



朝阳区线上课堂·高二年级地理

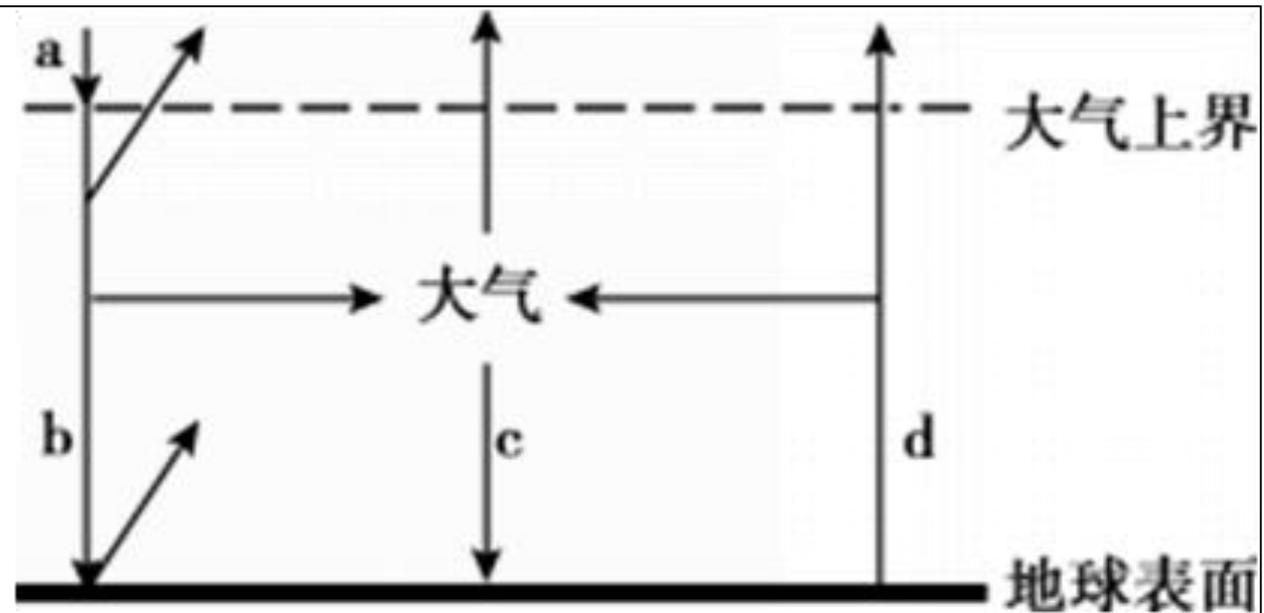
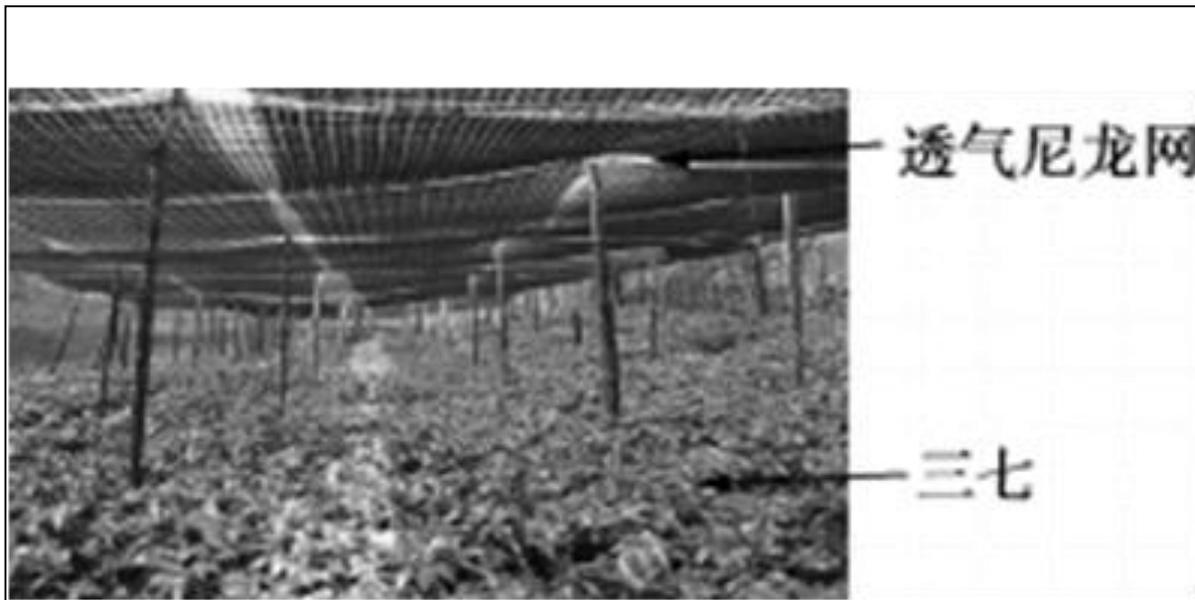
《气候与天气》单元练习

北京工业大学附属中学 田思宁

完成选择题： 1-8题

答案1-8： BCDADCAD

三七是一种珍贵的中草药，主产区位于我国云南文山州。下左图为小明同学暑假去云南文山拍摄的三七种植照片，下右图为大气受热过程示意图。

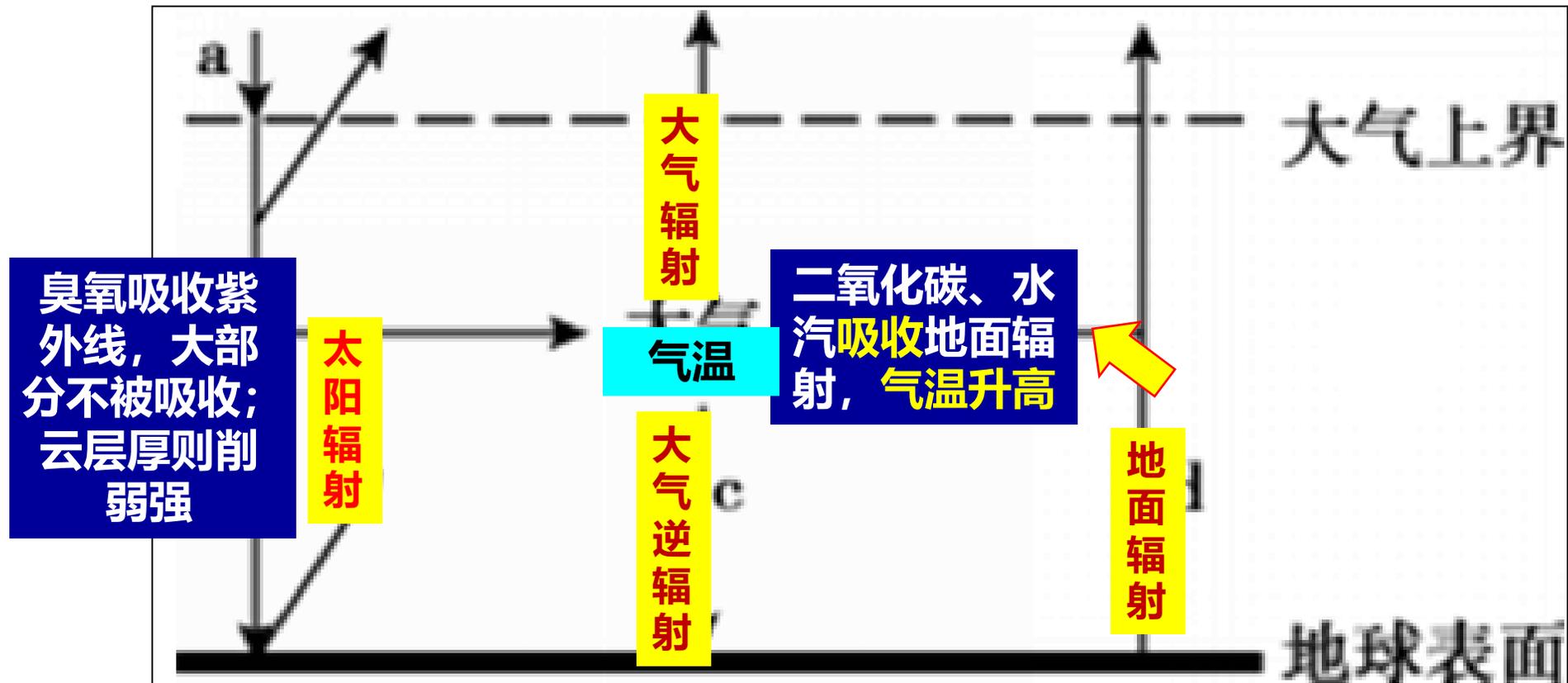


1. 图中尼龙网的用途是

- A. 削弱a B. 削弱b C. 增强c D. 增强d

2. 推测三七的生长习性是

- A. 耐高温 B. 喜强光 C. 喜温湿 D. 耐干旱



臭氧吸收紫外线, 大部分不被吸收; 云层厚则削弱强

太阳辐射

大气辐射

二氧化碳、水汽吸收地面辐射, 气温升高

大气逆辐射

地面辐射

地温

地温

不同地表, 吸热速度不同;
不同地表, 反射太阳辐射不同

不同地表, 放热速度不同

地膜、大棚、反光膜、鹅卵石在农业中的应用



地膜覆盖、温室大棚：保温、保水、保肥；



**燃烧秸秆：增强大气逆辐射；
农田里的沟渠灌水：增加水分-增加逆辐射。**

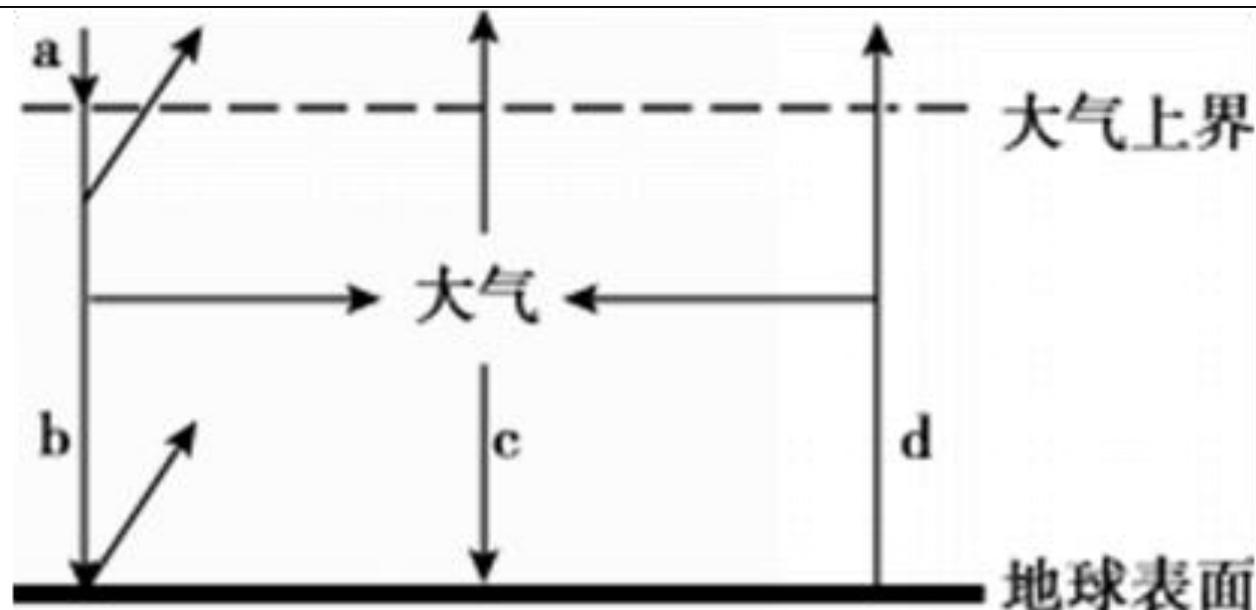
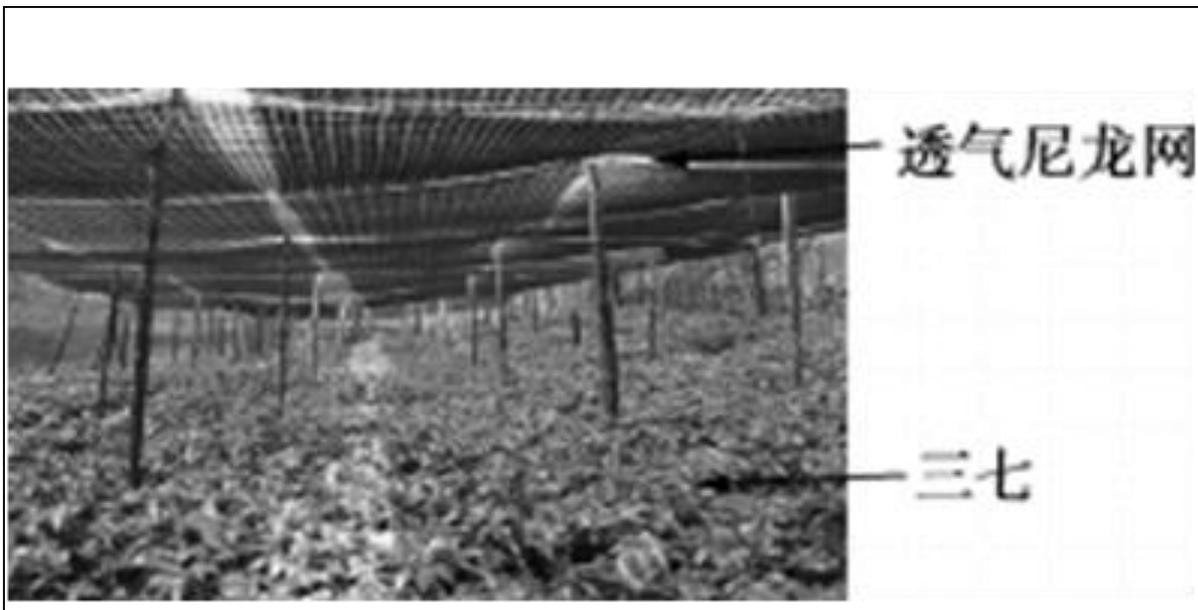


反光膜：增强光照



鹅卵石：增加温差，保水

三七是一种珍贵的中草药，主产区位于我国云南文山州。下左图为小明同学暑假去云南文山拍摄的三七种植照片，下右图为大气受热过程示意图。

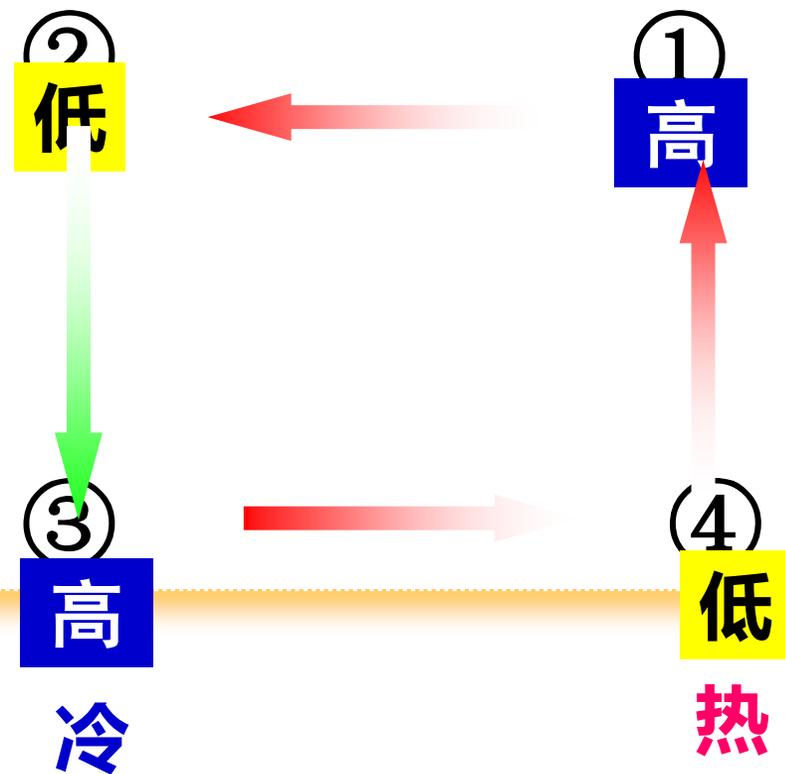
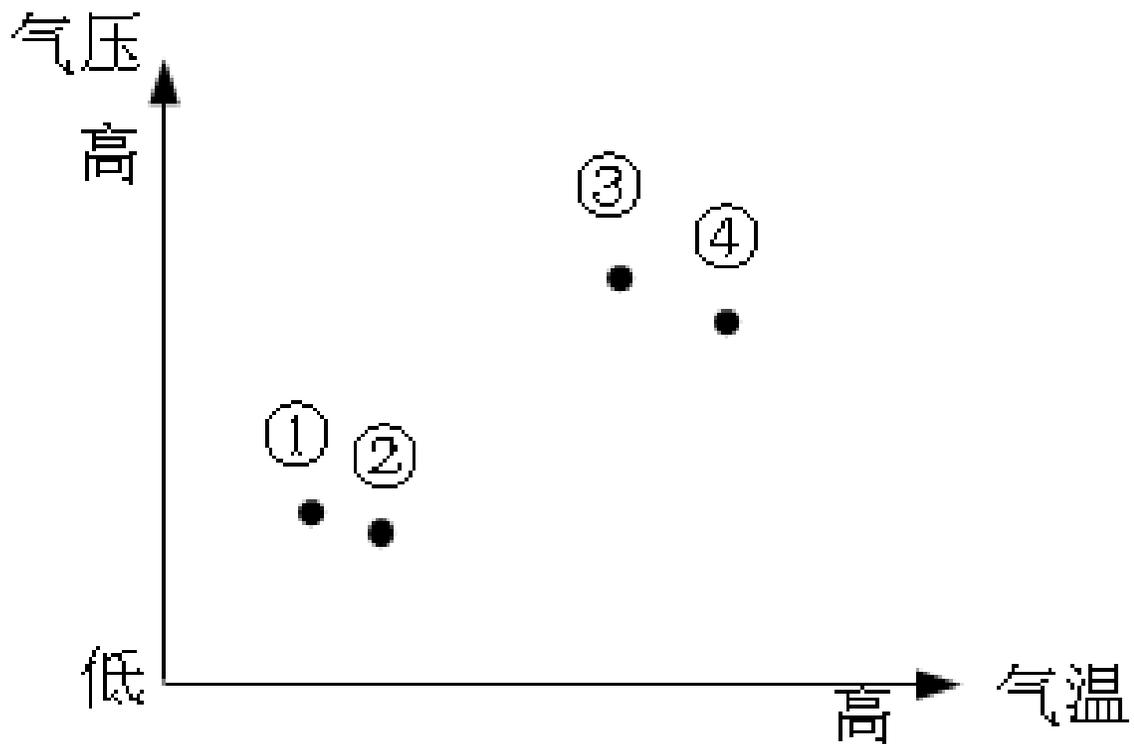


1. 图中尼龙网的用途是 **云南—亚热带，暑假—夏季光热充足，尼龙网作用—削弱过强的太阳辐射，降温。**

- A. 削弱a B. 削弱b C. 增强c D. 增强d

2. 推测三七的生长习性是 **季风气候夏季多雨—喜湿，第一问—不喜高温**

- A. 耐高温 B. 喜强光 C. 喜温湿 D. 耐干旱

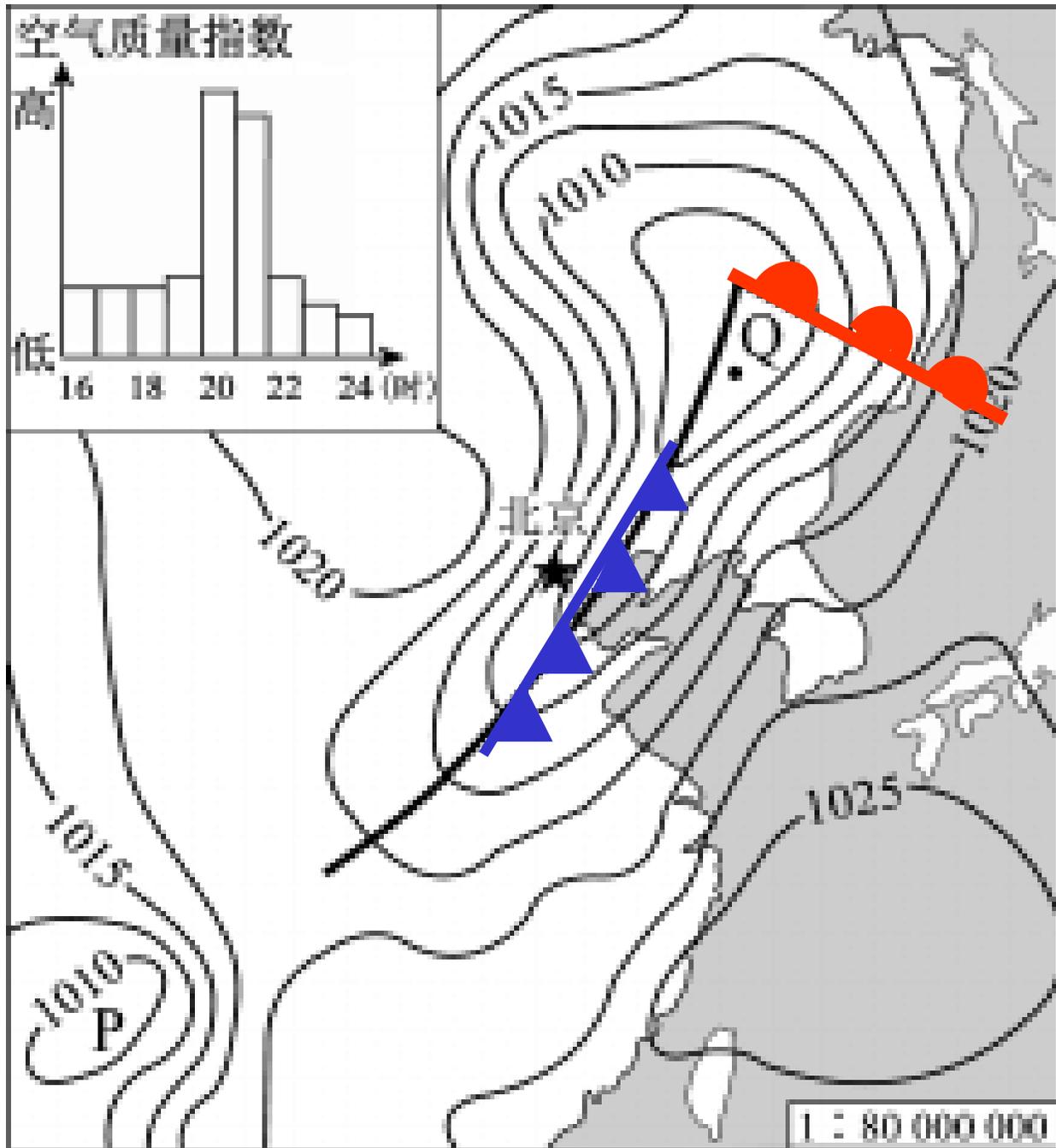


图中①②③④四点间存在热力环流。

3. ①②③④四点中

- A. ②比③气温低，气压高
- B. ③位于近地面，④位于高空
- C. ①处气体受热膨胀，气压低

● 气流运动方向为③→④→①→②→③

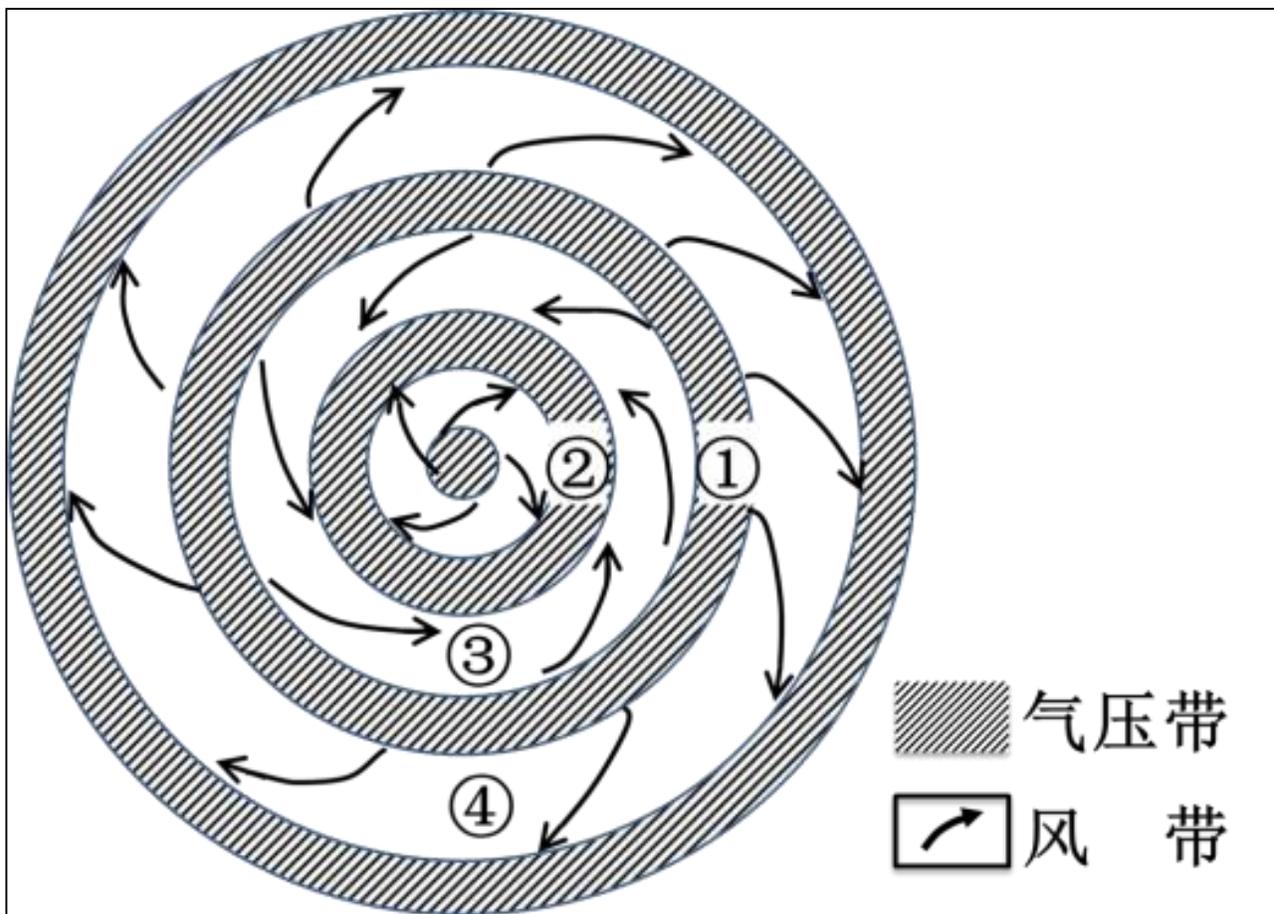


图表示某日20时海平面气压分布及16~24时北京空气质量指数变化。

指数越大，级别越高，说明污染越严重！

4. 该日20时
- 北京大风扬沙，空气污染加重
 - B. 东海海域天气晴朗，风大浪高
 - C. 低压天气系统中，P强度最强
 - D. Q地位于暖锋锋前，出现降水

—1010— 等压线(hPa) — 锋



图为某半球气压带、风带分布示意图。

。

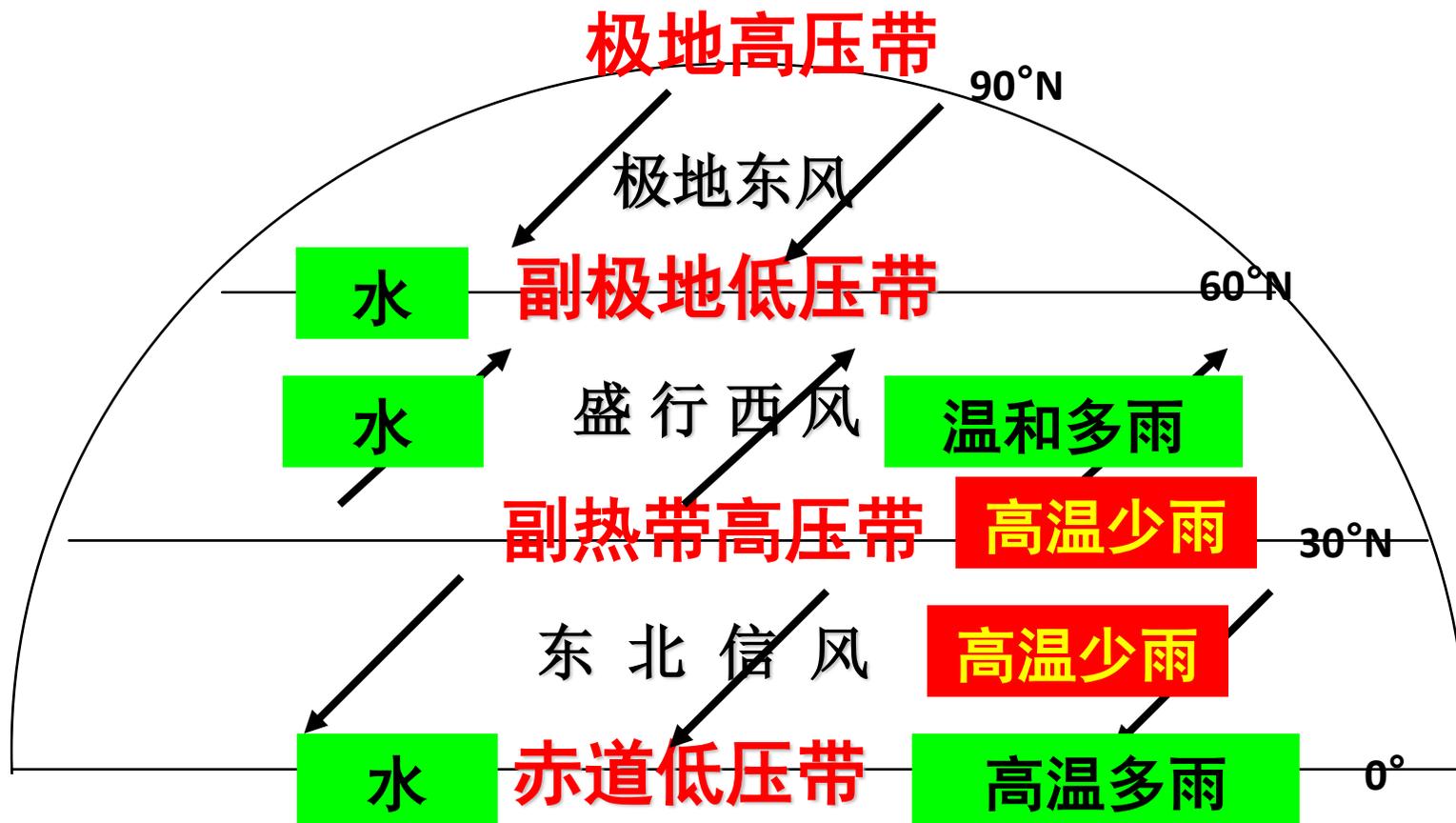
5. 图中

- A. 1月份①常被大陆上的低压切断
- B. 6月份气压带、风带向低纬移动
- C. ②、③控制的地区多形成对流雨
- D. ④是带来较少降水的东北信风带

6. 冬至日前后

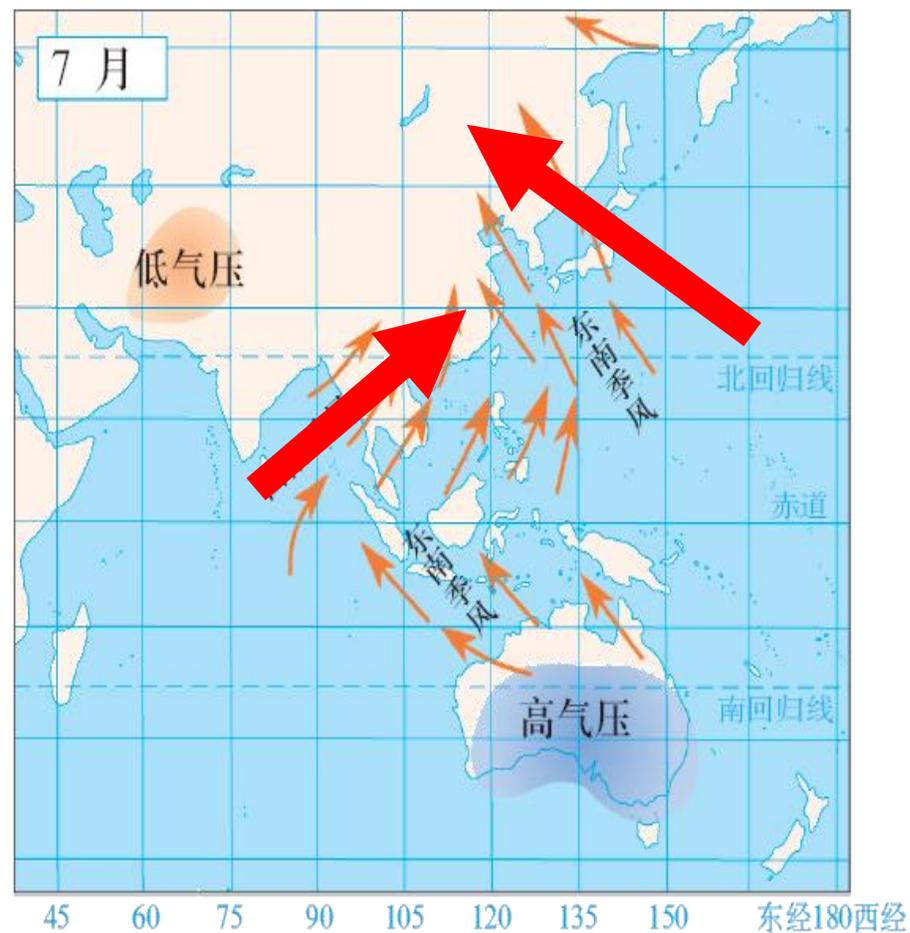
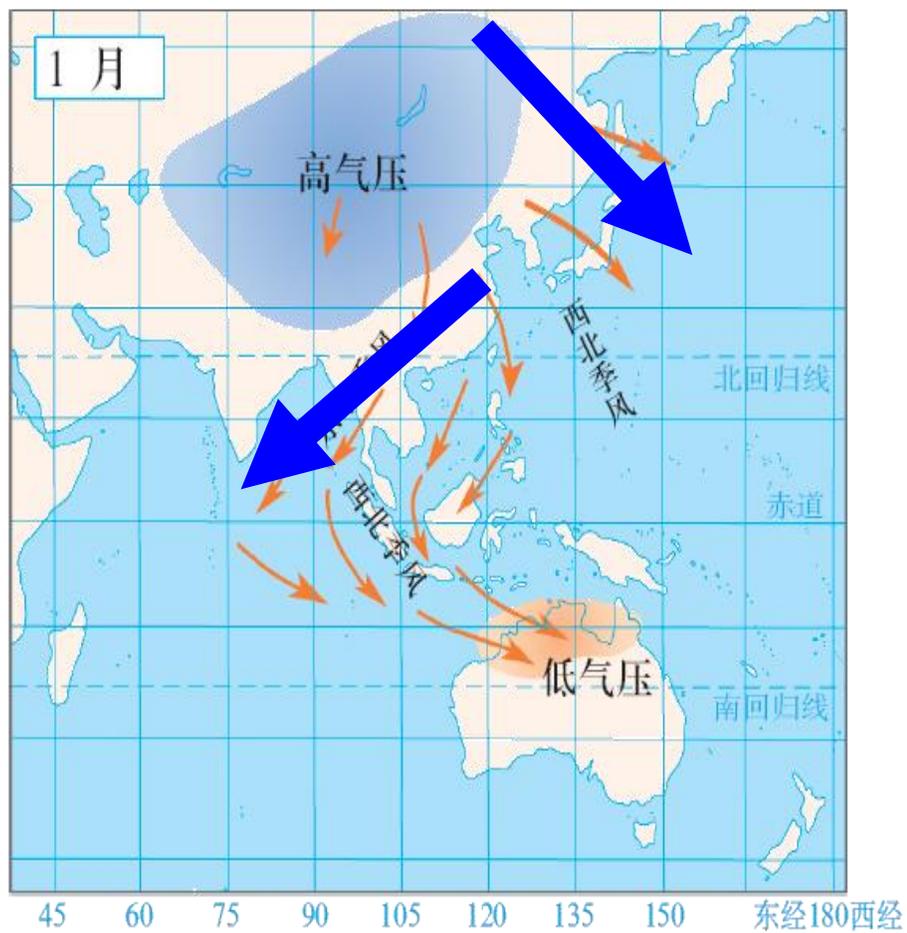
- A. 地中海沿岸主要受①控制
- B. 内蒙古高原主要受②控制
- C. 西欧平原主要受③的控制
- D. 华北平原主要受④的控制

