

2025 高考地理专项复习《环境安全与国家安全》强化训练含答案

(2024·湖北黄冈·一模) 2023 年 9 月 16 日, 位于我国南海的中国海油恩平 15-1 油田群全面建成投产, 其中两个无人智能平台进行生产的全新开发方式, 既减轻了干扰海上油田正常生产的因素, 又可以向海底地层注入石油开采产生的二氧化碳。为我国探索“岸碳入海”(将陆地上的二氧化碳注入海底) 提供了技术支持和现实保障。完成下面小题。

1. 干扰南海海上油田正常生产的最主要因素是 ()
A. 潮汐 B. 海冰 C. 洋流 D. 台风
2. 中国海油以无人智能平台进行生产的全新开发方式主要可以 ()
A. 减少采油污染 B. 提高石油产量
C. 提升石油质量 D. 扩大采油范围
3. “岸碳入海”对下列企业发展最有利的是 ()
A. 风电厂 B. 核电厂 C. 水电厂 D. 火电厂

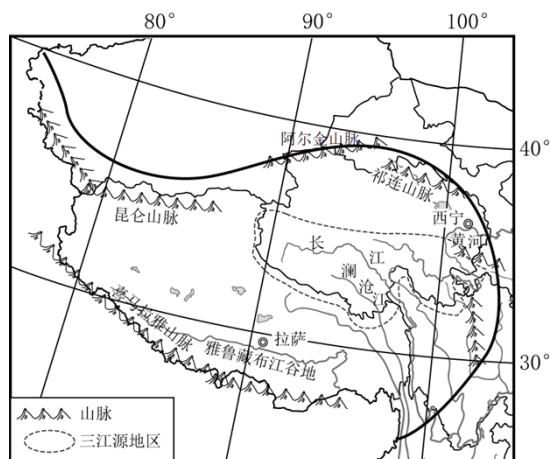
【答案】 1. D 2. B 3. D

【解析】 1. 台风灾害由狂风、暴雨、风暴潮组成, 对海上油田生产有较大影响, 并且南海地区多台风天气, D 正确; 潮汐、洋流对海上油田生产影响较小, AC 错误; 南海位于热带海域没有海冰影响, B 错误。故选 D。

2. 以无人智能平台进行生产可以减少因恶劣天气等因素影响石油开采停止的现象, 所以可以提高石油产量, B 正确。无人智能平台不能减少采油污染、不能提升石油质量及采油范围, ACD 错误。故选 B。

3. 火电厂燃烧煤炭会排放大量的二氧化碳, 在节能减排的影响下发展受限, 如果将陆地上的二氧化碳注入海底就减轻了对火电厂的限制, D 正确。对风电厂、核电厂、水电厂发展影响有限, ABC 错误。故选 D。

(2024·甘肃酒泉·三模) 持久性有机污染物 (POPs) 具有半挥发性、环境持久性、生物累积性和毒性, 主要来自农药使用、化石燃料和生物质燃料燃烧, 能够经挥发进入大气且在大气环境中长期存在, 并通过大气进行远距离传输, 主要通过大气湿沉降 (雨雪过程) 进入地表。青藏高原被认为是研究 POPs 大气远距离传输机制的理想场所, 其周边现有 POPs 主要来自于跨境传输。下图示意青藏高原位置。完成下面小题。



