

### 1. B 【命题点】生态农业

【解析】读图可知,改造前分割稻田的田埂限制了鱼类的活动空间范围,而改造后用架空的本栈道修建成鱼道,使两侧水域连通,拓展了鱼类等水生生物的活动通道,**B 正确**。改造前后,水稻种植面积和水田中的下垫面性质(雨水下渗能力)均没有发生变化,**A、D 错误**。改造后安全性没有提高,**C 错误**。

### 2. A 【命题点】区域认知

【解析】由材料可知,构成稻鱼生态系统的两大要素是水稻和

【提示】水稻喜高温、喜湿

鱼类。亚热带季风气候区和热带季风气候区夏季高温多雨、雨热同期,水域面积广,适合引进稻鱼生态系统,江南丘陵位于亚热带季风气候区,**A 正确**。华北平原位于温带季风气候区,黄土高原位于温带季风气候和温带大陆性气候的过渡区,河西走廊位于温带大陆性气候区,**B、C、D 错误**。

#### 刷有所得·拓展 稻鱼生态系统的优点

(1)净化水质;(2)减少鱼病;(3)提高水产品品质;(4)获得优质大米;(5)收获青贮饲料;(6)优化池塘景观。

### 3. A 【命题点】岩石类型的判断

【解析】读图可知,构成该丹霞地貌景观的岩石具有层理构造,属于沉积岩,山体岩石总体颗粒较粗,为砂砾岩,**A 正确**。

【注意】沉积岩的典型特征:层理构造和常含有化石

形成喀斯特地貌的物质主要是石灰岩,**B 错误**。石英岩属于变质岩,**C 错误**。花岗岩是岩浆岩,**D 错误**。

### 4. D 【命题点】气压带、风带与气候

【解析】由材料可知,该红色地层形成时期,主要受信风、副高控制,说明此时期降水较少,**A、B 错误**。广东位于北回归线附近,气温较高,故该红色地层形成时期的气候特征为暖干,**C 错误,D 正确**。

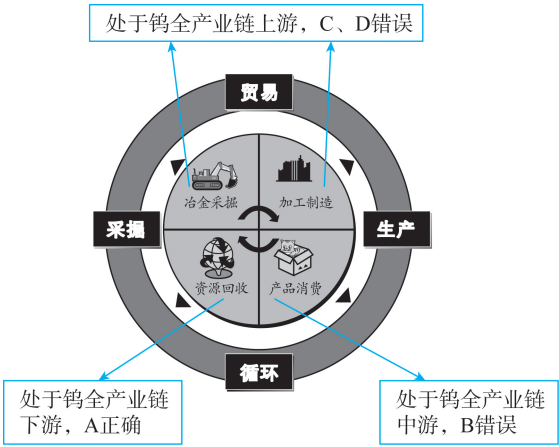
### 5. D 【命题点】矿产资源与国家安全

【解析】钨是一种稀有金属,钨及其合金是现代工业、国防及高新技术应用中极为重要的功能材料之一。虽然我国钨矿资源丰富,但把它列入战略性矿产资源主要是为了实现钨资源领域的安全可控,**D 正确**。我国钨矿资源丰富,发生钨矿供应链中断的可能性较小,**A 错误**。我国坚持创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念,加快构建新发展格局,着力推动高质量发展,主导钨矿上游产业链发展与此不符,**B 错误**。仅将钨列入战略性矿产资源无法推进钨矿产业链绿色发展,**C 错误**。

【关键点拨】 解答本题的关键是理解战略性矿产资源的概念。战略性矿产资源是指对国家的经济、国防和战略性新兴产业发展至关重要的矿产资源。

6. A 【命题点】产业链环节的划分

【解析】具体分析如下。



7. A 【命题点】影响城市空间形态变化的因素

【解析】读图可知，该城市空间形态主要是沿河流发生变化。河流沿岸水源充足、地形平坦，推测应是受地形地貌的限制，A 正确。材料中没有给出该地环境保护、开发成本和防灾安全的信息，B、C、D 错误。

