2022 北京丰台高三一模

地　　理

一、选择题

读下图，完成下面小题。

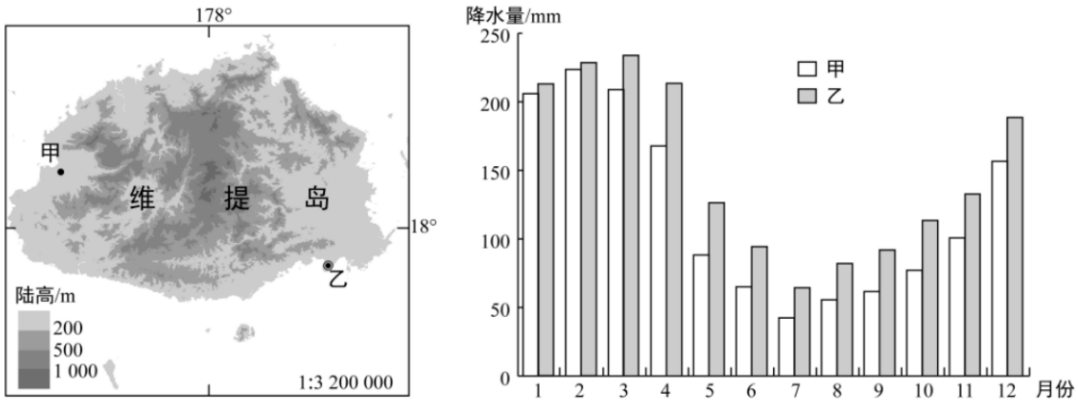


图 1

1. 甲、乙两城市之间的直线距离约为（　）

A. 11km　　B. 110km　　C. 1100km　　D. 11000km

2. 维提岛位于（　）

A. 大西洋　　B. 南半球　　C. 非洲　　D. 北美洲

3. 影响甲、乙两地降水差异的主要因素是（　）

A. 洋流性质　　B. 地形条件　　C. 大气环流　　D. 太阳辐射

吉林省自然地理环境差异明显。西北部沼泽广布，东南部多雾。雾多出现于高湿、微风、晴朗、低温的天气条件下。读图完成下面小题。

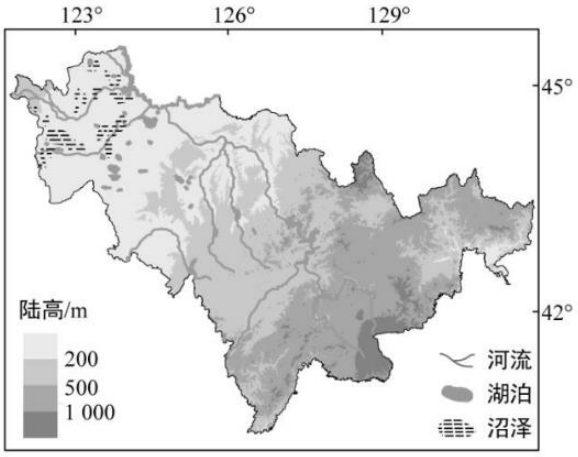


图 2

4. 吉林省西北部多沼泽的主要原因有（　）

①地形平坦，排水不畅

②纬度较高，蒸发较弱

③河流有明显凌汛，河水容易溢出

④永久冻土层深厚，地表水下渗慢

A. ①②　　B. ①③　　C. ②④　　D. ③④

5. 吉林省东南部雾日数最多的时段在（　）

A. 2~3 月　　B. 5~6 月　　C. 8~9 月　　D. 11~12 月

6. 读图完成，图中云层增厚，降水概率较大的地点是（　）

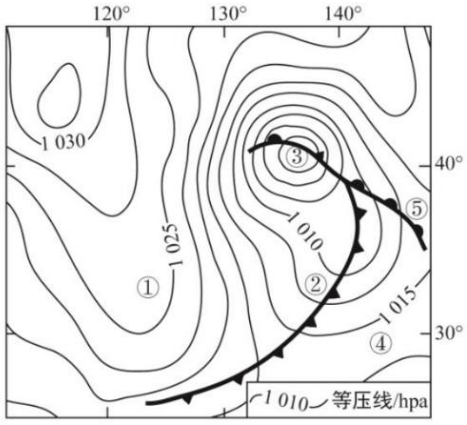


图 3

A. ①②③　　B. ①④⑤　　C. ②③⑤　　D. ③④⑤

7. 下图为 2022 年 2 月 13 日和 14 日天气情况。完成与 13 日相比，14 日（　）

	天气	最高温	最低温	风向	风速	空气质量
2 月 13 日	中雪	-3℃	-6℃	东南风	小于 3 级	良
2 月 14 日	晴	-1℃	-10℃	东北风	小于 3 级	优