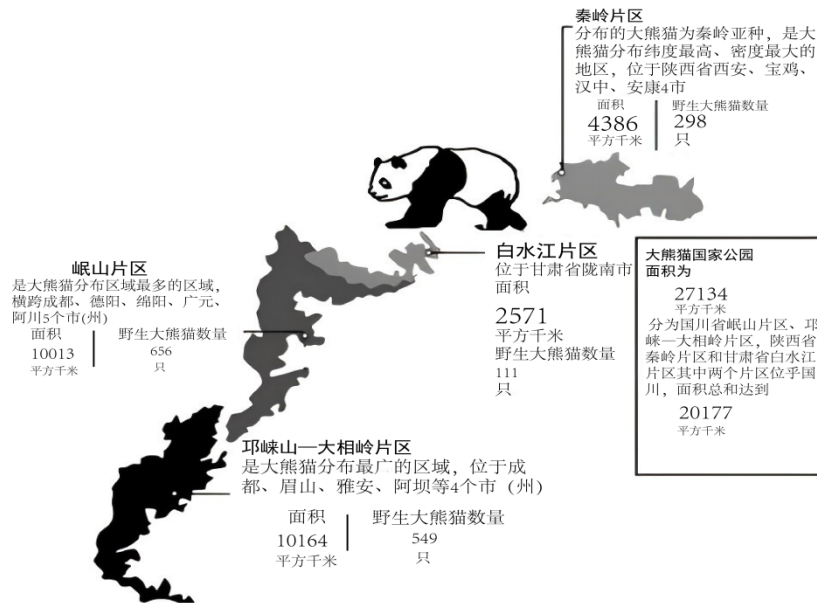
4. 青藏高原被认为是研究 POPs 大气远距离传输机制的理想场所是因为该地区 ()
- A. 当地人为排放量较少 B. 海拔高, 气温低
- C. 受单一大气环流影响 D. 纬度低, 热量足
5. 下列应对青藏高原地区 POPs 跨境转移的措施, 合理可行的是 ()
- ①禁止周边国家使用含有 POPs 的农药 ②周边国家签订相关减排协议
- ③强化 POPs 替代品和替代技术的研发应用 ④通过相关工程措施切断 POPs 的输入路径
- A. ①③ B. ①④ C. ②③ D. ②④

【答案】4. A 5. C

【解析】4. 根据图文材料, 青藏高原海拔高, 多山地, 自然环境恶劣, 人类活动少, 当地人为排放到大气中的 POPs 少, A 正确, D 错误; 其周边现有的 POPs 主要来自于远距离跨境传输, 与当地气温低无直接关系, B 错误; 青藏高原受盛行西风、南亚季风、东亚季风等多种大气环流影响, C 错误。故选 A。

5. 禁止周边国家使用含有 POPs 的物质过于绝对, 只能逐步消减和淘汰含有 POPs 的物质, ①错误; POPs 污染主要借助风力, 通过工程措施难以切断, ④错误; 青藏地区主要是跨境转移污染, 故应多国开展合作, 签订相关减排协议, 强化 POPs 替代品和替代技术的研发应用, 逐步消减和淘汰含有 POPs 的物质, 才是有效手段, ②③正确, 故 C 正确, ABD 错误。故选 C。

(2024·湖南·模拟预测) 按国际惯例, 自然保护区分为核心区、缓冲区和实验区, 分别执行不同的生态保护标准, 采取不同的保护措施。2018 年 10 月 29 日下午, 大熊猫国家公园管理局在成都揭牌, 下图为公园按分布划分的“一园四区”。大熊猫国家公园包括核心保护区、生态修复区、科普游憩区、传统利用区 4 个功能分区。据此完成下面小题。



6. 自然保护区的核心区可开展的活动有 ()

- ①可进行教学参观 ②特殊的科学研究 ③环境监测活动 ④物种驯化活动
- A. ①③ B. ①④ C. ②④ D. ②③

7. 大熊猫“一园四区”的划分面积都比较大，目的有 ()

- ①打破种群隔离地破碎化的现状 ②基础设施系统建设需要
- ③丰富食物品质和种类的要求 ④进行绝对保护
- A. ①④ B. ②③ C. ①③ D. ②④

8. 影响大熊猫“一园四区”划分的主要因素是 ()

- A. 人口多寡 B. 独特位置 C. 管理能力 D. 纬度高低

【答案】 6. D 7. C 8. B

【解析】 6. 自然保护区分为核心区、缓冲区和实验区，核心区执行最严格保护措施，严禁任何单位和个人进入（除特殊的科学研究和环境监测活动），②③正确；缓冲区严格禁止旅游活动和生产经营活动；实验区可进行科研实验、教学参观、旅游和物种驯化繁殖等活动，①④错。故选 D。

7. “一园四区”的面积都比较大，可通过扩大面积打破保护区碎片化，能打破大熊猫种群隔离、栖息地破碎化的现状，可丰富多样化环境，进而丰富食物品质和种类的要求，①③正确；划设大熊猫国家公园不是为了规划基础设施，也不进行绝对保护，②④错误。故选 C。

8. 大熊猫国家公园的设立和大熊猫物种的保护密切相关，其设立需要结合现有物种的存在空间、食物、活动空间以及联系通道、地貌特征，这些均与其独特的位置有关，而与人口多寡、管理能力以及纬度高低无关。B 正确，ACD 错。故选 B。

(24-25 高三上·重庆·开学考试)

