南京市2025届高三地理考前20题

**【题组一】**

**【关注考点】**地球运动

某同学运用某AI助手验证太阳视运动规律，输入提示词“当太阳直射X纬度时，分别计算①、②、③、④四地的日出、正午、日落的方位角和高度角”，并根据数据绘制了下图。据此回答下列问题。



1.提示词中X纬度为

A.10°S B.10°N C.20°N D.20°S

2.①②③④中纬度最高的是

A.① B.② C.③ D.④

3.当太阳直射图示X纬度时，据图可以验证的规律有

A.X地日出方向与正东夹角等于X度数 B.纬度数值越大，正午太阳高度角越小

C.正午太阳高度相等的地区，昼长相同 D.纬度数值越大，日出方位越靠近正南

**【参考答案】**1.D 2.A 3.D

**【使用建议】**

第1题，由图可知，日出方向为东南方向，太阳直射点为南半球。②地正午太阳高度角为90°，因此②地为太阳直射点，位于南半球。②地与④地日出方向相同，因此两地纬度数相同，④地位于北半球。②④两地正午太阳高度差为40°，可以算出两地的纬度差为40°，进而得出②④两地地纬度分别为20°S、20°N。因此太阳直射点为20°S，正确答案为D。

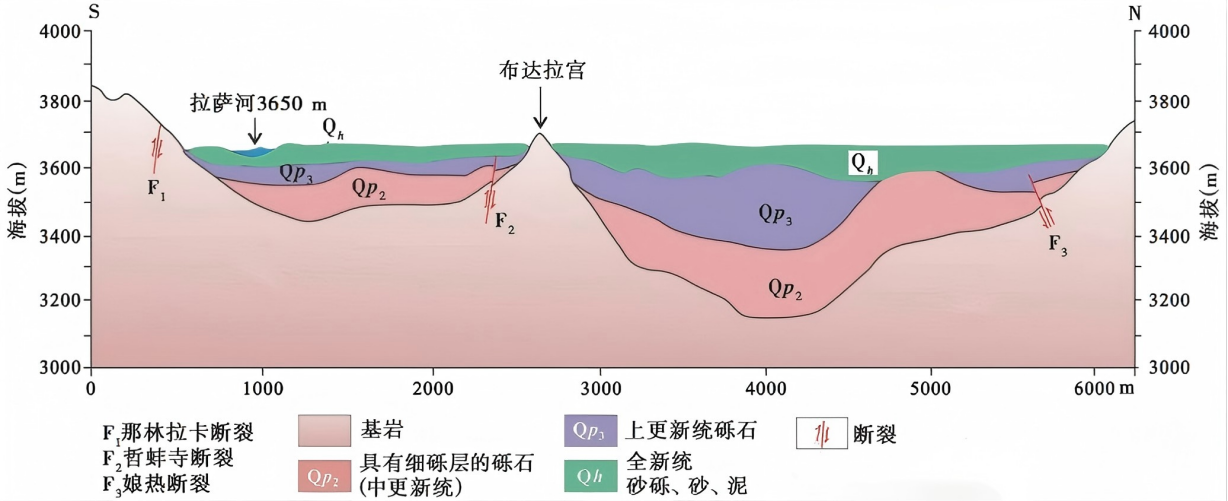
第2题，①③两地的正午太阳高度角都为70°，因为直射点为20°S，因此两地的纬度为0°或40°S。因为①地正午太阳方位在正北，因此①地为40°S，③地为0°。结合第1题的分析，可知①地纬度最高，正确答案为A。

第3题，赤道地区的日出方向与正东夹角等于直射点的纬度，而非X地，A错。图中赤道和40°太阳高度角一样大，B错。该图无法计算昼长，C错。图中可以读出，纬度数值越大，日出方位越靠近正南，正确答案为D。

【题组二】

**【关注考点】**构造运动与地貌

拉萨河位于青藏高原南部，其河谷谷底基岩形成开阔的“Ｕ”型谷，上面覆盖多层沉积物，其中QP2是大小混杂砾石层，下图为拉萨市谷地基底剖面图。据此回答下列问题。



QP2

QP3

Qh

1.导致拉萨河谷地总体走向的地质作用是

A.地壳运动 B.变质作用 C.冰川侵蚀 D.流水搬运

2.推测QP2处地层的沉积物质最可能是

A.冰碛物 B.风化物质 C.冲积物 D.崩塌物

3.影响布达拉宫两侧谷地基岩形态差异的因素是

A.岩性差异 B.冰川规模 C.河流径流 D.断层类型

**【参考答案】1**. A 2.A 3.B

**【使用建议】**

第1题，拉萨河谷地位于亚欧板块和印度洋板块的交界处，受板块挤压地壳运动的影响，形成了总体走向大致为东西（东北西南）向的河谷，所以影响拉萨河谷地总体走向的地质作用是地壳运动。故选 A。

第2题，QP2是大小混杂砾石层，冰期拉萨河谷地内被山谷冰川剥蚀塑造出了宽阔的“Ｕ”型谷地，随着冰川退缩、消融，该“Ｕ”型谷地暴露，堆积在谷地两侧以及谷底的冰碛物。故选A。

第3题，冰期时布达拉宫两侧谷地被冰川覆盖，随着冰川的流动，侵蚀出巨大的 “Ｕ”型谷，奠定了布达拉宫两侧谷地的基础。其谷地两侧基岩形态差异是冰期时冰川规模的差异侵蚀出U型谷的差异。故选 B。

【题组三】

**【关注考点】**常见天气系统

西风带中常存在大尺度的槽脊系统，当脊后暖空气不断北上到一定纬度时，这团暖空气会被冷空气包围而形成阻塞高压。图为亚洲局部地区某时刻500hpa等压面位势高度（单位：10位势米）。据此回答下列问题。



1.该时刻阻塞高压可能位于

A.甲处 B.乙处 C.丙处 D.丁处

2.若图中阻塞高压迅速崩溃，可能导致

A.江南丘陵——台风活动受抑制 B.云贵高原——引发强对流天气

C.天山山脉——冷空气南移降温 D.东北平原——出现持续性阴雨

**【参考答案】**1. A 2.C

**【使用建议】**本题组考查阻塞高压的形成机制和影响。需要学生获取和解读地理信息（从等压面位势高度图中判断阻塞高压位置）、调动和运用地理知识（理解阻塞高压崩溃对不同地区天气的影响）。

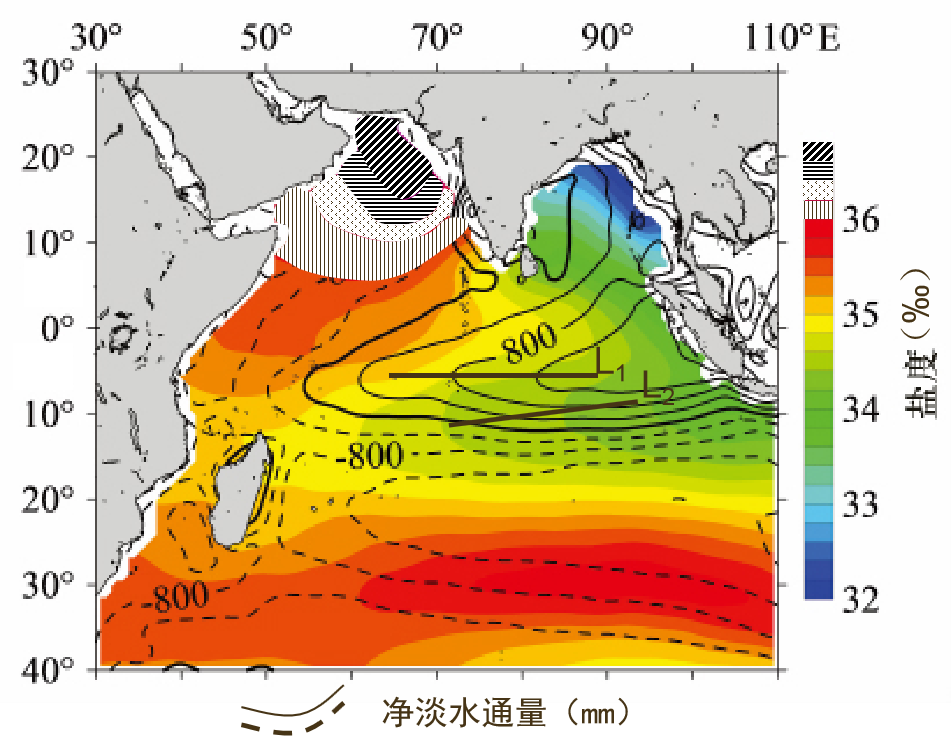
第 1 题，根据材料，阻塞高压是脊后暖空气被冷空气包围形成的。在等压面位势高度图中，甲处数值较高且符合暖空气被冷空气包围的特征，所以阻塞高压位于甲处，故选 A。