A. 气温的日较差较大　　B. 地面获得的太阳辐射较少

C. 夜间大气辐射较强　　D. 风速较大使空气质量转优

下图为 1961~2017 年青藏高原东部地区年平均温度距平。读图完成下面小题。

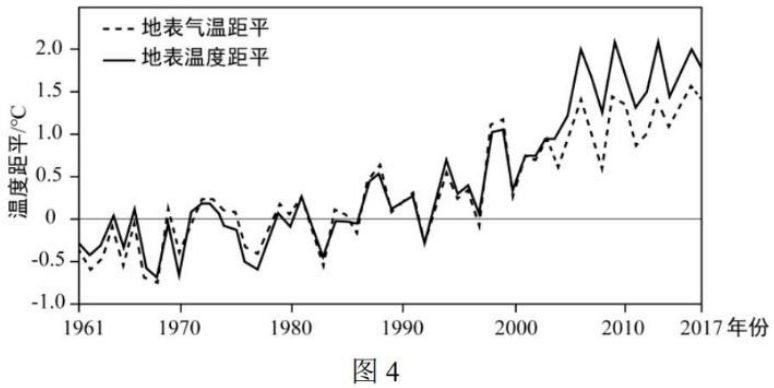


图 4

8. 地表气温距平与地表温度距平（　）

A. 自 1961 年起开始持续增大　　B. 变化周期与太阳活动周期基本一致

C. 近 60 年来始终保持正相关　　D. 随太阳辐射强度　年际变化而变化

9. 2005~2017 年间的气温变化，可能导致当地（　）

A. 湖泊面积增大　　B. 植被返青期滞后　　C. 林线位置下降　　D. 冻土区面积增加

菠萝适宜种植在年平均气温 24~27℃的地区，5 月下旬至 7 月结果成熟，大量的菠萝叶和菠萝皮成为收割和加工后令人困扰的废弃物。我国科研人员从 1996 年开始进行技术攻坚，从菠萝叶提取粗纤维用于纺织，提取纤维后的菠萝叶渣和菠萝皮加工制成牛、羊、鹅等动物喜食的饲料，并实现主产区菠萝各月均可结果。据此完成下面小题。

10. 我国的菠萝主产区位于（　）

A. 粤、桂、滇　　B. 京、津、冀　　C. 豫、鲁、浙　　D. 陕、湘、鄂

11 通过技术攻坚，可以（　）

①弥补纺织业原料单一的现状

②促进垃圾分类，保护生态环境

③延长产业链，提高经济效益

④面向全国推广建设菠萝种植园

A. ①②　　B. ①④　　C. ②③　　D. ③④

下图为我国某地百年老城民居，当地民居以土木、砖木构成，排布密集，数十条巷道曲折狭窄，巷道（图 6）上方常有“过街楼”覆盖。读图完成下面小题。



图 5

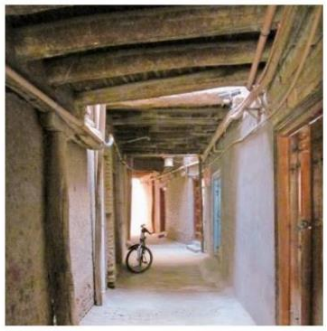


图 6

12. 该地位于我国（　）

A. 太行山以东　　B. 长白山以西　　C. 南岭以南　　D. 昆仑山以北

13. 巷道被“过街楼”覆盖主要是为防（　）

A 雨雪　　B. 日晒　　C. 风沙　　D. 蚊虫

掷冰壶是冬奥会比赛项目之一。全球约 70%的冰壶球原料产自艾尔萨克雷格岛上品质独特的花岗岩，当地每十年采石一次。该岛位于英国克莱德河河口，岛上无人居住。左图为冰壶球，右图为艾尔萨克雷格岛。读图完成下面小题。