8. C 【命题点】城市发展与用地变化

【解析】读图可知，与 2021 年相比，2015 年城市已建设用地面积变化不大，说明该城市的建设并没有快速发展，而是以城市更新改造利用为主，A 错误，C 正确。卫星城镇是处在大城市周边而又相对独立的中小城市，图中没有显示该城市建设用地周边有卫星城镇分布，B 错误。材料中没有给出与该城市功能区相关的信息，且工业用地一般不会布局在城市中心，D 错误。

9. D 【命题点】海水性质的判断

【解析】影响表层海水密度的主要因素是温度和盐度。根据 **关键句** 图示横坐标可判断由甲到丁纬度逐渐降低，甲海域温度最低，密度最高，A 错误；乙海域温度低于丙海域，乙密度大于丙，D 正确；丁海域纬度最低，海水温度最高，蒸发量最大，盐度最大，B、C 错误。

刷有所得 · 总结

影响海水性质的因素

(1)影响海水密度的因素

主要包括温度、盐度和压力(深度)。在低温、高盐和深水(压力大)的情况下，海水密度大；而在高温、低盐和表层(压力小)的水域，海水密度就小。一般情况下，由赤道向两极温度逐渐变低，密度则逐渐变大；到了两极海域，由于水温低，海水结冰，剩下的海水盐分高，所以密度更大。

(2)影响海水盐度的因素

①气候因素：海水盐度的高低主要取决于气候因素，即降水量与蒸发量的关系。降水量大于蒸发量，盐度较低，反之较高。

②洋流因素：同一纬度海区，有暖流经过盐度偏高；寒流经过盐度偏低。

③河流径流因素：有大量河水汇入的海区，盐度偏低。

10. D 【命题点】海洋营养物质的来源

【解析】50°S 以南海域有南极环流(寒流)与西风漂流(寒流)流经,海水扰动带来大量海底营养物质,④正确,②错误;结合图示海水运动可知,该海域有冷海水上泛,将底部营养物质带到表层,③正确;大陆冰川距离该海域较远,因此大陆冰川融化对该海域造成的影响极为微弱,①错误。D 正确。

11. B 【命题点】野外地质考察的准备工作

【解析】注意题干设问为野外地质考察需要准备的工具,雨具和冲锋衣属于野外地质考察需准备的物品,而不是工具,②③错误。B 正确。

12. C 【命题点】澳大利亚自然带分布

【解析】图示三种典型自然植被为热带草原、热带荒漠和亚热带常绿硬叶林。根据所学澳大利亚的自然带分布可知,亚热带常绿硬叶林分布在澳大利亚的西南部和东南部的地中海气候区,①②④线路不能欣赏到亚热带常绿硬叶林景观,A、B、D 错误;③线路由西南向东北经过亚热带常绿硬叶林—热带草原—热带荒漠,C 正确。

13. C 【命题点】河流地貌的时空变化

【解析】根据材料“1996 年黄河经人工改汉朝东北方向入海”  
关键句可知,东北方向新河口陆地面积随时间推进而逐渐增加,且由题图可知老河口面积不断减小,由此可知②新河口面积最小,老河口面积最大,其次是③新河口面积增大,老河口减小,①新河口面积最大,老河口面积最小,因此先后顺序为②③④①,C 正确。

14. A 【命题点】河流地貌变化的原因

【解析】1996 年黄河经人工改汉朝东北方向入海出现新河口,而废弃老河口由于长期遭受海水侵蚀和缺乏物(沙)源供应,面积逐渐减小,A 正确。改道后,黄河的水沙冲淤变化只对新河口造成一定的影响,黄土高原植被的恢复、上游水库的冲淤及汛期流域降水的变化均只对黄河新河口产生影响,B、C、D 错误。

