

本试卷共 8 页，满分 100 分。考试时长 90 分钟。考生务必将答案答在答题纸上，在试卷上作答无效。考试结束后，将答题纸交回。

第 I 卷（选择题 共40分）

本卷共 20 小题，在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。请将所选答案前的代表字母填写在答题纸上（每小题 2 分，多选、错选、漏选，该小题均不得分）。

北京时间 2017 年 9 月 6 日 18 时和 20 时，科学家观测到了两次超强太阳耀斑，对地球空间环境造成影响。据此，回答第 1、2 题。

1. 耀斑爆发

- ①发生在太阳大气的光球层
  - ②南、北极地区可能出现“极光”
  - ③干扰地球磁场产生磁暴现象
  - ④可能造成无线电长波通讯中断
- A. ①②                      B. ②③                      C. ①④                      D. ③④

2. 耀斑爆发时，推测下列城市中受影响最大的是

- A. 美国长滩（西八区）
- B. 日本东京（东九区）
- C. 秘鲁利马（西五区）
- D. 英国伦敦（中时区）

北京植物园建有“北纬 40°地理标志纪念碑”，纪念碑主体建筑以北纬 40°为基本构图元素，上面有镂空的半圆形造型，半圆直径与地轴平行。图 1 为 5 月 20 日某时逆光拍摄的该纪念碑照片。读图，回答第 3、4 题。



