

目录

Contents



第一部分 专题备考

Contents

模块一 地图知识	2
专题 1 经纬网图、地理分布图	2
专题 2 等值线图	11
基础过关检测(一)	17
模块二 自然地理规律	20
专题 1 地球的运动	20
专题 2 大气和水流的运动	27
专题 3 地壳的运动及地理环境的分异规律	37
基础过关检测(二)	45
模块三 人文地理理论	48
专题 1 农业和工业的区位选择	48
专题 2 城市和交通的区位选择	55
基础过关检测(三)	61
模块四 人文地理事物与现象	65
专题 1 农业地域类型和主要工业区	65
专题 2 人口与城市	73
专题 3 文化、旅游和国际金融贸易	82
基础过关检测(四)	88
模块五 资源、灾害和环境问题	92
专题 1 自然资源和自然灾害	92
专题 2 环境问题与可持续发展	99
基础过关检测(五)	106

GEOGRAPHY



Contents

模块六 区域地理与国土整治	110
专题 1 世界分区地理	110
专题 2 世界主要的国家	117
专题 3 中国的区域地理差异	124
专题 4 中国生态环境的综合治理	135
专题 5 农业区域的综合开发	143
专题 6 社会环境的开发建设	149
基础过关检测(六)	157

第二部分 考能提升

Contents

一、应试技巧	161
二、模拟冲刺	169
模拟试题(一)	169
模拟试题(二)	173
参考答案	177

ZONGFUXI QUANYOU

第一部分



专题备考



模块一 地图知识

专题1 经纬网图、地理分布图

高考展望

本专题内容是考查运用地理知识分析问题能力的切入点,是高考命题中不变的主题之一。

纵观近几年高考,无论是学科内综合还是跨学科综合,均涉及到经纬网图和地理分布图,今后高考仍将关注以下内容:

1. 以经纬网为载体,综合考查识别方位、估算距离、比例尺计算以及区域认知的能力。
2. 将经纬网图与光照图及综合变式图相结合,考查判读昼夜长短、计算时间的能力。
3. 将经纬网图与区域图相结合,综合考查区域地理分布及区域地理特征,尤其是突出对世界和我国热点地区的考查。
4. 以地理事物分布图为背景,考查地理现象的分布、成因及规律。

真题索引

1. 2006 高考全国卷 II, 36
2. 2006 高考广东卷, 33
3. 2005 高考全国卷 I, 5~7
4. 2005 高考江苏卷, 26~27
5. 2005 高考上海卷, 21~25
6. 2004 高考全国卷 II, 36
7. 2004 高考北京卷, 2
8. 2004 高考广东卷, 32

主干知识

一 经纬网地图的判读与应用

1. 利用经纬网确定地理坐标

利用经纬网可以准确地确定地表任何一点的地理坐标。由于地球上的经线和纬线都是弧线,将它转绘在地图上的投影方法不同,就出现了多种形式的经纬网。下面分析两类典型的经纬网图的判读方法。

第一类: 网格状经纬网图

该类图中的经线和纬线直交(或斜交)成网格。

判读时应注意以下规律。

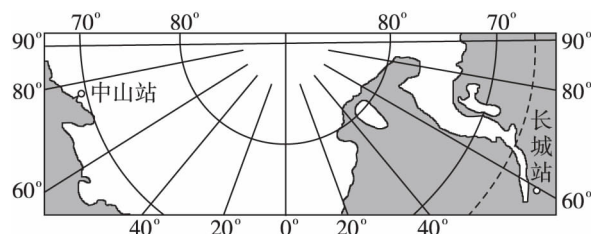
(1) 经线和纬线: 横线(或弧线)代表纬线, 竖线代表经线。

(2) 度数的判定: 在同一幅经纬网图中, 相邻两条经(纬)线之间的度数间隔一般都是相等的。

第二类: 极地经纬网图

典题链接

【例题1】读下图, 完成下列问题。



- (1) 长城站的地理坐标为 ()
A. 62°S, 59°W
B. 62°S, 61°W
C. 62°S, 59°E
D. 62°S, 61°E
- (2) 长城站位于我国黄河站(79°N, 12°E)的 ()
A. 东北方向
B. 东南方向
C. 西北方向
D. 西南方向

(1)经线和纬线:在极地经纬网图上以极点为圆心,纬线为同心圆,经线是由极点向四周放射出的一条直线。如下图所示。



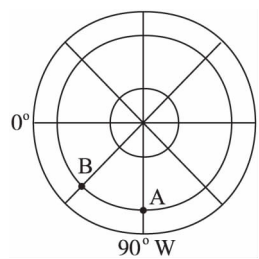
(2)极点的判读方法有以下几点:

- ①根据圆心处的字标
- ②根据地球自转方向
- ③根据图中标注的经度数

2. 利用经纬网确定方向

由于经线是连接南北两极的线,纬线是沿地球自转方向环绕地球一周的线,因此,用经纬网可准确地确定方向,其基本规律是:经线指示南北方向,纬线指示东西方向。

在用经纬网确定两点相互方位时,应注意的问题是:①同一经线上的两点为正南、正北的关系,同一纬线上的两点为正东、正西的关系;②若两点既不在同一条经线上,又不在同一条纬线上,在判定两点间的方位时,既要判定两点间的东西方向,又要判定两点间的南北方向;③判定东西方向,首先要选择劣弧段(两点间的弧度小于 180° 的弧段),再按地球自西向东的自转方向确定方位。



在以极地为中心的经纬网图上,判断东西方位的最简捷方法是:在相比较的两地之间的劣弧,画地球自转方向箭头,箭尾为西,箭头为东。如上图,B位于A的何方?根据图中的南极点,我们先画出A、B两点间的地球自转方向的箭头,根据上述法则,A在西,B在东,B在A的东方。

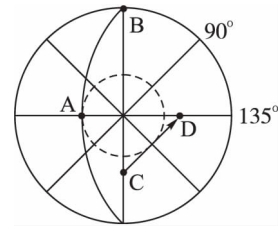
命题意图:本题主要考查在经纬网地图上定位、判断方向、计算距离的能力。

易错分析:不能从图中提取有效信息,进行地理坐标的判定,是导致本题出错的主要原因。

解题思路:第(1)题,根据图中信息,可以确定该地区为南极周围附近地区经纬网图,然后根据经度的变化规律,即可确定长城站的经度。第(2)题,根据纬度可确定长城站位于黄河站的南方;根据经度可知,两者一为东经,一为西经,且其和小于 180° ,故东经在东,西经在西,由此可判定长城站位于黄河站的西南方向。