15. A 【命题点】区域差异

【解析】根据所学知识可知,浙江地处亚热带季风气候区,降水多,晴天少;而青海位于高原山地气候区,降水少,晴天多,且海拔高,因此太阳辐射是该地布局塔式光热发电场的主要优势,②正确。土地面积大有利于建设塔式光热发电场,青海地广人稀且土地价格低廉,①正确。劳动力对塔式光热发电场的布局影响较小,③错误。电网分布对电力输送有一定的影响,但与浙江相比,青海电网分布没有优势,④错误。故选 A。

16. B 【命题点】地球运动的地理意义

【解析】根据所学知识可知,为获得较多的太阳辐射并将之反射到集热塔,定日镜的镜面要和太阳光线有夹角,且运动方向与太阳运动方向一致,该地一日内太阳的视运动轨迹为东—南—西,故水平运动方向为顺时针;为保持镜面和太

阳光线的夹角较大,上午太阳高度逐渐变大,定日镜由垂直于地面到向上倾斜,其与地面形成的夹角逐渐变小,为顺时针转动;下午正好相反,为逆时针转动。故选 B。

### 17. C 【命题点】植物与碳循环

【解析】根据所学知识可知,植物多样性增加,生态系统结构复杂,功能增强,固碳能力增强,从而导致土壤含碳量增加,微生物可分解物增加,故微生物活性增强,A、D 错误;土壤含碳量增加导致根系的吸碳量增加,B 错误;大量的碳被固定在生物圈和土壤圈,导致碳净排放量降低,C 正确。

### 18. D 【命题点】湖泊湿地的修复措施

【解析】由所学知识可知,植物具有降解污染的功能。减少湖滨植物,将导致降解污染的能力降低,A 错误;放生外来物种,易导致生物入侵,B 错误;降低湖面水位,微生物生存环境被破坏,不利于微生物群落构建,C 错误;改变湿地地形,建设生态缓冲岛可降解污染,还可以增加生物多样性,保证水生环境稳定,D 正确。

### 19. D 【命题点】保证能源安全的措施

【解析】由图可知,该国核能的发电量是固定值,故该国并未通过增加原子能发电量来平衡日内供电量与需求量,A 错误;调整能源的消费结构是较长时间的结构变化,与平衡日内用电供需关系极小,B 错误;扩宽电能进口渠道对平衡日内供电量与需求量关系的影响不大,更多的是对该国一段时间的供电量与需求量关系的影响,C 错误;该国一日内天然气的供电量较大且稳定,所以可以通过调节燃气火力发电量,进而平衡日内电量供需关系,D 正确。

### 20. C 【命题点】太阳辐射的日变化规律、时间计算

【解析】由所学知识可知,理论上一天中获得太阳辐射最强  
**关键句**的时间为当地地方时 12 时,该地位于西五区,北京时间为东八区区时,二者区时相差 13 小时,根据“东加西减”原则,东八区在东侧,北京时间应早 13 小时,故日期需要加一天,为 8 日 1 时左右,与 8 日 3—4 时最接近,C 正确。

### 21. B 【命题点】冰川堰塞湖的水文过程

【解析】该冰川堰塞湖在不断接纳上游冰川融水到溃决的过程中水位变化是涨水缓慢,落水迅速。由材料可知,6 月气温升高,冰川融化,该冰川堰塞湖不断接纳冰川融水表现为涨水缓慢,冰水沉积物也随之缓慢增加,直到 7 月中旬湖泊溃决前,水位上涨到达顶峰,冰水沉积物总量达到峰值,随后堰塞体垮塌,水体快速大量排出,冰水沉积物总量迅速减少。故选 B。

### 刷有所得·拓展 冰川堰塞湖溃决原理

冰川堰塞湖是由冰川引起的冰凌、泥石流等堵塞河道而成的湖。冰川堰塞湖溃决是由于夏季气温升高,冰川融水不断地流入湖泊,当湖水达到一定深度,会使冰坝漂浮起来,这时冰坝会打开冰下通道,湖水开始排出。当湖面水位下降到一定程度,漂浮的冰坝下降再次阻塞冰湖,排水结束,并再次冻结底部。

