

2021 年广东省普通高中学业水平选择性考试

地理

本试卷共 6 页，20 小题，满分 100 分。考试用时 75 分钟。

注意事项：1. 答卷前，考生务必用黑色字迹的钢笔或签字笔将自己的姓名、考生号、考场号和座位号填写在答题卡上。用 2B 铅笔将试卷类型（A）填涂在答题卡相应位置上。将条形码横贴在答题卡右上角“条形码粘贴处”。

2. 作答选择题时，选出每小题答案后，用 2B 铅笔把答题卡上对应题目选项的答案信息点涂黑；如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案，答案不能答在试卷上。

3. 非选择题必须用黑色字迹钢笔或签字笔作答，答案必须写在答题卡各题目指定区域内相应位置上；如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新的答案；不准使用铅笔和涂改液。不按以上要求作答的答案无效。

4. 作答选考题时，请先用 2B 铅笔填涂选做题的题号对应的信息点，再作答。漏涂、错涂、多涂的，答案无效。

5. 考生必须保持答题卡的整洁。考试结束后，将试卷和答题卡一并交回。

一、选择题：本大题共 16 小题，每小题 3 分，共 48 分。在每小题列出的四个选项中，只有一项符合题目要求。

随着我国高铁与民航快速发展，两城市互通高铁直达列车和航空航班的现象越来越普遍，形成日趋复杂的高铁—民航竞争网络。图 1 示意我国高铁—民航竞争网络空间拓展模式。据此完成 1~2 题。



图 1

1. 我国高铁—民航竞争网络空间演变特征为

- A. 空间竞争由分散到集中
- B. 空间竞争范围由小变大

- C. 空间网络趋向于双极化
 - D. 边缘城市参与机会渐少
2. 该拓展模式主要体现了地理事物空间扩张的
- A. 均衡性 B. 集中性 C. 临近性 D. 等级性

据报道，2020 年深圳市大疆创新科技有限公司的无人机产品占全球及国内市场份额分别超 80%和 70%。目前，德国是该公司在欧洲的最大市场。该公司在德国的金融中心法兰克福市设立了欧洲总部。据此完成 3～4 题。

3. 无人机自动返航主要使用的技术是
- A. 气压感知 B. 大地测量
 - C. 遥感监测 D. 卫星定位
4. 该公司欧洲总部选址基本不考虑的因素是
- A. 旅游资源 B. 消费市场
 - C 科研人才 D. 航空枢纽

长江流域、黄河流域和西北内陆地区是我国三大产棉区。2020 年，新疆棉花产量占全国和世界总产量分别达 87. 3%和 20%以上，机械采摘率已达 69. 8%。表 1 反映三大产棉区不同时段面积和单产对棉花产量的贡献率变化。据此完成 5～7 题。

产棉区 贡献率 (%) 时段 (年)	长江流域		黄河流域		西北内陆	
	面积	单产	面积	单产	面积	单产
1950—1965	22. 61	30. 27	26. 85	48. 61	52. 38	9. 52
1965—1980	18. 77	46. 74	20. 37	52. 78	34. 92	26. 98
1980—1995	30. 65	37. 55	50. 93	30. 56	47. 62	19. 05
1995—2010	55. 56	19. 16	62. 04	17. 13	61. 90	9. 52
2010—2015	57. 47	26. 44	68. 06	11. 11	66. 67	9. 52

5. 从自然因素考虑，影响三大产棉区棉花生长的共性条件是
- A. 丰沛的降水 B. 昼夜温差大
 - C. 充足的光热 D. 肥沃的土壤
6. 三大产棉区中对棉花产量贡献一直以面积为主导的是
- A. 长江流域棉区 B. 黄河流域棉区
 - C. 西北内陆棉区 D. 三大棉区皆是
7. 近年来新疆棉花产量在全国占比进一步增大主要得益于
- ①土地资源丰富 ②沙漠化强度减弱
 - ③机械化水平高 ④气候暖湿化加强
- A. ①② B. ①③ C. ②④ D. ③④

岸线发育系数（简称 SDI）是反映湖泊几何形态的指标，其值越大表示湖岸线越曲折。我国某内陆咸水湖，拥有丰富的湖岸线资源，部分湖岸区域沙漠化现象较为明显。图 2 示意该湖 1973—2017 年水位和 SDI 值变化。据此完成 8～9 题。

