工

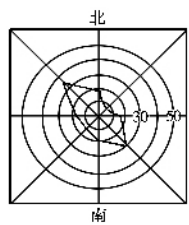
D. 炼铜、奶制品、飞机制造

解析 以②点为例，首先通过②点作三角形三边的平行线，分别与三角形的三边相交于 A、B、C、D、E、F 点，如右图所示，然后按照“数据逆时针增大则右倾线，数据顺时针增大则左倾线”的判读原则，本题为“数据逆时针方向增大”，因而应该根据“右倾线”判断即对于②点来说，对原料的依赖为 A，而非 B；对能源的依赖为 C 而非 D；对劳动力的依赖为 E 而非 F。其他各点的数据都可以用同样的方法读取。然后结合不同工业的主导因素做出正确判断，选 B。



方法探究 平面正三角坐标图判读基本方法：一定起始边。与需要读取某数据的坐标轴 0 值相交的另一条坐标轴即为起始边。二作平行线。要读取某点在该坐标轴上的数据，可以过这点作起始边的平行线，平行线与该坐标轴的交点所对应的数值即为我们所要读取的数据。

【调研 4】 右图是世界某一城市的风向玫瑰图，据图回答(1)—(2)题。



(1)该城市最有可能是

A. 加尔各答　　B. 哈尔滨

C. 伦敦　　D. 罗马

(2)假如该城市要规划建设一个化学工业区，最理想的区域位置是

A. 西北郊　　B. 东南郊

C. 西南郊　　D. 东北郊

解析 (1)由图可知，该城市属于季风区，盛行季风风向为西北风和东南风。加尔各答位于南亚，冬季盛行东北风，夏季盛行西南风；伦敦位于欧洲西部，终年受盛行西风控制；罗马属于地中海气候，夏季受副高控制，冬季受盛行西风影响；哈尔滨位于我国东部季风区，故选 B。

(2)城市中大气污染严重的企业，应该布置在最小风频的上风向，对城市的影响最小，但不能将最小风频的上风向与最大风频的下风向等同起来，图中所示最小风频的上风向为城市的东北郊，故选 D。

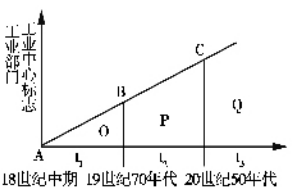
“南枝向暖北枝寒，一种春风有两般。”(刘元载《早梅》)此诗句反映了坡向和气温的关系。

追本溯源

方法探究 “风向玫瑰图”的判读：(1)图中大小不等的同心圆表示频率，且频率与同心圆的大小成正比关系；(2)呈辐射状分布的线条表示方向；(3)根据风向玫瑰图形的轮廓线与方向线的交点，就可读出不同风向出现的频率，通过比较就可得出最大风频风向和最小风频风向。图中外面到中心的距离越大，表示风频越大，线段最长者为当地主导风向 外面到中心的距离越小，表示风频越小，线段最短者为当地最小风频。

