

2022 学年第二学期期末调研测试卷

高二地理

一、选择题 I（本大题共 20 小题，每小题 2 分，共 40 分。每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，不选、多选、错选均不得分）

新疆某风蚀地貌区，在一些风蚀残丘附近的地面上，散落着一颗颗圆形的“圆石蛋”（如下图），大的直径几十厘米，小的只有几厘米，里面是砂岩，一敲就碎。完成下面小题。



1. 从成因上看，“圆蛋石”属于（ ）

- A. 侵入岩 B. 变质岩 C. 沉积岩 D. 喷出岩

2. “圆石蛋”形成的主要外力作用是（ ）

- A. 沉积 B. 风化 C. 搬运 D. 侵蚀

【答案】1. C 2. C

【解析】

【1 题详解】

根据材料信息可知，圆石蛋里面为砂岩，一敲就碎，因此圆石蛋为沉积岩，C 正确，排除 ABD。故选 C。

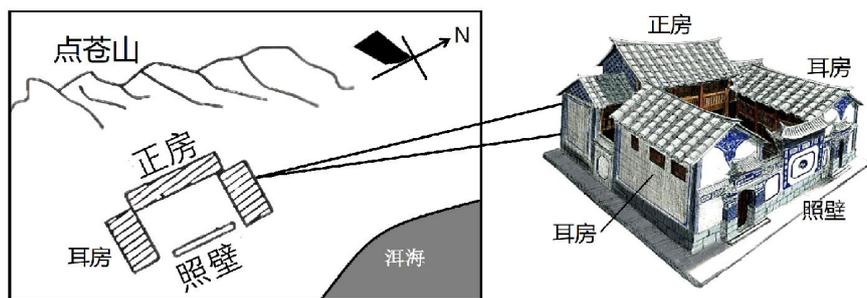
【2 题详解】

根据材料信息可知，该地位于新疆某风蚀地貌区，在一些风蚀残丘附近的地面上，散落着一颗颗圆形的圆石蛋，因此，该圆石蛋是通过风力搬运来此，主要的外力作用为搬运，C 正确；该圆石蛋的形成还经历了风力侵蚀，沉积，风化等作用，但不是主要的外力作用，排除 ABD。故选 C。

【点睛】外力作用的基本表现形式包括风化、侵蚀、搬运、堆积、固结成岩。外力作用使地表起伏状况趋平缓，与内力作用相互联系，相互作用，形成千姿百态的地表形态。

某同学在云南大理苍山洱海风景区游玩，游玩时发现附近的白族传统民居结构非常奇特（如图所示）。

其主要由正房，分立两侧的耳房及正房对面的照壁组成。下图为白族传统民居位置及当地的风频玫瑰图。完成下面小题。



3. 白族传统民居如此布局的原因是（ ）
- A. 位于山麓，减少洪涝危害
B. 坐北朝南，获取更多光照
C. 面朝洱海，获得更多降水
D. 背靠山地，可以阻挡大风
4. 民居的风格和建筑特征往往会打上了地域文化的烙印。白族传统民居体现的是（ ）
- A. 游牧文化
B. 农耕文化
C. 江南水乡
D. 防御安全

【答案】3. D 4. B

【解析】

【3题详解】

根据图中信息可知，白族传统民居位于点苍山东北侧山麓地带，且根据图中风频玫瑰图可以发现本地多西南风，因此，白族传统民居如此布局主要是背靠山地，可以阻挡大风对其影响，D正确；山麓地段海拔较低，更容易遭受洪涝灾害，排除A；该地民居并不完全坐北朝南，排除B；面朝洱海并不是主要获得更多的降水，排除C。故选D。

【4题详解】

根据材料信息可知，该地位于云南大理苍山洱海地区，该地区以亚热带季风气候为主，水热充足，农业较为发达，因此本地的民居风格和建筑特征与当地的农耕文化息息相关，B正确；游牧文化、江南水乡在本地并没有很突出，排除AC；根据材料信息，该地的民居房屋建造并不是特别高，对于防御安全作用较小，排除D。故选B。

【点睛】不同地域的文化特征和文化表现不同，城市建筑风格往往受到地域文化的影响。地域文化对城市建筑的建筑风格、建筑结构、建筑空间布局等方面都有影响。

碳汇是指吸收大气中的二氧化碳，从而减少温室气体在大气中浓度的过程、活动或机制。下表是2015年洞庭湖区林地、草地、水域和未利用土地的碳汇数据（单位：104吨）。完成下面小题。

年份	①	②	③	④
----	---	---	---	---

2015	121.07	0.14	12.72	0.03
------	--------	------	-------	------

5. 表中代表洞庭湖区林地碳汇的是 ()

- A. ① B. ② C. ③ D. ④

6. 下列措施中, 不利于耕地增加碳汇的是 ()

- A. 覆盖种植 B. 免耕和少耕 C. 增施化肥 D. 农林复合经营

【答案】5. A 6. C

【解析】

【5 题详解】

根据材料信息, 碳汇指的是吸收大气中的二氧化碳, 结合洞庭湖区自然地理概况, 本地林地面积广阔, 碳汇量较多, 对应①; 其次为水域碳汇量居多, 对应③; 草地面积较少, 碳汇量较少, 但比未利用土地多, 因此对应②; ④则为未利用土地。因此 A 正确, 排除 BCD。故选 A。

