

机密★本科目考试启用前

## 2025年普通高等学校招生全国统一考试（北京卷）

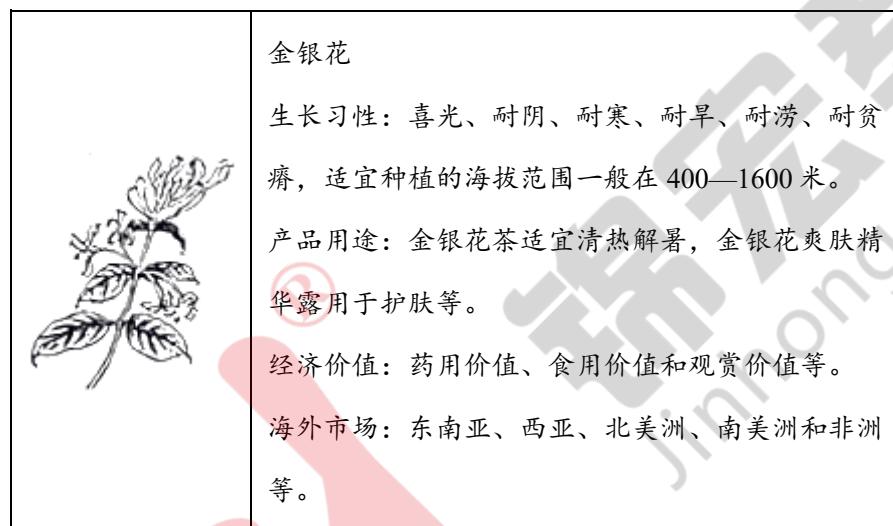
## 地理

本试卷共 9 页，100 分。考试时长 90 分钟。考生务必将答案答在答题卡上，在试卷上作答无效。考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。

## 第一部分

本部分共 15 题，每题 3 分，共 45 分。在每题列出的四个选项中，选出最符合题目要求的一项。

中医药是中华文明瑰宝。“十四五”期间，我国加强中医药文化研究和建设，国际交流不断深化，服务贸易积极发展。北京某校开展“跟着节气识草药”跨学科主题学习。下图为某同学手绘的金银花名片。读图，完成下面小题。



- 按名片所示用途，该同学建议家人饮用金银花茶最适宜的节气是（ ）  
 A. 立春      B. 惊蛰      C. 芒种      D. 白露
- 通过技术研发，某地将金银花种植海拔提升至 2500 米。该地位于（ ）  
 A. 云贵高原      B. 山东丘陵      C. 东南丘陵      D. 大兴安岭
- 金银花产品远销海外，主要得益于（ ）  
 ①中医文化传播②食用观赏价值③国家政策支持④种植成本低廉  
 A. ①②      B. ①③      C. ②④      D. ③④

【答案】1. C    2. A    3. B

【解析】

**【1题详解】**

芒种时节（6月上旬），天气渐热，易出现暑热、湿热等情况。金银花“亦宜清热解暑”，适合此节气饮用清热解暑，C正确。立春（2月）天气仍较寒冷，主要需求不是清热解暑，A错误。惊蛰（3月）气温回升，但暑热尚未明显，金银花清热解暑需求小，B错误。白露（9月）天气转凉，清热解暑需求低，D错误。综上，故选C。

**【2题详解】**

云贵高原海拔多在1000—2000米以上，部分地区可达2500米及以上，且气候等条件适合金银花种植（通过技术研发适应），A正确。山东丘陵海拔多在200—500米，少数山峰超过1000米，难以达到2500米，B错误。东南丘陵海拔多在200—500米，达不到2500米，C错误。大兴安岭虽海拔有高值，但气候寒冷、干燥，不利于金银花生长（金银花喜一定湿度等），且通过技术研发在大兴安岭种到2500米不现实，D错误。综上，故选A。

**【3题详解】**

①中医文化传播使海外了解金银花的药用等价值，促进销售；③国家“十四五”期间加强中医药文化建设、国际交流等政策支持，助力金银花产品海外推广，①③正确。②食用观赏价值是金银花本身特点，但不是远销海外的主要推动因素（关键是文化传播和政策等让海外市场知晓、接纳），②错误。④种植成本低廉材料未体现，不是远销海外的主要原因，④错误。综上所述，B正确，ACD错误。综上，故选B。

**【点睛】**影响农业区位的因素分为自然条件和社会经济因素，自然条件包括气候（热量、光照、水分、昼夜温差）、水资源、地形、土壤，社会经济因素包括市场需求、交通、国家政策、农业生产技术、劳动力。自然条件中的气候因素对农业区位的影响极大，各地区由于热量、光照、水分条件的差异形成了农业生产极为明显的地域性。

2025年4月开始，北京引入新疆阿勒泰（47.83°N, 88.14°E）、哈密（42.83°N, 93.52°E）等地的光伏绿电。据此，完成下面小题。

4. 该月，（ ）

- A. 北京正午影长逐渐变长      B. 哈密日落时间逐渐提前  
C. 阿勒泰日出方向为东南      D. 北京比阿勒泰白昼更短

5. 绿电进京（ ）

- A. 增加新疆能源类型      B. 提升新疆用电需求  
C. 延迟北京用电高峰      D. 助力北京低碳发展

**【答案】**4. D      5. D

**【解析】****【4题详解】**

本题考查地球公转与昼夜长短、太阳方位的变化。4月太阳直射点北移，北京正午太阳高度角增大，影长变短，故A错误；4月北半球昼长渐长，日落时间推迟，故B错误；4月太阳直射北半球，北半球日出方向为东北，故C错误；4月太阳直射点位于北半球，北半球纬度越高昼越长，阿勒泰纬度高于北京，所以北京白昼更短，故D正确。故选D。