强化闯关

读下面的工业发展过程示意图，t_1、t_2、t_3 为三个发展阶段，A、B、C 为三次技术革命的标志，O、P、Q 为工业中心及工业部门。完成 1—2 题。



1. 若 P 为工业部门，则指

A. 钢铁、煤炭

B. 计算机、核工业

C. 汽车、航天飞机

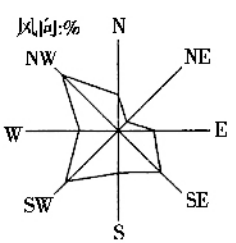
D. 电力、化学

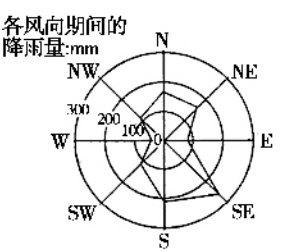
2. 大部分在 t_3 阶段形成的工业区，所具有的共同特点是

A. 都为高技术产业　　B. 都以轻工业为主

C. 以中小型企业为主　　D. 都分布在大城市

下图为某城市的风向玫瑰图(全年各月平均风向频率)和雨量与风向关系图(某风向期间的降雨量)，读图回答 3—4 题。





3. 某地风向与雨量的相关情况，下列叙述正确的是

A. 吹西风和东风时，雨量最多

B. 吹北风和南风时，雨量最少

C. 吹东南风和西南风时，雨量最少

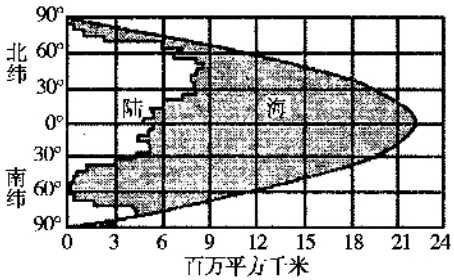
D. 吹南风和东南风时，雨量最多

追本溯源 “人间四月芳菲尽，山寺桃花始盛开。”(白居易《大林寺桃花》)