第 2 题：阻塞高压迅速崩溃，其阻挡的冷空气会南下。天山地区受其影响，冷空气南移会导致降温，C 正确；台风活动主要受副热带高压等影响，与阻塞高压关系不大，A 错误；江南丘陵强对流天气主要与地面受热等因素有关，B 错误；东北平原的持续性阴雨与低压槽有关，与阻塞高压崩溃无关，D 错误 。

【题组四】

**【关注考点】**海水盐度

图为印度洋年净淡水通量（降水量-蒸发量）和海表盐度分布图。据此回答下列问题。



1.图中海表盐度年变化最大的海区靠近

A.阿拉伯海 B.孟加拉湾 C.马达加斯加岛 D.苏门答腊岛

2.图中净淡水通量中心线（L1）与低盐中心线（L2）并不重合的主要因素是

A.降水 B.蒸发 C.洋流 D.径流

3.赤道高盐水舌与低盐海水形成的盐度锋面最可能

A. 诱发海中断崖事故 B. 增强海洋表面风速

C. 加剧多种鱼类汇集 D. 推动物种向东迁移

**【参考答案】**1. A 2.C 3.C

**【使用建议】**本题组考查海水盐度的影响因素、洋流对海水盐度的作用以及盐度差异对海洋生态的影响。需要学生读取和分析海水盐度及净淡水通量分布图，以及运用地理原理分析现象的能力。

第 1 题，阿拉伯海周边气候干旱，蒸发量大，降水少，且不同季节受季风影响差异大，导致海表盐度年变化最大，A 正确；孟加拉湾降水丰富，盐度变化较小，B 错误；马达加斯加岛和苏门答腊岛附近海域受暖流和降水等影响，盐度变化不如阿拉伯海大，C、D 错误。

第 2 题，S 海域净淡水通量中心与低盐中心不重合，主要是因为洋流影响。洋流会携带不同盐度的海水，改变局部海域盐度分布，C 正确；降水和蒸发主要影响净淡水通量，对两者不重合影响较小，A、B 错误；径流主要影响河口附近海域，对 S 海域影响不大，D 错误。

第3题，海中断崖主要由海水密度骤变引起，通常与温度跃层相关，而盐度锋面的盐度差异对密度影响相对较小，不足以直接引发断崖事故，A错误；海洋表面风速主要受气压梯度力和大气环流控制，盐度差异对风速无直接增强作用，B错误；高盐与低盐海水交汇处，吸引不同习性的鱼类聚集，从而加剧多种鱼类汇集，C正确；物种迁移方向与洋流、地理环境等因素相关，盐度锋面本身不会直接推动物种定向迁移，D错误。

【题组五】

**【关注考点】**土壤

风化淋溶系数是衡量土壤风化程度的指标，值越小，盐基淋失严重，风化程度越高。下图为浙江省新嵊玄武岩台地不同位置的平均风化淋溶系数和土壤的剖面统计图。据此回答下列问题。



1.该台地土壤剖面中，心土层厚度差异较大，其影响因素主要是

A.降水 B.地形 C.海拔 D.植被

2.与台地前缘平台区相比，台地边缘区土壤

A.PH值更高 B.粒径更大 C.肥力更高 D.颜色更红

**【参考答案】**1.B 2.D

**【使用建议】**

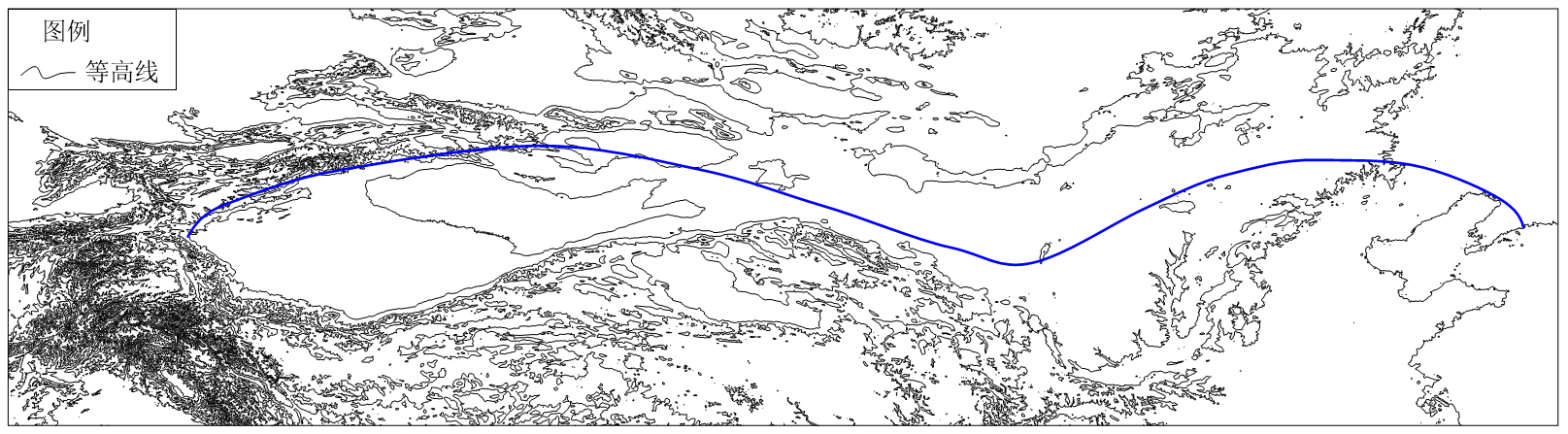
第1题，因地形的差异，台地主体（中心区、边缘区）较为平坦，成土环境稳定，水土流失较少，土层较厚。台地前缘区坡度大，流水侵蚀强烈，当前土壤是在较新的成土母质基础上形成的，发育时间较短，土层较薄。该地区的海拔高差较小，热量差异小，对土层的影响较小。区域较小，降水差异不大。本题缺乏植被的信息，无法判定。正确答案为B。

第2题，台地边缘区风化淋溶系数较低，盐基淋失严重，形成酸性红壤，PH值较低，土壤偏红色。营养元素流失，肥力较低。该地风化程度较高，土壤黏粒比重更大。正确答案为A。

【题组六】

**【关注考点】**气候与自然带

图为我国某地理要素分布区的北界示意图。据此回答下列问题。



1.该分布区域最可能为

A.暖温带 B.落叶阔叶林带 C.半湿润区 D.棕壤分布区

2.简述该区域北界的分布特征并分析其原因。（8分）

3.从国家安全的角度，简述该界限北移对该界线附近地区的影响。（8分）

**【参考答案】**

1.A （2分）

2.分布特征：东、西部地区分布纬度较高，中部地区分布纬度偏低。（2分）

原因：与中部相比，东部地区海拔较低且受海洋影响，冬季气温较高，春季升温较快；与中部相比，西部地区身居内陆，夏季气温高，分布纬度较高；（4分）

3.暖温带北界北移，说明气温升高；气温升高，蒸发旺盛，加剧局部水资源短缺，影响资源安全；西北地区蒸发增加，导致生态缺水，不利于动植物生长，影响生态安全。气温升高，气候异常增加，农业生产的不稳定性增加，病虫害增加，农作物早熟，产量减少，影响粮食安全；局部地区因为热量条件改善，粮食产量可能增加。（8分）

**【使用建议】**

第1题，落叶阔叶林带应该包括东北的温带季风气候区，B错。半湿润地区，近似于400mm等降水量线，东部地区应该通过大兴安岭西侧，C错。棕壤主要分布于辽东半岛和山东半岛，西北塔里木盆地地处内陆，气候干燥，广泛发育为缺乏有机质、含盐量高的荒漠土，D错。从轮廓来看，符合暖温带北界的分布特征，正确答案为A。

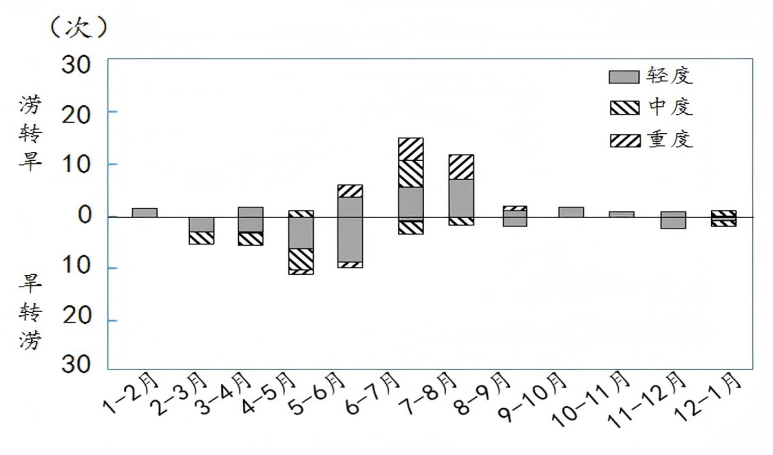
第2题，据图分析描述东、西部地区分布纬度较高，中部地区分布纬度偏低。原因从影响积温的因素入手分析。‌