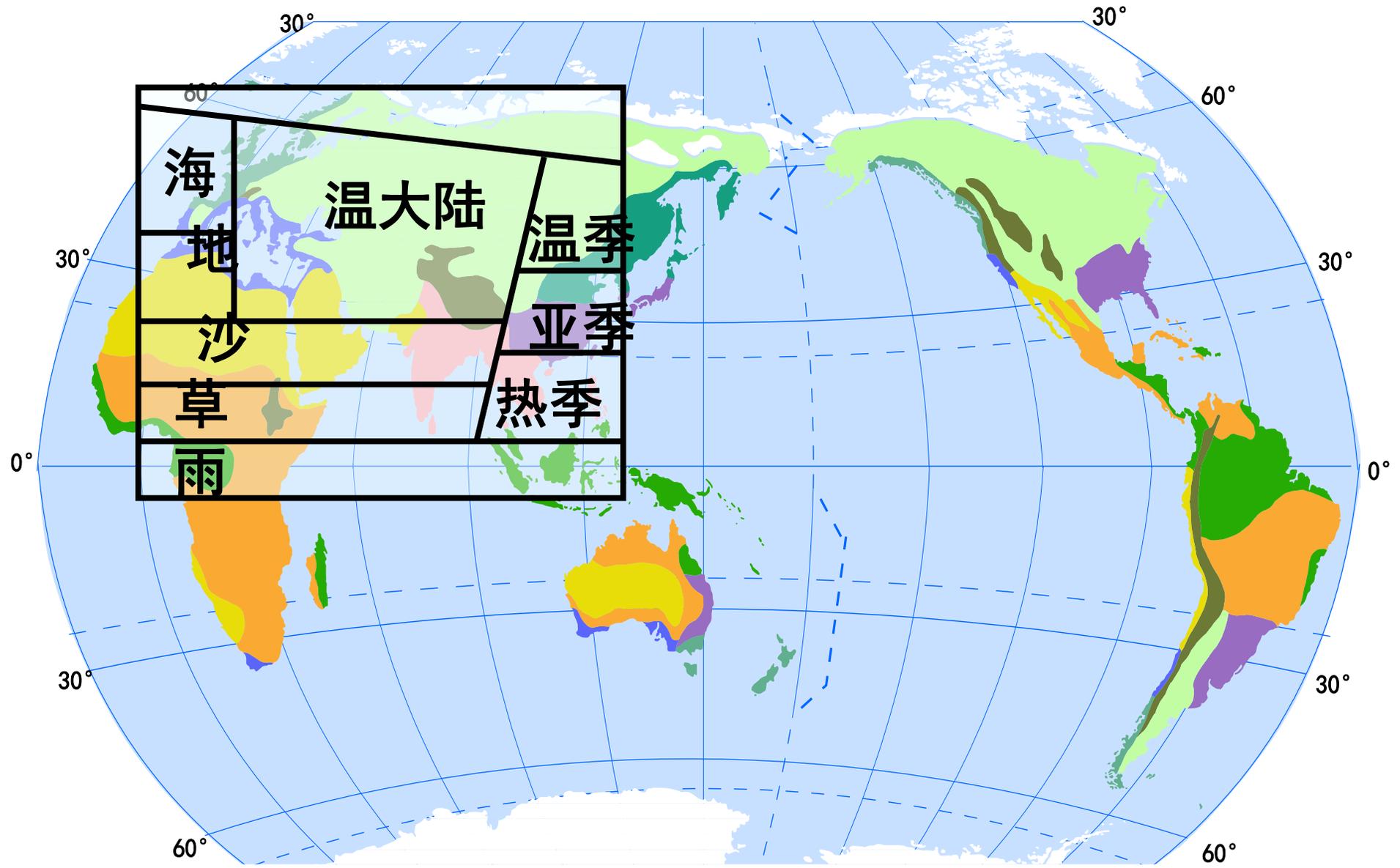
近地面气压带风带示意图



气压带风带随直射点而南北移动

季风环流





海

温大

温季

地

亚季

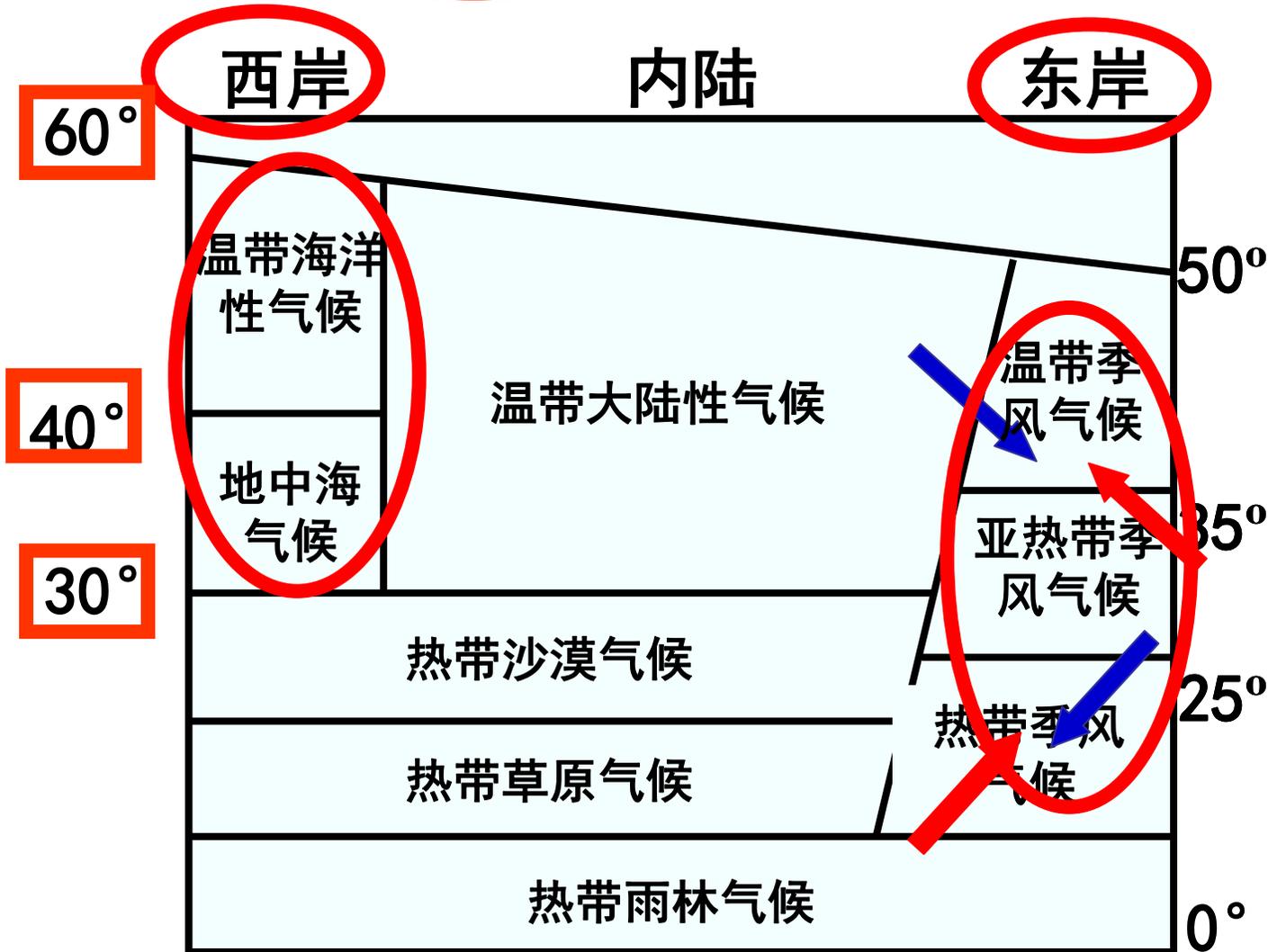
沙

热季

草

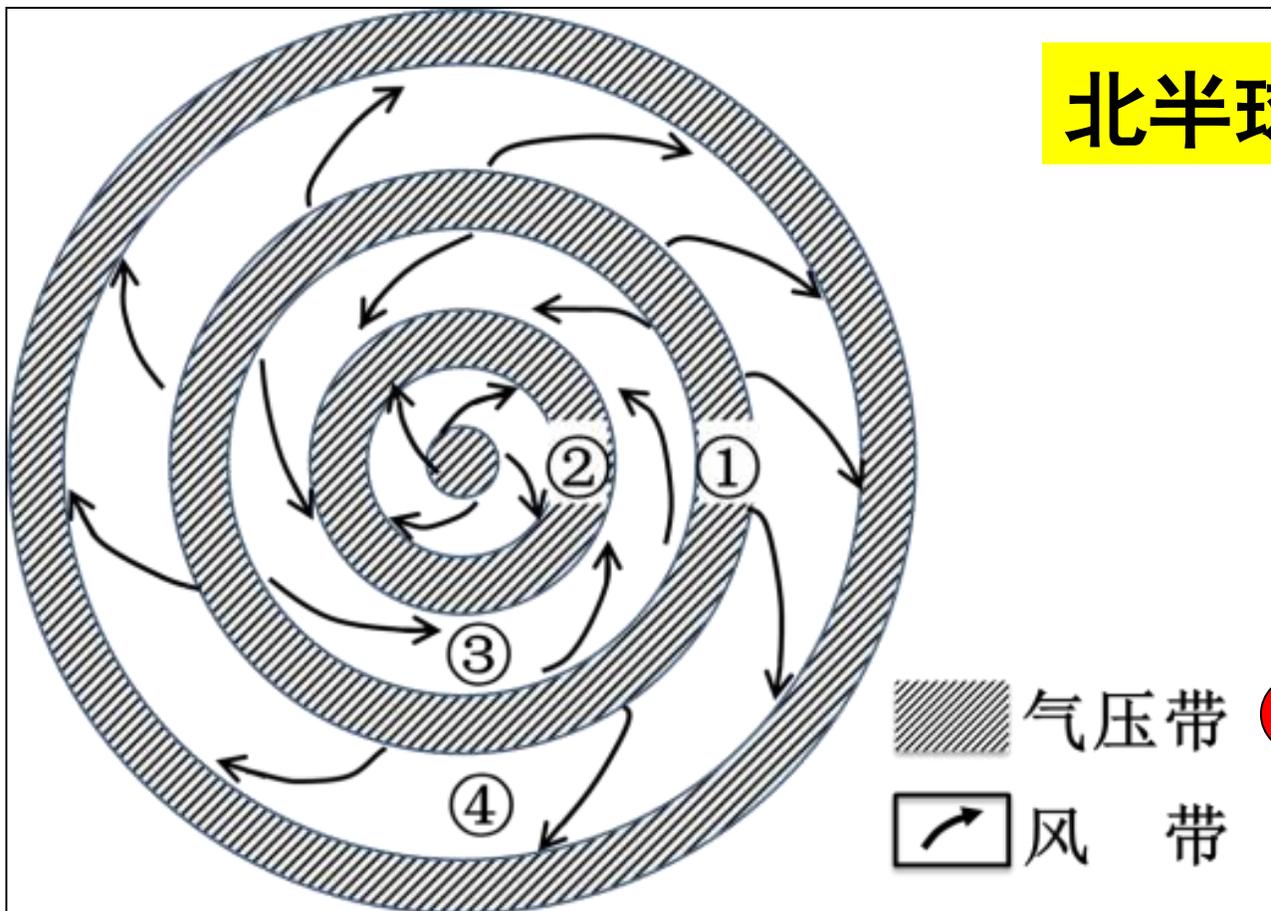
雨

模式图法判读



位置（经纬度、东西岸内陆、大洲大洋、轮廓位置、海拔高度），各大洲气候图——考察读图、记图的内功！

北半球



图为某半球气压带、风带分布示意图。

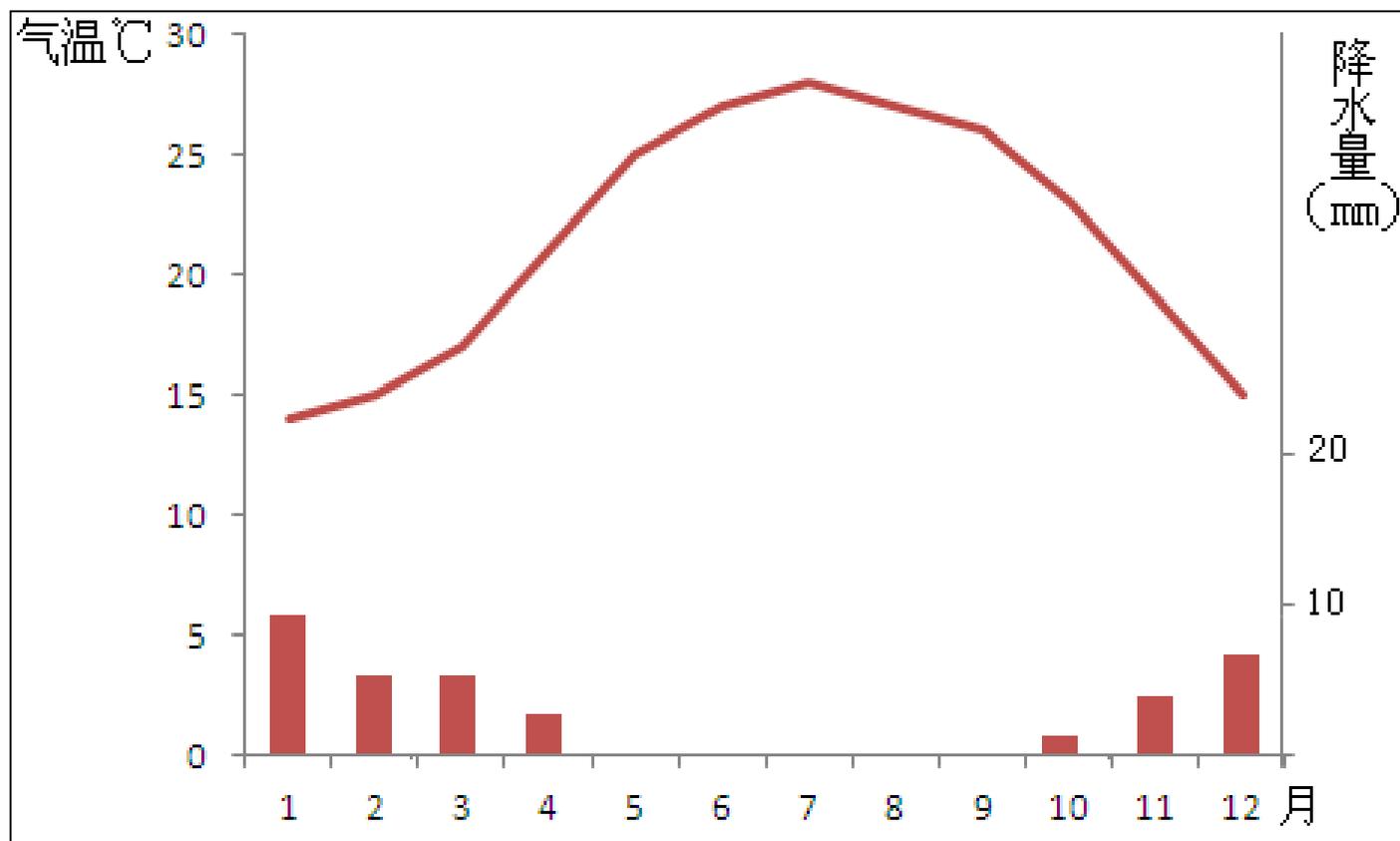
5. 图中

- A. 1月冬季陆地为高压上的低压切断
- B. 6月份气压带、风带夏季北移
- C. ②、③控制的地区多形成锋面雨
- D. ④是带来较少降水的东北信风带

6. 冬至日前后 气候成因

- A. 地中海沿岸主要受①控制
- B. 内蒙古高原主要受②控制
- C. 西欧平原主要受③的控制
- D. 华北平原主要受④的控制

读开罗 (31° E, 30° N) 气候数据图



7. 开罗

- A. 多受副热带高压影响
- C. 主要受东南信风的影响

- B. 冬季温和多雨
- D. 气温年较差大

数值法判读

A 以热定球

B 以冷定带

>15°C

0-15°C

<0°C

C 以水定型

热雨

年雨

亚季风

夏雨

温大陆

少雨，
温差大

热沙

无雨

地中海

冬雨

温季风

夏雨

热草

夏雨

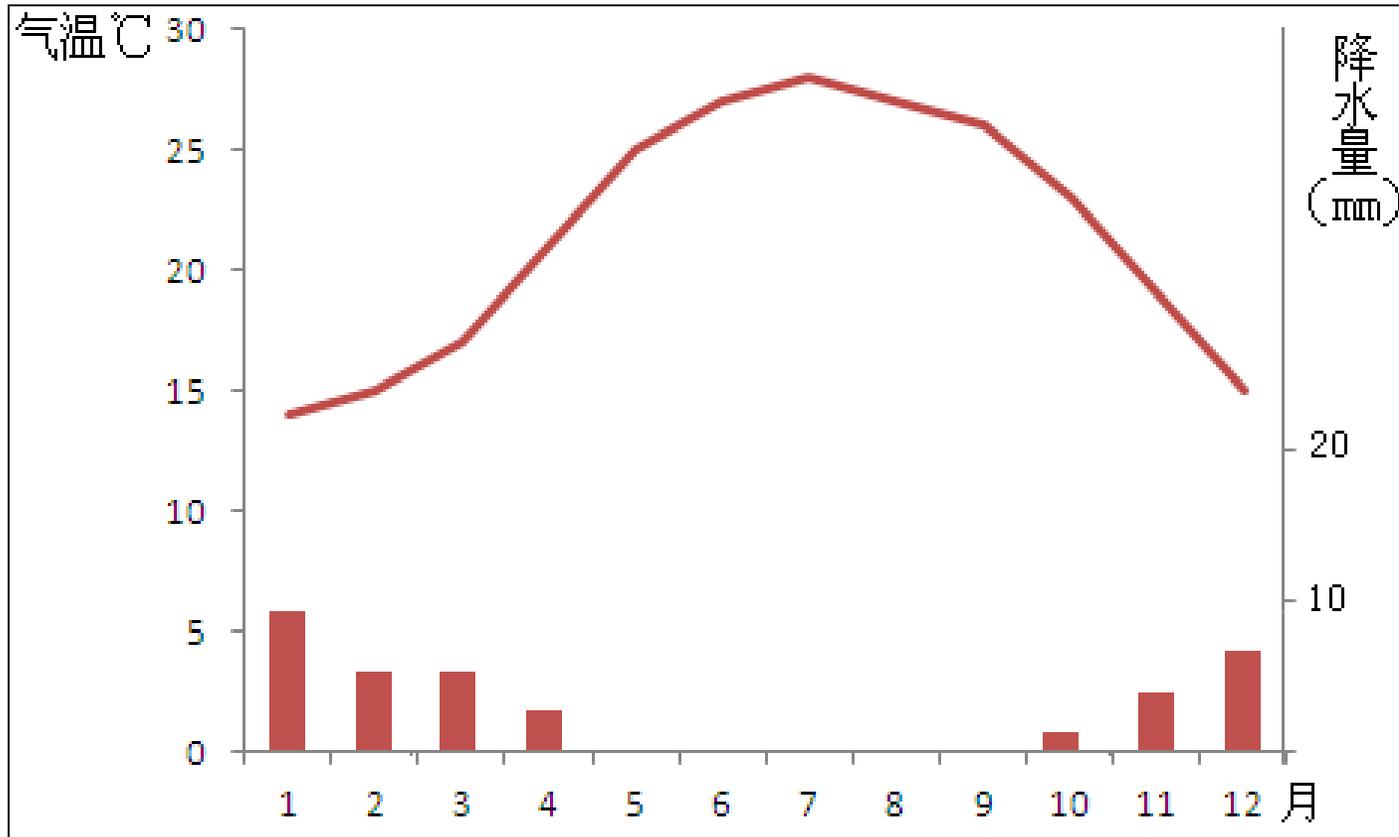
温海

年雨，
温差小

热季风

总降水多，突变，单月过600

读开罗（31° E, 30° N）气候数据图



模式图—地中海边，可能是地中海气候？

数值法—全年降水不足50mm，气温在14-28度间，可能是热带沙漠气候？

气候本身具有过渡性，开罗在热带沙漠气候的北缘；

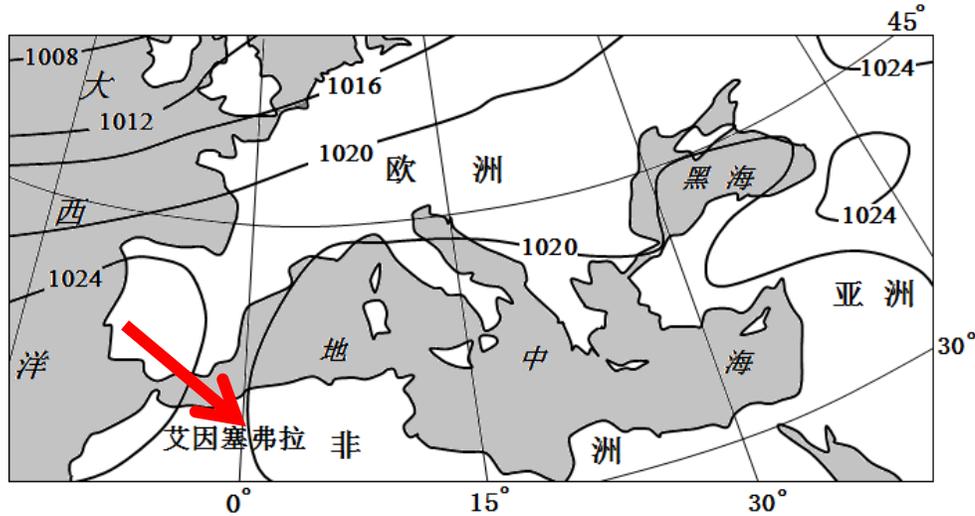
看选项—用排除法！

7. 开罗

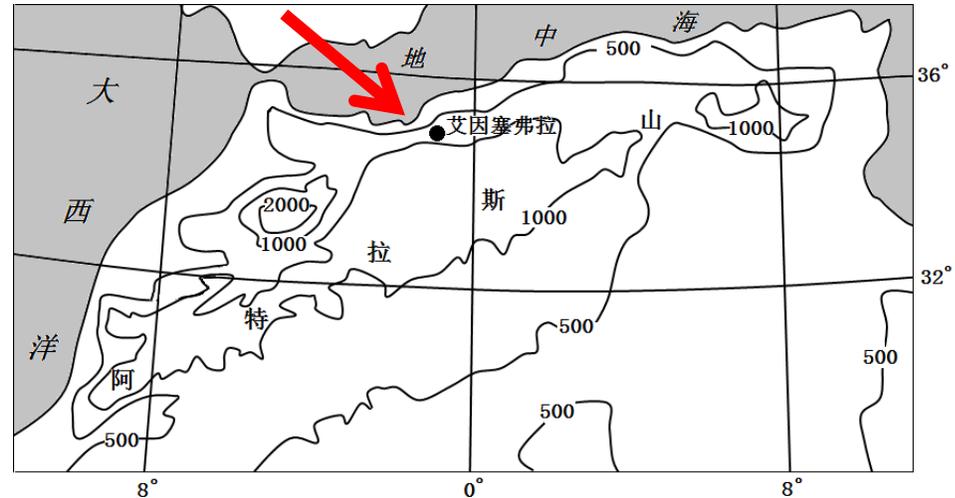
- 多受副热带高压影响
- C. 主要受东南信风的影响

- B. 冬季温和多雨
- D. 气温年较差大

2018年1月7日撒哈拉的雪缘的艾因塞弗拉镇降下了38年来的第三场雪，该地前两次降雪分别在2016年和2017年。专家认为，该地近年来出现的降雪与北极地区海冰融化加快致使欧洲寒潮增强有关。左图为相关地区多年1月等压线形势图，右图为艾因塞弗拉镇所在地区地形图。



图例 —1024— 等压线(百帕) ● 城镇



图例 —500— 等高线(米) ● 城镇

8. 艾因塞弗拉冬季少有降雪的主要原因是该地

A. 地处撒哈拉沙漠，降水稀少
 B. 读图：西北风，迎风坡，故A、B错；

C. 地处地中海，封闭海区，洋流影响弱

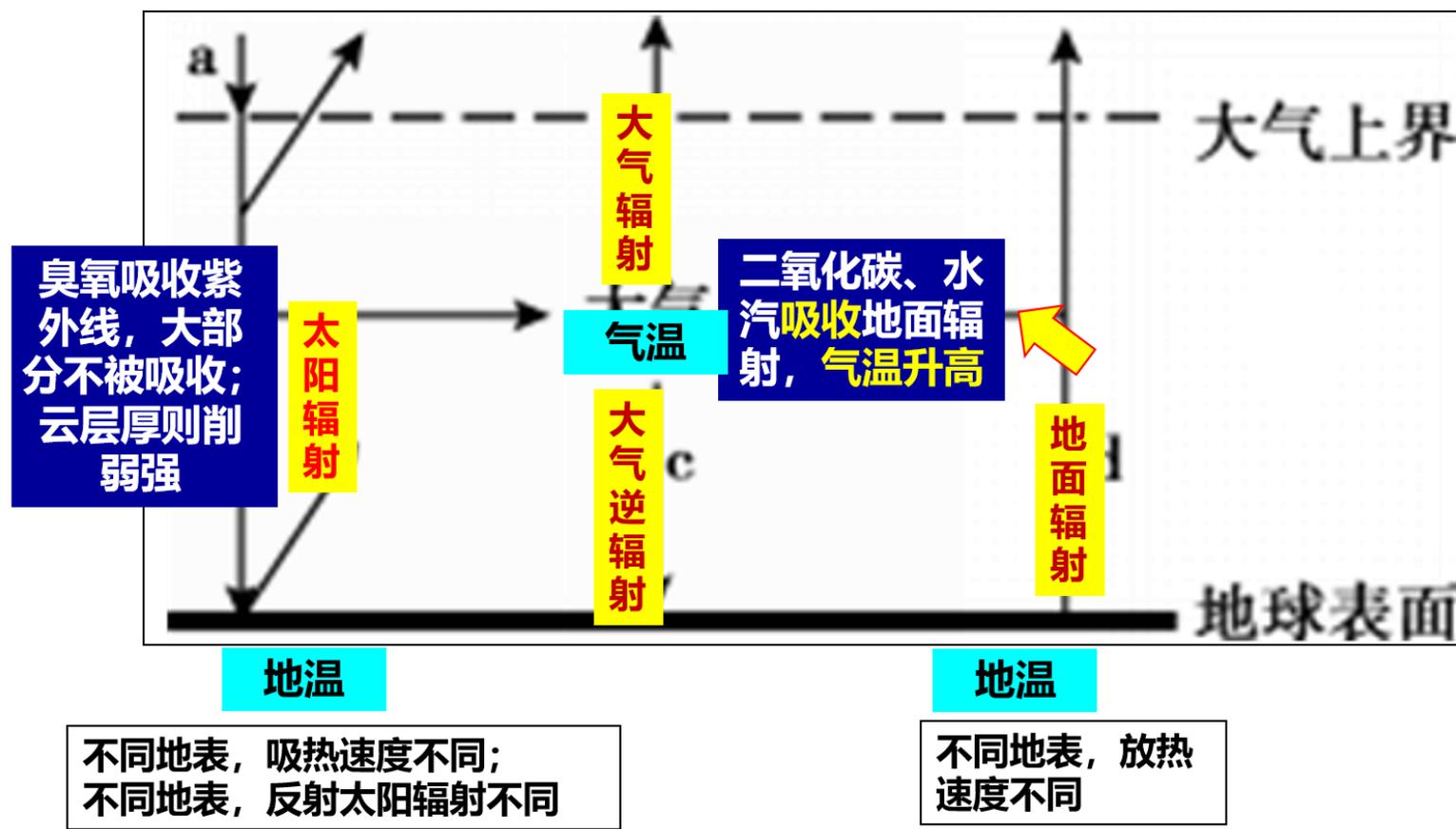
● 冬季气温较高

降雪--空气冷却凝结，气温高不利；近三年有降雪，材料给出“寒潮”，气温低所致。

完成综合题： 9-11题

地面反射率是指地面反射辐射量与入射辐射量之比。一般而言，草地的反射率为15~25%，深色土壤的反射率为5~15%。近年来，青衣江流域的草地、林地大面积恢复，裸露的深色土壤变为绿地。

