

地理

2023.5

本试卷共12页，100分，考试时长90分钟。考生务必将答案写在答题卡上，在试卷上作答无效。考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。

第一部分

本部分共15题，每题3分，共45分。在每题列出的四个选项中，选出最符合题目要求的一项。

巨石阵（ $51^{\circ}10'N$ ， $1^{\circ}49'W$ ）是著名的史前文明遗迹，石阵中的主道路和夏至日出及冬至日落方位在同一直线上。图1拍摄的是夏至日照耀巨石阵的第一缕阳光，当天该地白昼时长约15小时。据此回答第1题。



图1

1. 巨石阵

- A. 位于中纬度、西半球
- B. 主道路沿东南——西北方向延伸
- C. 夏至观日出最佳时间是清晨6点
- D. 在图示时刻，北京时间已是正午

叶面积指数指单位土地面积上植物叶片总面积占土地面积的倍数，它与植物数量 and 结构特征的基本参数，与气温、降水、太阳辐射、人类活动等关系紧密。图2为1981~2017年黄河流域多年气温、降水、太阳辐射和月平均叶面积指数变化示意图。读图，回答第2、3题。

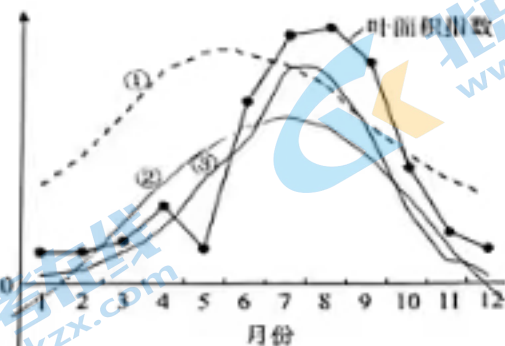


图2

2. 图中①②③分别示意
- A. 太阳辐射、降水、气温
 - B. 太阳辐射、气温、降水
 - C. 降水、气温、太阳辐射
 - D. 气温、降水、太阳辐射
3. 叶面积指数在5月因农事活动呈现低谷期，与其对应的农谚是
- A. 小满谷，打满屋
 - B. 清明前后，种瓜点豆
 - C. 谷雨种花正当时
 - D. 惊蛰一犁土，春分地气通

2023年4月12~16日，中央气象台连续对我国北方多地发布沙尘暴蓝色预警。图3是4月13日14:00的东亚部分地区海平面气压分布图。读图，回答第4、5题。

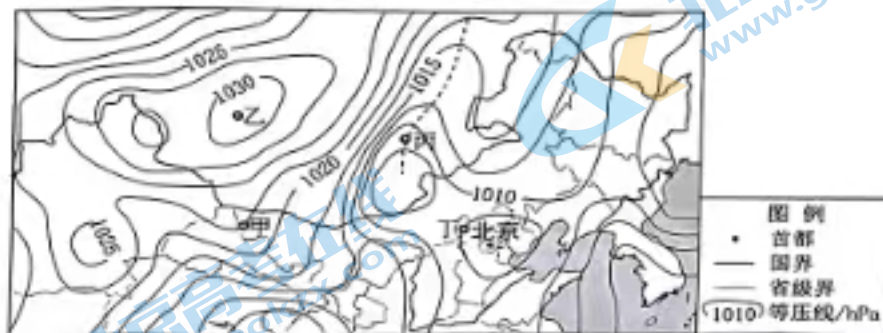


图3

4. 图中四地，此时沙尘暴强度最大的可能是
- A. 甲
 - B. 乙
 - C. 丙
 - D. 丁

5. 当北京地区经历沙尘天气时

A. 正盛行东南风

B. 日均气温较高

C. 昼夜温差减小

D. 首要污染物是 CO_2

卓乃湖地处青藏高原腹地，属于半咸水湖。由于水位多年持续上升，2011年湖泊最东面发生溃决，外泄湖水依次贯通了库赛湖、海丁诺尔湖和盐湖。图4为卓乃湖决堤引发的水道变化示意图。据此回答第6、7题。