22. C 【命题点】人口迁移的影响因素

【解析】我国流动人口大幅增加，但省际流动人口占比下降，说明省内流动人口占比大幅增加。当前影响我国人口迁移的主要因素仍为经济因素，随着沿海地区产业升级加快，省际产业转移增加，中西部欠发达地区就业机会增多，省内就业离家更近，吸引更多人口在省内迁移，A 错误，C 正确；沿海产业升级加快，经济增速未必下降，B 错误；省际交通条件改善是推动省际人口迁移的因素，不符合题意，D 错误。

23. D 【命题点】中国人口地理、表格数据分析

【解析】根据材料可得出人口总量 = 流入（出）人口 / 流入（出）率，净迁移率 = 流入率 - 流出率，计算可得甲、乙、丙、丁四省（区）人口总量和净迁移率，见下表：

省（区）	流入人口（万人）	流入率（%）	流出人口（万人）	流出率（%）	人口总量（万人）（估算）	净迁移率（%）
甲	155.1	2.5	1152.1	18.9	6200	-16.4
乙	1618.7	25.1	236.2	3.7	6400	21.4
丙	339.1	13.1	60.3	2.3	2600	10.8
丁	100.2	4.2	241.4	10.0	2400	-5.8

甲省（区）人口总量大，且甲省（区）为人口净迁出，为安徽省；乙省（区）人口总量大且人口为净迁入，为经济发达的浙江省；丙省（区）人口总量较少，人口净迁入，为新疆维吾尔自治区；丁省（区）人口总量较少，人口净迁出，是产业衰退、城市收缩的吉林省。故选 D。

24. B 【命题点】锋面移动规律

【解析】锋面雨雾发生时，水平能见度小于 1 千米。三个测站的能见度下降到 1 千米以下的时间先后顺序为①③②。根据此次锋面雨雾的形成条件和移动规律“西南气流沿锋后弱冷平流爬升，形成弱降水。雨雾随锋面缓慢东移消亡”可知，观测站越靠西，锋面雨雾越先形成。因此，三个观测站的地理位置，自西向东依次排序为①③②。故选 B。

25. A 【命题点】锋面逆温

【解析】根据材料“这次雨雾形成的气象条件是西南气流沿锋后弱冷平流爬升”和“雾区位于锋线附近”可知，逆温发生在近地面附近，排除③；近地面有弱对流，为锋面雨雾形成【提示】逆温有利于锋面雨雾的形成和维持

提供充足水汽，故逆温层不会很厚，排除②；近地面有弱对流，锋面附近发生逆温，且高处气温分布应符合对流层气温分布特征，排除④，①符合题意。A 正确。

26. (1)腾出发展空间，促进生产要素向新兴产业集中；(1 分)提高环境质量，促进新兴产业发展。(1 分)
- (2)促进生产要素的流动，产业间的交流；(2 分)促进产业集聚；(1 分)促进产业分工协作。(1 分)
- (3)城市带内城镇密集；(1 分)城市间距离适宜；(1 分)各城

镇经济发达,分工协作;(2分)经贸往来频繁,职住分离,客流量大。(2分)

【思路分析】(1)本题考查产业转移对转出地的影响。对波士华城市带来说,原来的传统工业向外转移,可使该城市带的生产要素集中到新兴产业上来,为产业结构调整腾出大量发展空间。波士华城市带由发展传统工业向发展金融、贸易和高科技产业转变,有利于减轻环境污染,提高环境质量,促进新兴产业的发展。

(2)本题考查交通对产业分工格局的影响。快捷、便利的交通网络有利于城市带内各城市间生产要素的流动,促进了城市带内产业的分工协作与产业间的交流。快捷的交通网络有利于相关产业的集聚,促进了专业一体化分布格局的形成。