【6 题详解】

根据材料信息, 碳汇指吸收大气中二氧化碳, 耕地中覆盖种植增加植被覆盖率在一定程度上可以增加碳汇, 排除 A; 免耕和少耕在一定程度上可以增加地表原始植被覆盖, 可以增加碳汇, 排除 B; 增施化肥在一定程度上会增加二氧化碳的排放, 不利于增加碳汇, C 正确; 农林复合经营在一定程度上可以增加碳汇, 排除 D。故选 C。

【点睛】碳汇是指通过植树造林、植被恢复等措施, 吸收大气中的二氧化碳, 从而减少温室气体在大气中浓度的过程、活动或机制。碳汇主要是指森林吸收并储存二氧化碳的多少, 或者说是森林吸收并储存二氧化碳的能力。

“工业梯田”是指在低丘缓坡荒地等未利用土地上开发工业用地, 将荒山荒坡建设成台阶式的梯田, 用于工业生产的土地利用模式。下图为湖北某县按照“绿色工厂”理念建设的“工业梯田”。完成下面小题。



7. 下列符合“绿色工厂”理念的是 ()

- A. 科技含量高 B. 能源低碳化 C. 高度机械化 D. 产品绿颜色包装

8. 建立“工业梯田”对当地的影响有（ ）

- A. 减少就业机会 B. 夯实产业基础
C. 提高土地利用效率 D. 吸引外地企业迁入

【答案】7. B 8. C

【解析】

【7 题详解】

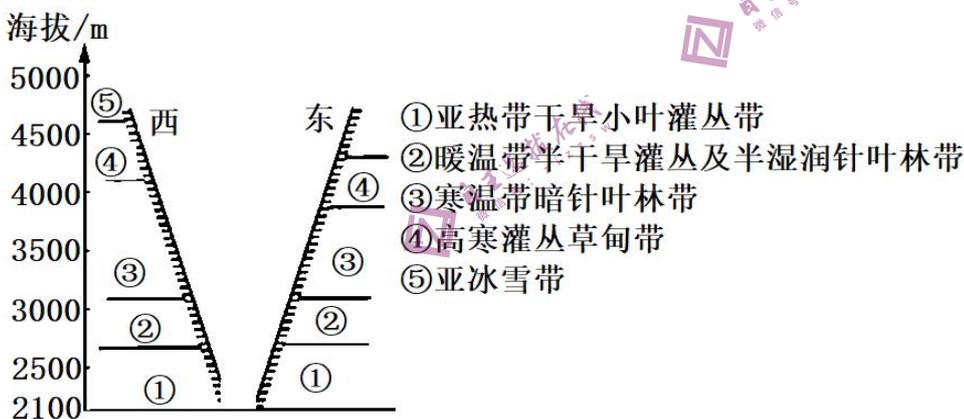
根据所学知识，所谓绿色工厂指的是在工业生产过程中减少污染物的排放，因此能源低碳化符合该理念，B 正确；绿色工厂并不等于科技含量高，也不等于高度机械化，与产品颜色无关，排除 ACD。故选 B。

【8 题详解】

根据所学知识，建立工业梯田可以增加就业机会，同时将荒地等未利用土地开发利用，可以提高土地利用效率，排除 A，C 正确；建立工业梯田对于夯实本地产业基础以及是否吸引外地企业迁入影响较小，排除 BD。故选 C。

【点睛】实现用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化的工厂称为绿色工厂。绿色工厂是制造业的生产单元，是绿色制造的实施主体，属于绿色制造体系的核心支撑单元，侧重于生产过程的绿色化。

下图为我国某河谷自然带分布示意图。完成下面小题。



9. 该河谷 3000 米以下植被分布呈现（ ）

- A. 垂直分异规律 B. 地方性分异规律
C. 由低纬向高纬带状分异 D. 由沿海向内陆带状分异

10. 该河谷可能位于（ ）

- A. 天山 B. 阴山
C. 大兴安岭 D. 横断山脉

【答案】9. B 10. D

【解析】

【9 题详解】

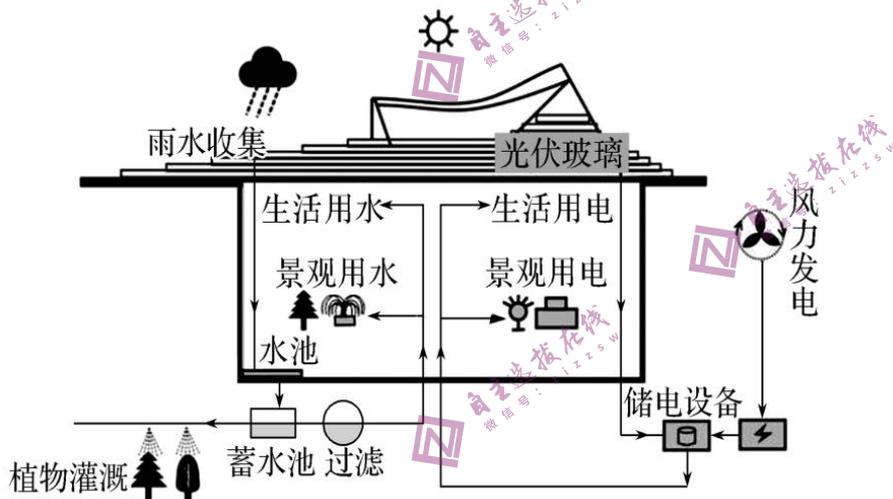
根据图中信息可知，在低海拔地区出现了亚热带干旱小叶灌丛带，高海拔地区反而出现了针叶林带，体现了地方性分异规律，B 正确，排除 ACD。故选 B。