9. 运用大气受热过程原理，简述青衣江流域地表植被变化对近地面气温的影响。

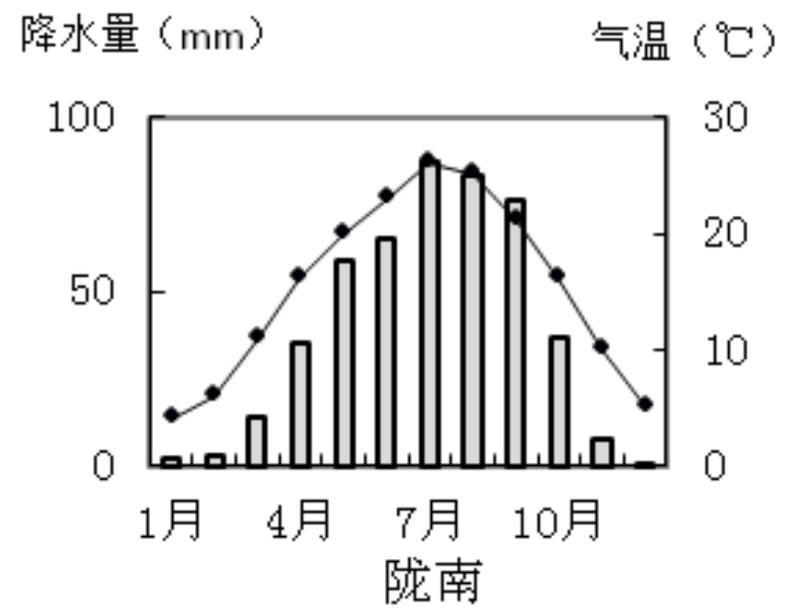
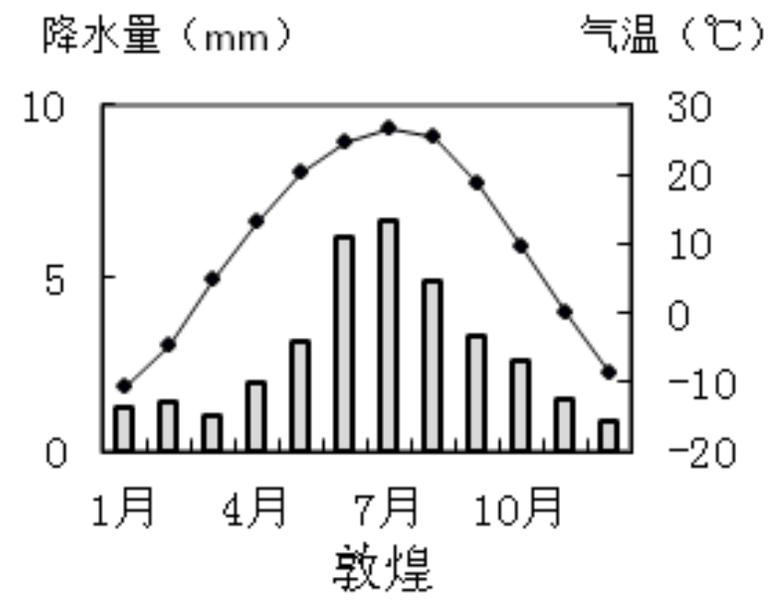
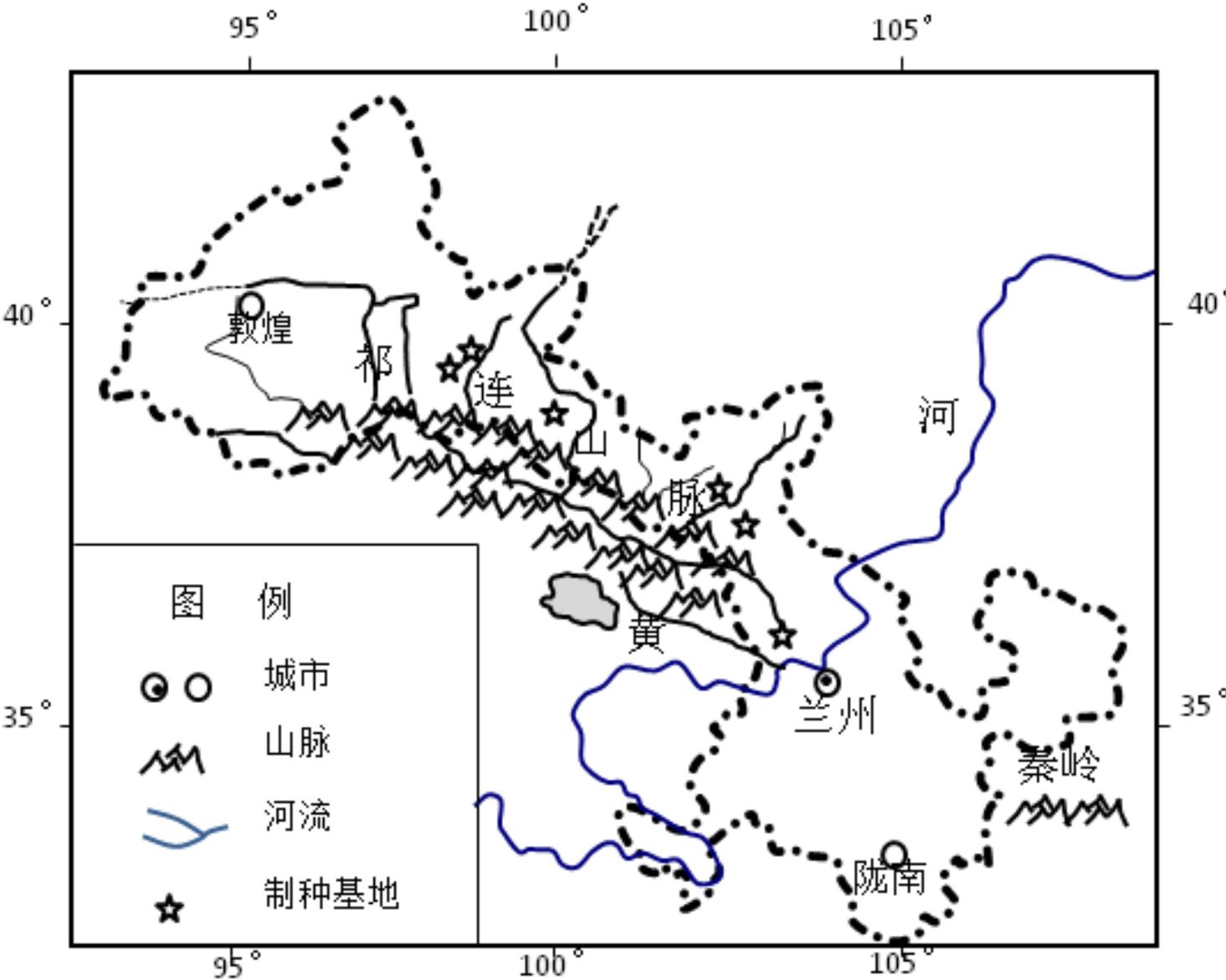


地面反射率是指地面反射辐射量与入射辐射量之比。一般而言，草地的反射率为15~25%，深色土壤的反射率为5~15%。近年来，青衣江流域的草地、林地大面积恢复，裸露的深色土壤变为绿地。

9. 运用大气受热过程原理，简述青衣江流域地表植被变化对近地面气温的影响。

植被增加会导致地面反射率增大（1分），
地面吸收的太阳辐射量减少，（1分）
地面升温幅度减小，地面辐射减弱，（1分）
使大气吸收的地面辐射减少，气温降低。（1分）

绿地比热容大，升温较慢，产生的地面辐射弱，近地面大气吸收的地面辐射减少，降低气温；
绿地可吸收二氧化碳，使得近地面大气吸收地面辐射能力下降，降低气温；
绿地蒸发、蒸腾作用吸热，降低气温。



10. 比较敦煌、陇南两城市气候特征的差异并分析原因。

描述特点

简单：

季节+气温+降水

详细

（依据图表、
分值）

气温：

（全年，季节）均温高、低，
气温年较差

降水：

降水总量多少，降水
季节分配

分析成因

大尺度、
普遍：
看天！

小地区、
特殊：
看地！

纬度 → (气温)

大气环流-气压带风带、季风环流 → (降水)

地形： 海拔高低 → 温度，封闭地形-气温和水分（热量和水汽不易散失，冷空气和水汽难以进入），迎背风 → 降水、气温；

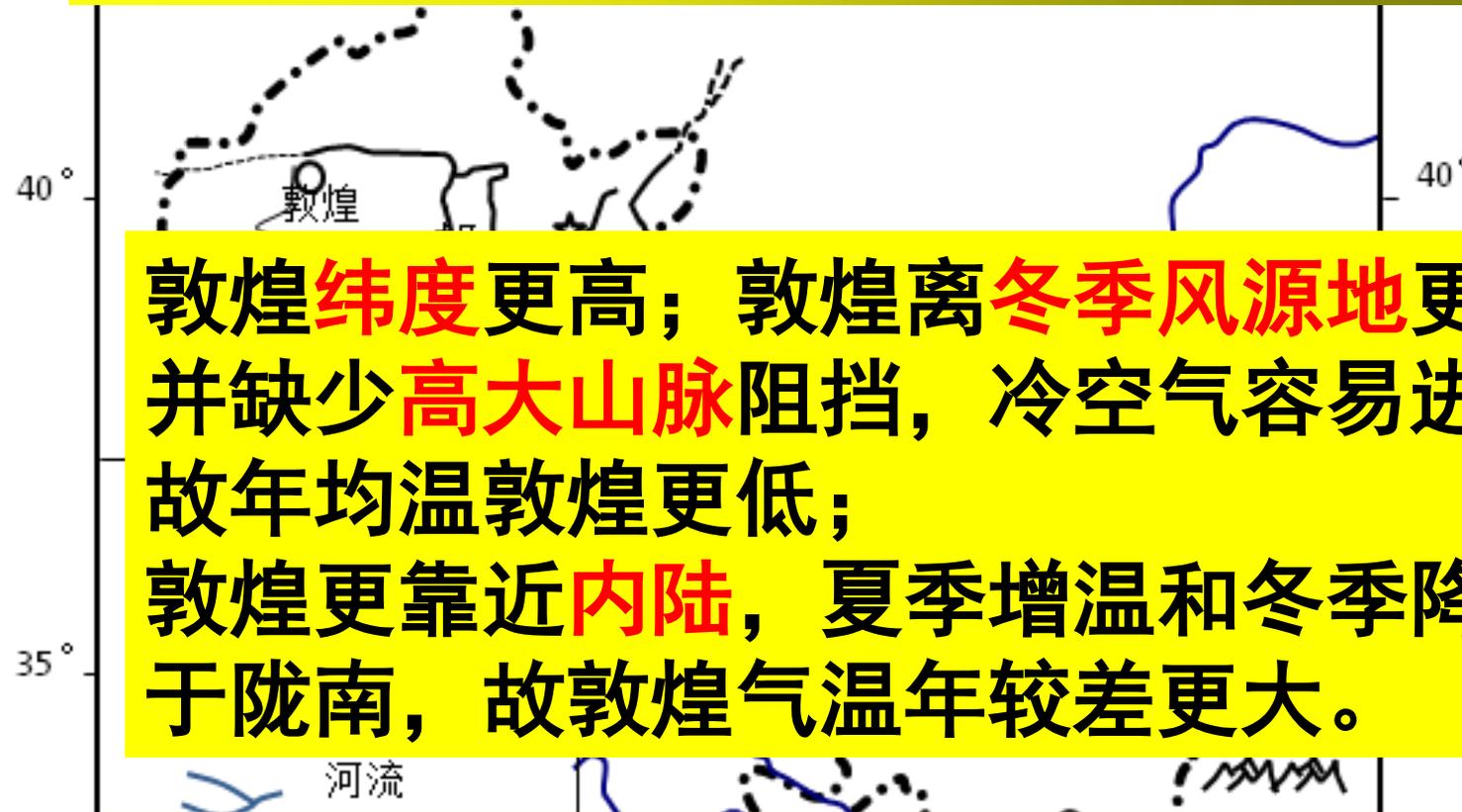
洋流： 寒暖流 → 温度、降水

海陆： 冬夏季 → 温度变化速度导致温差不同，距海远近 → 降水量，河湖湿地 ≈ 海洋

植被覆盖率

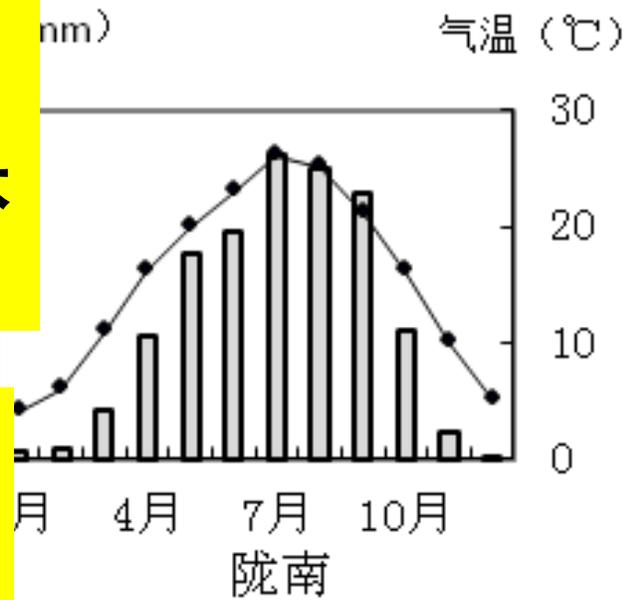
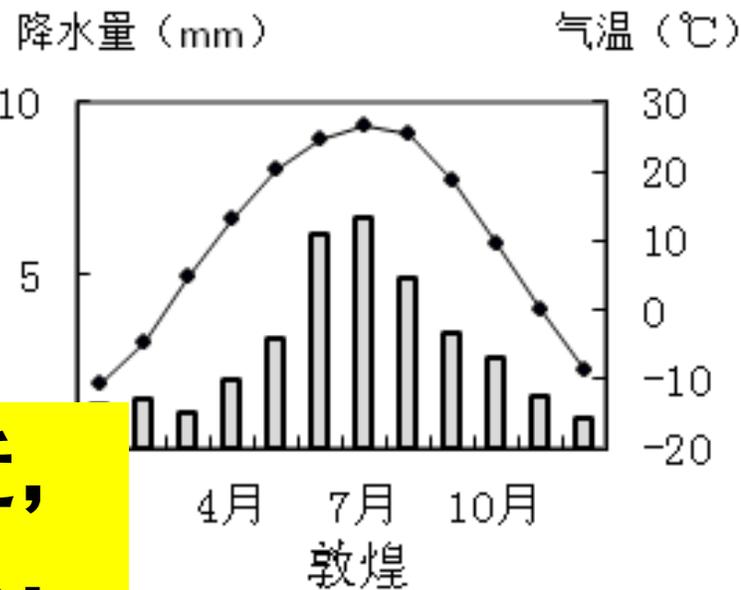
盛行风： 多考冬季风源地蒙古西伯利亚高压

注意坐标！ 看清单位再比较！



敦煌**纬度**更高；敦煌离**冬季风源地**更近，并缺少**高大山脉**阻挡，冷空气容易进入，故年均温敦煌更低；敦煌更靠近**内陆**，夏季增温和冬季降温快于陇南，故敦煌气温年较差更大。

敦煌更靠近**内陆**，东南有**高大山地**阻挡，受夏季风的影响更小，年降水量更少且降水季节变化更小。



差异并分析原因。

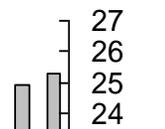
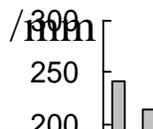
模板掌握不牢，答不准，用词不规范（要用夏季冬季而不是最热月最冷月、不是温差而是年较差等等）；

**对气候类型判断错误导致分析成因不得分；
只列举因素，而没有分析。**

降水量

气温/°C

最热：23



此题中的“巴西利亚年较差更小”的成因用所学知识不易理解，在当年的标准答案中，只在年均温给分。

西

降水量

气温/°C

最热：27

/mm

27

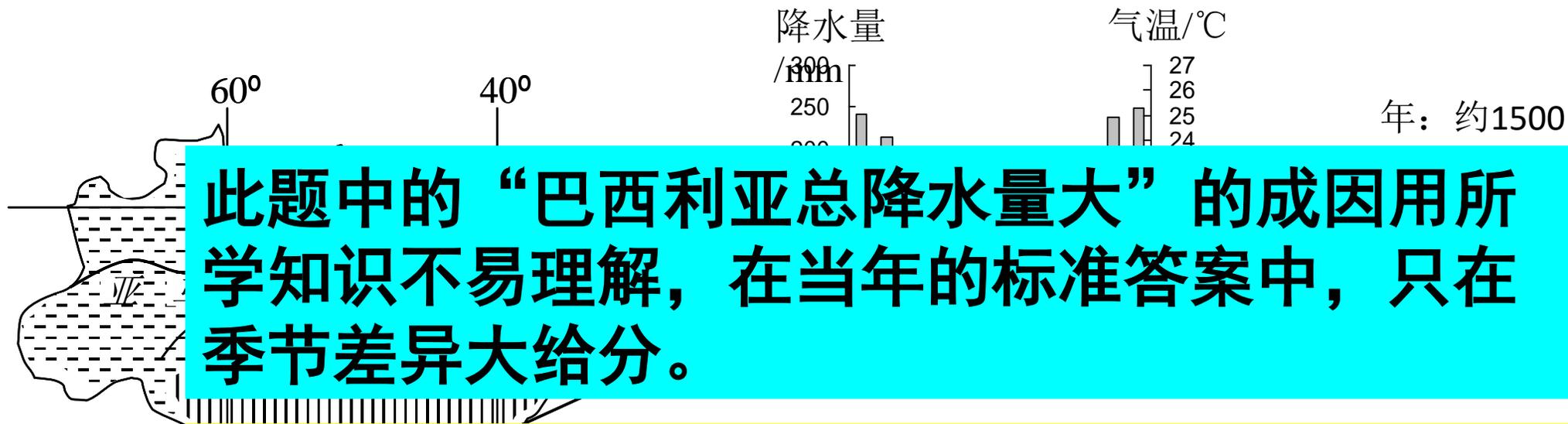
21

气温：

巴西利亚年均温低于里约（1分），
 巴西利亚气温年较差小于里约（1分）；
 巴西利亚位于高原，里约位于平原（1分），
 里约沿岸暖流影响（1分）故巴西利亚年均温低于里约。

气候特征差

1. 异



此题中的“巴西利亚总降水量大”的成因用所学知识不易理解，在当年的标准答案中，只在季节差异大给分。

降水：

巴西利亚降水的季节差异大于里约；（1分）

巴西利亚年降水量大于里约；（1分）

巴西利亚湿季受赤道低气压影响干季受东南信风影响，（1分）降水季节差异更大；

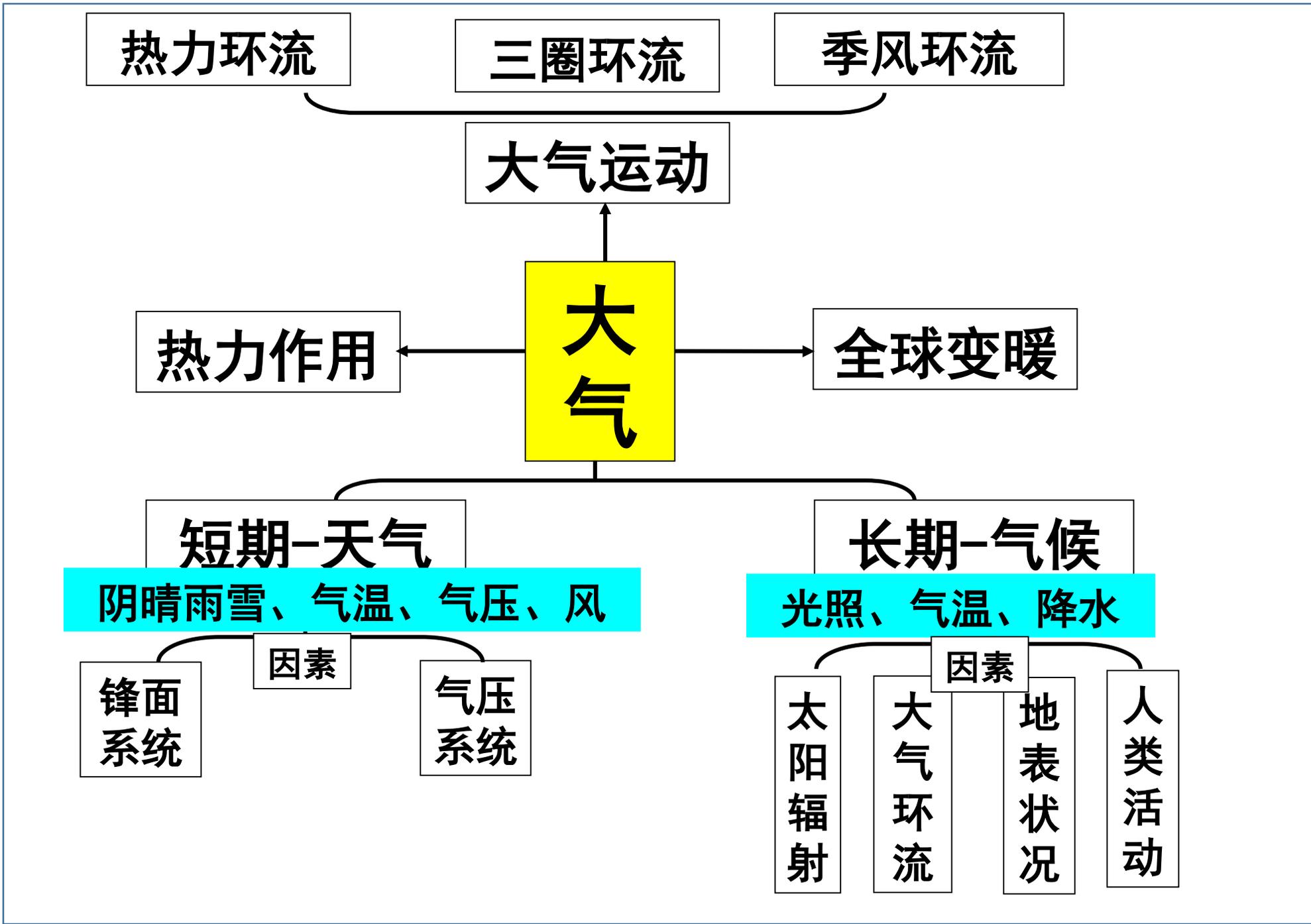
里约热内卢全年受来自海洋东南信风影响（1分），降水季节差异更小。

此题目所写答案繁多，建议“一个原因对一个特点”去写，便于阅卷老师给分，对自己有利！

主语一定要统一！

**特征的答题模板写的很不好，用词不规范；
题中的年较差和降水总量通过数据可以比出特点，
但用目前的知识很难分析。**

本节小结





感谢您的观看

北京市朝阳区教育研究中心 制作

材料：北京晨报2010年10月7日报道：今后新建公共建筑在设计和施工时，有望强制要求产权单位在屋顶、墙体实施配套绿化工程，向“空中”要绿地。

11. 运用大气受热过程原理，分析屋顶绿化对缓解城市热岛效应的意义。（6分）

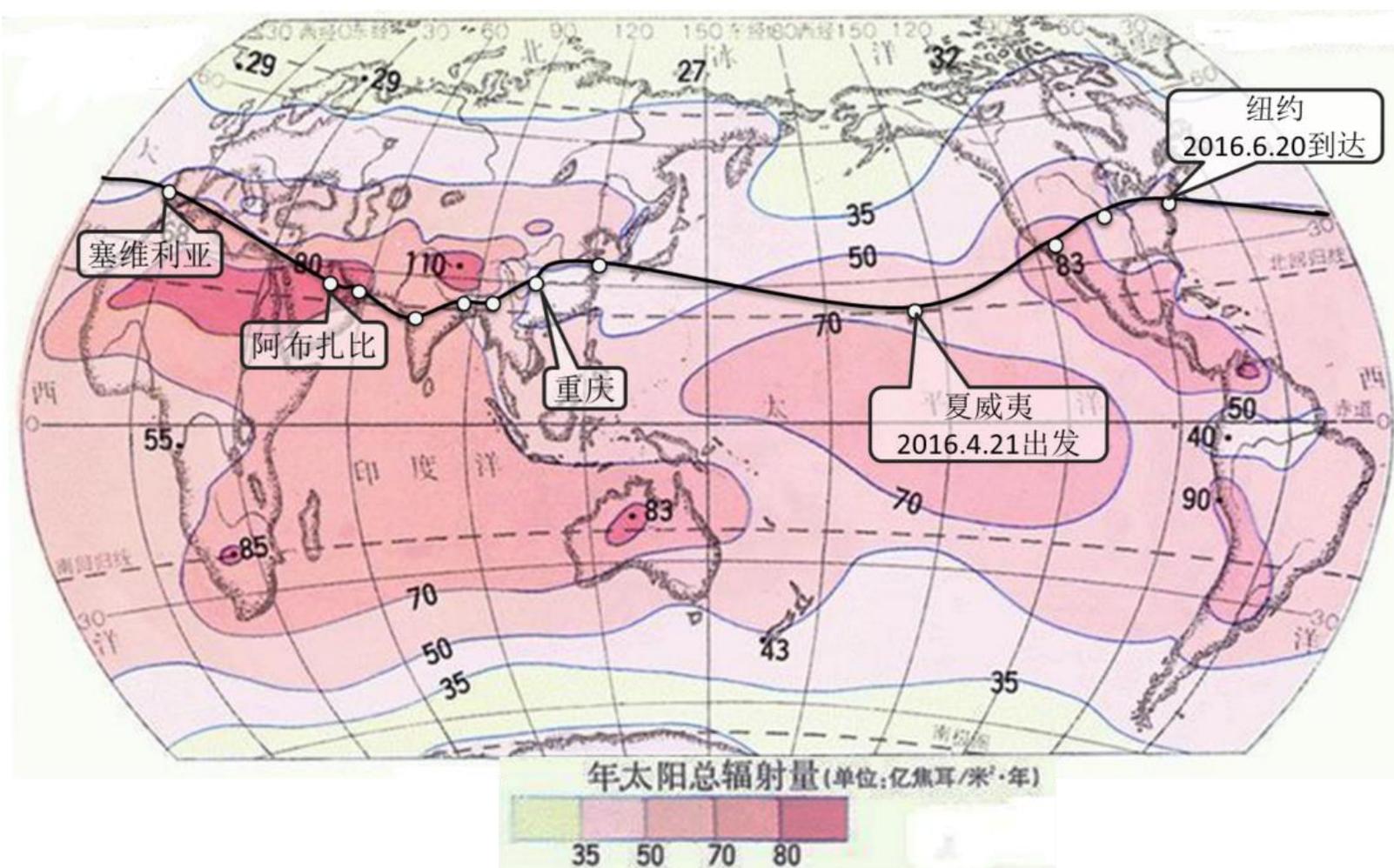
地面状况

绿地升温慢，产生的地面辐射弱，气温较低；

大气状况

绿地吸收二氧化碳，降低气温；

绿地蒸发、蒸腾作用热，降低气温



分析重庆年太阳总辐射量低于塞维利亚的原因。

北半球夏季太阳辐射强（昼更长、正午太阳高度角大）。
 重庆夏季阴雨天气多（或云量大），大气对太阳辐射的削弱作用强，地面获得的太阳辐射少；

表 1 为 50° 纬度附近欧洲西部和南美洲西部沿海两地气候资料。读表, 回答 7、8 题。

表 1

	1 月	4 月	7 月	10 月	全年
甲地均温(°C)	13.2	11.3	6.3	8.1	10.2
甲地降水(mm)	161	339	509	232	3860
乙地均温(°C)	4.8	9.2	16.1	12.2	11.1
乙地降水(mm)	164	84	95	140	1260

分析:

甲地 1 月气温高, 在南半球——南美洲西岸;

乙地 7 月气温高, 在北半球——欧洲西部;

乙地——50° N 欧洲西部, 温带海洋性气候, 温带落叶阔叶林, 降水较均匀, 乳畜业;

表 1 为 50° 纬度附近欧洲西部和南美洲西部沿海两地气候资料。读表, 回答 7、8 题。

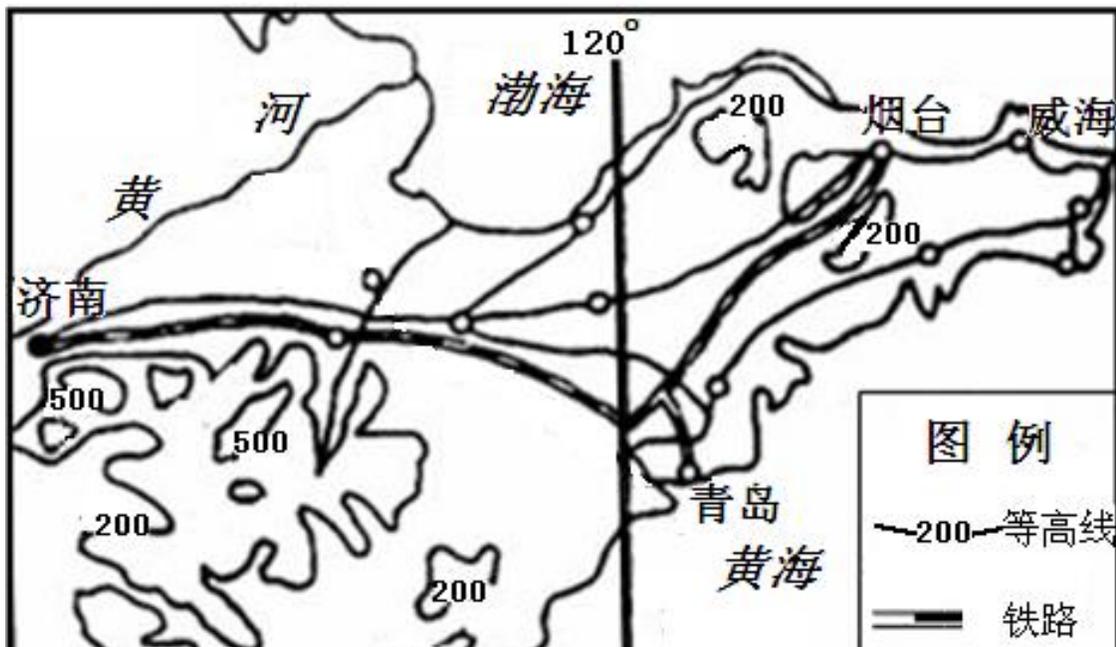
表 1

	1 月	4 月	7 月	10 月	全年
甲地均温(°C)	13.2	11.3	6.3	8.1	10.2
甲地降水(mm)	161	339	509	232	3860
乙地均温(°C)	4.8	9.2	16.1	12.2	11.1
乙地降水(mm)	164	84	95	140	1260

分析:

夏季, 甲地气温低于乙地的原因: 题目强调是“夏季”, 即两地各自处于各自的夏季时, 因此正午太阳高度相同(纬度相同), 白昼相同; 乙地在北半球中纬度, 受西风带影响; 乙地沿岸有北大西洋暖流, 甲地沿岸受秘鲁寒流影响。

