

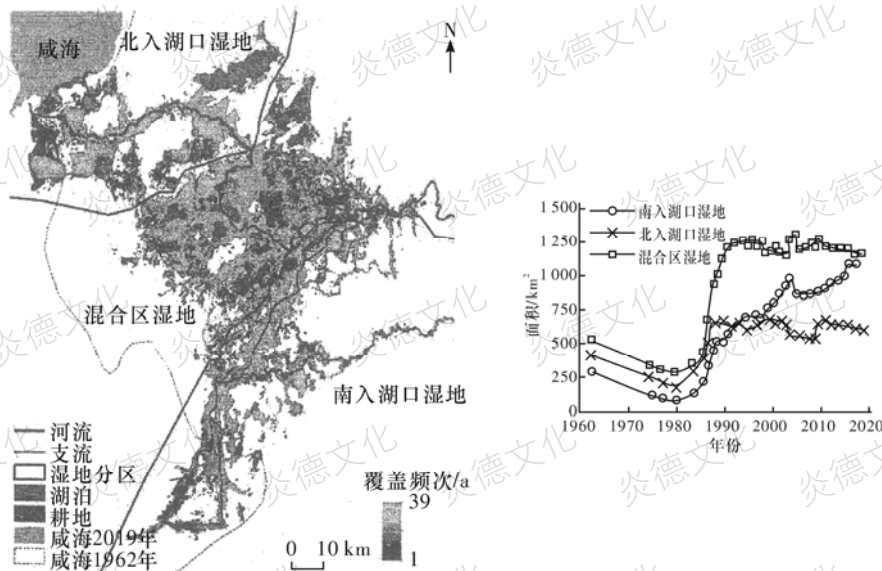
2022 地理预测题

1. (14分)阅读材料，回答下列问题。

材料一 近60年在咸海持续萎缩的情况下，锡尔河下游三角洲湿地呈现先减小后增加的变化特点，湿地变化空间差异显著。1962年后在入三角洲径流量总体减少的趋势下，湿地面积变化在某种程度上反映了上游来水及农业开发状况，1990年以后，停止了农业开发活动，耕地面积稳定。锡尔河三角洲湿地恢复与咸海干涸形成了明显的生态反差，不利于咸海周边生态的整体恢复。

材料二 为了应对三角洲湿地生态退化，哈萨克斯坦通过拦河建坝和灌渠建设切断了锡尔河与南咸海的水文联系，仅有的入三角洲径流大部分被用于灌溉和湿地生态恢复，极少部分汇入北咸海。锡尔河下游三角洲湿地的恢复是通过牺牲南咸海来实现的。

材料三 下左图为“1962~2019年咸海三角洲湿地年度覆盖频次图”，图中高频次的浅灰色区域代表较早出现的湿地，低频次的深色区域代表近年的新增湿地，由浅到深的颜色变化显示了湿地的空间扩张过程。下右图为“1962~2019年分区湿地面积变化曲线图”。



(1)描述咸海三角洲湿地面积时空变化特点。(4分)

(2)分析1980年以来三角洲湿地面积变化的人为原因。(4分)

(3)锡尔河下游和咸海周边是全球典型的生态脆弱区，在水资源利用和生态治理、生态影响等方面与中国塔里木河下游有何异同。(6分)

【答案】(1)空间变化特点：三角洲湿地呈显著扩张趋势，(1分)锡尔河南、北2个入湖口区的湿地自1980年以来向咸海湖区扩张明显，耕地混合区的湿地自1991年以来向河道两侧扩张。(1分)

时间变化特点：近60年来三角洲湿地面积总体呈增大趋势，1980年左右湿地面积出现由减到增的转折，1980年前湿地面积逐渐减小，1981—1991年湿地面积逐渐增加，1992年以后面积呈波动平稳增加趋势。(1分)2003年以来南、北入湖口湿地虽反向变化特点。(1分)

(2)开垦耕地，修建灌渠和水利工程(1分)，漫灌渗漏为湿地提供持续稳定的补给，(耕地间的空地扩大为湿地)(1分)。

耕地虽停止扩张，但水利工程和灌溉仍然存在，湿地面积变化较稳定。(2分)

(3)相似之处：上游水资源的过度开发引起下游水量骤减，下游湖泊湿地生态系统出现严重退化，(1分)且均采用生态输水的方式进行生态恢复。(1分)

不同之处：塔里木河流域通过全流域调水的方式，使塔里木河下游湿地改善明显(台特玛湖近年已成为常年湖)。(1分)而锡尔河为国际河流，无法实现水资源的统一调配。(1分)

咸海干涸的湖盆分布大量盐碱，沙、盐尘暴日益频繁，这将对周边湿地和耕地造成可以预见的灾难性影响。(2分)

2. 阅读图文材料，回答下列问题。(14分)

物候，是指生物长期适应水分、温度等条件，随着气候的季节性变化而发生萌芽、抽枝、展叶、开花、结果及落叶、休眠等规律性变化的现象。自然环境和人类活动对物候具有明显的影响。秦岭是亚热带与暖温带的分界线，山麓地区城市化开发强度北坡高于南坡。秦岭山体海拔高，呈现明显的垂直分异，近些年来，北坡针叶林入侵高山灌丛草甸明显。下表是 2000—2017 年秦岭不同植被垂直带上物候期参数的多年平均值。