图 1



纪念碑半圆造型示意图

读图 5 “我国某山地典型植被带谱图”，回答第 9 ~ 11 题。

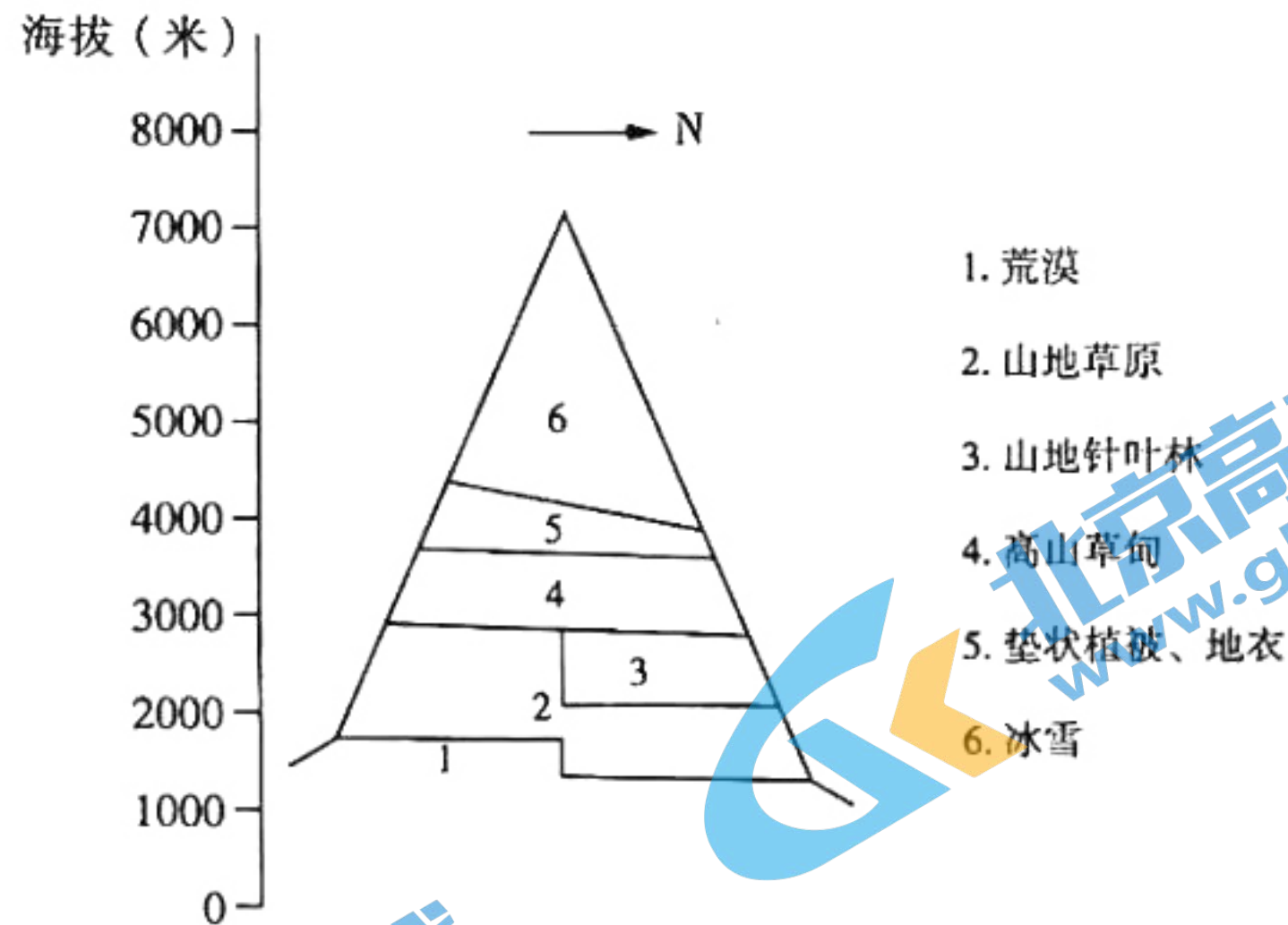


图 5

9. 该山地可能位于

- A. 滇                      B. 藏                      C. 新                      D. 赣

10. 若全球变暖加剧，则下列最可能出现的现象是

- A. 雪线下界升高                      B. 森林带的下界降低  
C. 荒漠带的分布范围缩小                      D. 自然带无变化

11. 与该山北坡植被带 1-2-3-4 垂直变化成因相似的是

- A. 亚洲东部沿海地区由南向北的自然带变化  
B. 亚欧大陆中纬地区由东向西的自然带变化  
C. 澳大利亚东北沿海地区热带雨林带的形成  
D. 欧洲西部沿海地区由南向北的自然带变化

北京雨燕属小型候鸟，在我国北方繁殖，在非洲南部越冬，每年都要在两地之间来回迁徙。图 6 为某年北京雨燕迁徙线路图，图中甲、乙、丙、丁示意洋流。读图，回答第 12 ~ 15 题。