【10 题详解】

根据图中信息可知，基带为亚热带自然带，位于亚热带地区，同时，该地基带出现了干旱小叶灌丛带，出现了地方性分异规律，结合选项可知，应位于我国横断山脉，D 正确；天山、大兴安岭和阴山都位于我国北方地区，属于温带地区，排除 ABC。故选 D。

【点睛】地理环境差异性指的是不同地区因自然地理特征存在着差异，使本地区出现不同的自然地理景观以及植被。自然地理差异范围有大有小，主要包括水平地域分异规律、垂直地域分异规律以及地方性分异规律。水平地域分异规律包括纬度地带性分异规律（影响因素：热量）和经度地带性分异规律（影响因素：水分）。

下图为 2019 年世界园艺博览会中国馆清洁能源系统示意图。完成下面小题。



11. 借鉴中国馆经验，建筑大量使用清洁能源对环境的直接影响是（ ）

- A. 减轻大气污染
- B. 解决水资源短缺
- C. 增加绿地面积
- D. 减少生物多样性

12. 推测该届园艺博览会的主题是（ ）

- A. 让生活走进自然
- B. 融入自然改善生活
- C. 城市与自然和谐共生
- D. 绿色生活美丽家园

【答案】11. A 12. D

【解析】

【11 题详解】

根据材料信息可知，中国馆大量使用清洁能源，清洁能源最大的优点为清洁无污染可再生，因此，建筑大量使用清洁能源对环境的直接影响是减少污染物的排放，减轻大气污染，A 正确；使用清洁能源并没有解决水资源短缺现状，排除 B；大量使用清洁能源，在一定程度上可以通过减轻大气污染从而保护生物多样性，对增加绿地面积影响不大，排除 CD。故选 A。

【12 题详解】

根据图中信息可知，中国馆大量使用清洁能源，同时将雨水进行回收再利用，体现了减少污染物的排放和资源的可持续再利用，响应了绿色生活号召，因此，该届园艺博览会的主题应为绿色生活美丽家园，D 正确，排除 ABC。故选 D。

【点睛】清洁能源，即绿色能源，是指不排放污染物、能够直接用于生产生活的能源，它包括核能和“可再生能源”。清洁能源最显著的优点是可再生、环保，而且清洁能源还具有循环性。

下图示意不同年份拍摄的黄河河口地区卫星图片。完成下面小题。



13. 拍摄以上黄河河口地区卫星图片，应用的地理信息技术主要是（ ）

- A. 遥感
- B. 全球定位系统
- C. 地理信息系统
- D. 北斗卫星导航系统

14. 据推测，1989~2009 年间黄河河口地区（ ）

- A. 三角洲面积减小
- B. 海岸地带多优良港湾
- C. 海岸线向海洋推进
- D. 土地离海岸越远越年轻

【答案】13. A 14. C

【解析】

【13 题详解】

拍摄以上黄河河口地区卫星图片，应用的地理信息技术主要是遥感，遥感的主要功能是获取地理信息，A 正确；全球定位系统主要功能是定位，B 错误；地理信息系统主要功能是分析处理信息，C 错误；北斗卫星导航系统主要功能是定位，D 错误；故选 A。

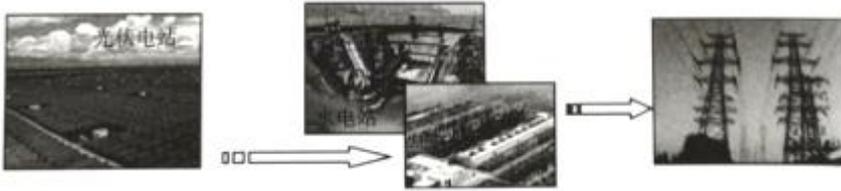
【14 题详解】

据推测，1989~2009 年间黄河河口地区，根据图片信息，三角洲面积在增加，A 错误；泥沙含量多，淤积

严重，优良港湾少，B 错误；三角洲面积在扩大，海岸线向海洋推进，C 正确；河流沉积，颗粒大的先沉积，颗粒小的后沉积，土地离海岸越远越古老，D 错误；故选 C。

【点睛】河流沉积，颗粒大的先沉积，颗粒小的后沉积。

将光伏电站发出的电，通过线路接入水电站，和水电站发出的电捆绑在一起，再接入电网，再通过调度系统变可输出均衡、优质、安全，更加友好的平滑稳定电源，这就是“水光互补电站”的工作过程。目前，全球已建成的最大水光互补电站是位于青海省的龙羊峡水光互补光伏电站。完成下面小题。