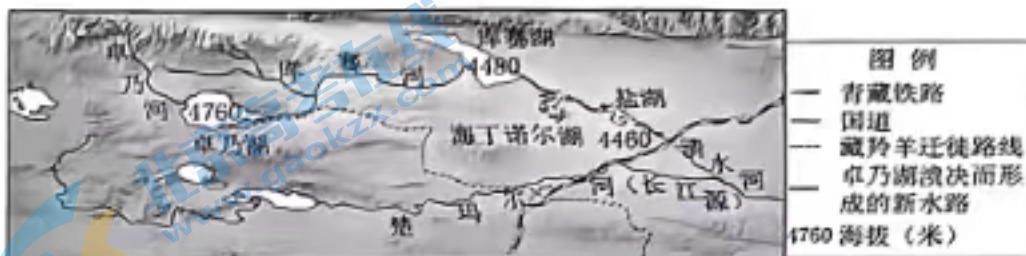


图 4

6. 卓乃湖溃决前水位多年持续上升的主要原因是

A. 地壳抬升

B. 河流袭夺

C. 人类活动

D. 气候变暖

7. 卓乃湖溃决外溢，可能导致

① 卓乃湖流域植被增多

② 藏羚羊迁徙受到影响

③ 海丁诺尔湖和盐湖含盐量增加

④ 清水河段需紧急加固路基桥基

A. ①②

B. ①③

C. ②④

D. ③④

叶玛县是我国使用水稻种植盐池县和耐旱水稻栽培推广度最高县。2012年，该县开发旱地水稻新品种并获得成功，粮增“东北粮仓”。表1是叶玛县气候资料。据此回答第8、9题。

表 1

	极端气温	年平均气温	年降水量	无霜期	年日照时数
夏季	38℃	-2℃	300-500mm	80-110日	2529小时
冬季	-50.2℃				

8. 叶玛县旱地水稻推广成功的原因是

- ① 雨热同期，冬季严寒
- ② 夏季日照时间较长
- ③ 水热充足，无霜期长
- ④ 政策、科技支持

A. ①② B. ①③ C. ②④ D. ③④

9. 近年来当地出现大规模旱地改水田现象，可能产生的问题是

- A. 改变了光照和热量条件
- B. 增强对环境的净化功能
- C. 破坏森林使土地荒漠化
- D. 不当灌溉使水资源紧张

海洋温差发电是利用海水浅层与深层的温差及其温、冷不同热源，制造蒸汽流推动涡轮机来发电，其原理如图5(a)所示。图5(b)是太平洋170°W附近三个海洋观测站水温变化示意图。据此回答第10、11题。

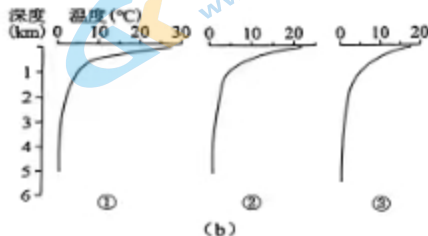
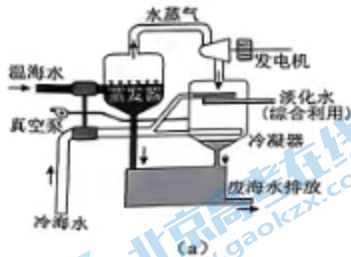


图 5

10. 图5(b)中最有利于温差发电的海区是

A. ① B. ② C. ③ D. 差异不大

11. 海洋温差发电

- ① 本质是对海水中蕴藏太阳能的开发利用
- ② 属于清洁能源,发电时还能淡化海水
- ③ 四大洋的温差能皆可利用,开发难度小
- ④ 和潮汐能一样不稳定,有显著昼夜变化

A. ①② B. ①③ C. ②④ D. ③④

杭州市“仓前古镇”,自古代至上世纪末因一直达管国家粮仓而享誉海内外。如今这里是杭州未来科技城的核心区——“梦想小镇”所在地(图6),其目标是扶持“泛大学生”群体创办互联网科技公司和金融服务业,以打造“世界级互联网创业高地”。读图,回答第12、13题。