4. 该城市建设化工厂的最佳区位在城市的

A. 东北郊　　B. 西南郊　　C. 东南郊　　D. 西北郊

读地球表面海陆面积随纬度分布图，完成 5—7 题。



5. 地球表面海陆面积随纬度的分布规律是

A. 纬度越高，海洋面积所占比例越大

B. 纬度越低，陆地面积所占比例越大

C. 纬度越低，海洋面积所占比例越大

D. 纬度越高，海陆面积所占比例越趋于平衡

6. 由图可知，陆地面积最广的气候类型是

A. 热带草原气候　　B. 温带大陆性气候

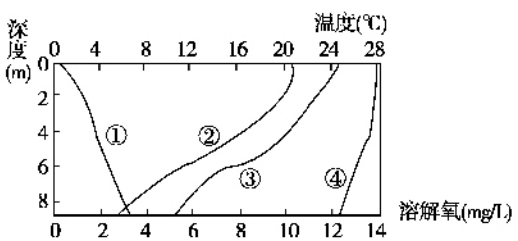
C. 热带沙漠气候　　D. 亚寒带针叶林气候

7. 与 60°N 附近相比，60°S 附近不具有的地理特征是

A. 等温线更加平直　　B. 年降水更加丰富

C. 气压更高　　D. 风速更大

某兴趣学习小组调查了一个温带湖泊，并绘制出了该湖泊冬、夏季节不同水深的氧气含量和温度曲线图。据此完成 8—9 题。



8. 有关图中湖泊水深、溶解氧、水温三者之间的关系，下列表述正确的是

A. 水温随水深的增加而升高

这句诗形象地反映了山地气候、植被的垂直变化和自然带的垂直地域分异规律。

追本溯源

B. 溶解氧随水深的增加而逐渐增加

C. 水温、溶解氧都随水深变化而增加

D. 溶解氧随水温的升高而增加

9. 下列对湖泊湿地的开发利用，正确的是

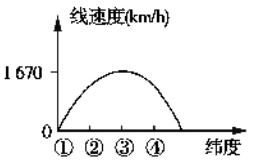
A. 围湖造田，增加土地的后备资源

B. 退耕还湖，提高湖泊的蓄洪能力

C. 建立自然保护区，维持生物的多样性

D. 发展水产养殖、观光旅游

右图为地球不同纬度线速度变化图，读图回答 10—11 题。



10. 图中②处的线速度约是

A. 835 km/h

B. 1 180 km/h

C. 1 670 km/h

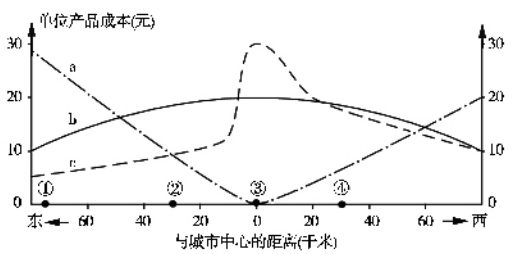
D. 1 447 km/h

11. 图中，当④处在大陆西岸时，气候类型可能是

A. 亚热带季风气候　　B. 地中海气候

C. 温带海洋性气候　　D. 温带季风气候

读某工业部门在某城市及其附近地区的土地、运输和劳动力等成本曲线图，其中土地成本和运费都只与距城市中心的远近、交通通达度有关，据此回答 12—13 题。



12. 表示土地成本、运费、劳动力成本的曲线依次是

A. a、b、c　　B. c、a、b　　C. c、b、a　　D. b、a、c

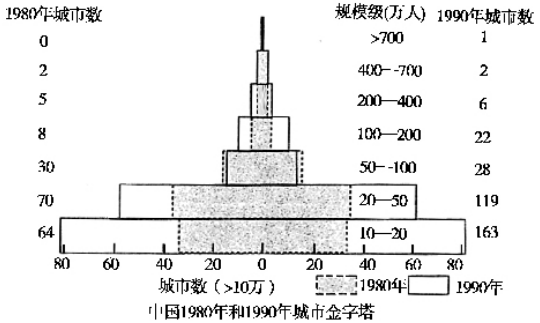
13. 如果综合考虑土地、运输、劳动力等成本因素，该工业部门的工厂应布局在

A. ①　　B. ②　　C. ③　　D. ④

一个国家的城市规模结构具有规模越大的城市数量越少的城市金字塔规律。读我国城市等级规模金字塔图，完成 14—15 题。

追本溯源

“早穿皮袄午穿纱，围着火炉吃西瓜。”这句话描述了温带大陆性气候气温日较差大的特点。



中国1980年和1990年城市金字塔

14. 按照城市金字塔规律，1980 年我国城市没有得到应有发展的是

A. 10—20 万人口的城市　　B. 20—50 万人口的城市

C. 50—100 万人口的城市　　D. 100—200 万人口的城市

15. 1980 年至 1990 年我国 50—100 万人口的城市晋级为 100—200 万人口的城市数目是

A. 10 个　　B. 12 个　　C. 14 个　　D. 16 个

【参考答案】

1. D　若 P 为工业部门则应是第二次科技革命出现的工业部门。第二次科技革命以电机的发明为起点，以电力的广泛应用为标志，不仅推动了生产技术由一般的机械化向电气化、自动化转变，更改变了人们的生活方式。

2. C　第三次科技革命后出现的新工业区以中小型企业为主。

3. D　根据题中右图可知，吹南风和东南风时，雨量最多。

4. A　题中左图反映出该地盛行西南风，对大气有污染的化工厂应建在盛行风的下风向。

5. C　从全球海陆分布图中可以看出，纬度越低，海洋面积所占比例越大。

6. B　陆地面积最广的是亚欧大陆，其主要气候类型是温带大陆性气候。

7. C　60°S 附近主要为海洋，热力差异较小。

8. D　图中四条曲线表示不同季节的水温变化曲线。①曲线水温低，水温随水深增加而升高，水中的溶解氧也增加。另三条曲线的水温、溶解氧随深度增加而下降，说明水中的溶解氧含量与水温呈正相关，而与水深无关。

9. D　人类对湖泊的开发利用主要体现在水产养殖、航运、旅游等方面。

10. B　根据坐标图直接读取数据，比较选项即可得出正确答案。

追本溯源

“一场春雨一场暖，一场秋雨一场寒。”这句话说明了锋面能带来降水以及暖锋和冷锋过境后的不同天气。

11. C ④处的线速度与②处的线速度是相等的，即为 1 180 km/h。而 30°纬线的线速度约为 1 447 km/h，可以判断④位于南(北)纬 40°～60°之间。

12. B 从市中心到郊区，土地成本急剧下降，郊区再向外围土地成本缓慢下降，c 曲线表示土地成本；劳动力成本由市中心向外逐渐降低，b 曲线表示劳动力成本；城市的交通便利，该工厂可能既接近原料地、燃料地，又接近消费市场，运费较低，a 为运输成本曲线。

13. B 将①、②、③、④各地对应三条曲线的数值分别相加，得到②地的成本最低。

14. A 1980 年，10—20 万人口的城市数比 20—50 万人口的城市数还少 6 个，说明 1980 年 10—20 万人口的城市没有得到应有的发展。

15. D 将 1990 年和 1980 年的城市数作一对比：人口 700 万以上的城市增加一个，是由原人口 400 万—700 万的某一个城市晋级而来的；这两年，400 万—700 万人口的城市数虽然没变，但由于原来有一个城市晋级为 700 万以上人口的城市，因而有一个 200 万—400 万人口的城市升级为 400 万—700 万人口的城市。同样，有两个 100 万—200 万人口的城市晋升为 200 万—400 万人口的城市；16 个 50 万—100 万人口的城市晋升为 100 万—200 万人口的城市。