15. 光伏发电没有直接接入电网，主要是考虑（ ）

- A. 发电量小 B. 发电不稳定 C. 技术要求高 D. 分布太广

16. 建设“水光互补电站”有利于（ ）

- A. 促进水电开发 B. 增加电力输送量
C. 提高清洁能源比重 D. 降低输电线建设成本

【答案】15. B 16. C

【解析】

【15 题详解】

根据所学知识，光伏发电利用太阳能进行发电，分布范围较广，技术要求较高，发电量较大，清洁无污染，但发电量并不稳定，因此，光伏发电没有直接并入电网，主要是考虑光伏发电不稳定，B 符合题意，ACD 不符合题意。故选 B。

【16 题详解】

根据材料信息可知，光伏发电与水电站捆绑在一起，可以形成平滑稳定的电源，在一定程度上调节了发电的稳定性，提高了清洁能源比重，C 正确；建设水光互补电站并没有明显促进水电开发，排除 A；水光互补电站只是将光伏电站和水电站发出的电捆绑在一起，并没有增加电力输送量，也没有降低建设成本，排除 BD。故选 C。

【点睛】太阳能，优点取之不尽，不污染环境，利用范围广，推广难度较低；缺点造价较高，技术要求较高，受天气影响大，稳定性较差。水能，优点：(1)是一种很好的再生性能源；(2)开发水能有利于对水资源的综合利用；(3)水资源是廉价的能源；(4)水能开发可保护和优化环境。 缺点：(1)开发难度大；(2)一次性投资很大；(3)水电的发电量全年不均衡。

我国的海南岛光热资源丰富，盛产芒果。岛上自然生长的芒果在 10 月下旬~11 月进行花芽分化，12

因素包括市场，交通，劳动力，政策，科技等。如今，随着市场需求的改变，交通条件的完善以及技术水平的提高，农业区位因素发生明显变化。

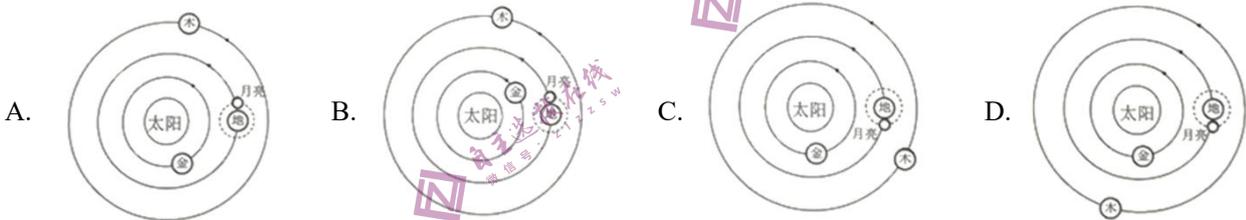
2023年2月23日（农历初四）在我国杭州某天文爱好者拍摄到“金木合月”的景观。完成下面小题。



19. 该天文爱好者拍摄时的时间和方位是（ ）

- A. 傍晚 东南 B. 凌晨 东北 C. 傍晚 西南 D. 凌晨 西北

20. 此时，地球、月球、金星和木星相对位置关系正确的是（ ）



【答案】19. C 20. D

【解析】

【19题详解】

根据材料信息可知，拍摄日期为农历初四，此时接近上弦月，月球应位于西南天空且出现在上半夜，因此C正确，排除ABD。故选C。

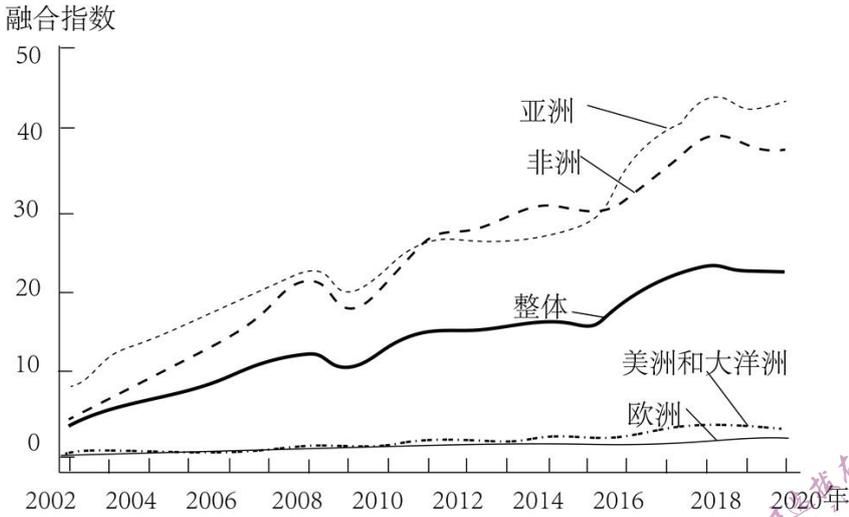
【20题详解】

根据图中信息可知，我国杭州某天文爱好者拍摄到“金木合月”的景观，因此，月球，木星，金星三者因位于地球的同侧方位上，排除A；根据三者的相对位置，在地球上来看，木星应位于金星上部，因此金星距离地球较近，排除C；结合上题，拍摄时间为农历初四，此时为上弦月，D正确，排除B。故选D。

