

# 2023 年全省普通高中学业水平等级考试

## 地理

一、选择题：本题共 15 小题，每小题 3 分，共 45 分。每小题只有一个选项符合题目要求。

在亚欧大陆与美洲大陆北部，有一条横贯东西、面积广大的亚寒带针叶林带，因其生态系统结构简单而被称为“绿色荒漠”，但却具有巨大的生态价值，是全球重要的生物碳库之一。完成下面小题。

1. 导致亚寒带针叶林带成为“绿色荒漠”的主要因素是（ ）

- A. 光照                      B. 热量                      C. 水分                      D. 土壤

2. 亚寒带针叶林碳储量较高的主要原因是（ ）

- A. 生长季较长              B. 有机物积累多              C. 土壤肥力高              D. 物种多样性高

【答案】 1. B      2. B

【解析】

【1 题详解】

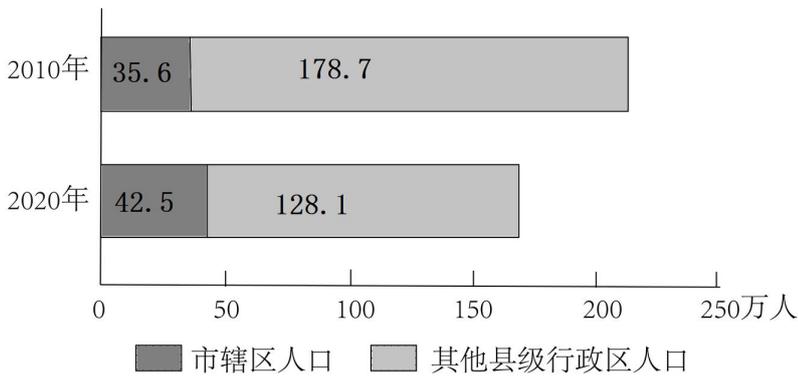
根据材料可知，亚寒带针叶林带成为“绿色荒漠”的主要原因是其生态系统结构简单。亚寒带针叶林位于亚寒带地区，纬度高，热量条件差，因此适合分布的物种较少，生态系统结构简单。综上所述，导致亚寒带针叶林带成为“绿色荒漠”的主要因素是热量，而不是光照、水分和土壤。B 正确，ACD 错误，故选 B。

【2 题详解】

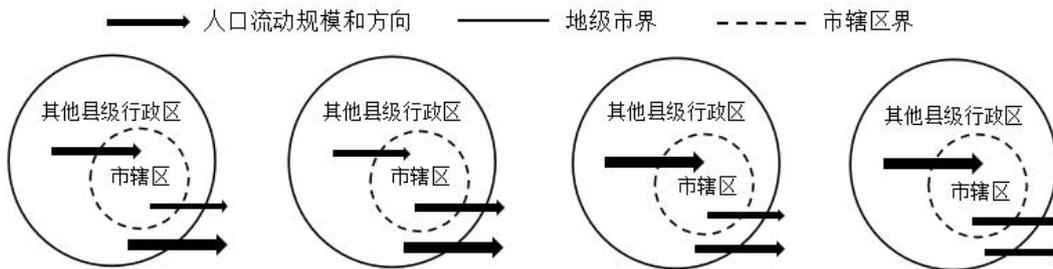
亚寒带针叶林位于亚寒带地区，纬度高，热量条件差，生长季较短，A 错误；因温度低，微生物活性弱，有机质分解速度慢，土壤有机物积累多，因此亚寒带针叶林碳储量较高，B 正确；土壤肥力高是碳储量高的结果，而不是其原因，C 错误；亚寒带针叶林生态系统结构简单，物种多样性不高，D 错误。故选 B。

【点睛】亚寒带针叶林，主要是耐寒的落叶松、云杉等。生长于亚寒带针叶林气候带，主要分布在北半球，北纬 50° 以北至北极圈左右的地区。主要在俄罗斯西伯利亚大部分地区、东欧平原北部、斯堪的纳维亚半岛和北美洲北部（加拿大大部分地区），占世界针叶林的 95%。

我国地级市一般由市辖区和其他县级行政区组成。图示意我国某地级市 2010 年和 2020 年的常住人口数量。该市的常住人口变化状况在全国具有一定的代表性。完成下面小题。



3. 图示意四种人口流动情况，与该市 2010~2020 年情况相符的是 ( )



A. ①

B. ②

C. ③

D. ④

4. 与该市的其他县级行政区相比，市辖区 ( )

A. 老年人口比重大

B. 老年人口数量大

C. 劳动人口比重大

D. 劳动人口平均年龄大

5. 具有类似常住人口变化状况的地级市，一般具有相似的 ( )

A. 经济规模

B. 经济发展趋势

C. 人口规模

D. 人口职业构成

【答案】 3. A 4. C 5. B

【解析】

【3 题详解】

读图对比 2020 年和 2010 年的市辖区人口和其他县级行政区常住人口数量，可知市辖区人口增加，但增幅较小，其他县级行政区人口减少，减幅较大，总人口明显减少。因此人口流动情况为其他县级行政区人口少部分流向市辖区，较多人口流出该地级市。而市辖区流出地级市的人口应少于其他县级行政区流入市辖区的人口，图中箭头粗细可以表示人口流动量的大小，①图符合题意，A 正确；②图市辖区流出地级市的人口多于其他县级行政区流入市辖区的人口，会造成市辖区人口减少，不符题意，B 错误；③和④其他县级行政区人口流入市辖区的人口远高于流出地级市的人口，不符题意，CD 错误。故选 A。

