

2024 年 1 月“九省联考”考后提升模拟卷（黑、吉卷）

高三地理

（考试时间：75 分钟 试卷满分：100 分）

注意事项：

1. 答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。
2. 回答选择题时，选出每小题答案后，用铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。回答非选择题时，将答案写在答题卡上。写在本试卷上无效。
3. 考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。

一、选择题：本题共 16 小题，每小题 3 分，共 48 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

近日，随着我国乡村振兴战略的不断推进，一项创新的农村养老项目在我国部分地区成功落地。该项目采用“共建、共享、共治”的理念，将养老服务资源与农村社区有机融合，为当地老年人提供全方位的养老和服务保障，吸引了进城老年人回村养老及城市老年人进村养老。养老院、医疗机构、文化娱乐设施等资源得到充分整合，实现了养老事业与乡村振兴的有机结合。完成下面小题。

1. 据材料推测，乡村养老产业的发展主要得益于（ ）
A. 政策支持 B. 土地资源 C. 经济发展 D. 老龄化严重
2. 吸引城市老年人进村养老的原因最可能是（ ）
A. 医疗服务完善 B. 住房宽敞舒适 C. 生态环境优美 D. 语言沟通方便
3. 随着乡村振兴战略的不断推进，有利于推动乡村养老产业发展的措施有（ ）
①引入专业机构和优秀人才 ②提供大量就业机会
③加快完善交通通信设施 ④不断提高基础教育水平
A. ①② B. ③④ C. ①③ D. ②④

【答案】1. A 2. C 3. C

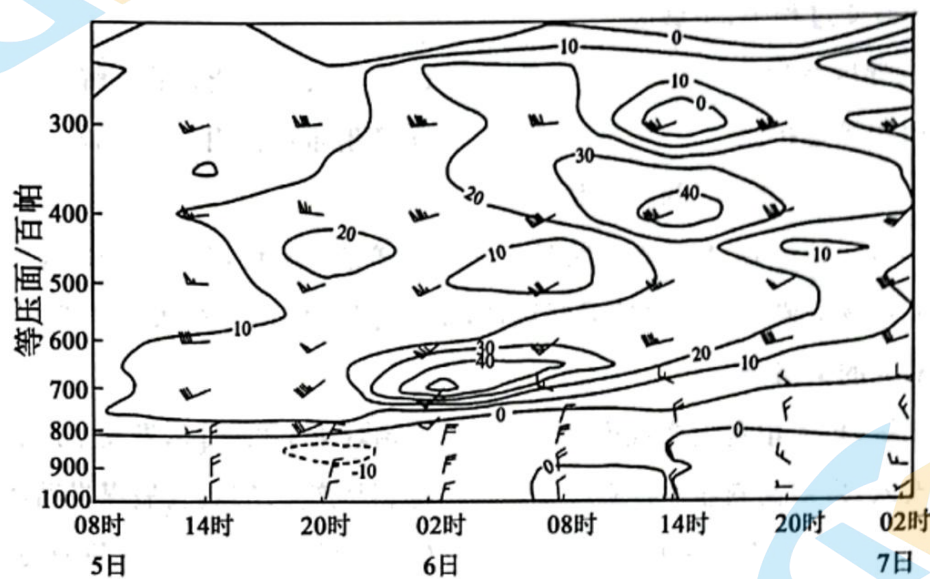
【解析】1. 根据材料“随着我国乡村振兴战略的不断推进，一项创新的农村养老项目在我国部分地区成功落地”，说明我国乡村养老产业的发展应得益于乡村振兴战略的推进，A 正确；乡村土地资源丰富且廉价，但不是乡村养老产业发展的主要原因；经济的快速发展仍然存在城乡的经济差距，城市经济发达，基础设施更完善、医疗条件更好，更适合老年人养老；老龄化严重说明养老产业发展势在必得，但城市养老产业发展应更快，BCD 错误。故选 A。

2. 相较于城市，乡村生态环境、空气质量都更好，更适合养老，C 正确，与城市相比，乡村在医疗、住房等方面并不具备优势，排除 AB。到陌生地方，一般语言沟通不便，D 错误。故选 C。

3. 引入专业机构和优秀人才，能提供多样化的养老服务，提高老年人的生活品质，①正确；乡村养老产业的发展能促进养老院、医疗机构等建立，可以增加一定的就业岗位，但其不是措施，而是结果，②错误；城市老年人进村养老，更需要交通通信便利，应加快完善交通通信设施，③正确；基础教育水平对养老产业影响不大，排除④，故选 C。