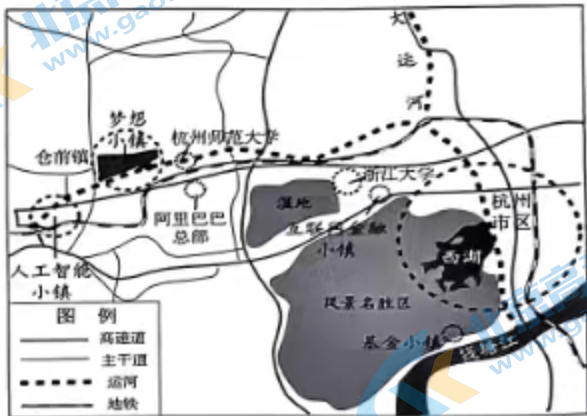


图6

12. “仓前镇”由“粮仓”转变为互联网创业“良仓”，主要依托

- ① 科技和人才优势
- ② 鱼米之乡,漕运枢纽
- ③ 高科技产业集群
- ④ 杭州市辐射带动作用

A. ①②③ B. ①③④ C. ②③④ D. ①②③④

13. “梦想小镇”等众多特色小镇的建立,为杭州市带来的变化是

- A. 从业人员从第一产业向第二产业转移
- B. 货物流及人口集散量下降
- C. 优化环境,促进科创文旅等产业融合
- D. 城市由组团式向带状发展

图7为美国阿拉斯加州地图及石油管道景观图。读图，回答第14、16题。



图7

14. 美国阿拉斯加

- A. 位于环北冰洋地震带
- C. 有空河航运价值较大

- B. 南部受暖流的影响增温增湿
- D. 资源丰富，人口合理容量高

15. 如照片所示，阿拉斯加的输油管道多架空建在地面之上，且在管道两侧设有“热桩”。

“热桩”的作用是

- A. 提高输油管温度
- C. 提高表土的温度

- B. 降低石油的温度
- D. 稳定冻土层温度

第二部分

本部分共5题，共55分。

16. (18分)

陕西省榆林市位于我国农牧交错带，能源矿产蕴藏丰富，被誉为“中国的科威特”。某校中学生到榆林市进行研学。读图8，回答下列问题。

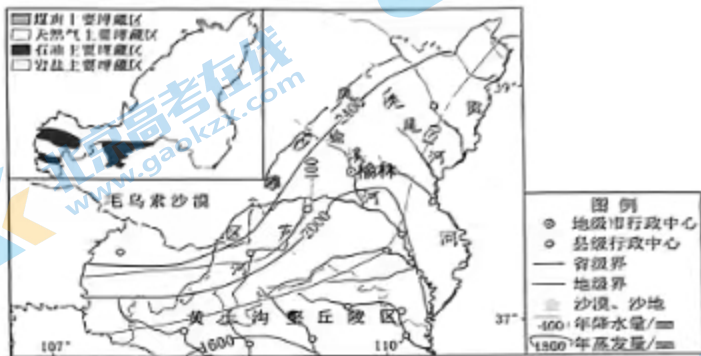


图8

任务一 考察区域地形、地貌

(1) 概述该区域主要地形、地貌特征。(4分)

任务二 走访水文站，查阅文献，获取相关数据，如表2所示。

表2 榆林市重点流域中上游水资源供需关系分析

重点流域	秃尾河中上游区	榆溪河中上游区	芦河上游区
多年平均水资源量	13.62	13.2	3.99
2020年需水量	15.57	10	5.64
2030年预测需水量	24.07	12.98	8.61

(2) 根据表2绘制统计图，指出榆林市重点流域面临的问题，并简析原因。(6分)

任务三 调研生态治理

建国70多年来,榆林人民坚持“南治土、北治沙”的基本方略,建设了许多创造性的生态工程。今天,这里已成为林木覆盖率达45.8%的“国家森林城市”。

(3)从“南治土”、“北治沙”中任选其一,说出该方略针对的生态问题,以及当地可采取的具体措施。(4分)

任务四 调研区域发展

某学生研学日记:

目前,榆林市已摆脱单一依赖矿产开采、粗放发展的模式,正着力打造世界级高端能源化工基地。

我们走进国家能源集团榆林化工公司,看到管道纵横、塔罐林立。技术人员介绍其中一个生产项目:“煤炭制成合成气后,通过装置高效加工,便可得到聚乙醇酸(PGA)。这是一种可生物降解的新材料,能大量替代一次性塑料制品,不仅可以制成一次性餐具、塑料袋等生活用品,还可广泛应用于医疗手术缝合线、农业地膜、地下油气开采等领域。与生产传统塑料相比,每吨PGA还可降低约1/2,CO₂排放降低约2/3,工业附加值增加2-3倍,生产成本接近,具有较强的市场竞争力和环保效益。”……

(4)说明建设高端能源化工基地对榆林市可持续发展的影响。(4分)

17. (10分)

读图文材料，回答下列问题。

材料1：海岸红杉是世界上最高的常绿乔木，适合生长在温暖、湿润、多雾环境中。位于美国加利福尼亚州（简称“加州”）的红杉树国家公园，在高山麓和河谷地区，保存了世界最大面积的原生海岸红杉森林（图10），被列入《世界遗产名录》。

材料2：“大气河”是在热带海面上空形成的狭长水汽带，在行星风系驱动下可以从低纬延伸至高纬度，如同空中长河。在北美洲西海岸，大气河多出现在冬季；偶发性的强大气河，携带的水汽可达密西西比河流量的10~20倍（如图9）。从2022年夏到2023年1月，美国加州等地就不断出现由巨型大气河引发的极端天气事件和自然灾害。

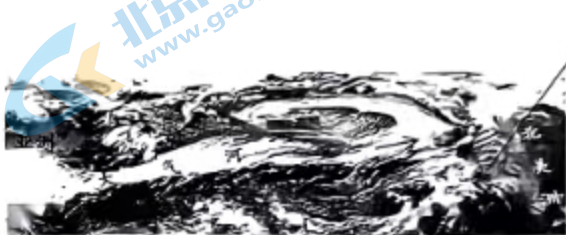


图9



图10

(1) 说明美国红杉树国家公园适合海岸红杉生长的地理条件。(4分)

(2) 分析北美西岸冬季多大气河的原因，并说出加州受其影响遭受的自然灾害。(6分)

18. (12分)

读图文材料，回答下列问题。



图 11



图 12

重庆位于两江交汇之地，是世界上唯一建在平行峡谷的大城市。图 11 是重庆平行峡谷区地貌剖面示意图，图 12 是重庆市山水格局和交通示意图。

- (1) 解释图 11 所示地表形态的成因。(3分)
- (2) 分析山水格局对重庆市交通布局和建设的影响。(5分)

重庆市是目前全国唯一兼具河港、国际陆港（内陆交通枢纽和对外开放通商口岸）、空港型国家物流枢纽的城市，也是西部大开发的重要战略支点。根据国务院《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，重庆将提升成为具有“全球辐射能级”的枢纽城市。

- (3) 说明重庆市提升交通能级对西部地区的辐射带动作用。(4分)

19. (8分)

读图文材料，回答下列问题。

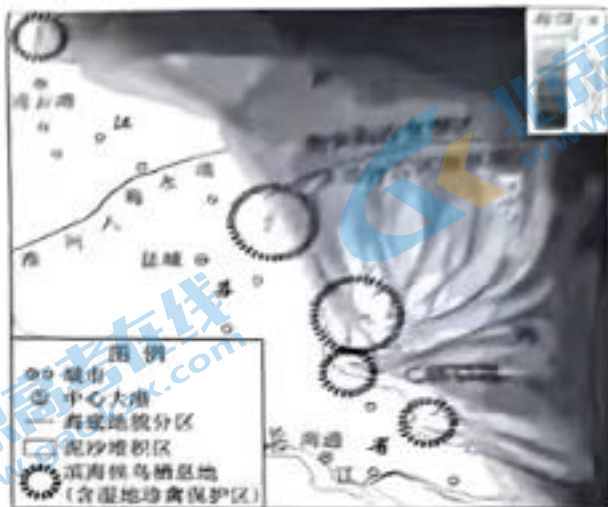


图 13

江苏省是我国“GDP 大省”，但却是海洋生产总值 (GDP) 的“小省”，尤其是对海岸带开发利用不足。江苏省有 900 多千米的海岸线，但大部分为泥质平原海岸，至 2023 年尚未建成一个世界级的深水良港 (如图 13)。

