

地理

说明：本试卷包括选择题、非选择题两部分，满分 100 分，考试时间为 75 分钟。
考生答题全部答在答题卡上，答在本试卷上无效。

一、单项选择题：共 23 题，每题 2 分，共 46 分。每题只有一个选项最符合题意。
博物馆的光环境要兼顾藏品保护和展陈效果，天然光提供采光的同时，直接照射
也可能对展品造成损害。图 1 为中国国家博物馆（北京）西大厅南区某时刻日影模拟
图，正西侧立面是透明的玻璃幕墙，除周一外，每日开放时间为 9:00-17:00。据此回
答 1~3 题。

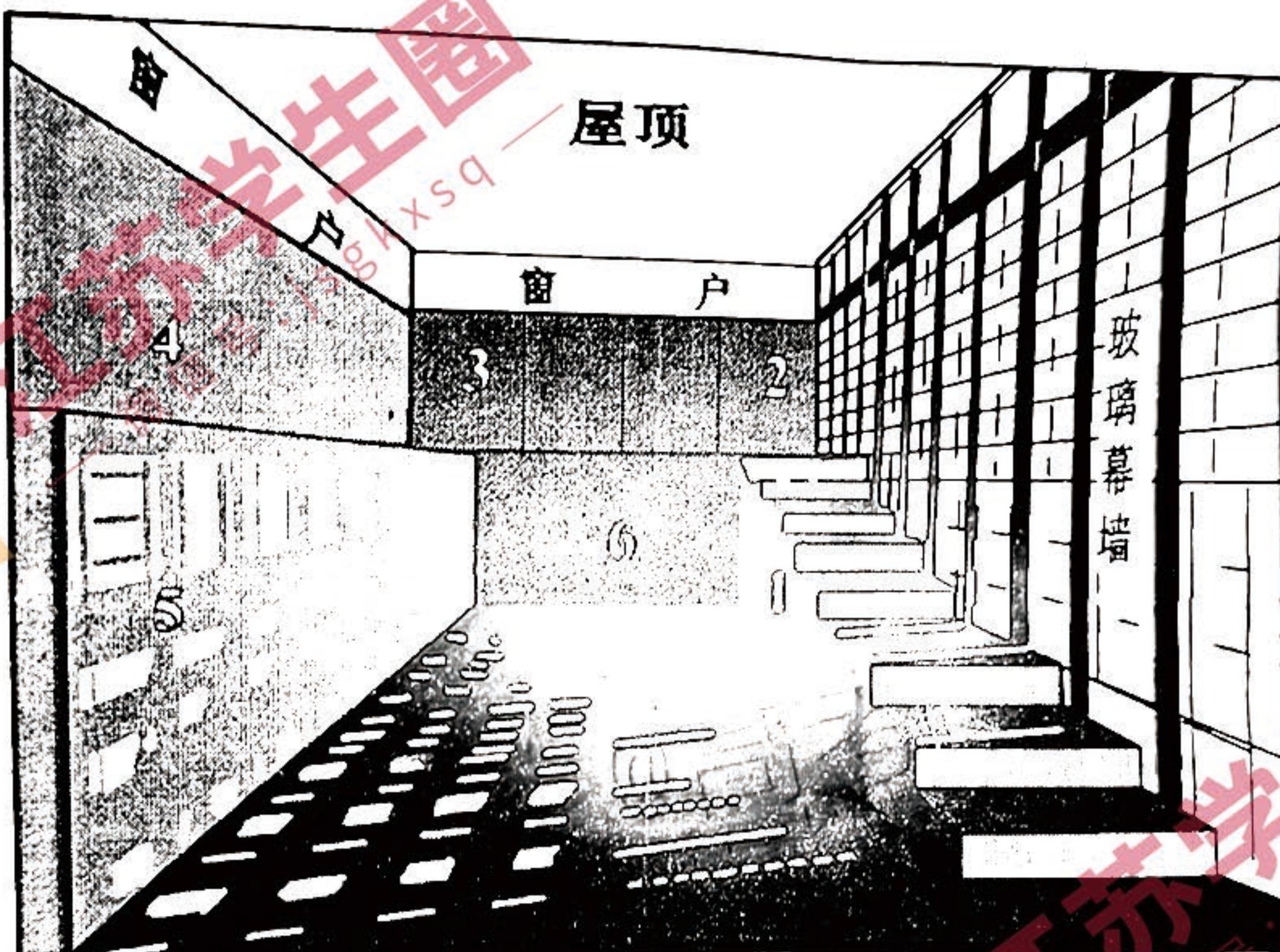


图 1

1. 图 1 对应的节气和时间可能是
 - A. 春分 15:30
 - B. 夏至 18:30
 - C. 秋分 8:30
 - D. 冬至 9:30
2. 天气晴朗的夏至日，展品最适宜放置的位置是
 - A. 1 号墙和 2 号墙
 - B. 2 号墙和 4 号墙
 - C. 3 号墙和 6 号墙
 - D. 5 号墙和 6 号墙
3. 2022 年 7 月 6 日北京时间 20:30-21:30，中国国家博物馆开展了珍藏展示在线接力活动，直播时
 - A. 莫斯科 ($56^{\circ}\text{N}, 38^{\circ}\text{E}$) 红日西沉
 - B. 开普敦 ($34^{\circ}\text{S}, 18^{\circ}\text{E}$) 夏日炎炎
 - C. 泰山站 ($73^{\circ}\text{S}, 76^{\circ}\text{W}$) 晨曦初露
 - D. 新加坡 ($1^{\circ}\text{N}, 103^{\circ}\text{E}$) 灯火通明

西海岸低压槽（简称西海岸槽）是澳大利亚西部地区的重要天气系统。在大尺度气压系统影响下，槽线会发生有规律的周期性移动。图2四幅天气图为某年12月23日~28日一次西海岸槽的发展过程。据此回答4~6题。