【点睛】以月球绕行地球一周（以太阳为参照物，实际月球运行超过一周）为一月，即以朔望月作为确定历月的基础的，月相分别如下：1、上弦月：阴历初一—初八 2、渐盈凸月：阴历十三 3、渐亏凸月：阴历二十一 4、满月：阴历十五 5、残月：阴历二十八 6、下弦月：阴历二十二—二十三 7、娥眉月：阴历初五 8、新月：阴历初一

二、选择题II（本大题共5小题，每小题3分，共15分。每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，不选、多选、错选均不得分）

21. 互惠共生是一带一路政策的重要原则，区域产业链合作和产业集聚能够有效提升互惠共生水平。利用融合性指标，能够反映出中国与其他地区在一带一路合作中的互惠共生水平，下图为2002—2020年中国与“一带一路”沿线地区整体制造业的融合性指数。与其他地区相比，中国与亚洲融合性指数较高的原因（ ）



①地域相近②产业互补③人口稠密④资源互补

A. ①②

B. ②③

C. ③④

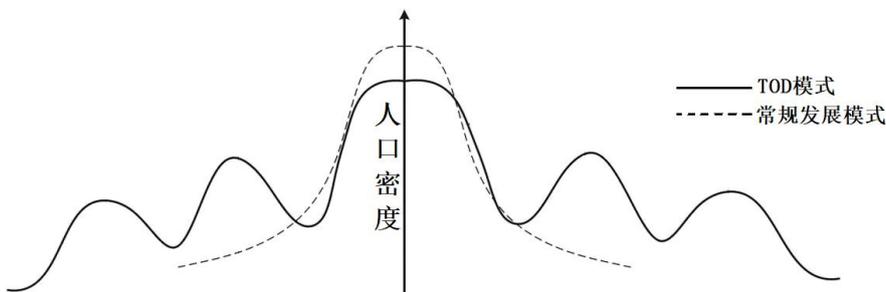
D. ①④

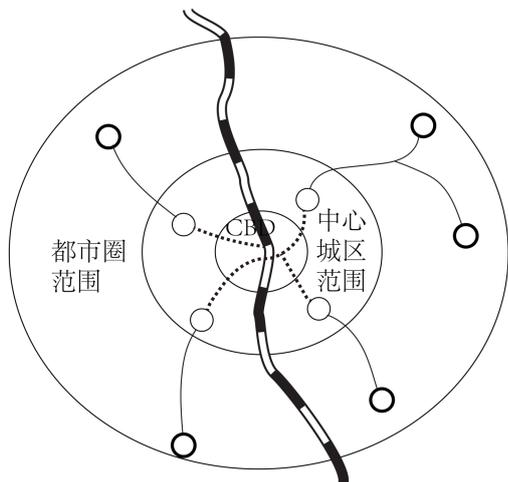
【答案】A

【解析】

【详解】根据图中信息可知，中国与亚洲融合性指数较高，主要原因在于中国位于东亚地区，地域相近，区域产业合作紧密，产业互补，因此融合性指数较高，①②正确；人口是否稠密，对于融合性指数影响较小，与其他地区（如非洲）资源互补更明显，排除③④。故选A。

目前中国许多大城市都在探索 TOD 模式，该模式以综合交通枢纽或轨道站点群为核心，建立高效便捷的轨道交通网络，形成组团结构，优化空间布局。图左为常规发展模式和 TOD 模式下的城市空间人口布局图，图右为 TOD 模式下轨道交通与城市组团及卫星城的空间布局关系图（CBD 表示中心商务区）。完成下面小题。