喀斯特流域是岩石风化碳汇的关键区域，同时也是二氧化碳逸散研究的热点区域。二氧化碳溶解度用于衡量水体能容纳二氧化碳的最大能力，与水温呈负相关，与所受压力呈正相关。广西盘阳河流域以石灰岩为主，地表森林密布，盘阳河在地表河、地下河之间多次转化。盘阳河流域土壤水溶解的二氧化碳较多，为地下河段补充大量碳源。流水溶蚀作用会消耗二氧化碳。雨季，盘阳河流域碳汇效应（从大气固定碳）更明显。完成下面小题。

9. 盘阳河流域土壤水溶解的二氧化碳较多，主要因为流域（ ）
- A. 土壤有机质含量高 B. 水循环更新速度较慢
- C. 大气中二氧化碳浓度高 D. 土壤微生物活动活跃
10. 盘阳河碳源效应（向大气释放碳）最显著的河段是（ ）
- A. 进入地下河处 B. 地下河内部 C. 地下河涌出处 D. 地表河内部
11. 雨季，盘阳河流域碳汇效应更明显，主要是因为（ ）
- A. 输沙总量增大 B. 溶蚀能力增强 C. 河流水位升高 D. 平均水温升高

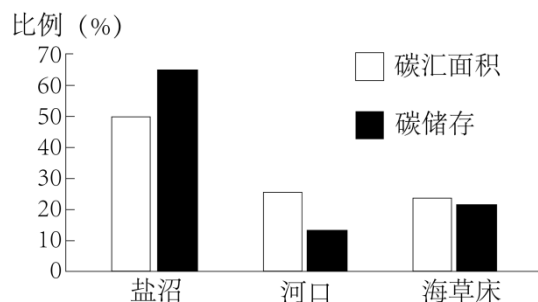
【答案】9. D 10. C 11. B

【解析】9. 结合所学知识，广西盘阳河流域位于亚热带喀斯特地貌区，当地气温高，有机质分解快，土壤有机质含量低；若水循环更新速度较慢，难以补充碳源。实际上，该地水循环更新速度较快；该地地表森林茂密，大气中二氧化碳浓度低；土壤微生物活动活跃，微生物的呼吸、分解速率快，因此土壤水溶解的二氧化碳较多。综上所述，D对，排除ABC。故选D。

10. 进入地下河处，水体所承受的岩体压力增大，二氧化碳溶解度升高，吸收的大气中的碳增多，碳源效应较弱；地下河内部、地表河内部水文环境稳定，碳源效应未发生明显变化；地下河涌出处，水体所承受的岩体压力释放，二氧化碳溶解度降低，使得二氧化碳易逸出，向大气释放碳。综上所述，C对，排除ABD。故选C。

11. 输沙量与碳源、碳汇效应关系不大；水位升高本身不会导致碳汇效应（从大气固定碳）增强；水温升高，二氧化碳溶解度降低，碳源效应更明显；雨季水量增大，流水溶蚀作用增强，会消耗二氧化碳，利于形成碳汇效应。综上所述，B对，排除ACD。故选B。

（24-25 高三上·陕西安康·开学考试）生态系统碳汇是指自然生态系统从大气中清除二氧化碳的过程、活动或机制。盐沼、河口和海草床等生态系统作为海岸带碳汇的主要贡献者，具有强大的光合作用能力，单位面积生产力和固碳能力很高。下图示意河北省海岸带不同生态系统碳汇面积比例和碳储存的比例。据此完成下面小题。



12. 图中生态系统单位碳汇面积碳储存量的大小关系是 ()

A. 盐沼>河口>海草床

B. 盐沼>海草床>河口

C. 海草床>盐沼>河口

D. 海草床>河口>盐沼

13. 与河北省近年来海岸带碳汇生态系统遭到破坏关联度最小的是 ()

- A. 风暴潮发生频率高
- B. 外来生物入侵严重
- C. 海水养殖规模扩大
- D. 海岸带污染渐严重

14. 为了提高海岸带生态系统的碳汇能力, 河北省应该采取的措施有 ()