图 7



图 8

14. 该岛上花岗岩的形成过程是（　）

A. 地壳运动→变质作用→岩浆活动

B. 地壳运动→变质作用→冷却凝固

C. 岩浆活动→冷却凝固→变质作用

D. 岩浆活动→冷却凝固→地壳运动

15. 当地每十年采石一次的主要目的是（　）

A. 降低远洋运输成本　　B. 避免破坏岛屿原有地貌

C. 免受火山活动影响　　D. 减少对生态环境的干扰

二、非选择题

16. 阅读图文材料，回答下列问题。

某校学生到山东省东营市开展盐碱地改良利用的研学活动下。图为山东省东营市地图。

任务一：考察盐碱地成因

山东省东营市盐碱地面积约 340 万亩，是我国乃至世界范围内规模最大、利用难度最高的盐碱地之一。



图 9

（1）说明山东省东营市盐碱地广布的自然原因。

任务二：调查盐碱地的利用方式

调查发现，山东省东营市因地制宜，利用科技发展农业，在盐碱地上产出多种粮油作物、牧草和中草药等。下图为学生拍摄的麦田自走式横架喷灌机。



图 10

（2）简述当地使用图示喷灌机的意义。

17. 阅读图文材料，回答下列问题。

苏南地区北依长江，是江苏省经济最发达的地区，当地通过发展乡镇企业形成众多特色小镇。

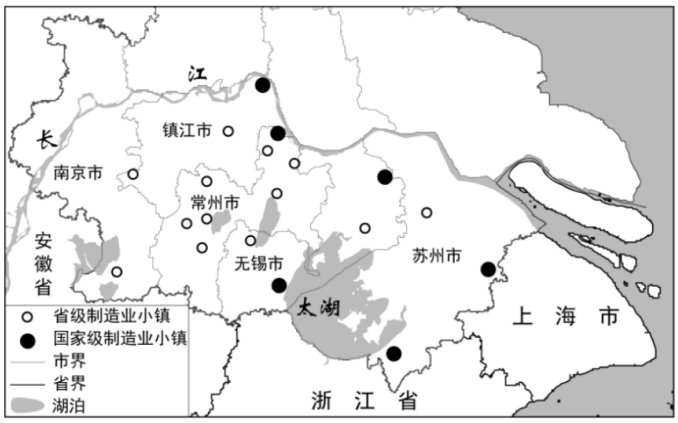


图 11

（1）比较说明苏南地区国家级与省级制造业小镇的分布特征。

（2）从地理位置角度简述苏南地区形成制造业小镇的有利条件。

目前，当地一些制造业小镇的产业还处于生产与加工环节，依靠低成本进行发展，正面临产业因成本升高而发生转移、技术迭代等危机和挑战。

（3）列举当地制造业小镇解决危机和挑战的可行性措施。

18. 阅读图文材料，回答下列问题。

南澳县是广东省唯一的海岛县，由南澳岛及周边 37 个岛屿组成，隶属于汕头市。

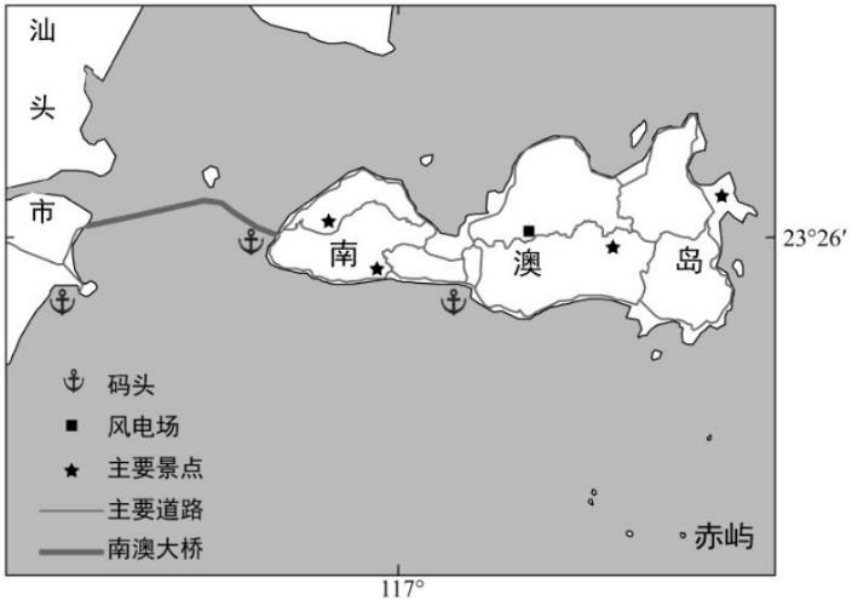


图 12

南澳岛 8 级以上风力的天数平均每年达 86.2 天。

（1）说出大风对南澳岛居民生产生活的主要影响。

南澳大桥是广东省内最长的跨海大桥，大桥的通车运营结束了南澳岛与外界单纯依靠舟船往来的历史。

（2）简述南澳大桥通车运营对汕头市的意义。

南澳县的赤屿无人居住，是国家二级保护珍稀动物岩鹭的栖息地。岩鹭以鱼虾、昆虫和软体动物等为食，喜欢栖息在多岩礁的海岛和海岸岩石上。

（3）说明赤屿成为岩鹭栖息地的主要原因。

19. 阅读图文材料，回答下列问题。

“十四五”期间，山西省着力推进中部城市群的建设与发展。



图 13

山西中部城市群是山西省经济实力最强的区域。该城市群形成了以能源、化工、冶金、新材料、装备制造等为主的工业体系和以旅游、物流、商贸、金融等为主的现代服务业体系。

（1）简述山西中部城市群对山西省社会经济发展的推动作用。

山西中部城市群的晋中开发区进驻了我国一半以上的新能源汽车龙头企业，这些企业与当地多所大学进行深度合作，产业集群日积成势。

（2）说明晋中发展新能源汽车产业的优势。

20. 阅读图文材料，回答下列问题。

我国南方喀斯特分布地区，多陡坡，土层薄，极易发生水土流失，出现石漠化。表为我国不同时期石漠化面积年平均变化率。

时间段	20 世纪 90 年代	21 世纪初	2005~2011 年	2011~2016 年