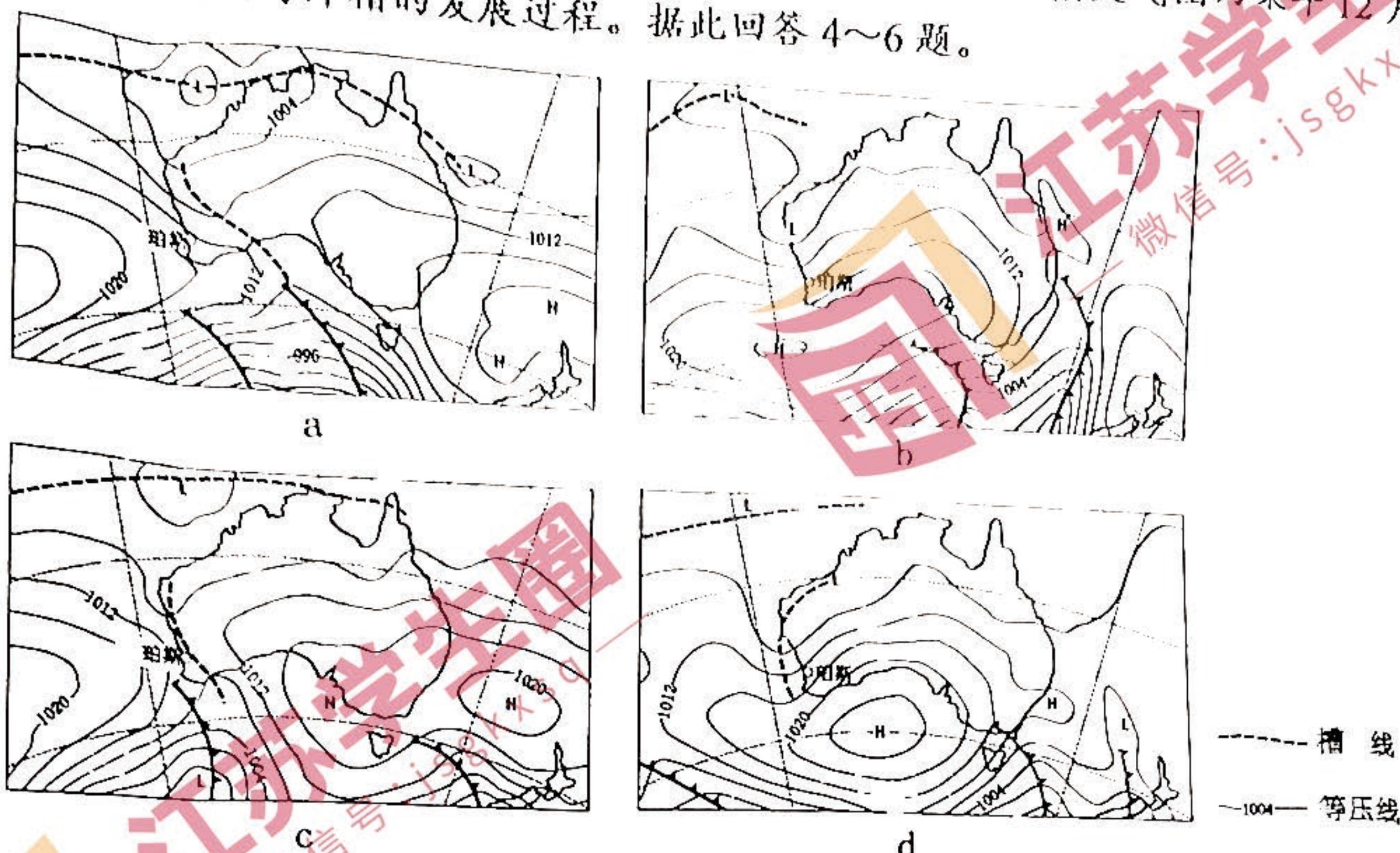


图2

4. 图中西海岸槽发生过程的先后顺序为
 - A. a→c→d→b
 - B. b→d→c→a
 - C. c→b→d→a
 - D. d→a→c→b
5. 当珀斯受西海岸槽影响时，盛行
 - A. 来自西南的凉爽海风
 - B. 来自东南的干热陆风
 - C. 来自西北的凉爽海风
 - D. 来自东北的干热陆风
6. 西海岸槽很少为澳大利亚西部带来降水，槽线附近少雨的因素有
 - ①地表的起伏 ②气压的高低 ③凝结核的数量 ④下垫面的性质
 - A. ①②
 - B. ②③
 - C. ③④
 - D. ①④

土壤具有保水蓄水功能。某研究团队对四川西部某高寒山地半阴坡(NE)、半阳坡(SW)不同海拔灌丛草甸土进行采样，发现采样点表层土壤密度(单位：克/厘米³)随高程的降低出现先减后增的趋势。图3为不同海拔和坡向表层土壤水分入渗曲线。据此回答7~8题。

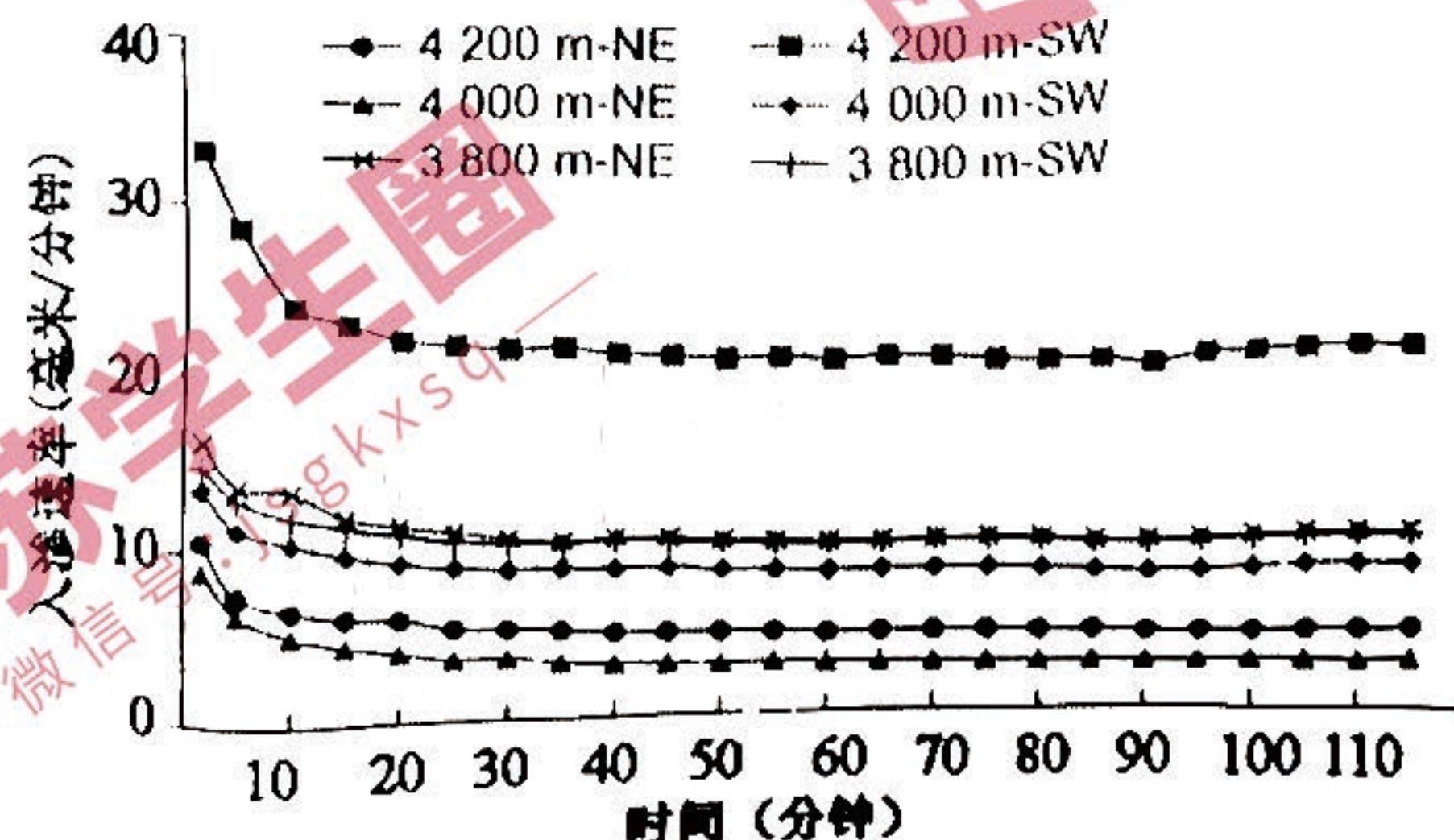


图3

7. 降雨后的短时期内，该山地
- 同一海拔，半阳坡更易形成地表径流
 - 同一海拔，半阴坡入渗速率下降更快
 - 海拔越高，入渗速率的下降幅度越小
 - 海拔越高，入渗速率的坡向差异越大
8. 该山地植被水源涵养功能最佳处位于
- 半阴坡 4000 米
 - 半阳坡 4000 米
 - 半阴坡 4200 米
 - 半阳坡 4200 米
- 若尔盖盆地位于青藏高原东部，曾经为古湖泊，后被黄河切开导致湖水外泄疏干而成盆地。图 4 为该盆地内某地的地层沉积剖面示意图。据此回答 9~11 题。
9. 有粗细颗粒交替的沉积层是
- Q3
 - Q4
 - Q5
 - Q6
10. 图示古湖盆对应的地质时期，气候
- 逐渐变干
 - 先变湿再变干
 - 逐渐变湿
 - 先变干再变湿
11. 古湖水外泄疏干的时间发生在
- $Q3 \rightarrow Q4$
 - $Q4 \rightarrow Q3$
 - $Q4 \rightarrow Q5$
 - $Q5 \rightarrow Q4$