读山东半岛示意图



8.烟台冬季降雪量远大于济南，分析其原因。

烟台（比济南）距海更近，水汽更充足；
烟台：西北季风（冬季风）经过渤海后增湿（水汽增加），在山地迎风坡，水汽抬升，增加降水（雪）。

太阳辐射的影响因素：

1、纬度（太阳高度）

纬度低，太阳高度角大，云层对太阳辐射的削弱作用弱；

2、天气

天气晴朗，云层少，日照时间长，云层对太阳辐射的削弱作用弱；

3、海拔

海拔高，空气稀薄，云层对太阳辐射的削弱作用弱。

4、日照时间

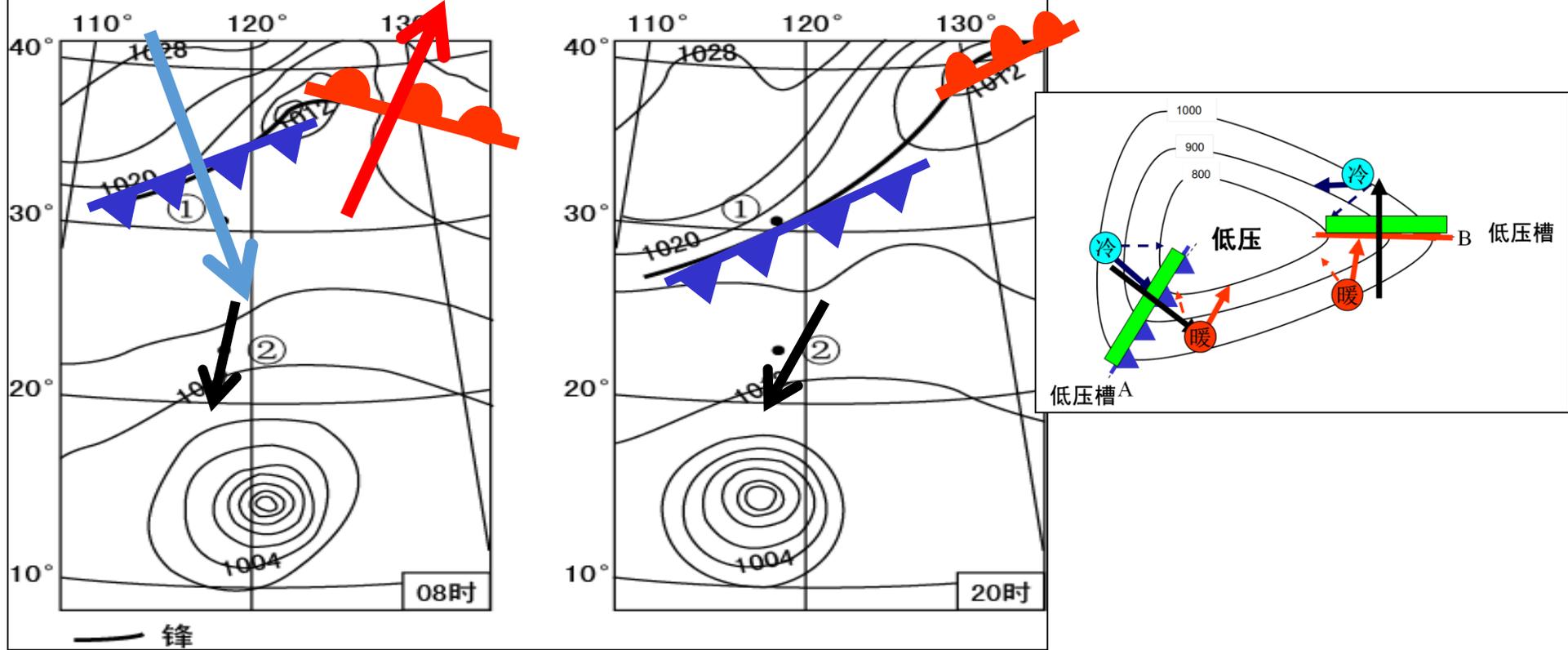


三年
自
二
燥
系
特点

定位-纬度、大陆西岸、加利福尼亚——地中海气候！

“雨草沙地海”，地中海北边是温带海洋气候，降水量大，南边是热带沙漠气候，降水量少！

地中海气候——常绿硬叶林！



图为某日08时和20时海平面气压分布图（单位：百帕）。

5. 从08时到20时，图中

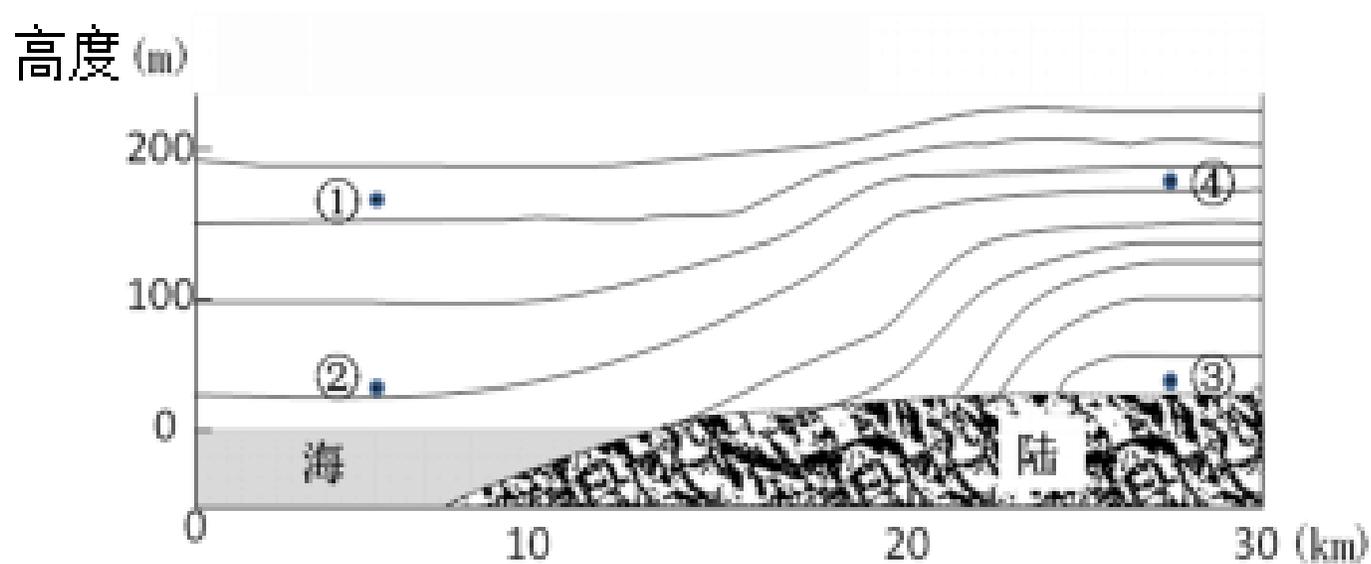
A. ①地气温升 **冷锋经过：气温下降，阴天雨雪，大风降温**

B. ②地风向偏北 **等压线变稀疏，水平气压梯度力变小**

C. 热带气旋 **中心气压值升高，低压变弱**

D. 冷、暖锋位置 **冷锋向南，暖锋向北**

图为某滨海地区某日某时等压面垂直剖面图（相邻两个等压面气压差相等）。

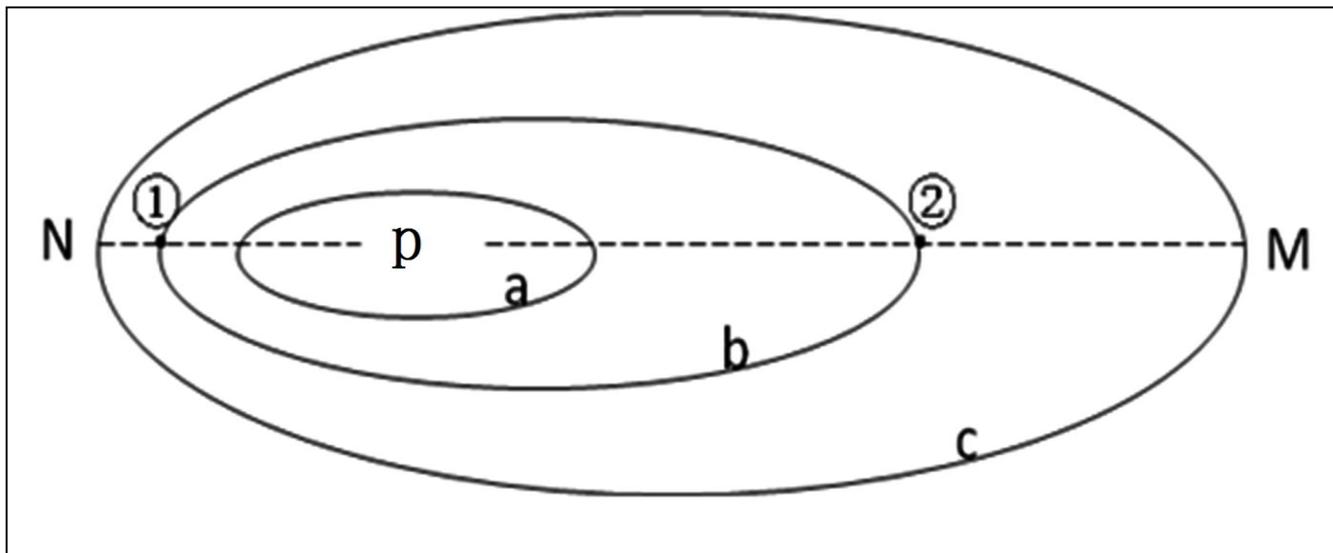


3. 图中

- A. ①比②气温高 B. ②比③气温低
 C. ③比④气压低 D. ④比①气压高

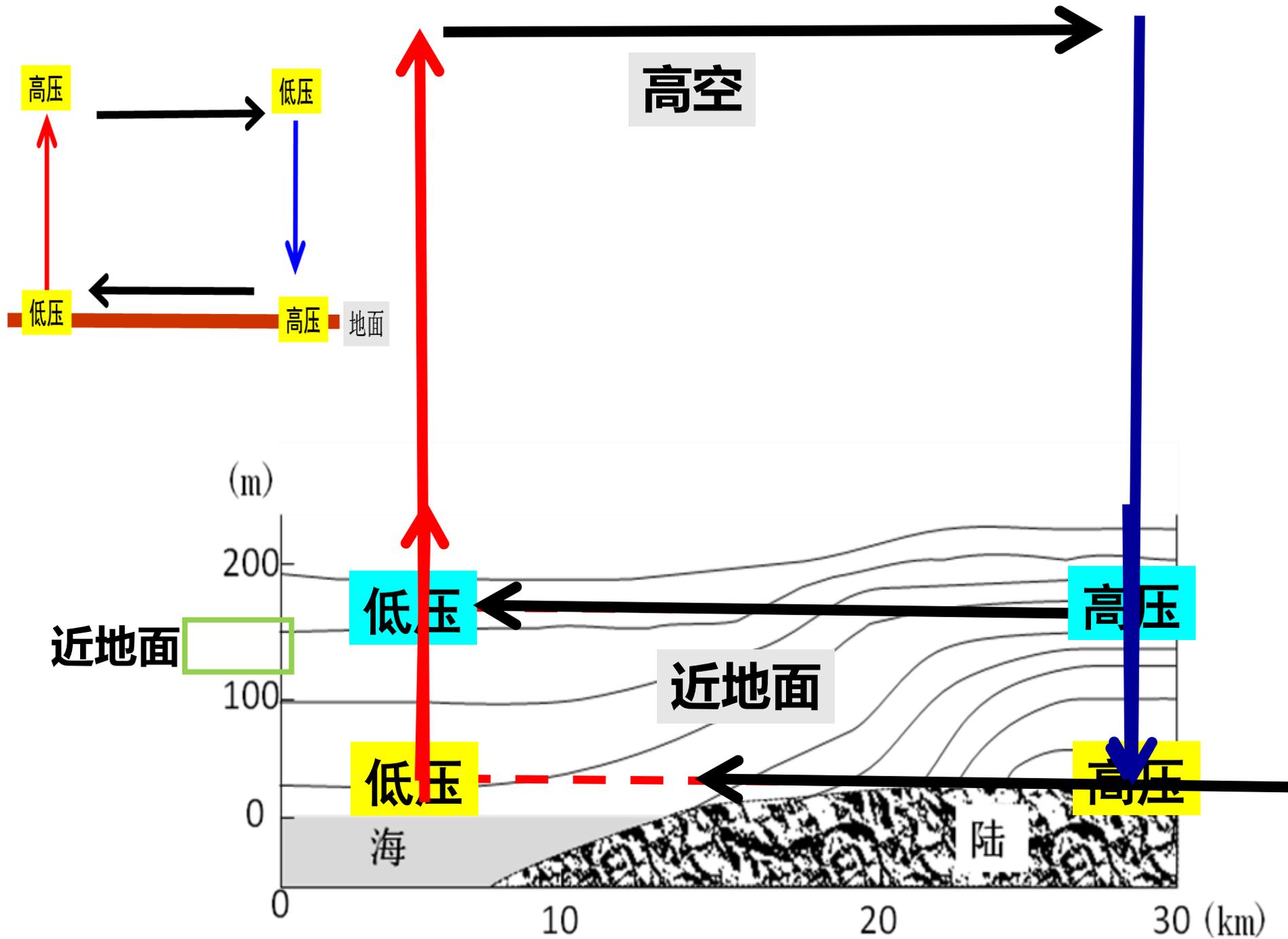
4. 图中

- A. 海陆间气压差异的成因与南亚西南季风的成因相同
 B. ③地受来自海洋湿润气流影响形成对流雨
 C. 气流流向为：②→①→④→③→②
 D. 等压面分布状况可以出现在夏季的夜晚

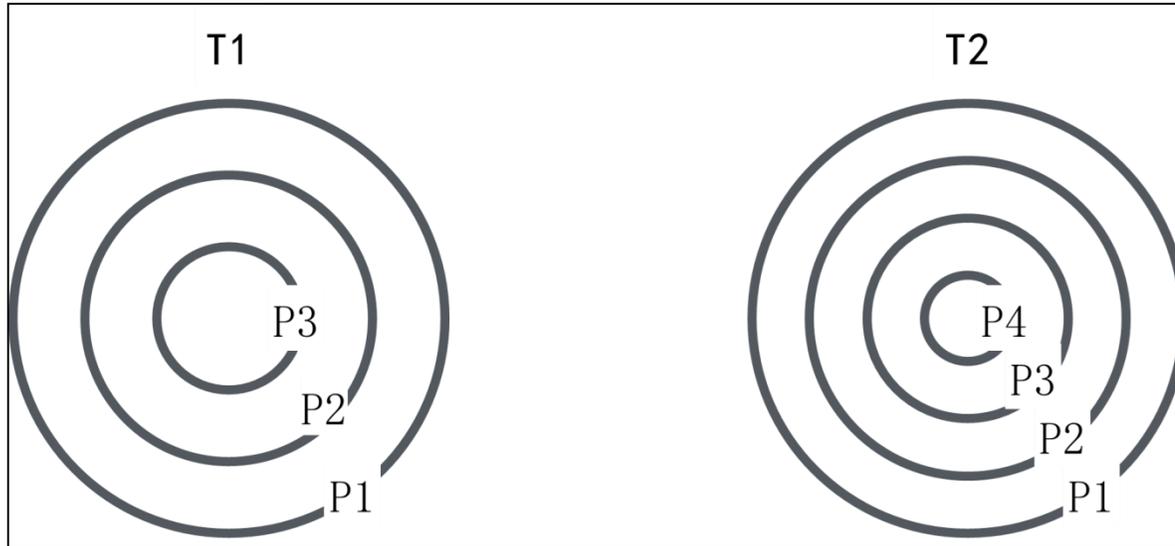


9. 若等值线为中纬度地区海平面等压线，且数值 $a < b < c$ ，
则

- A. P区域盛行下沉气流，阴雨天气
- B. ①、②两地风向相反、风速相同
- C. PN、PM沿线附近易形成降水天气
- D. 夏季出现时，被称为台风或飓风



考点：等值线示意图



图为某气压系统发展过程示意图。T1、T2为该气压系统发展的不同时段，图中P1、P2、P3、P4为海平面处的等压线，且两图比例尺相同。

代入具体数值，画图

- 5.若 $P1 > P2 > P3 > P4$ ，则该气压系统
- A. T1时段的风力大于T2时段
 - B. 气流由四周向中心呈逆时针辐合
 - C. 中心盛行下沉气流，多阴雨天气
 - D. 发展过程与台风的形成过程相似

材料：北京晨报2010年10月7日报道：今后新建公共建筑在设计和施工时，有望强制要求产权单位在屋顶、墙体实施配套绿化工程，向“空中”要绿地。

11. 运用大气受热过程原理，分析屋顶绿化对缓解城市热岛效应的意义。（6分）

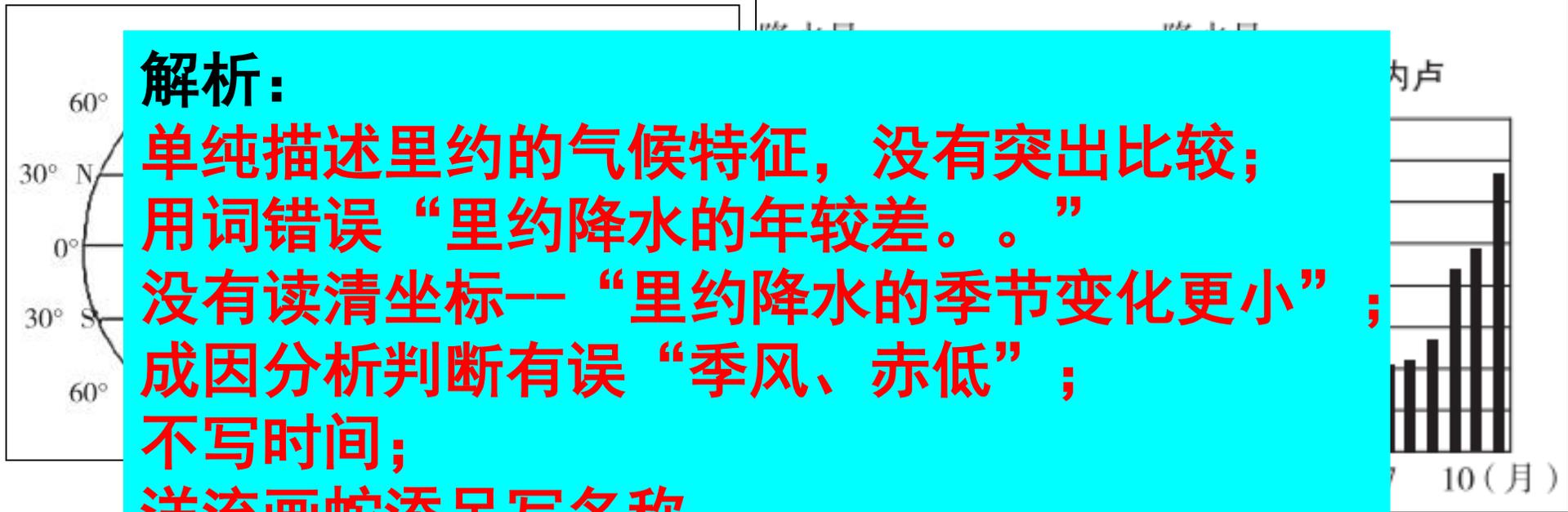
地面状况

绿地升温慢，产生的地面辐射弱，气温较低；

大气状况

绿地吸收二氧化碳，降低气温；

绿地蒸发、蒸腾作用热，降低气温



解析：

单纯描述里约的气候特征，没有突出比较；

用词错误“里约降水的年较差。。”

没有读清坐标——“里约降水的季节变化更小”；

成因分析判断有误“季风、赤低”；

不写时间；

洋流画蛇添足写名称。

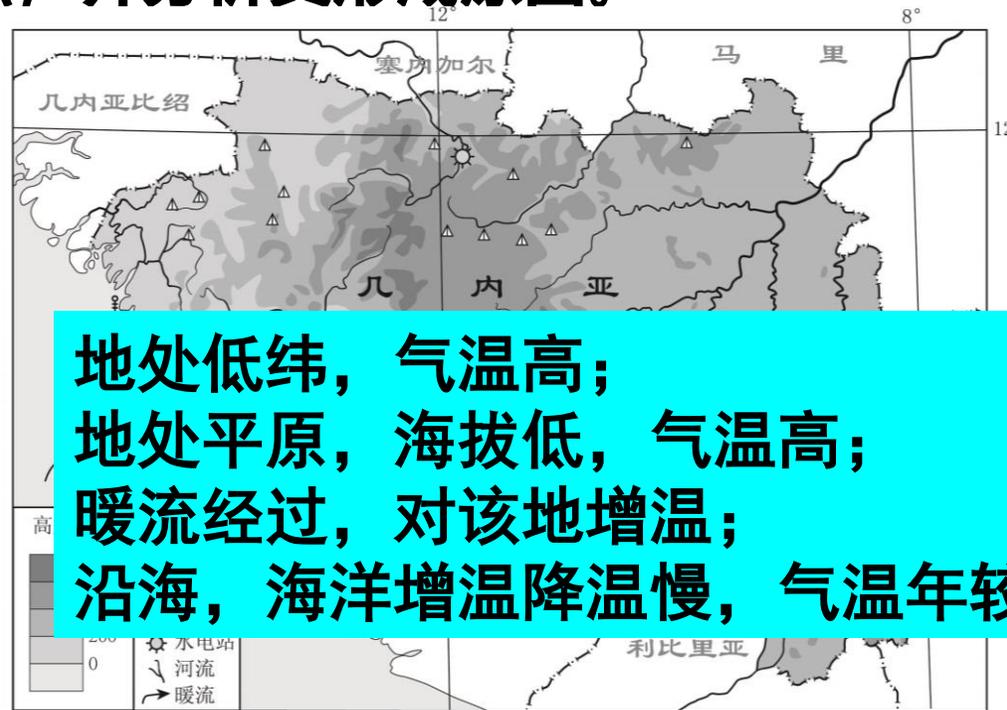
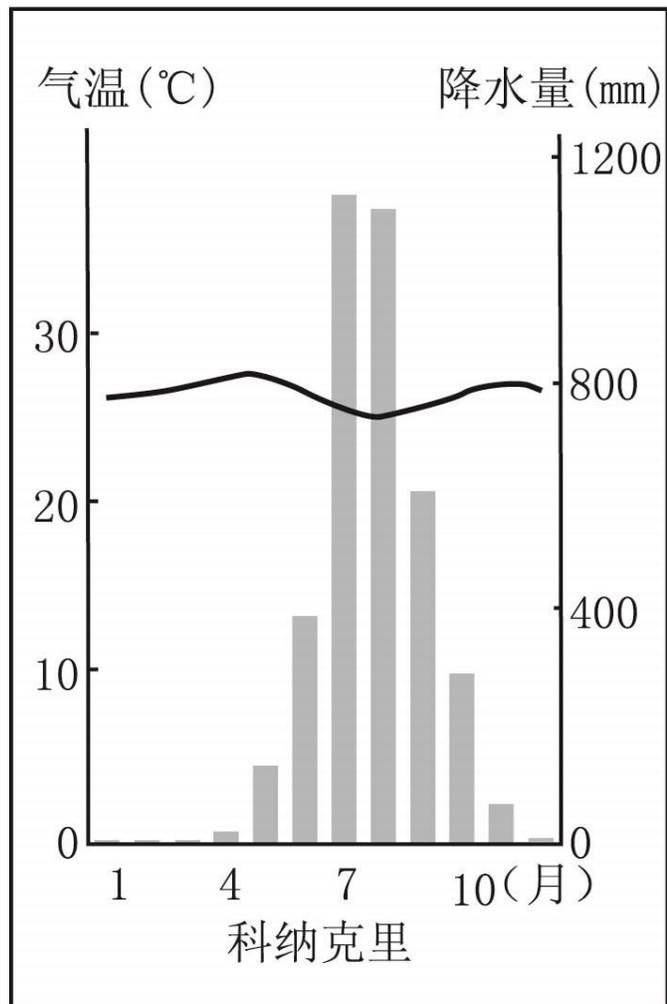
(3) 与多哈相比，说出里约热内卢的降水特征并分析其原因。

里约降水总量更大，降水季节变化更大；

原因：里约每年10月-次年4月受来自海洋的东南信风影响，降水更多；里约沿岸有暖流增湿，降水更多。

原因：多哈全年受副热带高压带影响，降水少

5.描述科纳克里的气温特点，并分析其形成原因。

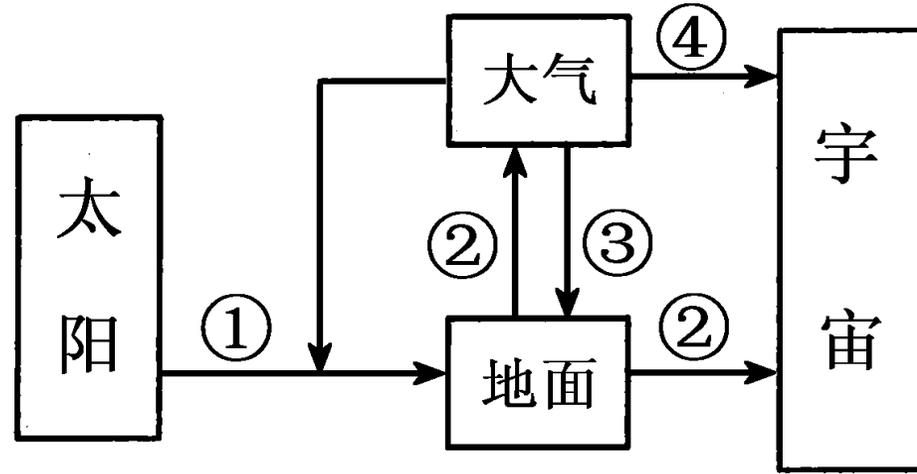


地处低纬，气温高；
地处平原，海拔低，气温高；
暖流经过，对该地增温；
沿海，海洋增温降温慢，气温年较差小。

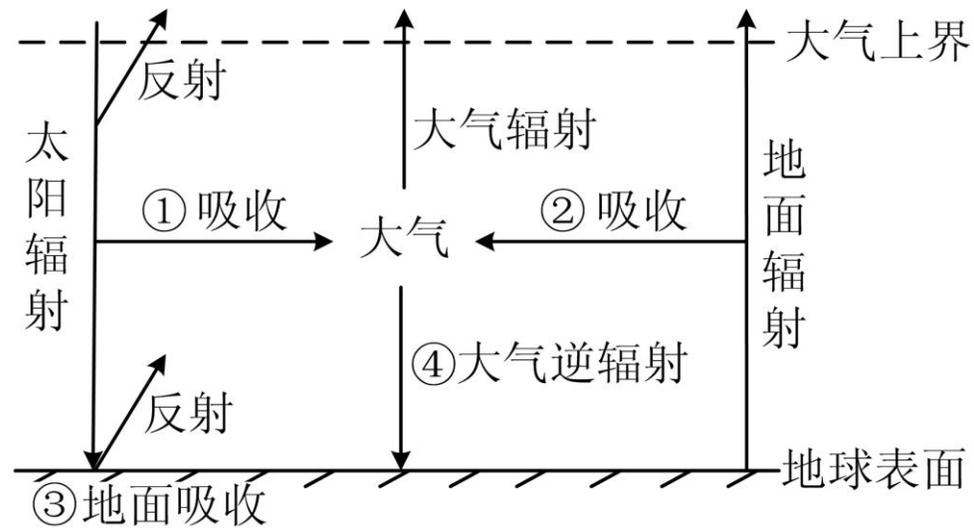
全年高温，均在 25°C — 30°C 之间，气温年较差小；雨季时气温略低，旱季时气温略高；

雨季时，降水多，大气对太阳辐射的削弱作用强，气温略低；旱季时，降水少，大气对太阳辐射的削弱作用弱，气温略高。

图中各箭头表示太阳、地面、大气、宇宙空间之间的热力作用。青藏高原与四川盆地纬度位置相当，下列叙述正确的是



- A. 青藏高原的年平均气温较低，与①的数值大小有关
- B. 四川盆地的年太阳总辐射量较小，与②的数值大小有关
- C. 四川盆地的年平均气温较高，与③的数值大小有关
- D. 青藏高原的年太阳总辐射量较大，与④的数值大小有关



2012北京高考

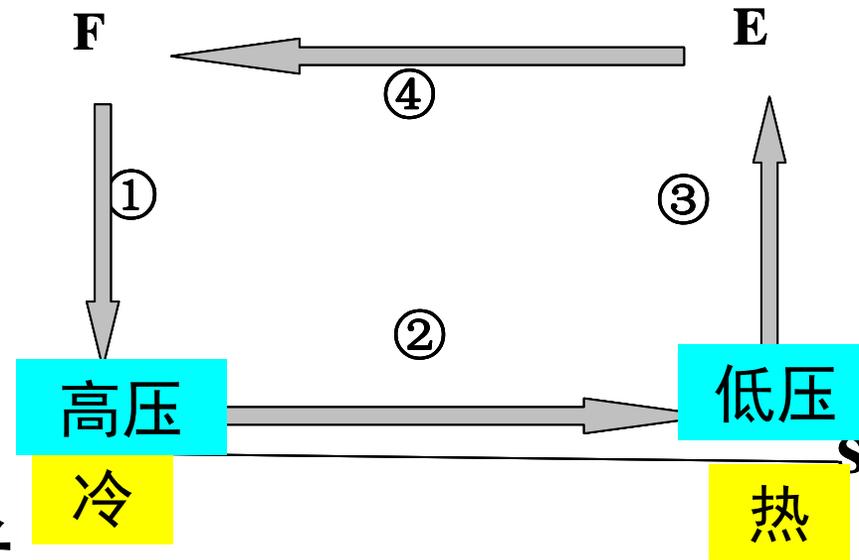
图为地球大气受热过程示意图。读图，回答：

9. 大气中

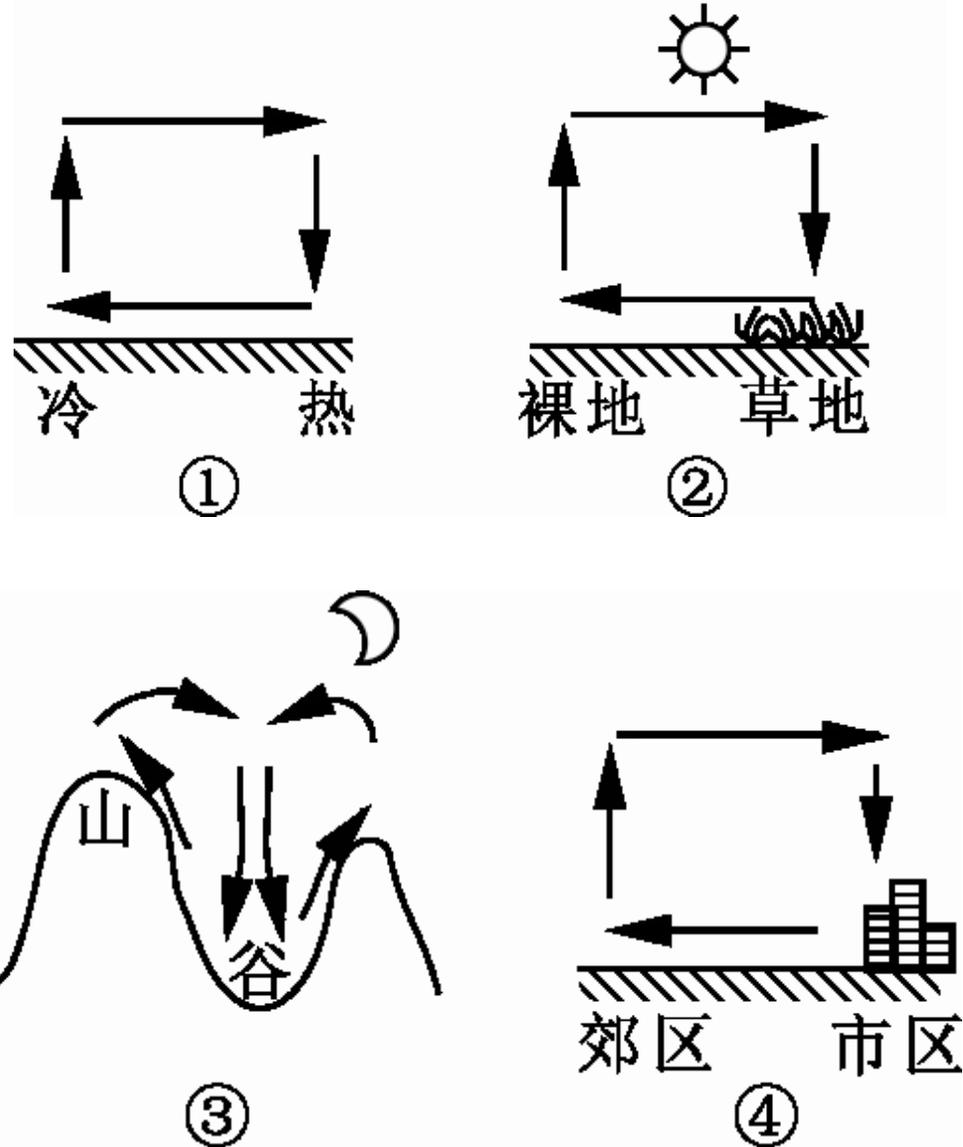
- A. 臭氧层遭到破坏，会导致①增加
- B. 二氧化碳浓度降低，会使②减少
- C. 可吸入颗粒物增加，会使③增加
- D. 出现雾霾，会导致④在夜间减少

10. 如果该图为大气环流模式，S线代表地球表面，则（08北京高考）

- A. E处气温比H处高
- B. F处气压比G处低**
- C. 气流②自西向东运动
- D. E处的高度可达120千米

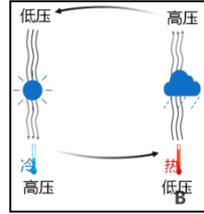


12. 图中热力环流的正确画法是

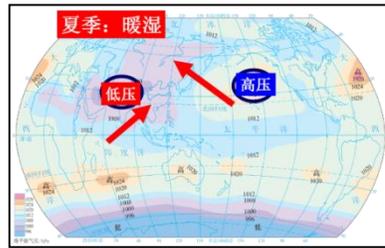
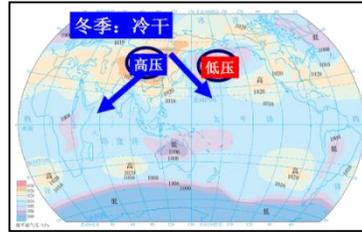


本节小结

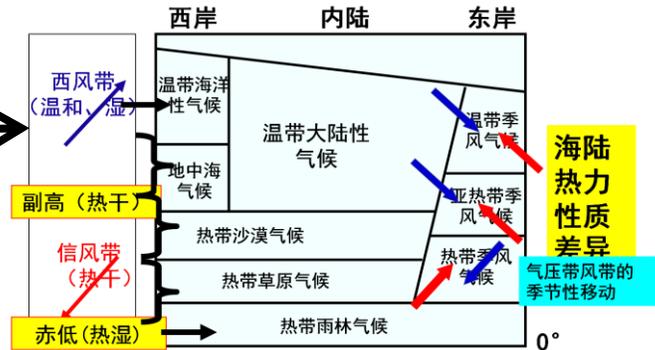
单圈环流
(热力环流)



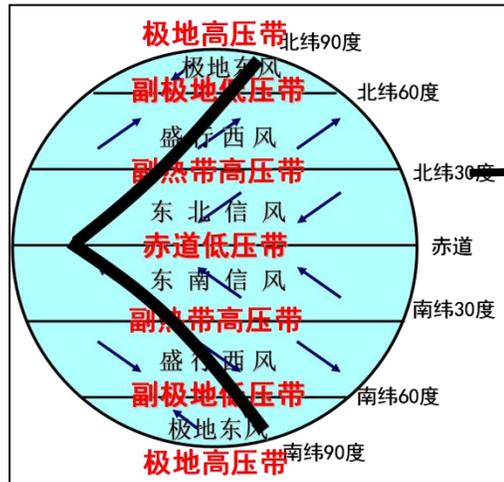
冬夏季海陆气压中心



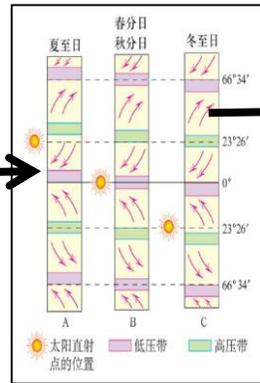
对气候的影响



三圈环流



气压带风带的移动



判读类型

描述特点

分析成因

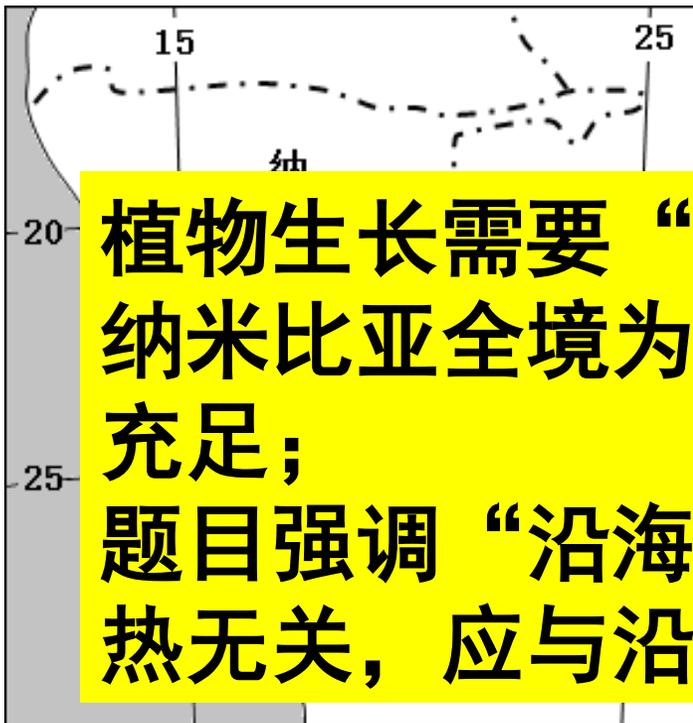


图2为纳米比亚位置示意图。纳

植物生长需要“光、热、（降）水”；
 纳米比亚全境为热带沙漠气候，“光热”
 充足；
 题目强调“沿海能够广泛分布”，故和光
 热无关，应与沿海地区的空气湿度大有关。