题型 3 材料解析型选择题

题型概述

●题型特点

材料解析型选择题一般提供文字、数据、图表等材料，考查学生对这些材料的理解、运用能力。由于材料新颖而且来源广泛，学生能力的高低通过此类题型能很好地体现，所以，近年来这种题型越来越被广泛采用。材料解析型选择题的题干由一段或几段材料构成，备选项一般是对所引材料表达的含义的判断和解释，要求考生作出正确的判断。材料解析型选择题主要考查阅读、理解材料的能力和灵活运用地理知识解决实际问题的能力，这种类型的试题具有一定的难度，能很好地区分考生的水平。所选材料有时是古代文献或古诗文，有时是数据和表格，有时是统计图表。不过无论材料如何复杂，都是为考查考生能力服务的，材料都是现象，考生需要透过现象看本质。目前，这类选择题在考试中所占比重越来越大。

追本溯源

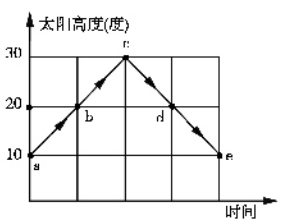
“万紫千红花不谢，冬暖夏凉四时春。”这是昆明四季如春气候特征的真实写照。

●解题对策

解答材料解析型选择题要从两个方面入手：首先要注意观察、判读图表材料，充分把握图名、表名、材料中心内容。图、表名表达了图表所要展示的最主要的地理要素的分布、地理要素之间的相互关系，通过图名往往可以发现一些重要信息，充分把握图表名对材料的定性说明是观察和分析的基础。其次是要结合设问再读材料。设问可以让我们在进行图文观察时，方向更具体，目的更明确，分析更有针对性。其作用表现在：①确定信息提取方向，搁置其余无用信息；②确定与相关知识的联系方向；③确定能力考查的方向。要从材料阅读中提取题目中的有效信息，对于文献类的要善于抠字眼，对于数据类的要对数据进行定量分析，要用数字说话。要正确理解题干材料所表达的内容，准确把握“题眼”，即关键词语、关键数字，明确题干提出的问题在范围、层次、角度、条件等方面的限定性。这是审题的重要环节。只有正确地把握“题眼”才能选出正确选项。

典例调研

【调研 1】 科考人员小李将某日太阳在天空中的运行轨迹画一幅简图，他观测到这一天太阳在天空中是从右向左运动，当太阳位于图中 d 位置时北京时间为 20 时。据此回答(1)—(2)题。



(1)小李所在的地理位置是

A. (90°E,80°S)

B. (90°W,80°S)

C. 无法确定纬度，可确定经度

D. 经纬度均无法确定

(2)在 a—e 的五个时刻中，小李的人影指向正北的是

A. b、d　　B. c

C. a、e　　D. 无法确定

解析 根据题意和上图可知，太阳在天空中运行轨迹从右向左，此地应为南半球，此日为极昼，最大太阳高度为 30°，最小太阳高度为 10°。根据 $H_{极大}=90°-(\varphi-\delta)$，$H_{极小}=\varphi+\delta-90°$，所以 $\delta=20°S$，$\varphi=80°S$。北京时间为 20 时，当地时间为 18 时，因此，当地时间比北京时间迟 2 个小时，当地经度比 120°E 偏西 30 个经度，即为 90°E。由于此地位于南半球，昼长为 24 个小时，日出、日落为同一地点，直射点纬度

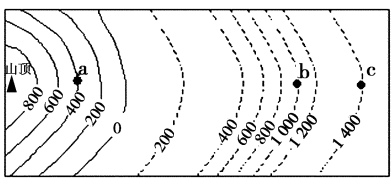
追本溯源

“一年有四季，全年备寒装。”此民谣生动地反映了青藏高原高寒的气候特征。

在 80°S 以北，因此，可得出此地日出正南；正午正北；日落正南，即可得出人影朝向。故第(1)题选 A，第(2)题选 C。

解题技巧　解答图文材料解析型选择题的一般思路是：①找出“限定词”，明确选择的方式、内容与范围。例如该题的“限定词”——从右向左运动，结合太阳视运动的东西方向为自东向西运动，从而判断该地位于南半球。②进行知识重现和比较分析，得出正确项。例如第(2)题“小李的人影指向正北”说明此时太阳直射点位于该地正南方。