(1) 说明江苏省开发海岸带空间资源的限制性因素。(3 分)

有专家设想利用南黄海沙脊群建设世界级大型海港，通过建设人工岛与栈桥伸出式的高桩码头，让大吨位船舶利用深槽水道靠港。洋口港就是在泥质海岸边离岸建设成功的首个 10 万吨级港口。由此，江苏省开始积极拟建 30 万吨级以上的世界级深水港。

(2) 分析江苏省建设世界级深水海港的可行条件。(5 分)

20. (7分)

以色列开国总理说：“只要给我们一碗水，一颗种子，这个民族就能生存。”阅读下列资料卡，回答问题。

资料卡 2-水是命脉

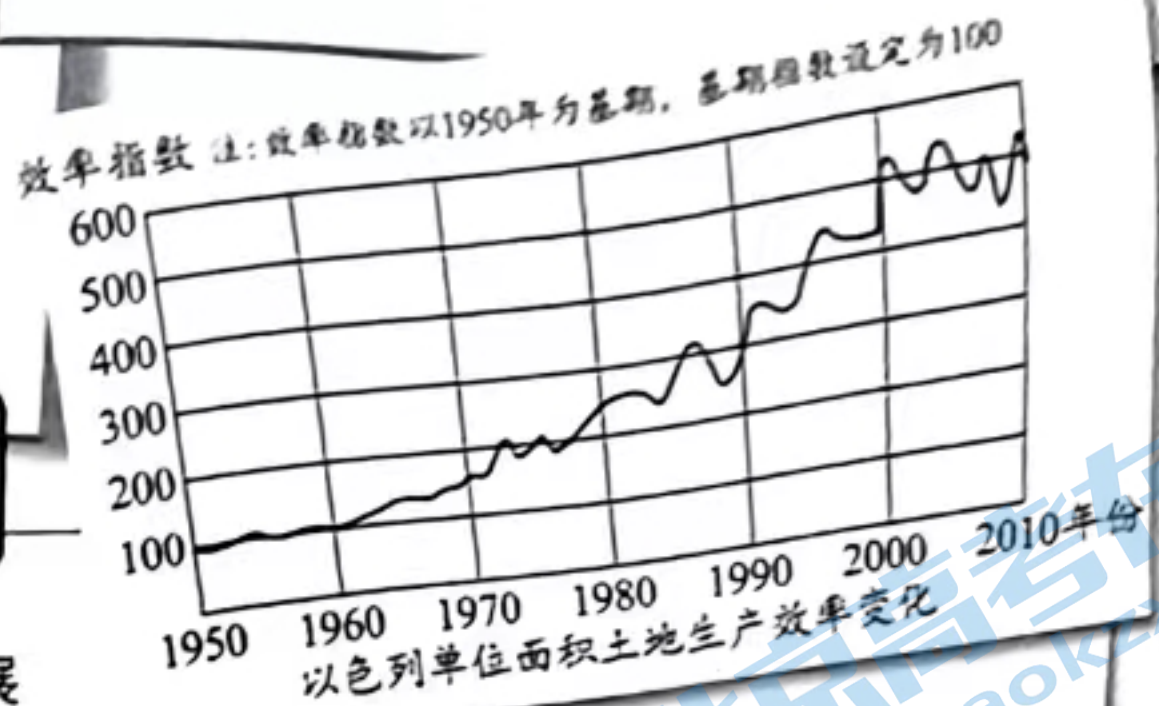
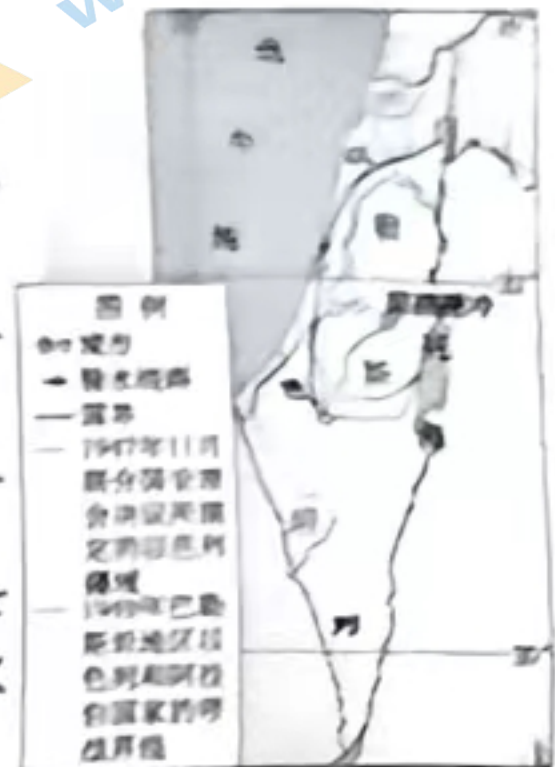
以色列制订各项法规，严格计划使用水和土地资源。措施包括：