植被带	海拔范围/m	北坡			植被带	海拔范围/m	南坡		
		物候始期	物候末期	物候生长期			物候始期	物候末期	物候生长期
	≤600	82.8	282.8	200.0		≤600	103.2	288.2	185.0
落叶阔叶林	600—1500	99.8	292.3	192.6	常绿落叶阔叶混交林	600—1300	104.0	297.0	193.0
针阔混交林	1500—2400	120.9	286.6	165.7	针阔混交林	1300—2200	114.9	290.6	175.7
针叶林	2400—3100	133.5	277.0	143.5	针叶林	2200—3000	131.9	278.2	146.3
高山灌丛草甸	>3100	135.7	288.6	152.9	高山灌丛草甸	>3000	139.2	285.7	146.5

- (1) 推测秦岭南北坡在未受人类干扰下的基带植被类型？并说明判断依据。(6分)
- (2) 简述北坡海拔小于 600 米的区域，人类活动对物候起始期的影响。(4分)
- (3) 总体上，秦岭的物候生长期，南坡长于北坡，但在高山草甸区，北坡长于南坡，请分析其原因。(4分)

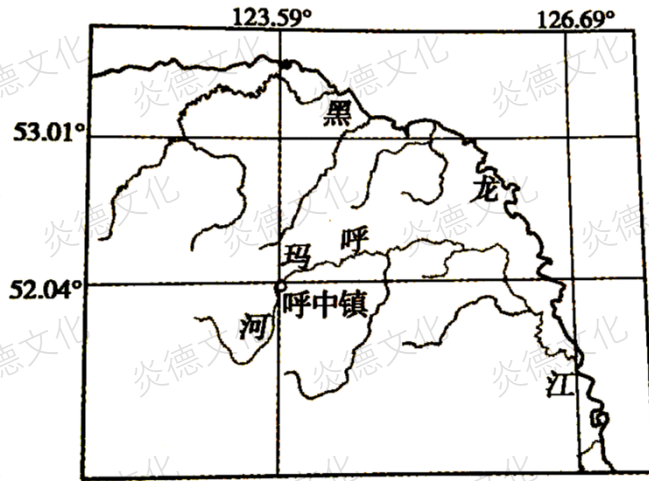
【答案】(1) 北坡为温带落叶林、南坡为亚热带常绿阔叶林；(2分)在未受人类干扰下，北坡为暖温带地区南坡为亚热带地区；(2分)据表可知，北坡 600—1500 米为落叶阔叶林，所以基带为落叶阔叶林，南坡 600—1300 米为常绿落叶阔叶混交林，所以基带为亚热带常绿阔叶林。(2分)

(2) 北坡城市化开发强度大，春季升温快；(2分)植物萌芽早，物候起始期提前。(2分)

(3) 北坡为阴坡，水分条件好，植物萌芽期早、休眠期晚，物候生长期长；(2分)北坡高山草甸区受针叶林入侵，而针叶林萌芽期早于草甸、休眠期晚于草甸，故物候生长期长。(2分)

3. 阅读图文材料，回答下列问题。

冰雾是由悬浮在空气中的大量微小冰晶组成的雾，常在无风、严寒（低于-40℃）天气下形成。呼中镇位于黑龙江省大兴安岭地区，四面环山，有“中国最冷小镇”之称，冬季冰雾缭绕。呼中镇附近长达 1km 的呼玛河河段处在断裂带上，冬季河流不结冰，水雾蒸腾。下图为呼中镇位置示意图。



- (1) 分析呼中镇有“中国最冷小镇”之称的原因。
- (2) 说明呼玛河呼中镇河段冬季不结冰的原因。
- (3) 简述呼中镇冬季冰雾的形成条件。

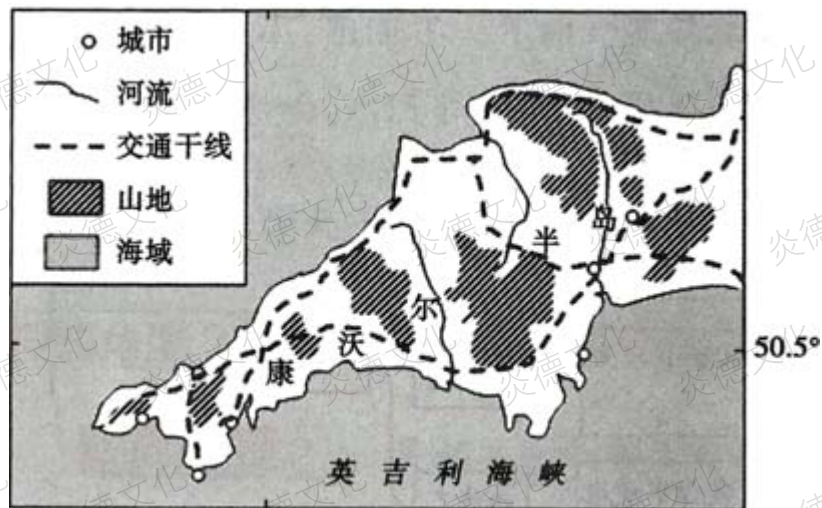
【答案】(1) 纬度高，冬季日照时间短，地面获得太阳辐射少；距离冬季风源地近，受冷空气影响大；地处河谷地区，冷空气易积聚；冬季积雪覆盖，对太阳辐射的反射率高，地面获得太阳辐射少。