#### 【5题详解】

本题考查区域能源调配的影响。绿电是能源形式，新疆已开发光伏，未新增能源类型，故A错误；绿电输往北京，与新疆本地用电需求无直接关联，故B错误；光伏发电主要在白天，用电高峰常在傍晚，无法延迟，故C错误；绿电替代化石能源，减少碳排放，助力低碳发展，故D正确。故选D。

【点睛】太阳直射点向北移动，北半球昼变长，太阳直射点向南移动，北半球白昼变短。

下图为某村景观示意图。读图，完成下面小题。



6. 该村适宜发展（ ）
- A. 养殖业      B. 交通运输业      C. 纺织业      D. 商贸服务业
7. 近年来，该村积极在林地中种植蘑菇、木耳，能够（ ）
- A. 预防泥石流的发生      B. 提高资源环境承载力  
C. 增加乔木植物种类      D. 改变山地垂直地带性

【答案】6. A    7. B

#### 【解析】

#### 【6题详解】

从图中可以看出，该村拥有池塘和河流等丰富的水资源，这为水产养殖提供了得天独厚的条件，村庄周围的稻田和农田可以作为养殖业的饲料来源，进一步支持养殖业的发展，A正确；交通运输业、纺织业、商贸业无直接证据，BCD错误。故选A。

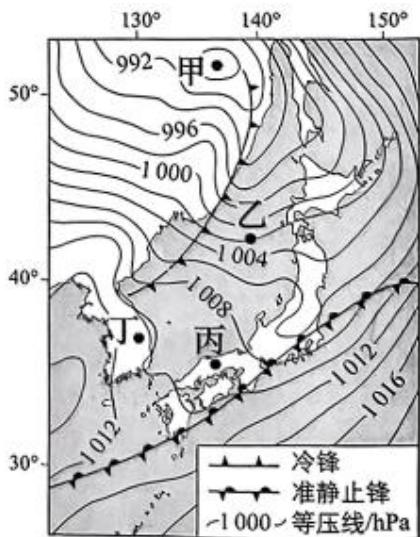
#### 【7题详解】

在林地中种植蘑菇、木耳等菌类植物，可以增加资源利用效率，提高环境承载力，B正确；泥石流的发生与暴雨、地表松散物质有关，种植蘑菇、木耳不能预防泥石流的发生，A错误；蘑菇、木耳属于菌类，种植蘑菇、木耳不能增加乔木植物种类，C错误；山地垂直地带性受山体相对高度、水热条件变化影响，种植蘑菇、木耳不能改变山地垂直地带性，D错误。故选B。

【点睛】农业区位选择受到地形、气候、水源、土壤等自然条件和交通、市场、科技、劳动力等社会经济

条件的共同影响。

8. 下图为北京时间 2025 年 5 月 18 日 08 时亚洲局部地区海平面气压分布图。读图, 回答问题。



据图推断, 当日 ( )

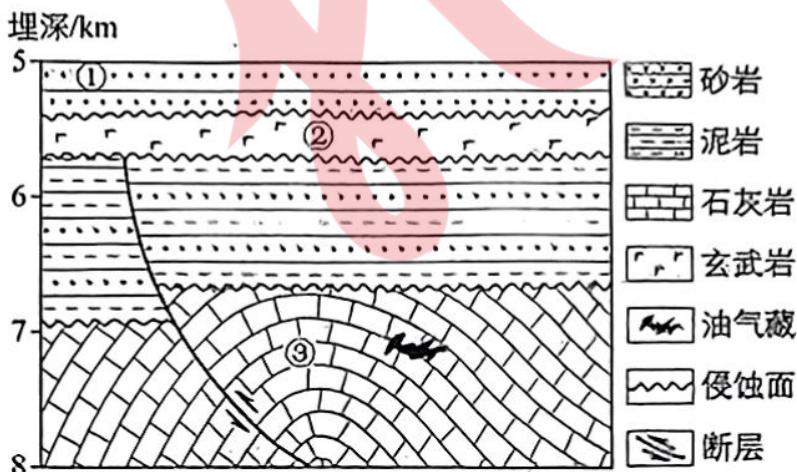
- A. 甲地气流辐合上升, 大气逆辐射强
- B. 乙地受东北风影响, 海面波浪滔天
- C. 丙地受冷气团控制, 气温持续降低
- D. 丁地准静止锋停滞, 天空浓雾弥漫

【答案】A

【解析】

【详解】根据图示信息可知, 甲地位于低压中心, 气流辐合上升, 多阴雨天气, 云层较厚, 大气逆辐射作用强, A 正确; 乙地南侧气压高于北侧, 水平气压梯度力大致由南指向北, 为偏南风, B 错误; 丙地位于准静止锋西北侧, 受冷气团控制, 但近地面等压线稀疏, 风力较低, 受冷气团影响较小, 气温不会持续降低, C 错误; 丁地不受准静止锋影响, D 错误。故选 A。

下图为某古生代和中生代地层的地质剖面示意图。读图, 完成下面小题。



9. 图中 ( )

A. ①岩层中发现三叶虫化石

B. ②岩层由变质作用形成

C. ②岩层曾受到过外力侵蚀

D. ③岩层晚于①岩层形成

10. 据图判断 ( )