答案:(1)A (2)D

【例题2】下图为“从极地上空俯视地球的示意图”,据此完成下列问题。



- (1)若地球顺时针转动,且极圈内全是白昼,则 ()
 - A. 北半球节气是夏至
 - B. 太阳直射北回归线
 - C. 弧线 AB 是昏线
 - D. C 点的时间是 18 时
- (2)若图中标出的经度是西经度,且极圈内全是黑夜,则 ()
 - A. 北京比广州白昼长、黑夜短
 - B. A 点的太阳高度比 B 点大
 - C. 悉尼正午太阳高度达一年中最大值
 - D. 从 C 点到 D 点的方向是先向东南,后向东北

命题意图:本题旨在考查灵活掌握知识的能力,两题题设各异,需要分别思考,谨慎作答。

易错分析:此类题目最易出错的地方是搞不清晨线和昏线。

解题思路:第(1)题,地球自转为顺时针方向,南极圈内为白昼,则 AB 是晨线,B 点为 6 时,C 点为 18 时。

第(2)题,从西经度可知,地球自转为逆时针方向,北极圈内为极夜,此日为 6 月 22 日前后,南回归线以南地区,正午太阳高度达一年中的最大值。

答案:(1)D (2)C

希望是生命的创造力。我们的存在因为希望而达到完善。——三木清

3. 利用经纬网计算距离及判定所示范围大小

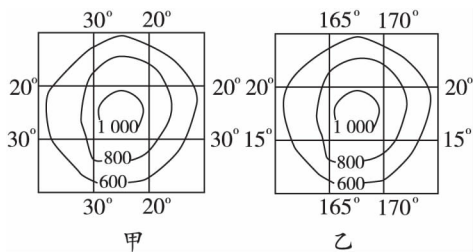
(1) 计算距离

① 纬度 1° 的实际弧长大约是 111 km。若两地在同一条经线上,只要知道两地的纬度差,就能计算出两地间的距离。

② 在赤道上经度 1° 的实际弧长大约是 111 km。

③ 在同一条纬线上(假设此纬线的纬度为 φ),经度 1° 对应的实际弧长大约为 $111 \times \cos\varphi$ 千米。因此,两地若在同一条纬线上,只要知道两点经度差就可以计算出两点间的距离(不是最短距离)。

(2) 一般来说,图幅相同的两幅地图,跨经纬度越广,所表示的范围越大,比例尺越小,如下图(图中闭合曲线为等高线),甲、乙两图图幅相同,但甲图经纬线相隔 10° ,而乙图经纬线相隔 5° ,因而甲图所示地区面积远远大于乙图。由此也可得出以下结论:甲图的比例尺小于乙图,地形的坡度比乙图小。

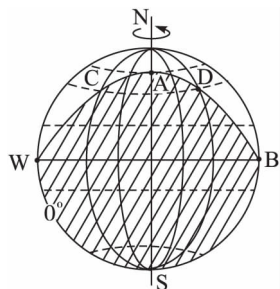


4. 利用经纬网计算时间

(1) 计算某点的地方时

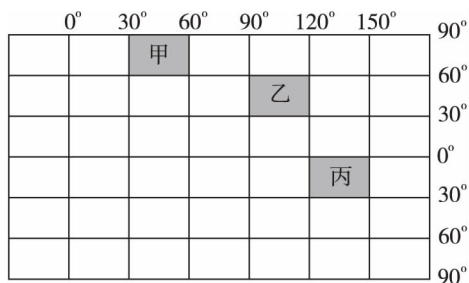
计算某点的地方时:太阳直射点所在经线的地方时是 12 时。据此推算,向东时刻早,向西时刻晚,每隔经度 15° 相差 1 小时。

(2) 计算昼夜长短



要求某点昼夜的长短,可过这一点作一条纬线,这条纬线被晨昏圈分为两段,在阴影部分的这段弧就是夜弧,另一段则为昼弧。如上图中的 CD 即为夜

【例题 3】读下图,完成下列问题。



- (1) 有关甲、乙、丙三个阴影区图上比例尺的叙述,正确的是 ()
- A. 甲的比例尺最小,丙的比例尺最大
B. 乙的比例尺小于甲,但大于丙
C. 甲、乙、丙的比例尺相同
D. 无法确定
- (2) 乙和丙阴影区所在的两个主要国家是 ()
- ① 都是人口超过 1 亿的大国 ② 都有回归线穿过 ③ 乙国是发展中国家,丙国是发达国家 ④ 乙国的粮食作物主要是水稻,丙国的热带经济作物世界闻名
- A. ①③ B. ①④ C. ③④ D. ②③

命题意图:本组题考查的主要目的是要明确经线和纬线的长度特征,并能根据经纬网确定国家或地区的位置。

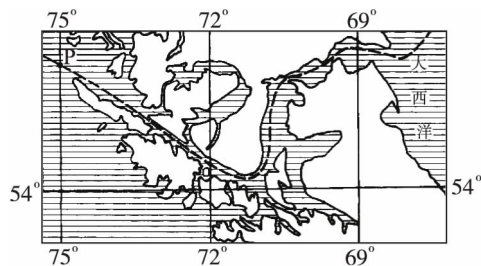
易错分析:纬度越高,相同经度间的距离就越小,不明白这一点,就不能确定比例尺大小。

解题思路:第(1)题,从表面看,图幅面积相同,但是由于所处纬度不同,实际表示的面积高纬小于低纬;第(2)题,根据经纬网位置判断,甲为俄罗斯,乙为中国,丙是澳大利亚。

答案:(1)B (2)D

【例题 4】(经典回放)读右图,

一艘由太平洋驶向大西洋的船经过 P 地(图中左上角)时,一名中国船员拍摄到海上落日景观,洗印出的照片显示拍照时间为 9 时 0 分 0 秒(北京时间)。据此完成下列问题。