【点睛】国际上通常看法是，当一个国家或地区 60 岁以上老年人口占人口总数的 10%，或 65 岁以上老年人口占人口总数的 7%，即意味着这个国家或地区的人口处于老龄化社会。

我国某地某月 5 日—7 日经历了一次暴雪天气过程，此次暴雪的形成与冷锋活动和暖平流（空气由相对高温区水平运动到相对低温区）关系密切。图示意此期间该地相关气象要素的变化情况（风向标表示对应时刻对应高度的风向和风力；等值线表示对应时刻对应高度大气温度变化的大小，实线为正值，虚线为负值，单位为 $10 \sim 5 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{s}^{-1}$ ）。完成下面小题。



4. 5 日 8 时至 7 日 2 时，该地（ ）

- A. 400 百帕处风力持续变大
- B. 700 百帕处气温先增后减
- C. 近地面一直受偏北风控制
- D. 高空有暖平流持续存在

5. 此时段，最大降雪量出现在（ ）

- A. 5 日 14 时前后
- B. 5 日 20 时前后
- C. 6 日 02 时前后
- D. 6 日 14 时前后

【答案】4. D 5. C

【解析】4. 5 日 8 时至 7 日 2 时，根据该地 400 百帕处风向标的变化，可判断出风力先增大、后减小、再增大，A 错误；根据材料信息“等值线表示对应时刻对应高度大气温度变化的大小，实线为正值，虚线为负

值”可知，700 百帕处等值线皆为正值，气温一直增加，B 错误；近地面的风向需要根据 1000 百帕处进行判断，5 日 14 时至 6 日 14 时受偏北风控制，6 日 20 时至 7 日 2 时受偏西风控制，C 错误；大约 700 百帕至 300 百帕高度范围内等值线皆为正值，气温一直增加，说明高空有暖平流持续存在，D 正确。故选 D。

5. 根据材料“此次暴雪的形成与冷锋活动和暖平流关系密切”可知，此次暴雪受到冷锋和暖平流共同影响。读图可知，6 日 02 时前后，低空偏北风风力最强，冷气团势力强；锋面附近的高空增温剧烈，暖平流影响显著，因此降雪量最大，C 正确，ABD 错误。故选 C。

【点睛】锋面在移动过程中，冷气团起主导作用，推动锋面向暖气团一侧移动，这种锋面称为冷锋。冷锋过境时，会伴有偏北风加大，气压升高和温度降低等现象，有时会造成雨雪天气，夏季甚至会造成暴雨，一般情况下冷锋过境以后，当地将转受冷高压控制，天气变得晴朗。

2023 年 10 月 17 日，中印尼合作建设的雅万高铁（下图）正式开通运营，是东南亚第一条高速铁路，这标志着印尼迈入高铁时代。中印尼共建“一带一路”取得重大标志性成果。雅万高铁全长 142.3 公里，列车最高运营时速 350 公里。雅加达至万隆最快铁路旅行时间从 3 个多小时缩短至 46 分钟。下图为中国高铁行业产业链全景图。据此，完成下面小题。



6. 关于雅万高铁的建成开通积极影响的说法，错误的是（ ）

- A. 促进了印尼建材工业的发展
- B. 带动印尼高铁沿线旅游业的发展
- C. 帮助印尼实现高铁出海的目标
- D. 吸引东南亚国家加快“一带一路”建设

7. 下列不属于我国高铁产业链中外结合好处的是（ ）

- A. 填补我国相关产业的空白
- B. 促进我国相关技术的进步
- C. 满足不同市场主体的需求
- D. 利于我国高铁出海战略

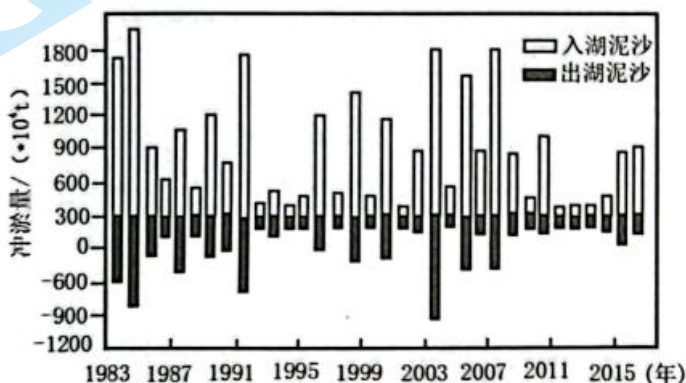
【答案】6. C 7. A

【解析】6. 雅万高铁工程量巨大建设过程需要大量的建材，可以带动印尼建材工业的发展，A 错误。缩短游客从沿海到万隆的时间，利于当地旅游业的发展，B 正确。雅万高铁并没有延伸到沿海，C 错误。吸引东南亚国家加快“一带一路”建设，进一步展示了中国高效、高水平的建设能力，有利于吸引东南亚国家加快“一带一路”建设，D 正确。根据题意，故选 C。