【4 题详解】

我国人口迁移以青壮年人口迁移为主。市辖区流出地级市的人口少于其他县级行政区流入市辖区的人口，



**【解析】**

**【6 题详解】**

时令河所在地区气候较为干旱，河流才会季节性断流，注入的河流水量少，蒸发旺盛，湖水盐度高，A 正确。由图可知，马德雷湖入湖河流较少，且河流为淡水，若入湖河流较多，可以稀释湖水，降低湖水的盐度，B 错误。马德雷湖与墨西哥湾之间有沙坝相隔，沿岸流对其影响较小，C 错误。马德雷湖仅通过南、北口与墨西哥湾相连，水体交换较少，D 错误。故选 A。

**【7 题详解】**

马德雷湖湖水盐度较高，密度较大，湖水与海水的密度差异产生密度流，密度大的湖水从底层流入海洋，表层海水则从南北两侧的出入口处由海洋流向湖泊，A 正确，BCD 错误。故选 A。

**【点睛】**湖泊只有注入的河流，没有流出的河流，一般为咸水湖；湖泊既有流入的河流，又有流出的河流，一般为淡水湖。

工业设计是以工业产品为对象，对产品的功能、形态等进行整合优化的活动。广东省佛山市是珠江三角洲地区中小型制造企业集聚地之一。2010 年，广东工业设计城在佛山建成。经过十多年发展，该设计城已成为拥有近 300 家企业的产业基地，从最初以承接产品外观设计为主，发展成为重要的原创产品发源地。完成下面小题。

8. 影响诸多工业设计企业落户广东工业设计城的主导因素是（ ）

- A. 政策                      B. 市场                      C. 科技                      D. 劳动力

9. 工业设计城建成后，当地制造企业积极与工业设计企业开展合作，其直接目的是（ ）

- A. 提高产品的竞争力                      B. 扩大产品销售市场  
C. 扩大企业生产规模                      D. 降低企业生产成本

10. 工业设计城发展为原创产品发源地，主要体现在（ ）

- A. 用地规模变化                      B. 订单数量变化                      C. 管理模式改变                      D. 人才结构改变

**【答案】** 8. B    9. A    10. D

**【解析】**

**【8 题详解】**

根据材料可知，广东工业设计城所在的佛山市是珠江三角洲地区中小型制造企业集聚地之一，这些中小型制造企业是设计企业的服务对象，因此影响诸多工业设计企业落户广东工业设计城的主导因素是市场，而不是政策、科技和劳动力。B 正确，ACD 错误，故选 B。

【9 题详解】

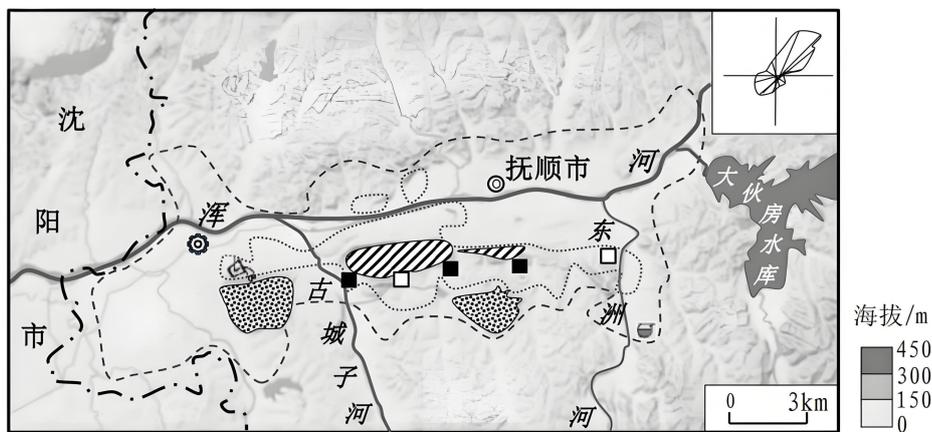
工业设计企业可以为制造企业提供产品功能、形态、外观设计等方面的优化，提升产品的质量与附加值，从而提高产品的市场竞争力，提高利润，A 正确。工业设计企业不负责市场营销，无法扩大产品销售市场，B 错误。企业的生产规模受市场需求的影响，与工业设计企业无关，C 错误。企业的生产成本包括劳动力成本、原材料、能源成本、用地成本等，工业设计企业无法改变这些成本，D 错误，故选 A。

【10 题详解】

原创产品自主创新能力和技术水平要求高，需要专业的高素质人才，因此工业设计城发展为原创产品发源地，主要体现在人才结构改变，而体现不出用地规模变化、订单数量变化、管理模式改变，综上所述，D 正确，ABC 错误，故选 D。

【点睛】工业集聚有利于促进企业间的交流与合作，从而降低生产成本，提高经济效益。

辽宁省抚顺市是我国北方重要的工业基地（图）。抚顺市早期城市中心和工矿区主要分布在浑河南岸。由于煤炭开采与城市建设矛盾日益突出，1972 年城市发展重心开始向浑河北岸转移，然而 1983 年城市发展重心又转回浑河南岸。近年来，抚顺市为推动城市高质量发展，不断优化城区功能布局。完成下面小题。



⊙ 机械工业   ⊙ 钢铁工业   ⊙ 化学工业   ■ 煤矿   □ 已关停煤矿   - · - 地级市界  
 ○ 早期城区范围   < - - > 现在城区范围   ▨ 煤矸石堆放场   ▨ 露天矿坑

11. 影响抚顺市早期城市形态呈带状分布的主要因素是 ( )
- A. 风向                      B. 地形                      C. 资源                      D. 河流
12. 1983 年抚顺市城市发展重心转回浑河南岸，主要因为 ( )
- A. 南岸生态环境优美                      B. 城区煤炭资源枯竭
- C. 北岸发展空间狭小                      D. 经济依赖重化工业
13. 为优化功能布局，抚顺市城区宜 ( )
- A. 向东建设新城镇发展带                      B. 向南建设宜居宜业新区