- ①禁止污水排放
 - ②加大生态碳汇科研投入
 - ③大量植树造林
 - ④加强海岸带生态保护
- A. ①③ B. ①④ C. ②③ D. ②④

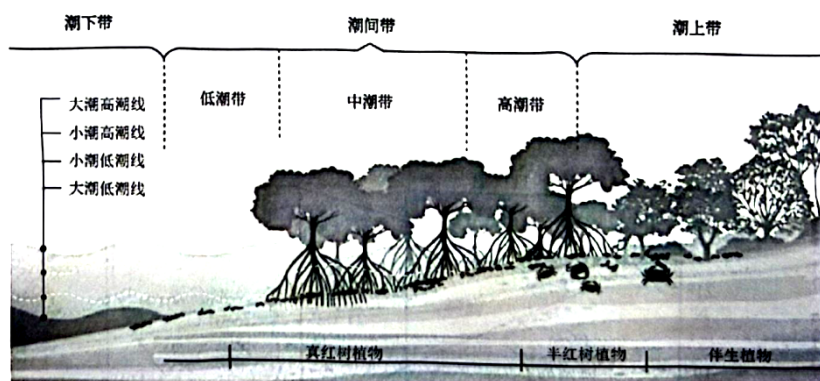
【答案】12. B 13. A 14. D

【解析】12. 单位碳汇面积碳储存量可用图中不同生态系统碳储存的比例除以碳汇面积的比例进行计算, 据图示信息可知盐沼的碳储存比例大于碳汇面积的比例, 河口的碳储存比例小于碳汇面积的比例, 海草床碳储存比例和碳汇面积的比例大致相同, 所以生态系统单位碳汇面积碳储存量的大小关系是盐沼>海草床>河口, B 正确, ACD 错误。故选 B。

13. 风暴潮可能会扩大海岸带盐沼范围, 不一定破坏碳汇生态系统, 因此与海岸带碳汇生态系统遭到破坏关联度最小, A 符合题意; 外来生物入侵严重、海水养殖规模扩大会占有海岸带原有生物的生存空间, 改变其生存环境, 影响碳汇生态系统, 与海岸带碳汇生态系统遭到破坏关联度大, BC 不符合题意; 海岸带污染严重直接破坏海岸带生物的生存环境, 与海岸带碳汇生态系统遭到破坏关联度大, D 不符合题意。故选 A。

14. 加大生态碳汇科研投入, 加强海岸带生态保护, 有利于稳定碳汇量, 提高碳汇能力, ②④正确。禁止污水排放过于绝对, 难以实现, ①错误; 海岸带生态系统类型包括盐沼、河口和海草床等, 不是所有类型的生态系统都适合植树造林, ③错误。故选 D。

(2024·广东珠海·一模) 红树林主要生长在淤泥深厚的潮间带, 多见于热带、亚热带海湾或河口地区, 伴随全球气候变暖和海平面上升, 红树林的碳汇能力会增强, 能缓解全球气候变暖。珠海市淇澳岛的红树林经历了萎缩和人为恢复的过程。下图示意红树林在海岸潮间带分布。完成下面小题。



15. 淇澳岛红树林恢复后, 对林区土地产生的影响是 ()

- ①能扩大潮间带的面积
- ②增加土壤获得的太阳辐射
- ③促进淤泥质土壤形成
- ④当地土地逐渐演化为耕地

- A. ①③ B. ①④ C. ②③ D. ②④

16. 在全球气候变暖和海平面上升的背景下, 红树林能缓解全球气候变暖的原因可能是 ()

- A. 红树林上空云量增加，对太阳辐射的削弱能力增强
- B. 红树林生长面积扩大，减少了到达地表的太阳辐射
- C. 淹没的土地面积扩大，增强了土壤对无机碳的吸收
- D. 红树林被淹没时间变长，减缓了林内有机碳的分解

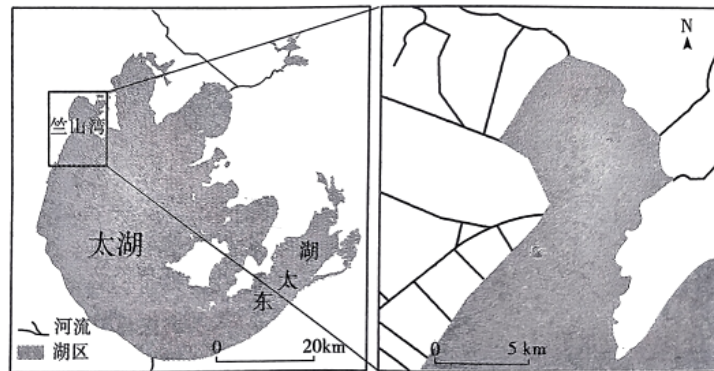
【答案】15. A 16. D

【解析】15. 红树林主要生长在淤泥深厚的潮间带，红树林恢复后红树林面积扩大，使得其生长的潮间带面积扩大，①正确；红树林恢复之后红树林面积扩大，红树林的枝叶会截留到达地面土壤的太阳辐射，减少土壤获得的太阳辐射，②错误；红树林有保持水土的功能，能促进海滩淤泥质土壤的形成，③正确；红树林所在区域受海水影响不易发展为耕地，④错误。①③正确，故选 A。