第3题，暖温带北界北移的影响产生有利与不利的影响分析，国家安全主要包括政治、军事、资源、环境、经济、科技、文化。

【题组七】

**【关注考点】**自然灾害

旱涝急转是短期内降水异常引起的旱涝交替现象，下图为“鄱阳湖流域某地旱涝急转事件发生频次的年内分布”示意图。据此回答下列问题。



1.关于鄱阳湖流域旱涝急转现象，说法正确的有

A.旱转涝与副高的位置迅速变动有关 B.涝转旱与北方冷空气势力增强有关

C.旱转涝会造成地面沉降等次生灾害 D.涝转旱的转换时间越短危害越轻微

2.应对涝转旱事件的有效措施是

A.扩大旱作农业种植规模 B.完善气象预警预报体系

C.解决水资源供需的矛盾 D.推进河流裁弯取直工程

【**参考答案】1**.A 2.B

**【使用建议】**本题组考查旱涝急转的形成原因、危害及应对措施，以及副热带高压、冷空气对降水的影响。需要学生从统计图中获取信息、分析地理现象因果关系，并解决实际问题的能力。

第 1题，副高位置迅速变动，会导致雨带移动异常，从而使鄱阳湖流域出现旱转涝，A 正确；涝转旱主要与雨带北移，当地受单一气团控制有关，与北方冷空气势力增强关系不大，B 错误；地面沉降主要与过度开采地下水等有关，旱转涝一般不会造成地面沉降，C 错误；涝转旱转换时间越短，危害往往越大，D 错误。

第 2 题，完善气象预警预报体系，可以提前做好应对准备，减少涝转旱带来的损失，B 正确；扩大旱作农业种植规模不能应对涝转旱事件，A 错误；解决水资源供需矛盾是一个长期的综合性问题，不是应对涝转旱的有效措施，C 错误；推进河流裁弯取直工程主要改善河道排水条件，对涝转旱的应对作用不大，D 错。

【题组八】

**【关注考点】人口迁移**

按照出生地、5年前常住地、户口登记地与现住地的关系，可以界定短期流入人口、长期流入人口、短期循环人口和长期循环人口等几类流动人口。下图示意“人口迁移时空关系”，据此完成下列问题。



1.据图推测属于短期循环人口的是

A.a B.b C.c D.d

2.虚线箭头表示的人口流动

A.参与地理意义上的流动，有流动人口的身份

B.未参与地理意义上的流动，无流动人口的身份

C.参与地理意义上的流动，无流动人口的身份

D.未参与地理意义上的流动，有流动人口的身份

3.进行人口迁移时空统计有利于

A.促进区域经济均衡化发展 B.优化迁入地基础设施建设

C.改善迁出地生态环境质量 D.加强区域间社会文化交流

**【参考答案】**1. C 2.D 3. B

**【使用建议】**

第1题，a：户口登记地、出生地、5年前常住地均在区外,为短期流入人口；b：户口登记地、出生地在区外，5年前常住地在区内，为长期流入人口；c：户口登记地在区外且离开户口登记地时间在5年以内，出生地、5年前常住地在区内，为短期循环人口；d：户口登记地、5年前常住地在区外，出生地在区内，为长期循环人口。

第2题，虚线箭头表示户口登记地在区外，出生地、5年前常住地一直在区内，流动人口在目的地出生、常住的子女是这类流动人口的典型，这类人口没有参与地理意义上的流动，但却具有流动人口的身份。

第3题，人口迁移时空统计与人口迁移的意义有所区别，对人口迁移进行时空统计可以有助于优化迁入地城市的基础设施建设。

【题组九】

**【关注考点】**人口问题

2022年底中国65岁及以上老年人口比重为14.9%，标志着中国正式跨入中度老龄化社会（临界值为14%）。表1为人口老龄化与经济发展的耦合协调性。据此回答下列问题。

表1

|  |  |
| --- | --- |
| 协调程度 | 省份 |
| 优质协调 | 广东 |
| 良好协调 | 北京 |
| 中级协调 | 天津 |
| 初级协调 | 福建、浙江、江西 |
| 勉强协调 | 河南、湖北、湖南、广西、陕西、黑龙江 |
| 濒临失调 | 江苏、河北、安徽、重庆、吉林、上海 |
| 中度失调 | 山西、四川、辽宁、山东 |

1.根据表1可知，我国人口老龄化与经济发展协调性的地区差异

A.东部地区协调性都优于中西部地区C.协调性较差的省份可能面临“未富先老”的风险

B.中西部省份协调性都高于东北地区D.协调性失衡对当地经济长期发展影响作用较小

2.广东人口老龄化与经济发展协调程度较高是因为

A.社会保障体系完善，减轻养老负担对经济的压力

B.人口虹吸作用显著，年轻劳动力持续大规模流入

C.政策引导产业升级，劳动生产率快速提升

D.推行弹性退休政策，延长劳动力就业年限

3.促进经济发展与人口老龄化的协同发展的长效措施包括

A.增加政府补贴，满足老年人口健康服务需求B.发展老龄产业，推动银发经济的多元化发展

C.引导人口迁移，优化区域间劳动力资源配置D.优化产业结构，吸引人口回流扩大就业岗位

**【参考答案】**1. C 2. B 3. B

**【使用建议】**

第1题，从表中可知，东部地区有江苏、河北、上海等处于濒临失调状态，中西部地区有江西处于初级协调，所以东部地区协调性整体并不都优于中西部地区，A 错误；东北地区的黑龙江处于勉强协调，而山西、四川等中西部省份处于中度失调，所以中西部省份协调性并非都高于东北地区，B 错误；协调性较差的省份经济发展可能无法很好地应对人口老龄化带来的压力，可能面临 “未富先老” 风险，C 正确；协调性失衡对当地经济长期发展产生制约作用，D 错误。故选 C。

第2题，广东经济发达，就业机会多，人口虹吸作用显著，年轻劳动力持续大规模流入，使得老年人口占比相对合理，人口老龄化与经济发展协调程度较高，B 正确。社会保障体系完善不是广东特有的优势，且对人口老龄化与经济发展协调程度的影响不如人口流入作用大，A 错误；政策引导产业升级、劳动生产率提升与人口老龄化和经济发展的协调关系不如人口流入直接，C 错误；推行弹性退休政策不是广东人口老龄化与经济发展协调程度高的主要原因，D 错误。故选 B。

第3题，发展老龄产业，推动银发经济的多元化发展，既可以满足老年人的需求，又能带动经济发展，是促进经济发展与人口老龄化协同发展的长效措施，B 正确。增加政府补贴只能解决一时之需，不是长效措施，A 错误；引导人口迁移可以在一定程度上缓解部分地区压力，但不能从根本上解决人口老龄化与经济发展的协同问题，C 错误；优化产业结构，吸引人口回流扩大就业岗位，主要是针对劳动力短缺问题，对于人口老龄化与经济发展的协同发展作用有限，D 错误。故选 B。

【题组十】

**【关注考点】地域文化**

X村为位于浙江中部丘陵盆地的古村落，为保证主厅堂夏季通风散热，村内主要建筑朝向一致。下图示意该村中部某传统民居的底层及阁楼布局结构。据此回答下列问题。



1.推测该村夏季的盛行风向最可能为

A.偏东风 B.偏西风 C.偏南风 D.偏北风

2.该村至今仍保留着“夏季睡底层，冬季睡阁楼”的习惯，是因为

A.夏季底层采光好，可祛凉气湿气 B.冬季阁楼白天采光好，夜间保温好

C.夏季底层风力大，利于通风散热 D.冬季阁楼风力小，屋内隔热效果好

3.推测该建筑天井设计狭窄的主要目的是

A.采光 B.通风 C.遮阳 D.排水

**【参考答案】**1. D 2.B 3. C

**【使用建议】**

第1题，古村落位于浙江，考虑夏季通风，大门应朝向盛行风向的来向，故选D（注意：受地形等小尺度因素影响，我国东部并非所有地区夏季均盛行东南风，并非所有房屋都“坐北朝南”）。

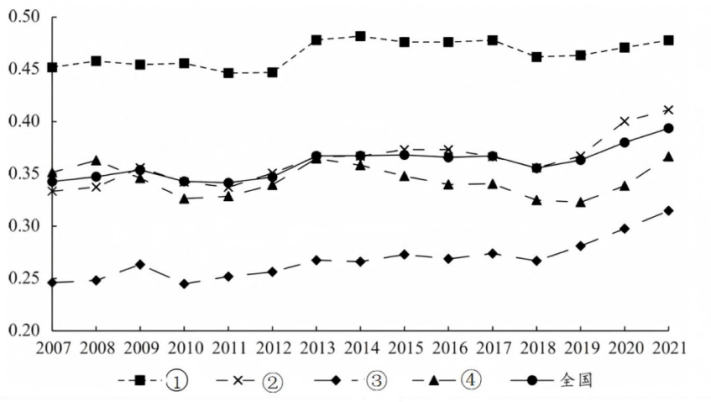
第2题，夏季底层比阁楼接收的太阳辐射少，相对较凉爽；冬季阁楼接受的太阳辐射较多，采光好，较温暖。