C. 向西承接沈阳产业外延

D. 向北拓展工业发展空间

【答案】11. C 12. D 13. C

【解析】

【11 题详解】

由材料可知，抚顺市早期城市中心和工矿区主要分布在浑河南岸，因此影响其城市形态的主要因素是资源的分布位置，C 正确，风向、地形、河流对其影响较小，ABD 错误。故选 C。

【12 题详解】

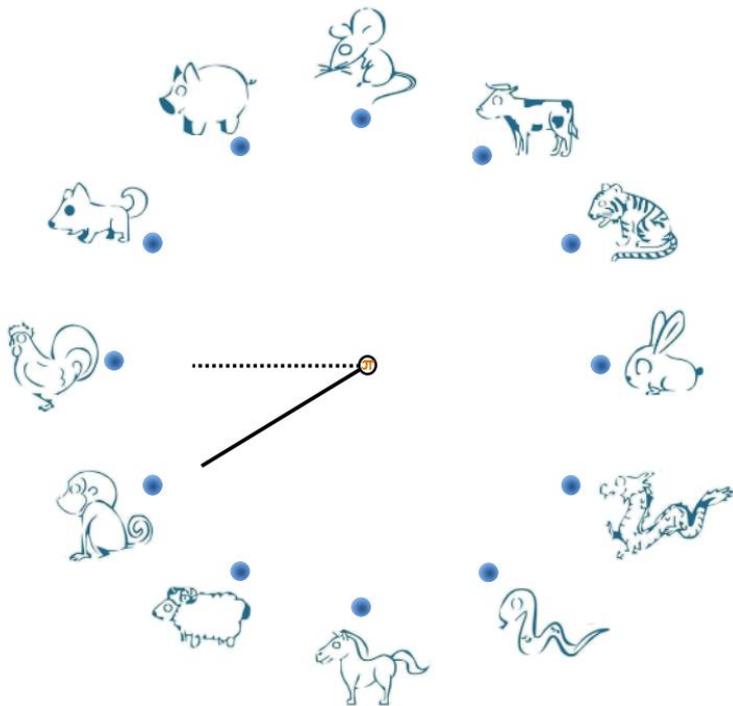
读图可知，当地主要盛行风向为东北风，浑河南岸地区处于下向风，重工业发展势必会导致城区空气污染严重，由此可知，煤矿开采及工业发展导致人居环境差是抚顺向北岸转移的主要原因，不是转回南岸的原因，排除 A；抚顺市是资源型城市，当年如果煤炭枯竭了，则无法支撑转回南岸的工业，所以煤炭资源没有枯竭，排除 B；读图可知，浑河以北有丘陵，对发展不利，但北岸仍有大面积地势平坦的空地待开发，只是分散，对工业建设不成问题，况且工业也可以就山地开发，空间大小并非限制抚顺重新回到南岸的主要原因，仅为次要原因，从在城市发展的规划角度，地形地势问题不是主要问题，否则 1972 年重心不会向北转移，11 年以后才考虑搬回南岸，因为北岸没有工业经济基础，在当时那个年代城市除了工业发展经济很困难，排除 C；抚顺市在煤炭的基础上发展起来，产业结构单一，当地发展的工业部门对煤炭需求大，所以经济依赖重化工业，当时（1983 年）经济发展缓慢，如果仍然在北岸大面积开发，经济发展动力不足，回到南岸可以获得集聚效应，降低成本，对经济发展有利，D 符合题意。故选 D。

【13 题详解】

抚顺市城市形态总体呈东西向带状分布，但由图可知东侧为水库，不适宜向东建设新城镇发展带，A 错误；抚顺南部为重化工业集中分布区，环境污染较严重，不适合建设宜居宜业新区，B 错误；抚顺北部海拔高，发展条件不好，不宜向北拓展工业发展空间，D 错误。抚顺市西侧临近沈阳市，空间距离较近，可以向西承接沈阳产业外延，C 正确，故选 C。

【点睛】抚顺市，素有“煤都”之称，位于辽宁省东部，东与吉林省接壤，西距省会沈阳市 45 公里，北与铁岭毗邻，南与本溪相望。抚顺是沈阳经济区副中心城市，中国最具幸福感城市，中国最具成长竞争力城市。

某文化广场（37° N，105° E）上的十二生肖石像均匀排列成圆形，生肖鼠位于正北方，小明在圆中心竖立一根细杆，以观察太阳周日视运动变化。图示意夏至日两个时刻的杆影指向。完成下面小题。



- ☉ 细杆位置                      — 日出时杆影指向
- 生肖石像位置                ..... 北京时间9:20杆影指向

14. 该地夏至日地方时 16:00 时，杆影指向 ( )
- A. 生肖虎                      B. 生肖虎与兔之间              C. 生肖兔                      D. 生肖兔与龙之间
15. 11 月至次年 2 月，一日内被杆影指向的生肖石像个数最多为 ( )
- A. 5 个                      B. 6 个                      C. 7 个                      D. 8 个

【答案】 14. D    15. A

【解析】

【14 题详解】

图中信息可知，北京时间 9:20 杆影指向正西，当地经度为 105°E，此时当地地方时应为 8:20，太阳位于正东，一天之中太阳方位关于地方时正午（正南）对称，此日当地地方时 15:40 太阳应位于正西，则地方时 16:00 太阳应位于西北方向，杆影应指向东南，读图可知，生肖虎、生肖虎与兔之间均在东北方向，生肖兔在正东，只有生肖兔与龙之间在东南，D 符合题意，排除 ABC。故选 D。