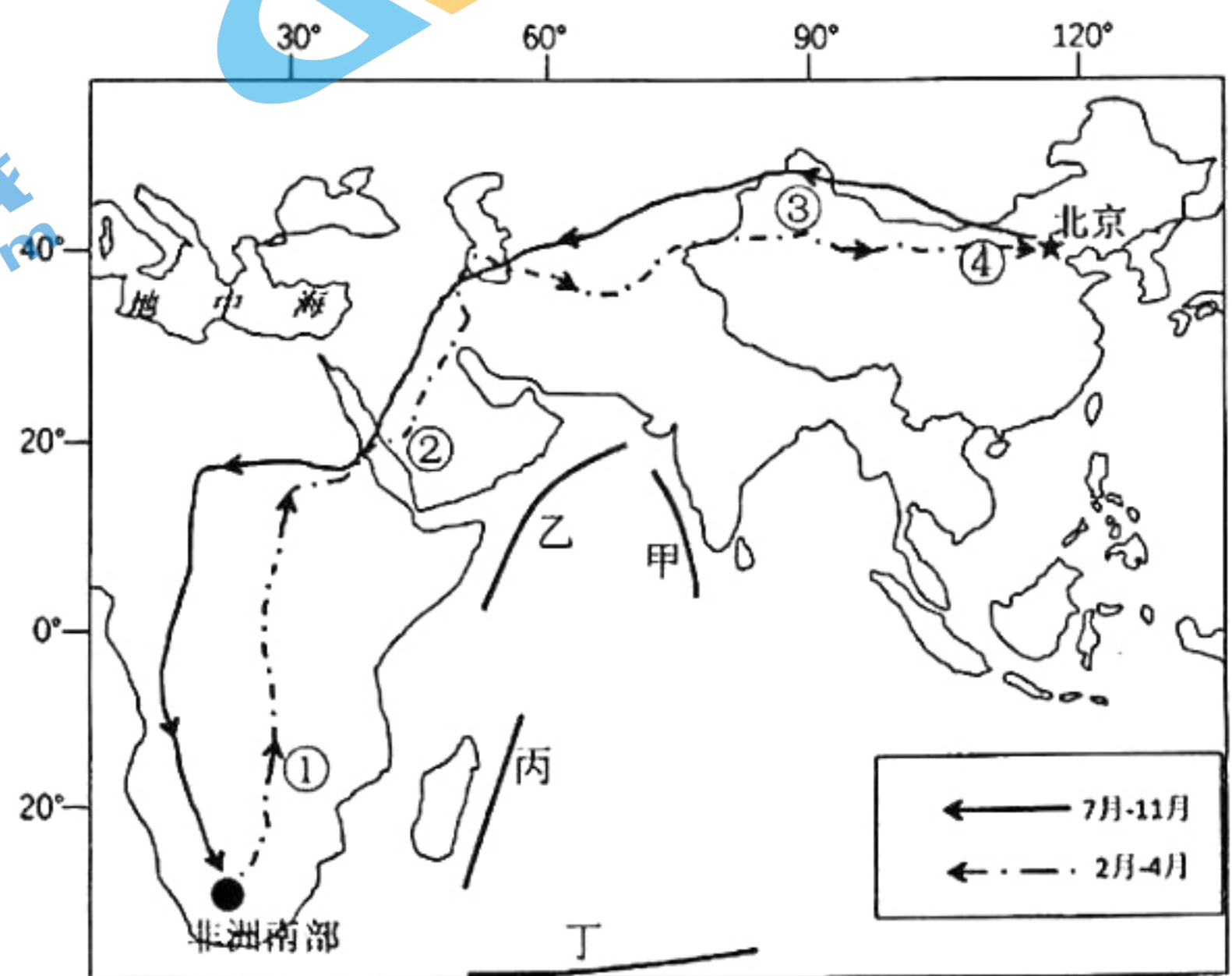


图 6

12. 北京雨燕每年的飞行距离大约是  
 A. 8000 千米      B. 15000 千米      C. 35000 千米      D. 70000 千米
13. “燕南飞”期间  
 A. 地球公转速度逐渐减慢  
 B. 北极附近极昼范围扩大  
 C. 北京太阳高度日变化变小  
 D. 北京的昼夜变化幅度增大
14. “燕北归”期间，当北京雨燕途经  
 A. ①地时，该地正值湿季、草木茂盛  
 B. ②地时，该地盛行西南风、利于飞行  
 C. ③地时，该地因冰川融化河水暴涨  
 D. ④地时，该地气温回升、春雨连绵
15. 图示海区  
 A. 甲洋流附近形成世界大渔场  
 B. 乙洋流夏季自高纬向低纬流  
 C. 丙洋流使沿岸地区降水增加  
 D. 丁洋流受西风影响形成暖流

2017 年 8 月 8 日四川阿坝州九寨沟县发生地震。读图 7，回答第 16、17 题。

16. 此次地震  
 A. 震源位于地幔的中部  
 B. 发生在亚欧板块与太平洋板块的消亡边界  
 C. 诱发滑坡、崩塌等地质灾害  
 D. 九寨沟景区各处的地震烈度相同
17. 本次地震中，地震预警系统给成都、绵阳等地发出了地震预警，同时 3S 技术也在地震监测及救援中发挥了作用。下列说法正确的是  
 A. 震源深度是由全球定位系统直接测定  
 B. 地震预警借助于遥感系统的监测功能  
 C. 震级越高，市民收到的预警信息越早  
 D. 地理信息系统可用于震后的灾情评估



干热岩是致密不渗透的高温岩体，普遍埋藏于地下 3 到 10 千米，温度在 150℃ 以上。通过注入凉水、吸收岩体热量转化成蒸汽，再抽取到地表的方式加以利用，可用于发电、供暖等。目前有开发价值的干热岩地区主要为有火山活动或地壳较薄的地带。据此，回答第 18 ~ 20 题。

18. 下列最可能为干热岩资源富集区的是  
 A. 北美洲东部      B. 西伯利亚地区      C. 非洲西部      D. 欧洲南部
19. 干热岩最可能是  
 ①沉积岩      ②变质岩      ③喷出型岩浆岩      ④侵入型岩浆岩  
 A. ①③      B. ②③      C. ②④      D. ③④

20. 干热岩发电

- A. 技术水平要求高、利于大规模开发      B. 资源分布地域性强、利于推广  
C. 受季节、气候制约，发电不稳定      D. 有助于减少碳排放、改善环境