- (1) 该船员拍摄照片时,P 地的地方时为 ()
- A. 22 时 B. 14 时 C. 20 时 D. 16 时
- (2) 拍摄照片的当天,漠河的夜长约为 ()
- A. 16 小时 B. 14 小时 C. 10 小时 D. 12 小时
- (3) 该船即将进入 ()
- A. 巴拿马运河 B. 麦哲伦海峡
C. 德雷克海峡 D. 直布罗陀海峡
- (4) 此时世界各地可能出现的现象是 ()
- A. 美国中部小麦黄熟 B. 中国江淮流域干热
C. 地中海北岸连日阴雨 D. 拉普拉塔河正值枯水期

命题意图:本组题主要考查经纬度、海陆轮廓的识别、地方时及昼夜长短等方面的知识。

弧。昼夜的长短,实际上就是这两段弧各自所跨的弧度(弧度也可以用时间来表示)。

(3)计算日出日落时间

光照图中任何一点的日出日落时刻,就是该点所在纬线圈与晨线和昏线相交点的时刻。如上图中,D点所在纬线圈与晨线相交于 150°E 经线,与昏线相交于 30°E 经线,图中 150°E 经线和 30°E 经线的时刻分别为4时和20时,故D点4时日出,20时日落。

二 政区图的读图技巧

政区图是常见的地图,包含地形、河流、交通线、居民地等要素。除此以外,还有以政区为基础的各种单一地理要素分布图,如山脉分布图、气温分布图、气候类型分布图、水系分布图、各种资源分布图、人口分布图等。

对政区图的判读,一般包括对地理事物位置的确定及外部形态的辨认。

(1)确定位置

①用经纬网确定位置

首先判定东、西经。

其次判定南、北纬。

复习时,要特别注意重要的经纬线穿过的大洲、大洋、国家、地形区、气候带等。如本初子午线穿过的大洲、大洋;北回归线在我国穿越的省级行政区等。

②了解地理事物的相对位置

在地图上,通过某地理事物与周围相关地理事物在方向、距离上的比较,明确它的位置。以西安市为例:西安市位于陕西省关中的渭河平原上,北临从西向东流的渭河,南倚东西走向的秦岭,陇海铁路从城北穿过,纵贯陕西南北的神延铁路、西延铁路和西康铁路在西安与陇海铁路相交。这样在确定西安的相对位置时,也注意了相关的地理事物的位置,为分析它们之间的联系,以及西安在西部大开发中的重要地位奠定了基础。

(2)从图上读出地理事物的轮廓和形状

由于地图比较准确地反映了地理事物的面积,因此能表现地理事物的轮廓和大小。复习中要进一步辨认大洲、国家、省区轮廓,总结它们的突出特点,如模拟成熟悉事物的形象或几何图形。

①同类地理事物比较大小、形状和长

易错分析:第(2)题,不知如何计算漠河的夜长。

解题思路:解答本题的关键是判断出此时的南北半球的季节。图中P点位于南半球,且昼长为16小时,因此可得知此时为南半球的夏半年,北半球的冬半年,然后结合选项中四地的气候特征,判断提取正确的描述。

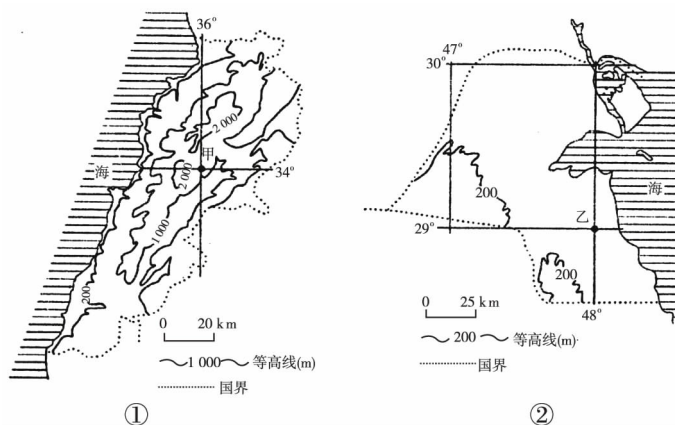
据图可知,P点位于 75°W ,恰好是西五区的中央经线。北京时间是9:00整,根据区时的换算方法,可直接计算出P地地方时为前一天的20:00。

由文字叙述知,P地的日落地方时是20:00。可推算出P地当天昼长为16小时,而漠河的纬度位置与P地的纬度位置大体是南北对称,所以它们的昼夜长短情况恰好相反,得出漠河的夜长约为16小时。

根据图中的经纬度位置可直接识别出麦哲伦海峡。

答案:(1)C (2)A (3)B (4)C

【例题5】2005全国高考文综I,5~7 下图为亚洲两个国家略图。读图完成下列问题。



- (1)两国的临海分别是 ()
- A. 红海、亚丁湾
B. 安达曼海、泰国湾
C. 地中海、波斯湾
D. 阿拉伯海、孟加拉湾
- (2)②图所示国家的自然特点是 ()
- A. 面临海洋、降水丰沛
B. 地势低平、植被茂盛
C. 冬温夏凉、四季如春
D. 沙漠广布、炎热干燥
- (3)据地理坐标判断,甲、乙两地距离约为 ()
- A. 300千米
B. 550千米
C. 1 300千米
D. 1 550千米

命题意图:本题考查的是对世界政区地理分布的掌握,尤其是当前的热点地区。

易错分析:图中两个国家不是初中地理中重点学过的国家,如果对世界主要海湾不熟悉,可能就无法准确识别。

解题思路:第(1)题,依题干中的“亚洲两个国家”和经度可判断出,两幅图反映的是西亚地区的国家。依经度可判断,①图反映的是西亚的西部地区,②图反映的是西亚的东部地区。西亚西部地区西部濒临的海洋有红海和地中海,北纬 34° 附近的海洋是红海;西亚的东部地区东部濒临的海域为波斯湾。

希望是隐藏在群山后的星星,探索是人生道路上倔执的旅人。——布拉赫

度。如岛屿、水系、国家等。

②不同区域的比较。如我国的省区轮廓与某种物体形态相似:陕西省像秦兵马俑中的跪俑;湖南省、江西省像兄妹的头像;黑龙江省像飞翔的天鹅;台湾省的台湾岛像树叶等。

③世界上主要国家轮廓的比较。例如:美国本土略显长方形;印度则像由三个不等的三角形组成的复合三角形;埃及近似梯形;法国领土的轮廓是不太规则的六边形。

三 地理分布图阅读的一般方法

第一步,读图名。这一步常被不少学生所忽视,他们对地理分布图的阅读往往是直奔主题直接读分布,这样就显得毫无目的,针对性不强。读图时必须注重对图示的区域内容作概要性总体认识,如读“世界铁矿分布图”,就应该注重名称中所含的两个知识要素:范围——世界;主要内容——铁矿分布。在读图题中,图下可能没有分布图的名称,往往在题干部分加以说明,这都需要学生认真去阅读。