【15 题详解】

11 月至次年 2 月，太阳直射南半球，当地太阳东南升、正午在正南、西南落，杆影日出指向西北、正午指向正北、日落指向东北，因此一日内被杆影转过的角度小于 180°，指向的生肖石像个数少于 6 个，最多为 5 个，A 正确，BCD 错误，故选 A。

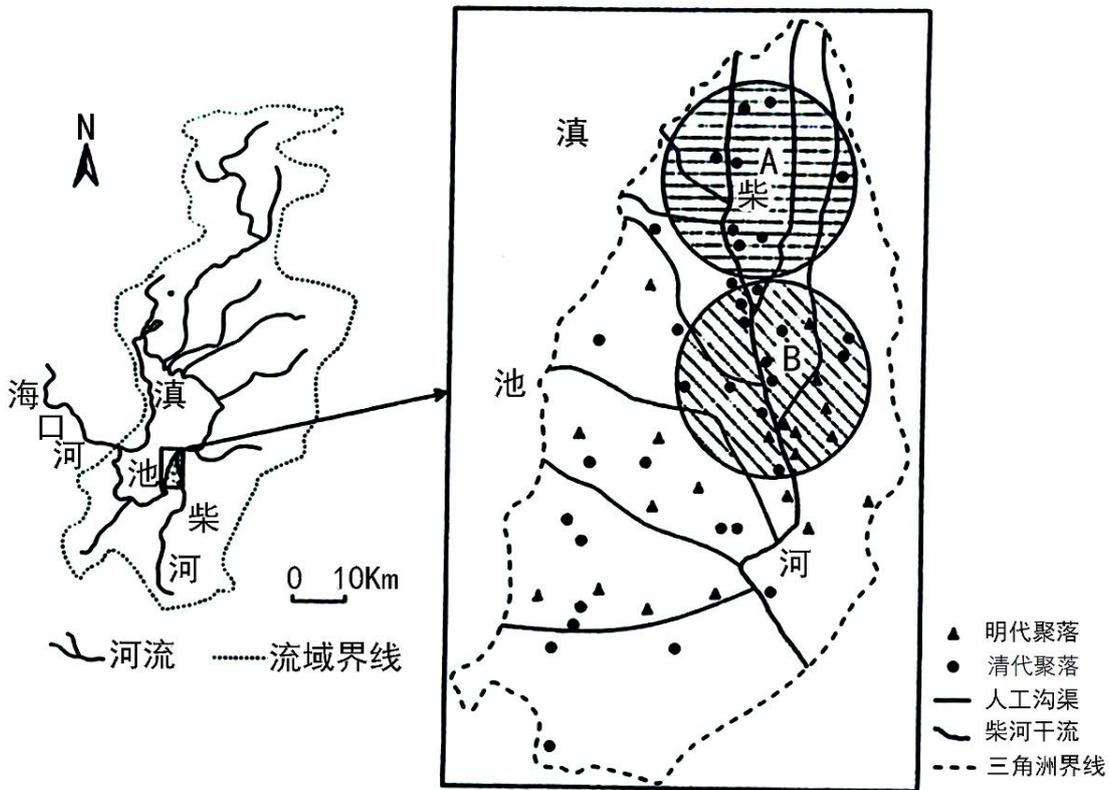
【点睛】春秋时分，全球各地的日出日落方位除了南北两极点外均为从正东方向升起、从正西方向落下。

太阳光线直射北半球时，全球各地除了极昼、极夜地区以外，太阳从东北方向升起、从西北方向落下。太阳光线直射南半球时，全球各地除了极昼、极夜地区以外，太阳从东南方向升起，从西南方向落下。

二、非选择题：本题共 4 小题，共 55 分。

16. 阅读图文资料，完成下列要求。

图左为滇池流域示意图。海口河为滇池湖水的唯一出口，元代以来多次疏浚。明代，滇池南岸有大量移民迁入，水稻种植面积逐渐增加。清代，人们在柴河下游相继开挖了十余条沟渠。明清时期，柴河三角洲面积显著扩大。图右示意明清时期柴河三角洲的聚落分布。



(1) 说明明清时期人类活动对柴河三角洲面积扩大的影响。

(2) 分析与 A 区域相比，B 区域聚落密度大的原因。

**【答案】**(1) 海口河作为滇池湖水的唯一出口，多次疏浚，导致滇池水位下降，柴河河口地区出露，三角洲面积扩大；柴河上游植被破坏，导致水土流失加剧，河流含沙量增加，到达河口地区泥沙增多，导致三角洲增大；下游开挖沟渠分散水流，沿岸地区生产生活用水增加，导致流速降低，水量减少，水的搬运能力下降，泥沙淤积增多，导致三角洲增大。

(2)