A. 断层形成早于古生代

B. 背斜的形成早于侵蚀面

C. 油气藏分布在泥岩中

D. 岩层最深处已达上地幔

【答案】9. C 10. B

## 【解析】

## 【9题详解】

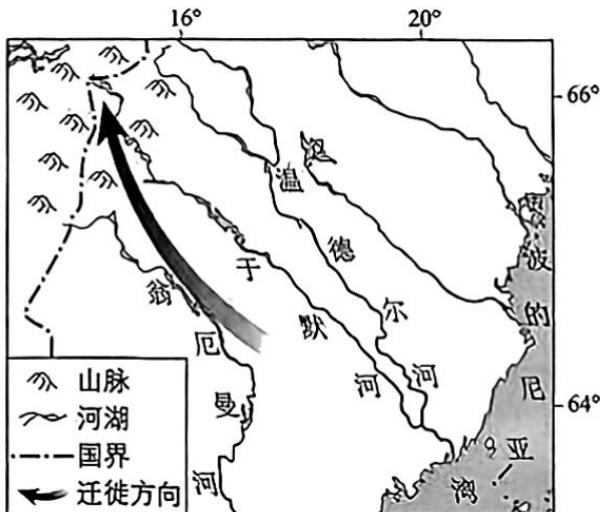
根据材料信息可知，该地为古生代和中生代地层剖面图，①位于最上层，应为中生代地层，三叶虫位于古生代，在①地层不会发现三叶虫化石，A 错误；②岩层为玄武岩，为岩浆喷出冷凝形成的岩浆岩，不是经过变质作用形成的，B 错误；②岩层上部有侵蚀面，说明曾遭受外力侵蚀，C 正确；③岩层位于下部，①岩层位于上部，根据“谁被覆盖谁是老的”可知，③岩层早于①岩层形成，D 错误。故选 C。

## 【10题详解】

该地为古生代和中生代地层剖面图，下部为古生代地层，断层将下部地层切断，说明断层形成晚于古生代，A 错误；根据图示信息可知，③岩层向上拱起为背斜，上部有侵蚀面，说明背斜形成早于侵蚀面，B 正确；根据图示信息可知，油气藏分布在石灰岩中，C 错误；图示岩层的最深处为 8km，地壳平均厚度约 17km，说明该地层最深处应位于地壳中，D 错误。故选 B。

【点睛】地质剖面图中岩层新老关系的判断方法：地层层序律：在未受剧烈构造运动影响的情况下，下部的岩层较老，上部的岩层较新，即“下老上新”。化石判定法：不同地质时期有不同的生物化石，通过对比岩层中的化石种类，可以确定岩层的相对年代。接触关系：若岩层之间存在不整合面（如角度不整合、平行不整合），则不整合面以下的岩层较老，以上的岩层较新。侵入关系：侵入岩（如岩浆岩）比被侵入的围岩年轻，可通过岩脉、岩墙等侵入体判断新老关系。构造切割关系：被断层切割的岩层较老，切割岩层的断层较新。

每年 4 月中旬至 5 月初，瑞典的驼鹿开始从森林向草场迁徙。下图示意驼鹿迁徙的大致方向。读图，完成下面小题。



11. 驼鹿迁徙（ ）
- A. 时段正值降水骤减月份      B. 范围 极地高气压带区域
- C. 沿途地势大致由低到高      D. 直接受北大西洋暖流控制
12. 研究显示，近年来驼鹿迁徙开始时间有所提前，最可能是由于（ ）
- A. 海水盐度增加      B. 气候变暖      C. 土壤肥力下降      D. 草场退化

【答案】11. C    12. B

【解析】

【11题详解】

每年4月中旬至5月初，太阳直射点位于北半球且向北移动，受其影响瑞典气温上升，大气对流运动逐渐旺盛，时间逐渐靠近瑞典的雨季夏季，降水并未骤降，A错误；极地高气压带控制区域是在极点附近，据图所示该迁徙路线在北极圈以南，几乎不受极地高压带控制，B错误；图示中西北部有山地分布，海拔较高，且河流是由高处流向低处，据图示河流水系分布可知该区域的河流流向大致是由西北流向东南，而迁移的路线是由东南向西北，所以驼鹿迁徙沿途地势大致由低到高，C正确；瑞典位于斯堪的纳维亚半岛东部，并不在半岛的西部沿海地区，并不直接受北大西洋暖流控制，D错误。故选C。

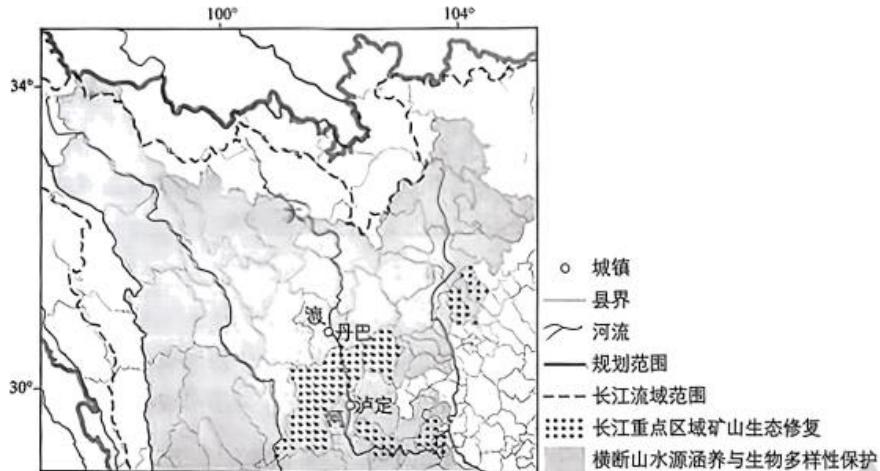
【12题详解】

驼鹿生长需要在一定的温度范围内，每年4月中旬至5月初太阳直射点位于北半球且向北移动，受其影响瑞典气温上升，所以不耐热的驼鹿需要向北到纬度更高和海拔更高、气温更低的区域迁徙，而气候变暖使得瑞典南部气温变高，使得驼鹿迁徙开始时间有所提前，B正确；驼鹿并非海洋生物，海水盐度的变化对其迁徙影响不大，A错误；动物的迁徙受土壤肥力变化影响小，且题目中没有信息表明当地的土壤肥力下降，C错误；题目中没有信息表明瑞典草场退化，且草场退化与驼鹿迁徙开始时间关联度不大，D错误。故选B。