7. 我国高铁产业已经发展了多年了，并不是空白，A 错误。我国已经与多国合作出口了高铁项目，并基本参与了全部的建设施工环节，逐渐积累丰富的建设经验，相关技术逐渐进步得到了世界的公认，也有利于实现我国高铁走向世界的出海战略，BCD 正确。根据题意，故选 A。

【点睛】影响交通运输布局的区位因素:经济因素—决定性因素,社会因素—主要因素,技术因素—保障性因素,自然因素—限制性因素。

洪泽湖属浅水湖，位于淮河中游和下游的结合部，湖底高程一般在 10~11m 之间，承泄淮河上、中游来水来沙。如图示意 1983~2016 年洪泽湖年际泥沙冲淤变化。据此完成下面小题。



8. 1983-2016 年洪泽湖泥沙冲淤年际变化的总体趋势是 ()

- A. 先淤积后冲刷 B. 泥沙冲刷为主 C. 先冲刷后淤积 D. 泥沙淤积为主

9. 洪泽湖泥沙冲淤变化特征产生的影响有 ()

- A. 淮河水质持续改善 B. 洪泽湖调蓄洪水能力增强
C. 淮河洪水下泄不畅 D. 洪泽湖溃堤风险不断减轻

【答案】8. D 9. C

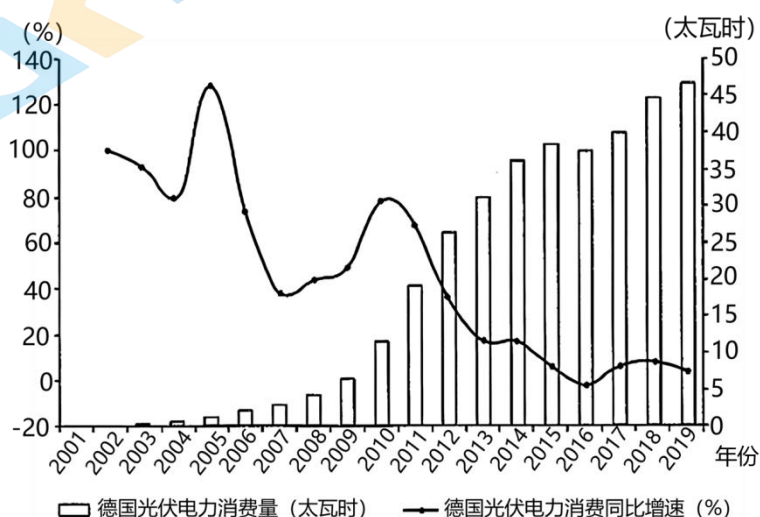
【解析】8. 从图中可以看出，1983—2016 年间，洪泽湖入湖泥沙量整体大于出湖泥沙量，故冲淤年际变化整体表现为以淤积为主，D 正确，ABC 错误。所以选 D。

9. 由于洪泽湖整体以淤积为主，湖床不断抬高，对淮河的水体顶托作用不断增强，导致淮河流速减慢，水体净化能力下降，水质持续恶化，A 错误；洪泽湖蓄水量下降，调蓄洪水能力也下降，B 错误；洪泽湖泥沙

淤积量不断增加，水位不断升高，逐渐形成悬湖，加剧了湖堤溃堤的发生，D 错误；水体顶托作用增加，洪水期淮河洪水排洪受阻，下泄不畅，加剧了淮河流域洪涝灾害，C 正确。所以选 C。

【点睛】冲淤平衡是指在一定时间内，河段上游来沙量等于本河段水流挟沙力，下泄的沙量与进入河段的沙量基本保持相等的现象。河床的冲淤是由于上游来沙量与本河段的水流挟沙力不平衡而引起。来沙量大于水流挟沙力，河床淤积；反之冲刷。由于流域来水来沙条件经常变化，河床处于不断冲淤的过程之中，平衡只是相对的、暂时的。但是，就较长时间内的平均情况来说，河床形态经过调整有可能与流域的来水来沙条件相适应，河段趋于相对的冲淤平衡状态。