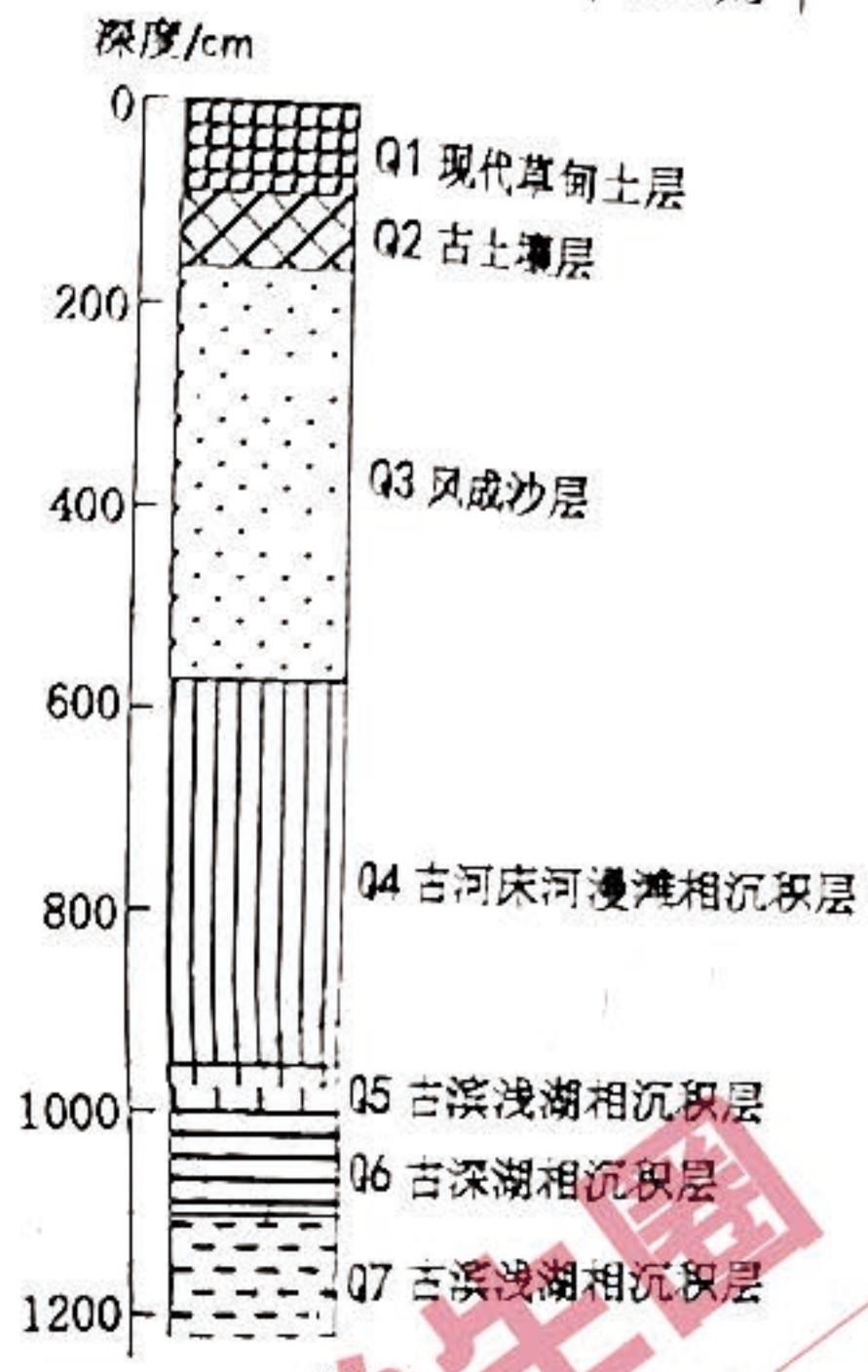


图 4

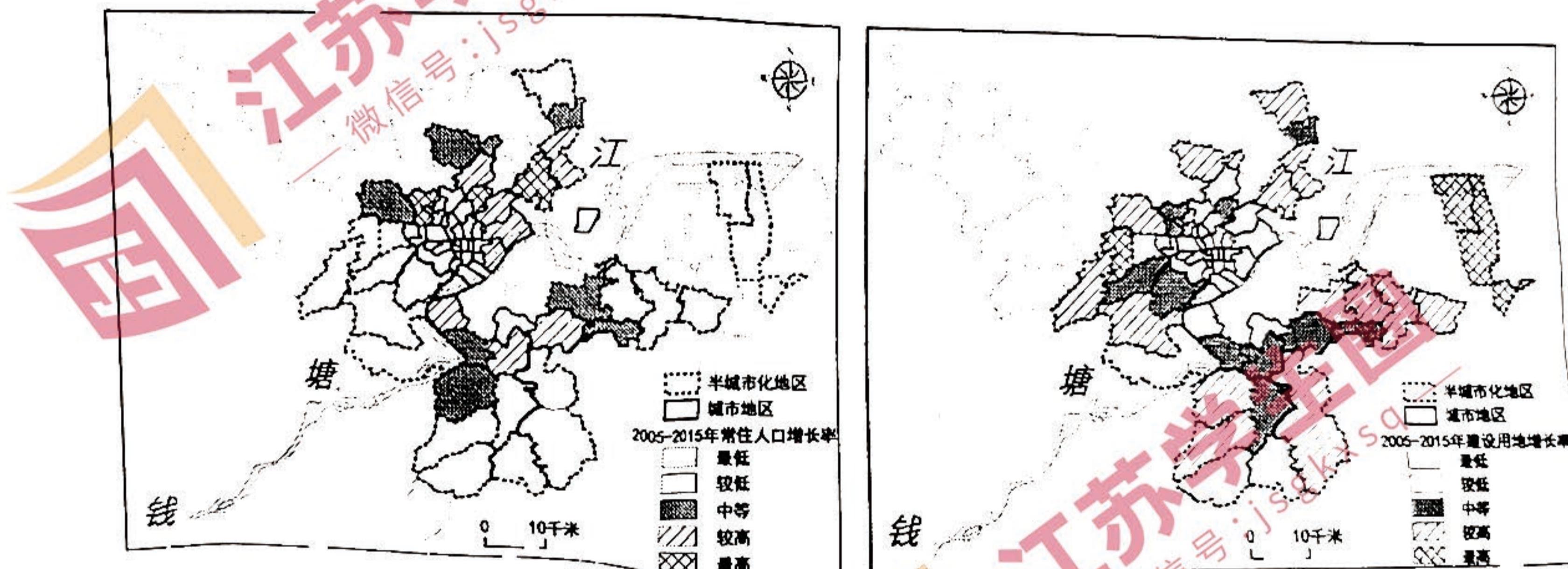
南天山北麓的伊犁河谷有大片麦田和牧场，丰收时节金黄的麦田延伸至雪山脚下。昭苏马场（ $43.1^{\circ}\text{N}, 81.2^{\circ}\text{E}$ ），山腰林带缠绕。麦穗收割后，秸秆被捆成草垛，散放田间。图 5 为昭苏马场麦收时节景观图。据此回答 12~14 题。