(2) 地下岩浆活动，地热能丰富；流经断裂带，地热沿岩层裂隙向该河段输送；河水吸收地热，水温高于 0℃；地势落差较大，河流流速较快；故冬季河流不结冰。

(3) 该河段冬季不结冰，水雾蒸腾，水汽较充足；纬度高，离冬季风源地近，冬季严寒；小镇四面环山，风力弱，水汽易聚集；空气中水汽遇冷凝华，形成冰雾。

4. 阅读图文材料，回答下列问题。

高岭土是一种重要的黏土矿物，主要由花岗岩经风化作用形成。英国曾经是世界上最主要的高岭土出口国之一，高岭土的开采有 200 多年的历史。该国的高岭土资源集中在康沃尔半岛山地表层及边缘，品质极好，主要用于造纸和生产陶瓷。下图示意康沃尔半岛地理位置。



- (1) 推测康沃尔高岭土矿的形成过程。
- (2) 指出在康沃尔半岛开采利用高岭土矿的有利条件。
- (3) 请从高岭土开采公司方阐述保护区域生态环境应该采取的措施。

【答案】(1) 地质史上有岩浆侵入，形成岩浆岩；地壳抬升后，表层被外力风化、侵蚀；花岗岩出露地表后经风化作用，高岭土形成于山地表层，部分高岭土经流水侵蚀、搬运作用富集于山地边缘。

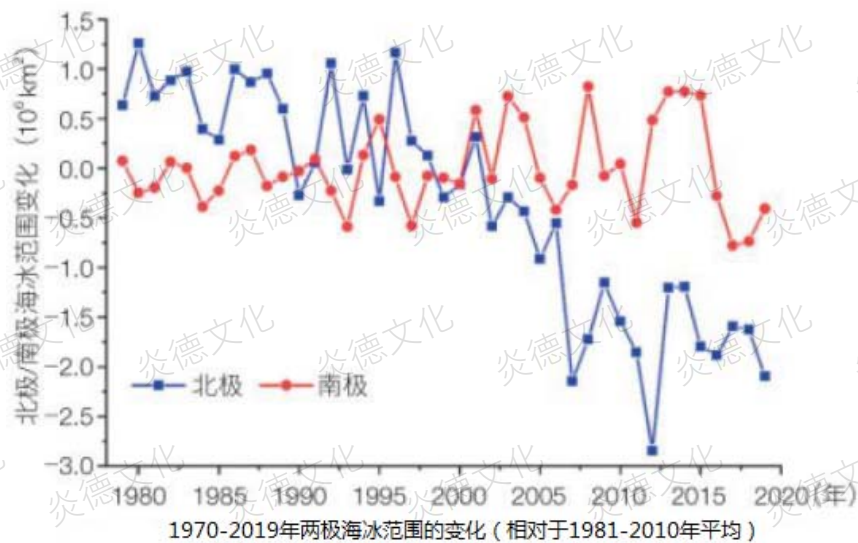
(2) 高岭土埋藏浅，便于开采；地处西风带，风力（水力）资源丰富；临近港口，交通干线经过，便于输出。

(3) 减少开采规模，限制产量；加大科技投入，提高开采效率；加强资源的综合利用，减少资源的浪费；减少植被破坏，做好矿区土地复垦，防治环境污染。

5. 阅读下列材料，回答下列问题。(18分)

材料一：冰冻圈是地球表层的水以固态形式存在的圈层，包括陆地表层的冰川（冰盖）、冻土、积雪、江（河、湖）冰等；海洋上的海冰、冰山等；大气圈中的冰晶等。冰冻圈是气候变化最敏感圈层之一，在全球变暖背景下，冰冻圈各要素都在变化，主要表现为规模、温度的变化以及使原本封存在冰冻圈内的有机碳融化分解。我国的冰冻圈主要分布在青藏高原和北方地区。

材料二：下图为两极海冰范围变化图。



- 描述 1970-2019 年期间两极海冰变化的特征。(6 分)
- 说出近年来青藏高原地区冰冻圈显著变化的主要表现。(6 分)
- 分析冰冻圈的变化对气温的影响及原因。(6 分)

【答案】(1) 北极：波动下降；2000 年前缓慢波动下降，2000 年后快速波动下降。(3 分)

南极：基本不变；2000 年前变幅较小，2000 年后变幅较大。(3 分)