【调研 2】　下图为北半球沿海某区域等值线图(图中数据表示海拔高度，单位为米)。完成(1)—(3)题。



(1) a 地与 b 地的相对高度是

A. 600 m　　B. 1 400 m　　C. 400 m　　D. 1 000 m

(2) 七月份，当 a 地气温为 20℃时，则

A. b 地温度为 16.4 ℃　　B. b 地温度为 23.6℃

C. b 地到 c 地温度变化不大　　D. c 地温度比 a 地高

(3) 下列说法正确的是

A. b 区域可能是山谷　　B. b 区域可能是大陆坡

C. a 地是板块交界处多地震　　D. c 地一定是海岭

解析　从图中可读出，a 地与 b 地的相对高度是 400 −(−1 000) = 1 400 m；七月份，当 a 地气温为 20℃时，b 地属于海洋，不遵循气温递减规律，在海洋深度1 000 米以下温度变化不大；b 区域等深线比较密集可能是大陆坡。故第(1)题选 B，第(2)题选 C，第(3)题选 B。

解题指导　以等值线图为依托的综合考查，侧重图中数据的定量计算和定性分析，如该题中相对高度的计算为定量计算，在计算中要考虑 b 所在等值线为等深线。而 b 区域为大陆坡则为定性分析，即大家要了解大陆架、大陆坡、海沟、海岭、海盆的概念，同时要知道大陆坡比较陡，表现在等深线上就是比较密集。

【调研 3】　为了促进可再生能源的开发利用，2006 年 1 月 1 日，《可再生能源法》

追本溯源　“东边日出西边雨，道是无晴却有晴。”(刘禹锡《竹枝词》)这句诗主要揭示了山地迎风坡降水多、背风坡降水少的道理。

正式实施。该法规定,可再生能源是指风能、太阳能、水能、生物质能、地热能、海洋能等非化石能源。我国将加快开发新能源和可再生能源,争取到 2020 年,使可再生能源在能源结构中的比重由目前的 7% 左右提高到 15% 左右。据此回答(1)—(3)题。

(1)我国能源分布的特点有

A. 山西和内蒙古煤炭储量占全国的一半以上

B. 石油资源主要分布于三大平原

C. 南方地区水能资源比较集中

D. 煤炭资源在北方各省区均匀分布

(2)我国的水能资源

A. 理论蕴藏量居世界首位　　B. 总蕴藏量居世界第六位

C. 集中分布于西北地区　　D. 总量具有不确定性

(3)青藏高原能源资源丰富,主要有

①煤炭　②石油　③太阳能　④水能　⑤地热能

A. ①②③　　B. ②③④

C. ①③⑤　　D. ③④⑤

解析　(1)我国各种能源资源在地域分布上都具有不同程度的不平衡性。煤炭资源分布的面较广,但 90% 的储量分布在秦岭—淮河以北地区,尤其是晋陕蒙三省区,占到全国总量的 63.5%。石油、天然气资源集中在东北、华北(包括山东)和西北,合占全国探明储量的 86%。正确答案为 A。

(2)我国的水能资源主要分布在西部和中南部,在全国技术可开发资源量(3.7 亿千瓦)中合计占到 93.2%,其中西南占 67.8%。我国的水能资源理论蕴藏量居世界第一位。正确答案为 A。

(3)根据我国青藏地区的能源分布知识可知,青藏高原太阳能 、水能和地热能十分丰富。正确答案为 D。

解后反思　解决能源供需矛盾的根本方法是开源和节流,本材料主要说明开源。在开源方面我国有足够的可再生能源供开发利用。开发可再生能源可以降低国家对矿物燃料的过分依赖,保障能源供应安全。命题者在命题时不会只考查可再生能源的形成机理,会着重考查其分布丰富地区的自然或社会经济概况。