图 5

12. 图示丰收时节在
 A. 3月 B. 6月
 C. 9月 D. 11月
13. 麦田中草垛的用途是
 A. 冬储饲料 B. 农家肥料
 C. 生活燃料 D. 旅游景观
14. 描写图中山腰林带的诗句是
 A. 老干虬枝擎天碧，千年胡杨守边疆
 B. 半山疏林如画境，偃松岳桦渐笼萌
 C. 竹林近水半边绿，桃树连村一片红
 D. 春迎喜雨冬迎雪，云杉葱葱四季约

半城市化是指城市核心建成区外围的农村在经济、社会和空间上逐渐向城市转变的过程，识别指标有人口密度、建设用地占比等。这一现象以特大城市郊区最为典型。图6为2005~2015年杭州半城市化与城市地区的常住人口、建设用地增长率分布示意图。据此回答15~17题。



15. 杭州半城市化地区
 A. 建设用地增长低于城市地区
 B. 人口增长全部快于城市地区
 C. 人口增长由中心向边缘递减
 D. 建设用地增长快于人口增长
16. 杭州部分半城市化地区没有快速转变为完全城市化地区，可能是
 A. 区域的产业空心化
 B. 农村一二三产融合
 C. 生态环境质量下降
 D. 建设用地严重不足
17. 长三角地区，最有利于半城市化向城市化转变的措施有
 ①加强乡村文化建设
 ②加强民营经济发展
 ③政策驱动的重大项目建设
 ④大力发展资源加工型产业
 A. ①② B. ①④
 C. ②③ D. ③④

21世纪前20年中国人口迁移的地理格局稳中有变，但未发生根本性改变，中部地区人口迁出强度长期领先，东北地区人口迁出强度不断增强。图7为2000~2020年我国四大地区人口净迁移率（迁入率与迁出率之差）统计数据。据此完成18~20题。

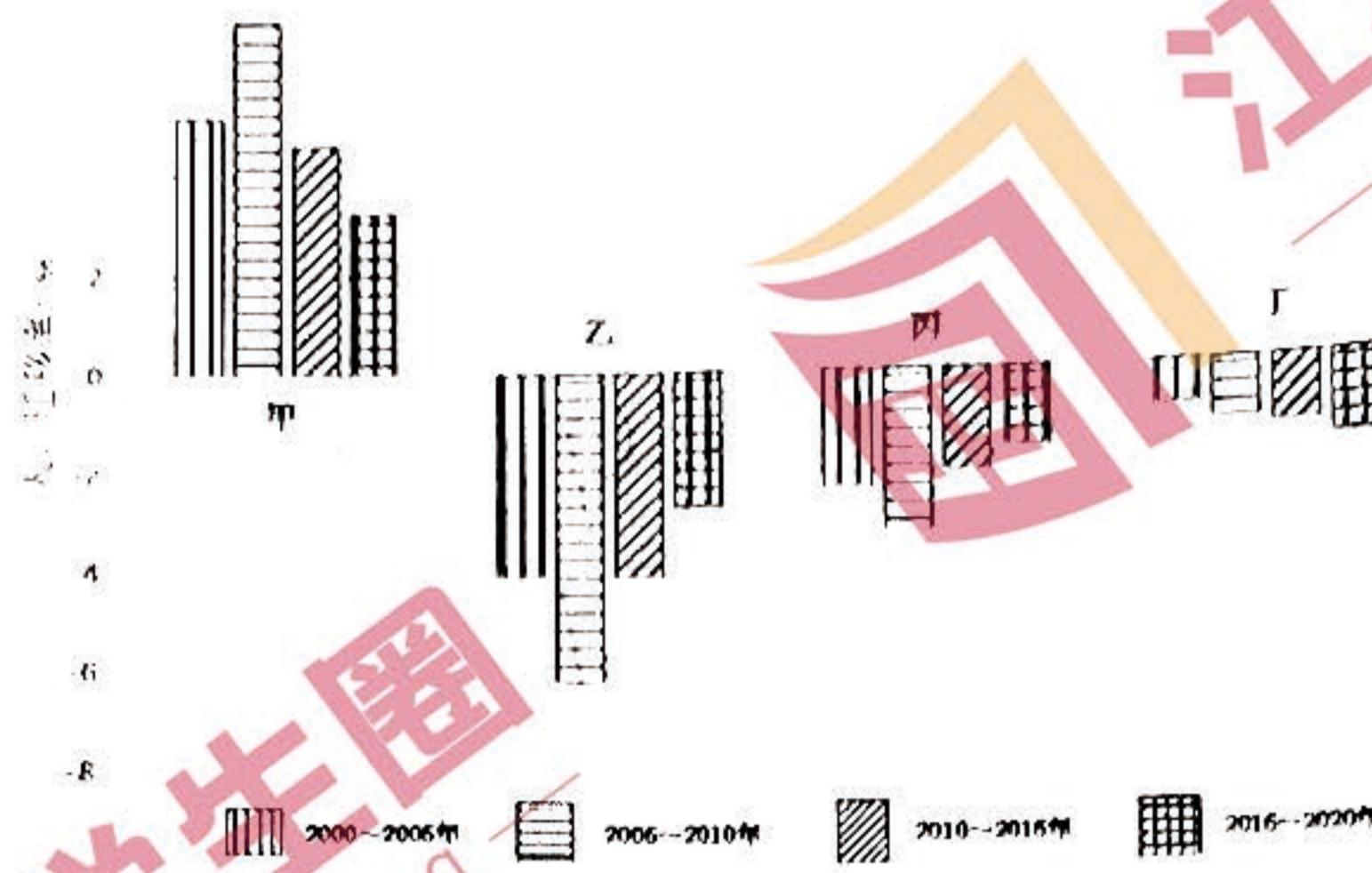


图7

18. 图中甲、乙、丙、丁分别为

- A. 东部地区 中部地区 西部地区 东北地区
- B. 东部地区 西部地区 中部地区 东北地区
- C. 东北地区 中部地区 西部地区 东部地区
- D. 东北地区 西部地区 中部地区 东部地区

19. 乙地区人口迁出率长期高于丙地区的主要原因是

- A. 人口总量大 B. 经济水平高 C. 迁移距离近 D. 生态环境差

20. 21世纪前20年，我国四大地区人口迁移格局的变化为

- A. 不平衡的趋势增强
- B. 空间集聚程度减弱
- C. 区域差异缓慢加大
- D. 迁移势头持续增强

能源水足迹分为直接水足迹和间接水足迹。直接水足迹指能源生产过程中消耗的水资源量，间接用水是指为生产能源提供的生产资料所消耗的水资源量。近年来我国化石能源水足迹总量下降，但能源生产用水降耗压力仍较大。图8为化石能源水足迹核算系统边界示意图。据此回答21~23题。