【点睛】驼鹿常栖息在山前丘陵或靠近河湖沼泽的山坡林间，主要分布于北半球温带至亚北极气候的针叶

林及混交林；中国只在大兴安岭北部及小兴安岭北部的寒温带针叶林地区有分布。

2024年9月，《长江经济带—长江流域国土空间规划（2021—2035年）》发布。下图为该规划范围的局部示意图。据此完成下面小题。



13. 图示区域规划范围大于长江流域范围，主要考虑到（ ）

- A. 保持县域范围的完整      B. 利于三江源生态建设  
C. 确保水运航道的畅通      D. 反映地貌的形态特征

14. 大渡河流域丹巴至泸定一带生态修复的重点是（ ）

- A. 退湖还耕与盐碱防治      B. 农田保护与虫害根治  
C. 水源涵养与矿山修复      D. 黑土治理与沙化防控

【答案】13. C    14. C

【解析】

【13题详解】

图示区域规划是以横断山水源涵养与生物多样性保护为主，该区域规划是以相对统一的自然地理特征为规划依据，与行政区划无关，不会过多考虑县域范围的完整，且规划范围界线与县界并不完全一致，A 错误；三江源是指长江、黄河和澜沧江的发源地，位于青海省南部，与该区域距离较远，与三江源生态建设关系不大，B 错误；该区域规划的重点是生态保护，区域规划范围大于长江流域范围，能从更大范围内对长江流域的生态加以修复，以保障长江河流径流量的稳定以及河流含沙量的减少，有利于确保水运航道的畅通，利于长江经济带的经济可持续发展，C 正确；题中没有涉及规划区域内部的地形地貌特征，因此不能反映地貌的形态特征，D 错误。故选 C。

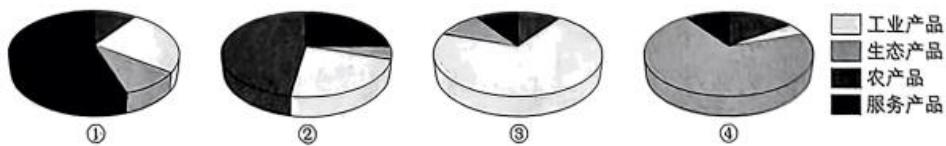
【14题详解】

盐碱化问题地区主要在我国北方以及西北地区，当地气候湿润，土地盐碱化问题并不严重，A 错误；大渡河流域丹巴至泸定一带主要是矿山生态修复为主，说明当地以矿产开采为主，其生态修复的重点不应是农田保护，B 错误；大渡河流域丹巴至泸定一带主要是矿山生态修复为主，说明当地矿产开采活动频繁，对

地表植被具有很强的破坏作用，且地表多矿坑加剧地势起伏，对应的水土流失问题应较为严重，因此生态修复的重点应是水源涵养与矿山修复，C 正确；黑土主要分布在我国东北平原，与当地无关，D 错误。故选 C。

【点睛】在南方丘陵地带，矿山开采对山体和植被破坏较为严重，野生动植物自然栖息地受损，滑坡、山洪等灾害和塌陷事故时有发生。随着生态文明建设 日益推进，矿山生态修复成为一个重要的环境治理议题。

15. 下图分别表示某地四类主体功能区所提供的产品价值构成比例。读图，回答问题。



图中序号代表重点生态功能区的是（ ）

- A. ①      B. ②      C. ③      D. ④

【答案】D

【解析】

【详解】重点生态功能区是指承担水源涵养、水土保持、防风固沙和生物多样性维护等重要生态功能，关系全国或较大范围区域的生态安全，需要在国土空间开发中限制进行大规模高强度产业活动以及城镇化开发，以保持并提高生态产品供给能力的区域。所以在重点生态功能区不会有大规模的工业、农业及其他产业活动，对应的工业产品、农产品和服务产品占比应很小，重点生态功能区提供的产品价值构成比例最高的应是生态产品，四个选项图中只有④图生态产品占比最高，D 正确；其他主体功能区的生态产品占比都较小，不可能是重点生态功能区，排除 ABC。故选 D。

## 第二部分

本部分共 5 题，共 55 分。

16. 某校学生赴易水流域进行野外实习。图 (a) 为易水流域局部示意图，图 (b) 为旱情监测系统的相关模块。读图，回答下列问题。

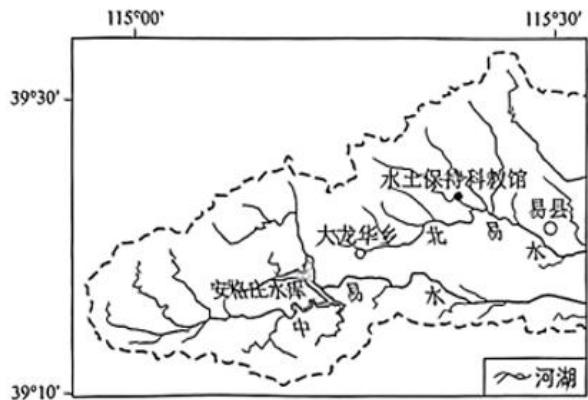


图 (a)

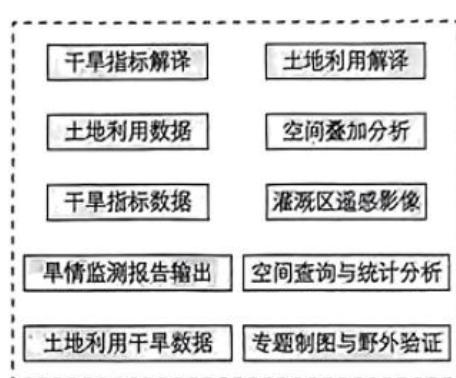


图 (b)