2020 年德国成为净电力出口国，可再生能源发电功不可没，其发电量占总发电量近半数，其中，光伏发电占 9.7%，增长最快，以太阳能屋顶形式为主。目前，德国政府采取高额补贴和向民众征收可再生能源附加税等措施，将在未来几年内淘汰常规能源。下图示意 2001~2019 年德国光伏电力消费量及增长情况统计。据此完成下面小题。



10. 推测德国可再生能源发电量占总发电量比例最大的是 ()
- A. 光伏发电 B. 风力发电 C. 生物质能发电 D. 水力发电
11. 2001~2019 年德国光伏电力消费量的变化说明 ()
- A. 行业光伏装机容量增长放缓 B. 可再生能源使电力成本升高
- C. 电力用户支付费用持续升高 D. 太阳能屋顶已处于饱和状态
12. 与德国“太阳能屋顶”形式比较，我国西部荒漠地区的太阳能电站 ()
- A. 发电量大 B. 环境影响大 C. 输电成本高 D. 发电时间长

【答案】10. B 11. A 12. C

【解析】10. 据材料分析可知，德国北部沿海地区终年受盛行西风带控制，风能资源丰富，适宜发展风电

且德国风电技术成熟，在可再生能源发电量中占比最高，B 正确；光伏发电占 9.7%，光伏发电占比较小，A 错误；德国地势较平坦，不利于开发水电，D 错误；生物质能发电主要利用秸秆和麦草为原料，而德国以工业为主，生物能发电比例应小于风能发电，C 错误。故选 B。

11. 在消费端，德国光伏电力消费量增速放缓，说明在生产端行业光伏装机容量增长也放缓，但太阳能屋顶尚未饱和，A 正确，D 错误；单从光伏电力消费量变化不能判断电力用户支付费用情况，C 错误；可再生能源发电成本总体上低于常规能源发电成本，B 错误。故选 A。

12. 我国西部荒漠地区晴天多，太阳能资源丰富。但因距东部消费市场较远，电力输送成本较高，C 正确；发电量大小取决于光伏装机容量，A 错误；西部荒漠区生物资源少，环境影响小，B 错误；发电时长与日照时数有关，与光伏电站采取的形式无关，D 错误。故选 C。

【点睛】光伏发电的最大特点就是需要充足的阳光。光照强度越高，光伏组件的发电效率就越高。因此，光伏发电适合光照充足的地区，如西部地区、内蒙古、新疆等地。

苔原带植被由灌木和苔藓地衣组成，多数品种为多年生常绿植物。苔原带植被的形成既受气温、水分等气候条件影响，还与地质历史、气候变迁等过程相关。第四纪冰期苔原带一度扩展至我国阿尔泰山—阴山一线，其后随着气温升高，苔原不断向北及高海拔退却。据此完成下面小题。

13. 苔原植被常绿是为了（ ）

- A. 充分利用光照 B. 减少水分蒸腾 C. 减小大风影响 D. 抵抗严寒天气

14. 下列山地可能分布苔原植被的是（ ）

- A. 喜马拉雅山 B. 长白山 C. 昆仑山 D. 天山

【答案】13. A 14. B

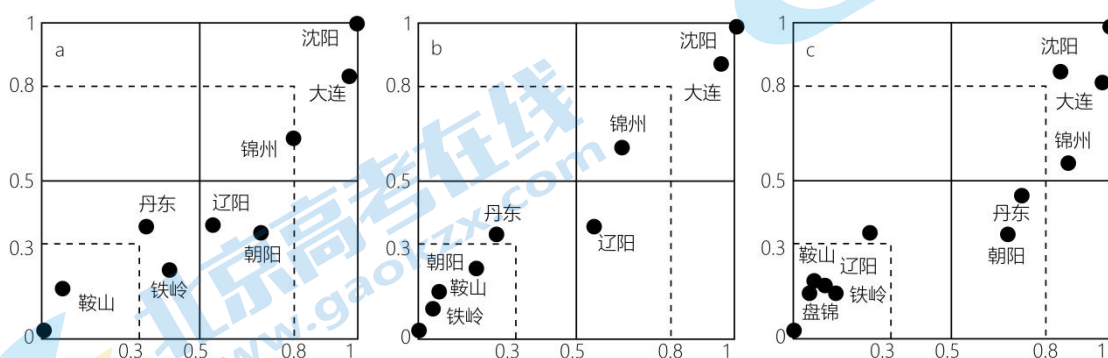
【分析】13. 苔原植被多数品种为多年生常绿植物，常绿植物在冬季仍然枝叶繁茂，可以充分利用冬季太阳光照，A 正确；常绿会增大水分蒸腾，B 错误；减小大风影响、抵抗严寒天气不是苔原植被常绿的主要原因，C、D 错误。所以选 A。