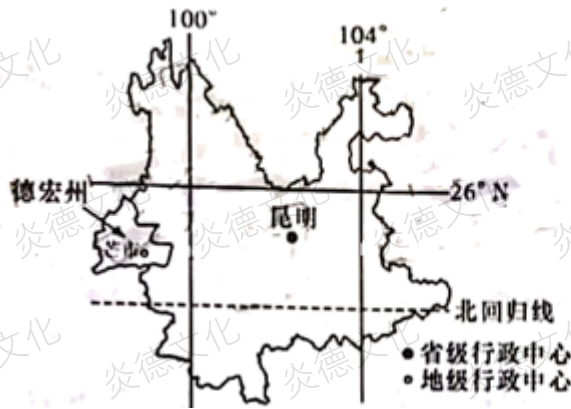
(2) 冰川（积雪）面积（厚度）缩小；冻土层变薄；结冰期缩短等。(6 分)

(3) 使气温升高 ①地表冰雪面积缩小，对太阳辐射的反射减弱；②原本封存在冰冻圈内的有机碳分解，使大气中的二氧化碳浓度上升。(6 分)

6. 阅读图文材料，完成下列要求。(20 分)

材料一：毫秕稻米原产于云南省德宏傣族景颇族自治州芒市遮放镇(左图)，从明朝开始就被指定为皇家贡米。该镇地形分为山地、丘陵、平原（河谷）。毫秕是世界上株高最高的水稻，最高可长到 2.8 米(右图)。毫秕稻米生长需要深厚、疏松、肥沃的土壤，生长周期长达 6 个月，但亩均产量仅 150 千克，且受水、土等环境因素的影响，毫秕只能小范围种植。二十世纪六七十年代，毫秕种植越来越少，直至绝种。2007 年遮放镇从国家作物种子库找回毫秕种子，恢复了毫秕的种植。毫秕稻米售价远高于普通大米，近年来当地政府将重新种植毫秕稻米作为农户脱贫致富的主要途径。

材料二：下图为云南省示意图和毫秕稻米景观图。



- (1) 推测毫秕稻米在遮放镇最适宜种植的区域，并简析其理由。(6分)
- (2) 分析二十世纪六七十年代，遮放镇放弃种植毫秕稻米的原因。(6分)
- (3) 当地将重新种植毫秕稻米作为农户脱贫致富的主要途径，请提出合理化建议。(8分)

【答案】(1) 平原(河谷)；河谷平原地势低平，堆积作用强；土壤肥沃、疏松、深厚。

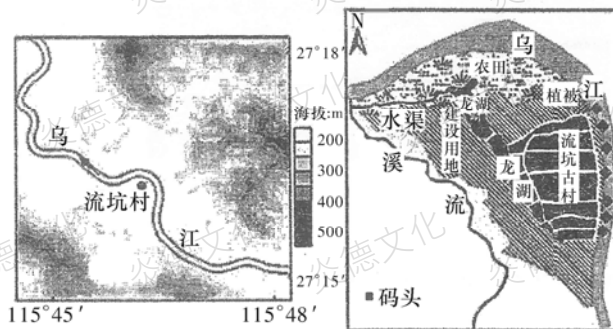
能满足毫秕稻米生产等。(6分)

(2) 随着经济的发展、人口的增长，人们对粮食的需求越来越大。毫秕产量较低，不能满足人们对粮食的需求。毫秕种植对环境要求高，种植范围小。(6分)因此遮放镇放弃种植毫秕。

(3) 提高土壤肥力，以施有机肥为主；科学防治病虫害；树立品牌；对毫秕深加工，提高附加值；培育良种；政策支持等。(其他答案有理也可得分)(8分)

7. 阅读图文材料，完成下列问题。

江西流坑村历史悠久，在一片荒滩中建成。古代，村民借由地利经营竹木贸易，富甲一方。据考证，村落建设了多条东西向街巷直达河岸，同时配建码头；挖掘了高低串联的池塘(村民称之为“龙湖”，并在其中养鱼虾、种荷花，定期清淤泥)与乌江相连；街巷均留有明沟或暗渠与“龙湖”相通，实现雨水、污水分流，且规定生活垃圾不许排入沟渠。下图分别为流坑村地形图和村功能区分布示意图。



- (1) 从气温季节变化的角度，简述古人选择此地建村的原因。(4分)
- (2) 从气候和交通角度，解释古村街巷多呈东西走向的好处。(4分)
- (3) 指出“龙湖”对于古村落的积极意义。(6分)

【答案】(1)位于河谷，利于冬季削弱冷空气，保持温暖；(三面)江水绕流，有利于调节夏季气温，保持凉爽；

(2)利于巷道两侧建筑阻挡冬季风(阻风)；利于巷道两侧建筑阻挡夏季太阳辐射(遮阳)；方便货物(竹木)运输抵达码头，缩短运距，实现水陆高效转运。

(3)龙湖水体(因高低串联具有)较强的流动性，及湖内人工种养的水生生物，可收集并净化古村生活废水；可以调节当地水资源的时间分配，可调蓄洪水，灌溉农田；增大水域面积，调节气候；便于取水，能迅速扑灭火灾，具有消防功能。

8. 阅读图文材料,完成下列要求。(21分)

前山村位于湖北省恩施大峡谷,坐落于海拔1300多米的绝壁之上,三面环山,村落周围的大山主要由石灰岩构成(如图6)。在村落里有一条常年流淌的码料溪,溪水中可见竖直且平行排列的致密岩层,溪水沿陡崖飞泻而下形成瀑布。码料溪瀑布经常会出现云雾“倒流”的奇特景观,“倒流”时会有彩虹出现,往往几小时后会现大雨天气。