### 任务一 考察流域水土保持

同学们从水土保持科教馆获取在相同降雨条件下，不同土地利用类型的土壤流失量数据，如表所示。

土地利用类型	林地	坡耕地	裸地
土壤流失量/t·hm <sup>-2</sup>	2.2	60.1	27.4

(1) 在林地与坡耕地中任选其一，说明其与裸地的水土流失差异及原因。

### 任务二 调研资源利用状况

同学们前往大龙华乡新型建材集中区调研。该区是易县打造的京津冀绿色建材产业基地之一，利用本地丰富的石灰岩资源，高温煅烧水泥，生产水泥制品等。

(2) 列举当地发展绿色水泥产业应采取的主要措施。

### 任务三 设计旱情监测方案

同学们来到安格庄水库管理站，探究水库灌溉功能，设计基于遥感技术的旱情监测方案。

(3) 结合图 (b)，绘制灌溉区旱情监测系统结构框图，归纳遥感技术的优势。

**【答案】**(1) 林地：水土流失量比裸地小。原因：与裸地相比，林地的植被覆盖率更高，涵养水源、保持水土的能力更强，水土流失更小。(或坡耕地：水土流失量比裸地大。原因：与裸地相比，坡耕地经过人类耕作，植被覆盖率更低、土质更疏松，更易受到流水侵蚀，水土流失量更大。)

(2) 加大技术创新，研发低碳或零碳的生产工艺；绿色开采石灰岩资源，提高资源的利用率；生产过程中注重提高能源利用效率，提高可再生能源使用比重；制定严格的环保标准，推动企业转型；加大产业链协同，加强废弃物的回收利用，推广绿色水泥的应用。

(3) 灌溉区旱情监测系统结构框图如下：



遥感技术的优势：探测范围大；获取信息速度快、周期短、信息量大；受地面条件限制少；能够实现地物信息的实时、动态监测。

### 【解析】

**【分析】**本题以易水流域野外实习活动为材料展开设问，设置3个小问，涉及水土流失的成因及差异、绿色发展与工业生产、遥感技术的应用等地理原理，考查学生获取和解读地理信息、描述和阐释地理事物的能力和综合思维、区域认知等地理学科核心素养，体现基础性、综合性与应用性考查。

### 【小问1详解】

本题从水土流失的角度考查地理差异及成因。水土流失的主要成因是流水侵蚀作用，在降雨条件相同的条件下，下垫面性质的差异（植被覆盖率、土质等）直接影响水土流失的强度。与裸地（自然植被）相比，林地的植被覆盖率更高，坡耕地的植被覆盖率更低、土质更疏松（人类活动耕作影响），林地抵御流水侵蚀作用的能力更强，坡耕地抵御流水侵蚀的能力更弱。因此，与裸地相比，林地的水土流失量更小、坡耕地的水土流失量更大。

### 【小问2详解】

本题考查生态文明背景下的产业发展方向及措施。结合所学知识，绿色水泥产业发展涉及原材料开采、生产过程、废弃物治理、技术创新等方面。从原材料开采角度来看，当地应采取措施，绿色开采当地丰富优质的石灰岩资源，确保原材料开采过程中的绿色化，并在生产过程中提高石灰岩资源的利用率；从生产过程角度来看，生产水泥过程中要注重提高能源利用效率、减少能耗，提高可再生能源使用比重，减少生产过程对环境的破坏和碳排放；从废弃物治理角度来看，当地应加大产业链协同，发展全产业链生产，加强对废弃物（废热、废渣等）的回收利用，提高产业的附加值，另外可采取措施推广绿色水泥的应用；此外，当地可加大技术创新，研发低碳或零碳的生产工艺，减少水泥生产过程中的碳排放，增强碳回收和碳固定等；当地政府应当制定严格的环保标准，推动企业绿色转型发展。

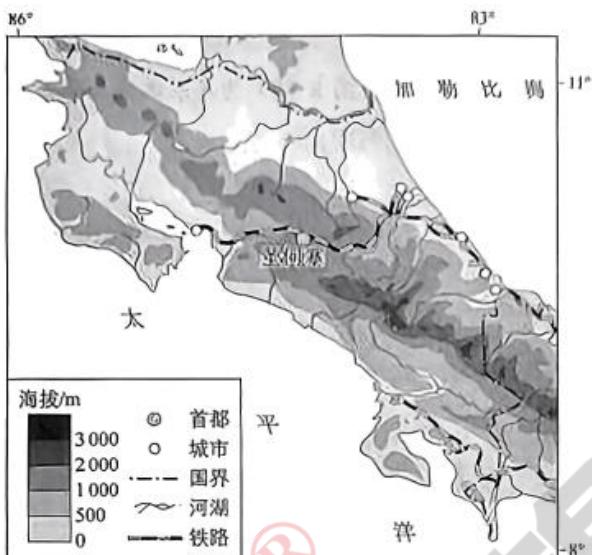
### 【小问3详解】

本题考查地理信息技术的应用，包括获取数据、处理数据和生成产品等方面。利用遥感技术可以实时获取灌溉区域的遥感影像，通过解译获取有关数据（土地利用解译获取土地利用数据，干旱指标解译获取干旱指标数据），将多种数据进行叠加分析，可以获得土地利用干旱数据。在此基础上，通过空间查询和统计分析，得到旱情监测报告，最后进行专题地图制作和野外验证，完成一次完整的探究实践。综上所述，绘制灌溉区旱情监测系统结构框图如下：



遥感技术意为遥远的感知，是利用装在航空器（如飞机、高空气球）或航天器（如人造卫星）的光学或电子设备，对地表物体进行远距离感知的地理信息技术。与传统实地调查等信息获取手段相比，遥感技术具有探测范围大，获取信息速度快、周期短、信息量大，受地面条件限制少等优势，能够实现地物信息的实时、动态监测。