第Ⅱ卷（综合题 共60分）

21. 2017年暑假期间，北京某校师生到郊区进行了户外拓展活动。图8为拓展活动区域的等高线地形图。读图，回答下列问题。（11分）

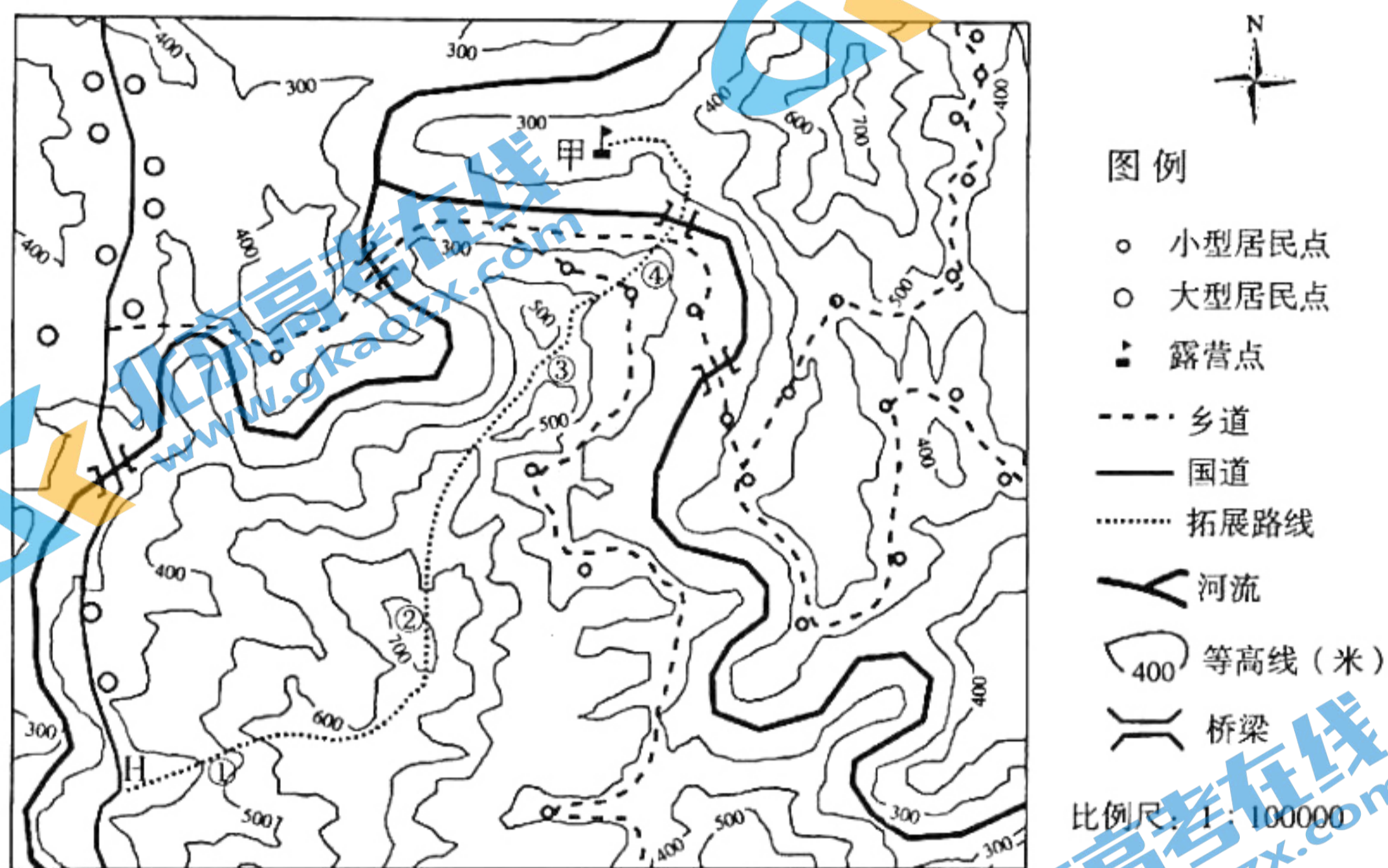


图8

(1) 师生拓展活动路线由H地到甲地，估算拓展活动路线途经地区的高差范围；并依次说出拓展路线经过①、②、③、④地的地形部位名称。（3分）

(2) 参加拓展活动的师生夜晚在甲地露营，据图说明选择甲地露营的理由。（4分）

(3) 图示区域建有不同等级的公路。说出图中与国道相比，乡道的分布特点，并说明其原因。（4分）

22. 图9为“某年亚欧大陆部分区域海平面气压分布图”(单位:百帕)。阅读资料,回答下列问题。(12分)