第二步,读图例。一般分布图中都有图例,只有先阅读图例再去读图中内容,才会提高阅读的有效性、针对性。需要指出的是,图例是人为规定的,考试题目中,既可能使用常规的习惯图例,也可能完全重新设定新图例,比如“▲”在常规图中是人人都很熟悉的铁矿符号,但在特定题目中则可能表示任何一地理事物,如城市、某观测站、某山峰等。因此养成及时阅读图例的习惯是极为必要的,这一步骤绝不容忽视。

第三步,读内容。在前两步的基础上,就要阅读图中的具体内容了。地理分布图反映的是某地事物在空间上的分布,因此,这类图大多会涉及到该事物的区域地理位置,这时要正确判定区位。

区位的判定主要依靠两方面的情况:地理坐标和区域特征,判定时一般应遵循如下顺序:由宏观到微观,由整体到局部。

a. 在有经纬度的图上,一定要先用经纬线作出准确的定位。地理坐标最基本的功用正在于此,要养成关注地理坐标的良好读图习惯。

b. 在没有经纬度或者在使用经纬度定位之后,应再根据海陆关系、方向等进行宏观区域位置的判定。

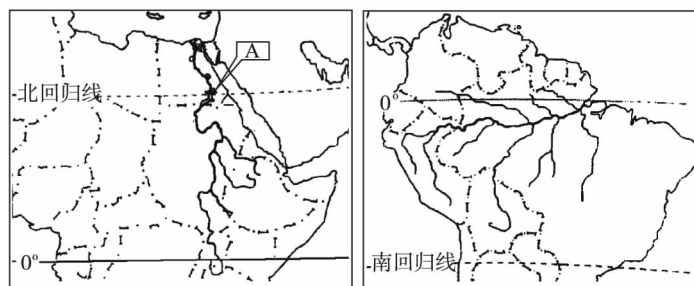
c. 在上两项的基础上,进行具体地理

第(2)题,波斯湾沿岸地区的国家受副热带高压影响大,西南季风又影响不到,因此沙漠广布,气候炎热。

第(3)题,依据图中所给的经纬度,甲、乙两地南北纬度相差 5° ,南北实地相距约555千米;甲、乙两地东西经度相差 12° ,东西实地相距 $\in (666 \text{千米}, 1\ 332 \text{千米})$ (依赤道上经度每间隔 1° 实地相距111千米, 60° 附近经度每间隔 1° 实地相距大约是赤道的一半,而中纬地区则介于两者之间)。再依数学的“勾股定理”计算,可得出甲、乙两地实地距离 $\in (867 \text{千米}, 1\ 443 \text{千米})$ 。四个选项中只有C项最接近。

答案:(1)C (2)D (3)C

【例题6】2005上海高考,21~25 甲、乙两图为世界著名大河的地理示意图,读图完成下列问题。



甲 乙

- (1)甲图所示的是_____河;乙图所示的是_____河。
- (2)干流右岸易受河水侵蚀的是_____图所示河流。产生这种现象的原因主要是_____。
- (3)_____图所示河流径流量相对较小,因为该河大部分流经_____气候区,流域内水资源供不应求,甚至引发纷争,其原因除径流量相对较小外,还由于_____、_____。而另一图所示河流径流量大,径流季节变化_____,因为该河大部分流经_____气候区;这里淡水资源虽然丰富,但由于人口_____,很少被利用。
- (4)目前这两条大河流经的国家共同面临的社会发展问题有(多项选择) _____ ()
 - A. 劳动力不足
 - B. 第三产业比重有待提高
 - C. 城乡差距悬殊
 - D. 教育、就业压力大

命题意图:本题以非洲北部和巴西地区的区域图为切入点,考查了这两个地域河流、气候、降水等自然特征,同时也考查了发展中国家的特征及阿斯旺水坝和热带雨林破坏的负面影响。

易错分析:对各大洲海陆分布不明确是本题出错的原因。

解题思路:第(1)题:从图中的海陆轮廓和纬线度数可判断。

第(2)题:由图可知,甲图河流主要位于北半球,地转偏向力右偏,使右岸易受河水侵蚀;而乙图河流主要分布在南半球,地转偏向力左偏,使左岸易受河水侵蚀。

第(3)题:甲图河流主要流经热带沙漠地区,蒸发量大,河流径流量小;乙图河流主要流经热带雨林气候区,降水充沛,河流径流量大。

单元的认读或直接回答问题。

第四步,分析回答问题。判定区位之后,回答问题往往需要展开思路,例如,不要认准了南美洲就将思路局限于初中世界地理的范围内。许多初高中地理内容是相互交织在一起的,有些看似初中地理的问题往往需要用高中地理知识去解答,这就要求学生展开思路、充分联想。在回答问题时,一定要按题目的有关引导、提示语句作答,答题要准确、简洁。

第(4)题:这两条大河主要流经埃及和巴西,这是两个发展较快的发展中国家,它们具备了发展中国家的特点,城乡差别大,第三产业不发达,人口多,教育、就业压力大。

答案:(1)尼罗 亚马孙
(2)甲 受地球自转偏向力作用北半球右偏
(3)甲 热带沙漠 人口高度密集于下游河谷和三角洲(人口密集、经济发达) 流经国家多 小 热带雨林 稀少
(4)BCD

疑难突破

一 南北半球同纬度地点的昼夜长短情况分析

南北半球同纬度地点,昼长之和或夜长之和均为 24 小时,但昼夜长短情况(除春、秋分日外)正好相反。又因为某地昼长是昼半球在该地纬线上跨过的经度弧长,夜长是夜半球跨过的经度弧长,由此也可以得出南北半球同纬度地点昼夜长短情况相反。

二 两地间最近航线方向的判断

(1)若两地经度差等于 180° ,过这两点的大圆便是经线圈,最短航程过两极点,具体又分为三种情况:

同位于北半球,最近航程一定是先向北,过极点后,再向南;同位于南半球,最近航程一定是先向南,过极点后,再向北;两地位于不同半球,这时需要讨论,要看过北极为劣弧,还是过南极为劣弧,确定后,再讨论。

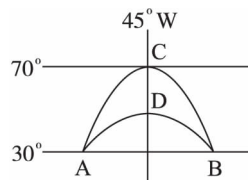
(2)两地经度差不等于 180° ,则过两点的大圆不是经线圈,而与经线圈斜交,最短航程不过两极点,而是过两极地区(或上空),具体又可以分两种情况:

①甲位于乙地东方,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,再向西,最后向西北,位于不同半球时需要讨论,方法同上。

②甲位于乙地的西方,从甲到乙的最短航程为:同在北半球,先向东北,再向东,最后向东南;同在南半球,先向东南,再向东,最后向东北;位于不同半球需讨论。

活学巧用

【例题】下图中, \widehat{ACB} 为晨昏线, C 点位于格陵兰岛上, 据此完成下列问题。



- (1)若图中 A 点正值日出,则中山站此日的昼长接近 ()
A. 6 小时
B. 12 小时
C. 18 小时
D. 24 小时
- (2)飞机从 A 点飞往 B 点,最近的航线是 ()
A. 从 A 地点出发沿纬线向东飞到 B 地点
B. 从 A 地点出发沿 \widehat{ADB} 飞到 B 地点
C. 从 A 地点出发沿 \widehat{ACB} 飞到 B 地点
D. 从 A 地点出发沿经线向北飞到北极点,再沿 B 地点所在经线向南飞到 B 地点

命题意图:本题考查昼夜长短的计算以及最近航线的确定。

易错分析:不能根据“大圆劣弧法”判断两点之间的最短距离是出错的原因。

解题思路:第(1)题,根据图中信息,可判断 C 点以北为极夜,中山站的纬度接近南纬 70° ,而南纬 70° 与 C 点昼夜长短状况相反,此日应为极昼,故中山站的昼长接近 24 小时。

第(2)题,根据“大圆劣弧法”可知,由 A 到 B 的最近航线应是沿过 A、B 两点的大圆的劣弧飞行,而晨昏线是地球上的一个大圆,因此 \widehat{ACB} 就应是过 A、B 两点的大圆的劣弧。

答案:(1)D (2)C

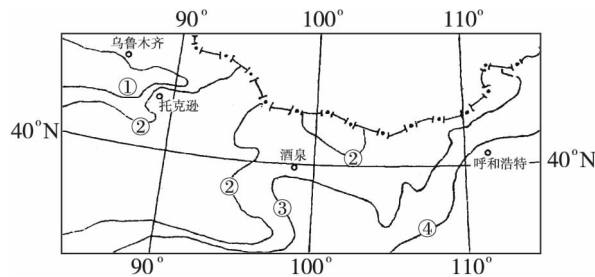
- 7 有关此图的叙述,正确的是 ()
- A. 城市 A 是慕尼黑,其主要职能为宇航、飞机制造和微电子中心
 B. C 区的主要经济作物是甘蔗
 C. B 为圣保罗,是巴西的首都和政治中心
 D. D 区的主要经济作物是茶叶
- 8 有关 E、F 两河的叙述,正确的是 ()
- A. 两河均位于热带雨林气候区,水量丰富
 B. 两河的共同特点是径流稳定,季节变化小
 C. F 河是世界上最长的河流
 D. 两河的主要补给形式是地下水和高山冰雪融水

← 城市职能的识记。

← 河流的水文特点。

2006 北京西城模拟,5~6 读“我国局部地区年等降水量线分布示意图”,完成 9~

10 题。



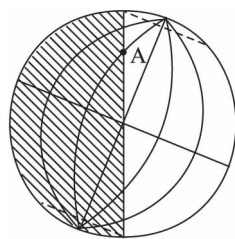
- 9 关于图中年等降水量线关系的叙述,正确的是 ()
- A. ①<②<③<④
 B. ①>②>③>④
 C. ②>③
 D. ②<①
- 10 托克逊比呼和浩特 ()
- A. 地势高气温低
 B. 年太阳辐射量小
 C. 日照时间较短
 D. 气温年较差较大

← 考查我国年降水量的空间分布。

← 考查海陆位置对气候的影响。

二、综合题

- 11 读下图(阴影部分为夜半球),设北京时间为 6 月 22 日 4 时,完成下列问题。



- (1) 此时,太阳直射点的位置是_____。
- (2) 按地方时,进入 6 月 22 日的经度范围是_____。
- (3) A 点日出的时间是_____时,日落的时间是_____时。
- (4) 有一架飞机一直往北飞,会不会回到原地?为什么?

← 此类图像较为常见,应该多角度熟练掌握。

← 地球的运动规律。

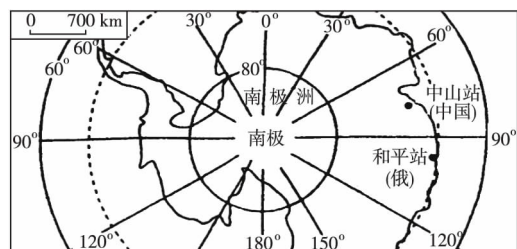
← 地方时与日期的计算。

← 地球上的方向辨别。

理想的事物,存在于我们生活本身之中。——苏霍姆林斯基

12 (探究创新题)  有点难度哟!

读下图,完成下列问题。



- (1) 中山站位于北京市的 ()
 - A. 东北方向
 - B. 西北方向
 - C. 西南方向
 - D. 东南方向
- (2) 和平站距赤道的实地距离约为 ()
 - A. 630 千米
 - B. 1 300 千米
 - C. 7 400 千米
 - D. 8 600 千米
- (3) 中国在南北两极相继建站,其主要目的是 ()
 - A. 对站址附近海陆提出主权要求
 - B. 开发两极地区的自然资源
 - C. 利于科学考察研究
 - D. 方便极地观光旅游
- (4) 北极与南极相比较 ()
 - A. 北极气温低于南极
 - B. 北极冰川面积多于南极
 - C. 北极臭氧层破坏程度比南极严重
 - D. 对我国气候和环境的影响北极大于南极