14. 由题意可知，第四纪冰期苔原带一度扩展至我国阿尔泰山—阴山一线，第四纪冰期后，苔原不断向北及高海拔地区退却，且苔原植被受气温和水分影响，长白山纬度高，气温低，可能分布有苔原植被，故 B 正确；喜马拉雅山、昆仑山、天山位于阿尔泰山—阴山一线以南，ACD 错误。所以选 B。

【点睛】苔原带主要分布在亚欧大陆及北美大陆的最北部，以及北极圈内许多岛屿。这里气候严寒，冬季漫长多暴风雪，夏季短促，热量不足，土壤冻结，沼泽化现象广泛。这些环境条件，不利于树木生长，因而形成以苔藓和地衣占优势的、无林的苔原带；土壤属于冰沼土；动物界比较单一，种数不多，特有驯鹿、旅鼠、北极狐等，夏季有大量鸟类在陡峭的海岸上栖息，形成“鸟市”。中国不存在极地苔原，而在长白山（天

池周围)和阿尔泰山西北部的高山带出现高山苔原,海拔分别在 2100 米和 3000 米以上。

耦合度是对系统之间相互影响、相互作用程度的有效度量。产业发展与能源资源相互影响、相互作用,构成彼此耦合的交互体。辽宁省各地区能源效率与产业结构的耦合情况如下图所示,图中 a、b、c 分别为能源效率与产业结构高级度、合理度、集中度的空间耦合分布(纵坐标表示耦合度,横坐标表示耦合协调度)。据此完成下面小题。



15. 综合来看,鞍山的能源效率与产业结构耦合度显著低于大连。表明鞍山与大连相比()

①能源利用效率低②能源利用效率高③产业结构更合理④产业结构不合理

A. ①③ B. ②③ C. ②④ D. ①④

16. 提升鞍山的能源效率与产业结构耦合度的关键是()

A. 加快产业结构升级 B. 提高居民消费水平
C. 加强交通运输建设 D. 降低能源消耗总量

【答案】15. D 16. A

【解析】15. 由于图中 a、b、c 分别为能源效率与产业结构高级度、合理度、集中度的空间耦合分布,并且纵坐标表示耦合度,横坐标表示耦合协调度,由于鞍山的能源效率与产业结构耦合度显著低于大连,说明鞍山的能源利用效率相对于大连来讲要更低一些,①正确,②错误。并且鞍山的产业结构相对于大连来说更不合理,③错误,④正确,所以 D 正确,ABC 错误。故选 D。