【调研 4】　下图中,虚线 ACB 表示晨昏线,阴影部分表示 7 月 6 日,非阴影部分与阴影部分的日期不同。据此回答(1)—(2)题。

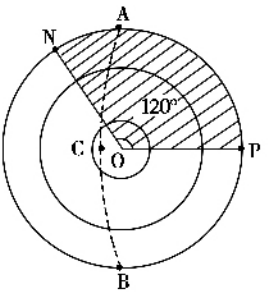
(1)下列叙述正确的是

“天无三日晴,地无三尺平。”这一句贵州的谚语概括了昆明准静止锋以东、以北地区的冬季阴雨冷湿的气候特点,以及崎岖的高原地形特征。

①该图表示北半球　②该图表示南半球　③AC 为晨线　④BC 为晨线

A. ①④　　B. ②③

C. ①③　　D. ②④



(2)此时北京时间为

A. 7 月 6 日 12 时

B. 7 月 7 日 12 时

C. 7 月 6 日 24 时

D. 7 月 5 日 24 时

解析　(1)根据阴影部分表示 7 月 6 日,非阴影部分与阴影部分的日期不同,可以推断 OP、ON 为日期分界线即是 180°经线或 0 时所在经线。由于晨昏线 ACB 是关于 OP 所在经线圈呈轴对称,所以 OP 所在经线地方时为 0 时,ON 则为 180°经线的一部分。根据 OP 所在经线地方时为 0 时,可知图中极点 O 处在极夜状态。又因为阴影部分表示 7 月 6 日,可知该图为南极俯视图。根据自转方向(顺时针方向)和昼夜分布特点可知 BC 为晨线。故选 D。

(2)根据 OP 所在经线(60°W)地方时为 0 时,可计算北京时间;根据 ON 为 180°经线的一部分以及地球自转方向可判断非阴影部分处在 7 月 7 日。故选 B。

知识拓展　日界线图的判读关键在于掌握两个基本概念:①180°经线是人为的日界线,只要过日界线,就要变更日期,向东越过日界线减一天,向西越过日界线加一天。②0 时所在经线是自然日界线,只要当地时间到了 0 时,就应该变更日期,进入新的一天,0 时所在经线东侧是新的一天,西侧是旧的一天。

强化闯关

2007 年 10 月 24 日 18 时 05 分,搭载着我国首颗探月卫星“嫦娥一号”的长征三号甲运载火箭在西昌(102°E,28.2°N)卫星发射中心三号塔架点火升空。据此回答 1—4 题。

1.“嫦娥一号”卫星发射之时,世界时为

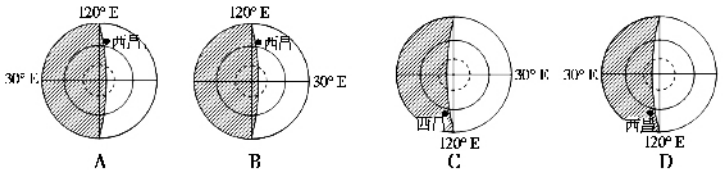
A. 10 时 05 分　　B. 2 时 05 分

C. 5 时 05 分　　D. 7 时 05 分

2. 能正确表示“嫦娥一号”探月卫星发射时,西昌昼夜(图中阴影部分表示夜)情况的是

追本溯源

“风吹沙石跑,车轮比人高,大姑娘一年不洗澡。”是我国西北地区的一句谚语。



3.“嫦娥一号”卫星发射期间，下列地理现象可信的是

①太阳直射点在南半球，并向赤道移动　②赤道低压带的北界与赤道重合　③阿留申低压强盛　④澳大利亚西北部盛行西北季风　⑤南极臭氧洞可能出现　⑥墨累—达令盆地农民正忙于剪羊毛