← 本题涉及方向的判定、距离计算以及南北极地区的有关知识。

← 方向的判定。

← 距离的计算。注意纬度相隔 1° 的经线长为 111 km。

← 科学考察站的建站目的。

← 南北极地区的比较。

专题 2 等值线图

高考展望

从近几年全国及各地区高考题来看,涉及等值线图的内容每年均有较高的分值。今后仍将是高考命题的重点内容。

1. 等高(深)线地形图。根据等高(深)线地形图判读地形部位、河流流向,提出开发利用方向,根据给定的剖面线作剖面图等。
2. 等温线图。根据等温线的变化特点,判读气温的分布规律,并进行原因分析。
3. 等降水量线图。判断降水量的分布规律及其影响因素。
4. 等压线图。根据等压线的弯曲及封闭状况,判读气压场的分布特点,确定锋面的位置及其天气状况。
5. 等盐度线图。根据等盐度线判断盐度的高低及影响因素。

真题索引

1. 2006 高考全国卷 II, 9~11
2. 2006 高考天津卷, 3~4
3. 2006 高考广东卷, 17
4. 2005 高考全国卷 II, 39
5. 2005 高考全国卷 III, 36
6. 2005 高考天津卷, 36
7. 2005 高考江苏卷, 32
8. 2005 高考广东卷, 33
9. 2005 高考上海卷, 60~63

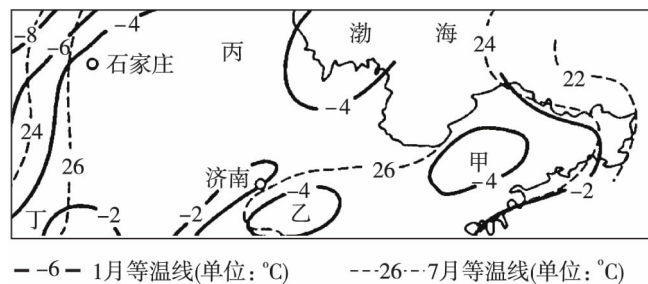
主干知识

一 判读(以等高线、等温线、等压线为例):掌握“五读”

	等高线	等温线	等压线
数值范围与极值	① 区域地势起伏大小 ② 海拔最大、最小值	① 区域所在半球: 向北递减——北半球, 向南递减——南半球 ② 区域气温差别幅度大小	① 区域气压差别幅度大小 ② 判读高低气压中心位置
延伸方向	地形走向	① 与纬线平行 ② 与海岸线平行 ③ 与等高线平行	① 判读近地面风向 ② 分析天气变化
疏密程度	① 坡度陡缓: 密陡疏缓 ② 坡面凸凹: 高疏低密——凸坡, 高密低疏——凹坡	① 判断温差大小: 密大疏小 ② 冬季密, 夏季疏 ③ 陆地密, 海洋疏	判断风速大小: 密集风速大, 稀疏风速小

典题链接

【例题 1】2006 全国高考文综 II, 9~11 下图为我国某地区 1 月、7 月等温线图。读图, 完成下列问题。



- (1) 造成甲、乙两地 1 月等温线闭合且数值低于周边的主要因素是 ()
- A. 纬度位置
 - B. 地形
 - C. 人为因素
 - D. 距海远近
- (2) 影响 7 月等温线分布的主要因素是 ()
- A. 纬度位置、地形
 - B. 地形、海陆差异
 - C. 人为因素、海陆差异
 - D. 纬度位置、人为因素
- (3) 下列四组地方, 气温年较差相差最大的是 ()
- A. 甲地、黄河口附近
 - B. 石家庄附近、黄海沿岸
 - C. 丙地、乙地

续表

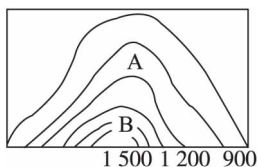
	等高线	等温线	等压线
弯曲状况	①山脊：凸向低处 ②山谷：凸向高处 ③鞍部：正对的两山脊或山谷等高线之间	①向高纬凸：陆地夏季、海洋冬季、暖流、地势低 ②向低纬凸(略) ③分布规律：“高高低低”	①高压脊 ②低压槽 ③垂直方向：凸的地方为高压区，凹的地方为低压区
	①山顶、山峰 ②盆地、洼地 ③表示高度不在正常范围特点：“大于大的”或“小于小的”	①盆地闭合曲线：夏炎热中心，冬温暖中心 ②表示温度不在正常范围特点：“大于大的”或“小于小的”	①判读气压场类型 ②表示气压不在正常范围特点：“大于大的”或“小于小的”

二 等降水量线图的判读与应用

等降水量线图的判读与上述等温线图的判读方法相似，也主要是看等降水量线的走向、疏密及数值等方面，其具体判读方法总结如下：

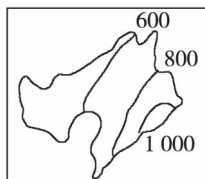
- (1) 判断降水的地区分布差异大小
 密集——降水的地区分布差异大
 稀疏——降水的地区分布差异小

如下图，B地区等降水量线比A地区密集，B地区降水分布差别比A地区大。(图中单位mm，下同)



(2) 判断海陆影响

等降水量线与海岸线大致平行——降水自沿海向内陆减少。如下图是我国辽宁省年降水量等值线分布状况，降水由东南沿海向西北内陆减少。



(3) 判断迎风坡和背风坡 等降水量线与山脉走向平行

D. 甲地、丁地

命题意图：本题主要考查对等温线图的判读及分析能力，同时考查区位分析能力。

易错分析：不能从图中提取有效信息，是本题出错的主要原因。

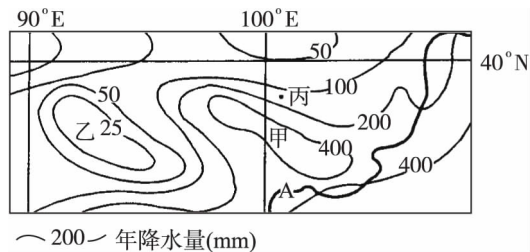
解题思路：第(1)题，影响气温分布的因素主要有：太阳辐射(纬度位置)、大气环流、地面状况(地形、海陆差异、植被等)、人类活动(如释放人为热、改变大气状况、地面性状等)。图中甲、乙两地分别位于山东丘陵、泰山附近，等温线受地形影响呈闭合状态且中间数值低于四周。