(3)本题考查影响交通建设的社会经济条件。城市带内城镇分布相对密集,且城市间距离适中,建设高铁可以满足各城市间的经济交流。同时该城市带内各个城市职能分工各异,经济发达,需要快速高效的交通运输方式来满足各城市间的分工协作。城市带内各城市经济联系紧密,职住分离,对快速交通需求大。

#### 刷有所得·总结 产业转移的影响

(1)促进区域产业结构调整。对发达国家或地区来说,原主导产业向外转移,可使生产要素集中到新兴产业,为产业结构顺利调整创造条件。对发展中国家或地区来说,接受产业转移,可加快本国或地区的经济结构调整,缩短产业升级时间,加快工业化进程。

(2)促进区域产业分工与合作。国际产业转移使各国或地区可以根据自己的优势条件发展相应的产业,促进国际产业分工与合作,推动区域经济一体化。

(3)改变区域地理环境。一方面,产业转移改变了区域的地理景观,如原来的乡村变成了工业化地区。另一方面,产业转移伴随着环境污染的转移和扩散。

(4)改变劳动力就业的空间分布。伴随着产业转移,就业机会也会由转出国或地区转移到转入国或地区。

27. (1)大致自南向北减少/自北向南增加/向南增加/向北减少/南多北少/南大北小/南深北浅。(1分)

主要人类活动:修建水利工程/水利设施/水库;(1分)工农业生产[工业生产/农业生产/生产活动/工业用水/农业(灌溉)用水/生产用水];(1分,生活用水不给分)生态修复(生态整治/治理/退耕/或退耕还林/还草)。(1分)

(2)上、中游蒸发的水汽向偏东方向输送/受偏西(西北、西南)风的影响;(1分)受太行山脉阻挡抬升,易形成地形雨/迎风坡多雨/迎风坡降水丰富。(2分)

(3)赞同。(1分)

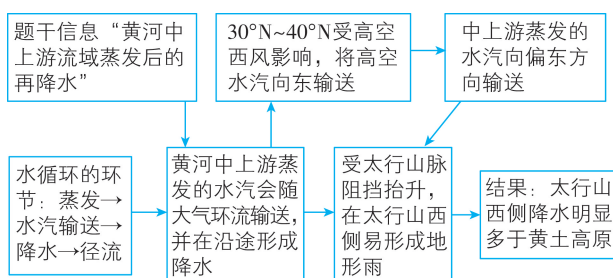
理由:黄河上游径流量得以补充;(1分)沿黄灌区引水量增加,下渗导致土壤水分增加,有利于耕作区范围扩大;(2分)中上游流域蒸发量增加,更好满足种植业用水需求。(2分)

不赞同。(1分)

理由:径流增多,水土流失加剧;(2分)下渗增多,地下水升高,易导致土壤盐碱化;(2分)沿途蒸发量增加,暴雨、洪水频率增加。(1分)

【思路分析】(1)本题考查人类活动对径流的影响。根据第27题图2可得出,1957—1969年径流深度总体上南部大北部小,由南向北减少;2010—2018年径流深度整体比1957—1969年小,但仍然南部大北部小,由南向北减少。因此两个时期径流深度空间分布的共同特点是自南向北减少。根据材料“径流深度是单位流域面积上的径流总量”并结合第27题图2可知,2010—2018年径流深度整体比1957—1969年小,推断河流径流量减小,结合第27题图1可知,该流域修建了大量水利设施;第27题图1中黄河流经多处典型灌区和城镇,工农业生产用水多;目前我国对黄河中上游进行生态保护工作,生态用水量大。