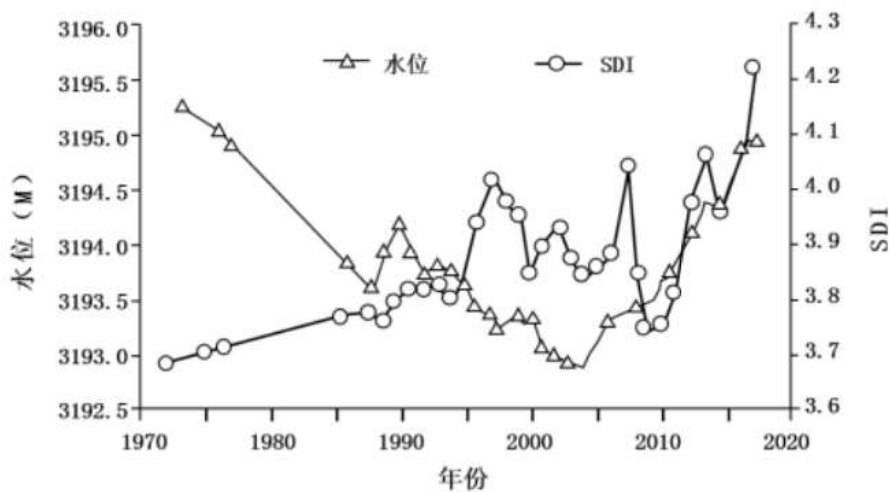


图 2

8. 导致 1973—2004 年 SDI 值变化的主要原因是

- ①水下地貌体出露 ②湖岸土地沙化加剧
③湖盆区构造沉降 ④人类活动强度减弱

A. ①② B. ①③ C. ②④ D. ③④

9. 2010—2017 年 SDI 值的变化指示了该湖

- A. 湖岸线长度变短 B. 沿岸区域土地沙漠化加剧
C. 湖泊的面积稳定 D. 沿岸区域生境多样性增加

据报道，北京时间 2021 年 4 月 29 日，包括我国搭载空间站天和核心舱的长征 5 号 B 等三枚运载火箭先后发射升空。三个发射场均位于海岸线附近。表 2 为三枚运载火箭发射的相关信息。据此完成 10～11 题。

表 2

运载火箭名称	发射场	发射时间
中国长征 5 号 B	海南文昌航天发射场	北京时间 4 月 29 日 11 时 23 分
欧洲织女星	库鲁 (5°14'N, 52°47'W)	西三区区时 4 月 28 日 22 时 50 分
美国猎鹰 9 号	卡纳维拉尔角 (28°29'N, 80°35'W)	西五区区时 4 月 28 日 22 时 44 分

10. 三枚火箭发射离开地球表面的先后顺序为

- A. 长征 5 号 B、织女星、猎鹰 9 号 B. 长征 5 号 B、猎鹰 9 号、织女星
C. 织女星、长征 5 号 B、猎鹰 9 号 D. 织女星、猎鹰 9 号、长征 5 号 B

11. 从纬度地带性角度考虑，三个发射场所在地自然带为亚热带常绿阔叶林带的个数为

- A. 0 个 B. 1 个 C. 2 个 D. 3 个

辐射逆温是低层大气因地面强烈辐射冷却导致气温随高度增加而升高的现象。黄河源地区位于青藏高原腹地，平均海拔 4000 多米，冬季辐射逆温现象多发。据此完成 12～14 题。

12. 冬季易加强辐射逆温的地形是

- A. 山峰 B. 平原 C. 谷地 D. 丘陵

13. 黄河源地区辐射逆温常出现的时间和天气状况是

- A. 日落前后，大风呼啸 B. 正午时刻，雨雪交加

- C. 午夜时分，浓云密雾 D. 日出之前，晴朗无风

14. 黄河源地区冬季辐射逆温多发是由于

- A. 锋面气旋多 B. 下沉气流盛行 C. 准静止锋强 D. 热力对流强盛

边滩是由于河流沉积作用形成的与河岸相连的泥沙质堆积体。三峡水库运行后，长江中游边滩整体呈萎缩态势。研究表明，长江中游某段河道河床泥沙起动流速在 $0.25\sim 0.50\text{m/s}$ 之间。图 3 示意该段河道某断面在不同流量时的流速与水深情况。图 4 示意该段河道流量超过 $15\,000\text{m}^3/\text{s}$ 的持续天数与边滩面积关系。据此完成 15~16 题。