年平均变化率（%）	1.86	1.37	-1 27	-3.45

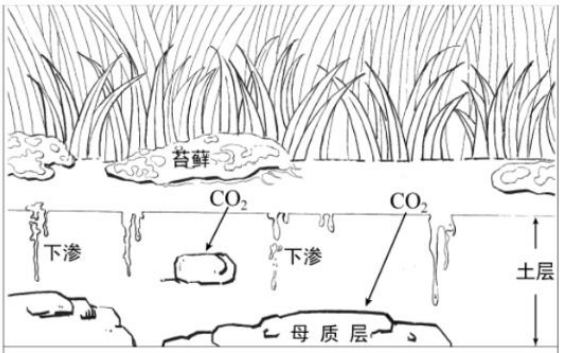
（1）绘制统计图，并描述我国石漠化面积的变化特点。

广西环江毛南族自治县因石漠化现象严重，曾是国家级贫困县。当地曾以种植玉米为生，用玉米和秸秆作为饲料养牛。在科研人员努力下，当地选择根系发达、生长迅速的多年生牧草代替玉米，发展绿色生态经济，实现了人地和谐发展。



种植玉米，需要翻耕

图 14



种植牧草，表层土发育苔藓，利于水分下渗

图 15

（2）说明当地种植多年生牧草对缓解石漠化　作用。

参考答案

一、选择题

【1~3 题答案】

【答案】1. B　2. B　3. B

【解析】

【1 题详解】

根据图上的比例尺可知，图上 1 厘米表示实地距离 32 千米，图上距离约为 3.4 厘米，实际的距离约为 110 千米，B 正确，ACD 错误，故选 B。

【2 题详解】

由纬度可知，该岛可能受东北信风或东南信风控制；由图的逐月降水柱状图可知，甲降水少于乙，推测甲位于背风坡，降水少，乙位于迎风坡，降水多，因此推出该岛位于南半球，受东南信风影响，B 正确；根据经纬度位置可排除 ACD。故选 B。

【3 题详解】

结合上题分析，甲乙两地的降水差异主要是东南信风在乙地受地形的抬升作用，形成地形雨，降水多，而甲位于东南信风的背风坡，气流下沉，降水少，故地形是影响降水差异的主要因素，B 正确；洋流、大气环流、太阳辐射影响较小，ACD 错误。故选 B。

【点睛】维提岛是斐济最大的岛屿，位于太平洋南部，东西长 144 公里，南北宽 80 公里，面积约 10490 平方公里。斐济的首都、主要港口城市苏瓦即在该岛上。维提岛是座火山岛，有 29 座高出 1000 米的山峰，北部维多利亚山托马尼维峰海拔 1322 米，为斐济最高峰，全国最大的雷瓦河发源于附近。岛上有几条主要河流，部分河段还适于航运。东南部湿润多雨，西北部较干燥。

【4~5 题答案】

【答案】4. A　5. C

【解析】

【4 题详解】

结合图中图例可知，吉林省西北部海拔多在 200 米以下，地形平坦，排水不畅；由图纬度可知，当地纬度较高，气温低，蒸发较弱，①②正，A 正确。当地河流大多由低纬流向高纬，河流无明显凌汛，③错误，BD 错误。纬度较低，有季节性冻冻土，地表水下渗慢，④错误，C 错误。故选 A。

【5 题详解】

由材料信息“东南部多雾。雾多出现于高湿、微风、晴朗、低温的天气条件下”可知；8~9 月，该省东南部位于东南季风的迎风坡，降水多，大气中水汽含量多，空气湿度大；夜晚天气晴朗，大气逆辐射弱，气温低；微风，易出现逆温，水汽不易扩散，C 正确。11~12 月，2~3 月，气温低，空气中水汽含量小，不易出现雾，AD 错误。5~6 月气温回升，但雨季尚未到来，不易形成雾日，B 错误。故选 C。

【点睛】沼泽成因分析：纬度（海拔）高，气瘟低，蒸发霸：地形平坦，排水不畅；冻土发育。

6. 【答案】C

【解析】

【详解】根据图中信息，②地位于冷锋的锋后，降水概率大，③地处在低压中心，有上升气流，降水概率大，⑤地处在暖锋的锋前，降水概率大，②③⑤正确；①地处在高压脊，气流辐散，降水概率小，④处在冷锋的锋前，降水概率小，①④错误。综上所述，C 正确，ABD 错误，所以选 C。