17. 下图 哥斯达黎加地图。读图，回答下列问题。



(1) 概括该国铁路分布的特点。

近年来，哥斯达黎加利用自身优势，积极发展水产品加工业，并参加中国主办的水产品开发利用方面的培训，提升生产水平。

(2) 阐明该国发展水产品加工业的条件。

**【答案】**(1) 铁路分布不均，主要分布在沿海平原地区，尤其是南部和东部沿海地区；铁路网络整体较为稀疏，没有形成密集的铁路网。铁路主要连接了首都圣何塞、主要城市及重要港口。

(2) 拥有广阔的海洋空间，沿海地区渔业发达，为水产品加工业提供了充足的原料；拥有良好的港口设施，便于水产品的运输；通过参加中国主办的水产品开发利用方面的培训，哥斯达黎加提升了水产品加工的技术水平和管理能力；劳动力成本低，成本优势明显；政府积极推动水产品加工业的发展，提供了政策支持和引导，为行业的繁荣创造了有利条件。

### 【解析】

**【分析】**本题以哥斯达黎加地图为材料，涉及铁路分布特点以及水产品加工业区位因素的相关知识，考查学生获取和解读地理信息、调动和运用地理知识、描述和阐释地理事物的能力，体现了区域认知、综合思维以及地理实践力的地理学科核心素养。

### 【小问 1 详解】

读图可知, 图中铁路分布不均, 主要分布在东部、南部沿海平原地区, 平原地区地形平坦, 建设成本低, 且沿海地区人口和经济活动密集; 铁路网络以首都圣何塞为中心, 连接主要城市 (如利蒙、彭塔雷纳斯) 和重要港口, 说明铁路主要用于国内运输和对外贸易; 整体铁路稀疏, 密度较低, 未形成密集网络, 可能与国家面积较小、地形复杂 (如中部山地) 或交通需求有限有关。

### 【小问 2 详解】

哥斯达黎加濒临太平洋和加勒比海, 海岸线较长, 渔业资源充足, 为水产品加工提供稳定原料; 拥有利蒙港、卡尔德拉港等, 便于水产品快速运输至国际市场 (如北美、亚洲)。根据材料信息 “并参加中国主办的水产品开发利用方面的培训, 提升生产水平。” 可知, 通过参与中国培训, 引进先进加工技术 (如冷冻、保鲜) 和管理经验, 提升产品质量和竞争力; 劳动力成本低于北美及欧洲国家, 具备一定成本优势; 当地能够发展水产品加工业, 说明政府政策支持力度较大, 政策鼓励水产加工产业 (如税收优惠、基建投资), 吸引外资合作。

18. 图 (a) 为雪峰山及周边区域示意图, 图 (b) 为雪峰山东坡与西坡不同高度的气温、降水量示意图。读图, 回答下列问题。

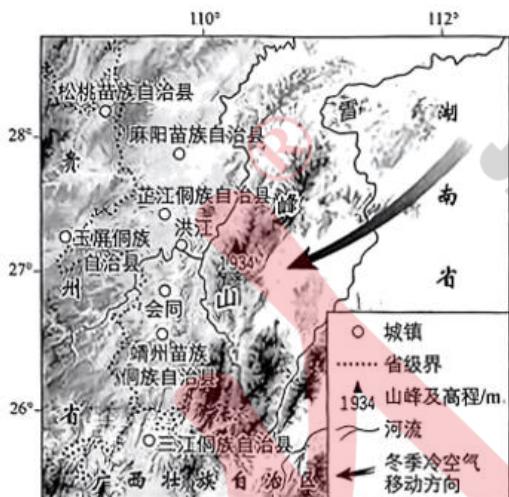


图 (a)

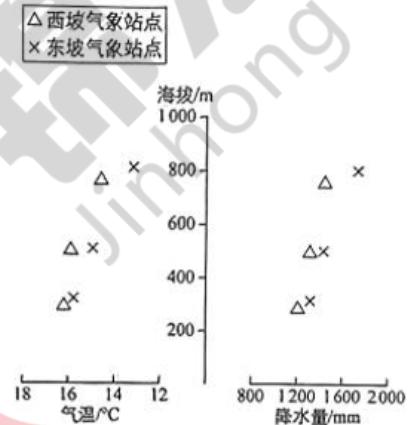


图 (b)

(1) 与西坡相比, 说明同海拔东坡气温、降水特点及依据。

雪峰山国家森林公园前身是 20 世纪 50 年代的雪峰山国有林场, 森林覆盖率由林场初期的不足 20% 提高到现今的 90% 以上。

(2) 指出该地主要森林植被类型, 简述森林覆盖率提高的影响因素。

雪峰山以西地区传统民居体现了多民族特色。

(3) 概述该地区民居具有多民族特色的地理条件。

**【答案】**(1) 气温较低, 降水较多。依据: 东坡受冬季冷空气影响大, 气温较低, 图中也显示东坡气象站点

气温低于同海拔的西坡；地处夏季风迎风坡，降水多，图中也显示东坡气象站点降水多于同海拔的西坡。

（2）亚热带常绿阔叶林。国家政策支持；停止采伐；植树造林；保护森林；森林自然恢复等。

（3）该地区分布的民族众多；交通条件不断改善，各民族交流增强。

### 【解析】

【分析】本题以雪峰山为载体，涉及气温、降水特点、植被覆盖率、民居特色等知识点，主要考查调动和运用地理知识、获取和解读地理信息的能力，体现区域认知、综合思维等学科素养。

### 【小问 1 详解】

由图可知，东坡气象站点气温低于同海拔的西坡，根据图中冬季冷空气的移动方向可推测，东坡受冬季冷空气影响大，气温较低；图中显示东坡气象站点降水多于同海拔的西坡，这是因为雪峰山夏季吹东南风，东坡地处夏季风迎风坡，降水多。