第3题，天井主要有通风散热等功能，该建筑天井设计时狭窄，明显偏小，主要考虑夏季遮阳效果好，利于形成阴凉的环境。

【题组十一】

**【关注考点】**农业区位因素

农业发展韧性是农业系统消化和吸收外界干扰并保持原有主要特征和关键功能的能力。提升农业韧性是实现农业可持续发展的基础和保障。图为2007—2021年全国及四大经济区农业韧性变化趋势图。据此回答下列问题。



1. 代表东部、中部、西部、东北地区的曲线依次为（ ）

A. ①②③④ B. ①③④②

C. ②④③① D. ④①②③

2. 2018年后农业韧性水平显著上升的主要原因是（ ）

A.水利工程建设 B.农业技术提升

C.产业结构调整 D.优良品种推广

**【参考答案】**1. A 2. B

**【使用建议】**

第1题，西部地区自然条件较为恶劣，生态环境脆弱，农业生产条件相对较差，农业韧性较低，对应曲线③；东北地区地广人稀，农业机械化水平高，商品率高，但易受低温冻害等自然灾害影响，农业韧性相对较低，对应曲线④；东部地区经济发达，农业科技水平高，农业基础设施完善，对农业的投入大，农业韧性最高，对应曲线①；中部地区是我国重要的粮食产区，农业生产条件较好，但在科技水平、经济发展水平等方面不如东部地区，农业韧性处于中等水平，对应曲线②。故选 D。

第2题，农业韧性水平显著上升，主要原因是农业技术的提升。随着农业科技的不断进步，农业生产对自然灾害等外界干扰的抵御能力增强，如精准农业技术、病虫害防治技术、灌溉技术等的发展和应用，提高了农业生产的稳定性和抗风险能力。水利工程建设在前期已经有了一定基础，2018 年后不会突然使农业韧性显著上升；产业结构调整主要影响农业的经济效益和发展方向，对农业韧性的提升作用相对间接；优良品种推广是农业技术提升的一个方面，但不如农业技术提升涵盖范围广，对农业韧性提升的作用更全面。故选 B。

【题组十二】

**【关注考点】农业与技术**

近年来，我国农业的“区块链+溯源”监管模式，推进农产品可追溯体系认证，为农产品“办理”了“身份证”。消费者只需轻轻一扫贴在上面的二维码，生产地址、农产品质量安全认证等尽收眼底。下图示意农产品“溯源”各环节。据此回答下列问题。



1.农产品可追溯体系的实现促进了农业生产的

A.自动化和规模化 B.规模化和标准化 C.自动化和信息化 D.信息化和标准化

2.近年来，为农产品办理“身份证”的驱动因素和保障因素分别是

A.市场、交通 B.技术、政策 C.市场、技术 D.技术、市场

3.对农户而言，“区块链+溯源”的监管模式

①确保了农产品安全 ②提高了农产品竞争力 ③提高了农业生产效率

④降低了农业生产成本 ⑤利于打造产品品牌

A.①② B.①⑤ C.②⑤ D.③④

**【参考答案】**1. D 2.C 3. C

**【使用建议】**

第1题，农产品可追溯体系中提供了生产地址、农产品质量安全认证等相关信息，可促进农业生产的信息化，可追溯体系要求记录农产品生产、加工等环节，可促进农业标准化发展，故选D。

第2题，消费者对农产品质量要求的提高，为农产品办理”身份证“的驱动因素为市场因素，可追溯体系得以实现依靠的网络信息技术的进步。

第3题，对农户而言，“区块链+溯源”的监管模式因为保证了农产品的质量，因此利于提高农产品竞争力，并打造品牌，确保农产品安全主要是对“消费者”而言。

【题组十三】

**【关注考点】**工业区位因素

新质生产力是指摆脱传统增长方式和路径，具有高科技、高效能、高质量特征，符合新发展理念的先进生产力。它由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催生。图为长三角区域新质生产力发展水平趋势图。据此回答下列问题。



1．2020年江苏省新质生产力发展水平首次超过上海市，其主要原因是  
A.新兴产业规模扩张 B.高等教育资源密集

C.污染减排成效显著 D.吸引大量外资投入

2．提高长三角区域新质生产力水平最有效的措施是

A.扩大对外贸易 B.促进要素流动

C.增强产业融合 D.完善基础设施

**【参考答案】**1. A 2. C

**【使用建议】**

第1题，2020年江苏省新质生产力发展水平首次超过上海市，其主要原因是科技创新发展，促进新兴产业规模扩张迅速扩张，产业竞争力增强。故选 A。

第2题，长三角区域虽产业基础雄厚，但存在一定程度的同质化竞争，通过深化跨区域产业链协作，可优化资源配置、避免重复建设，促进产业融合发展，形成创新合力。故选 C。

【题组十四】

【关注考点】交通运输

机场群航空网络演化的初始阶段，一般只在大城市间建立基本线性服务；枢纽发育阶段，次级枢纽机场只与单一核心枢纽联系；网络形成阶段，新节点不断加入，规模明显扩大；网络成熟阶段，整合后的核心枢纽机场市场份额更高，非核心枢纽份额更小。下图示意机场群航空网络演化过程。据此回答下列问题。



1.根据材料，以下判断正确的是

A.a-初始阶段 b-枢纽发育阶段 c-网络形成阶段 d-网络成熟阶段

B.a-初始阶段 b-枢纽发育阶段 c-网络成熟阶段 d-网络形成阶段

C.a-初始阶段 b-网络形成阶段 c-枢纽发育阶段 d-网络成熟阶段

D.a-初始阶段 b-网络形成阶段 c-网络成熟阶段 d-枢纽发育阶段

2.机场群网络进入成熟阶段后

A.核心枢纽之间完全联系且联系增强 B.次级枢纽之间的航线数量增加

C.次级枢纽与核心枢纽之间联系减弱 D.航空网络平均路径已明显变长

3.机场群航空网络演化过程中，机场群内航空线数量的变化整体上反映了

A.运输需求不断增加 B.航空成本不断降低

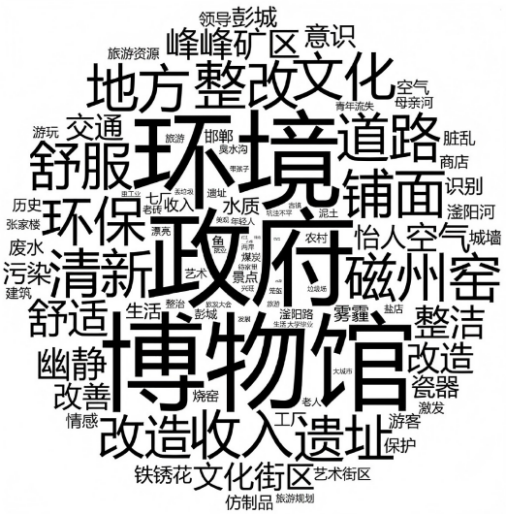
C.资源优化提升效率 D.枢纽机场均衡发展

**【参考答案】**1. B 2.A 3. C

**【使用建议】** 第1题，结合材料，初始阶段，只在大城市间建立基本线性服务，对应a；枢纽发育阶段，次级枢纽机场对应单一核心枢纽机场，对应b；网络形成阶段，网络规模不断扩大，新节点不断加入，对应d；网络成熟阶段，经过资源和线路的整合，核心枢纽机场市场份额更高，非核心枢纽份额更小，对应c。

第2题，根据材料分析，进入成熟阶段，机场资源和线路经过整合与集中，次级枢纽与核心枢纽之间联系增强；与网络形成阶段相比，次级枢纽之间的航线数量减少；航空网络平均路径变短。

第3题，根据材料，机场群航空网络演化过程中，机场群内航空线数量的变化整体上反映了资源的优化整合，以便提升运输效率。



【题组十五】

**【关注考点】 区域发展**

研究团队针对某区域发展过程中的主要问题进行了分析，利用技术对该问题的整治进行了词频分析，并根据统计结果将频次排序位于前100位的高频词制作成可视化词云，如下图所示（字体大小表示频次高低）。据此回答下列问题。