7.【答案】A

【解析】

【详解】由表格中可以看出，2 月 13 日昼夜温差是 3℃，2 月 14 日昼夜温差是 9℃，所以 14 日气温的日较差较大，A 正确。14 日白天天气转晴，云量少，大气对太阳辐射的削弱作用减弱，到达地表的太阳辐射增强，地面获得的太阳辐射较多，B 错误。14 日最低气温比 13 日低，原因最可能是 14 日夜间转晴，云量少，大气吸收的地面辐射少，夜间大气辐射较弱，C 错误。14 日的风速与 13 日差不多，都是小于 3 级，空气质量变优是晴天对流旺盛，有利于污染物的消除，D 错误。故选 A。

【8~9 题答案】

【答案】8. C　9. A

【解析】

8 题详解】

根据图示信息可知，地表气温距平与地表温度距平自 1961 年起开始波动上升，A 错误；太阳活动的周期约为 11 年，地表气温距平与地表温度距平的周期不是 11 年，B 错误；根据图示信息可知，自 1961 年开始，地表气温距平与地表温度距平始终保持正相关，C 正确；青藏高原地区的太阳辐射强度的年际变化不大，D 错误。所以选 C。

【9 题详解】

根据图示信息可知，2005~2017 年间地表温度和地表气温距平都为正值，说明气温升高，导致青藏高原地区冰川融化量增多，湖泊补给水源增多，湖泊面积增大，A 正确；气温升高，导致植被返青期提前，B 错误；气温升高，林线位置上升，C 错误；地表温度升高，冻土融化，冻土区面积减小，D 错误。所以选 A。

【点睛】距平是某一系列数值中的某一个数值与平均值的差，分正距平和负距平。平均气温距平就是一系列平均气温（日平均气温、月平均气温等）与总平均气温的差值。平均气温距平增高就是说明这个差值增大了，相应时间段内的温度出现了异常。

【10~11 题答案】

【答案】10. A　11. C

【解析】

【10 题详解】

读材料信息“菠萝适宜种植在年平均气温 24~27℃的地区”分析可知，菠萝属于热带水果，在我国主要分布在热带气候区，主要分布在云南（云或滇）、广东（粤）、广西（桂）、海南（琼）等地，A 正确。北京（京）、天津（津）、河北（冀）、河南（豫）、山东（鲁）、浙江（浙）、 陕西（陕）、湖南（湘）、湖北（鄂），这些省区纬度较高，热量不足，不符合菠萝的种植条件，BCD 错误。故选 A。

【11 题详解】

由材料信息“我国科研人员从 1996 年开始进行技术攻坚，从菠萝叶提取粗纤维用于纺织”可知，通过对菠萝叶进行深加工，延长产业链，提高附加值，提高经济效益，促进经济发展，③正确；由“提取纤维后的菠萝叶渣和菠萝皮加工制成牛、羊、鹅等动物喜食的饲料”可知，通过对菠萝废弃物进行分类回收利用，减少资源浪费，减轻环境污染，保护生态环境，②正确，C 正确。我国纺织原料多样，“从菠萝叶中提取粗纤维用于纺织”只是增加了纺织原料

的来源，但不是弥补纺织业原料单一的现状，①错误，AB 错误。由于我国南北跨纬度广，有温带、亚热带、热带，所以面向全国推广建设菠萝种植园不现实，④错误，D 错误。故选 C。

【点睛】影响农业的区位因素：1、自然因素：气候、地形、土壤、水源；2、 社会经济因素：市场、交通、政策、科技(冷藏与保鲜)、 劳动力、地租、工业（提供化肥、农药、工具）。

【12~13 题答案】

【答案】12. D　13. B

【解析】

【12 题详解】

由图片中“平顶、窗小”可知，当地降水少；太行山以东、长白山以西、 南岭以南地区降水多，不符合题意，ABC 错误。昆仑山以北地区深居内陆，远离海洋，降水少，D 正确。故选 D。

【13 题详解】

由第 1 题分析可知，当地气候干旱，降水少，雨雪少，蚊虫少，AD 错误。晴天多，太阳光照强，巷道被“过街楼”覆盖是为了防日晒，B 正确；窗小是为了防风沙，C 错误。故选 B。

【点睛】建筑与环境：世界各地民居的建筑风格有很大的不同，这与当地的自然环境有很大关系，这些民居既能适应当地的自然地理环境，又与居民的社会经济生活密切联系。炎热多雨地区为了更好的通风散热、隔潮，多建墙体单薄、屋顶坡度大的双层木楼或竹楼；热带沙漠地区，终年炎热干燥，为了减少热量的传递和风沙的入侵，多建窗小、平顶的碉堡房；寒冷地区为了抵御严寒，墙体厚实、窗户较小、屋内建有壁炉或火炕。