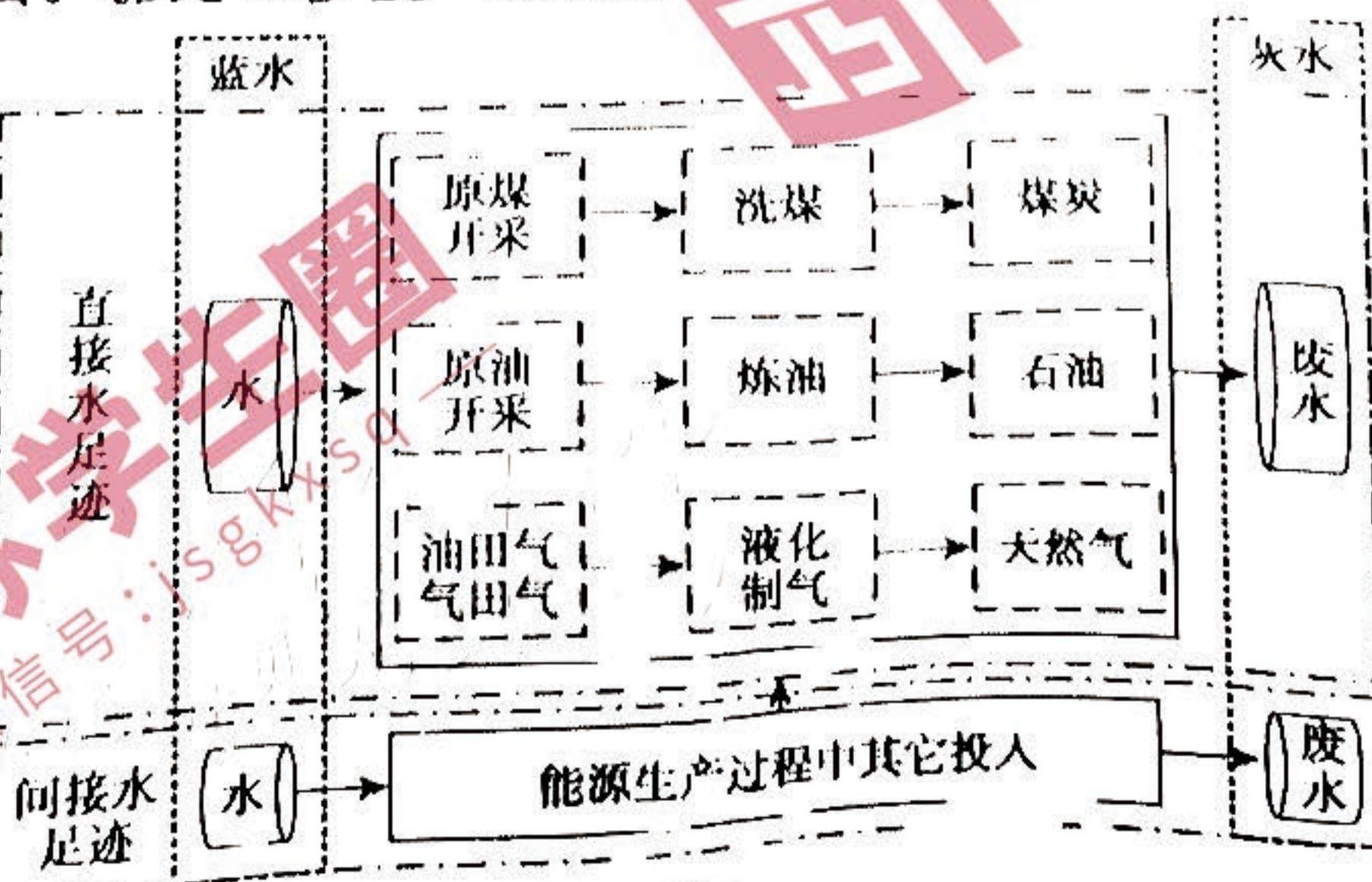


图8

21. 下列属于煤炭生产间接水足迹的是
 A. 开採用水量 B. 洗煤废水量 C. 除污用水量 D. 用电耗水量
22. 我国化石能源水足迹总量中煤炭灰水占比较高，主要取决于
 A. 能源消费结构 B. 能源开采技术 C. 能源生产投入 D. 能源运输距离
23. 近年来，我国能源生产用水降耗压力仍较大的主要原因是
 A. 环保要求高 B. 能源储备少 C. 水污染严重 D. 能源刚需大
- 二、非选择题：共3题，共54分。
24. 阅读材料，回答下列问题。（18分）

材料一 格陵兰岛冰盖夏季表面温度变化呈现明显的地区差异。研究表明，2000~2020年期间，冰盖东南部和西南部区域较其他区域具有较高的温度，但是却具有较小的温度变化率。图9为格陵兰岛位置及冰盖分布示意图。

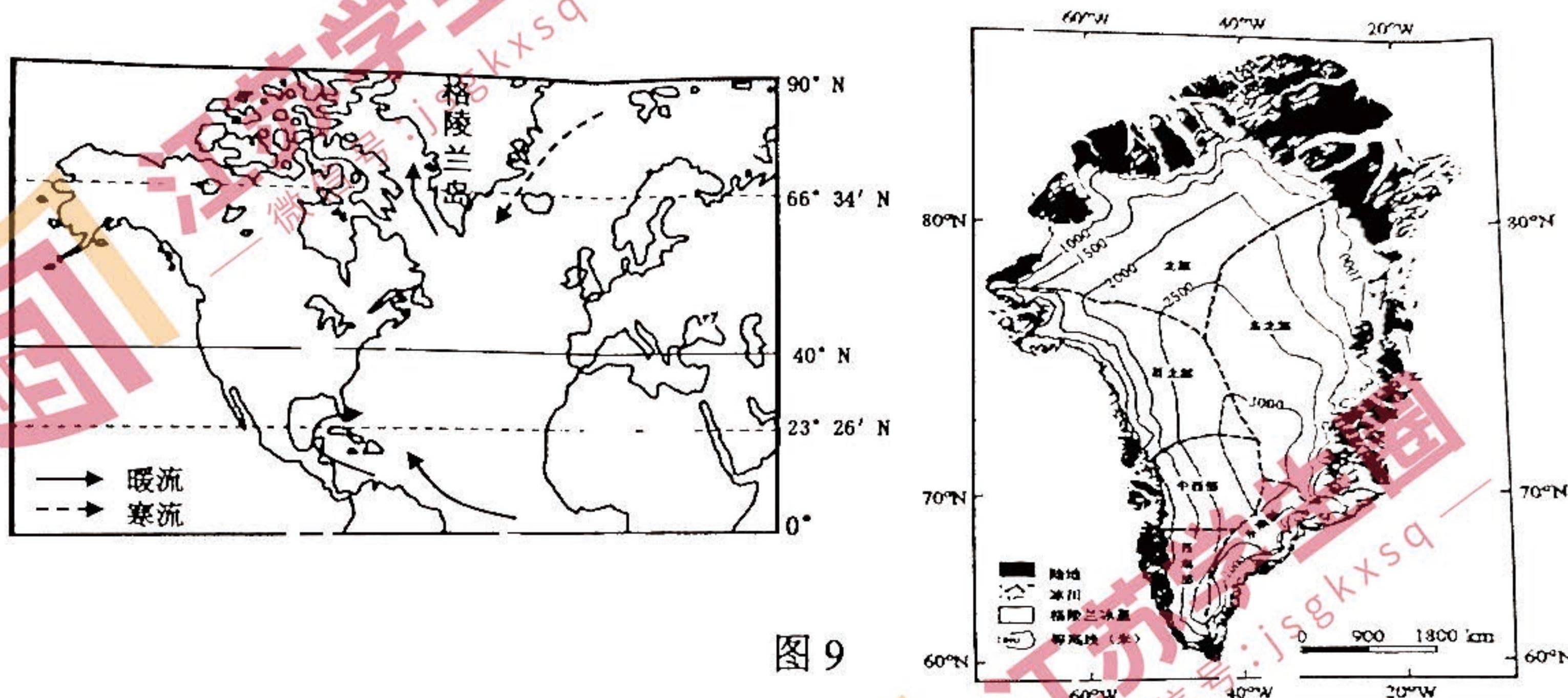


图9

材料二 受全球气候变暖影响，格陵兰岛冰川及冰盖表面低洼处的冰面湖数量持续增加，导致冰盖质量损失加剧，汇入海洋的淡水增多。周边海域的海水运动、海水性质及生物资源等也受到一定的影响。图10为冰面湖剖面结构示意图。