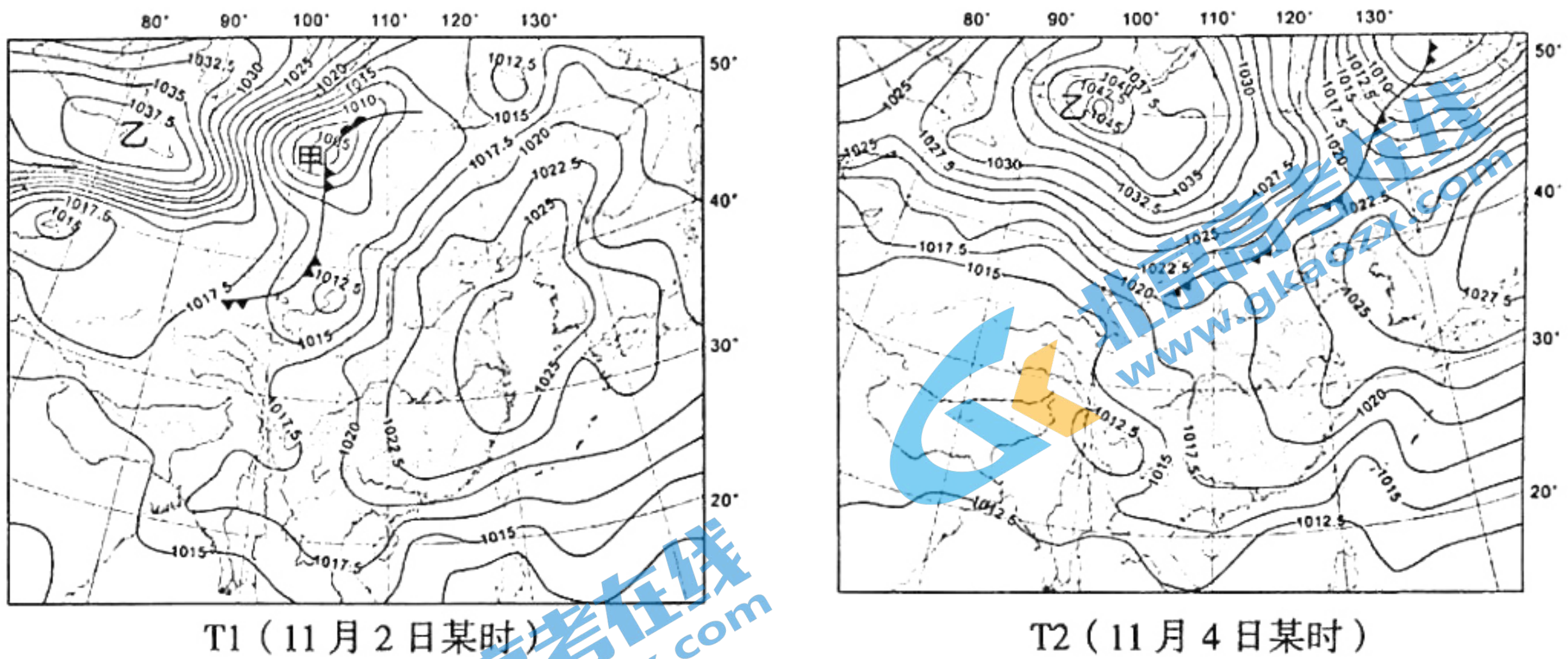


图9

(1) 说出T1时甲天气系统的气流运动特征及其控制地区的天气状况。(4分)

(2) 说出T1至T2时段乙天气系统的变化。(2分)

表1 我国华北某地天气状况数据

日期	白天最高气温	夜晚最低气温	天气
11月2日	19℃	5℃	晴
11月3日	17℃	6℃	霾-多云
11月4日	16℃	9℃	霾-雨

(3) 据表1,运用大气受热过程的原理分析该地气温日较差变化的原因。(6分)

23. 读图 10，回答下列问题。(10 分)