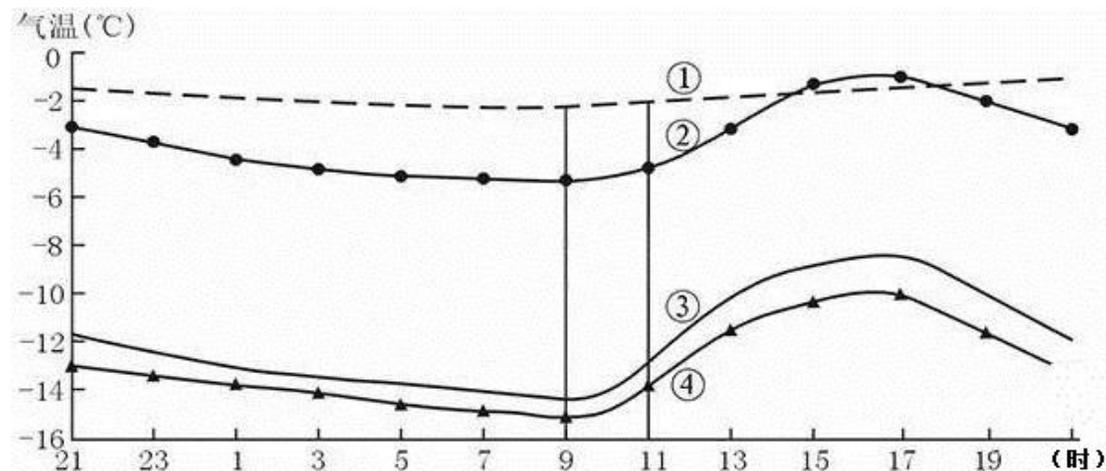
掌
米
较
上
红
们

被称为“红泥人”。

8. 纳米比亚沿海地带能够广泛分布“多肉植物”是因为这里

- ① 河流入海口附近土壤肥沃
 - ② 夜间气温低，有利水汽凝结
 - ③ 沿岸寒流使空气湿度较大
 - ④ 光照充足，植物光合作用强
- A. ①② B. ①③ C. ②③ D. ③④

我国某地为保证葡萄植株安全越冬，采用双层覆膜技术（两层覆膜间留有一定空间），效果显著。图3中的曲线示意当地寒冷期（12月至次年2月）丰、枯雪年的平均气温日变化和丰、枯雪年的膜内平均温度日变化。据此完成9~11题。



1.图中表示枯雪年膜内平均温度日变化的曲线是

- A. ① B. ② C. ③ D. ④

B C D

2.该地寒冷期

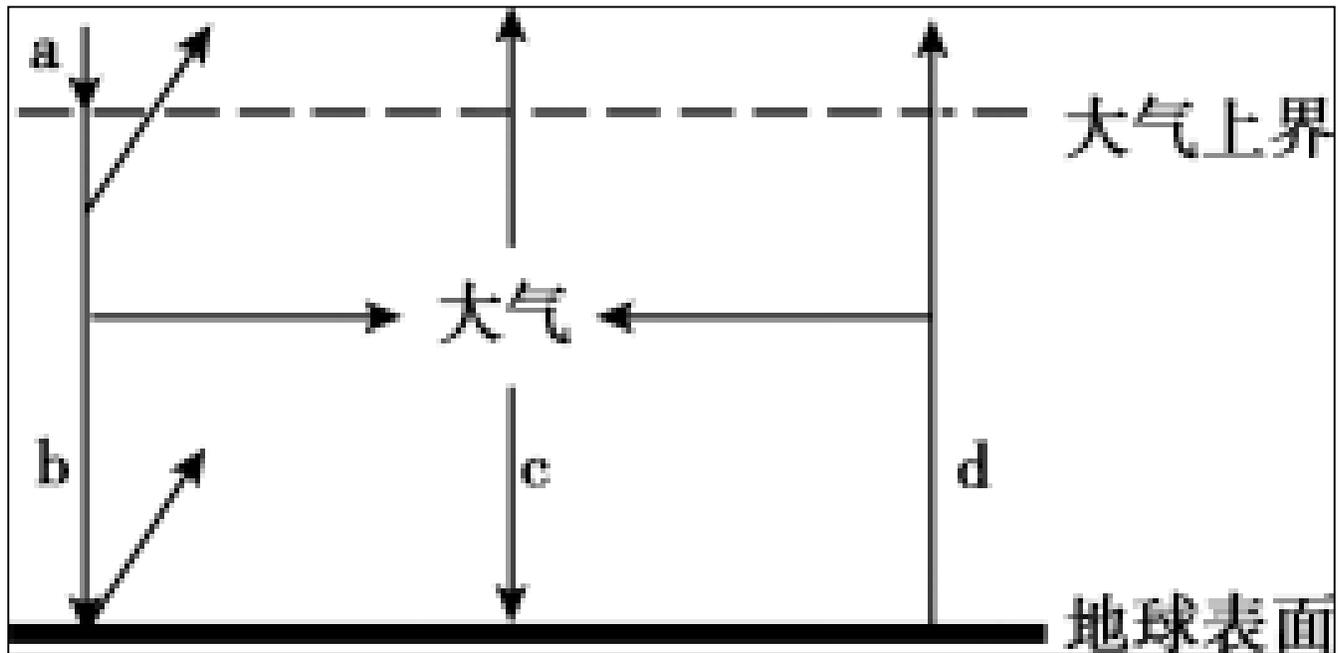
- A. 最低气温高于 -16°C
 B. 气温日变化因积雪状况差异较大
 C. 膜内温度日变化因积雪状况差异较大
 D. 膜内温度日变化与气温日变化一致

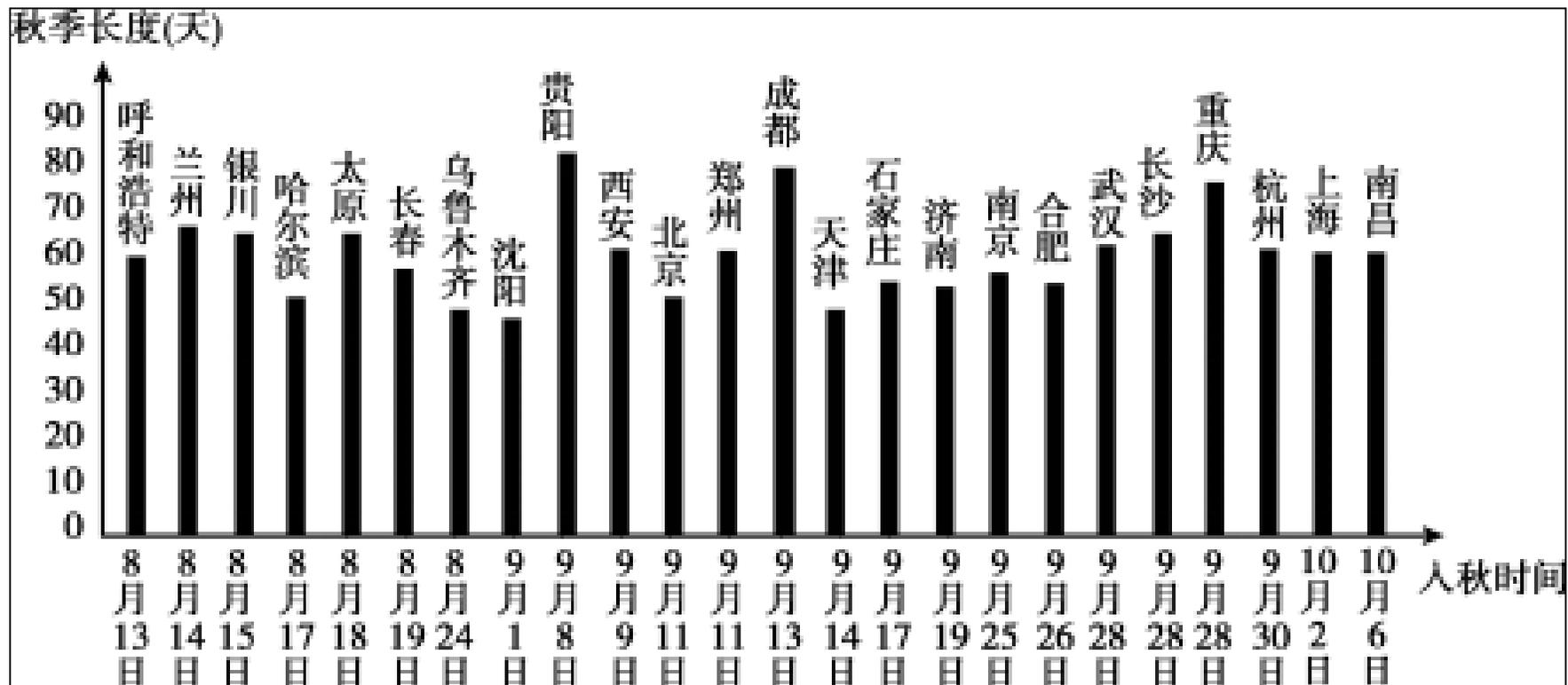
3.该地可能位于

- A. 吉林省 B. 河北省 C. 山西省 D. 新疆维吾尔自治区



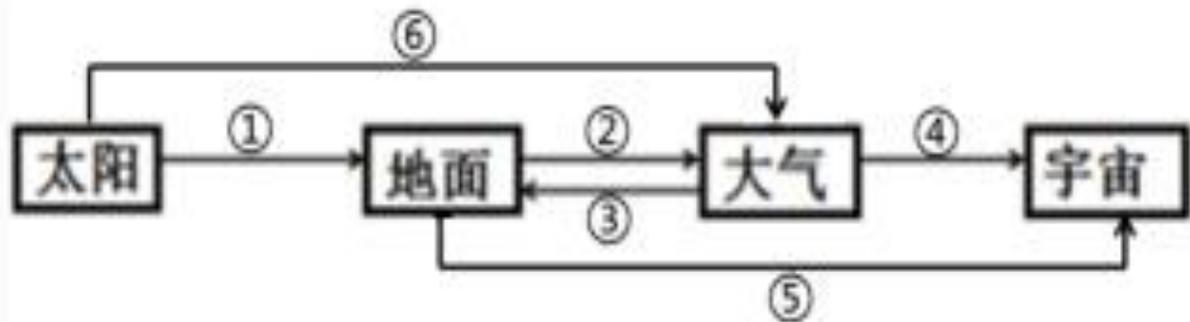
三七是一种珍贵的中草药，主产区位于我国云南文山州。为小明同学暑假去云南文山拍摄的三七种植照片，





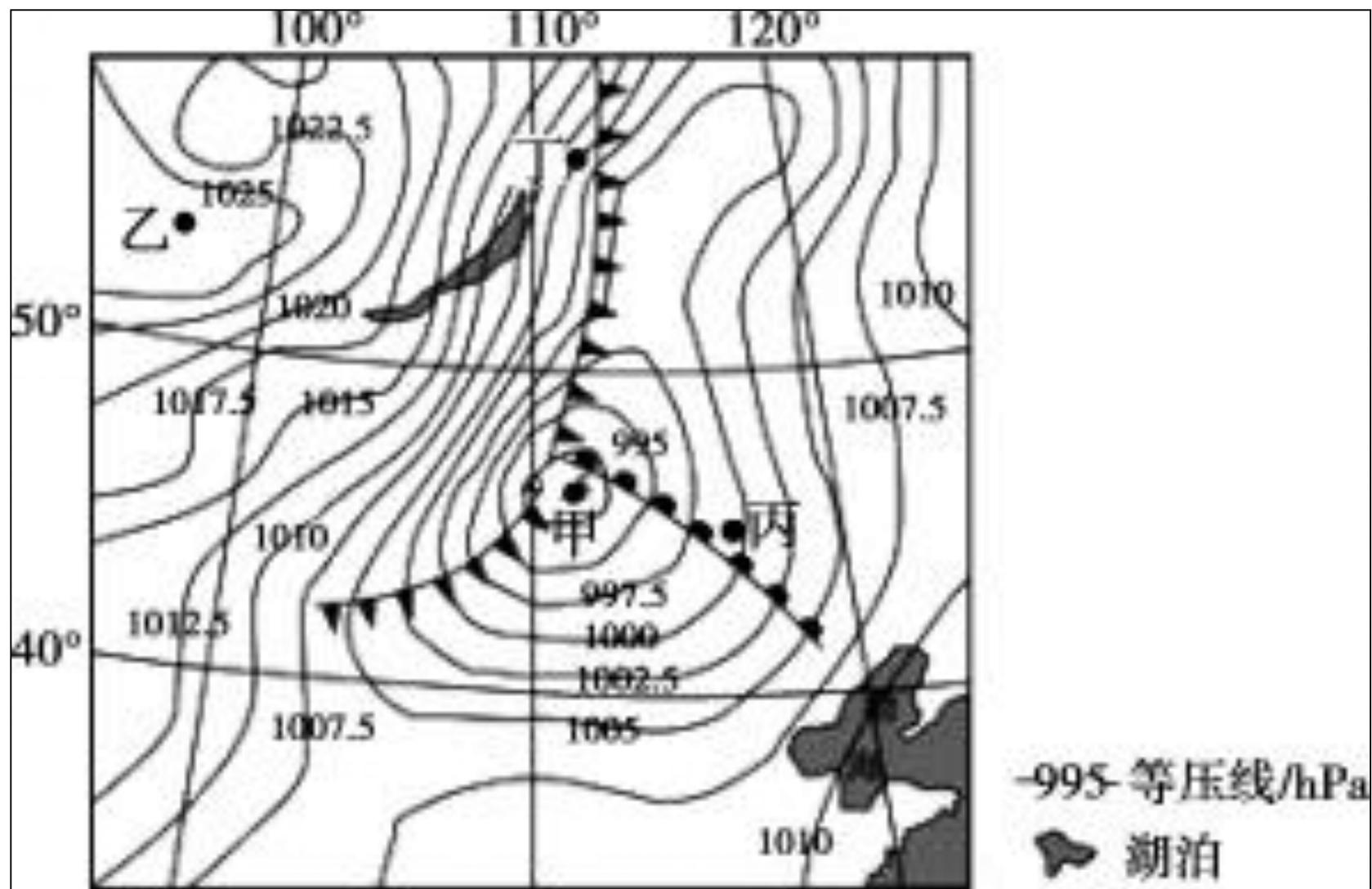
8. 关于各地秋季说法正确的是
- A. 呼和浩特纬度最高，入秋最早
 - B. 贵阳森林覆盖率高，故秋季长
 - C. 北京秋季多受高压控制，晴天多
 - D. 成都秋季多受暖锋影响，多雨

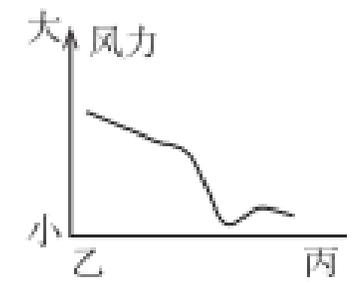
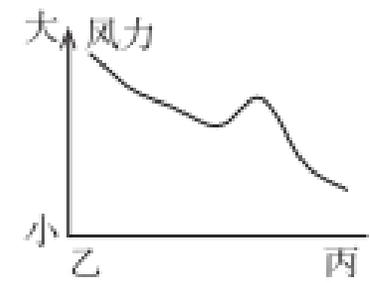
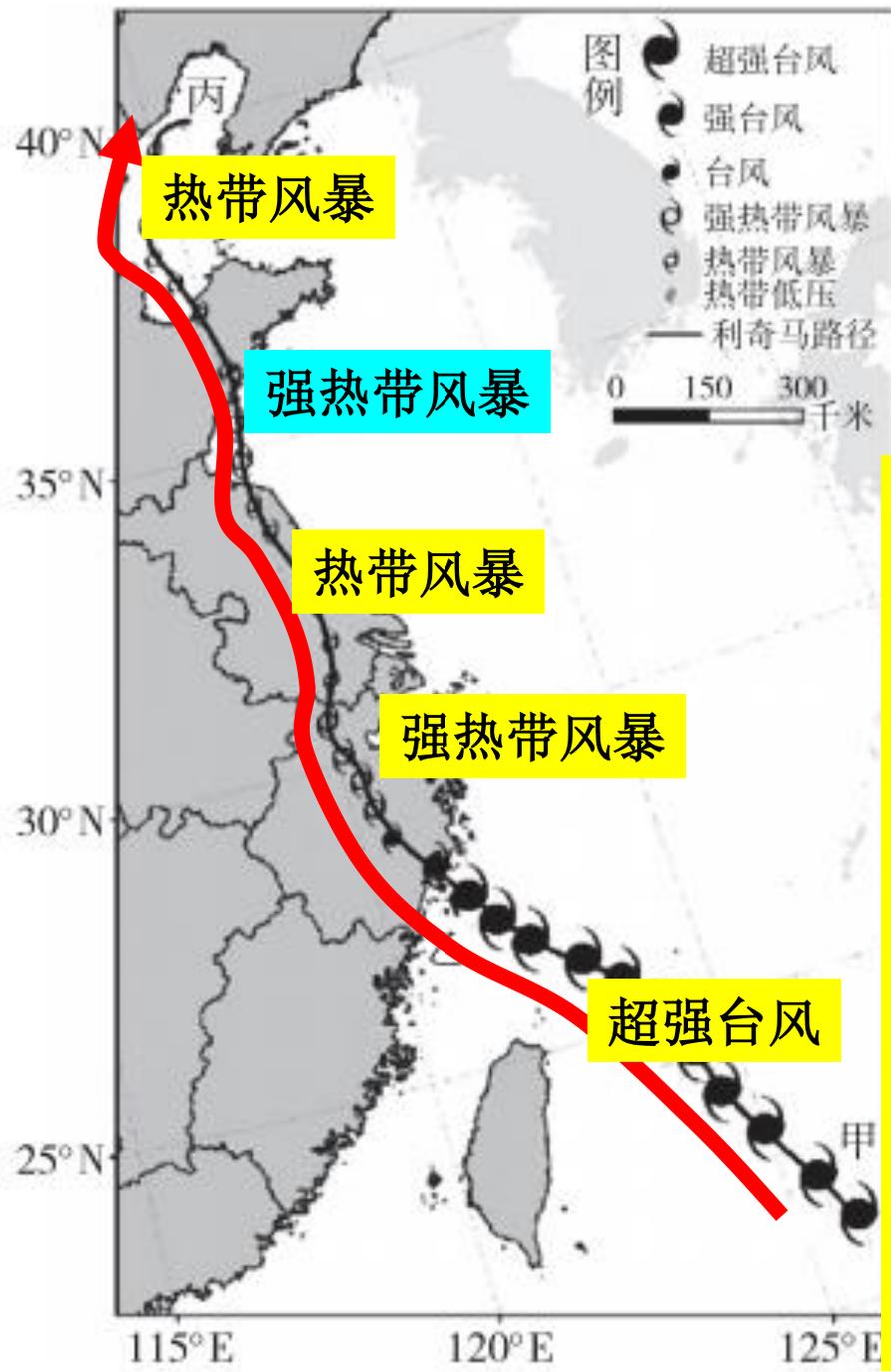
图为大气受热过程示意图，图中箭头表示能量的传递过程。



1. 图中

- A. 能量传递的顺序为①→②→③→④
- B. 一天中大气温度最高的时候③最强
- C. 晴朗的秋夜多霜是因为④⑤均减弱
- D. ⑥是促使大气增温的主要能量来源





台风越强，低压越低！

整体减弱—风力下降，但是经过山东时，等级提升，风力增大！

地质灾害—滑坡泥石流，多山区易引发；

登陆浙江后，台风减弱，低压降低！

海啸由海底地震火山爆发引起！



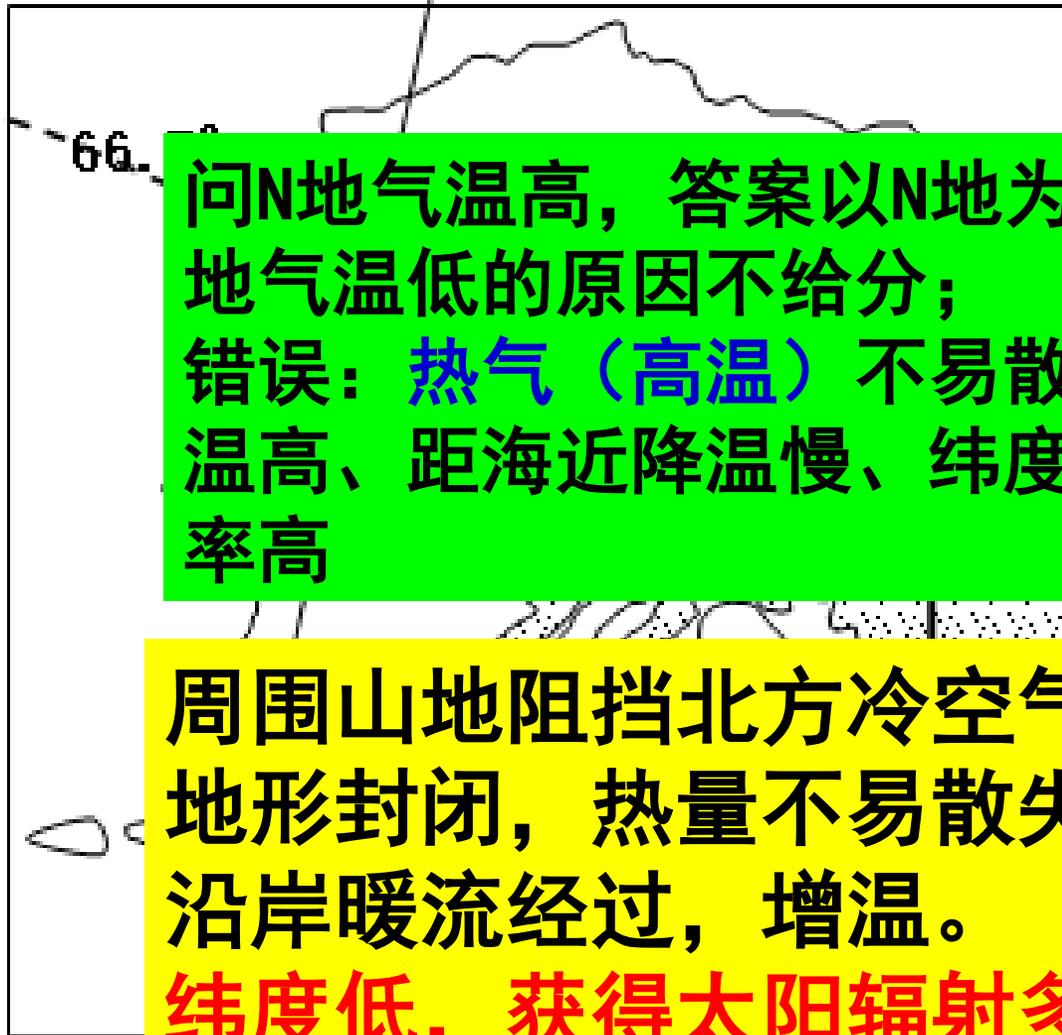
神秘的地球 ▶ 科技新知 ▶ 环保生态

全球暖化导致美国阿拉斯加森林里的树都不再直直地往上长了



drunken trees

近年来，阿拉斯加北部低洼地带的白桦和黑云杉等浅根系树种森林，出现了一种当地人称之为“醉树”的新景观。



20 (1) 分析图中

问N地气温高，答案以N地为主语答题采点给分，写Q地气温低的原因不给分；

错误：热气（高温）不易散失、盆地大气逆辐射强气温高、距海近降温慢、纬度低、周围是山地植被覆盖率高

周围山地阻挡北方冷空气进入；（1分）

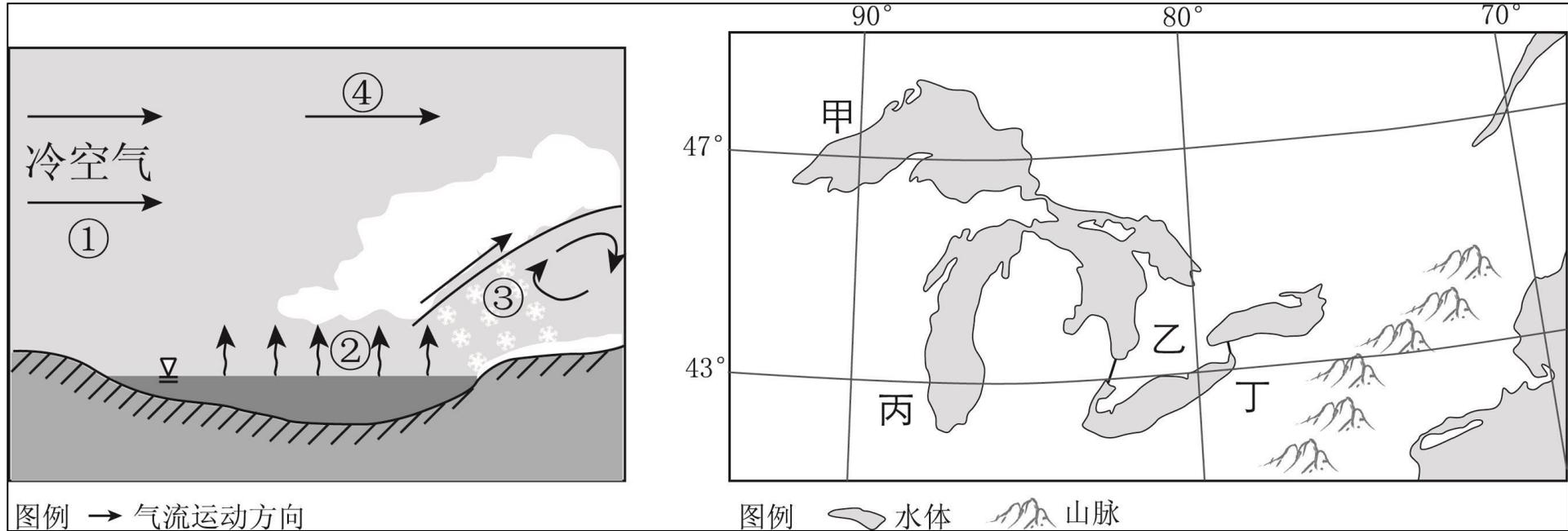
地形封闭，热量不易散失；（1分）

沿岸暖流经过，增温。（1分）

纬度低，获得太阳辐射多，气温高。

160°

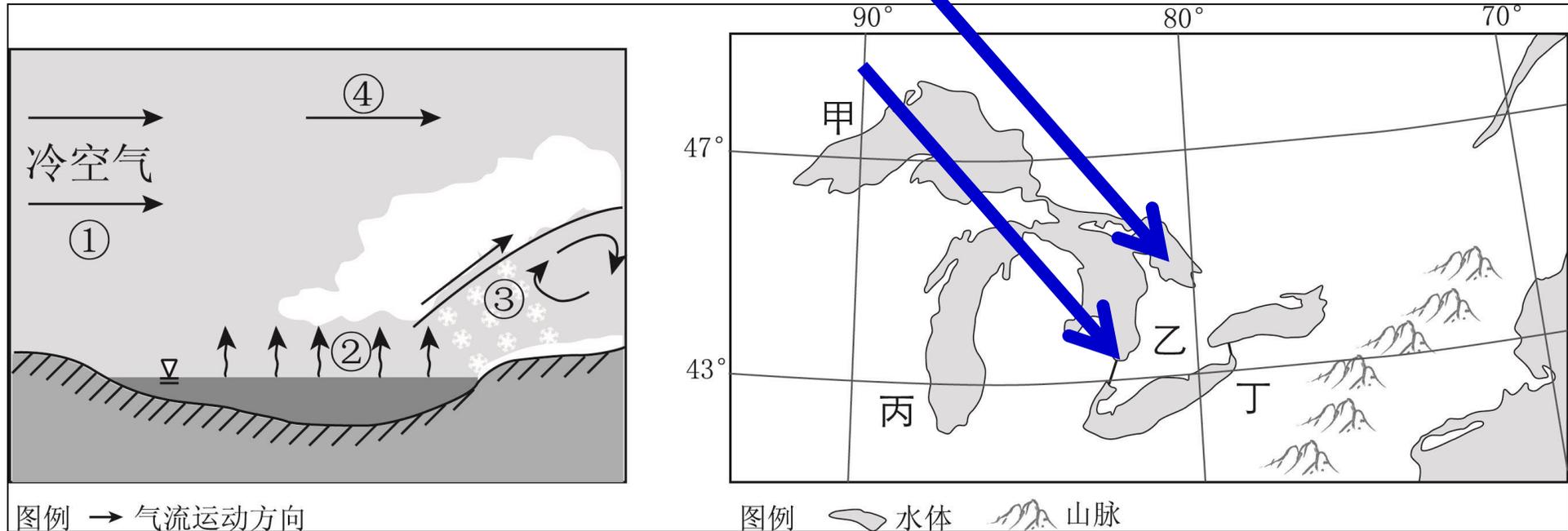
大湖效应是指冷空气遇到大面积未结冰的水面（通常是湖泊），从中得到水蒸汽和热能，然后在向风的湖岸形成降水的现象。受大湖效应影响，2014年美国部分地区遭受罕见的暴风雪。左图为某次暴风雪形成过程示意图。右图为某区域地图。



8. 左图中

- A. ①气流强弱 “湖泊面积”、“地形” 是关键
- B. ②环节可以用GIS技术 RS遥感监测
- C. 产生③过程的原理类似暖锋面下方冷空气回旋，类似暖锋
- D. ④为高空冷气流 高空冷空气没有形成锋面，直接向前冲

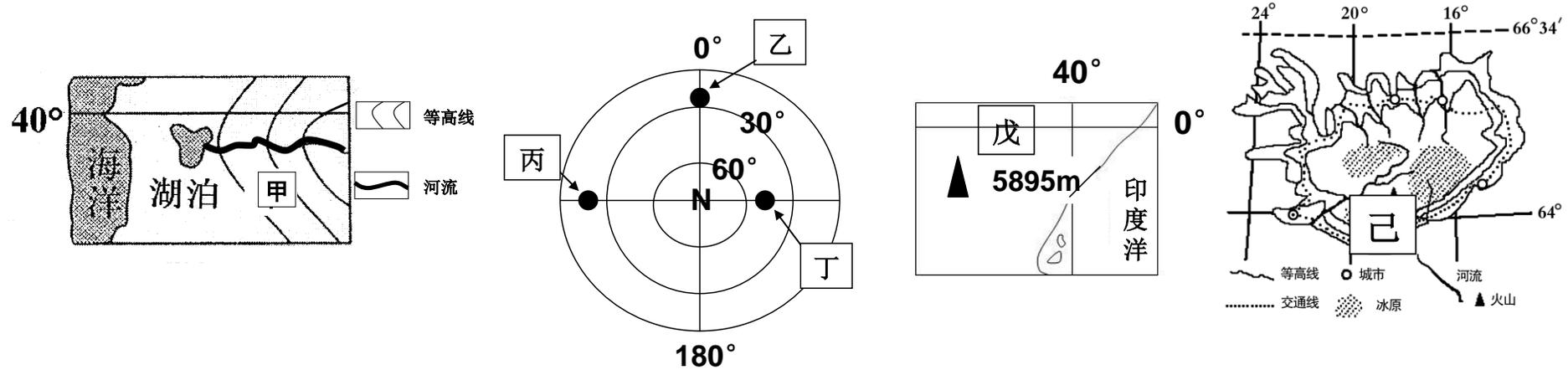
大湖效应是指冷空气遇到大面积未结冰的水面（通常是湖泊），从中得到水蒸汽和热能，然后在向风的湖岸形成降水的现象。受大湖效应影响，2014年美国部分地区遭受罕见的暴风雪。左图为某次暴风雪形成过程示意图。右图为某区域地图。