- 斥巨资兴建“北水南调”输水管道，修建运河、隧道、水库，形成了对人口密集区全覆盖的国家输水系统。
- 将滴灌技术与物联网计算机结合，实现了肥、水、药精准投放，降低成本，减少污染，使水肥利用率提高到90%以上。
- 持续发展海水淡化，预计2050年时70%的生活用水来自海水淡化。

资料卡 1-以色列概况

国土面积 1.49 万平方千米，2/3 为沙漠和山地。人均 1 亩耕地，人均水资源不足世界人均的 3%。

但以色列不仅一度实现了粮食自给自足，各类农产品还出口至世界高端市场，被称为“欧洲菜篮”。



资料卡 3-科技兴农、产业化发展

以色列有 3500 多个高科技农业公司和 7 个研究所，强力支撑其现代化、专业化、工厂化管理体系下的农业生产。如：

- **良种研发** 科学家用生物工程不断开发出农业新品种。如希伯来大学研发了一种沙漠土豆，可以用盐水灌溉；欧洲西红柿的种子 40% 来自以色列。
- **奶牛养殖** 一个小小的牛颈电子项圈，就可以监控奶牛运动、营养健康和情绪变化等状况。科技创新让以色列创造了奶牛单产量的世界纪录。
- **沙漠养鱼** 利用零排放的室内循环水产养殖系统，使沙漠养鱼成为可能。
- **生物防治** 繁育有益的昆虫，代替农药用于病虫害防治。
- **定制农场解决方案** 农民通过特制软件和云平台，可随时获得农业专家为其量身定制的问题解决方案，并在专业指导下安排农事，或与同行异地交流。

图 14

在我国四大地理分区中选择其一，阐述以色列成功经验对该区域农业发展的借鉴作用。

西城区高三模拟测试试卷

地理答案及评分参考

2023.5

一、选择题（共45分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案	D	B	A	C	C	D	C	C	D	A	A	B	C	B	D

二、非选择题（共55分）

16. (18分)

(1) (4分)

地处（黄土）高原；地势西高东低、北高南低。西部、北部为风沙地貌（风沙滩区），东部、南部为黄土地貌（黄土丘陵沟壑）。

(2) (6分)

绘图（略）(3分)

水资源普遍不足或紧张。(1分)

蒸发量大于降水量，气候较干旱；是主要矿产区和城市分布区，生产、生活需水量不断增大。(2分)

(3) (4分)

“南治土”：治理水土流失。措施：植树种草；打坝淤地，修建梯田；保塬、护坡、固沟；平整土地，修建水库；小流域综合治理，退耕还林还草等。

或“北治沙”：治理荒漠化。措施：利用生物措施和工程措施构筑防护林体系，如营造防沙林、设置沙障、建草方格；合理利用水资源；因地制宜调节农、林、牧用地之间的关系，避免过度农垦和放牧；保护绿洲，改良土壤等。