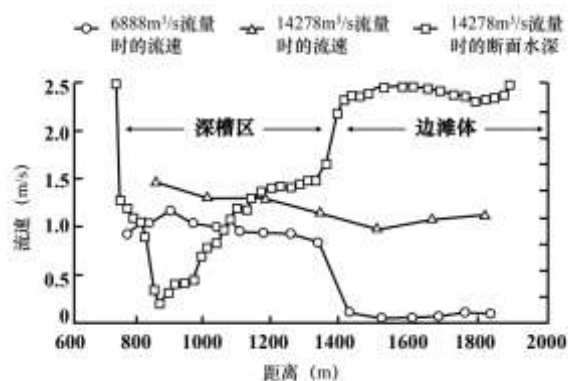


图 3

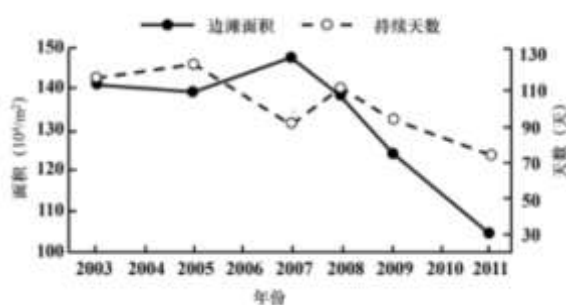


图 4

15. 由图 3 可知，当流量从 $14\,278\text{m}^3/\text{s}$ 降至 $6888\text{m}^3/\text{s}$ 时，该河段

- A. 侵蚀主要发生在深槽区，边滩体扩大
B. 侵蚀主要发生在边滩体，深槽区缩小
C. 侵蚀主要发生在边滩体，深槽区扩大
D. 侵蚀主要发生在深槽区，边滩体缩小

16. 根据图 4，近年来长江中游边滩整体萎缩的原因除侵蚀作用外，还可能是

- A. 河道来沙量减少 B. 河道的水位升高
C. 河岸护坡工程建设 D. 河道洪峰流量增加

二、非选择题：共 52 分。第 17~18 题为必考题，考生都必须作答。第 19~20 题为选考题，考生根据要求作答。

(一) 必考题：共 42 分。

17. 阅读图文资料，完成下列要求。(20 分)

从冰架分离后漂浮在海上的冰山被形象地称为冰筏。罗斯海拥有世界上面积最大的冰架——罗斯冰架，是南极大陆周边冰山输出最强的海区，洋流环境复杂。随着全球变暖，近年来罗斯冰架崩离、消融明显。模拟结果表明，若变暖进一步增强，南极地区的降水会更多地以降雨的形式出现。图 5 示意罗斯海所在区域的地理环境。

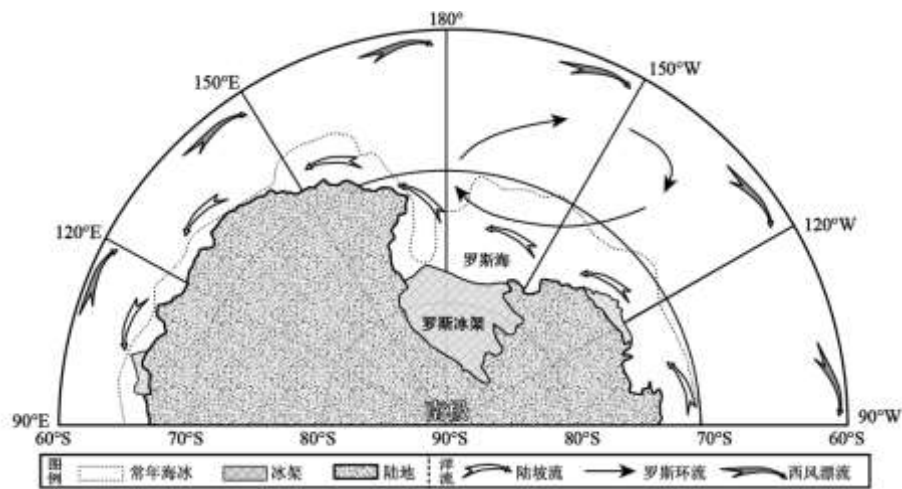


图 5

- (1) 简述罗斯环流形成的主要影响因素。(8 分)
- (2) 分析从罗斯冰架分离入海后的冰筏漂移的动力机制。(6 分)
- (3) 更多以降雨形式出现的降水会加速南极海冰融化，对其原因给出合理解释。(6 分)