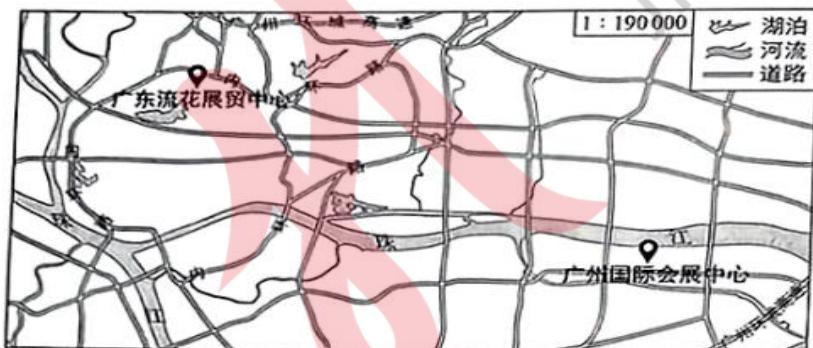
### 【小问 2 详解】

该地位于亚热带地区，主要森林植被为亚热带常绿阔叶林。设立雪峰山国家森林公园后，林场停止采伐森林，开始保护森林，当地水热条件优越，森林自然恢复较快，部分区域也可能植树造林，提高了森林覆盖率。

### 【小问 3 详解】

图中可看出，该地区分布的民族众多；少数民族地区在国家扶贫等政策影响下，不断改善交通条件，各民族之间交流增多，使得民居具有多民族特色。

19. 1957 年 4 月，港商华先生来到广州，参加首届中国出口商品交易会（简称“广交会”），到装有风扇的土特产展馆选购粮油产品。下图为广交会会址示意图。读图，回答下列问题。



（1）说明首届交易会选址广州并在春季举行的原因。

此后，华先生亲历了会址从广东流花展贸中心到广州国际会展中心的变迁。2008 年华先生与孙子小华来到新会址，在现代化、生态化和智能化的展馆里感悟广州城市发展的辉煌历程。

（2）描述广交会会址的区位变化，阐明该变化对新址周边地区发展的影响。

为拓展对外贸易，小华参加 2025 年广交会，在北方某镇地毡展位前洽谈相关事宜。该展位负责人向小华介绍，多年前他独自参加广交会，后来带动乡邻组团参展，获得外贸订单、行业信息和客户建议，不

断改进地毯设计和制作工艺，获批数十项专利。如今，当地涌现多家大企业，地毯研发、原材料和设备供应、物流仓储迅速发展，地毯出口量占全国的 40%。双方约定广交会后，小华前往该镇进行实地考察。

(3) 概括广交会对该镇地毯产业发展的促进作用。

**【答案】**(1) 广州是传统外贸港口，海外贸易历史悠久、基础好；临近港澳，便于吸引侨商及海外客商；交通便利，利于商品集散；春季气候适宜（温暖湿润），便于客商出行、参展；春季是农产品等商品的收获或流通季，货源充足。

(2) 区位变化：从广东流花展贸中心（城区相对偏西）迁至广州国际会展中心（城区偏东，靠近河流与交通干线），新址更靠近交通枢纽，区位条件更优。影响：带动周边交通、餐饮、住宿等服务业发展；促进产业升级（会展关联产业集聚）；提升区域知名度与土地价值；推动基础设施完善（道路、绿化等）。

(3) 提供外贸订单，拓展国际市场；传递行业信息与客户需求，推动产品研发、工艺改进；吸引关联企业集聚（研发、原材料、物流等），完善产业链。

### 【解析】

**【分析】**本题以广交会会址示意图作为素材，创设学习探索情境，考查服务业区位区位因素、服务业发展的影响等知识，共 3 道小题。重点考查学生获取和解读地理信息、论证和探究地理事物的能力，综合考查区域认知、综合思维等地理学科素养。

### 【小问 1 详解】

根据材料“1957 年 4 月，港商华先生来到广州，参加首届中国出口商品交易会（简称‘广交会’），到装有风扇的土特产展馆选购粮油产品”以及广州的历史背景可知，广州是传统外贸港口，海外贸易历史悠久、基础好，长期的外贸发展积累了完善的贸易设施与商人群体，具备举办大型交易会的条件；从地理位置看，广州临近港澳，便于吸引侨商及海外客商，借助港澳的区位与侨商资源，能汇聚更多国际采购商；广州交通便利（图中道路等信息体现交通网络），利于商品集散，方便国内外商品运输与交易；春季气候适宜（温暖湿润），便于客商出行、参展，相比夏季炎热、冬季寒冷，春季气候条件更适合人员往来；春季是农产品等商品的收获或流通季，货源充足，符合材料中“选购粮油产品”等交易需求，能保障展会商品供应。

### 【小问 2 详解】

从图中可观察会址迁移方向（流花→国际会展中心），新址更靠近河流、交通干道，空间更开阔，配套更现代化。影响：带动周边交通、餐饮、住宿等服务业发展，广交会人流量大，会刺激周边配套服务需求，促进服务业繁荣；促进产业升级（会展关联产业集聚），会展业发展会吸引会展策划、搭建、广告等关联产业聚集，推动产业结构优化；提升区域知名度与土地价值，广交会的影响力会提升新址周边区域的知名度，带动土地增值；推动基础设施完善（道路、绿化等），为保障广交会举办与区域发展，政府会加大对周边道路、绿化等基础设施的投入。

## 【小问 3 详解】

根据材料“多年前他独自参加广交会，后来带动乡邻组团参展，获得外贸订单、行业信息和客户建议，不断改进地毯设计和制作工艺，获批数十项专利”可知，广交会提供外贸订单，拓展国际市场，让该镇地毯产品走向海外；传递行业信息与客户需求，推动产品研发、工艺改进，借助展会平台获取的信息，能促进地毯产品升级；根据材料“如今，当地涌现多家大企业，地毯研发、原材料和设备供应、物流仓储迅速发展，地毯出口量占全国的 40%”可知，广交会带来了产业发展机遇，促使上下游关联企业集聚（研发、原材料、物流等），完善产业链，形成完整产业生态，提升产业竞争力。