16. 红树林面积相对较小，对整体气候的影响较小，增加的云量较少，不足以对全球变暖产生较大影响，对减少到达地表的太阳辐射作用影响很小，AB 错误；全球变暖海平面上升，淹没土地面积扩大，减少了土壤和无机碳的接触，从而减少土壤对无机碳的吸收，C 错误；全球变暖主要是温室气体尤其是二氧化碳含量增多，而红树林底部受海平面上升影响，被淹没时间变长，减缓了林内有机碳的分解，从而减少空气中二氧化碳含量，D 正确。故选 D。

17. （2024·山东济宁·二模）阅读图文资料，完成下列要求。

总磷是指磷元素的总含量。湖泊中的总磷可分为内源类（主要来自湖中浮游生物）和外源类（主要为入湖径流挟带），易吸附、沉降在湖盆表层沉积物中。太湖（下图）是我国第三大浅水湖泊，是江浙沪地区的主要水源地，盛行东南风。太湖竺山湾曾是重度富营养化区域，为“藻型湖区”，以浮游植物为主；东太湖为“草型湖区”，以沉水植物和挺水植物（如芦苇）为主。



- (1)分析竺山湾表层沉积物总磷浓度高的主要原因。
- (2)分析水生植物在降低东太湖表层沉积物总磷浓度中的作用。
- (3)从国家安全的角度，指出治理太湖水体的必要性。

【答案】(1)浮游植物死亡释放磷元素；地势平坦、水流速度慢，磷元素沉积。水浅、沉积物易暴露，磷元素释放。

(2)吸收磷元素，从而减少水体中的磷含量；降低水体透明度，抑制了浮游植物的生长和繁殖；固定沉积物中的磷元素，防止其释放到水体中；提高生物多样性，改善水体的生态环境。

(3)保障水源地的水质安全，维护人民的饮用水安全。维护经济安全，促进经济发展。维护生态安全，保护生物多样性和生态平衡；保护环境安全，维护人类和其他生物的生存环境。

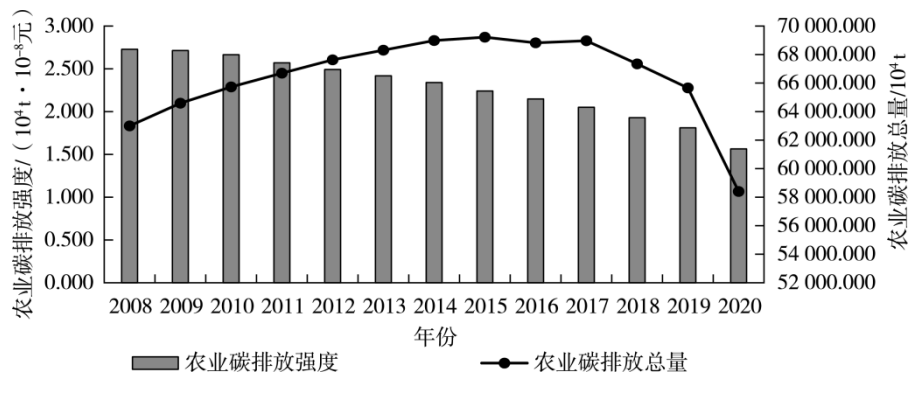
【详解】（1）分析竺山湾表层沉积物总磷浓度高的主要原因：浮游植物死亡释放磷元素：竺山湾是太湖的“藻型湖区”，以浮游植物为主。这些浮游植物在生长和死亡过程中会释放大量的磷元素。特别是当浮游植物大量死亡时，它们体内储存的磷元素会释放到水体中，然后沉降在湖盆表层的沉积物中，导致沉积物的总磷浓度升高。地势平坦、水流速度慢：竺山湾位于太湖北部，地势相对平坦，水流速度较慢。这种地理环境条件使得磷元素不易被水流带走，而更容易在沉积物中积累，从而提高了沉积物的总磷浓度。水浅、沉积物易暴露：竺山湾水浅，这导致表层沉积物容易暴露在空气中。当沉积物暴露在空气中时，其中的磷元素可能会因为氧化或其他化学反应而进一步释放到水体中，从而增加了水体和沉积物的总磷浓度。