第(2)题，7月份，该地等温线分布有两大特点：一是东部沿海，等温线基本与海岸线平行；二是西部石家庄以西的太行山区，等温线基本与山脉走向平行，反映等温线分布与地形和海陆差异有关。

第(3)题，综合等值线分布规律和影响气温年较差分布的相关因素判断，黄海沿岸年较差约为 $24 - (-2) = 26(^\circ\text{C})$ ，石家庄附近年较差约为 $26 - (-4) = 30(^\circ\text{C})$ ，从黄海沿岸到石家庄附近，大陆性渐强，两地气温年较差相差最大，约差 4°C 。

答案：(1)B (2)B (3)B

【例题2】读“我国某地区年降水量分布图”，完成下列问题。



- (1) 图中等降水量线数值递变的趋势，可以反映出我国年降水量具有_____的分布规律。甲地的年降水量_____ (大于或小于) 400毫米，请解释其原因。
- (2) 关于图中河流在A段水文特征的叙述，正确的是_____(选择填空)。
 ①泥沙含量大 ②水流湍急 ③有结冰期 ④有凌汛现象 ⑤水位季节变化小
 A. ①③ B. ②④ C. ②③ D. ④⑤
- (3) 乙地的地形区名称是_____，请说出判断理由(根据图中信息回答)。
- (4) 丙地区充分利用资源优势发展葡萄种植业，使之成为了我国最佳的优质酿酒葡萄生态产区之一。请对丙地区发展葡萄生产的优势自然条件进行评价。

命题意图：本题以我国部分地区年降水量图为切入点，综合考查识图能力、分析能力及地图的空间定位能力。

易错分析：不能根据等值线判断分析地理事物的变化、分布规律是最容易出错的。应细心读图、析图，从图中提取有用信息。

解题思路：从经纬度位置可判断该地位于我国西部地区的柴达木盆地；图中等降水量的分布是从东南向西北递减，最后从光、热、水(灌溉)等方面分析丙地发展葡萄种植业的优势自然条件。

答案：(1)由东南沿海向西北内陆逐渐减少 大于 原因：地处祁连山，受地形抬升作用，多形成地形雨

多雨——迎风坡
少雨——背风坡

三 等盐度线

(1) 盐度的影响因素。

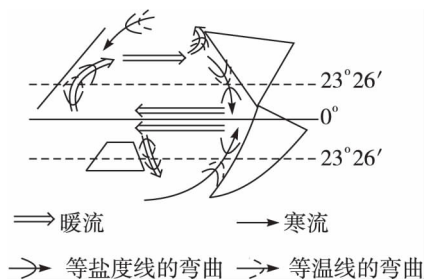
因素	影响
降水量与蒸发量	降水量越大,盐度越低;蒸发量越大,盐度越高。降水量>蒸发量,盐度较低;蒸发量>降水量,盐度较高
入海径流	有大量江河淡水注入的海区,盐度偏低;大洋边缘盐度往往比中心低,如大江大河入海口处海水盐度比周围海区海水盐度低
洋流	同纬度地带,寒流经过的海区,盐度偏低;暖流经过的海区,盐度偏高

(2) 从全球范围看,受降水量与蒸发量的影响,盐度的变化为从副热带海区向两侧的高纬度和低纬度递减。

(3) 入海径流使得等盐度线发生弯曲。其弯曲的方向仍然符合“高的向低的方向弯曲,低的向高的方向弯曲”,大江大河入海口处由于径流注入,等盐度线向盐度较高的大洋凸出,且径流越丰富的季节或地区等盐度线弯曲得越明显。

(4) 洋流对等盐度线的影响。

以太平洋为例,如下图,根据等盐度线的弯曲规律,以副热带为界,寒暖流等盐度线弯曲的方向不同。

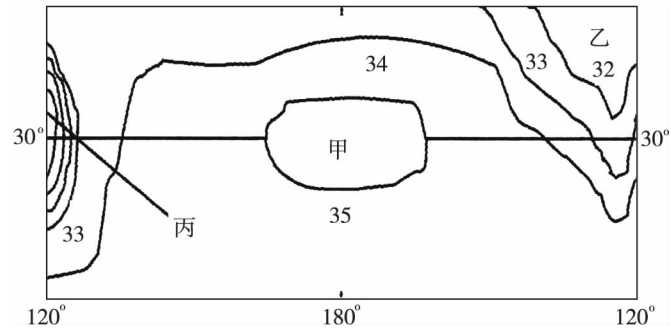


(2) C

(3) 柴达木盆地 该盆地地处 40°N 以南, 90°E~100°E (或位于祁连山西侧); 且该处降水量由四周向中部递减。

(4) 地势平坦; 丙地区气温的日较差大; 气候干燥, 光热充足; 有祁连山冰雪融水作为灌溉水源。

【例题 3】 下图为“某海域的表层盐度分布图”。读图并根据所学知识完成下列问题。



- (1) 分析甲处盐度较高的原因。
- (2) 乙处盐度等值线弯曲的主要原因是什么?
- (3) 造成丙处盐度等值线密集的主要原因有哪些?

命题意图: 结合具体海域考查盐度的分布规律。

易错分析: 不能正确地进行区域定位, 是本题出错的主要原因。

解题思路: 根据图中的经纬度位置, 结合世界海陆分布状况, 可知该海域为 30°N 附近的太平洋海域。甲位于北太平洋中部, 由于受副热带高压带控制, 降水少, 蒸发旺盛, 且几乎不受陆地径流的影响, 盐度较高。乙位于北美洲西岸, 由于附近有加利福尼亚寒流经过, 盐度较低, 盐度等值线发生弯曲。丙位于中国大陆的长江口附近, 由于长江径流的影响, 盐度变化大, 盐度等值线密集。

回答本题, 一是要明确蒸发、降水、洋流、淡水注入对盐度的影响; 二是要能读懂盐度等值线变化所表示的盐度分布规律。

答案: (1) 深居大洋中部, 几乎不受陆地径流影响; 位于副热带高压带, 降水少, 蒸发旺盛。

(2) 受寒流影响。

(3) 位于河流的入海口处。

【例题 4】 波罗的海是世界上盐度最低的海域, 其成因有哪些?