(4) (4分)

延长矿业的产业链，就地转化为化工产品（增加产品种类），带动相关产业；提高矿产利用率，降低能耗；降低（运输）成本；增加产品附加值，加强市场竞争力，提升经济效益。增加就业机会，完善基础设施，提升社会效益。促进清洁生产，降低碳排放，增强环境效益。

17. (10分)

(1) (4分) 位于北纬 40° 附近大陆西岸(濒临海岸), 受盛行西风影响(温带海洋性气候), 终年温和湿润; 地处山地迎风坡, 降水丰富; 受洋流和山谷地形影响, 水汽易凝结成雾; 国家公园内保护措施完善, 人为干扰少。

(2) (6分)

冬季, 海洋上形成低压(气旋), 气流上升强烈, 不断补充大气河水汽; 西风带势力较强, 驱动大气河延伸至北美洲西岸。(4分)

加州可能出现强降雨、暴雪、强风、山洪、泥石流等灾害(2分)

18. (12分)

(1) (3分)

内力作用形成褶皱山系; 背斜成山(岭), 向斜成谷(丘陵台地); 部分山岭受外力风化侵蚀, 形成槽谷。

(2) (5分)

南北向交通线分布于较低平的谷地中, 延伸较长, 造价较低。东西向交通线延伸空间受限, 穿山需凿隧道, 难度大、造价高。交通线跨两江要架设桥梁, 建设成本也较高。

(3) (4分)

重庆将扩大对西部地区的辐射范围, 增强辐射能力; 促进西部对外开放; 加快人员、物资、资金和信息的流动, 扩大西部经贸的国内外市场; 促进西部的资源优势向经济优势转化; 带动西部优化产业布局, 促进产业升级和转型。

19. (8分)

(1) (3分)

泥质海岸地基不稳, 不利于筑港; 泥沙淤积多浅滩, 不利于航泊; 海岸平直, 缺少天然避风港湾; 多滨海候鸟栖息地和保护区, 不宜干扰。

(2) (5分)

陆域条件: 经济发达的东部平原地区, 腹地广阔, 需求量大, 港口建设空间大; 水域条件: 海岸线长, 有深槽水道。资金技术雄厚; 国家海洋开发政策支持; 离岸建港利于生态保护; 已经有洋口港的成功经验。

20. (7分)

【评分参考】

表现水平	水平描述
水平4	紧密结合区域，视角丰富，实例恰当，逻辑自洽、严谨，条理清晰，结构完整，准确运用地理术语
水平3	能结合区域，视角较丰富，实例恰当，逻辑自洽，较严谨，条理较清晰，结构较完整，运用地理术语
水平2	与区域结合不紧密，视角单一，实例较恰当，缺乏逻辑，无条理，结构不完整，无地理术语
水平1	不结合区域，无视角，无实例

关于我们

北京高考在线创办于 2014 年，隶属于北京太星网络科技有限公司，是北京地区极具影响力的中学升学服务平台。主营业务涵盖：北京新高考、高中生涯规划、志愿填报、强基计划、综合评价招生和学科竞赛等。

北京高考在线旗下拥有网站门户、微信公众平台等全媒体矩阵生态平台。平台活跃用户 40W+，网站年度流量数千万量级。用户群体立足于北京，辐射全国 31 省市。

北京高考在线平台一直秉承 “精益求精、专业严谨” 的建设理念，不断探索 “K12 教育+互联网+大数据” 的运营模式，尝试基于大数据理论为广大中学和家长提供新鲜的高考资讯、专业的高考政策解读、科学的升学规划等，为广大高校、中学和教科研单位提供 “衔接和桥梁纽带” 作用。

平台自创办以来，为众多重点大学发现和推荐优秀生源，和北京近百所中学达成合作关系，累计举办线上线下升学公益讲座数百场，帮助数十万考生顺利通过考入理想大学，在家长、考生、中学和社会各界具有广泛的口碑影响力

未来，北京高考在线平台将立足于北京新高考改革，基于对北京高考政策研究及北京高校资源优势，更好的服务全国高中家长和学生。



微信搜一搜

北京高考资讯