“湖泊面积”、“地形”是关键

9. 右图中出现降雪量最大月份和地点可能是
- A. 1月，甲地
 - B. 4月，乙地
 - C. 9月，丙地
 - D. 11月，丁地

29 读图，下列选项正确的是：



补充：丙地纬度：25°

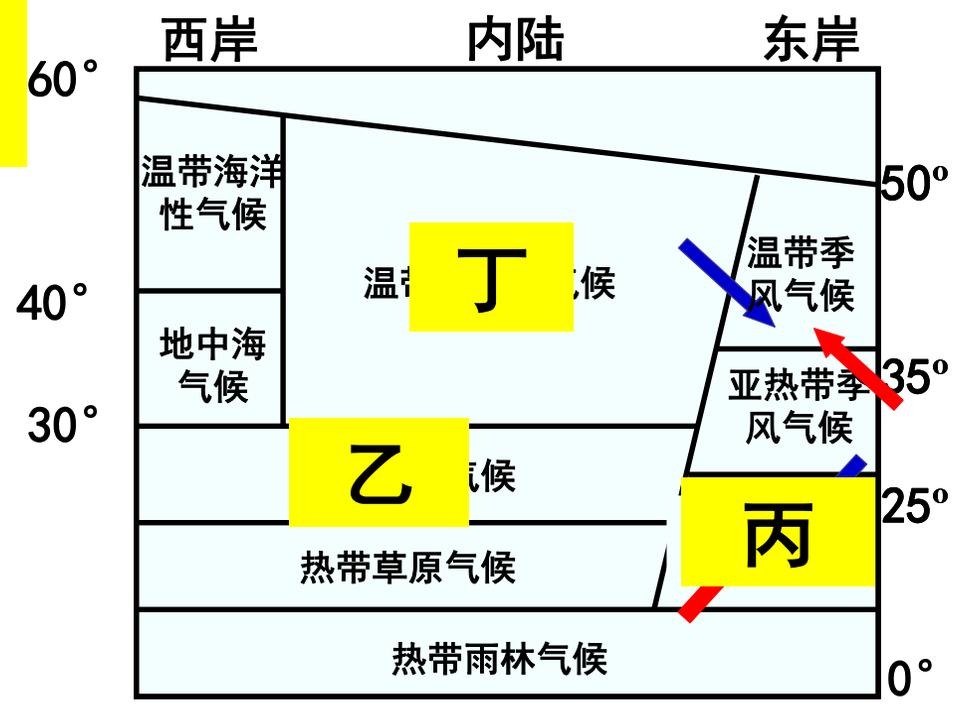
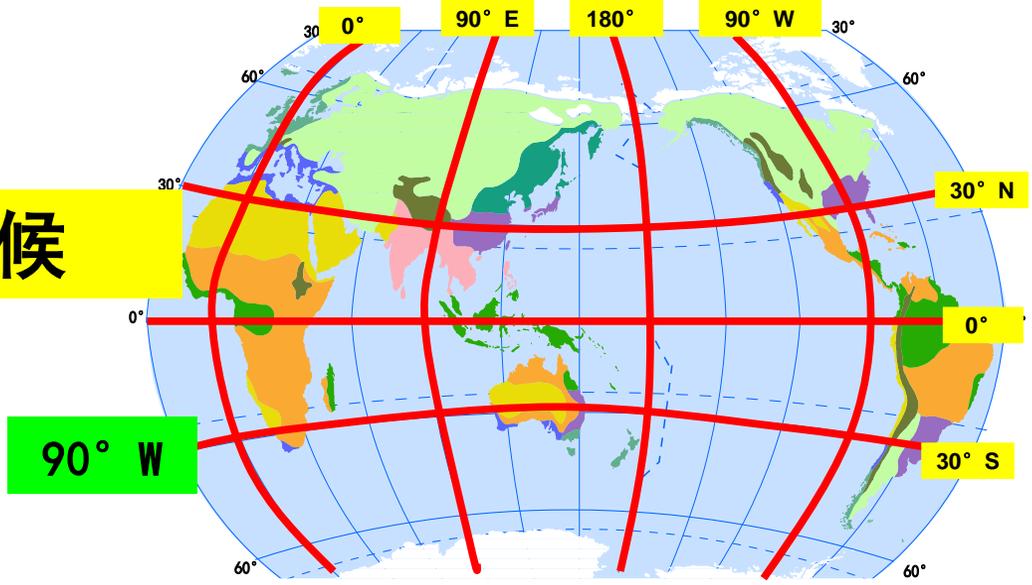
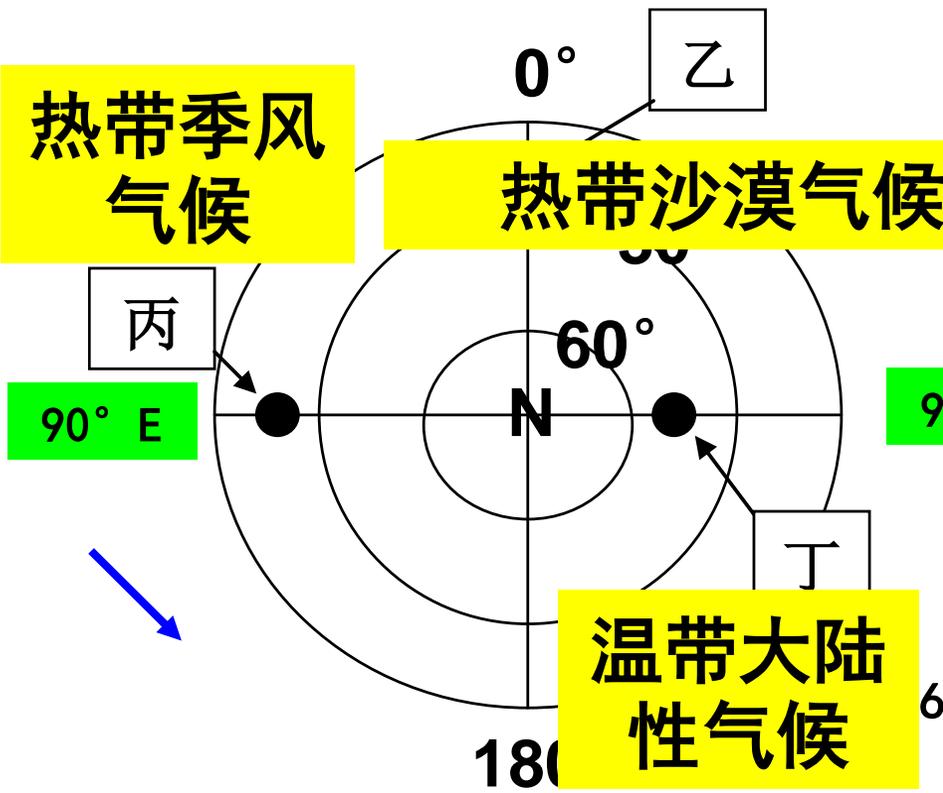
- ①甲地和己地的气候类型可能相同
- ②乙、丙两地气候均为全年高温、干湿季分明
- ③丁地气候的气温年较差大、日较差大
- ④戊地气候全年高温多雨

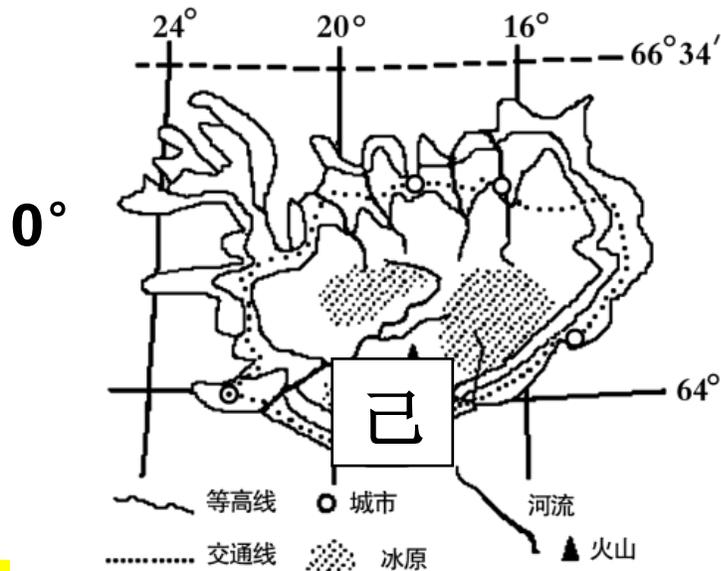
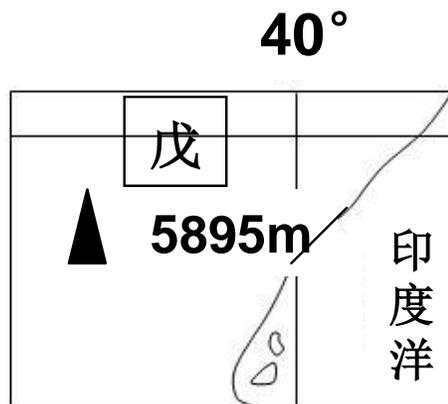
A ①②

B ①③

C ②③

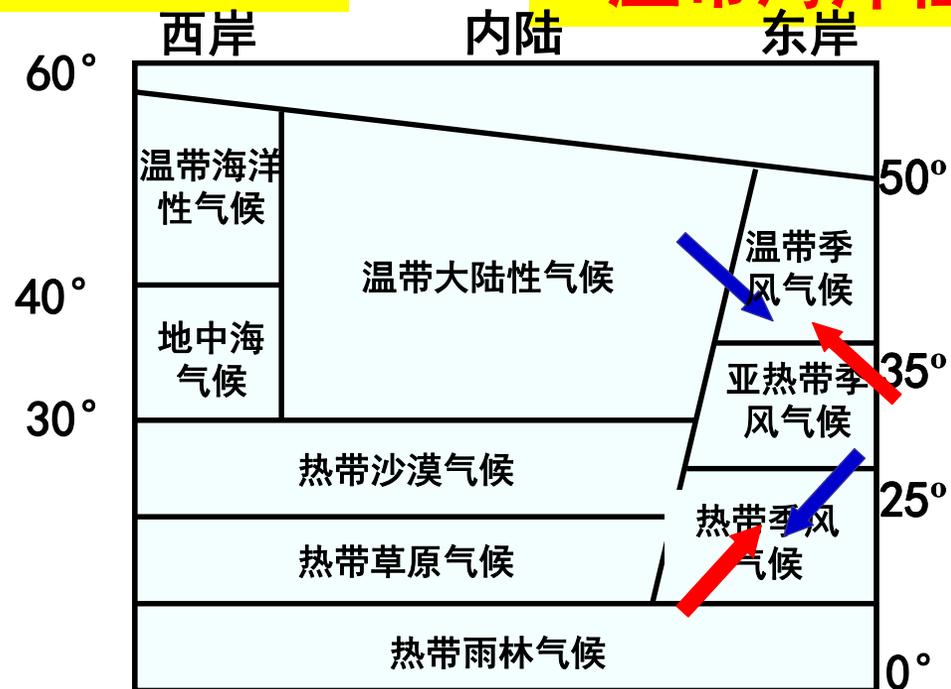
D ②④



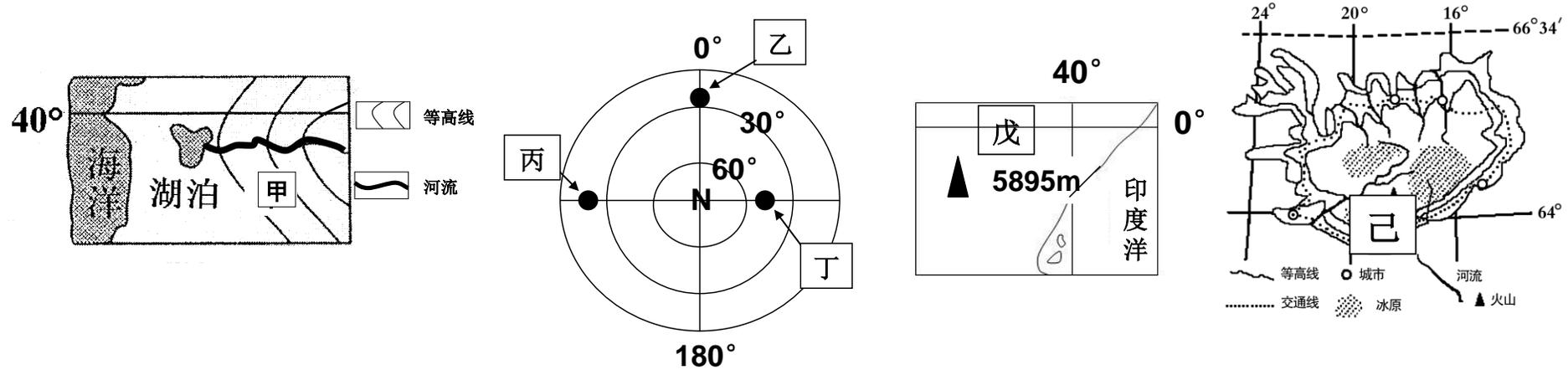


热带草原气候

温带海洋性气候



29 读图3，下列选项正确的是：



补充：丙地纬度：25°

- ①甲地和己地的气候类型可能相同
- ②乙、丙两地气候均为全年高温、干湿季分明
- ③丁地气候的气温年较差大、日较差大
- ④戊地气候全年高温多雨

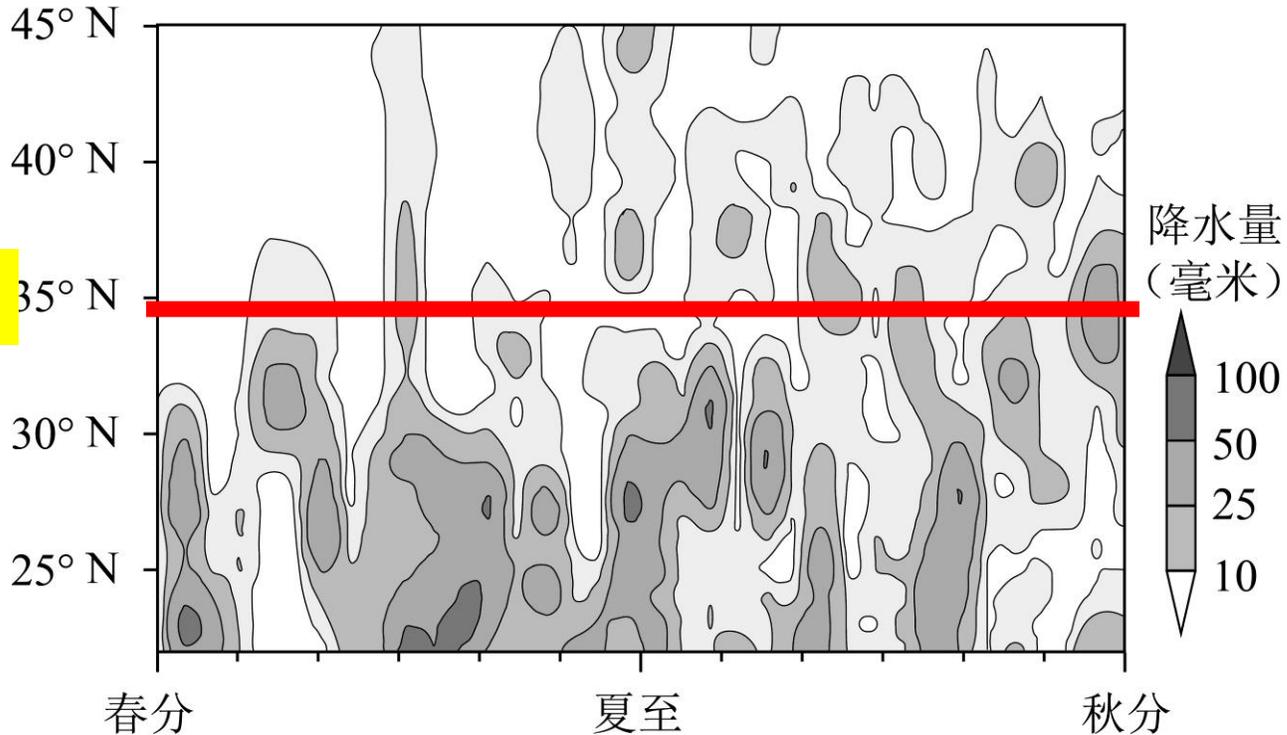
A ①②

①③

C ②③

D ②④

秦淮



“地跨10个经度”的降水量随时间和纬度而变化，考察：中国气候—降水的时间推移规律。春分后，秦淮以南地区进入雨季，6月后，秦淮以北进入雨季，该地区应在我国东部季风区内。

32. 据图可知，

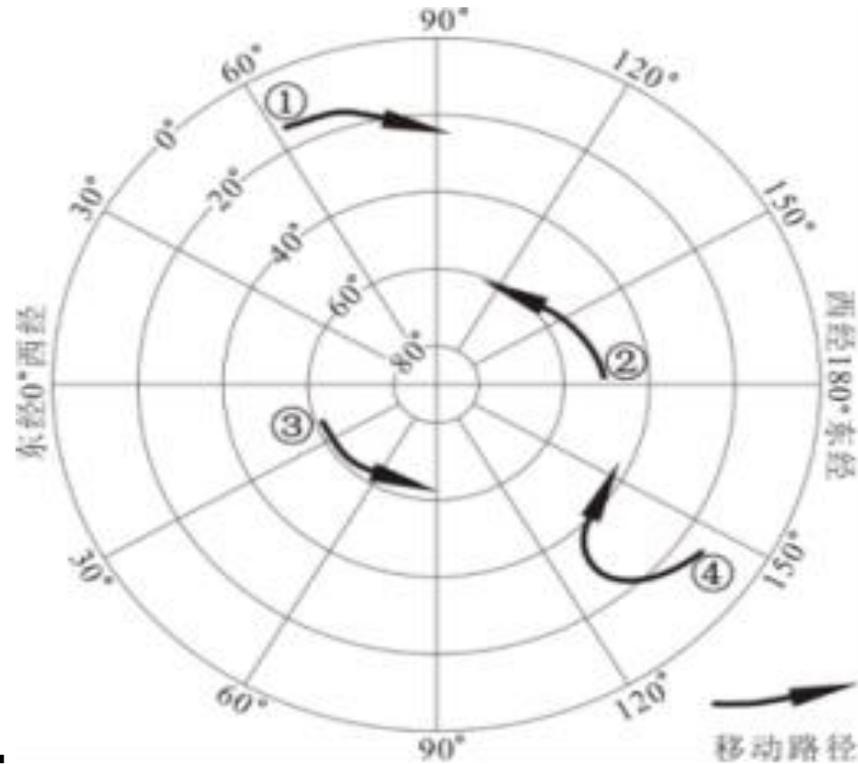
A. 清明节—4月初，秦淮以北未进入雨季；

B. 5月起雨带开始向北移动 华南向江南推移

C. 35° N以南地区秋高气爽 秋季，雨带南撤，南方有降水

D. 35° N以北地区伏旱严重 伏旱出现在夏季长江中下游

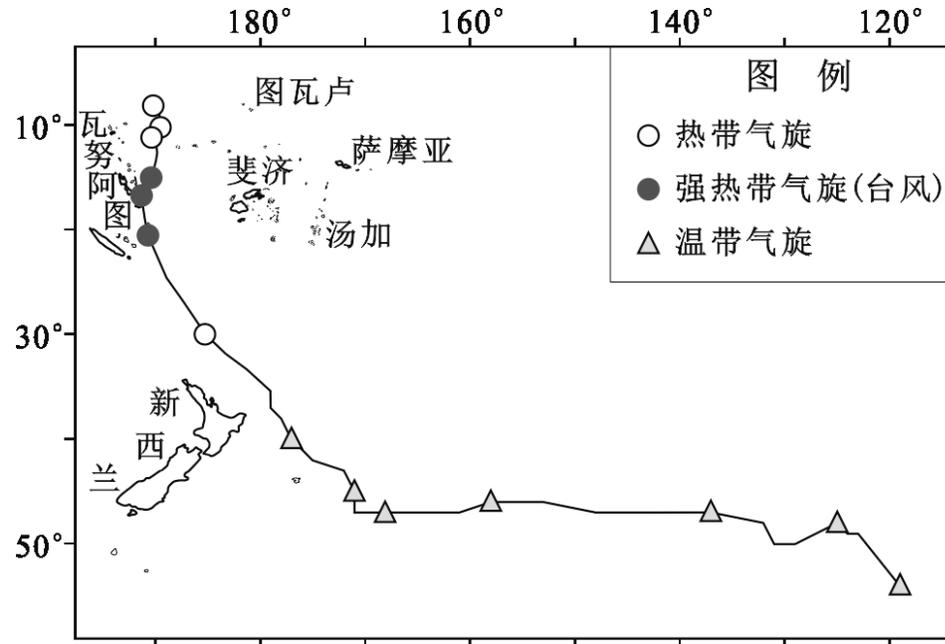
图示意北半球夏季4个气旋的移动路径。



14. 气旋

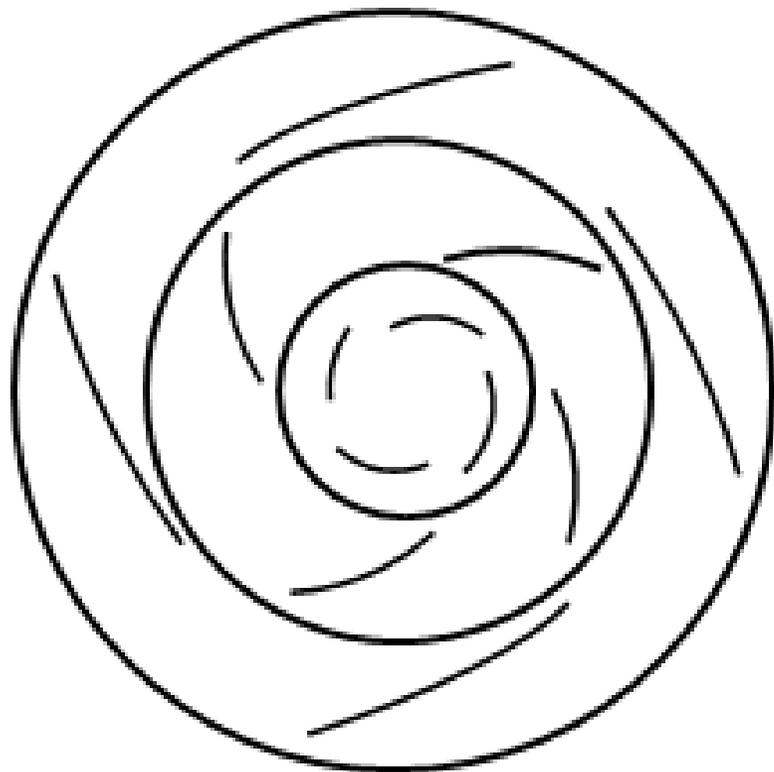
- A. ①给南亚地区带来大风暴雨天气
- B. ②自东南向西北方向移动
- C. ③移动方向与地球自转方向相反
- D. ④生成于太平洋热带洋面

图示意2015年3月9日~22日气旋“帕姆”的移动路径。



5. “帕姆”

- A. 生成于西北太平洋热带洋面
- B. 气流呈顺时针方向旋转**
- C. 移动路径受控于西风漂流
- D. 自东向西穿过日界线



9. 图中

A. 甲为南半球信风带

B. 乙的性质寒冷干燥

C. 甲为东北风

D. 乙为西北风

10. 下列各地气候特征的成因与乙风带相关的是

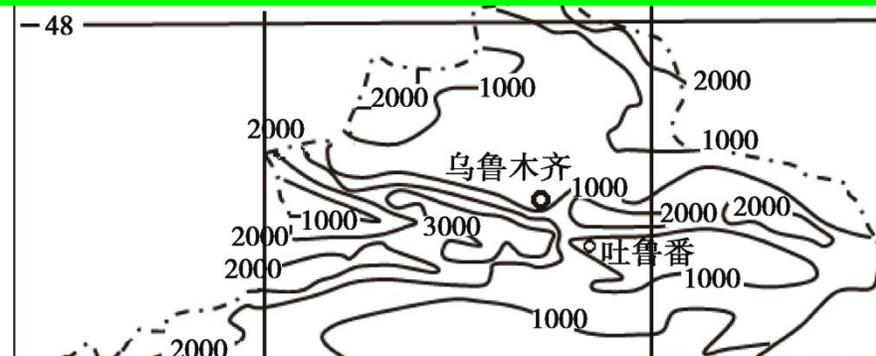
A. 地中海沿岸地区

B. 南亚印度洋沿岸地区

C. 新西兰南部地区

D. 美国大西洋沿岸地区

- 1、只写因不写果。如多数学生写了“纬度较低”但没有写“正午太阳高度角较大（获得的太阳辐射较强）”；不写“大气对太阳辐射的削弱作用较弱”；个别学生只写“纬度较低、海拔低、降水少”。
- 2、就某一点反复写。如，反复写降水如何少，或地形方面的原因。
- 3、不写吐鲁番而写乌鲁木齐如何如何。
- 4、没审清题目中“夏季”，有的学生写地形对冬季风的影响。
- 5、还有用阴坡阳坡解释吐乌两地气温不同。



18.简析吐鲁番夏季气温较乌鲁木齐高的原因。
(6分)

纬度较低，正午太阳高度角较大（获得的太阳辐射较强）；
夏季降水量较少，大气对太阳辐射的削弱作用较弱；
地势较低，保温作用强。

地形对气温：

海拔高气温低；

**冷空气遇山地阻挡，冷空气迎风坡，
气温低；背风坡，气温高；（类比秦
岭南北坡、四川盆地）**

**盆地地形，热空气不易散失，气温高；
东西向山脉的南北坡--阴阳坡。**

降水

特征

降水总量多少，降水季节分配

因素

大气环流（风带、气压带）

地表性质

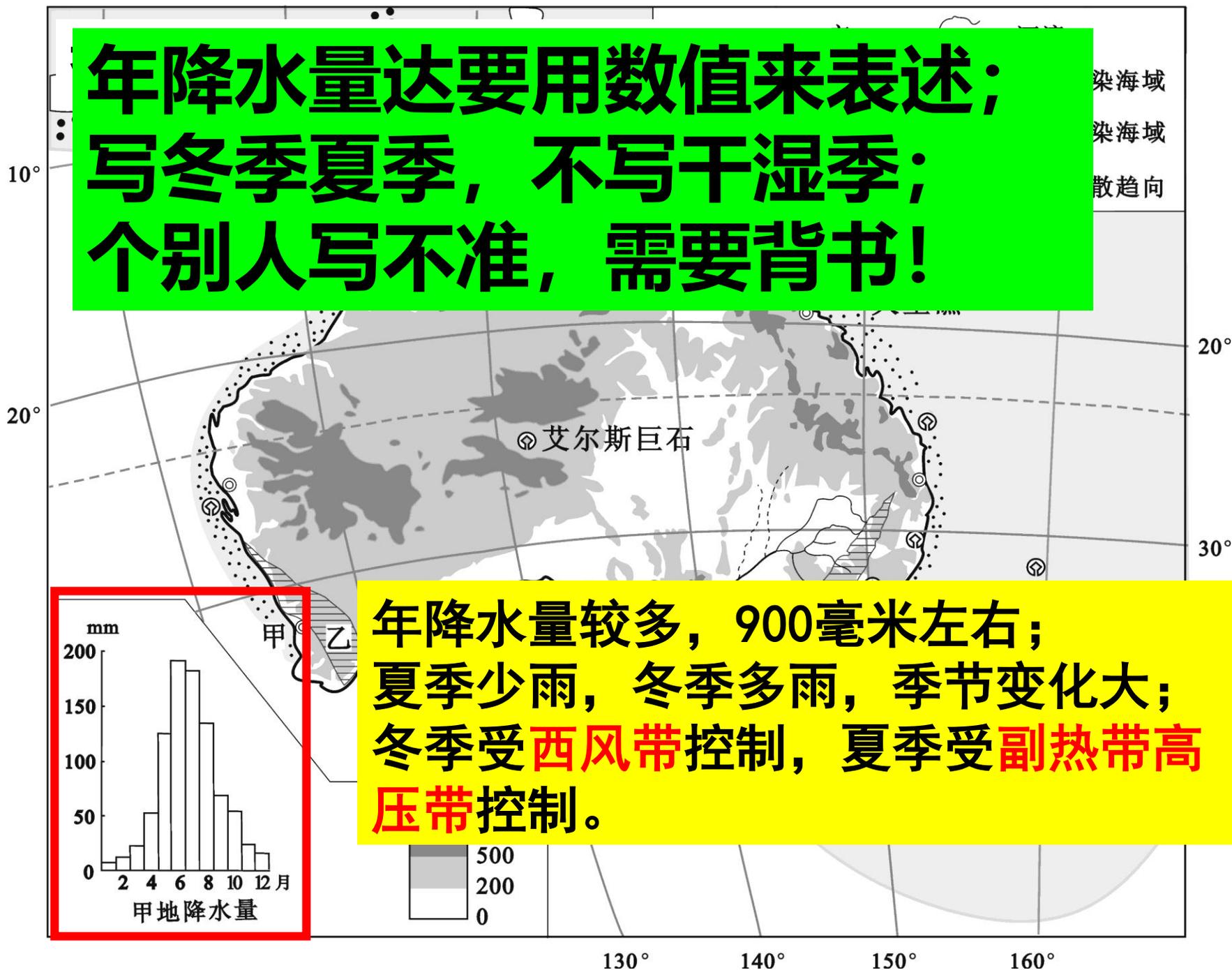
地形

洋流

海陆

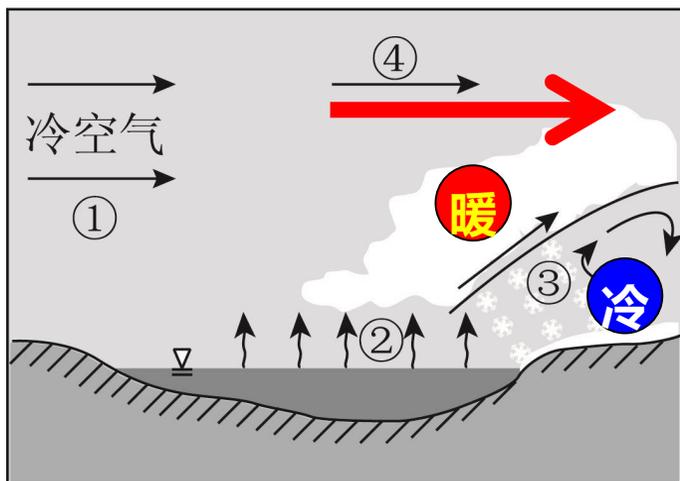
植被覆盖率

年降水量达要用数值来表述；
写冬季夏季，不写干湿季；
个别人写不准，需要背书！



年降水量较多，900毫米左右；
夏季少雨，冬季多雨，季节变化大；
冬季受西风带控制，夏季受副热带高压带控制。

大湖效应是指冷空气遇到大面积未结冰蒸汽和热能，然后在向风的湖岸形成降雪。美国部分地区遭受罕见的暴风雪。图2 (b) 为某区域地图。



图例 → 气流运动方向



图例



地形对降水：

迎风坡：湿润空气遇山地阻挡，水汽抬升，形成地形雨；
盆地地形，水汽不易扩散，多降水；
随着海拔升高，降水变化。（某高度降水达最大值）

描述气候特点

简单：

季节+气温+降水

详细

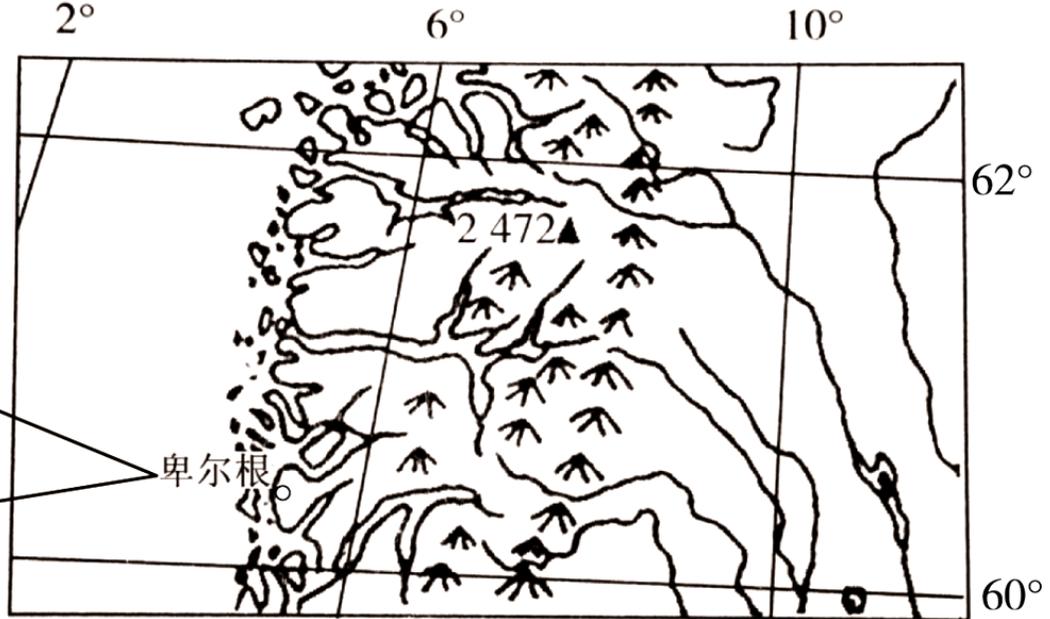
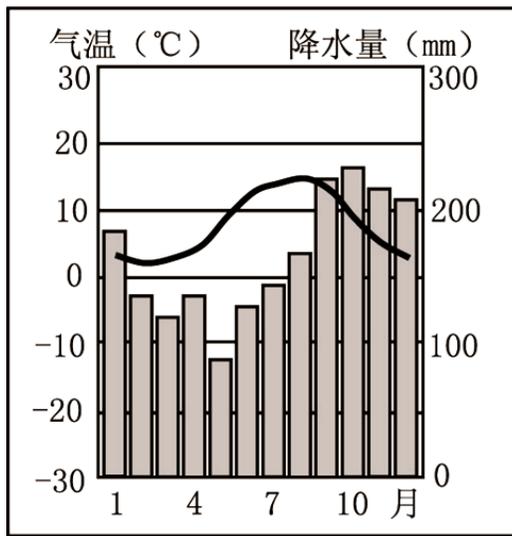
（依据图表、
分值）