B 区域成陆时间早，聚落形成早；B 区域开发早，水稻种植早，土壤肥沃，粮食产量高，生产生活条件优越；

B 区域海拔高受滇池水位变化影响小，抵御洪涝灾害的能力强。

**【解析】**

**【分析】** 本题以明清时期柴河三角洲的聚落分布为材料，设置 2 道小题，涉及三角洲的形成、聚落的发展等相关知识点，考查学生获取和解读地理信息、调动和运用地理知识的能力，体现区域认知、综合思维的学科素养。

**【小问 1 详解】**

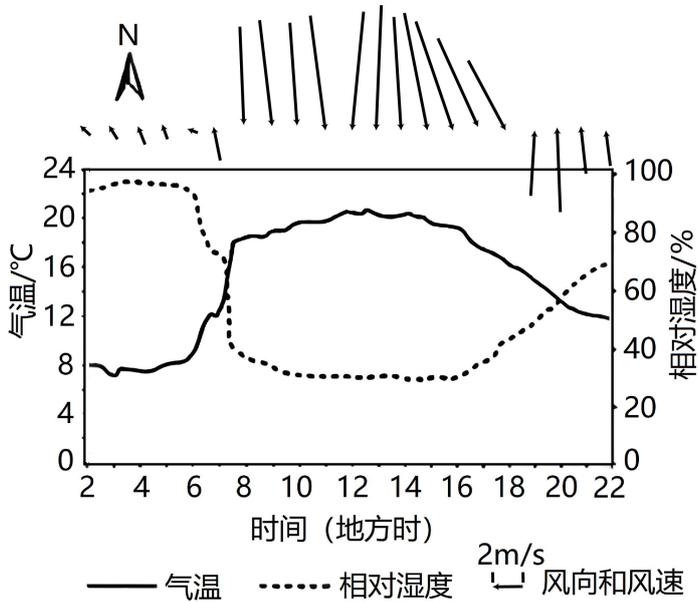
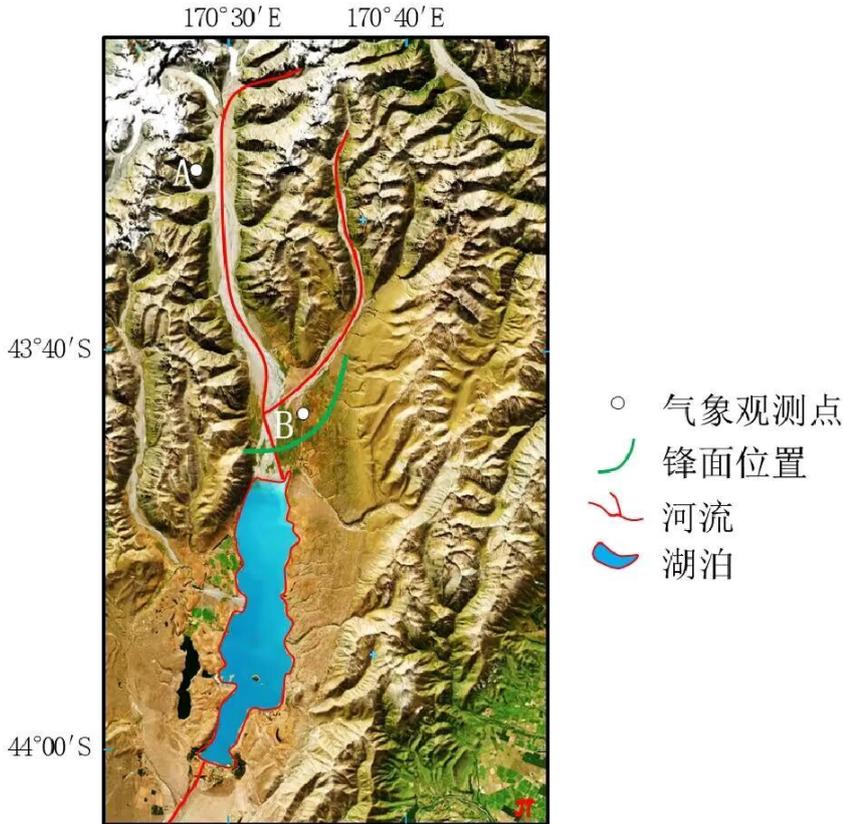
根据材料可知，明代，滇池南岸有大量移民迁入，水稻种植面积逐渐增加。开垦耕地，会破坏柴河流域原有植被，植被覆盖率下降会使河流含沙量增大，入湖泥沙增多，为三角洲面积扩大提供更多的“物源”条件；清代，人们在柴河下游相继开挖了十余条沟渠，“开挖沟渠”使柴河入湖水道增多，水流速度下降，满足了泥沙大量沉积的“动力”条件；海口河为滇池湖水的唯一出口，元代以来多次疏浚，使滇池水更易外流，降低了滇池水位，柴河河口地区出露，为三角洲形成提供了“空间”条件，三角洲面积扩大。

**【小问 2 详解】**

农业社会，聚落密度大小取决于人口数量及密度，人口的分布又受制于农业生产的自然条件。读图推理可知，与 A 区域相比，B 区域位于河流的上游，水源条件更加优越，成陆时间早，聚落形成早；开发历史早，土壤经长期耕作后更适宜农业生产，土壤条件优，粮食产量高，生产生活条件优越；地势更高，受滇池水位变化影响小，发生洪涝灾害的概率更小，抵御洪涝灾害的能力更强。

17. 阅读图文资料，完成下列要求。

为研究某地焚风的发展变化，研究人员在该地设 A、B 两处气象观测点进行观测（图左）。图右为某年 1 月 28 日在 A 观测点获取的气象数据。另据 B 观测点数据显示，当日地方时 14: 00 左右该处出现一个锋面，停留了一段时间后，15: 30 左右开始移动。



- (1) 指出 A 观测点，焚风出现的时间（地方时）。
- (2) 分析 AB 段地形对焚风发展变化的影响。
- (3) 解释 B 处锋面形成的原因并指出 15:30 后锋面的移动方向。

【答案】(1) 7-8 时

(2) 偏北方向的气流翻越北部山地后，在下沉过程中形成干热的焚风；经过 AB 河谷，狭管效应使风速增

大；达到下游地区，地形开阔，风速减小。

(3) 湖泊地区上空在午后形成相对冷湿的气团，干热的焚风气团到达湖泊附近，与冷湿的气团相遇，形成锋面。15:30 后锋面的移动方向是偏北方向。

### 【解析】

【分析】本题以某地焚风的发展变化为材料，设置 3 道小题，涉及焚风的特点及发展变化、锋面等相关知识点，考查学生获取和解读地理信息、调动和运用地理知识的能力，体现区域认知、综合思维的学科素养。