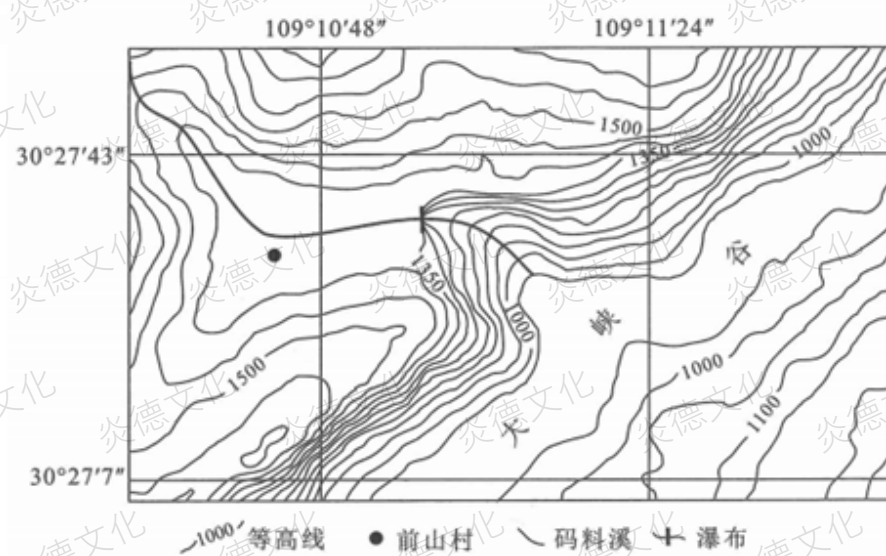


图6

(1)码料溪流淌在石灰岩广布的山区,且海拔较高,却形成了常年流淌的地表溪流说明原因。(5分)

(2)推测码料溪瀑布云雾“倒流”以及倒流后相继出现彩虹和大雨现象的原因。(6分)

(3)山区的居民通常选择在山间盆地或谷地定居,而前山村的先民选择在绝壁之上定居,请评价前山村的区位条件。(10分)

【答案】(1)该地属于亚热带季风气候区,降水丰沛。(1分)码料溪流经地地势相对较低,易于周边径流汇聚。(2分)(河床地层因地壳运动,挤压形成竖直排列的地层,裂隙较少),岩层之间胶结致密,水流下渗缓慢,形成常年溪流。(2分)

(2)(码料溪瀑布所在地形为凹槽型岩壁,)水平气流(由空旷处冲入凹槽后,)在陡崖崖壁上形成很强的上升气流,产生云雾倒流。(2分)瀑布产生的水雾被带到高空,在阳光下发生折射,形成彩虹。(2分)上升气流在高空遇冷凝结,(云滴增大,)形成降雨。(2分)

(3)利:码料溪常年流淌,水源丰富;气候温凉,环境优美;位于高山之间的相对平坦的洼地,有少量耕地资源;地势较高,三面环山,便于安全防御。(每点2分,任答3点得6分)

弊:土地资源有限,土壤贫瘠;(2分)交通不便,与外界联系少,环境闭塞。(2分)

9. 阅读图文材料,完成下列要求。(20分)

埃及是非洲第三大经济体和中东地区人口最多的国家,也是非盟、阿盟和伊斯兰合作等区域组织的核心成员国。埃及是长绒棉生产、出口大国,棉花是其最重要的经济作物。埃及十分重视棉种的培育和推广,政府部门直接监控棉花种子的质量并负责种子的分配,从南到北划分10个区域,基本上每个区域只种1个独立品种,相邻区域之间至少设置1千米以上的隔离区。20世纪60年代,埃及棉花种植面积曾一度占到总耕地面积的三分之一。由于耕地面积有限,20世纪90年代,政府开始对棉花实行控制,棉田面积逐年下降,棉花总产量处于波动下降的趋势。

中埃两国在地理区位、资源禀赋、产业结构、技术资本等方面存在互补优势,双方在共建“一带一路”框架内加快合作步伐,打造“南南合作”典范。近年中国企业建设的中埃苏伊士经贸合作区揭牌运营,合作区已经建成纺织服装、石油装备、高低压电器、新型建材和机械制造等工业园区。图8示意埃及棉花主要分布地区及苏伊士经贸合作区的位置。