命题意图: 考查影响海水盐度的原因。

易错分析: 对影响海水盐度的成因分析不全, 就可能导致答案不完整。

解题思路: 略。

答案: 纬度较高, 蒸发较弱; 地处温带海性气候区, 降水较多; 深入大陆内部, 有多条河流注入。

无愿望的灵魂就像一艘断了桅杆,任由波涛漂打,直至沉没的船。——蒙泰朗

疑难突破

地形图的综合应用

常见的综合问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。

(1)选“点”:根据要求考虑点的位置。

如水库的坝址应建在等高线密集的河流峡谷处;气象站应建在地势坡度适中、地形开阔的地点;疗养地应建在地势坡度较缓、气候适宜、空气清新的地方。

(2)选“线”设计。

如公路、铁路线的设计基本要求:①利用有利的地形地势,充分考虑路线的长短、坡度、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、地下溶洞区等。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。

(3)选“面”:包括城市、居民区、工业区、各种开发区等。

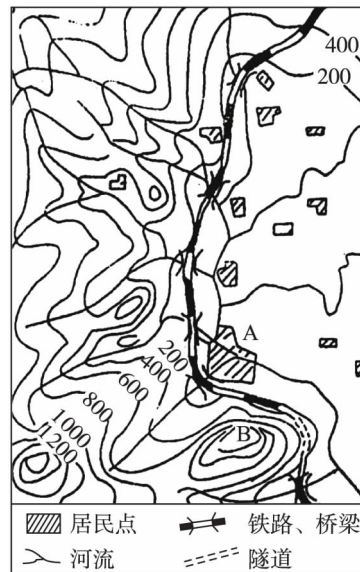
如工业区宜建在地形较为平坦开阔的地形区,且交通便利,水源充足,资源丰富。居民区应考虑:①依山傍水,靠近水源;②地势平坦开阔的向阳地带;③交通便利,远离污染源等。

(4)综合选择:自然、社会、人文等综合考虑。

活学巧用

【例题】读右图,完成下列问题。

- 该地形基本上以_____为界,明显地分为_____和_____两类地区。
- A城区气温约 25.3°C 时,只考虑高度变化,B山的气温约为_____ $^{\circ}\text{C}$ 。两类地区气候状况相比较是:气温_____;降水_____。判断降水量不同的依据是_____。
- 观察图中的人文地理特征,可以看出,居民点分布的特点是①_____;②_____。
- A城区成为当地商业中心的条件是_____。



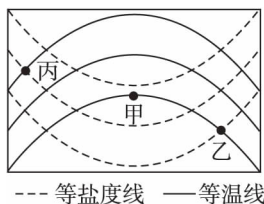
解题思路:本题从山区水源发达可判断山区降水量多于平原,居民点分布特点可从图中直接判断,商业中心条件可从图中分析交通、居民区、地形(平原地形、降水量丰富、水源发达,可分析农业发达,有比较稳定的商品来源)的分布,得出结论。

答案:(1)200米等高线(或铁路) 平原 山区
 (2)19(或18~19.3) 平原高于山区 山区多于平原 山区水系发达
 (3)沿河流及交通线分布 平原多、山区少
 (4)交通方便、人口集中;或有较稳定的商品来源和销售区

全优测控

一、单项选择题

2006北京海淀区模拟 如图所示海域由南向北水温数值逐渐减小,盐度值逐渐增大。读图完成1~2题。



- 1 图中所示海域是..... ()
 A. 北半球低纬度海区 B. 南半球低纬度海区

考查明释

← 等温线和等盐度线图的判读。

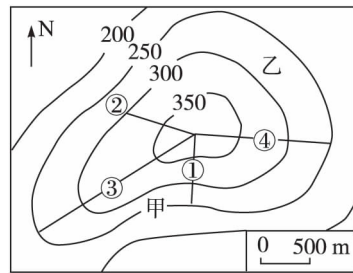
← 等值线弯曲状况的判读分析。

C. 北半球高纬度海区 D. 南半球高纬度海区

- 2 若此海域位于太平洋,则 ()
- A. 乙处的水温高于甲处 B. 丙处的盐度高于甲处
- C. 甲处有加利福尼亚寒流经过 D. 甲处有日本暖流经过

← 洋流对温度、盐度的影响。

读“华北某地地形图”,据图完成 3~5 题。



- 3 ①②③④四条坡面线的坡度比较 ()
- A. ①<③ B. ①<② C. ①>② D. ③=④
- 4 实际调查发现乙坡植物生长好于甲坡,其原因是乙坡的 ()
- A. 日照较强,辐射收入多 B. 蒸发较少,土壤水分好
- C. 气温较高,且日变化大 D. 降水较多,水源充足
- 5 若乙坡植被被破坏成为荒坡,则对其合理的开发整治的措施是 ()
- A. 放牧山羊 B. 种植喜阳的经济林木
- C. 修梯田,种植水稻 D. 营造混交林
- 6 读图判断河流与湖泊的补给关系 ()

← 等高线地形图的判读。

← 等高线疏密与地形坡度的关系。

← 阴坡与阳坡自然条件的差异。

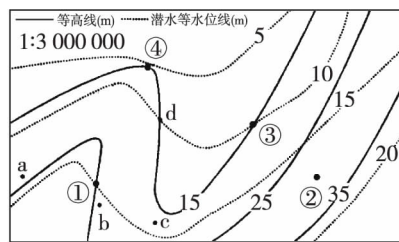
← 植被的生态环境功能以及植被的类型分布。

← 等高线弯曲与小河流向的关系。注意小河流向与等高线弯曲方向相反。



- ①甲河补给 A 湖 ②乙河补给 B 湖 ③A 湖补给甲河 ④B 湖补给乙河
- A. ①② B. ③④ C. ①④ D. ②③

潜水等水位线图就是潜水面等高线图。它是根据潜水面各点的水位标高绘制而成的,一般绘制在地形图上。绘制的方法与绘制地形等高线图的方法类似。读“我国东部某地区地形与潜水分分布示意图”,完成 7~9 题。



- 7 图中潜水埋藏最浅的区域是 ()
- A. ① B. ② C. ③ D. ④
- 8 图中 abcd 四地地表径流的流向与该地潜水的流向一致的是 ()
- A. ab B. bc C. ac D. bd
- 9 图中地区可能位于 ()
- A. 成都平原 B. 华北平原 C. 江南丘陵 D. 黄土高原

← 潜水等水位线的判读。

← 等高线与潜水等水位线的高差。

← 水由高处流向低处,垂直于等值线。

← 注意等高线数值大小。