1.与高频化词汇关联最密切的因素是

A.交通 B.技术 C.政策 D.市场

2.推测该可视化词云体现的当地亟需解决的问题是

A.工业遗产的改造 B.新开发区的规划

C.旅游景点的选址 D.文化遗址的开发

3.当地主要问题产生的背景最可能有

①新技术的冲击 ②文化设施不足 ③环境污染严重 ④产业效益下降 ⑤产品市场萎缩

A.①② B.②③ C.③④ D.④⑤

**【参考答案】**1. C 2.A 3. C

**【使用建议】**

第1题，结合材料，环境、政府和博物馆是频率最高的三个词语，除此之外整改、改造、环保等词语的频率也较高，因此，与之关联度最高的是政策。

第2题，根据材料中提及的环境、政府及矿区、环保、污染等词频和第1题分析结果，可以看出该地当前亟需解决的问题是工业遗产的改造。

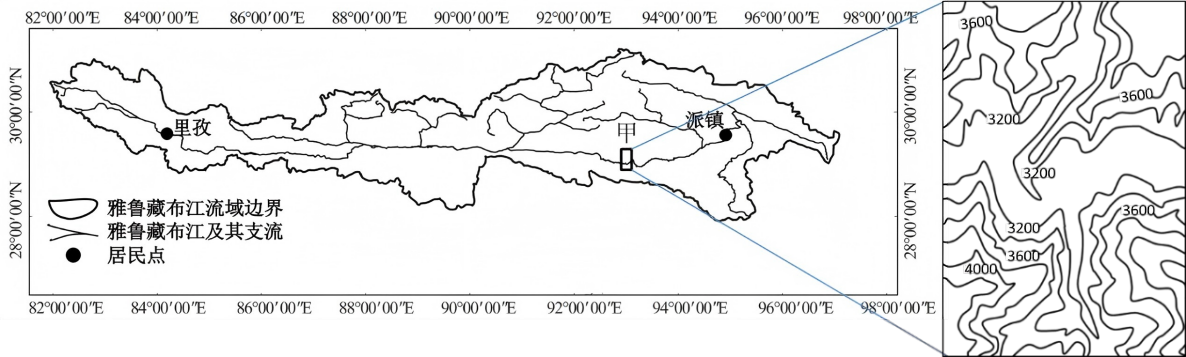
第3题，根据材料和前题分析的结果，该地工业遗产的改造的主要措施有整治生态环境以及建博物馆和文化街区（开发挖掘文化资源），可以倒退主要原因是环境污染严重以及产业结构相对单一导致的效益下降。

【题组十六】

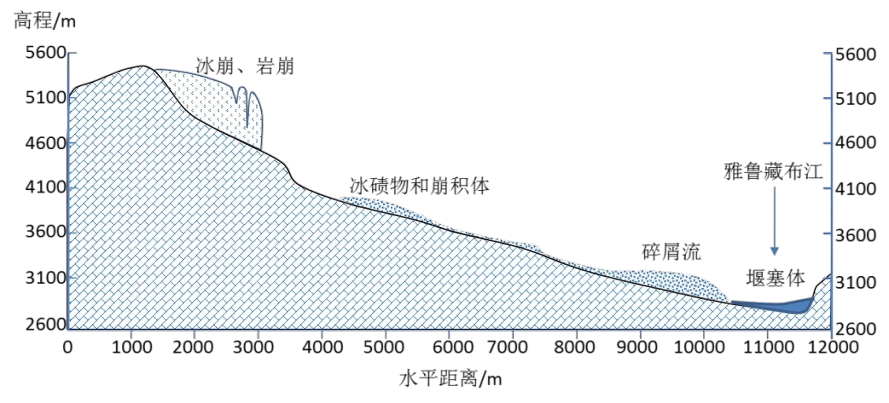
**【关注考点】**地质作用与地貌

阅读材料，回答下列问题。（20分）

**材料一** 图1为雅鲁藏布江流域示意图（里孜和派镇分别为河流上、中、下游的分界点）。图2为雅鲁藏布江某段等高线示意图（单位：m）。雅鲁藏布江下游围绕喜马拉雅山东端的最高峰，形成一个奇特的马蹄形大拐弯，在青藏高原上切割出狭长的雅鲁藏布大峡谷。



**材料二**  2021年3月22日，西藏自治区林芝市加拉村色东普沟发生冰崩，导致雅鲁藏布江下游水位上涨十余米，对沿岸居民及交通线路构成很大威胁。图2为冰崩堵江过程示意图。

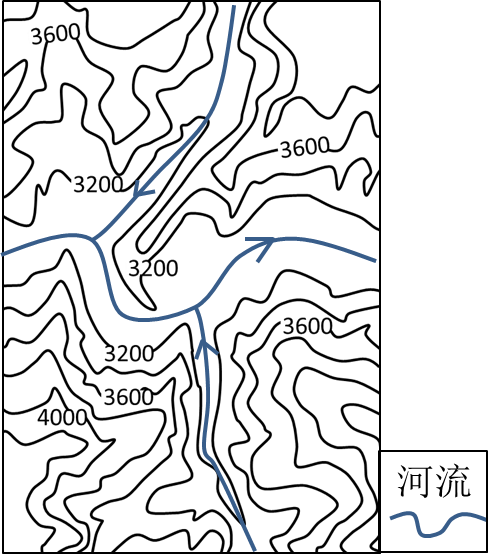


（1）简述雅鲁藏布江水系特征，并在图11中标出甲区域内河段干、支流及其流向。（6分）

（2）简述色东普沟冰崩堵江的过程。（8分）

（3）从地理环境整体性角度，简述雅鲁藏布大峡谷对区域地理环境的主要影响。（6分）

**【参考答案】**

（1）河流水系特征：流域面积广且狭长；流向自西向东；支流多而短小；河流落差较大。（任答两点得4分） 绘图见下图（绘制干支流及流向均正确得2分）。

1. 由于全球气候变暖，冰川源区发生冰崩；由于冰川融水与降水增多，在沟谷发生滑坡；在冰川融水和雨水共同作用下，冰碛物和崩积体形成碎屑流运动；雅江干流碎屑流冲出沟口，受雅江右岸阻挡，碎屑物质沉积堵江。（从崩-滑-流-堵四个阶段分析，每点2分，共8分）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 作答水平 | 表现 | 样例 |
| 一级水平 | 只能简单分析两个地理要素间的相互作用 | 碎屑物质堵塞河道 |
| 二级水平 | 能够结合时空变化，给出简要的解释 | 冰川发生崩塌，碎屑物质滑动到河道，从而堵塞河道 |
| 三级水平 | 能够从时空综合维度对地理事物的发生、发展和演化进行分析 | 冰川源区发生冰崩，在沟谷处发生滑坡，冰碛物和崩积体形成碎屑流，碎屑流堵江 |
| 四级水平 | 能够运用时空综合的分析思路，进行系统性、区域性解释 | 由于全球气候变暖，冰川源区发生冰崩；由于冰川融水与降水增多，在沟谷发生滑坡；在冰川融水和雨水共同作用下，冰碛物和崩积体形成碎屑流运动；碎屑流冲出沟口，受雅江右岸阻挡，碎屑物质沉积堵江 |

（3）形成水汽通道，为藏东南地区带来丰富降水；增加雅江径流量，提高雅江流速；形成大量（海洋型）冰川；丰富山地垂直自然带，增加生物多样性等。（任答三点得6分）

**【使用建议】**本题组考查水系特征的描述、地质作用过程（冰崩堵江）、地理环境整体性原理。需要学生描述和阐释地理事物（水系特征、冰崩堵江过程），并具备综合分析地理环境各要素关系的能力。

第（1）题，雅鲁藏布江流域面积广且狭长，源于其流经区域地形和山脉走向；流向自西向东是受地势影响；支流多而短小与地形和降水有关；河流落差大是因为流经地势阶梯交界处。绘图时根据等高线弯曲方向判断河流流向，干支流关系符合水系特征即可。

第（2）题，全球气候变暖使冰川源区发生冰崩，冰川融水与降水增多引发沟谷滑坡，冰碛物和崩积体在冰川融水和雨水作用下形成碎屑流，碎屑流冲出沟口受雅江右岸阻挡沉积堵江。

第（3）题，雅鲁藏布大峡谷为水汽通道，带来丰富降水，增加雅江径流量和流速；大量降水和高海拔形成大量冰川；复杂的地形和多样的气候丰富了山地垂直自然带，增加生物多样性。

**【题组十七】**

**【关注考点】**海洋环境

阅读材料，回答下列问题。（18分）

**材料一**  常被称为海中“热带雨林”的珊瑚礁是由大量的造礁石珊瑚与碳酸盐沉积物堆积形成，是世界上极为独特且重要的生态系统之一。图1示意全球珊瑚礁分布。

**材料二**  珊瑚礁可分为岸礁（靠近海岸或岛岸附近，成长条形状）、堡礁（距岸较远，呈堤坝状）和环礁（多坐落在大洋火山锥上，大多呈环状）三种类型。图2示意马绍尔群岛中夸贾林环礁内形成的潟湖（被珊瑚礁、沙坝等分割而与外海相分离的局部海水水域）。