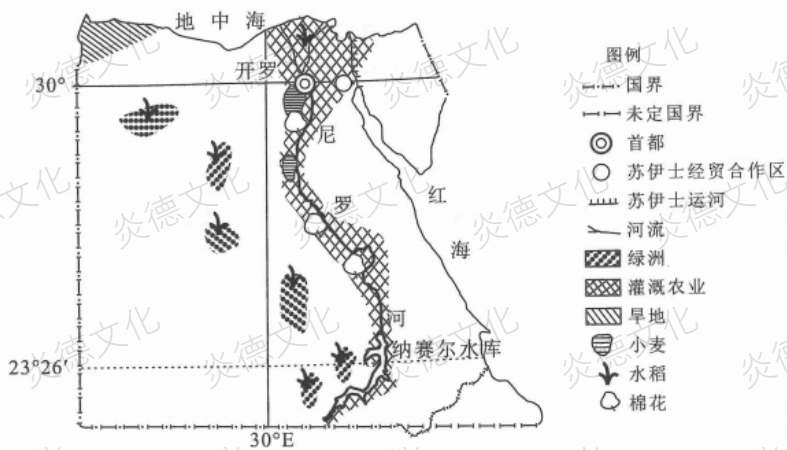


图8

(1) 简析埃及分区种植棉花并设置隔离带的原因,并说明该种植模式给棉纺织工业带来的有利影响。(8分)

(2) 推测20世纪90年代埃及减少棉花种植面积,调整农业生产结构的主要原因。(4分)

(3) 中埃共建的苏伊士经贸合作区运营以来,两国都从中获益。请从下列两个问题中选择其一作答。(8分)

①请从地理角度说明中埃两国共建苏伊士经贸合作区的互补优势。

②说明中埃将苏伊士经贸合作区打造成为“南南合作”典范的地理意义。

【答案】(1) 南北气候等自然条件存在差异,因地制宜选择棉种种植,(可以提高棉花的产量和质量,获得更好的经济效益);设置隔离带是为了保障优质棉种的纯种性,延长优质棉种的使用年限。(每点2分)

有利影响:单一品种棉花,有利于棉花加工;有利于生产不同等级和种类的产品。(每点2分)

(2) 该国人口总量大,增长快,粮食需求增多;外汇收入有限,不能大量进口粮食;耕地面积有限,只能减少棉花的种植面积和产量,扩大粮食播种面积,增大粮食产量。(每点2分,任答2点得4分)

(3) ① 中国：中国企业资金雄厚；产业制造方面有技术优势；基础设施建设、市场营销经验丰富等。（每点 2 分，任答 2 点得 4 分）

埃及：地跨亚非两洲的国家，拥有独特的区位优势 and 枢纽地位；地处苏伊士运河附近，靠近世界重要航线，交通便利；有大量廉价的劳动力资源；土地租金低；有优质棉花产区等。（每点 2 分，任答 2 点得 4 分）

② 促进中埃双方经贸合作与文化交流；中方（输出方）企业提供资金、技术支持，可获取收益；埃方（输入方）获得帮助，有利于基础设施改善，创造就业岗位，提升了当地人民生活水平；推动双方产业升级和国民经济发展；成功的合作可以辐射影响周边国家，起到引领示范的作用。（每点 2 分，任答 4 点得 8 分）

10. 阅读图文材料，完成下列要求。（17 分）

材料一：扎日南木错位于西藏阿里地区措勤县境内，属藏北内陆湖区，流域内冰川广布。湖泊形态不规则，南北两岸较窄，东西两岸开阔，西岸和北岸有河流汇入。下图 1 示意 2002 年、2005 年和 2017 年扎日南木错面积变化。

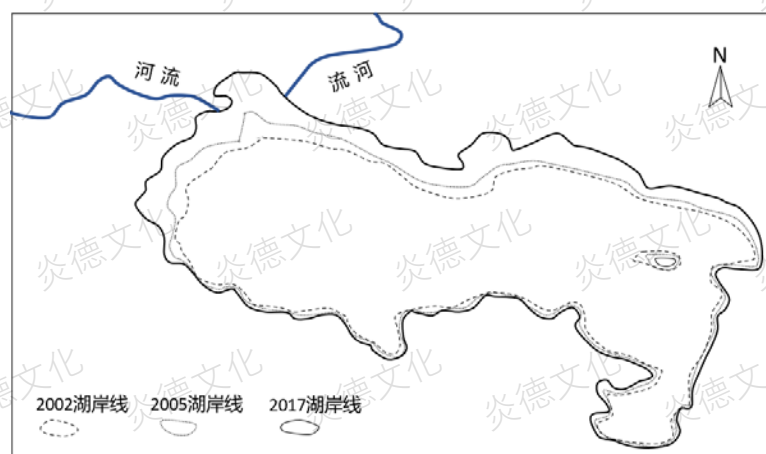


图 1

材料二：图 2、图 3 分别示意 2002—2017 年期间流域内气温、降水量变化。

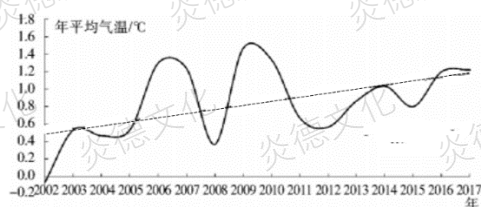


图 2

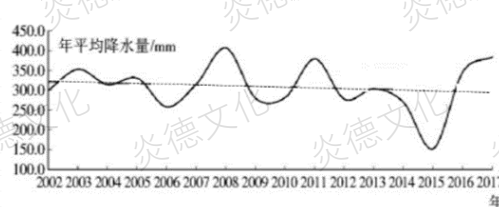


图 3

- (1) 说明 2002—2017 年扎日南木错面积的变化趋势及其空间差异。（4 分）
- (2) 根据材料二分析 2002—2017 年扎日南木错面积变化的主导因素。（6 分）
- (3) 结合材料推测未来扎日南木错面积的可能变化并说明理由。（7 分）