A. ①③　　B. ③④⑤　　C. ②⑤⑥　　D. ④⑤

4. 火箭升空后向偏东南方向飞行，其主要原因是

A. 使卫星尽早进入工作状态

B. 可借助地球自转线速度，减少发射所需能量

C. 便于地面观测与控制

D. 有利于卫星获得太阳辐射能

绕月探测工程总指挥栾恩杰表示，“嫦娥一号”的成功发射，标志着中国的深空探测正式启动。据此回答 5—6 题。

5.“嫦娥一号”卫星将直接执行月球表面三维影像探测、月表化学元素与物质探测、月壤厚度探测等科学任务。该探测技术属于

A. 遥感技术　　B. 地理信息系统

C. 全球定位系统　　D. 数字地球

6. 下列有关月球的说法正确的是

A. 月球表面昼夜温差大是因为其自转周期长

B. 月相的变化说明月球的形状也在变化

C. 月岩中富含地球上没有的能源 ^{3}He

D. 21 世纪人类将首次登上月球取样观测

以水极点(178°28′E，47°13′S)为中心的水半球上，海洋面积占 90%；以陆极点(28°02′E，45°25′N)为中心的陆半球上，陆地面积占 48%。结合所学知识回答 7—9 题。

7. 下列有关半球划分的叙述中，正确的是

A. 水半球之外，不全是陆半球

B. 东西半球分界线是 0°和 180°经线

追本溯源

这句谚语主要反映西北地区气候干旱、风沙大、风力作用显著的自然特征。

C. 北半球上陆地面积大于海洋面积，南半球则相反

D. 从理论上讲，夏半年的一天较长，冬半年则相反

8. 关于水、陆半球正确的说法是

A. 水半球以水体为主，具有一个完整的海平面

B. 水半球的表面积是地球的一半，而半径比地球平均半径大得多

C. 陆半球地表起伏大，与正球体相差极大

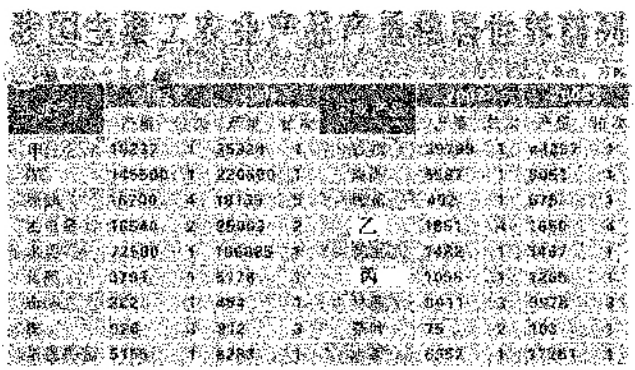
D. 陆半球在地球仪上，也是一个正球的一半

9. 沿经纬线方向上距离水、陆极点最近的地点是

A. (178°28′E，57°13′S)　　B. (168°28′E，47°13′S)

C. (28°02′E，55°25′N)　　D. (38°02′E，45°25′N)

胡锦涛在十七大报告中回顾了党的十六大以来我国各项事业取得的新成就“经济实力大幅提升，改革开放取得重大突破，人民生活显著改善。结合下表，回答 10—11 题。



注：①亿千瓦小时，②亿米，③万台　　资料来源：国家统计局

10. 表中甲处最有可能是

A. 汽车　　B. 飞机　　C. 天然气　　D. 钢铁

11. 表中乙、丙表示大豆和油菜籽两种油料作物，则

A. 乙为油菜籽，丙为大豆　　B. 乙为大豆，丙为油菜籽

C. 乙主要分布在我国长江流域　　D. 丙主要分布在我国北方地区

2007 年 10 月 31 日至 11 月 3 日在上海举办了“2007 上海国际风能大会暨技术和设备展览会 Wind Power Shanghai 2007”。展会以“全球性专业大会”、“沿海及海上风电开发”和“专业贸易洽谈”为三大特色，是全球风能界的盛会。据此回答 12—14 题。

追本溯源

“千锤万凿出深山，烈火焚烧若等闲。粉身碎骨浑不怕，要留清白在人间。”(于谦《石灰吟》)