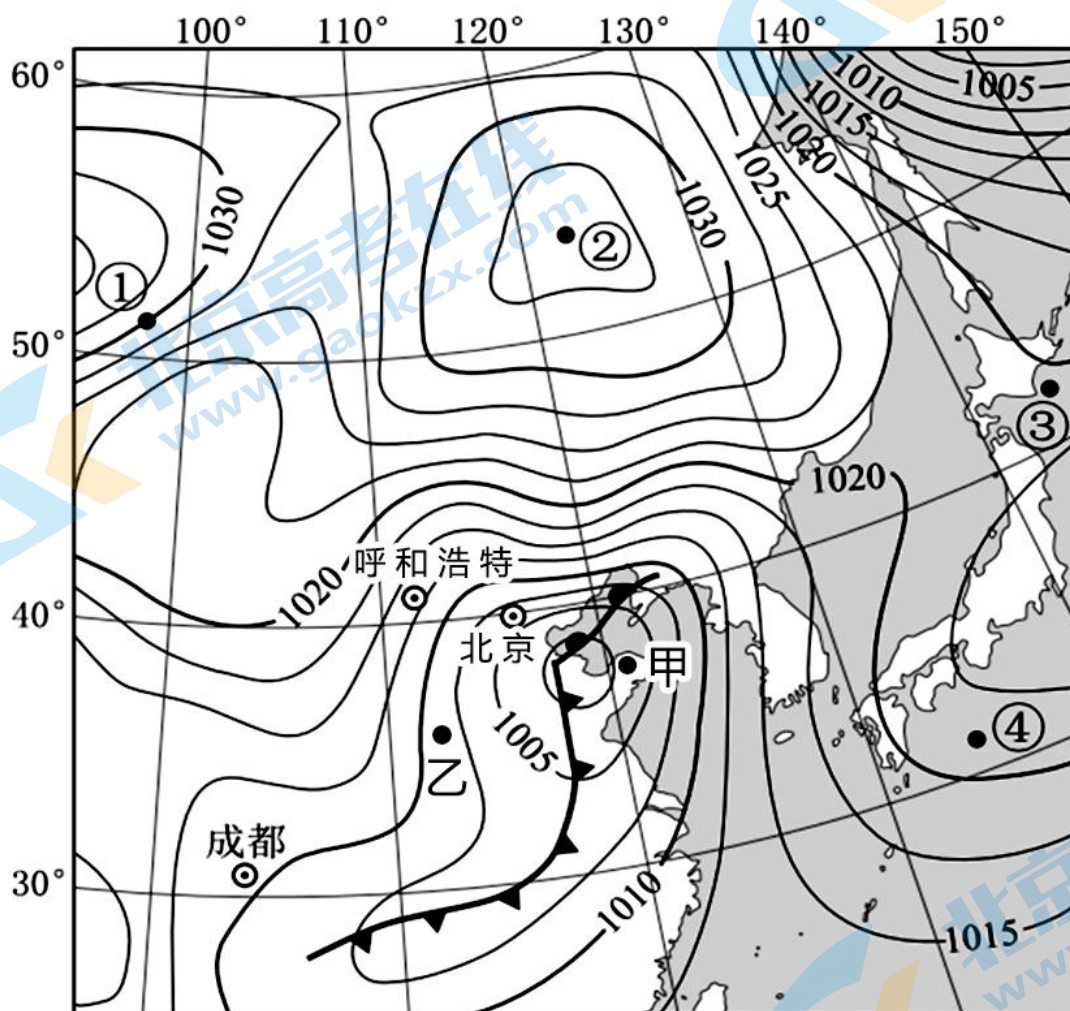
16. 由于能源效率与产业结构耦合度能够体现能源利用效率与产业结构,想要提高能源效率与产业结构的耦合度,需要提高能源利用效率与使产业结构更合理,加快产业结构升级能够使产业结构更合理, A 正确。居民消费水平与交通运输建设对能源利用率和产业结构影响相对较小, BC 错误。降低能源消耗总量并不意味着提高了能源的利用效率, D 错误, 故选 A。

【点睛】产业结构升级是通过产业内部各生产要素之间、产业之间时间、空间、层次相互转化实现生产要素改进、产业结构优化、产业附加值提高的系统工程。经济主体和经济客体的对称关系是最基本的产业结构,是产业结构升级的最根本动力。

二、非选择题：本题共 3 小题，共 52 分。

17. 阅读图文材料，完成下列要求。（14 分）

锋面常与气旋相结合形成锋面气旋。当冷暖锋移动速度相差较大时，则引起天气的较大变化。下图为北京时间 2020 年 11 月 18 日 14 时亚洲局部地区海平面气压（百帕）分布图。



(1)描述图中①②地主要的气流运动方向及直线甲到乙的气压变化。（6 分）

(2)若图中冷锋移动速度远快于暖锋，推测图中气旋可能引起的天气变化。（8 分）

【答案】(1)①处近地面风向为偏北风；（2 分）②地气流表现为垂直方向上下沉，水平方向上顺时针向外辐散；（2 分）直线甲到乙的气压变化为由高到低，再由低到高。（2 分）

(2)当冷锋赶上暖锋，两锋间暖空气被抬离地面锢囚到高空，近地层冷暖锋合并而形成锢囚锋。（3 分）锋面两侧均有降水；（2 分）锋面前方形成暖锋云系，锋面后方形成冷锋云系，而且锢囚点云层变厚、降水增强。（3 分）

【分析】本题以亚洲局部地区海平面气压分布图为材料设置试题，涉及气流运动判断、气压变化判断、天

气变化推测等相关内容，主要考查学生对等压线图的解读能力及对天气系统相关知识的掌握程度。

【详解】(1) 根据①地位于高压中心的东南部，首先确定水平气压梯度力方向（高压指向低压且垂直于等压线方向），之后右偏一定角度（大约 30° - 45° 之间），即为近地面风向，为偏北风。由图可知②地气压中心高，四周低，为高压中心，故气流运动表现为下沉后顺时针向外辐散。甲乙连线所在地区为锋面气旋，故其为低压中心，该连线经过低压中心，故气压值表现为由高到低，再由低到高。