气温：

（全年，季节）均温高、低，
气温年较差

降水：

降水总量多少，降水
季节分配



1. 说出奥尔根的气候成因。

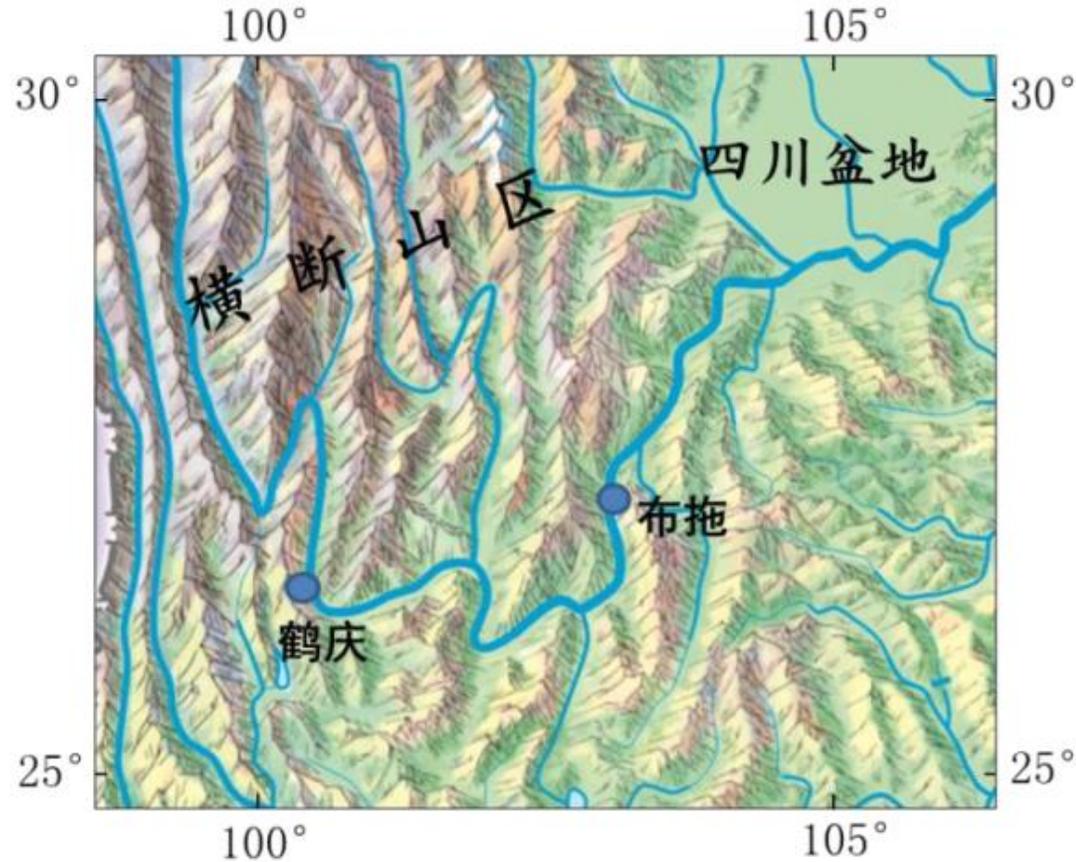
地处**中高纬度**，气候温和；

全年受**盛行西风带**（或**副极地低压带**）控制，降水季节变化小且降水量大；

沿海，水汽充足；

位于西风带的**迎风坡**，降水多；

沿岸**暖流**增温增湿。

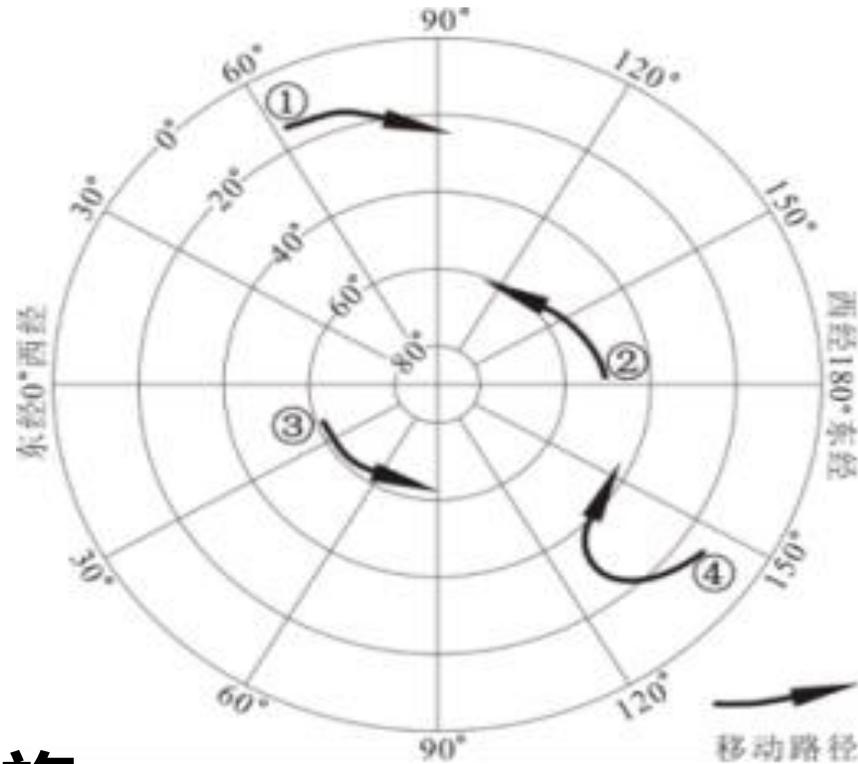


该区域年降水量为600-800mm，其中6-8月的降水量占全年降水量的70-80%，年均温为20-23℃，最冷月气温大于14℃。

2 降水量较少：位于夏季风的背风坡，水汽难以进入，量
降水较少。（气流下沉增温）

冬季气温较高：北部高大山脉的阻挡，不易受西北季风冷空气（寒潮）影响。（地处河谷，空气不易流通，保温性好）。

图示意北半球夏季4个气旋的移动路径。



4. 气旋

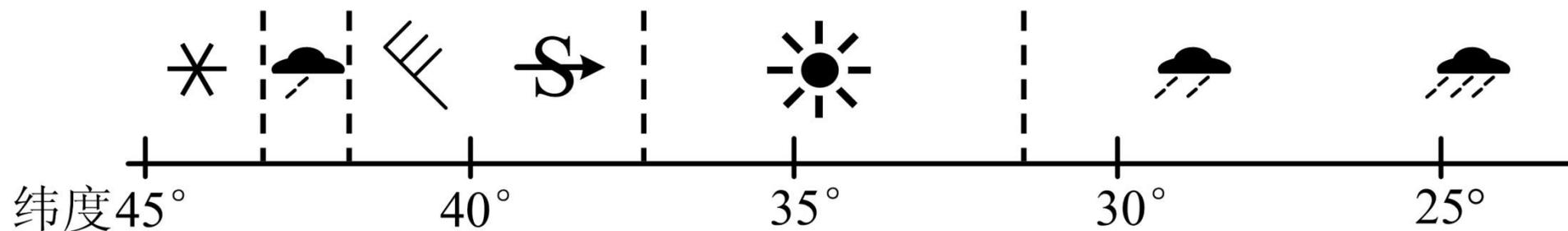
A. ①给南亚地区带来大风暴雨天气

B. ②自东南向西北方向移动

C. ③移动方向与地球自转方向相反

D. ④生成于太平洋热带洋面

图为某日中国东部一条经线附近地区的天气状况示意图。



5. 该日最可能出现在

- A. 1月 B. 4月 C. 7月 D. 10月

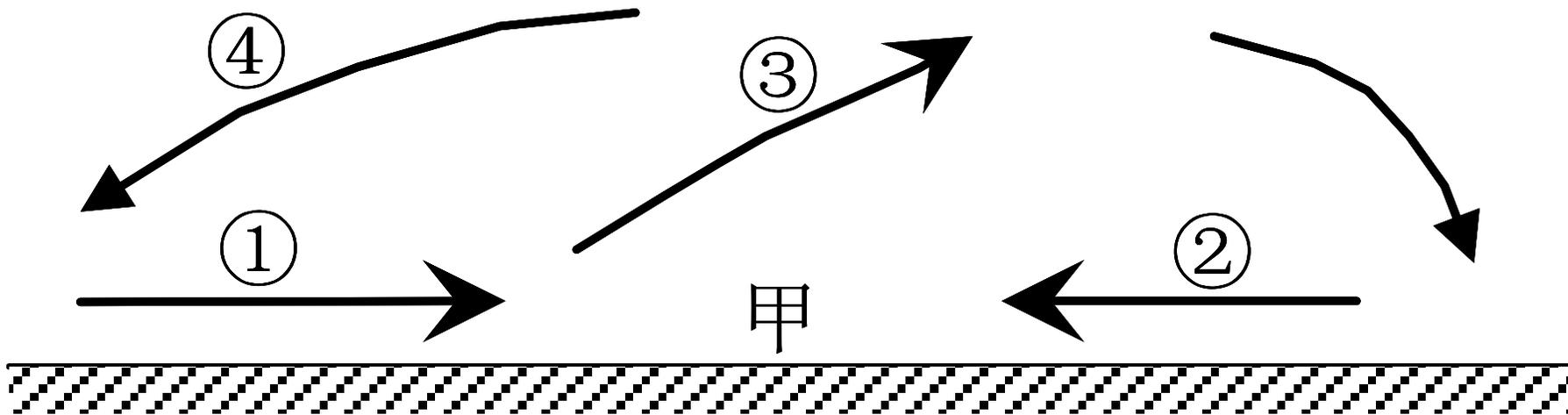


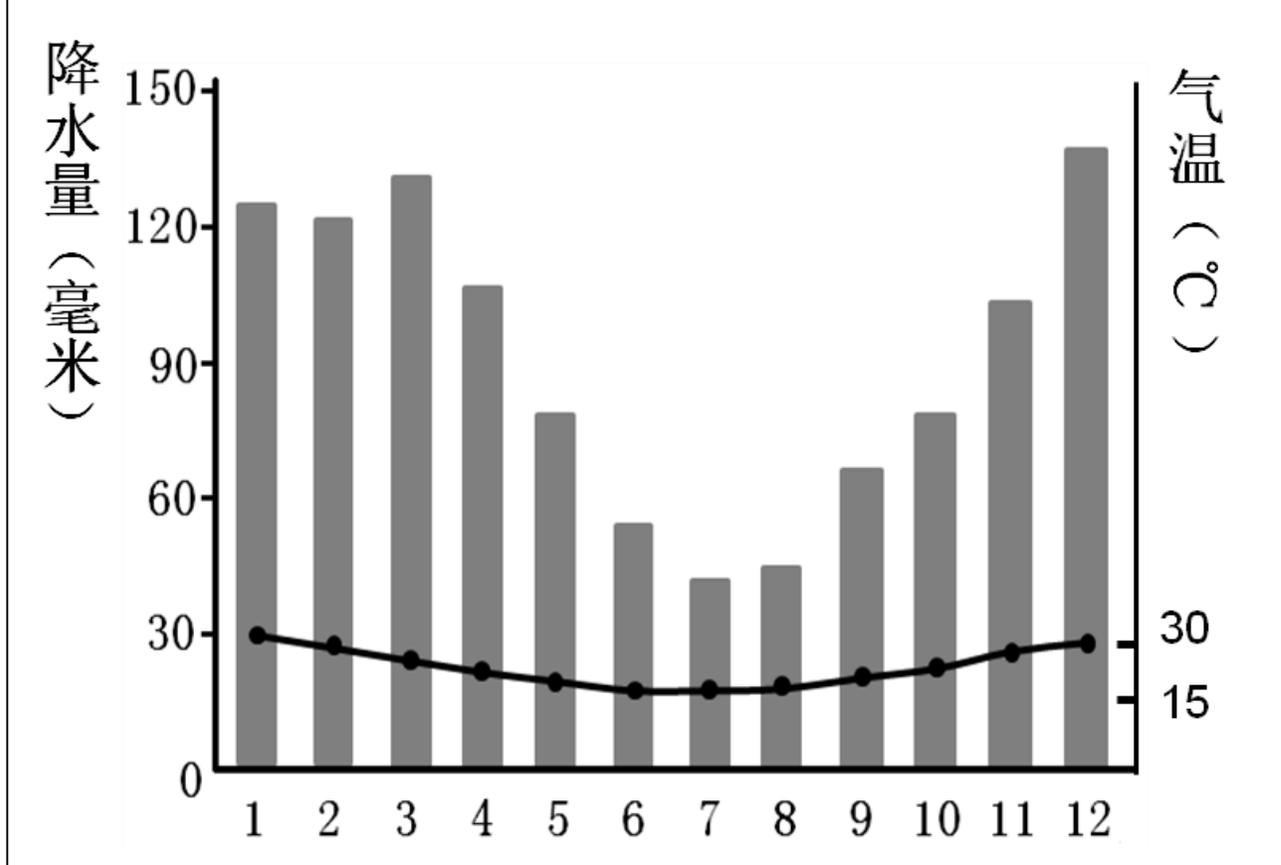
图1为北半球中高纬度大气环流示意图，回答1~2题。

1. 甲地所在纬度约为

- A. 0° B. 30° N C. 60° N D. 90° N

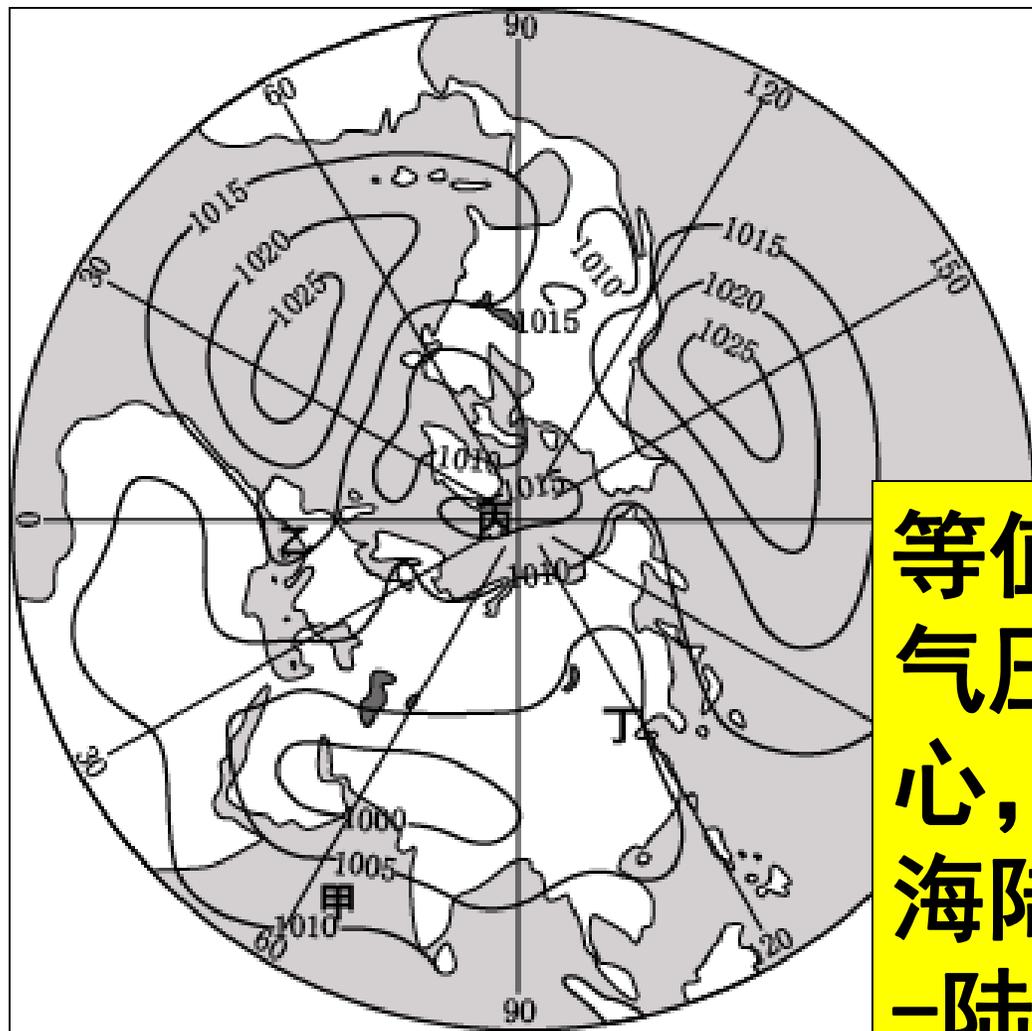
2. 箭头所示气流

- A. ①为东北风 B. ②是暖性气流
 C. ③易形成阴雨天气 D. ④因遇冷收缩下沉



4. 图为“某城市的气候资料”，该城市
- A. 位于北半球中纬度地区
 - B. 处在热带草原气候地区
 - C. 年降水量小于800毫米
 - D. 多雨季节受西风带控制

考点：俯视图下海平面等压线判读



图为某半球某月海平面等压线分布示意图。

24.图2为

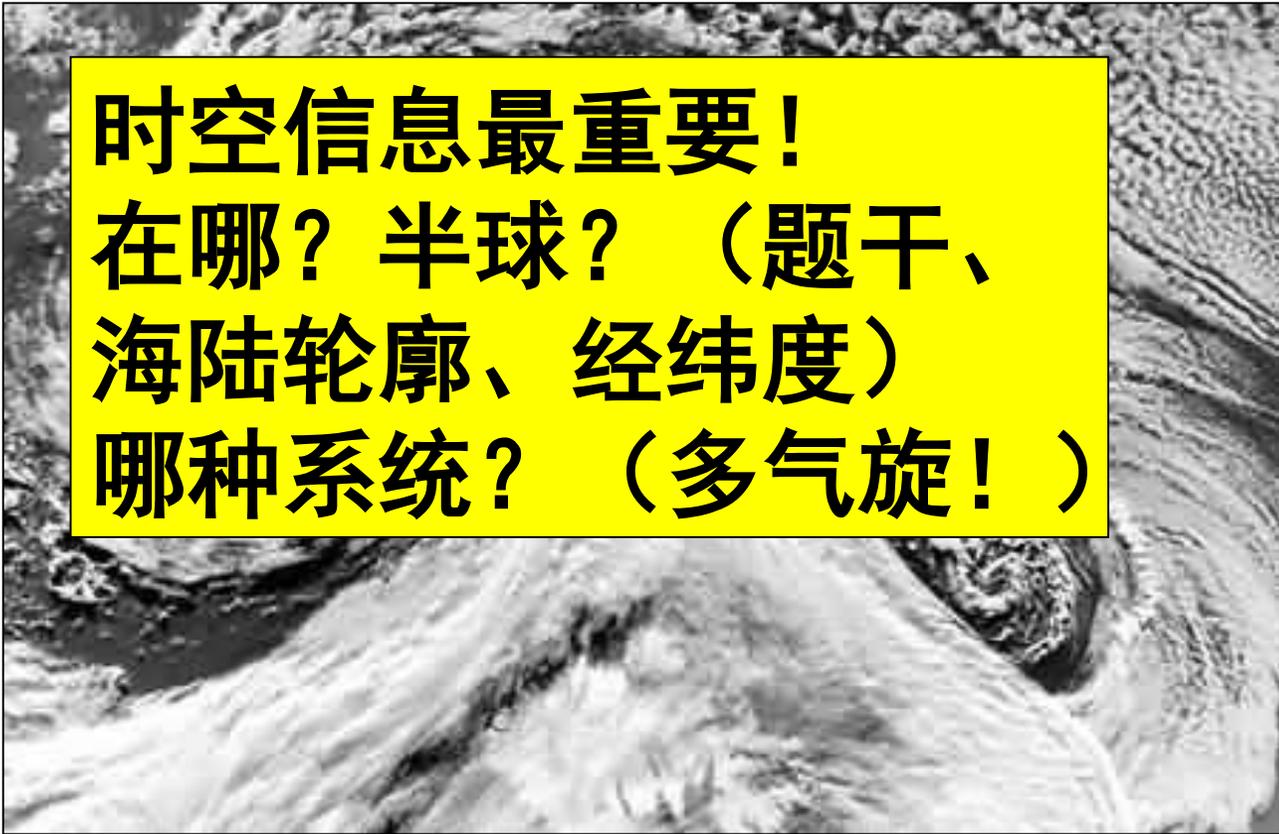
- A. 北半球7月
- B. 北半球1月
- C. 南半球7月
- D. 南半球1月

25.图示季节

- A. 甲处洋流为逆时针
- B. 丙处气压中心势力最强
- C. 乙处正值高温多雨
- D. 丁处主导风向为偏南风

等值线读图：

气压差、递变推高低中心，大于大的小于小的；
海陆气压场分布：冬季—陆地高压海洋低压



时空信息最重要！
在哪？半球？（题干、
海陆轮廓、经纬度）
哪种系统？（多气旋！）

考点：遥
感卫星影
像图片的
判读

图是拍摄于北京时间11月20日20时，位于 21° W、极圈附近某海域的卫星云图。

26. 图中天气系统

A. 为北半球反气旋

带来强降雨雪天气

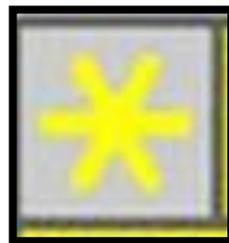
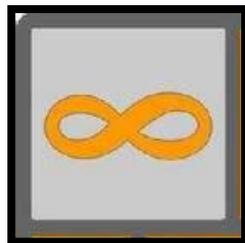
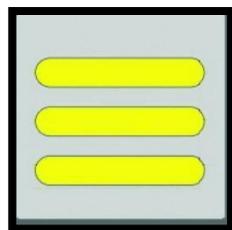
拍摄云图时当地时间是20日上午

B. 生成于太平洋面

D. 会发展成强台风

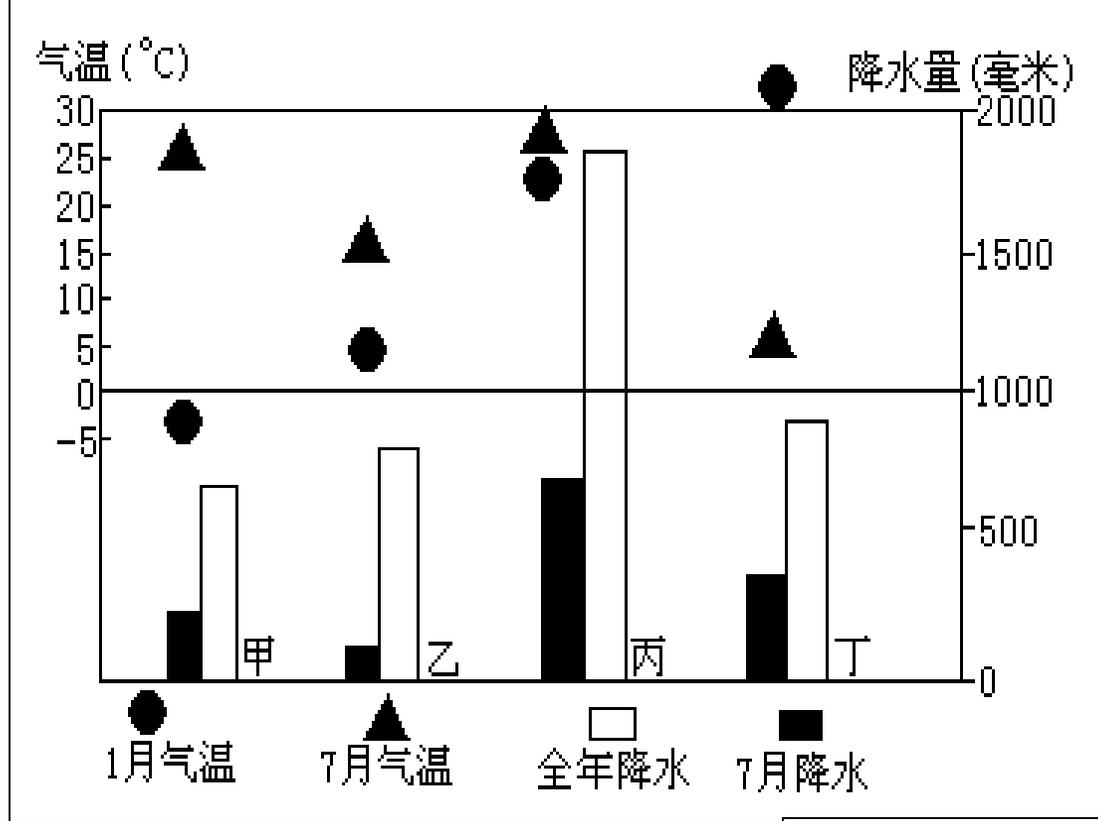
表 1 我国某地连续三日天气状况

日期	天气现象	最高气温 / 最低气温	风
5月4日		27℃ / 14℃	
5月5日		21℃ / 11℃	
5月6日		29℃ / 12℃	

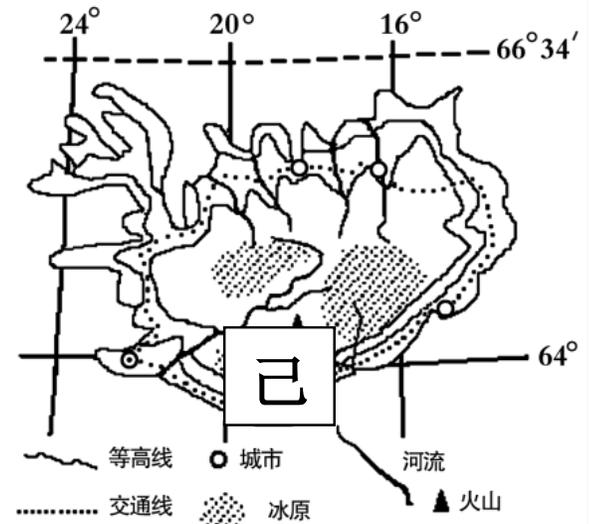
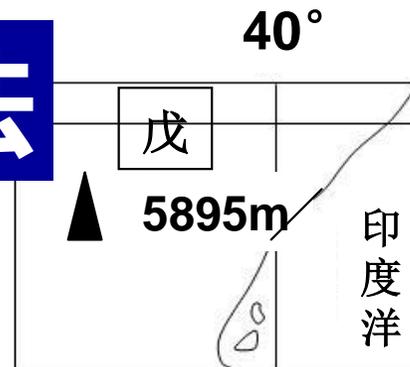


判读方法?

法1--数值法



法2--模式图法

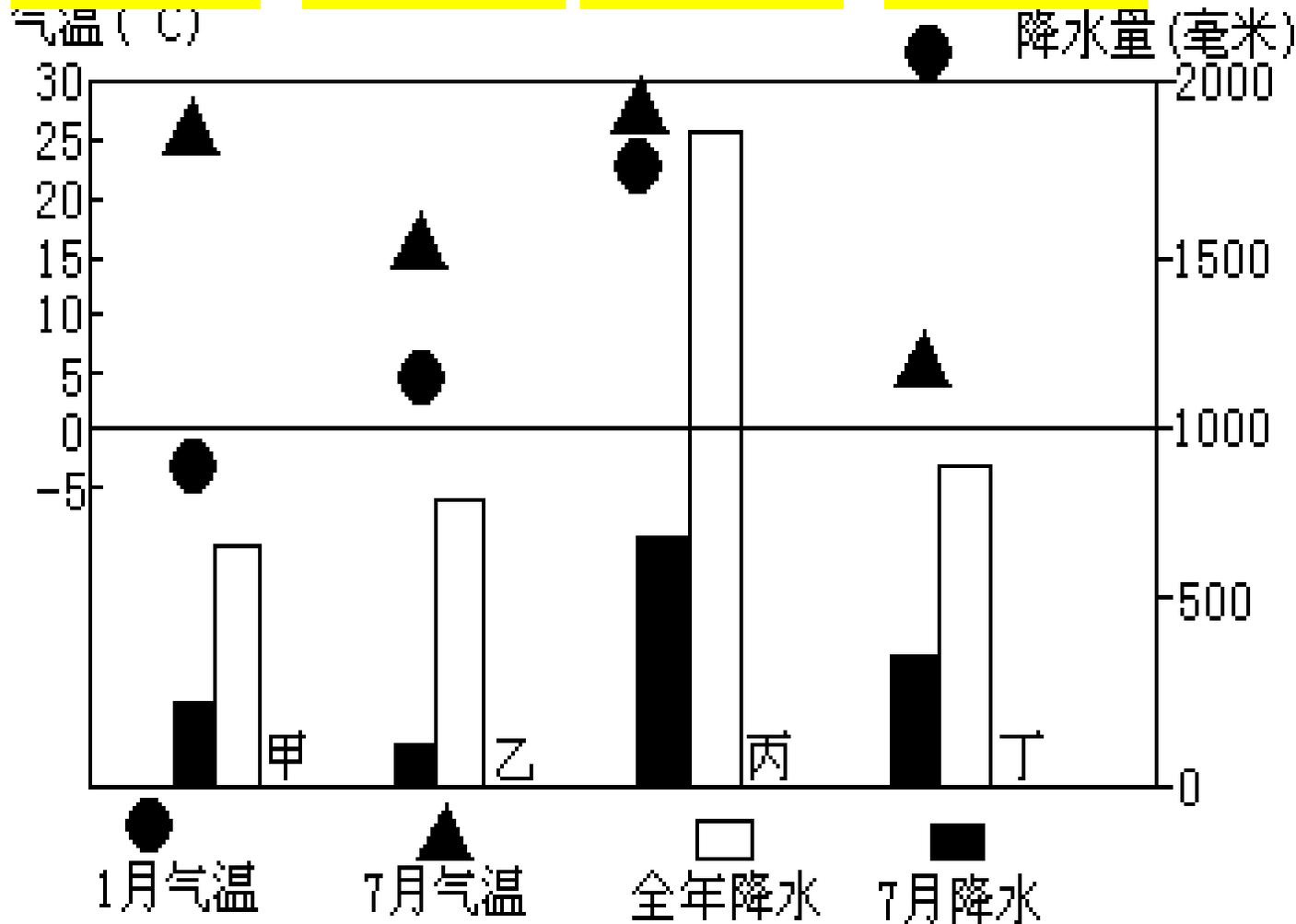


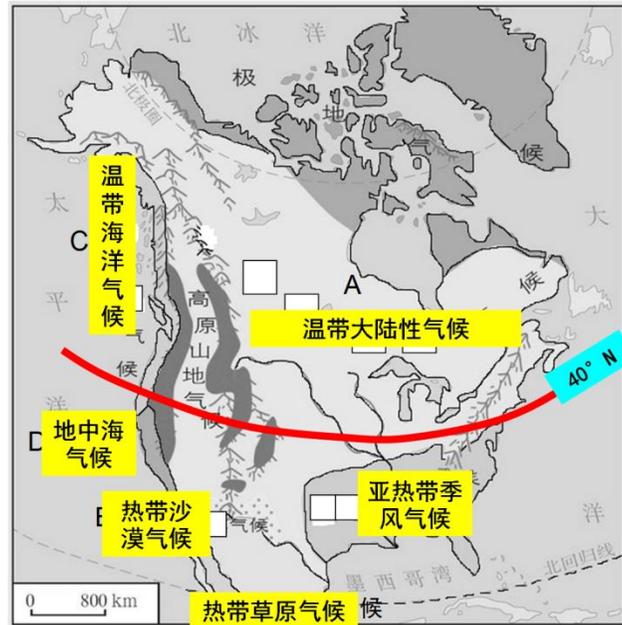
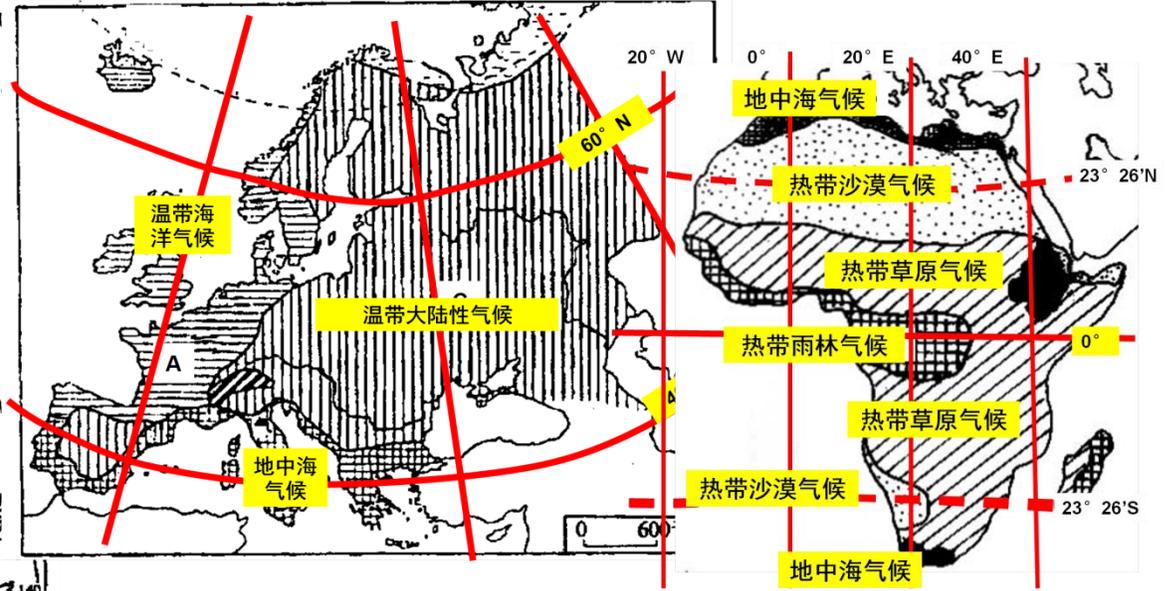
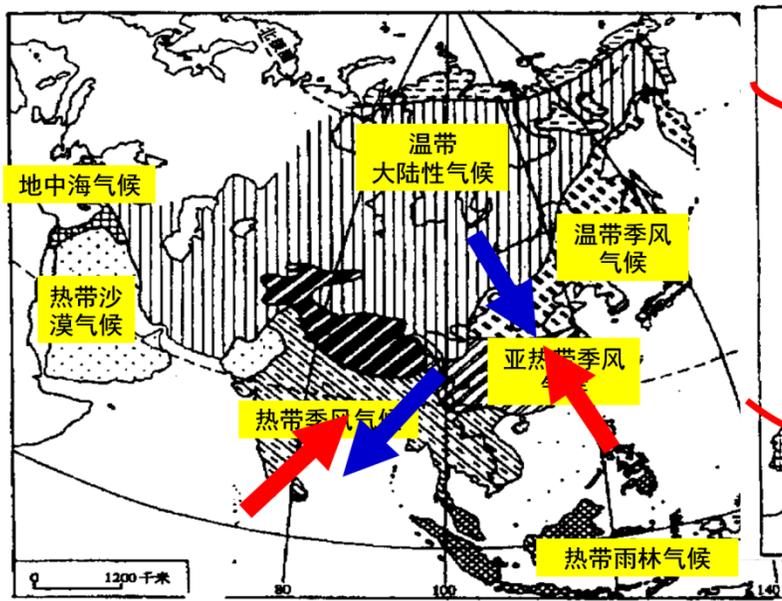
温带季风
气候 N