18. 阅读图文资料，完成下列要求。(22 分)

上海市嘉定区是我国著名的汽车生产基地，1958 年我国第一辆“凤凰牌”轿车即在此诞生。昆山市、太仓市是江苏省苏州市的两个县级市，有较强制制造业基础。近年来，嘉定区着力引进总部经济与研发产业，昆山、太仓两市大力发展汽车零部件生产。为了进一步提升汽车产业区域竞争力，2018 年嘉定区与苏州市签订战略合作协议，共同推进嘉（定）—昆（山）—太（仓）协同创新核心圈建设，合力打造世界级汽车产业中心，图 6 示意 2008 年、2017 年嘉—昆—太地区汽车先进零部件制造业热点分布。

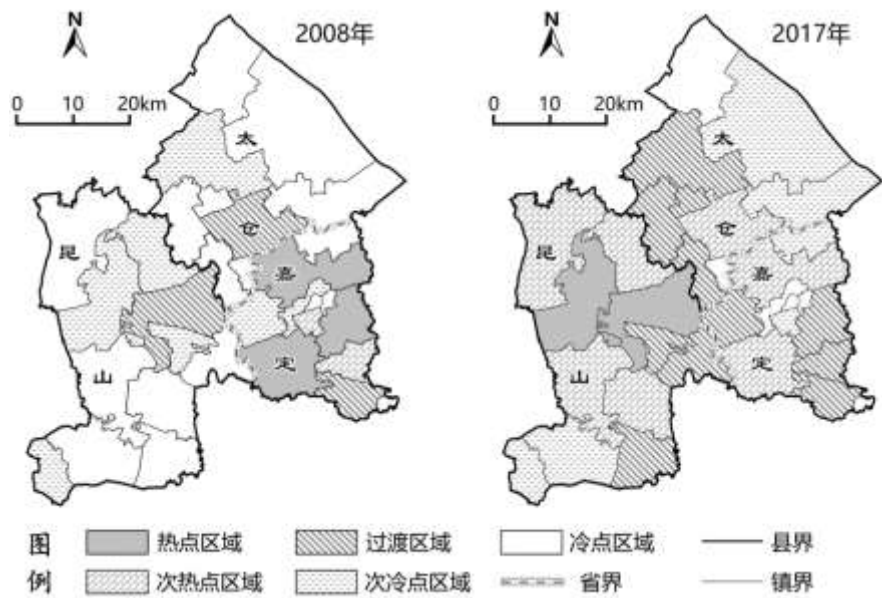


图 6

- (1) 简述嘉—昆—太地区汽车先进零部件制造业两个年份之间的空间变化特征。(6 分)
- (2) 分析嘉—昆—太地区汽车产业快速发展的独特区位条件。(8 分)
- (3) 从产业协同的角度，提出嘉—昆—太地区汽车产业发展的合理化建议。(8 分)

（二）选考题：共 10 分。请考生从 2 道题中任选一题作答。如果多做，则按所做的第一题计分。

19. [海洋地理]（10 分）

溶解氧是指溶解在水体中的分子态氧，其含量变化与水温、盐度、有机物质分解和生物活动等相关。自上世纪 50 年代以来，长江口外海域水体溶解氧低值区的面积和强度不断增加，夏季尤其显著，对海洋生态环境产生了许多现实和潜在影响。

分析长江口外海域水体溶解氧低值区在夏季强度显著增加的原因。

20. [环境保护]（10 分）

热融湖是因热融作用引起地表塌陷形成的凹坑集水而成。近年来，我国青藏高原上的热融湖发展迅速，在一些地区形成了繁星一样的“星宿海”，冬季湖泊冰面可见一串串甲烷气泡冻结在冰层中。有些热融湖也会出现停止生长现象，湖盆会被水生植物、泥炭和沉积物充填。图 7 示意青藏高原热融湖景观。



图 7

分析青藏高原热融湖的发展对当地自然地理环境的影响。