（2）分析水生植物在降低东太湖表层沉积物总磷浓度中的作用：吸收磷元素：水生植物可以直接从水体中吸收磷元素，从而减少水体中的磷含量。这有助于降低水体富营养化的程度，减少浮游植物的生长，进而减少浮游植物死亡后释放的磷元素。降低水体透明度：水生植物的生长会降低水体的透明度，减少光照。这对浮游植物的光合作用不利，从而抑制了浮游植物的生长和繁殖。浮游植物数量的减少意味着它们死亡后释放的磷元素也会减少。固定沉积物中的磷元素：水生植物的根系可以固定在沉积物中，将沉积物中的磷元素固定住，防止其释放到水体中。这有助于降低水体中的磷含量，减少水体富营养化的风险。提高生物多样性：水生植物可以提高水体的生物多样性，改善水体的生态环境。一个健康的生态系统可以更好地抵御外界干扰，减少水体富营养化的风险。

（3）从国家安全的角度，指出治理太湖水体的必要性：保障饮用水安全：太湖是我国重要的淡水水源地之一，为周边地区提供大量的饮用水。治理太湖水体可以保障水源地的水质安全，维护人民的饮用水安全。维护经济安全：太湖流域是我国经济发达的地区之一，治理太湖水体可以促进该地区的可持续发展。良好的水环境有利于吸引投资、促进旅游业等产业的发展，从而维护经济安全。维护生态安全：太湖是一个重要的生态系统，治理太湖水体可以保护生物多样性和生态平衡。一个健康的生态系统可以抵御外界干扰，维护生态平衡和稳定。保护环境安全：治理太湖水体可以减少水体污染对环境的破坏。减少污染物的排放和治理污染区域可以保护环境安全，维护人类和其他生物的生存环境。

18.（2024·河北保定·二模）阅读图文材料，完成下列要求。

农业碳排放强度是指单位农业生产总值的二氧化碳排放量。农业碳排放总量是指在农业生产、运输、使用及回收时所产生的平均温室气体排放总量。近年来的调查发现，农地流转能通过降低农业化学化水平来降低农业碳排放强度。下图示意2008—2020年我国农业碳排放强度与碳排放总量。



(1)2008-2020 年我国农业碳排放强度明显下降，请做出合理的解释。

(2)我国农业碳排放总量在 2015 年出现明显转折，试推测其原因。

(3)农地流转能通过降低农业化学化水平来降低农业碳排放强度，请解释这一调查发现的正确性。

【答案】(1)我国农业技术的持续改进，农业产量提高；农业产业链延长，产品价值提升；实施严格的农业碳排放政策，农业碳排放总量下降等。

(2)2015 年我国制定了严格的农业污染治理政策，加强了对农业废弃物的处理和管理；随着农业科技不断进步，农业采用了环保、低碳生产技术；实施了农业结构调整，减少高碳排放农作物的种植，增加低碳排放农作物的种植；降低了农业化学物投入，减少了农业碳排放等。

(3)促进农业生产者采用环保、低碳的农业生产技术，替代传统的化学防治和高碳肥料，从而降低农业化学化水平，减少农业碳排放；合理规划和布局农业生产，减少对生态环境的破坏和污染，提高土壤质量，保护水源，从而有利于降低农业碳排放强度。

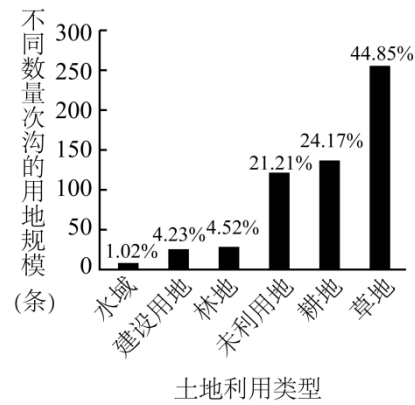
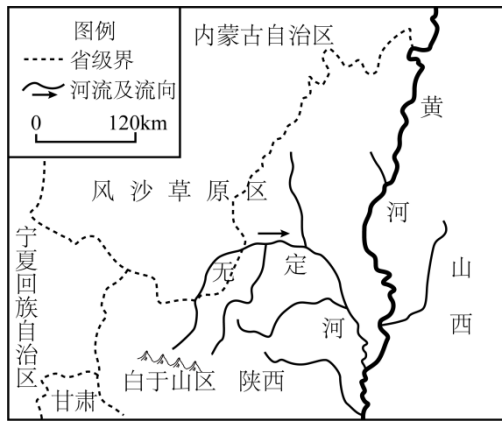
【详解】(1) 根据材料信息“农业碳排放强度是指单位农业生产总值的二氧化碳排放量”提示及所学知识，2008-2020 年我国农业碳排放强度明显下降来自于两方面，一是单位农业生产总值提高了，二是农业碳排放总量下降。单位农业生产总值提高得益于我国农业技术的持续改进，农业产量提高；农业产业链延长，产品价值提升；农业碳排放总量下降得益于实施严格的农业碳排放政策，农业碳排放总量下降等。