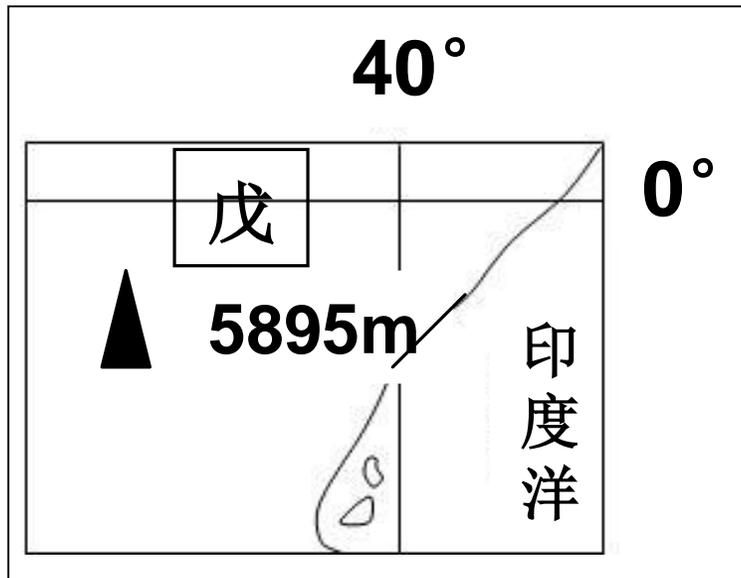
温带海洋
性气候 N

热带季风
气候 N

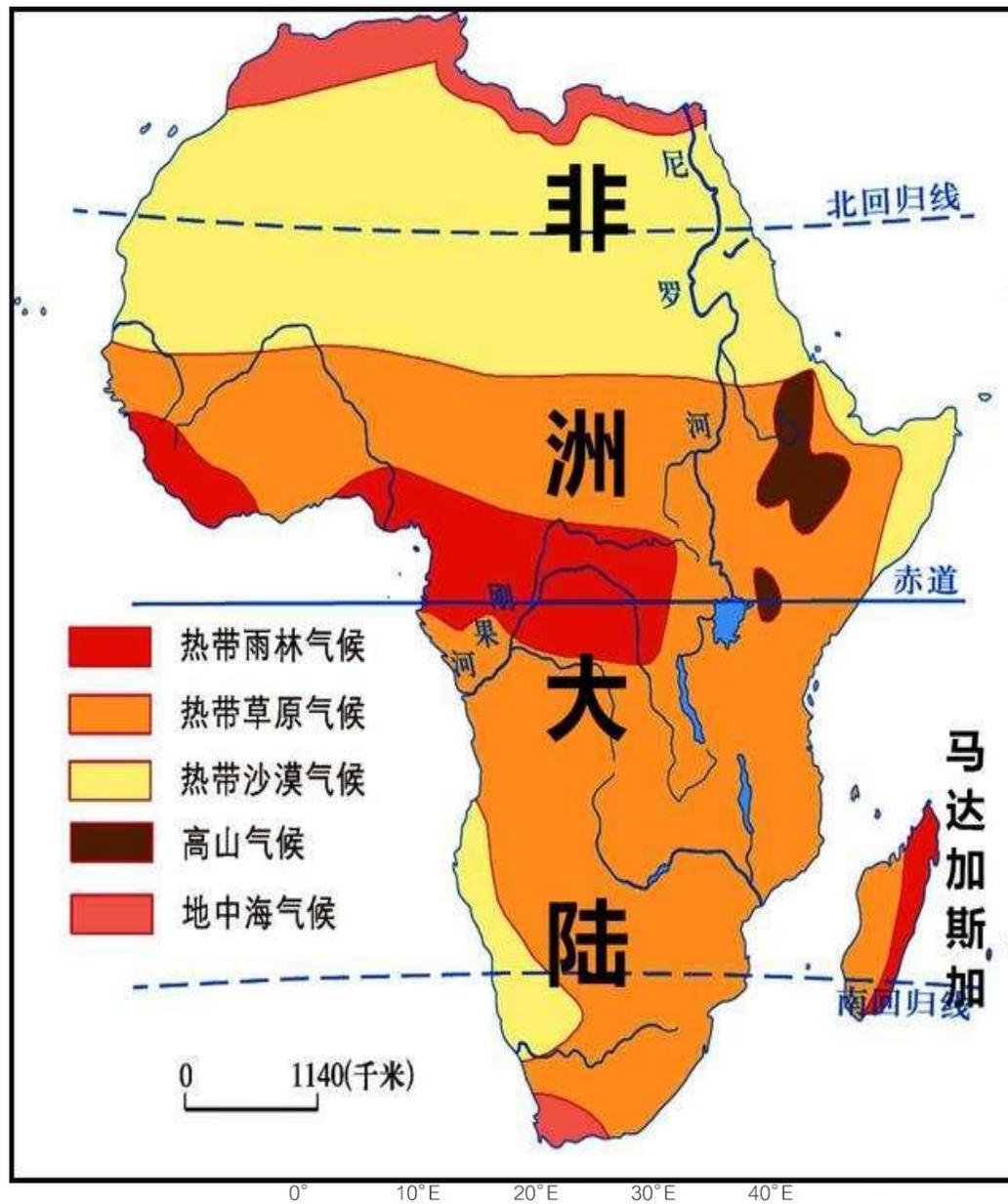
地中海气
候 S

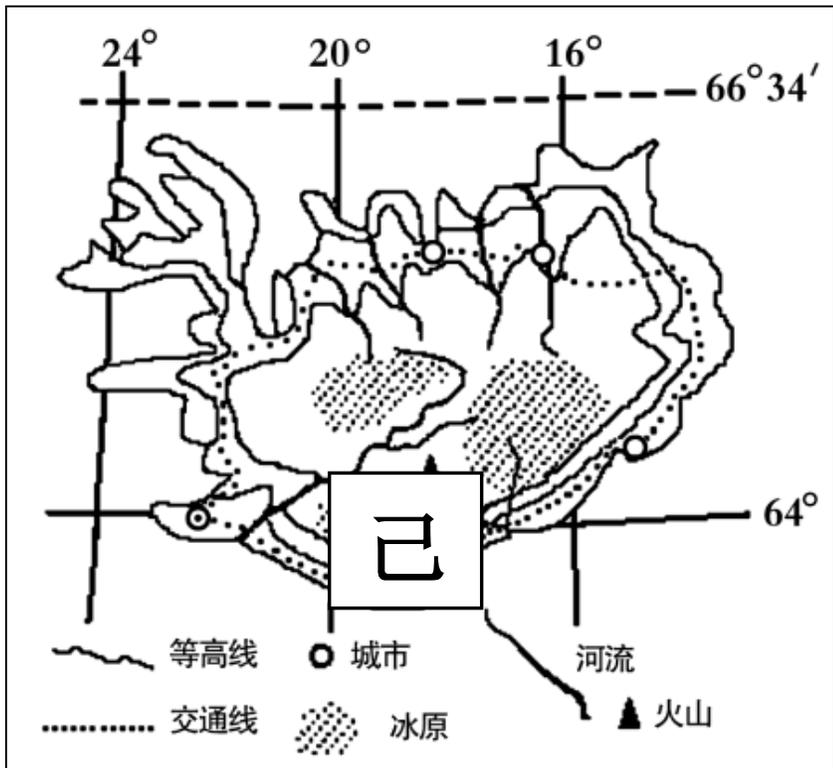




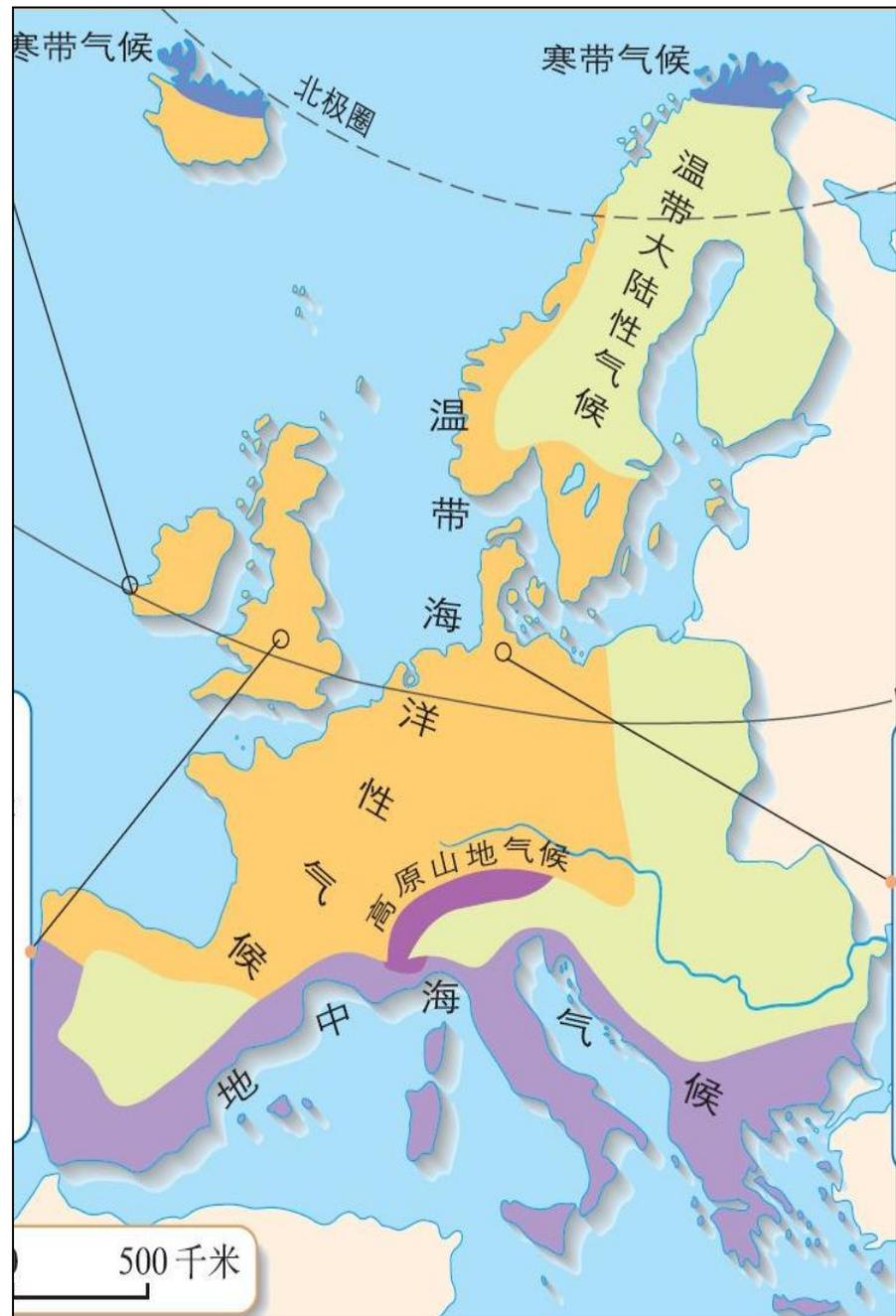


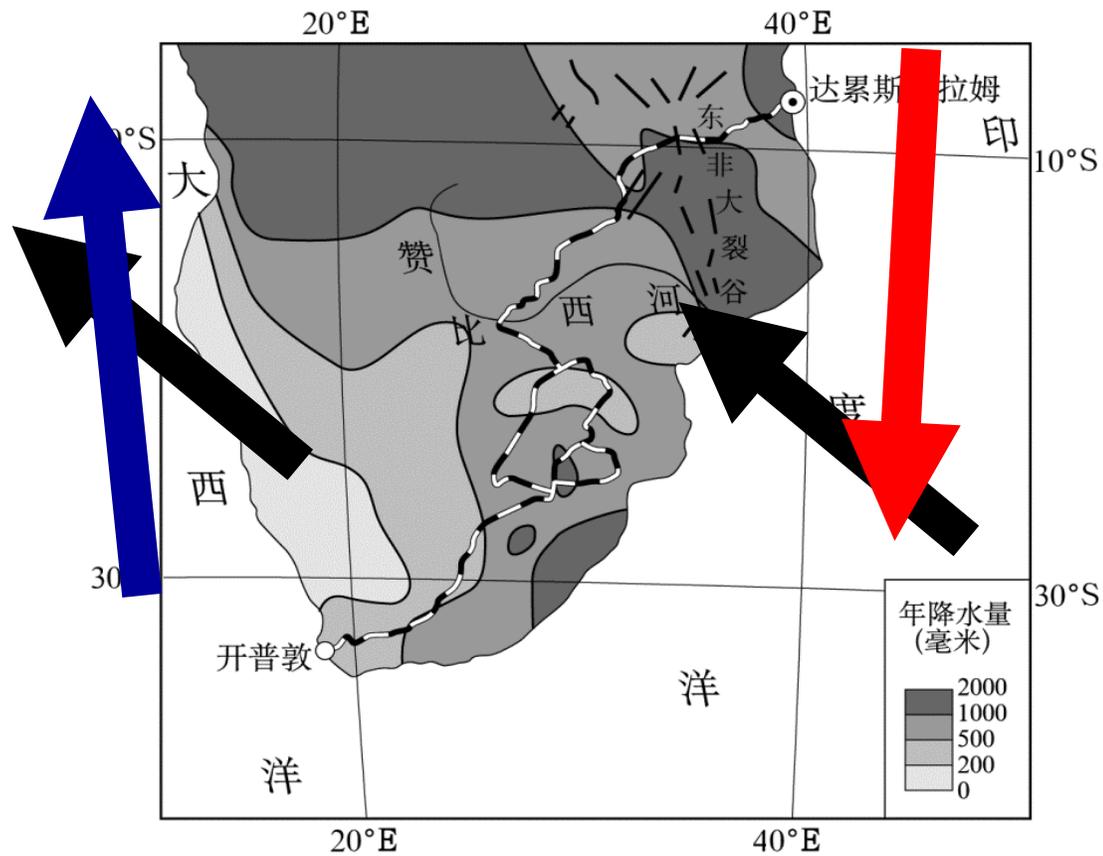
热带草原气候





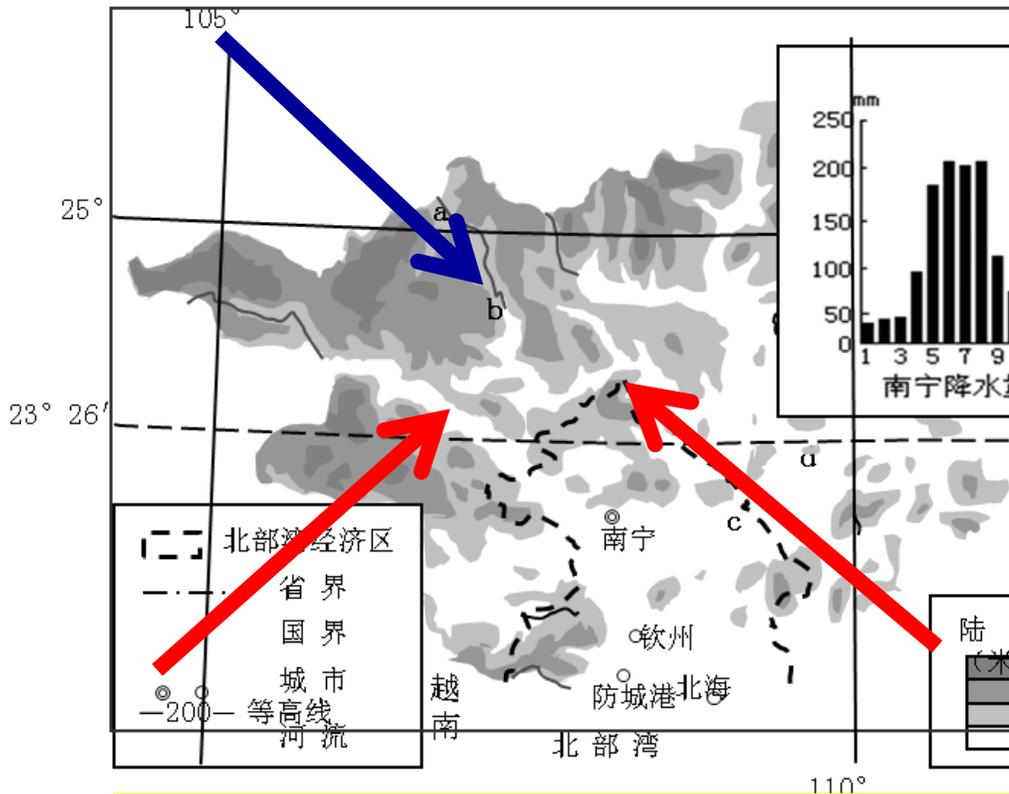
(南部) 温带海洋性气候





3.说明图中 30°S 附近大陆东西两岸年降水量的差异，并任选一侧简述成因。

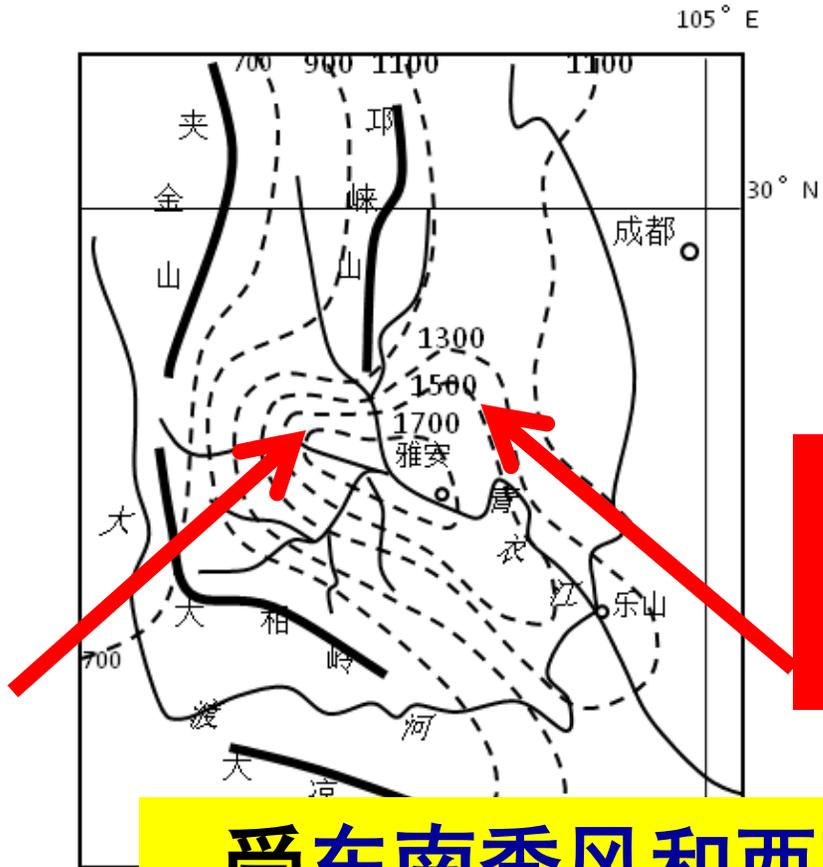
成因：大陆东岸：位于东南信风的迎风海岸，沿岸有暖流增湿，故降水多。（大陆西岸：位于东南信风的离风海岸，沿岸有寒流减湿，故降水少）



7月

写完夏季多冬季少，不写结论；写完降水的数值后，不写多少！
 用气候类型和特征解释降水；
 海陆热力性质差异不能作为答案直接去写，要写出冬季风和夏季风！

原因：夏季受来自海洋的**东南季风**、**西南季风**影响降水多，冬季受干燥的**西北季风**影响降水少，故降水较多且季节变化大；**距海**较近，水汽充足；位于山前**迎风坡**，水汽抬升，故降水较多。



雅安素有“天漏”之称，
年降水日数多在200天以上。
4.分析雅安“天漏”的形成原因。

从结果（特征）反推成因！

图例
多年

受东南季风和西南季风暖湿气流的影响，
降水多；

位于河流交汇处，水汽充足；

位于山地迎风坡，水汽抬升降水多；

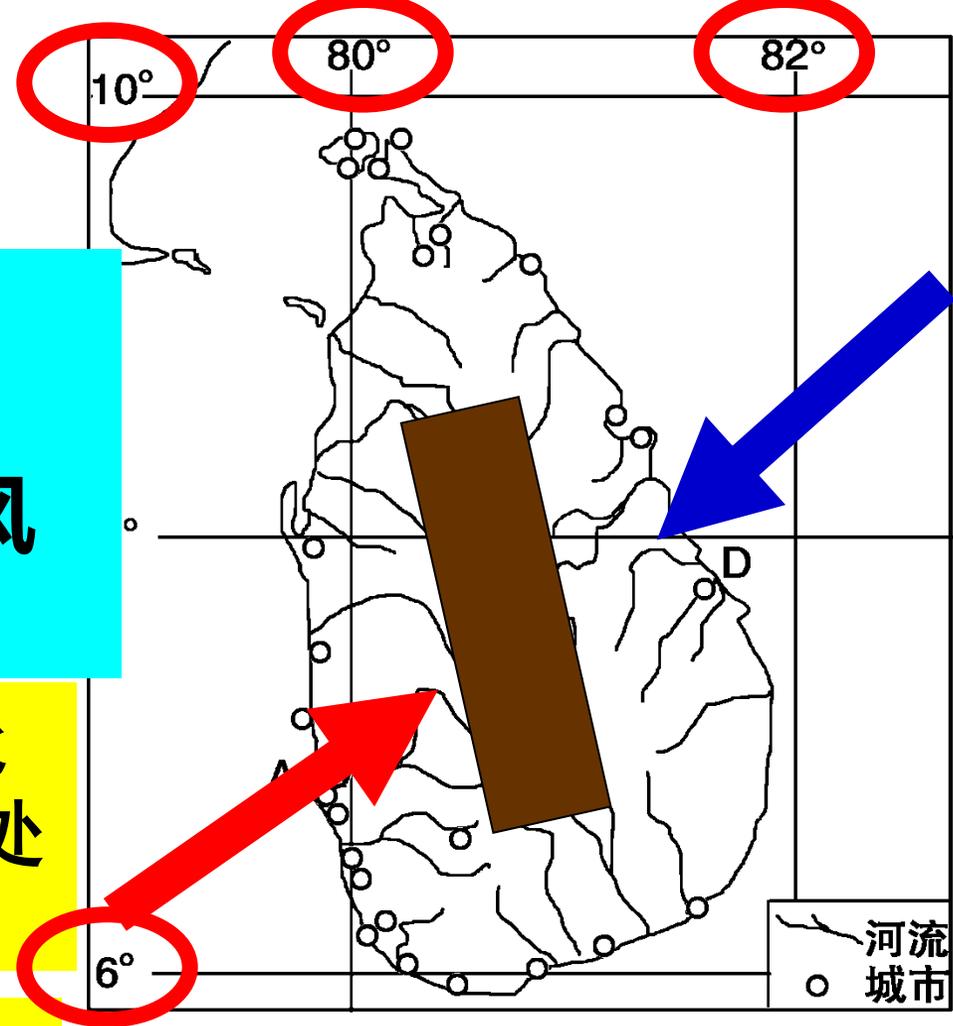
河谷地形（盆地地形），水汽不易扩散。

5.右图中为南亚的斯里兰卡，说明A、D两城市

气候判定有误；
季风方向判读有误；
东北信风、赤低、季风不能同时存在！

一月：D多于A，D处于东北季风的**迎风坡**降水多，A处于**背风坡**降水少；

七月：A多于D，A处于西南季风的**迎风坡**降水多，D处于**背风坡**降水少。



月份	A城平均降水总量 (mm)	D城平均降水总量 (mm)
一月	58.2	210.3
七月	121.9	41.4

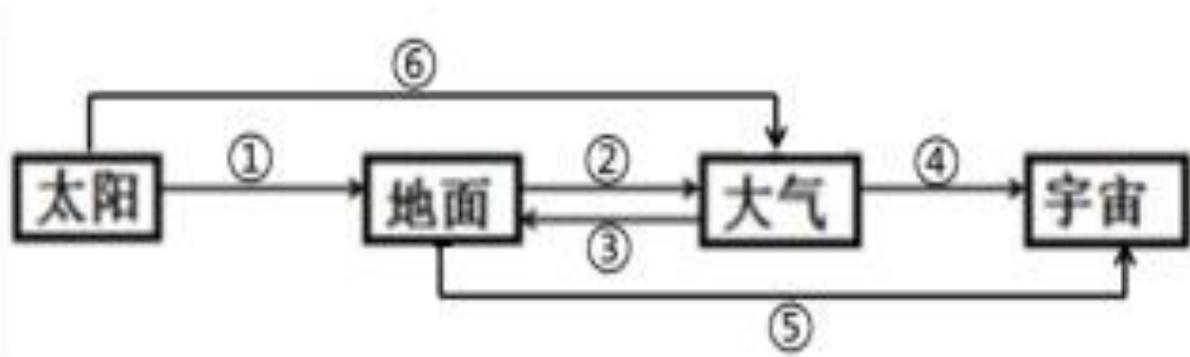
7.说明济南和青岛两地气候特点的差异并分析成因。



成因：青岛距海更近，受海洋调节温度作用，夏季升温慢，冬季降温慢，且济南受冬季风影响大，故冬季气温低，故青岛温差小且最热月气温滞后一个月；

青 岛 距 海 近，水汽充足，且位于夏季风的迎风坡，夏季降水更多，济南位于夏季风的背风坡，降水较少。

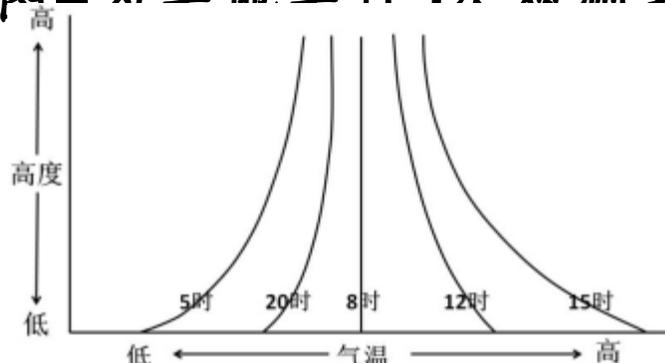
图为大气受热过程示意图，图中箭头表示能量的传递过程。



1. 图中

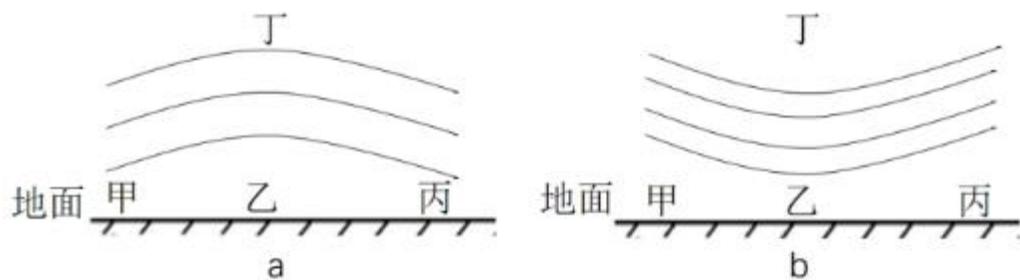
- A. 能量传递的顺序为①→②→③→④
- B. 一天中大气温度最高的时候③最强
- C. 晴朗的秋夜多霜是因为④⑤均减弱
- D. ⑥是促使大气增温的主要能量来源

图4为某地某日5次观测到的近地面气温垂直分布示意图。读图，回答第7题。



2. 最有利于该地污染物扩散的时段为

- A. 5时至8时
- B. 8时至12时
- C. 12时至15时
- D. 15时至20时



(相邻两个等压面气压差相等)。

5. 据图 a 示意的气压状况推测

- A. 乙地位于赤道、甲地位于中纬地区 B. 乙地位于城区、丙地位于郊区
 C. 白天，乙为海洋、丙为陆地 D. 乙地代表夏季的亚欧大陆

6. 若 a、b 两图表示某区域由 a 时到 b 时气压状况的变化，则

- A. 乙地天气由阴转晴 B. 乙、丁两地之间气压梯度变小
 C. 丙地空气垂直方向不变 D. 甲、乙两地之间气流运动速度变大

表 1 我国某地连续三日天气状况

日期	天气现象	最高气温 / 最低气温	风
5月4日		27℃ / 14℃	F
5月5日		21℃ / 11℃	
5月6日		29℃ / 12℃	F

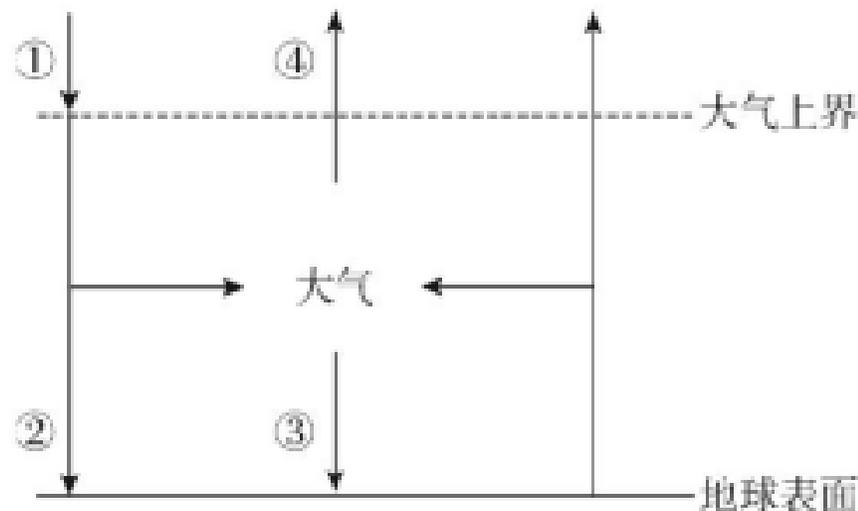


图 3 大气受热过程示意图

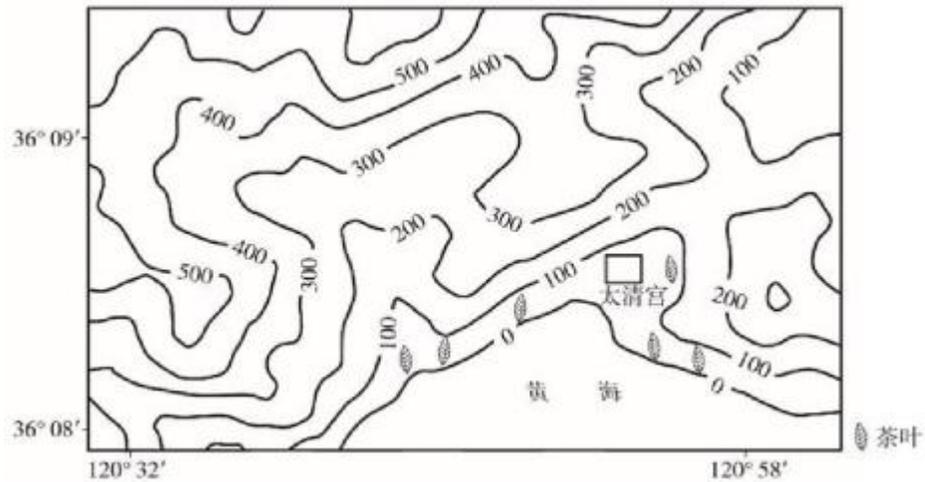
4. 表 1 中信息显示

A.5月4日气温高，对流强烈，阴雨 **B.5月5日**西北风强劲，空气质量好

C.5月6日昼夜温差大，需预防寒潮 **D.该地**天气变化可能为冷锋过境造成

5.，5月6日与比5月5日相比，图3中

A.①减弱 **B.②**减弱 **C.③**增强 **D.④**减弱



6. 太清宫景区引种茶叶取得成功的主要自然原因是
- A. 位于夏季风迎风坡，降水丰沛，水分条件好
 - B. 位于沿海地区低山丘陵区的阴坡，光照较弱
 - C. 受地形阻挡，冷空气影响弱，热量条件较好
 - D. 位于山前坡地，地势平坦，利于大规模种植