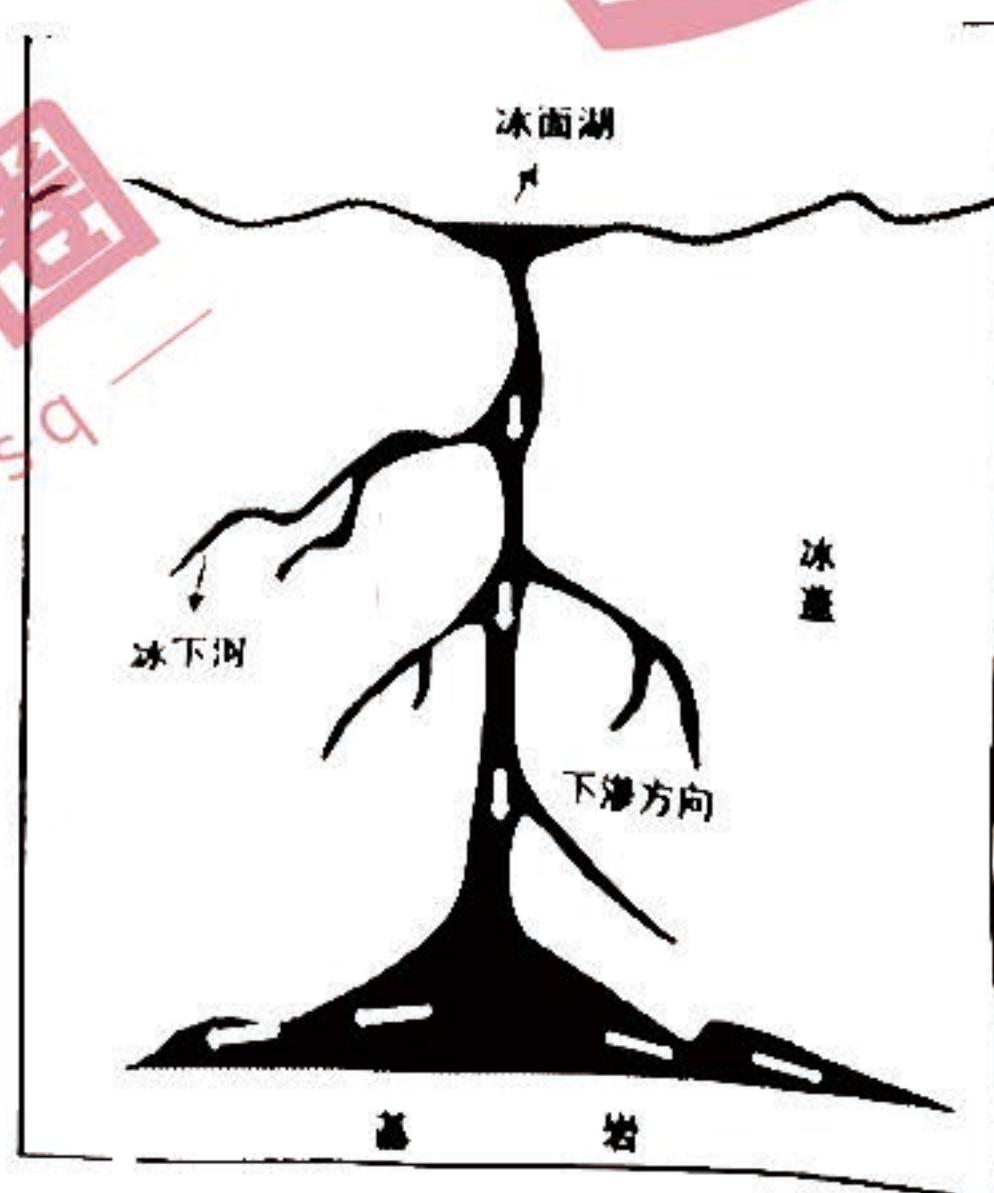


图10

- (1) 格陵兰岛冰盖东南部和西南部较其他区域具有较高的温度和较小的温度变化率，简述其成因。(4分)
- (2) 分析冰面湖增多导致冰盖质量损失加剧的原因。(6分)
- (3) 用图9中的图例完善北大西洋环流，简述格陵兰岛附近汇入海洋的淡水增多对周边海洋环境带来的影响。(8分)

25. 阅读材料，回答下列问题。(18分)

材料一 乌裕尔河是黑龙江省最大的内流河，上游地区多低山丘陵，下游地区地势低洼，排水不畅，河水漫溢失去河道形成大范围沼泽湿地。图11为乌裕尔河流域示意图。

材料二 乌裕尔河流域为典型的黑土分布区，也是重要的商品粮产区，流域内水利工程设施众多，同时由于开发强度较大，存在较严重的水土流失现象，侵蚀沟分布较广，剥蚀表土，降低土壤肥力。“十四五”期间，我国已将黑土地保护利用列为重点任务。图12为流域内多个观测站多年平均气象、水文统计示意图。