高速铁路
 地铁
 市郊铁路
 功能组团
 卫星城

22. TOD 模式下 ()

- A. 人口密度降低
- B. 人口数量减少
- C. 人口素质提高
- D. 人口分布协调

23. TOD 模式的建立, 有利于大城市 ()

- ①疏解核心区功能, 分散过密人口
- ②解决交通拥堵问题, 消除空气污染
- ③调整城市现有布局, 集约利用土地
- ④突出中心城区地位, 打造魅力都市

- A. ①②
- B. ②④
- C. ①③
- D. ③④

【答案】 22. D 23. C

【解析】

【22 题详解】

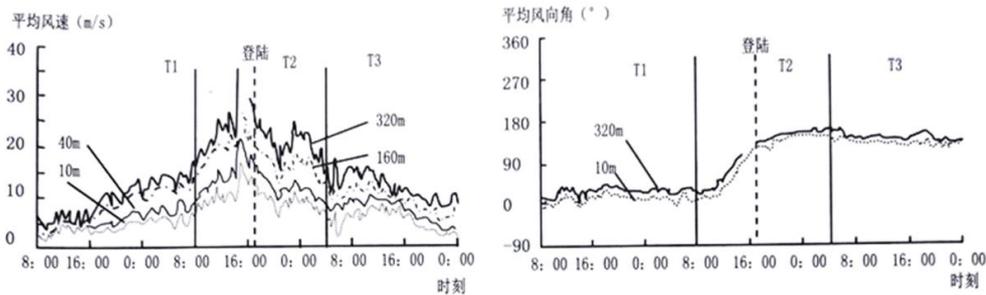
根据图中信息对比, TOD 模式发展综合交通枢纽或轨道站点群, 在一定程度上完善了交通网络系统, 优化了空间布局, 使得人口分布更加协调, D 正确; TOD 模式下, 人口密度并不一定降低, 只是分布相对协调, 排除 A; 理论上, TOD 模式下交通更加便利, 吸引更多人口来此分布, 人口数量会有所增加, 但无法判断人口素质如何, 排除 BC。故选 D。

【23 题详解】

根据材料信息可知, TOD 模式下, 使得人口分布更加协调, 可以疏解大城市核心区功能, 分散过密人口, ①正确; 但并没有解决交通拥堵问题, 也没有消除空气污染, 排除②; 合理布局空间结构可以调整城市现有布局, 集约利用土地, ③正确; 使得人口分布更加协调, 缓解了中心区的核心区功能, 并没有突出中心城市地位, 排除④。故选 C。

【点睛】TOD 模式：以公共交通为导向的开发是规划一个居民区或者商业区时，使公共交通的使用最大化的一种非汽车化的规划设计方式。TOD 的主要方式是通过土地使用和交通政策来协调城市发展过程中产生的交通拥堵和用地不足的矛盾。

下图为某年 9 月 15~17 日在我国沿海某观测站采集的一次台风过境时不同高程上风速、风向数据统计图（以正北为基准，逆时针旋转的夹角即为风向角，譬如偏西风的风向角为 270 度）。完成下面小题。



24. 受此台风影响，该观测站风力最大时的风向为（ ）

- A. 东南风 B. 西南风 C. 西北风 D. 东北风

25. 观测期间，该台风中心的移动方向是（ ）

- A. 东北向西南 B. 东南向西北
 C. 西南向东北 D. 西北向东南

【答案】 24. D 25. B

【解析】

【24 题详解】

根据图中信息可知，在不同高层风速最大时是在台风登陆前，大概在 16:00 以前，此时，平均风向角约小于 90 度，此时为东北风，D 正确，排除 ABC。故选 D。

【25 题详解】

根据图中信息可知，台风登陆（大约 16 点）之前，观测站风向角约小于 90 度，为东北风，说明台风中心位于观测站的南侧。登陆之后观测站风向角大于 90 度，小于 180 度，为东南风，说明台风中心位于观测站的西侧。综上所述可知，台风中心大致自东南向西北移动，B 正确，排除 ACD。故选 B。

【点睛】台风属于热带气旋的一种。热带气旋是发生在热带或亚热带洋面上的低压涡旋，是一种强大而深厚的“热带天气系统”。中国把西北太平洋的热带气旋按其底层中心附近最大平均风力（风速）大小划分为 6 个等级，其中心附近风力达 12 级或以上的，统称为台风。

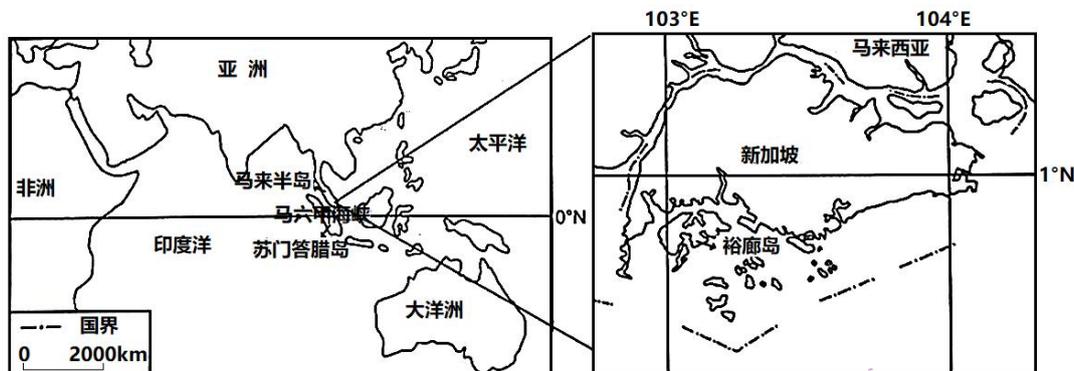
三、非选择题（本大题共 4 小题，共 45 分）

26. 阅读材料，完成下列问题。

材料一新加坡国土面积小，人口数量约 540 万，资源匮乏，国内市场狭小。裕廊岛位于新加坡本岛的

西南方向，以填海造陆方式衔接而成。政府以优惠政策吸引近百家大型跨国石化企业在岛上集聚，并引导岛上的石化产业形成上下游一体化的产业发展模式，产生巨大的产业链整合效应，旨在培育具有国际竞争力的现代化产业集群。