20. 某集团校倡导数智赋能学习，开展主题为“探秘家乡作物种质资源”的研究性学习。下图为四个城市校区的学生在云端交流时呈现的调研报告（节选）。读图，回答问题。

	<p><b>作物种质资源</b></p> <p>种质资源是农业的“芯片”，是国家重要的战略性资源，是人类生存和发展的宝贵财富。</p> <p>作物育种、生物科学的研究的创新基础和农业生产的物质基础……</p>	<p><b>作物种质库</b></p> <p>种质库是“国之重器”，用于保存和保护种质资源，防止种质资源因环境变化、自然灾害或人类活动而灭绝。</p> <p>北京有国家级、市级作物种质资源保护单位 8 家，保存的种质资源居全国首位……</p>
<p><b>探秘杂粮王国</b></p> <p>国家特色杂粮作物种质库保存有 7 万多份种质资源。</p> <p>山西翼城“珍珠玉米”是我国优异作物种质资源之一。</p> <p>杂粮秸秆可以作为生物质能的原料，提供可再生的绿色能源……</p>		<p><b>揭秘稻源情深</b></p> <p>国家水稻种质库保存有 8 万多份种质资源。</p> <p>浙江上山遗址是世界稻作农业的起源地之一，出土了一万年前的炭化稻米。</p> <p>大粒粳、庆元黑米等特色品种传承至今，与“稻”结缘……</p>

<p>超级“油”力量</p> <p>国家油料作物种质库保存有4万多份种质资源。</p> <p>植物油转化为生物柴油，可以部分替代化石燃料……</p>	<p>借助人工智能绘制国家作物种质资源普查示意图</p> 
--	--

结合实例，论述保护作物种质资源对国家安全的意义。

**【答案】**保护作物种质资源对国家安全意义重大，关乎国家粮食安全、生态安全与经济安全，是国家安全的重要支撑。

保障粮食安全，稳固农业根基：作物种质资源是育种的基础，如国家水稻种质库保存8万多份资源，浙江上山遗址的粳稻万年演化，为水稻品种改良提供基因来源。丰富的种质资源可培育高产、抗病、抗灾品种，应对气候变化、病虫害等威胁，保障粮食稳定供应，避免因品种单一或退化引发粮食减产风险，筑牢粮食安全底线。

维护生态安全，稳定生态系统：多样的作物种质资源利于构建稳定生态。山西翼城“珍珠玉米”等杂粮种质，其秸秆可作生物能源原料，替代化石燃料，减少生态污染；同时，种质资源的多样性可增强农田生态系统抗干扰能力，保护生物多样性，维持生态平衡，保障生态安全。

支撑经济安全，增强产业韧性：作物种质资源推动农业及关联产业发展。国家油料作物种质库的资源，助力植物油转化生物柴油，拓展能源产业路径；北京丰富的种质库资源，带动育种、种业研发等产业，形成完整产业链，提升农业经济竞争力，减少对国外种质依赖，保障经济安全与产业自主可控。

借助人工智能，推动智慧农业发展：借助人工智能绘制国家作物种质资源普查示意图，通过数据智能驱动决策，实现种质资源从“被动记录”到“主动保护与利用”的转变，为保障粮食安全、推动智慧农业发展提供了核心支撑。

### 【解析】

**【分析】**本题以“探秘家乡作物种质资源”的研究性学习作为素材，创设学习探索情境，考查保护作物种质资源对国家安全的意义等知识，共1道小题。重点考查学生获取和解读地理信息、论证和探究地理事物的能力，综合考查区域认知、综合思维等地理学科素养。

**【详解】**先总述种质资源对国家安全的核心意义（粮食、生态、经济安全），再从“粮食-生态-经济”三个维度（对应可持续发展的社会、生态、经济角度）展开，覆盖农业生产、生态系统、产业经济等空间与功能尺度。最后概括数字农业，助推农业可持续发展。

根据材料“国家水稻种质库保存有8万多份种质资源，浙江上山遗址是世界稻作农业的起源地之一，出土

了一万年前的炭化稻米”可知，作物种质资源是育种的基础。国家水稻种质库的丰富资源以及浙江上山遗址的稻作历史，为水稻品种改良提供了基因来源。丰富的种质资源能够培育出高产、抗病、抗灾的品种，以此应对气候变化、病虫害等威胁，保障粮食的稳定供应，避免因品种单一或退化而引发粮食减产的风险，从而筑牢粮食安全底线。

根据材料“国家特色杂粮作物种质库保存有 77 万多份种质资源，山西翼城‘珍珠玉米’是我国优异作物种质资源之一，杂粮秸秆可以作为生物质能的原料，提供可再生的绿色能源”可知，多样的作物种质资源有利于构建稳定的生态。像山西翼城“珍珠玉米”这样的杂粮种质，其秸秆可作为生物能源原料，替代化石燃料，减少生态污染；同时，种质资源的多样性能够增强农田生态系统的抗干扰能力，保护生物多样性，维持生态平衡，进而保障生态安全。

根据材料“国家油料作物种质库保存有 4 万多份种质资源，植物油转化为生物柴油，可以部分替代化石燃料”“北京有国家级、市级作物种质资源保护单位 8 家，保存的种质资源居全国首位”可知，作物种质资源能够推动农业及关联产业的发展。国家油料作物种质库的资源，有助于实现植物油向生物柴油的转化，拓展能源产业路径；北京丰富的种质库资源，能够带动育种、种业研发等产业，形成完整的产业链，提升农业经济竞争力，减少对国外种质的依赖，保障经济安全与产业自主可控。

人工智能绘制国家作物种质资源普查示意图，不仅是技术工具的革新，更是农业资源管理模式的升级。它通过数据智能驱动决策，实现种质资源从“被动记录”到“主动保护与利用”的转变，为保障粮食安全、推动农业可持续发展提供了核心支撑。