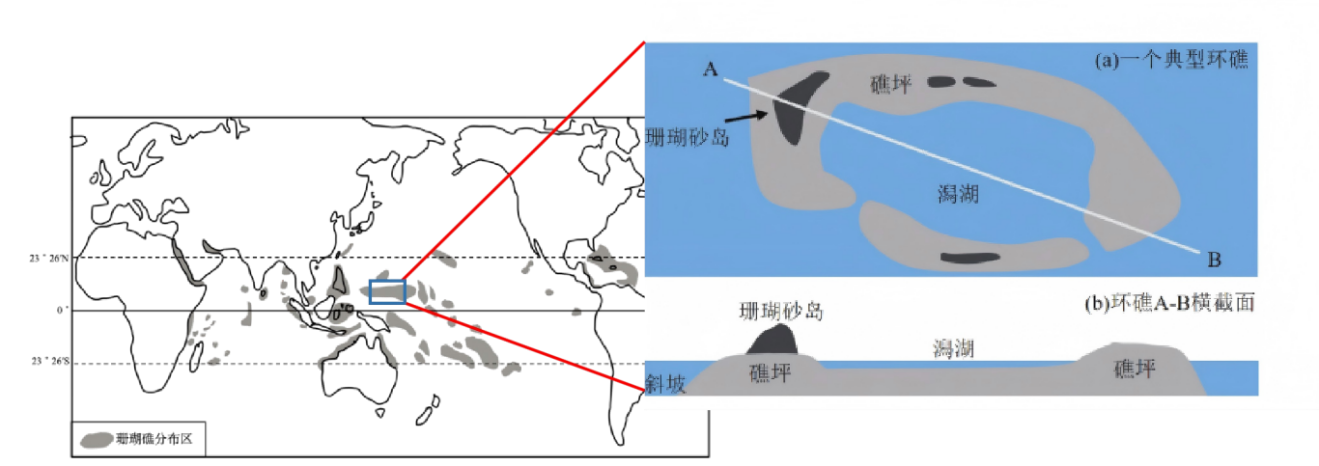


图1

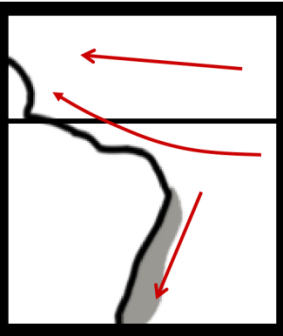
（1）从自然环境服务功能的角度，说明珊瑚礁被称为海中“热带雨林”的理由。（6分）

（2）绘制“□”内洋流流向，并推测亚马孙河河口少珊瑚礁的原因。（6分）

（3）简述夸贾林环礁潟湖的形成过程。（6分）

**【参考答案】**

（1）（支撑服务）珊瑚礁提供栖息环境，维护生物多样性；（供给服务）珊瑚礁海域是海洋中生产力较高水域，为人类提供资源；（调节服务）珊瑚礁可以固化环境中的二氧化碳，减轻温室效应。

（2）

原因：河流入海处，海水盐度低；入海河流泥沙含量大，导致海水透明度低。

（3）板块碰撞导致岩浆喷发、冷凝形成海底火山；地売抬升，海底火山露出海面，火山口附近经生物（珊瑚）沉积、潮流沉积等作用，形成沙坝和环礁（或堡礁）；随后地壳下降或海平面上升，礁内水体进一步与外海分隔，形成潟湖。

评分细则：

（1）从自然环境的服务功能分析，支撑服务功能、供给服务功能、调节服务功能每点2分，共6分。

（2）须正确标注三条洋流的方向，2个洋流绘制正确得1分，3个洋流绘制正确得2分。河口少珊瑚礁的原因应从盐度与透明度角度分析，每点2分共4分。

（3）环礁潟湖的形成过程应从海底火山形成——海底火山出露后形成珊瑚礁——礁内水体与外海分隔形成潟湖三个过程展开，每点2分共6分。

**【使用建议】**本题组以珊瑚礁的形成及其形成的环礁潟湖为情境，考查自然地理环境的整体性。第（1）题考查珊瑚礁的自然环境服务功能，第（2）题考查洋流分布与河流对珊瑚礁形成的影响，第（3）题考查环礁潟湖的形成过程。本题组重点考查学生获取与解读信息的能力、理解与应用信息的能力、分析地理信息等能力，还考查了学生动手绘图的能力。

（1）审题可知，自然环境的服务功能主要包括支撑服务、供给服务、调节服务等。因珊瑚礁作为海洋生物的栖息地，可以维护生物多样性，与热带雨林的支撑服务功能相似；珊瑚礁海域是海洋中生产力较高水域，可为人类提供丰富的自然资源，与热带雨林供给服务功能相似；珊瑚礁可以固化环境中的二氧化碳，减轻温室效应，与热带雨林调节服务功能相似。

结合世界表层洋流分布规律可知，南美洲东岸赤道附近大洋环流分别为北赤道暖流、南赤道暖流、巴西暖流等（见图）。亚马孙河河口少珊瑚礁分布的原因可从因大量淡水汇入影响海水盐度、海水透明度等角度思考。

（3）本题因结合图文材料，从地理事物的形成、演化过程角度分析。潟湖的形成首先因为海底火山因板块碰撞，岩浆喷发后形成锥状火山；随后地壳抬升，海底火山出露海面后，在火山口附近因生物沉积和潮流沉积形成环礁（或堡礁）和沙坝；随后因地壳下降或海平面上升，礁内水体进一步与外海分隔，形成潟湖。

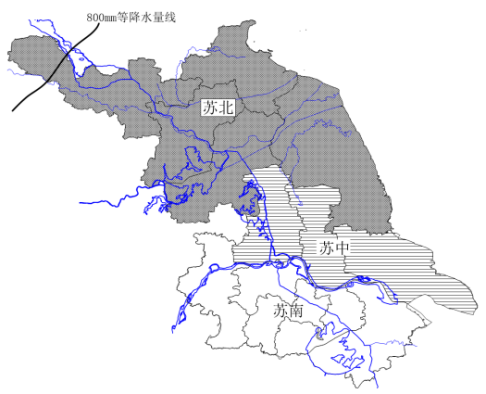
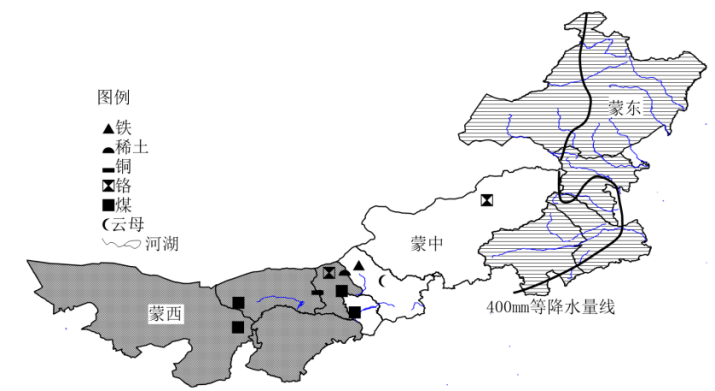
【题组十八】

**【关注考点】**区域合作

阅读材料，回答下列问题。（20分）

**材料一**  江苏、内蒙古两省因区域内部差异，通常江苏分为北、中、南三区域，内蒙古分为东、中、西三区域。

**材料二**  江苏经济发达，产业结构不断优化升级；内蒙古依托资源优势，工业发展迅速。近年来，双方不断深化包括能源在内的各领域战略合作，实现了优势互补、互利共赢。图为“江苏、内蒙古两省略图”。



（1）描述内蒙古矿产资源分布的特点。（4分）

（2）与江苏相比，说明内蒙古自然环境差异大的表现。（6分）

（3）分析江苏和内蒙古在产业发展方向上的差异及原因。（6分）

（4）从区域联系角度，说明江苏和内蒙古在经济发展中可以合作方面。（4分）

**【参考答案】**

**（1）**种类多；储量大；分布相对集中。（4分）

**（2）**气候：温带大陆性气候为主（季风区与非季风区过渡）；地形：以高原为主，地势平坦；

植被：以草原、荒漠为主；河流：河流少，径流量小；土壤：黑钙土与荒漠土为主。（6分）

**（3）**江苏以先进制造业、高新技术产业和现代服务业为主。原因江苏科技发达，人才众多；发展早，产业基础雄厚；经济发达，市场广阔。

内蒙古以以能源、冶金和农牧产品加工为主。原因内蒙古矿产资源丰富；草场广布，农畜产品丰富，依托丰富的资源发展相关产业。（6分）

**（4）**江苏为内蒙古提供资金、技术、人才和先进的管理经验；内蒙古为江苏提供能源、矿产资源和农牧产品。（4分）

**【使用建议】**

第（1）题，结合所学和材料，矿产资源分布的特点从储量，品位，种类，空间分布描述。

第（2）题，自然环境差异从自然地理环境组成要素区逐一比较，气候、地形、水文、土壤、植被等。

第（3）题，结合材料，依据各自的资源禀赋，因地制宜，发挥地区优势。

第（4）题，区域之间合作，发挥地区优势，采取优势互补，共同发展。

【题组十九】

**【关注考点】 产业+交通**

阅读材料，回答下列问题。（20分）

材料一 冷链物流体系不完善曾一度是云南花卉产业进一步发展的制约因素**。**近年来，“电子交易平台”下的花卉物流模式兴起，政府出台多项措施支持农产品物流企业，许多企业采用“航空+公路冷链”物流方式**，为云南花卉物流业高质量发展注入新活力。**