【答案】(1) 湖泊水域面积呈整体增大趋势（2 分），湖泊西面和北面面积增大尤为突出（2 分）。

(2) 主导因素为气温（2 分）。气温升高导致湖泊周围大量冰川融化（2 分），冰雪融水汇入西面和北面的河流，最终汇入湖泊（2 分），导致湖泊水量增加，面积增加。

(3) 未来扎日南木错面积可能会先增加后减少（1 分）。理由是扎日南木错的主要水源补给来自高山冰川融水（2 分）。随着气温继续升高，冰川持续融化，汇入河流和湖泊的水量持续增加（2 分）。随后因冰川体积大量缩减，冰川融水补给减少（2 分），加之降水减少，蒸发加剧，最终湖泊面积缩小。

11. 阅读图文材料，完成下列要求。(20分)

风沙输移根据其携带沙粒的粒径大小主要有蠕移、跃移和悬移(即沿地表移动、跳跃式移动及悬浮移动)三种方式。毛乌素沙地盛行西北风，粒径 $>100\mu\text{m}$ 的沙粒以蠕移为主。无定河流域(下左图所示)地处干湿气候过渡带，其上游干支流对毛乌素沙地的推进起显著阻截作用，使河道两岸从沙地向沙黄土转变。河道宽度与走向不同，风沙阻截效果存在差异。下右图示意无定河干流南北两岸地表沉积物粒径特征。

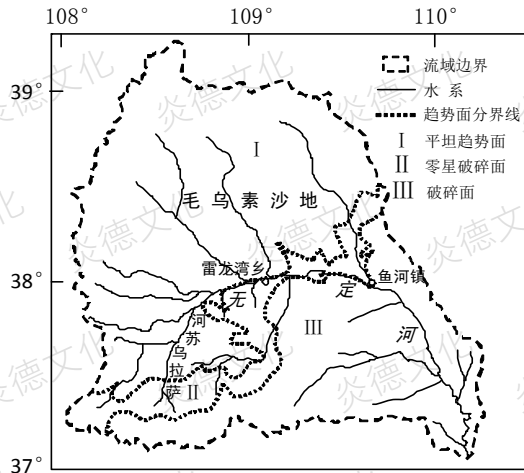


图6

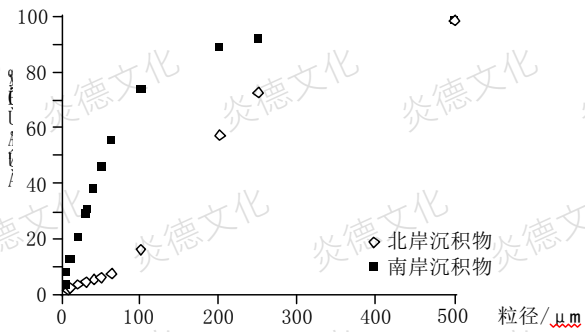


图7

- (1) 判断无定河干流南北两岸沉积物平均粒径大小差异，并说明其成因。(8分)
- (2) 研究显示，无定河流域东南部沙地难以连片发育，请分析原因。(6分)
- (3) 与雷龙湾乡至鱼河镇河段相比，萨拉乌苏河段对风沙阻截作用较弱，请给出合理解释。(6分)

【答案】(1) 无定河干流北岸沉积物平均粒径大于南岸；(2分)

原因：无定河北侧大部分沙粒粒径 $>100\mu\text{m}$ (2分)；风沙推进以蠕移为主，易受河道拦截(蠕移及部分跃移沙粒落入河中) (2分)；粒径较小的沙粒以悬移为主，受河道影响小，能到达河南侧 (2分)。

(2) 流域东南(受河道阻截)沙源较少 (2分)；气候较湿润，降水(增)多，抑制风沙 (2分)；受流水侵蚀，地形破碎(起伏大)，阻碍沙地连续推进。(2分)

(3) (与雷龙湾乡至鱼河镇河段相比)萨拉乌苏河段地处上游，河道相对较窄 (2分)；且河道走向转为西南—东北向，与盛行(西北)风向近于垂直 (2分)；沙粒跃移距离短，(河流对风沙)阻截作用相对减弱 (2分)。

12. 阅读材料，回答下列问题。(18分)

材料一：种子被称为“农业的芯片”。产粮大国俄罗斯尽管是全球重要的粮食出口国，但种子依然面临被西方“卡脖子”问题。2021年，中国粮食产量再创新高，近年来中国种业不断取得发展功不可没。目前，中国农作物自主选育品种面积占比超过95%，畜禽核心种源自给率超过75%。2022年3月，中国正式施行新《种子法》，新法律打击假冒伪劣种子，鼓励中国种业进行高标准创新。同时，中国高度重视种质资源的收集和保存(种质资源又称遗传资源)，目前农作物种质资源达52万份，仅次于美国的55万份，位居世界第二位。