材料二下图为新加坡位置图及新加坡略图。



- (1) 说出马六甲海峡的位置特征。
- (2) 简述众多大型跨国石化企业在裕廊岛集聚的有利影响。
- (3) 分析该国石化产业发展模式的基本思路。

【答案】(1) 马来半岛和苏门答腊岛之间；亚欧非与大洋洲沟通的十字路口；连接太平洋和印度洋的交通要道。

(2) 上下游企业，便于交流与协作；集中处理污染物；共享交通等基础设施；降低运输成本；远离市区，减少大气污染。

(3) 完善交通网络，利于原料的输入和产品的输出；政策优惠，吸引外资；开拓国际市场；完善上下游产业链，发挥集聚效应；注重科技创新能力，提高实力。

【解析】

【分析】本题以新加坡地理位置为材料设置试题，涉及区域地理位置描述，产业发展带来的影响，工业可持续发展措施等相关内容，考查学生综合分析能力，地理实践力和综合思维素养。

【小问1详解】

根据图中信息可知，马六甲海峡位于马来半岛和苏门答腊岛之间，是亚欧大陆与非洲和大洋洲沟通的十字路口，是连接太平洋和印度洋的重要通道，地理位置十分重要。

【小问2详解】

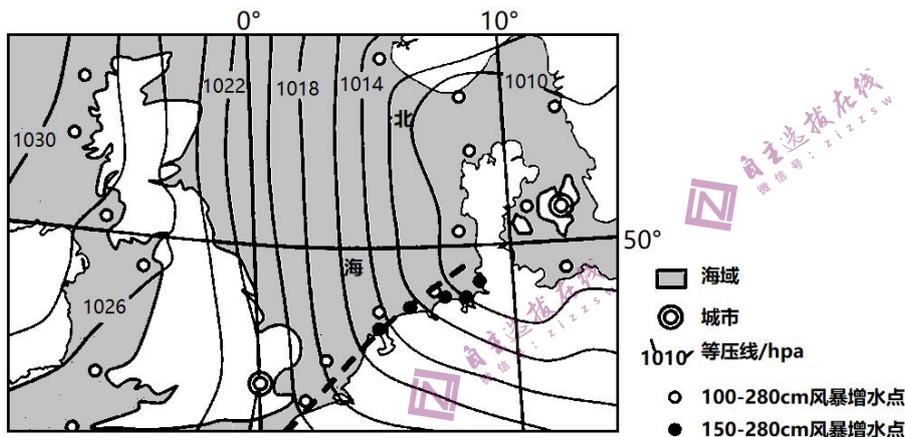
根据材料信息可知，该地吸引了近百家大型跨国石化企业在岛上集聚，并引导岛上的石化产业形成上下游一体化的产业发展模式，有利于上下游企业交流与协作；同时，产业集聚于此，可以共享交通等基础设施，降低运输成本；集聚于此，可以集中处理石化生产过程中产生的污染物，同时，远离市区，减轻了市区的大气污染。

【小问3 详解】

结合所学知识，该国石化产业未来应注重加大科技投入，注重科技创新能力，提高竞争力；完善本地交通网络等基础设施，方便原料和产品的流动；继续保持政府的优惠政策，吸引外资来此投资；开拓国际市场，增加产品销售量；完善上下游产业链，发挥集聚效应，获得规模效益。

27. 阅读材料，完成下列问题。

材料风暴潮（又称风暴增水）指由强烈大气扰动，如热带气旋（台风、飓风）、温带气旋（寒潮）等引起的海面异常升降现象，沿海地区受地形影响，风暴增水尤其显著。2022年2月22日~23日，图示地区沿海出现100到280厘米的风暴增水，尤其是北海南部沿海受到了最为严重的风暴潮威胁。下图示意为2022年2月23日0时北海及周边区域等压线和风暴增水点分布示意图。



- (1) 此时北海地区盛行____（填风向），简述该海域风力大的原因_____。
- (2) 指出图中虚线所示锋面（线）类型，并说明判断理由。
- (3) 说明北海南部沿海地域风暴潮威胁最为严重的原因。

【答案】(1) ①. 偏西风 ②. 等压线密集，气压梯度大；海平面光滑，摩擦力小。

(2) 冷锋。理由：该区域等压线向高气压值突出；虚线（锋线）西侧风力更强劲（或答此时为冬季，偏北风强劲）

(3) 偏北风强劲；风暴潮水位堆高显著；沿海地域地势平坦低洼；沿岸地域经济发达，人口稠密，风暴潮危害大。

【解析】

【分析】本题以北海地区等压线分布示意图为材料设置试题，涉及风及其相关知识，天气系统，自然环境整体性等相关内容，考查学生读图识图能力，综合分析能力，地理实践力和综合思维素养。

【小问1 详解】

根据图中等压线分布示意图可知，西侧等压线数值较高，东侧等压线数值较低，根据风向判读，北海地区盛行偏西风；且在北海地区等压线分布较为密集，水平气压梯度力较大，风力较大；同时该地区为海域，