材料二 下图分别示意云南花卉“以批发市场为核心的物流模式”和“‘电子交易平台’下的物流模式 ”。

以批发市场为核心的物流模式 “电子交易平台”下的物流模式

**（1）指出冷链体系不完善对云南花卉销售产生的不利影响。（6分）**

（2）简述“航空+公路冷链”物流方式的合理性。（4分）

（3）说明“电子交易平台”下的物流模式相对于**以批发市场为核心的物流模式的主要优势。（4分）**

（4）为云南花卉物流业高质量发展提出建议。（6分）

**【参考答案】**

（1）冷藏储运成本高；鲜花损耗大；影响鲜花质量使市场售价低（利润低）

（2）航空运输速度快，效率高；公路运输更灵活，冷链可充分保证鲜花品质。

（3）“电子交易平台”下的花卉物流模式中间环节较少，节省了鲜花交易时间/提高了鲜花交易效率；可一定程度上降低鲜花售价，提高了鲜花市场竞争力。

（4）加强对物流的政策支持；完善交通等基础设施建设；加大投入，完善物流和冷链保鲜技术；积极拓展鲜花市场。

**【使用建议】**

第（1）题，结合材料，冷链体系不完善会导致鲜花损耗较大，在运输过程中的冷藏和运输成本过高，并影响鲜花的质量。

第（2）题，“航空+公路冷链”物流方式的特点，可分解考虑。航空运输的主要特点是速度快，运输效率高；公路运输则更为灵活，可解决最后一公里的运送，并在中短途运输中发挥扩大运输半径等优势，冷链运输可充分保证鲜花品质，减少运输过程中的损耗。

第（3）题，结合图片，与“**以批发市场为核心的物流模式”相比，**“电子交易平台”下的花卉物流模式中间环节更少，这样可节省了鲜花交易时间，提高鲜花交易效率；另外，通过减少中间环节，降低了运输和储藏等各方面成本，可一定程度上降低鲜花售价，提高鲜花的市场竞争力。

第（4）题，云南花卉物流业的高质量发展需政府加强对物流的政策支持（提供资金等）；需要政府完善交通等基础设施建设；需要加大投入，完善物流和冷链保鲜技术；需要积极拓展云南鲜花市场。

【题组二十】

**【关注考点】水土流失**地理实践力

阅读材料，回答下列问题。（20分）

某地理科研小组准备前往陕西省绥德县辛店沟流域上游坡面开展水土流失现状的野外考察。图1为该流域示意图。据此回答下列问题。

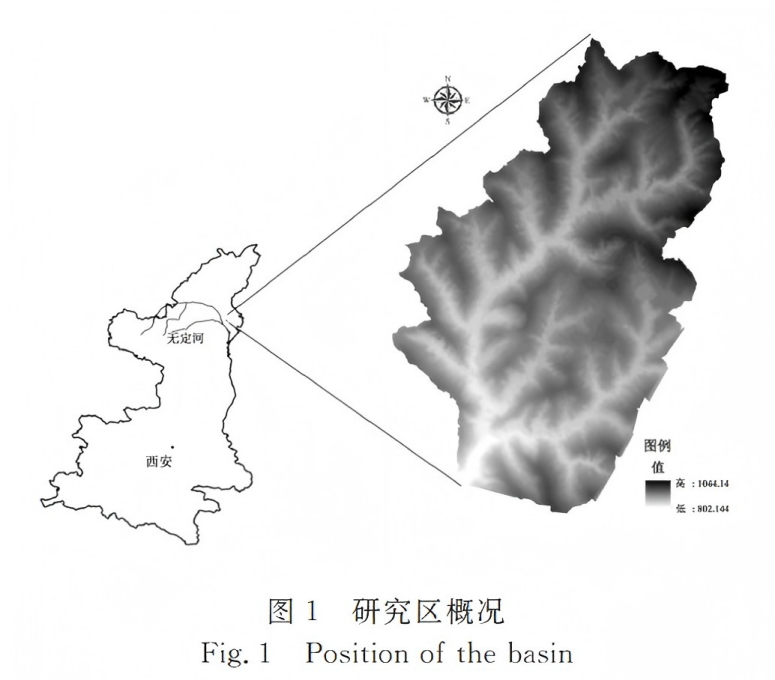


图1

**材料一** 进行野外考察前需要做好野外考察安全预案和工具准备。下列是本次考察可能使用到的工具—地质罗盘、BDS定位仪、测绳、植被样方尺（1m×1m）、土壤紧实度仪、[土壤水分监测仪](https://www.baidu.com/baidu.php?url=K60000avpXkFvm720aBpcFpTsIpfsuoFCL9zd3UkLXPrbhUT6IFPS8D0ZSmcl9P5Z-6_vBdBTDAAGia-KBw0KJkvaungM59jaX6rO_JWTUJ3yyFnd9J8wQufo6IWZfCX6p8a9kZUZuNFnhCuFwSKraZx1iJTeGMoDu501xkdVfEekwPRI_bJOWPoHohHwM41LTPIwFdpYUzQpTPII2Q90yGF1FR2.DY_NR2Ar5Od663rj6tJPqNSy6Ba9PjozssQDkub__3tIqMQ_tXyG-LQWdQjPakbtptMBC0.U1Yk0ZDq_8QPsTW08J1Qo_AOVTHiktUL0ZKGm1Ys0ZK1pyI85Huhryw9mhNBmym1rAPWuHwBPHfkPyDzuWRzuAuBnhD10Zfq1TZcsn88Vqpt3QQBY_T0pyYqnWcd0ATqTZPYT6KdpHdBmy-bIykV0ZKGujYkrfKWpyfqPHR0UgfqnH0krNtknjDLg1csPH7xn1Dzn7tznjmzg1nvnjD0pvbqn0KzIjY4PWf0mhbqnHR3g1csP0KVm1YknjD4g1DsnHIxnW0dnNt1nHcsg1nzP1nYrHcvPjRsg100TgKGujYs0Z7Wpyfqn0KzuLw9u1Ys0A49pyfqn0K8mgws5H00mLNb5HfzrHbkn16znsK9mWYsg100ugFM5Hc0TZ0qn0K8IM0qna3snj0snj0sn0KVIZ0qn0KbuAqs5H00ThCqn0KbugmqTAn0uMfqn0KspjYs0Aq15H00mMTqnH00UMfqn0K1XWY0mgPxpywW5gK1Qy4J0A-bm1dri6KspZw45fKYmgFMugfqPWPxn7tkPHn0IZN15HDYn1TsnjDLrH0LrHbsn16dnj6d0ZF-TgfqnHTYPWR4PHb3Pjmvn6KGm1Ys0ZPGujdhmhcdnHn1mH0sPAwBm1Rz0AP1UHYLrDPjf1IanjuKrRD1wWfd0A7W5HD0TA3qn0KkUgfqn0KkUgnqn0KlIjYs0AdWgvuzUvYqn7tsg1Kxn7tsg100uA78IyF-gLK_my4GuZnqn7tsg1KxnHc3PWcdPHm4g1Kxn0Ksmgwxuhk9u1Ys0AwWpyfqn0K-IA-b5iYk0A71TAPW5H00IgKGUhPW5H00Tydh5H00uhPdIjYs0A-1mvsqn0K9uAu_myTqnfK_uhnqn0KbmvPb5fKYTh7buHYs0AFbpyfqP1PDrH63f1cLfYPAn1Pjf1NDnW04PYf3P197n1mvP1n0UvnqnfKBIjYs0Aq9IZTqn0KEIjYs0AqzTZfqnanscznsc10WnansQW0snj0snanscYwANansczYWna3snj0snj0Wni3snj0snj0Wnansc108nj0snj0sc10Wnansc10Wnansc100mh78pv7Wm1Ysc10Wnans0Z91IZRqPWc1Pjn4njf0TNqv5H08PW-xna3sn7tsQW0sg108PW-xna3dnNtsg108PH7xn0KBTdqsThqbpyfqn0KzUv-hUA7M5H00mLmq0A-1gvPsmHYs0APs5H00ugPY5H00TyILujYs0AqsnHYs0ZKsPjYkn0KWThnqn1fvPW0&us=newvui&xst=mWYLnYf4rj9jnWIjfYm1nYPjPRfznjbLwj6LrDR1PWmLns715HD3nHnLPjcYnWDYnHn3PWmvnjmvg1czPNts0gTq1TZcsn88Vqpt3QQBY_TKTHvz3_LKznalon88sUSdkPQZkETKIHYvnWnYn1bsP07Y5HDLPjmdrHR4rjRKUgDqn0cs0BYKmv6quhPxTAnKUZRqn07WUWYsnW0sn1n4n7t3PdqCmyqxTATKTMfqn0DzPHRLPW01rjD1&word=&ck=5306.25.113.260.176.260.174.1880&shh=www.baidu.com&sht=02003390_87_hao_pg&wd=" \t "https://www.baidu.com/_blank)、pH试纸。