12. 风形成的根本原因是

A. 地转偏向力的作用　　B. 气压梯度力的作用

C. 摩擦力的作用　　D. 空气对流的作用

13. 关于上海风力资源丰富的原因的叙述不正确的是

A. 昼夜海陆热力差异显著　　B. 冬、夏季风显著

C. 潮汐显著　　D. 有时受热带风暴和台风的影响

14. 内陆高原、荒漠地区风力大的原因是

A. 冷空气频频侵袭　　B. 森林、草原遭到破坏

C. 全球变暖　　D. 气候干旱

【参考答案】

1. A　世界时为国际标准时间，即本初子午线的地方时，比北京时间迟 8 个小时。

2. B　根据四幅俯视图经度的分布关系，可判断 A、C 为南半球，可先排除。由 D 图可知西昌在晨线附近与北京时间 18 时 05 分（当地时间 17 时 13 分）不符。

3. D　10 月 24 日为秋季，再具体联系选项内容分析即可。

4. B　“嫦娥一号”的绕地运行轨道为地球同步轨道，因此火箭升空后向偏东南方向飞行有利于利用地球运动的惯性，减少能耗。

5. A　遥感技术具有探测的范围广、获得资料的速度快、周期短，受地面条件限制小、成本低、效益好等特点，是获取信息源的主要手段；地理信息系统则侧重于对信息的加工分析。

6. C　月球表面昼夜温差大与其没有大气密切相关；月相的变化是由于太阳、地球、月球的不同位置关系变化而形成的。

7. A　无论从任何角度将地球分为对应的、大小相等的两部分，其中心点都是以地心对称的，如南北极点、昼夜半球的中心、东西半球的中心等。而水陆半球的中心点不以地心对称，即水陆半球并不是将地球分为对应的、大小相等的两部分，也就是水半球之外不全是陆半球，地球上某个特殊点既可能在陆半球上也在水半球上，也可能都不在水陆半球上。东西半球分界线是 20°W 和 160°E 经线；南北半球上都是海洋面积大于陆地面积；任何季节一天的时间长度都相等。

8. D　地球表面是球体曲面，各处的海（地）平面都是不同的。水半球的表面积是地球的一半，水半球的半径仍是地球的平均半径。地球上的高低起伏与地球半径、体积相比可以忽略不计，所以陆半球形状与正球接近，制作在地球仪上仍

是正球的形状。

9. B 在水陆半球上经纬线方向的距离有一定的规律性，与常规地球仪上距离的判断方法一致。C 项距离陆极点与 A 项距离水极点都是 10°纬度，纬线方向长度都是 10°×111 千米/1°；B 项距离水极点与 D 项距离陆极点都是 10°经度，但经线方向长度都小于 10°×111 千米/1°，纬度越高球面上的距离越近。

10. D 受技术和经济基础的限制，中国目前的飞机、汽车生产规模有限，不可能位居世界第一；我国天然气资源分布不均，产量有限。

11. B 我国大豆生产的规模和产量不如美国，大豆主要分布在东北，而油菜主要分布在长江流域。

12. B 近地面风的形成主要受三个力的作用：地转偏向力、气压梯度力、摩擦力，其中气压梯度力是风形成的根本原因。

13. C 一方面由于上海地处沿海地区，昼夜海陆热力差异显著形成强劲的海陆风；另一方面，上海地处沿海地区受热带风暴和台风的影响较大；还有就是地处季风区内，冬、夏季风显著。而潮汐对风能的形成没有直接影响。

14. D 内陆高原、荒漠地区由于距海遥远，气候干旱，气流下沉，昼夜热力差异显著，单位距离内气压梯度力大，所以风力较大。

题型 4 读图型选择题

题型概述

●题型特点

地理图像是地理信息的重要载体，是地理试题展示地理信息的重要平台，也是考查同学们获取和解读地理信息能力的重要方式。因此现在的高考试题基本上已经形成了一种“无图不成题”的命题模式。从近几年高考试题来看，作为试题切入点的地理图像非常丰富，主要的地理图像有：经纬网区域图、等值线图、统计图、剖面图、示意图和景观图等。

●解题对策

(1)先读图名。读图分析时，首先要读图名，图名是一幅地图的“眼睛”，它常常概要地表明地图所示的区域和主要内容。这样有利于我们把握考题的知识范围，在有限的范围内思考问题，能够提高答题的准确性。如读中国一月份气温等值线分布图，其表明了图示区域是中国，主要内容是“一月气温分布”。

追本溯源

“世界上没有两片完全相同的树叶。”这句话可以说明陆地环境具有地域差异性。