(2)本题考查水循环原理的应用。



(3)本题考查水资源跨区域调配的影响。本题为开放性试题。若赞同,从跨流域调水使调入区水资源增加对黄河中上游径流量的变化、工农业发展和水循环环节中蒸发和降水的影响三方面分析。跨流域调水→水资源增加→径流量增加→水域面积增大→蒸发量增多→输送的水汽增多→降水增多→下渗增加→土壤含水量增加→利于种植业发展。若不赞同,从跨流域调水→调入区水资源增加,引起水土流失、盐碱化、洪涝灾害等角度分析。跨流域调水→水资源增加→径流量增加→河流侵蚀作用增强→水土流失加剧;灌区引水灌溉增多→盐碱化加剧;水域面积增大→蒸发量增多→输送的水汽增多→降水增多→暴雨、洪涝灾害增加。

## 28. (1)水源。(1分)

分布特点:位于倾斜平原的中下部;(1分)沿河流/河道分布或地下水出露地表;(1分)呈点状或块状。(1分)

(2)地形有一定坡度;(1分)地表植被覆盖少/裸露面积大;(1分)降水强度大/风力大;(1分)土壤疏松。(1分)

(3)上部以砾石为主,不适宜开垦,但水源充足,可横向挖沟或填入客土。(2分)中部地下水丰富,土质细腻,适宜开垦。(2分)下部土地盐碱化,不适宜开垦,可种植耐盐牧草或发展畜牧业。(2分)

(4)鼓励移民等政策,人口增长,(1分)聚落形成与发展,产业活动等影响人工绿洲扩展速度;(2分)交通基础设施建设,(1分)修建渠道等水利工程,影响人工绿洲扩展方向。

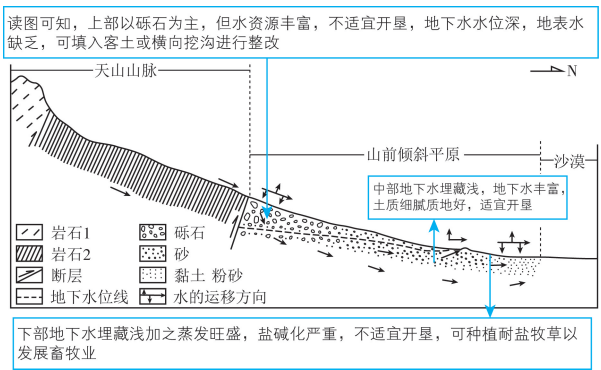


(2分)

【思路分析】(1) 本题考查影响绿洲分布的因素和分布特点。绿洲的形成与沙漠中的水源密切相关。沙漠地区的水源主要来自地下水和大气降水。在高山地区,高山上的冰雪融水也是重要水源。读第 28 题图 2 和图 3 可发现,天然绿洲分布于山前倾斜平原的中下部地区,呈点状或者块状分布于河流附近或地下水出露的地方。

(2) 本题考查影响土壤侵蚀的自然因素。天山北麓人工绿洲土壤易受到风力侵蚀和流水侵蚀。该地位于山前倾斜平原,地形有一定的坡度;主要位于温带大陆性气候区,植被稀疏,防风固沙能力弱,降水集中在夏季且有部分山地的降水强度大,土壤易被侵蚀;天山北麓地区距离冬季风的源地近,风力强劲;天山北麓洪积、冲积作用在山前倾斜平原上堆积形成巨厚第四纪沉积物,土壤疏松,易被侵蚀。

(3) 本题考查干旱区山前倾斜平原的环境特征及其对农业的影响。具体分析如下。



(4) 本题考查人类活动对绿洲的影响。人口增加(生态移民、人口迁入、人口集聚)会影响人工绿洲扩展速度;产业活动(土地开垦、开荒、农田开发扩展、植树造林、治理沙漠、培育耐旱品种、发展节水农业、发展旅游业等)会影响人工绿洲扩展速度;城镇建设(聚落建设、居住地建设、城镇化发展等)会影响人工绿洲扩展速度;基础设施建设或交通建设(修建铁路、公路等交通线)会影响人工绿洲扩展方向;修建水渠(建设水利工程、修建水库、修建人工水域)开采地下水等会影响人工绿洲扩展方向。