摩擦力较小，进一步加大风力。

【小问2 详解】

根据图中信息可知，该地出现了锋面气旋，在锋线位置，气压值出现明显变化，出现在低压槽附近，因此该地区出现锋面系统，北半球锋面气旋呈现逆时针运动，结合此时为冬季，北风更加强劲，带来了高纬度的寒冷气流，因此，该虚线位置出现的为冷锋锋面。

【小问3 详解】

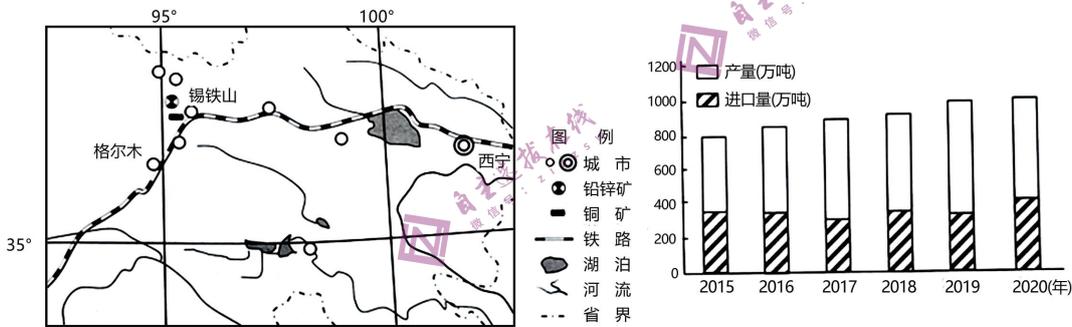
根据材料信息可知，北海南部沿海地区遭受偏北风影响更加剧烈，北海南部沿海为平原地区，地势平坦低洼，风暴潮水位堆高较为显著；同时，北海南部地区经济较为发达，人口稠密，城市分布较多，风暴潮危害较大。

28. 阅读材料，回答问题。

材料一青海省锡铁山地区蕴含丰富的铅、锌、铜等有色金属，锡铁山的山峦，有的呈褐红色，有的呈赭紫色，有的呈墨绿色，在灿烂的阳光下，呈现色彩斑斓色彩。位于青海省西宁市湟中区的甘河工业园区，是全国循环化改造示范试点园区和全国首批低碳工业园区试点。2017年，青海铜业阴极铜生产项目落户西宁甘河滩工业园区，锡铁山铜矿经开采、选矿后运输至该工业园进行加工。

材料二“双碳”背景下，光伏、风电、新能源汽车等清洁能源产业蓬勃发展，带动了铜的新的增量需求。中国是全球最大的铜冶炼国，但由于铜矿资源较为贫乏，铜精矿产量仅能满足精炼产量需求的不足20%。

材料三下为青海省局部图和中国近年来精铜产量、进口量对比图。



- (1) 简述锡铁山的山峦呈现色彩斑斓色彩景观的自然条件。
- (2) 从区域联系的角度，分析青海采用“锡矿山采矿、选矿——甘河工业园加工”生产模式的原因。
- (3) 分析甘河工业园发展低碳工业的合理性。
- (4) 根据材料二和材料三，简述近年来我国精铜生产和消费特征。

【答案】(1) 岩石中有有色金属矿物多；深居内陆，风化作用强，岩层出露；晴天多，光照强。

(2) 同一行政区，交通便利，便于开展区域合作；矿区和加工区优势互补，可以发挥资源和技术特色；加强区域合作，有利于提高区域竞争力。

(3) 该工业产业类型以矿产加工等重工业为主，耗能、碳排放量大；青海省水、风、光等清洁能源资源极

为丰富；依托当地资源发展金属冶炼和精加工产业，有利于促进我国“双碳”目标的达成。

(4) 精铜需求量大；精铜矿储量不足；生产和进口量大。

【解析】

【分析】本题以青海省锡铁山地区矿产资源分布为材料设置试题，涉及区域发展整体性，资源利用现状，自然环境特征分析等相关内容，考查学生综合分析能力，综合思维素养。

【小问1 详解】

根据材料信息可知，青海省锡铁山地区蕴含丰富的铅，锌，铜有色金属，有色金属矿产较多，因此不同的山峦呈现褐红色，赭紫色，墨绿色等颜色；该地位于青海省深居内陆，气候干旱，风化作用较强，使得岩层裸露；同时，青海省晴天较多光照较强，容易在阳光照射下呈现色彩斑斓的景观。

【小问2 详解】

根据所学知识，锡矿山与甘河工业园区属于同一行政区，且两者之间通过铁路连接交通较为便利，有利于开展区域合作；矿山区与加工区实现优势互补，各自发挥自我优势和特色，降低成本；同时加强区域联系，提高区域竞争力。

【小问3 详解】

结合所学知识，甘河工业园区是建立在本地丰富的矿产资源基础之上，以矿产加工等重工业为主，耗能较大，碳排放量较大，因此，低碳工业是未来的发展趋势；同时，青海省位于我国内陆地区，风能，太阳能等清洁能源较为丰富；加上本地资源优势，可以发展金属冶炼和精细加工产业，促进我国双碳目标的达成。

【小问4 详解】