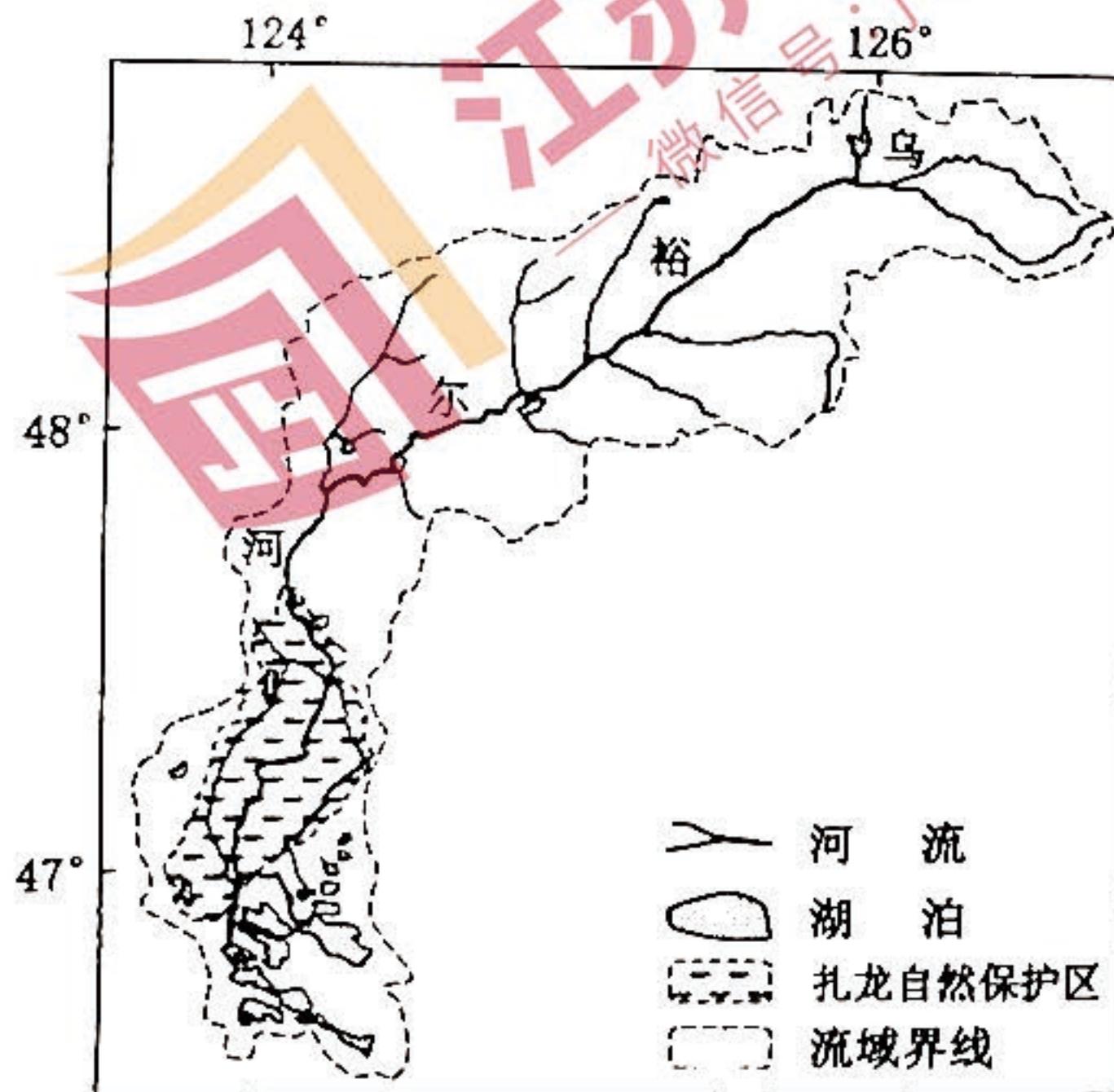


图 11

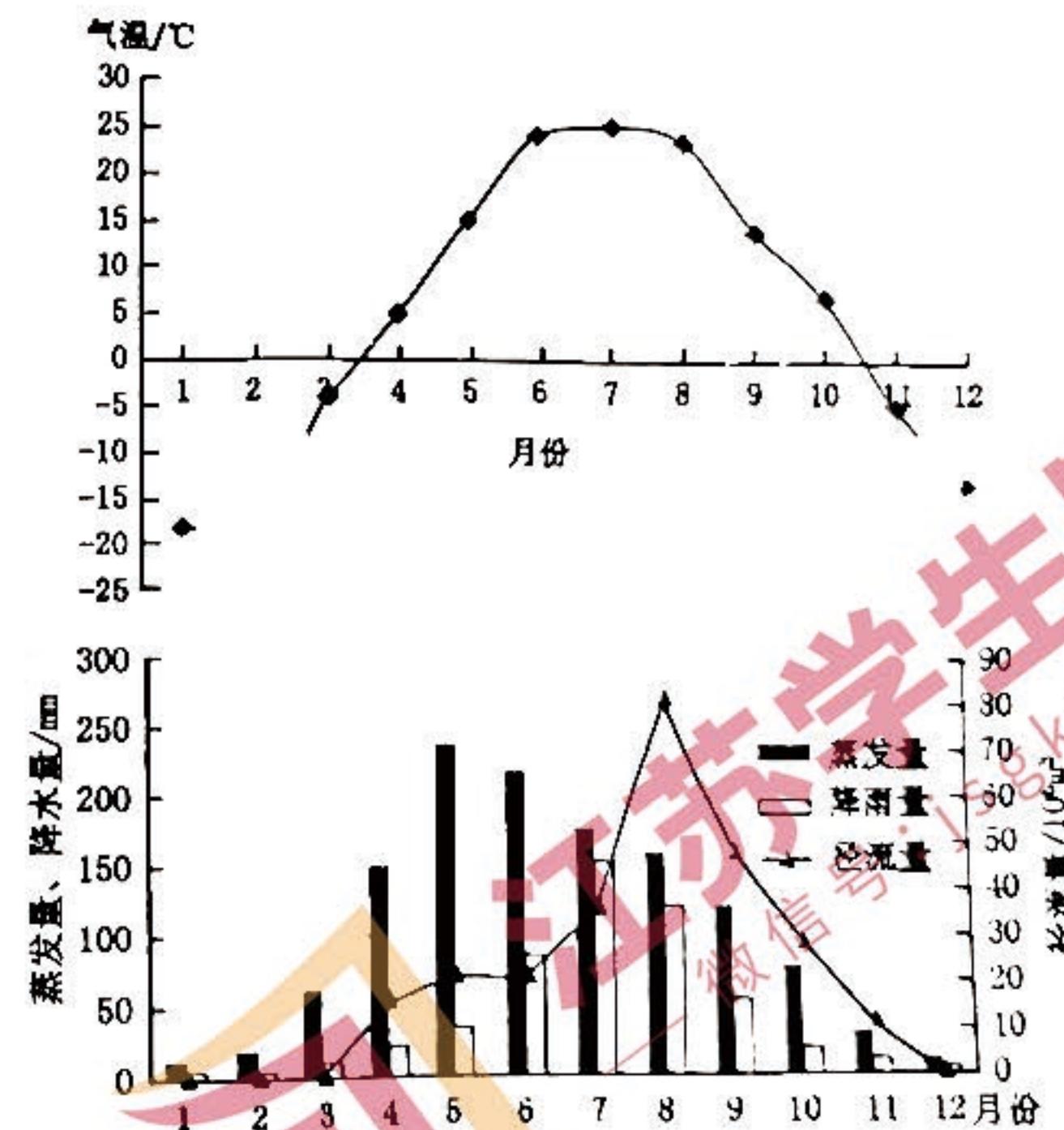


图 12

- (1) 从气候角度分析乌裕尔河流域存在严重水土流失的原因。(6分)
- (2) 简述乌裕尔河流域兴建水利工程对自然环境服务功能的影响。(6分)
- (3) 为实现“生产”、“生态”双赢目标，请简述黑土保护工程宜采取的具体措施。
(6分)

26. 阅读材料,回答下列问题。(18分)

材料一 摩洛哥是非洲经济发展较好的国家之一,经济开放程度较高。先后与法国、欧盟等签订了自贸协定(享受免关税免配额优惠),涵盖56个国家,辐射人口达10亿,2019年该国又加入非洲自贸区,吸引了许多跨国公司投资。图13为摩洛哥示意图。

材料二 摩洛哥北部港口城市丹吉尔已经成为摩洛哥工业和经济增长的引擎。丹吉尔科技城是一座集工业、商业、居住、公共服务和娱乐休闲为一体的综合现代化产业新城,产业集中在汽车、航空、消费电子和家用电器等领域。中国知名车企比亚迪将在科技城内投资建设新能源汽车工厂。图14为丹吉尔科技城周边产业配套示意图。