【14~15 题答案】

【答案】14. D　15. D

【解析】

【14 题详解】

根据所学知识可知，花岗岩为侵入型岩浆岩，艾尔萨克雷格岛上品质独特的花岗岩是由岩浆活动的岩浆侵入上覆的岩层之中，冷却凝固形成，后期经过地壳抬升，出露地表，D 正确，ABC 错误。所以选 D。

【15 题详解】

根据材料信息可知，该地无人居住，每十年开采一次可以尽可能的减小对该地生态环境的影响，D 正确；根据材料信息“该岛位于英国克莱德河河口”可知，该地距离英国较近，运输成本较低，A 错误；开采石材会破坏岛屿的原有地貌，B 错误；该地现在没有火山活动，C 错误。所以选 D。

【点睛】花岗石是一种由火山爆发的熔岩在受到相当的压力的熔融状态下隆起至地壳表层，岩浆不喷出地面，而在地底下慢慢冷却凝固后形成的构造岩，是一种深成酸性火成岩，属于岩浆岩。花岗石是火成岩，也叫酸性结晶深成岩，是火成岩中分布最广的一种岩石，由长石、石英和云母组成，岩质坚硬密实。

二、非选择题

16.【答案】（1）位于黄河三角洲，地势低洼，地下水位埋藏浅，易发生海水倒灌现象。位于温带季风气候区，春旱夏涝交替频繁，旱季蒸发旺盛易积累盐碱物质。

（2）提高水资源利用率，节约水资源。提高农业科技水平和机械化水平，提高农业生产效率，利于改良盐碱地，提高粮食单位面积产量，保障国家粮食安全。

【解析】

【分析】本题以东营市盐碱地改良为材料，涉及盐碱化的原因以及治理措施的相关知识，考查学生图片材料信息提取能力、地理知识调用分析能力，体现了区域认知、综合思维以及人地协调观的地理学科核心素养。

【小问 1 详解】

根据图示信息可知，山东省东营市地处黄河入海口处，地势低平，河流水补给地下水，导致地下水水位较高，土壤蒸发作用强烈，在土壤表层析出的盐分多；根据图示信息可知，东营市位于滨海地区，容易发生海水倒灌，海水盐度较高，使得地下水的盐度升高；该地为温带季风气候，春季降水量较少，容易发生旱灾，蒸发量较大，夏季降水量较大，容易发生涝灾，旱涝灾害交替频繁导致土壤中盐分积累量较大，土壤含盐量升高。

【小问 2 详解】

喷灌为节水灌溉技术，可以提高水资源的利用率，减少农业水资源需求量，节约利用水资源；喷灌技术能够有效减少土壤盐碱化程度，有利于降低土壤盐碱化；根据图示信息可知，该喷灌机作业面积较大，机械化水平较高，能够有效提高区域机械化水平，提高农业生产效率，减少劳动力的需求；土壤盐碱化改良之后，可以提高单位面积产量，增加粮食总产量，保障国家粮食安全等。

17.【答案】（1）国家级制造业小镇数量较少，较分散，主要分布在长江南岸及江苏省南部边界附近。省级制造业小镇数量较多，集中分布在常州市。

（2）紧邻我国最大的经济中心上海，受城市的辐射带动作用强。临近长江下游干流，水运便利（水陆交通便利）。位于亚热带季风气候区，农业基础好，人口众多。

（3）加强研发投入，促进产业升级。借助互联网等平台，提高产品知名度，拓宽市场。加强交通运输、信息网络等基础设施建设，提升货运物流效率，促进信息交流。

【解析】

【分析】本题以苏南地区的特色小镇图及相关资料为载体，主要涉及特色小镇的分布特点，形成的有利条件，特色小镇的发展危机等知识，主要考查学生获取和解读地理信息的能力，调动和运用地理知识的能力。

【小问 1 详解】

描述地理事物的分布特征，主要分析分布是否均匀，哪里多哪里少。根据图中信息，国家级制造业小镇数量较少（6 个），且较分散，主要分布在长江南岸及江苏省南部与上海和浙江边界附近。由图中信息可知，省级制造业小镇数量与国家级制造小镇相比明显较多，且集中分布在常州市，占了 7 个，此外南京、镇江、苏州等地都有分布。

【小问 2 详解】

由图中信息可知，苏南地区紧邻我国最大的经济中心上海，受城市的辐射带动作用强。由图中信息可知，苏南临近长江下游干流，并通过长江与海洋相通，水陆交通便利。地处长江三角洲，地势平坦，土层深厚，土壤肥沃，为亚热带季风气候区，水热条件好，农业基础好，人口众多，劳动力丰富。

【小问 3 详解】

根据材料，当地一些制造业小镇的产业还处于生产与加工环节，附加值低，所以要加强研发投入，促进产业升级。同时要借助互联网等平台，提高产品知名度，树立自己的品牌，拓宽市场，加强销售环节的发展，提高产品的附加值。加强交通运输、物流网，信息网络等基础设施建设，提升货运物流效率，促进信息交流，缩短产品周期，使产品即时投放市场。