### 【小问 1 详解】

焚风应越过山脉沿山坡下沉，即从山顶吹向山麓（高海拔向低海拔），同时受下沉增温影响，湿度下降，温度上升。因此据左图可知，A 观测点弱出现焚风，则由山顶吹向 A 处所在的山麓，应为偏北风。据右图可知，该日 7-8 时 A 观测点风向由弱南风转为强北风，且伴有升温、减湿过程，应为焚风出现的时间。

### 【小问 2 详解】

AB 为南北走向山谷，地势北高南低焚风应为偏北风，偏北方向的气流翻越北部山地后，在下沉过程中形成干热的焚风。据左图分析，AB 处山谷狭窄，具有“狭管效应”，坡度较陡，风速较快。B 处位于山谷出口，山谷变宽，坡度较缓，风速较小。

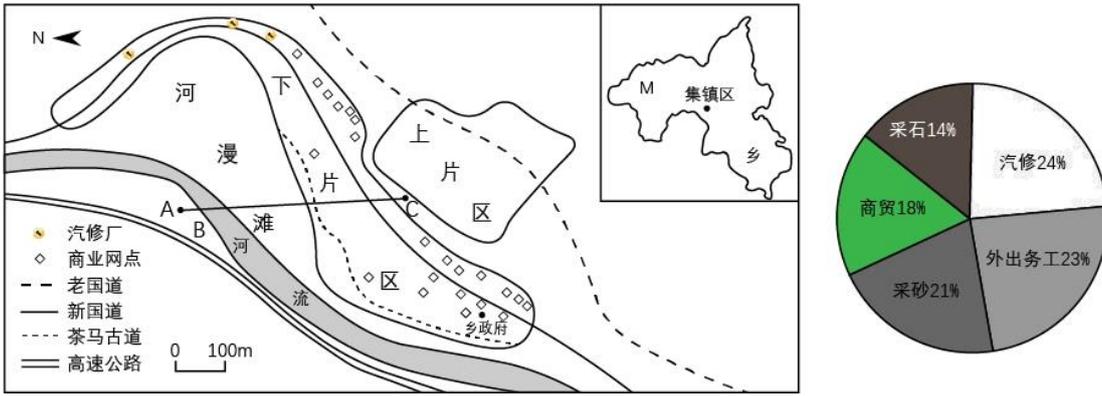
### 【小问 3 详解】

锋面的本质是物理性质（冷暖、干湿）不同的气团相遇形成的过渡带（或交界面）其移动方向与势力较强的气团移动方向一致，据图分析，受焚风影响，锋面北侧为暖干气团，受湖泊影响，锋面南侧上空在午后形成冷湿气团，7:00-15:30 焚风影响 AB 段，增温减湿，15:30 后焚风减弱，并被南风取代，南侧冷气团推动锋面北上。

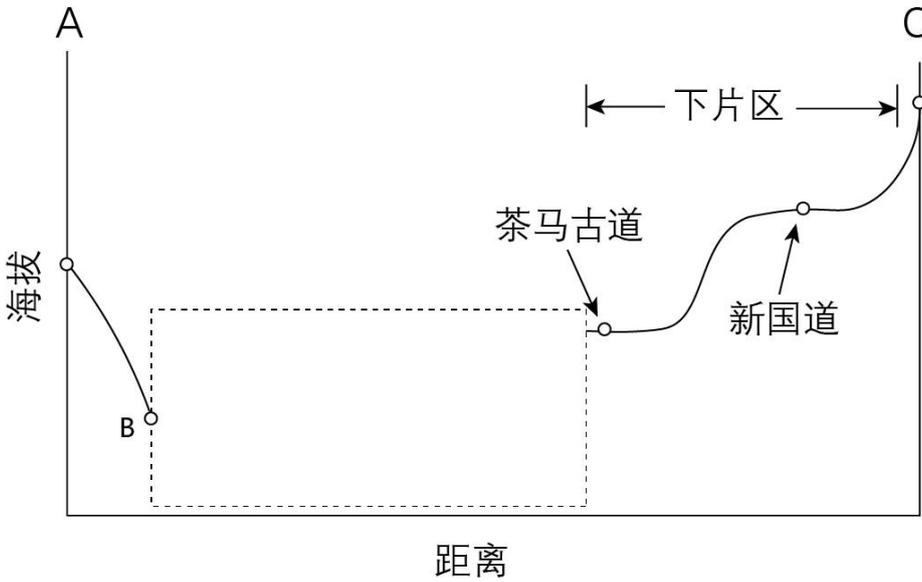
### 【点睛】

18. 阅读图文资料，完成下列要求。

M 乡位于我国西南山区，其集镇区由上下两片区组成（图左）。上片区主要为居住区，居民多从事农业活动；下片区为乡政府所在地，居民主要从事联系松散的非农业活动，图右示意下片区居民主要收入来源。历史上的茶马古道从下片区内的河流一级阶地经过。