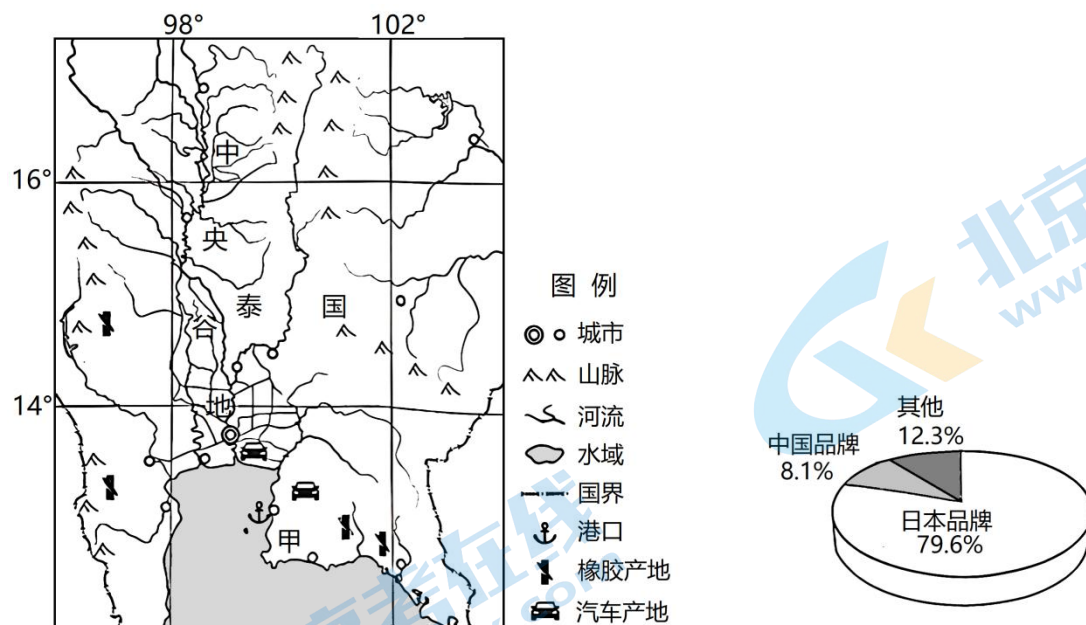
(2) 当冷锋赶上暖锋，两锋间暖空气被抬离地面锢囚到高空，近地层冷暖锋合并而形成锢囚锋；两条锋在空间的交接点，称为锢囚点；锢囚锋天气最显著的特征是锋面两侧均有降水；锢囚锋降水不仅由原来两条锋面带来，而且暖空气被锢囚抬升，而使锢囚点之上的云层变厚、降水增强；锢囚之下锋段依原暖锋或冷锋出现相应云系。

18. 阅读材料，完成下列问题。（18 分）

材料一：泰国是重要的水稻与天然橡胶产地，也是重要的轮胎生产地，在满足国内需求的同时大量出口。泰国的整车制造厂大部分由日本汽车企业投资建设，主要生产、销售燃油汽车。左图为泰国部分地区略图。

材料二：近年来我国电动汽车企业大力进军东南亚，作为东南亚第二大经济体的泰国是其重要市场。

右图为 2022 年泰国国内市场汽车销量结构图。



(1) 评价中央谷地的水系特征对泰国粮食安全的影响。（8 分）

(2) 从产业链的角度说出在甲地布局轮胎工业的优势。（6 分）

(3) 你认为我国电动汽车在泰国的市场前景如何？请说明理由。（4 分）

【答案】(1) 有利影响：水网密布，流域面积广；灌溉便利，便于粮食生产。（4 分）

不利影响：支流众多，河道弯曲，排水不畅，多洪涝；粮食产量不稳定。（4分）

(2)靠近天然橡胶产地，原料供应充足；汽车制造业多，对轮胎需求大；靠近港口，出口便利。（每点两分）

(3)好。电动汽车相关技术领先；市场潜力大。（4分）

或不好；当地对中国品牌接受度低；电力基础设施不完善；当地工厂少，出口成本高。（4分）

【分析】本题以泰国水稻与天然橡胶为材料设置试题，涉及粮食安全，工业区位因素等相关内容，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，体现综合思维、区域认知的学科素养。

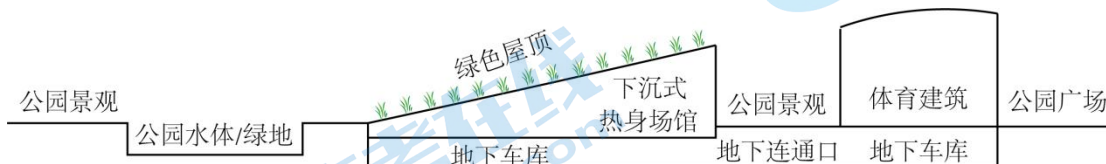
【详解】（1）读图可知，泰国地热带，粮食作物以水稻种植为主；中央谷地水网密布，河流水量丰富，灌溉便利；流域面积广，灌溉面积大，利于粮食生产。但受降水季节变化大影响，河流水量季节变化显著；加上支流众多，河道弯曲，排水不畅，易引发洪涝灾害，影响粮食生产，造成粮食产量不稳定等。