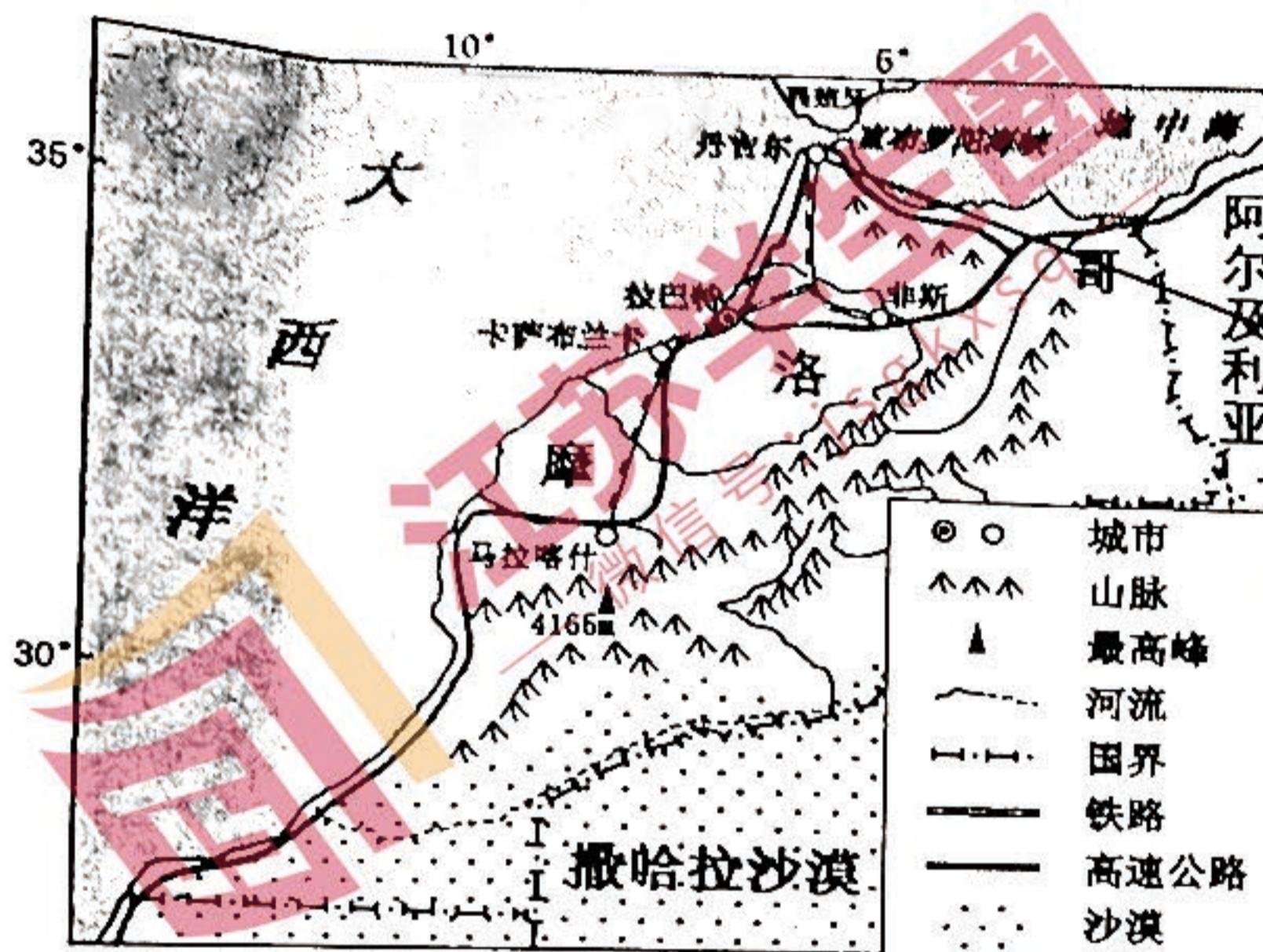


图 13

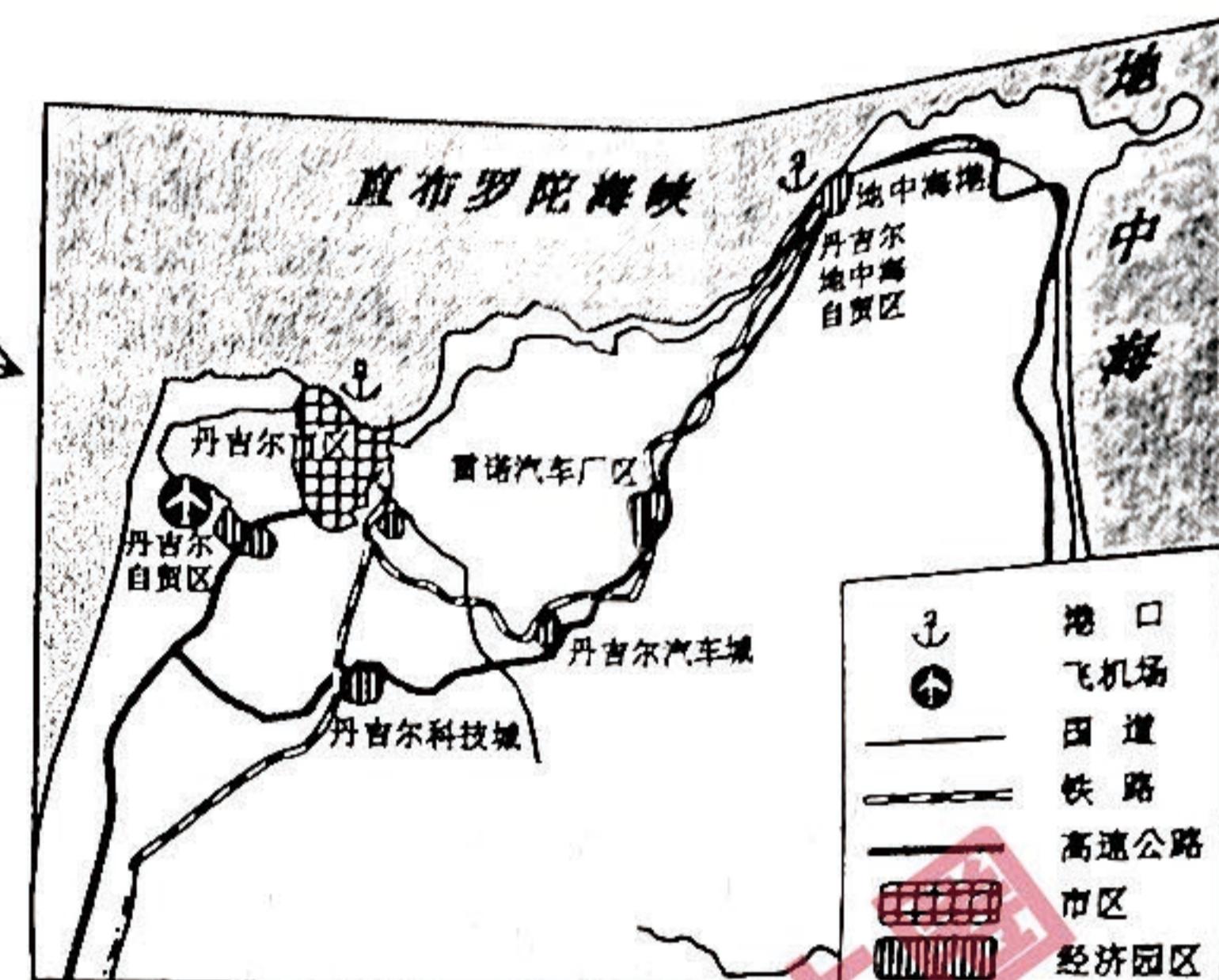


图 14

(1) 简述摩洛哥吸引跨国公司投资的区位优势。(6分)

(2) 分析丹吉尔市在区域发展中发挥的辐射作用。(6分)

(3) 说明比亚迪在丹吉尔科技城规划新能源汽车工厂对中、摩两国的意义。(6分)