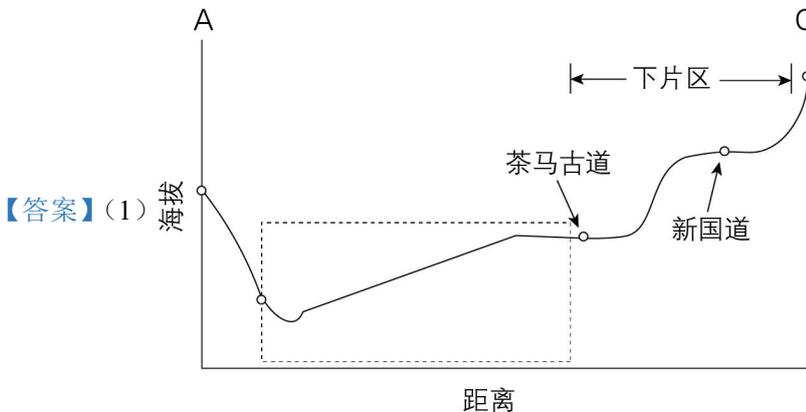


(1) 图中示意图中 AC 一线的地形剖面，在虚线框内将缺失部分补充完整。



(2) M 乡集镇区对全乡经济增长的带动能力较弱，分析其原因。

(3) 有人建议将现有汽修厂升级为公路驿站。从服务业发展的角度、对升级的方向进行概括，并提出相应的具体措施。



【答案】(1)

(2) 集镇区以农业和矿业为主，产

业结构层次低，未形成深加工的产业链，经济发展水平低，辐射带动能力弱；外出务工人员比例大，高素质劳动力少；辖区村庄交通等基础设施较差，造成对全乡的带动影响弱。

(3) ①规模经济方向：扩大经营规模。具体措施：如联合经营等，扩大店面，增加店铺数量。②服务等级

方向：提升服务等级。具体措施为建设汽车 4S 店，提升维修技术，提高服务水平，提高劳动者素质。③范围经济方向：拓展服务种类。具体措施：增加餐饮住宿、商品零售、休闲娱乐、特色农产品销售、高速服务站、民宿农家乐等。

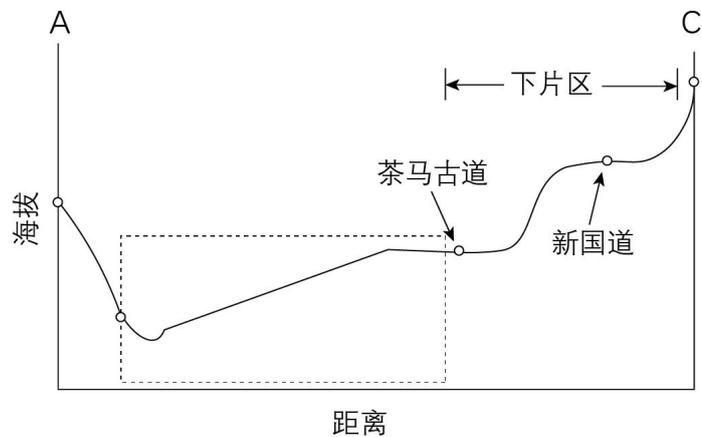
### 【解析】

【分析】本题以我国西南山区某乡镇为材料，设置 3 道小题，涉及地形剖面图的绘制、城市辐射功能、服务业的发展方向等相关知识点，考查学生获取和解读地理信息、调动和运用地理知识的能力，体现区域认知、综合思维的学科素养。

### 【小问 1 详解】

结合图文材料可知，AC 一线经过河床、河漫滩、一级阶地。应注意剖面绘制中三种地貌的海拔高度和横向比例。河流所在地海拔要比河岸要低；茶马古道从下片区内的河流一级阶地经过，阶地上地形较为平坦，

因此茶马古道所在地应为一平坦地形。如图：



### 【小问 2 详解】

区域的“中心地”对所辖腹地的带动作用，主要取决于该“中心地”的经济发展水平，具体体现在产业、技术、交通等方面。经济发展水平高的地区，因其技术水平高，产业发展水平高，产业类型多样、产业链条完善，可以提供更多的就业机会，进而促进区域整体的发展。结合图文材料可知，M 乡集镇区地理位置偏远，地形崎岖，交通不便，基础设施落后，制约了集镇区的辐射范围；经济发展水平低，当地以农业和矿业为主，采砂、采石等采掘业没有进一步延长产业链进行深化，产业规模小，层次低，产业关联性弱，链条短，附加值低，对经济发展的带动作用小；务工人员比例达，大量劳动力外流，高素质劳动力少，也制约了该乡集镇区经济增长。因此其对区域发展带动作用弱。

### 【小问 3 详解】

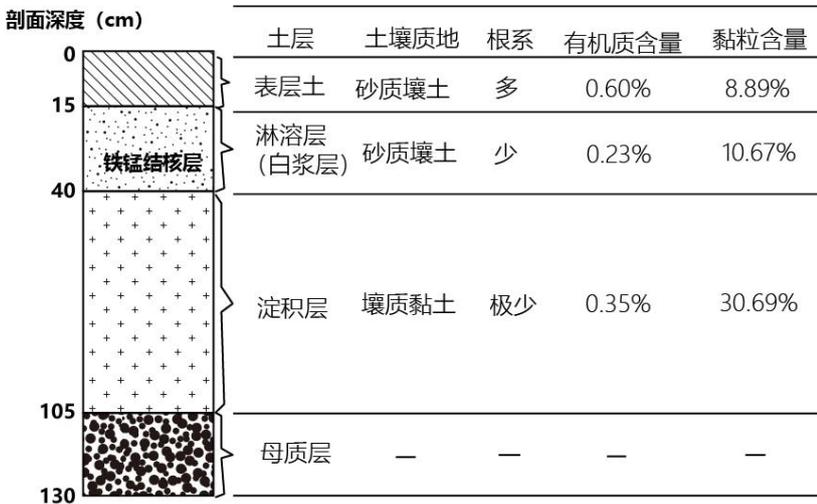
综合所学知识可知，提高服务业的发展水平，要从其服务类型、范围（规模）、水平（质量）等角度进行思考，解答本题要从“汽修厂升级为公路驿站”这一要求出发，再围绕上述角度展开作答。因此在规模经济方向：可以扩大经营规模。具体措施有联合经营等，扩大店面，增加店铺数量。在服务等级方向，可以进