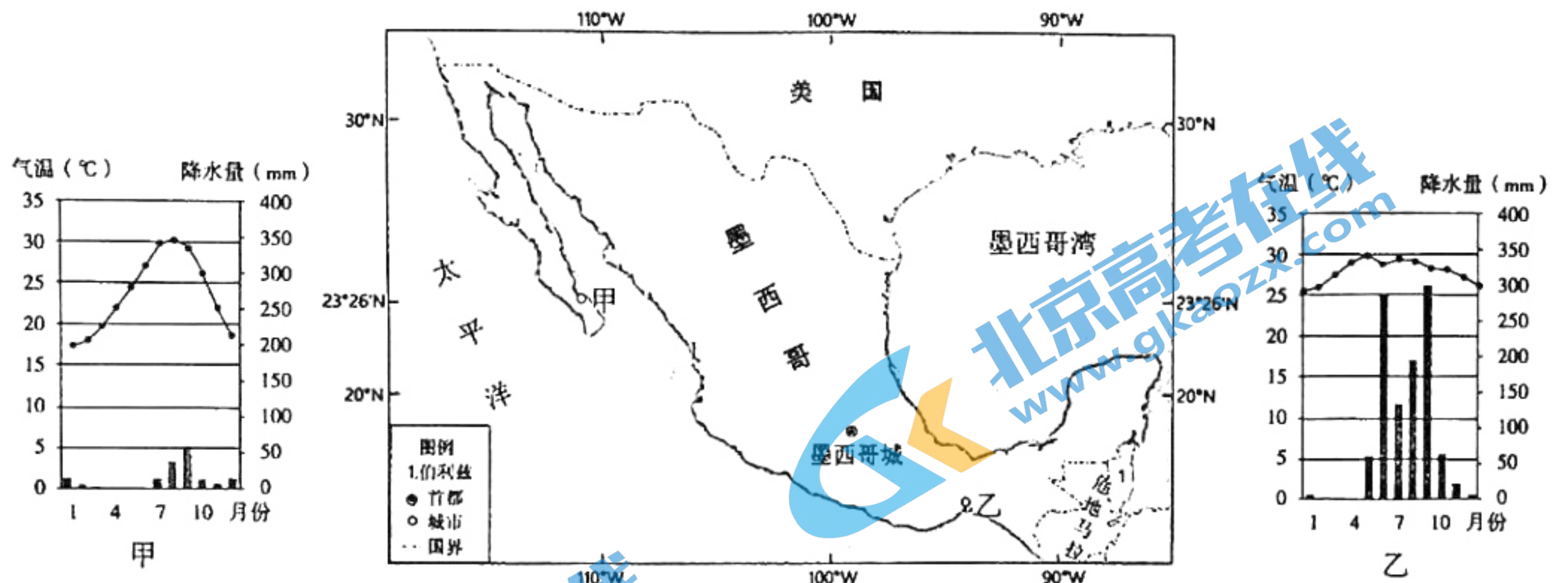


图 10

(1) 描述墨西哥的地理位置。(4 分)

(2) 依据气候资料，说明与图中乙地相比，甲地的气候特征，并分析其形成原因。(6 分)

24. 阅读图文资料，回答下列问题。(13 分)

图 11 中，云南鹤庆至四川布拖之间的金沙江河谷地带被称为“泥石流天然博物馆”。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℃，河谷两侧坡地沙土广布。