（2）读图可知，甲地靠近天然橡胶产地，生产轮胎的原料供应充足；附近汽车制造生产企业多，对轮胎需求大，市场广阔；靠近港口，海运便利，分布产品出口等。

（3）开放性试题，从好或不好两方面回答均可。我国电动汽车在泰国的市场前景好。原因是我国电动汽车的相关技术领先，汽车品牌具有一定的知名度；太过时东南亚第二大经济体，市场潜力大；中国品牌汽车在泰国市场占比低，发展前景好。或我国电动汽车在泰国的市场前景不好。理由是中国品牌汽车在泰国市场占比低，当地对中国电动汽车品牌接受程度较低；泰国经济发展水平较低，电力基础设施不完善；当地汽车配套工厂少，生产成本较高；出口成本高等。

19. 阅读图文材料，完成下列要求。（20分）

2023年杭州亚运会采用绿色建筑技术打造的拱墅运河体育公园，集体育馆、公园、商业配套于一体。该公园位于京杭大运河畔，保留原有的湿地、池塘水系，并设置了生物滞留带，将水域环境与建筑完美融合。公园地面的鹅卵石下隐藏着雨水回收系统，用于场馆喷泉、灌溉用水，每个月可以节省1000吨水。图为拱墅运河体育公园的建筑设计简图。



(1)分析杭州市推广绿色建筑技术的原因。（6分）

(2)从建设海绵城市的角度，分析拱墅运河体育公园的设计意义。（8分）

(3)简述绿色屋顶的生态功能。（6分）

【答案】(1)杭州市人口密集、产业发达，耗能大；常规能源供应不足；经济发达，资金雄厚；科技人才优

势明显，有技术支撑；推进我国碳达峰、碳中和目标实现。（任答 3 点得 6 分）

(2)保留原有湿地水域，提供蓄水环境；湖岸生物滞留带能够对地表径流进行过滤净化；鹅卵石可增加地表下渗；雨水回收系统可储蓄雨水用于绿化灌溉，缓解用水紧张；建设下凹式绿地和公园水体，促进地表水汇集，避免内涝；绿色屋顶，削弱雨水径流，避免内涝。（任答 4 点得 6 分）

(3)固碳释氧、净化空气；隔热保温，降低建筑能耗；减弱雨水径流，增加下渗；增加湿度。（任答 3 点得 6 分）

【分析】本题以杭州亚运会采用绿色建筑技术打造的拱墅运河体育公园为材料，涉及体育公园设计意义、绿色屋顶的功能等相关内容，考查学生获取和解读地理信息、调动和运用地理知识和基本技能的能力。

【详解】（1）据材料可知，杭州市经济发达，产业类型丰富且水平高，人口数量多，生活及产业发展用电量多；当地煤炭、石油等常规能源不足；位于东部地区，经济发达，发展绿色建筑技术需要的资金充足；杭州科技文化水平高，有多所国内一流的大学，科技人才优势明显，发展绿色建筑有相关技术支撑；采用绿色建筑可以减少碳排放，利于推进我国碳达峰、碳中和目标实现。

（2）据材料可知，该公园位于京杭大运河畔，保留原有的湿地、池塘水系，可以看出拱墅运河体育公园保留原有湿地水域，提供蓄水环境；设置了生物滞留带，将水域环境与建筑完美融合，说明湖岸生物滞留带能够对地表径流进行过滤净化；公园地面的鹅卵石下隐藏着雨水回收系统，用于场馆喷泉、灌溉用水，可以看出雨水回收系统可储蓄雨水用于绿化灌溉，缓解用水紧张；图中看出建设下凹式绿地和公园水体，有助于促进地表水汇集，避免内涝；图中显示为绿色屋顶，有助于削弱雨水径流，避免城市内涝。

（3）绿色屋顶有植被分布，可以起到固碳释氧、净化空气；绿色植被可以起到隔热保温，从而降低建筑能耗，节约能源；绿色屋顶有助于增加下渗，减弱雨水径流；绿色屋顶可以调节区域小气候，增加空气湿度。