一步有提升服务等级。具体措施为建设汽车 4S 店（4S 店是集汽车销售、维修、配件和信息服务为一体的销售店），提升汽车的维修技术，加强员工技术培训，提高服务水平，提高劳动者素质；范围经济方向：可以进一步拓展服务种类。具体措施可以增加食、宿、玩等多方面的服务，如增加餐饮住宿、商品零售、休闲娱乐、特色农产品销售、高速服务站、民宿农家乐等。

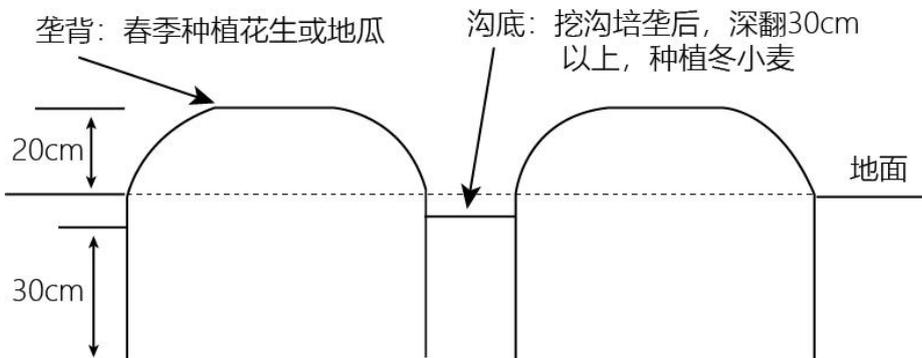
**【点睛】**

19. 阅读图文资料，完成下列要求。

白浆化棕壤是指在土壤表层以下存在白浆层的棕壤，白浆层底部常见坚硬的铁锰结核层。白浆化棕壤分布区地下水位较低，年降水量 800~950mm，降水主要集中于 6~9 月。目前，白浆化棕壤大部分被辟为农田，以种植花生、地瓜、冬小麦为主，是低产土壤之一。图示意白浆化棕壤的剖面构型及各土层主要理化性质。



- 分析白浆化棕壤“上砂下黏”的剖面构型在不同季节对土壤水分的影响。
- 针对白浆化棕壤低产的原因，江苏北部某地农民在长期生产实践过程中，摸索出了一种改良及合理利用白浆化棕壤的农田工程措施——丰产沟(下图)。说明丰产沟如何克服白浆化棕壤对农业生产的不利影响。



**【答案】** (1) 上层砂土，孔隙多土质疏松。下层黏土，结构紧实，形成隔水层。雨季，下层黏土层阻止土壤水下渗，导致土壤水分含量高。旱季：上层砂土水分易蒸发，下层黏土层阻隔地下水虹吸上升，造成土壤水分含量低。

(2) 培垄增加耕作层厚度、提高了土壤养分供给能力，培垄和沟底深翻减少了白浆层的不利影响，利于作物扎根；沟底深翻改变了土体“上砂下黏”的不良构型，有效缓解了土壤旱季易旱、雨季易涝的问题，提高了土壤保水、保肥能力；沟底利于冬季积雪，可以改善冬小麦土壤墒情；雨季前冬小麦收获，两垄之间的沟有利于雨季排水，减轻渍涝危害。

**【解析】**

**【分析】** 本题以白浆化棕壤的剖面构型及各土层主要理化性质为材料，设置 2 道小题，涉及影响土壤水分

的变化、农业区位的改良等相关知识点，考查学生获取和解读地理信息、调动和运用地理知识的能力，体现区域认知、综合思维的学科素养。

#### 【小问 1 详解】

根据所学土壤知识可知，土壤中砂砾含量较大，则土壤透水性强、蓄水和保水能力差；若土壤中黏粒含量较大，则土壤透水性差、蓄水和保水能力强。该地降水总量多，但季节分配不均匀，降水主要集中于 6~9 月。因此雨季降水多，“上砂下黏”的剖面构型中上层沙土有利于水分下渗，但下层黏土不利于水分下渗，导致土壤水分含量过高；旱季降水稀少，上部砂土透气性好，有利于土壤水蒸发，但下层水分向上运移过程中受到黏土阻滞，阻隔地下水虹吸上升，导致土壤含水量过低。

#### 【小问 2 详解】

读图可知，该农田工程措施挖沟培垄。在垄背种植春种秋收的花生或地瓜，在沟底种植秋种夏初收的冬小麦。培垄可以增加耕作层厚度、使得土层更加深厚，提高了土壤养分的供给能力。白浆层底部常见坚硬的铁锰结核层，培垄和沟底深翻可以破坏原有铁锰结合层，改良土壤质地，减少了白浆层的不利影响，利于作物扎根；沟底深翻改变了土体“上砂下黏”的不良构型，增加了排水通道，有效缓解了土壤旱季易旱、雨季易涝的问题，提高了土壤保水、保肥能力，可任意提高农作物产量；冬小麦生长期雨季还未来临，农作物面临缺水问题，沟底较深，利于冬季积雪，可以改善冬小麦土壤墒情；冬小麦在夏初收获，雨季前冬小麦已经收获，雨季时两垄之间的沟此时没有植被覆盖，有利于雨季排水，减轻渍涝危害。

#### 【点睛】