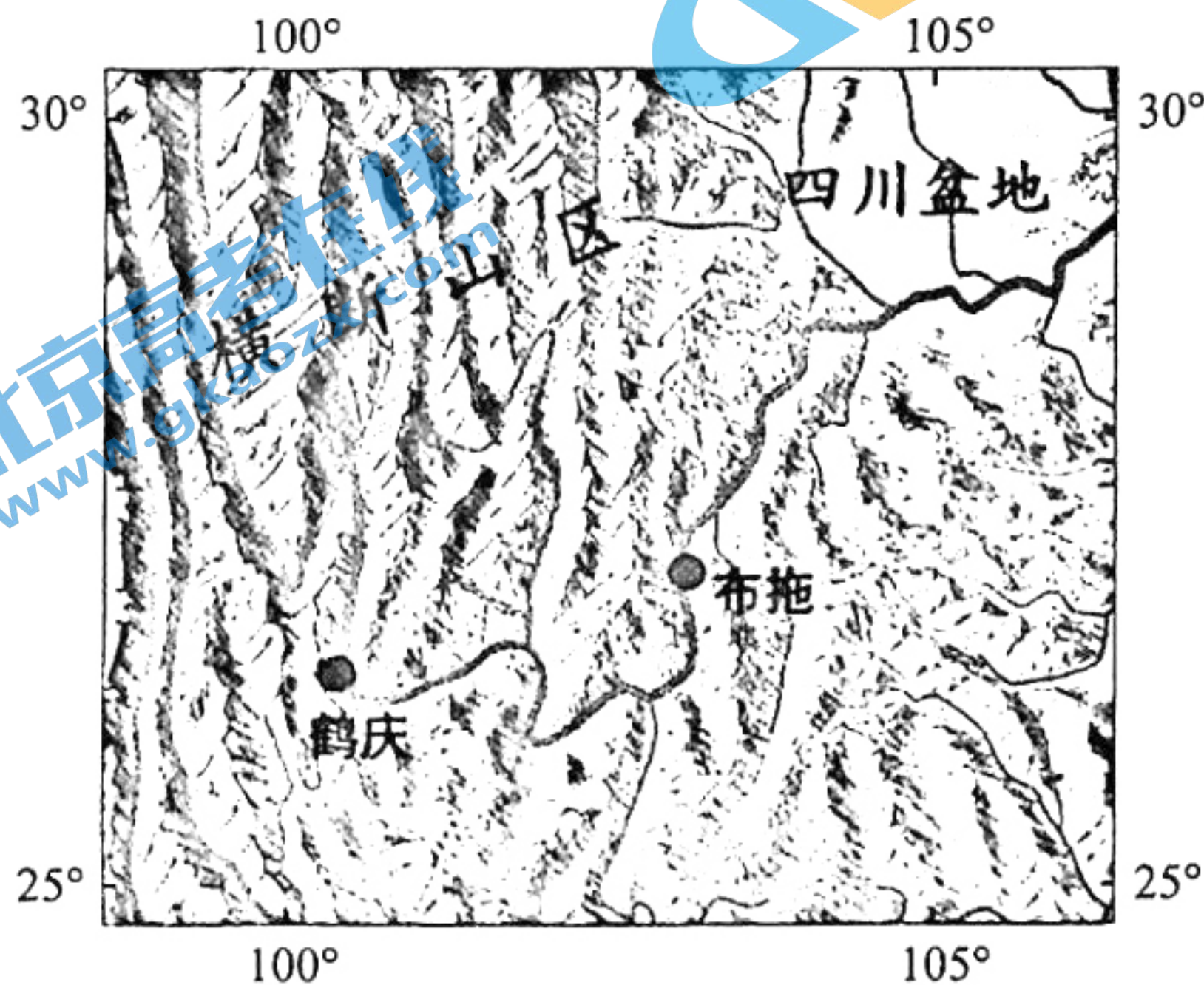


图 11

(1) 与我国东部同纬度地区相比, 该区域年降水量较少、冬季气温较高, 说明其原因。  
(4分)

(2) 分析该区域泥石流多发的原因。(4分)

当地政府利用金沙江干热河谷的独特气候条件, 大力推广种植新银合欢、西蒙得木等适宜林木。

(3) 说明林木种植对河谷地区自然地理环境产生的积极影响。(5分)

25. 读图 12, 回答下列问题。(14分)