(2) 读图可见，我国农业碳排放总量在 2015 年出现明显转折即在 2015 年出现下降趋势，结合上题分析及材料信息“农业碳排放总量是指在农业生产、运输、使用及回收时所产生的平均温室气体排放总量”提示推测其原因有：农业碳排放政策：2015 年我国制定了严格的农业污染治理政策，加强了对农业废弃物的处理和管理；农业科技：随着农业科技不断进步，农业采用了环保、低碳生产技术；农业结构调整：实施了农业结构调整，减少高碳排放农作物的种植，增加低碳排放农作物的种植；降低了农业化学物投入：根据材料信息“近年来的调查发现，农地流转能通过降低农业化学化水平来降低农业碳排放强度”提示可知我国农业碳排放总量在 2015 年出现明显转折的原因还有降低了农业化学物投入，减少了农业碳排放等。

(3) 农地流转使得农业土地转入效率更高的规模经营主体，这些主体将有效整合农业土地，促进农业生产者采用环保、低碳的农业生产技术（如测土施肥技术），替代传统的化学防治和高碳肥料（提升农业化学物资的使用效率），从而降低农业化学化水平，减少农业碳排放；农地流转制度下稳定的产权预期又将促使经营主体进行土地长期投资，这些主体将合理规划和布局农业生产，（减少对土地有害的化学物资的使用）减少对生态环境的破坏和污染，提高土壤质量，保护水源，从而有利于降低农业碳排放强度。

19. （24-25 高三上·河北衡水·开学考试）阅读图文材料，完成下列要求。

无定河是黄河中游的重要支流，无定河流域在历史上是中原农耕文明与草原游牧文明的过渡区。目前，无定河中下游的生产、生活空间向干流河谷地带过度集中，而从干流分支出的二级沟道(即“次沟”)因与城市或县城中心具有紧密的空间关系，成为应对黄土高原城乡发展空间限制的重要突破口。无定河“河谷次沟”正逐步接受第一、第二、第三产业及生活设施的扩散。左图示意无定河流域位置，右图示意目前无定河中下游“河谷次沟”土地利用类型。



(1)简述无定河中下游河谷地带人类活动集中的原因。

(2)从土地利用现状角度，评价无定河“河谷次沟”承接人类活动空间转移的条件。

(3)分析无定河“河谷次沟”的开发对国家安全的重要意义。

【答案】(1)河谷地带水源较充足；多冲积平原，地形较平坦；土壤较肥沃；沿河水运较便利。

(2)优势条件：草地和耕地规模较大，利于发展种植业和畜牧业；未利用土地较多，为承接人类活动提供土地资源；建设用地规模较小，发展潜力大。不利条件：水域较少，人类活动增多，会加剧水资源短缺；林地较少，生态环境脆弱，人类活动增加可能会破坏生态环境。

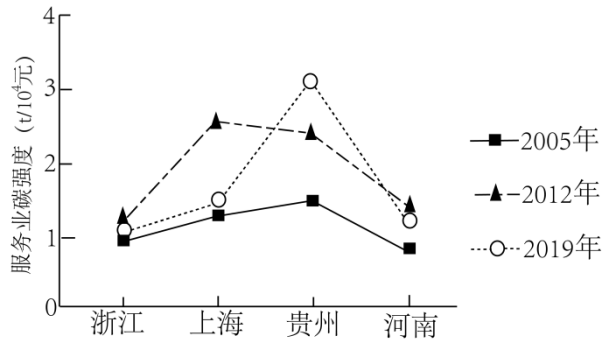
(3)维护区域生态平衡和生态安全；加强水资源管理，提高水资源利用率，保障水资源安全；促进社会稳定和经济发展。