（1）选出3种可用于本次调研的工具，并说明其在水土流失考察中的主要用途。（6分）

|  |  |
| --- | --- |
| **工具** | **考察用途** |
| 测绳 | 测量坡面长度、坡度或沟谷宽度，辅助计算地表径流速度与侵蚀强度 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**材料二** 科研小组在辛店沟小流域上游获取了3个不同类型坡面（A：自然荒坡；B：水平梯田；C：梯田+植被带）的有关数据（表1），并拍摄了C坡面的景观图（图2）。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **坡面类型** | **坡度（°）** | **植被覆盖率（%）** | **0-20cm土壤含水量（%）** | **地表径流速度（m/s）** |
| A | 25 | 18 | 6.2 | 0.85 |
| B | 8 | 32 | 8.5 | 0.32 |
| C | 8 | 75 | 12.3 | 0.15 |

**表1**



**图2**

（2）结合数据，说明与A、B坡面相比C坡面水土保持措施的合理性。（8分）

**材料三：**考察发现，与辛店沟小流域中上游不同采用“植被带+梯田”的治理措施不同，该流域中下游从20世纪70年代以来，多采用打全封闭式黄土坝淤地的方式来减少水土流失，目前流域内部分“淤地坝”已存在溃坝现象。图3为辛店沟小流域下游黄土淤地坝景观图。



**图3**

（3）请结合考察信息，分析辛店沟小流域下游淤地坝出现溃坝的主要原因。（6分）

**【参考答案】**

（1）

|  |  |
| --- | --- |
| **工具** | **考察用途** |
| 测绳 | 测量坡面长度、沟谷宽度，辅助计算地表径流速度与侵蚀强度 |
| 植被样方尺 | 调查坡面植被覆盖率、物种组成，分析植被固坡效益 |
| 土壤紧实度仪 | 测量土壤紧实度，判断不同土地利用类型（梯田 / 林地）的土壤结构差异，推测其抗蚀能力。 |
| BDS定位仪 | 记录采样观察点经纬度、高程坐标 |
| 地质罗盘 | 测量坡，辅助计算地表径流速度与侵蚀强度 |
| [土壤水分监测仪](https://www.baidu.com/baidu.php?url=K60000avpXkFvm720aBpcFpTsIpfsuoFCL9zd3UkLXPrbhUT6IFPS8D0ZSmcl9P5Z-6_vBdBTDAAGia-KBw0KJkvaungM59jaX6rO_JWTUJ3yyFnd9J8wQufo6IWZfCX6p8a9kZUZuNFnhCuFwSKraZx1iJTeGMoDu501xkdVfEekwPRI_bJOWPoHohHwM41LTPIwFdpYUzQpTPII2Q90yGF1FR2.DY_NR2Ar5Od663rj6tJPqNSy6Ba9PjozssQDkub__3tIqMQ_tXyG-LQWdQjPakbtptMBC0.U1Yk0ZDq_8QPsTW08J1Qo_AOVTHiktUL0ZKGm1Ys0ZK1pyI85Huhryw9mhNBmym1rAPWuHwBPHfkPyDzuWRzuAuBnhD10Zfq1TZcsn88Vqpt3QQBY_T0pyYqnWcd0ATqTZPYT6KdpHdBmy-bIykV0ZKGujYkrfKWpyfqPHR0UgfqnH0krNtknjDLg1csPH7xn1Dzn7tznjmzg1nvnjD0pvbqn0KzIjY4PWf0mhbqnHR3g1csP0KVm1YknjD4g1DsnHIxnW0dnNt1nHcsg1nzP1nYrHcvPjRsg100TgKGujYs0Z7Wpyfqn0KzuLw9u1Ys0A49pyfqn0K8mgws5H00mLNb5HfzrHbkn16znsK9mWYsg100ugFM5Hc0TZ0qn0K8IM0qna3snj0snj0sn0KVIZ0qn0KbuAqs5H00ThCqn0KbugmqTAn0uMfqn0KspjYs0Aq15H00mMTqnH00UMfqn0K1XWY0mgPxpywW5gK1Qy4J0A-bm1dri6KspZw45fKYmgFMugfqPWPxn7tkPHn0IZN15HDYn1TsnjDLrH0LrHbsn16dnj6d0ZF-TgfqnHTYPWR4PHb3Pjmvn6KGm1Ys0ZPGujdhmhcdnHn1mH0sPAwBm1Rz0AP1UHYLrDPjf1IanjuKrRD1wWfd0A7W5HD0TA3qn0KkUgfqn0KkUgnqn0KlIjYs0AdWgvuzUvYqn7tsg1Kxn7tsg100uA78IyF-gLK_my4GuZnqn7tsg1KxnHc3PWcdPHm4g1Kxn0Ksmgwxuhk9u1Ys0AwWpyfqn0K-IA-b5iYk0A71TAPW5H00IgKGUhPW5H00Tydh5H00uhPdIjYs0A-1mvsqn0K9uAu_myTqnfK_uhnqn0KbmvPb5fKYTh7buHYs0AFbpyfqP1PDrH63f1cLfYPAn1Pjf1NDnW04PYf3P197n1mvP1n0UvnqnfKBIjYs0Aq9IZTqn0KEIjYs0AqzTZfqnanscznsc10WnansQW0snj0snanscYwANansczYWna3snj0snj0Wni3snj0snj0Wnansc108nj0snj0sc10Wnansc10Wnansc100mh78pv7Wm1Ysc10Wnans0Z91IZRqPWc1Pjn4njf0TNqv5H08PW-xna3sn7tsQW0sg108PW-xna3dnNtsg108PH7xn0KBTdqsThqbpyfqn0KzUv-hUA7M5H00mLmq0A-1gvPsmHYs0APs5H00ugPY5H00TyILujYs0AqsnHYs0ZKsPjYkn0KWThnqn1fvPW0&us=newvui&xst=mWYLnYf4rj9jnWIjfYm1nYPjPRfznjbLwj6LrDR1PWmLns715HD3nHnLPjcYnWDYnHn3PWmvnjmvg1czPNts0gTq1TZcsn88Vqpt3QQBY_TKTHvz3_LKznalon88sUSdkPQZkETKIHYvnWnYn1bsP07Y5HDLPjmdrHR4rjRKUgDqn0cs0BYKmv6quhPxTAnKUZRqn07WUWYsnW0sn1n4n7t3PdqCmyqxTATKTMfqn0DzPHRLPW01rjD1&word=&ck=5306.25.113.260.176.260.174.1880&shh=www.baidu.com&sht=02003390_87_hao_pg&wd=" \t "https://www.baidu.com/_blank) | 测量土壤的含水量，推测相同降水条件下土壤下渗的量 |

（2）与A相比，通过水平梯田，将坡度降至8°，地表径流流速降低，流速仅 0.15m/s。

与B相比，75%的高植被覆盖率可以削弱地表径流流量与流速，减少流水侵蚀强度；

高植被覆盖率可以增加下渗，增加土壤湿度，改善土壤紧实度，增强抗侵蚀能力；高植被覆盖率可以通过根系固土，减少雨滴溅蚀和表土流失；植被枯落物分解能增加土壤有机质，提升土壤肥力与抗侵蚀能力。

（3）黄土高原夏季多暴雨，强降水导致沟谷径流激增，对坝体冲击强；淤地坝采用黄土堆积，黄土孔隙率高，易渗漏；全封闭结构，未设置排水通道；修建时间久，导致坝体维护滞后。

**【使用建议】**

第（1）题，要求从给定的工具中选出 3 种用于水土流失考察的工具，并说明其用途。需要学生了解每种工具的功能以及与水土流失考察内容的关联。

第（2）题，需要结合材料中给出的数据，说明 C 坡面水土保持措施相较于 A、B 坡面的合理性。重点在于分析 C 坡面在坡度、植被覆盖率、土壤含水量和地表径流速度等方面的优势及其对水土保持的作用。

第（3）题，要求根据考察信息分析辛店沟小流域下游淤地坝出现溃坝的主要原因。需要考虑当地的自然环境特点以及淤地坝自身的结构和建设情况等因素。