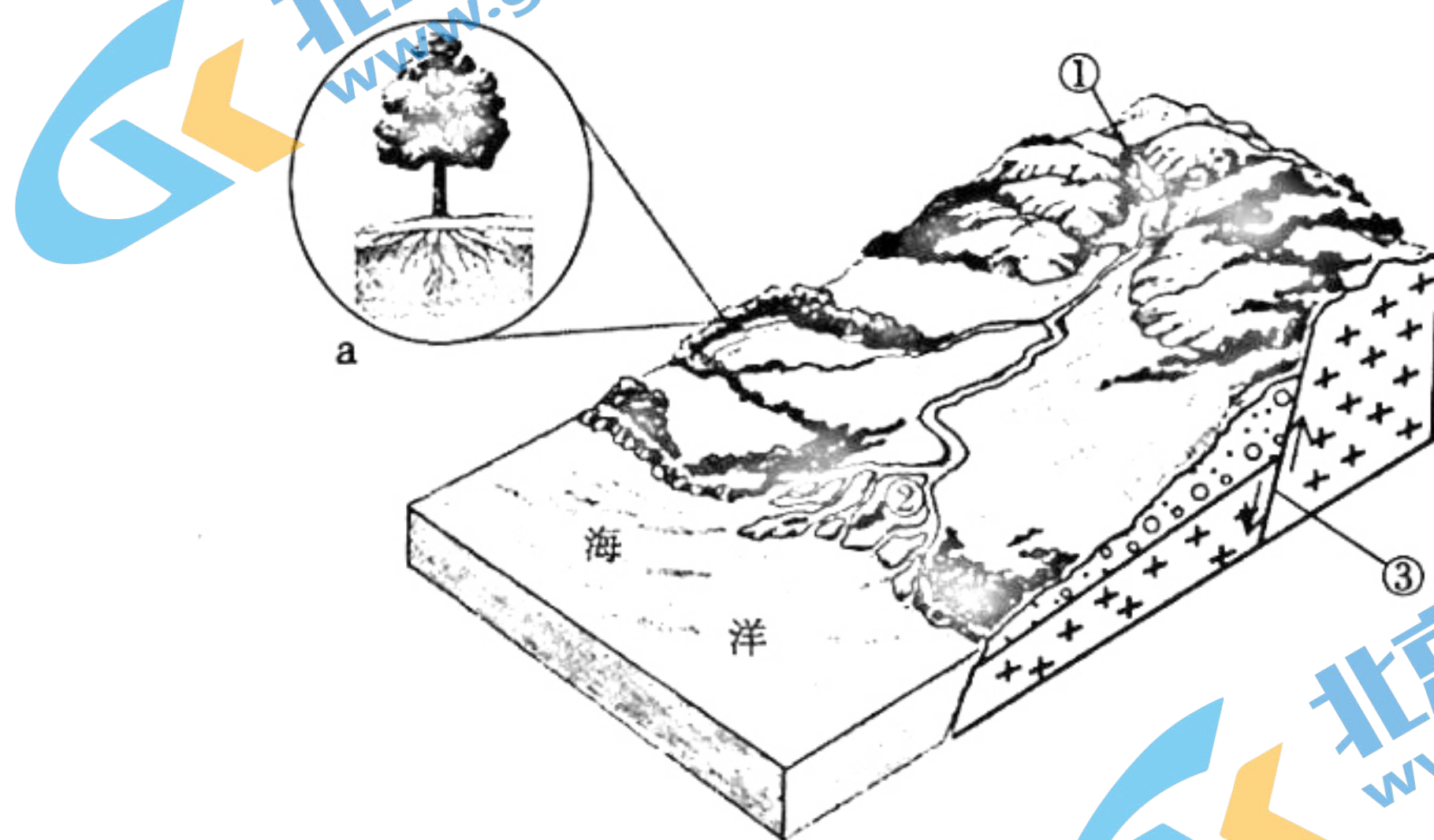


图 12

(1) 说出图中①、②两地河流地貌的类型, 并任选其一说明形成原因。(5分)

(2) 说出图中③处的地质构造类型; 并说明在野外考察时, 识别该地质构造的主要依据。  
(3分)

(3) 列举图 a 中的自然地理环境要素, 并简述水在各要素间的循环过程。(6分)

海淀区高三年级第一学期期中练习参考答案

地理

2017.11

一、选择题 (2\*20=40分)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	D	C	C	C	D	B	B	C	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	C	C	A	C	C	D	D	C	D

二、综合题 (共 60分)

21. (11分)

(1) (3分)

高差范围约  $400 < \Delta H < 600$  米

①山谷 ②山峰 ③鞍部 ④山脊

(2) (4分)

处于山脊，避开洪水和泥石流风险地带；等高线较稀疏，地势较平缓开阔。

(3) (4分)

与国道相比，乡道数量更多（或密度更大）；线路更弯曲（或多与等高线平行）

原因：依地形建设道路，降低建设成本（难度）；连接更多的居民点，方便居民出行。

22. (12分)

(1) (4分)

甲天气系统：

气流运动特征：水平方向——逆时针、辐合运动（四周向中心），  
垂直方向——上升运动

天气状况：阴天多云

(2) (2分)

乙天气系统：向东北（东）移动，势力增强

(3) (6分)

该地气温日较差减小，霾和云导致：白天大气对太阳辐射的削弱作用增强，到达地面的太阳辐射减少，白天最高气温降低；夜晚大气逆辐射增强（或地面辐射的保温作用增强），地面散失的热量减少，夜间最低气温升高。



23. (10分)

(1) (4分)

墨西哥位于西半球、北半球；大部分地区地处北纬 $15^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 度之间，位于低纬地区（热带、亚热带地区）；东临墨西哥湾，西临太平洋；北邻美国，东南邻危地马拉和伯利兹（或位于北美洲的南部）

(2) (6分)

与乙地相比，甲地气候特征：

气温：气温年较差大；年均温低等

降水：各月降水量均在50mm以下，年降水量少（或全年少雨）

形成原因：

纬度更高，气温较低；地处回归线附近，终年受副高或信风控制，降水少；地处亚热带海区大陆西岸沿岸有寒流经过，降温减湿。

24. (13分)

(1) (4分)

降水量较少：位于西南季风（或夏季风）的背风坡，气流下沉，降水较少。  
冬季气温较高：北部高大山脉的阻挡，不易受寒潮影响；气流下沉增温（或地处河谷，空气不易流通，保温性好）。

(2) (4分)

山高谷深，地势起伏大；植被较少，沙土广布；降水集中夏季，降水强度大；地处地震多发区，山地断裂发育，岩石破碎（或地质条件复杂）

(3) (5分)

水土流失减少，利于保持土壤肥力；河流含沙量减轻，流量季节变化减小；植物蒸腾作用加强，空气湿度加大，气温的年较差、日较差减小；滑坡、泥石流等地质灾害减轻；提高植被覆盖率（或增加生物多样性）

25. (14分)

(1) (5分)

①为河谷（峡谷）；②为三角洲

河谷形成过程：河流流经山区（地壳抬升），河流落差大、流速快，在流水侵蚀和搬运地表物质的作用下形成河谷。

三角洲形成过程：河流入海口处，坡度平缓，（加上海水顶托作用），河流流速减慢，所携带泥沙在此沉积形成。

(2) (3分)

③处为断层构造

判定依据：断层面两侧岩层不连续；断层带上岩石破碎；发育有陡崖、沟谷等；可能有泉水出露。

(3) (6分)

要素：生物（植被）、土壤、大气（气候）、水

循环过程：植物体的水通过蒸腾作用进入大气；部分土壤水通过蒸发进入大气；大气中的水汽可以凝结形成降水；落到地面形成地表径流；或者下渗到土壤中形成地下径流。