【详解】(1)根据所学知识，河谷地带取水方便，生产生活的水源较充足；河谷地带多冲积平原，地形较平坦，土壤较肥沃，适合农耕；沿河水运较便利，方便出行和物资运输。

(2)评价需要从优势和劣势两个角度入手。优势条件：图中可知耕地和草地占比较高，说明草地和耕地规模较大，利于发展种植业和畜牧业，有利于承接人类活动空间转移；图中显示未利用土地较多，为承接人类活动提供后备土地资源；建设用地规模较小，发展潜力大，可以承接人类活动的空间转移。不利条件：图中可知水域占比很小，说明水域较少，随着人类活动增多，会加剧该区域的水资源短缺；图中显示林地较少，生态环境脆弱，承接人类活动可能会破坏生态环境。

(3)无定河“河谷次沟”的开发能够改善黄土高原的生态环境，减少水土流失，提高水源涵养能力，这对于维护区域生态平衡和生态安全具有重要作用；无定河“河谷次沟”的开发能够加强水资源管理，提高水资源利用率，保障水资源安全；无定河“河谷次沟”的开发能改善基础设施、发展特色产业等措施，可以提高区域经济的发展潜力，增加就业机会，促进社会稳定和经济发展。

(2024·浙江·高考真题)服务业碳强度即服务业单位国内生产总值的二氧化碳排放量，它是衡量区域服务业减排绩效的重要指标。下图为四省市服务业碳强度变化图。完成下面小题。



1. 关于四省市服务业碳强度变化的描述, 正确的是 ()
- A. 2005-2019 年河南持续上升 B. 2005-2019 年浙江持续下降
- C. 2005-2012 年贵州增幅最大 D. 2012-2019 年上海降幅最大

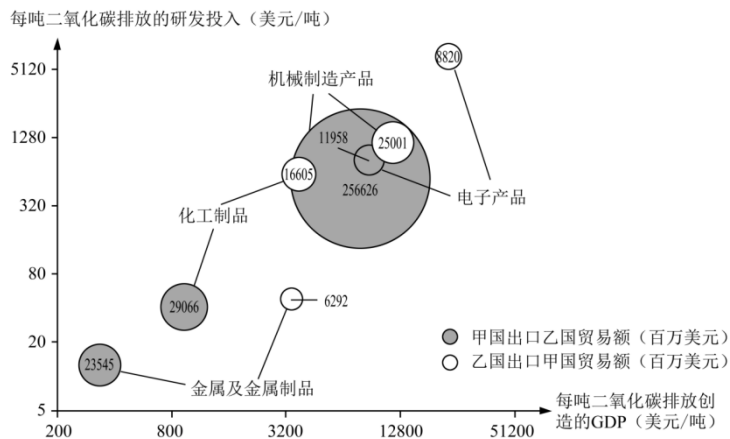
2. 上海降低服务业碳强度, 可 ()
- ①利用清洁能源, 改善能源消费结构 ②加强城市绿化, 扩大绿地面积
- ③加快金融业发展, 优化服务业结构 ④外迁服务业, 使其向郊区扩散
- A. ①② B. ③④ C. ①③ D. ②④

【答案】1. D 2. C

【解析】1. 根据图示信息可知, 河南服务业碳强度 2005—2012 年升高, 2012—2019 年降低, A 错误; 2005—2019 年浙江服务业碳强度先升后降, B 错误; 2005—2012 年上海增幅最大, C 错误; 2012—2019 年上海降幅最大, D 正确。故选 D。

2. 利用清洁能源, 改善能源消费结构, 能够减少碳排放量, 降低服务业碳强度, ①正确; 扩大绿地面积能够增加碳吸收, 但是不能降低服务业碳强度, ②错误; 加快金融业发展, 优化服务业结构, 能够减少单位国内生产总值的二氧化碳排放量, 降低服务业碳强度, ③正确; 外迁服务业不能降低服务业碳强度, ④错误。①③组合正确, 故选 C。

(2023·湖南·高考真题) 碳排放强度与社会经济发展水平、创新投入密切相关, 碳中和需要付出经济代价。下图示意某年甲国和乙国重点制造业部门产品的贸易额、每吨二氧化碳排放的研发投入与经济产出情况。据此完成下面小题。



3. 乙国出口的产品中, 单位 GDP 二氧化碳排放量最少的是 ()

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/445130110023012121>