18.【答案】（1）提供风能资源用于发电。影响岛上渔业、旅游业等产业活动及与外界的交通联系。

（2）促进汕头市基础设施建设，改善岛屿与陆地的通达性，拓展汕头市发展空间。

（3）位于亚热带，气候温和，生物资源丰富，食物充足，栖息环境良好，人类干扰少。

【解析】

【分析】本题以南澳岛为材料，涉及大风影响、交通对区域发展影响以及赤屿成为岩鹭栖息地原因的相关知识，考查学生图片材料信息提取能力、地理知识调用分析能力，体现了区域认知、综合思维的地理学科核心素养。

小问 1 详解】

大风对南澳岛居民生产生活既有有利方面又有不利方面。有利影响：根据材料信息“南澳岛 8 级以上风力的天数平均每年达 86.2 天”可知，南澳岛大风日数多，风能资源充沛，可以用于风力发电，能够为居民的生产生活提供电力资源。不利影响：南澳岛为海岛，当地居民的主要产业活动以渔业和旅游业为主，大风会影响当地的渔业捕捞和旅游业等产业活动；南澳岛的对外联系主要依靠船只和南澳大桥，大风会影响南澳岛的对外交通。

【小问 2 详解】

南澳大桥通车运营可以扩大汕头市的服务范围，拓展汕头市的发展空间；南澳大桥通车运营可以促进汕头市的交通基础设施建设，能够提高南澳岛与陆地的交通通达性，便于居民交通出行等。

【小问 3 详解】

根据材料信息“赤屿无人居住”可知，赤屿人类活动少，对岩鹭的干扰较少；根据材料信息“岩鹭以鱼虾、昆虫和软体动物等为食，”以及图示信息可知，赤屿位于亚热带地区，位于近海大陆架海域，海生生物多，陆上昆虫丰富，能够为岩鹭提供丰富的食物来源；根据材料信息“喜欢栖息在多岩礁的海岛和海岸岩石上。”可推测，赤屿海岸多岩礁和岩石，有利于岩鹭的栖息等。

19.【答案】（1）带动山西省产业结构优化，加强区际联系与区域协同发展。增加就业机会，提高居民收入。促进交通、通信等基础设施建设，促进山西省的工业化与城镇化。

（2）新能源汽车的市场需求量大。临近大学城，科技水平较高，人才较丰富。有多条公路、铁路通过，交通便利。新能源汽车产业集聚，规模效益好。政策支持，产业基础较好。

【解析】

【分析】本大题以山西省中部城市群的建设与发展图为材料，设置两道小题，涉及区域城市化和工业化对区域社会经济发展的影响、新能源汽车工业区位条件和产业集聚的优点等相关内容，考查学生对相关知识的掌握程度。

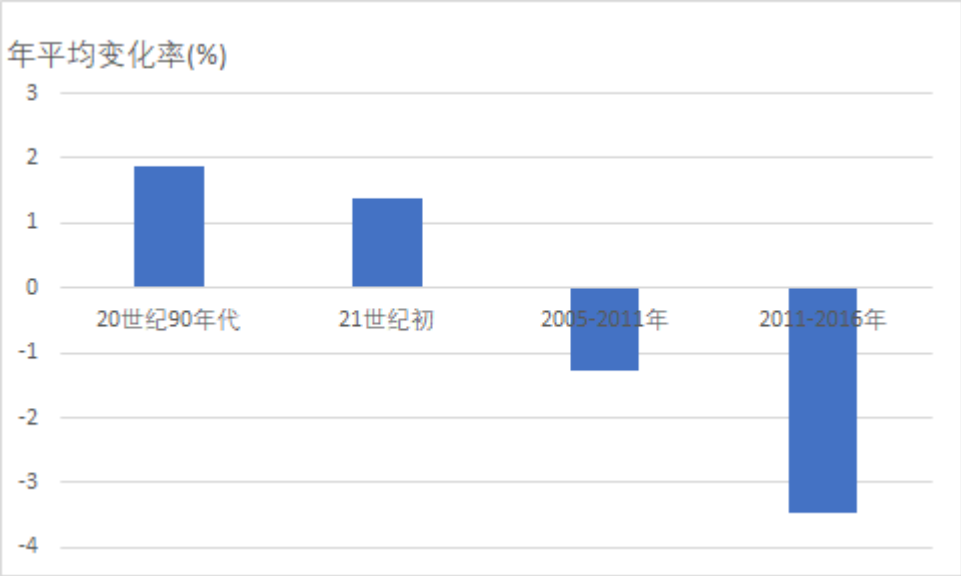
【小问 1 详解】

该城市群形成了以能源、化工、冶金、新材料、装备制造等为主的工业体系和以旅游、物流、商贸、金融等为主的现代服务业体系，改善了山西省以煤炭为主的单一产业结构，使产业结构优化；中部城市群促进了铁路、高速公路等交通、通信基础设施的完善，促进经济要素的流通，辐射带动周边区域，加强区际联系与区域协同发展；增加就业机会，提高居民收入；中部城市群是山西省经济实力最强区域，带动相关产业发展，促进山西省的工业化与城镇化。

【小问 2 详解】

由材料信息“山西省晋中开发区是新能源汽车产业的主要聚集地，进驻了我国一半以上的新能源汽车龙头企业”可知，我国新能源汽车的市场需求量大；当地工业基础条件较好，新能源汽车产业集聚效应强；晋中开发区有政府政策支持，产业基础较好；由“这些企业与太原理工等多所大学进行了深度合作”可知，临近大学城，科技水平较高，人才较丰富，当地新能源汽车的研发能力强；图片中显示晋中有多条公路、铁路通过，交通便利。

20.【答案】（1）



20 世纪 90 年代至 2011 年，石漠化面积年变化率减小。2011 年至 2016 年石漠化面积年变化率增加。20 世纪 90 年代至 21 世纪初，石漠化面积不断增加，随后不断缩减。

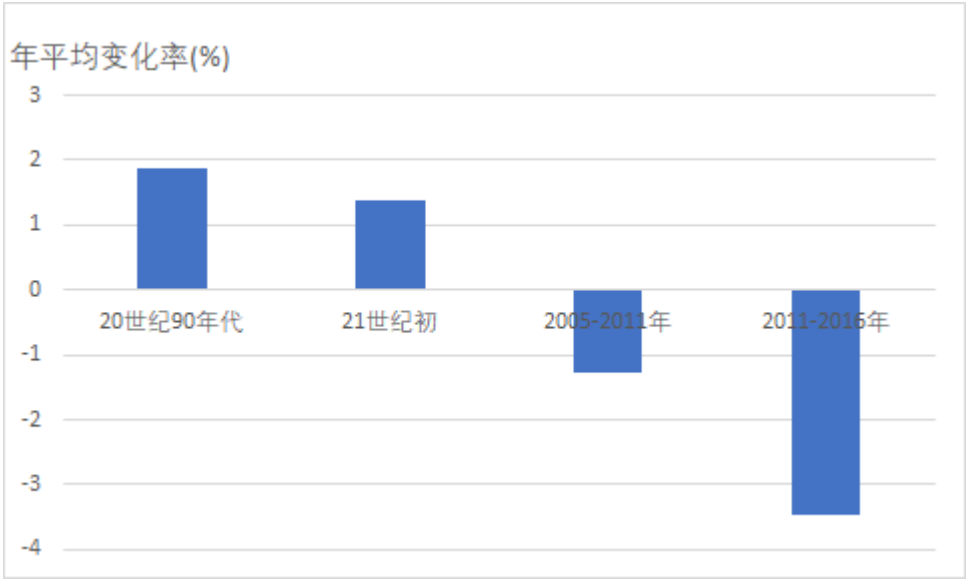
（2）多年生，对土壤扰动作用弱；生长迅速，植被覆盖率高，利于保持水土；根系发达，易形成苔藓结皮，利于水分下渗，土壤呼吸的二氧化碳增加，促进岩石风化，促成土壤发育。

【解析】

【分析】本大题以我国不同时期石漠化面积年平均变化率和石漠化的治理为材料设置试题，涉及石漠化变化特征的描述和治理等知识点，考查学生的图形绘制能力、图文信息获取能力、调动和运用地理知识的能力，以及综合思维学科素养。

【小问 1 详解】

根据表格，建立横坐标为时间段，纵坐标为年平均变化率的二维坐标即可绘制出统计图。



从图中可看出，20 世纪 90 年代至 21 世纪初，我国石漠化年平均变化率为正值，表明石漠化面积不断增加，但数值有 1.86 减少到 1.37，表明石漠化面积年变化率减小，石漠化增加的速度趋缓。2005 年至 2016 年石漠化面积年平均变化率为负值，表明石漠化面积在不断减少，数值来看，年变化率增加，石漠化减少的速度在加快。

【小问 2 详解】

根据图示可知，种植玉米需要翻耕，对土壤扰动作用强，以造成水土流失，种植多年生牧草则有利于减轻对土壤的翻动。多年生牧草生长迅速，可快速提高植被覆盖率，利于保持水土，减轻石漠化。结合图示，多年生牧草根系发达，在土壤表层易形成苔藓结皮，利于水分下渗。根系发达，土壤疏松，土壤中的二氧化碳增加，促进岩石风化，促成土壤发育，缓解了石漠化的发展。