材料二：下图是我国三大国家级育种基地分布图



材料三：中国长沙航天育种示范基地是我国第一个航天育种示范基地，航天育种，也称太空诱变育种，其最大优势在于能够在较短的时间内创造出目前地面诱变育种方法难以获得的罕见基因资源，培育出有突破性的优良品种，加速科技兴农和科技成果转化。

- (1) 简析相对于四川育种基地，甘肃育种基地与海南育种基地的气候优势条件（6分）
- (2) 简述我国建设长沙航天育种示范基地的积极影响（6分）
- (3) 从我国种业发展角度，简述我国确保粮食安全的主要措施（6分）

【答案】(1) 甘肃育种基地的优势：地处内陆，属温带大陆性气候，光照充足，昼夜温差大。（3分）

海南育种基地的优势：地处热带北缘（或纬度低），属热带季风气候，光热充足（光合作用强），全年无霜冻，生长期长。（3分）

(2) 培育优异种子资源；促进农民增收；保障粮食安全；促进农业可持续发展等（任答3点得6分）

(3) 加强立法，加强监督管理，加强宣传教育，制定科学的品种评价体系；加大政策支持力度；加大资金和科技的投入；加强自主创新；加大航天育种研发；加大种质资源的收集和保存；加大自主选育品种的推广，提高种源自给率；加强国际合作等（任答6点得6分，言之有理即可）

13. 阅读图文材料，回答下列问题。（14分）

辽宁是中国的重要粮食产区，其粮食产量受极端温度的影响较大，极端高温可能会造成粮食增产，也可能造成粮食减产。辽宁省通过稳定生产、提高省内省外供应等措施来应对极端气候环境下的粮食减产带来的供需矛盾。下图1、图2分别表示粮食产量与极端高温、低温低温关联度，关联度越高，说明粮食产量受影响程度越大。

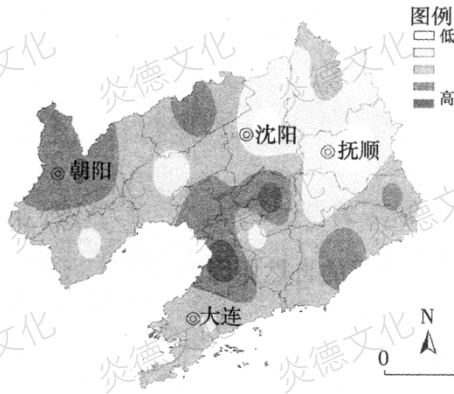


图1 粮食产量与极端高温关联度

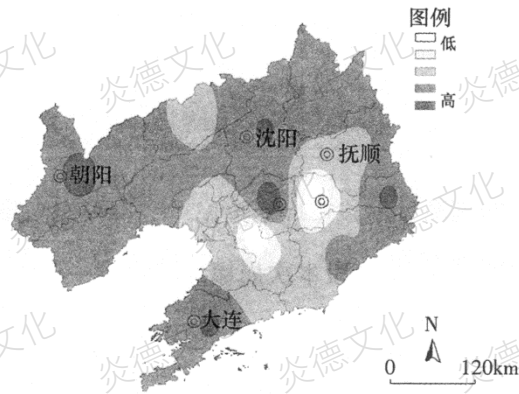


图2 粮食产量与低端低温关联度

- (1) 极端高温改变了农业生产条件，分析其对粮食产量的影响。(4分)
- (2) 说出图中地级市中，粮食产量受极端温度影响变化较大的地级市，并从遥感原理的角度，说出遥感如何获取极端温度信息的。(4分)
- (3) 面对极端气温对粮食产量的影响，辽宁省如何保障粮食市场供应安全？(6分)

【答案】(1) 极端高温提高了温度，改善了热量条件，增强光合作用，有利于粮食增产；

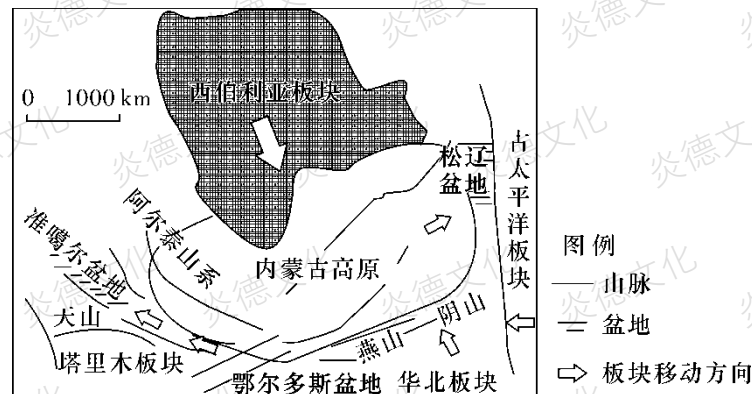
(2分) 极端高温，温度过高，会加剧蒸发，造成干旱灾害，降低粮食产量。(2分)

(2) 朝阳。(2分) 不同性质的物体、不同温度的反射率不一样，遥感通过获取大气、地面反射率来获取极端温度信息。(2分)

(3) 加强技术投入，例如培育优良品种、改良种植技术等，保障粮食稳定生产；加强农田水利基础设施建设；加强极端气候预警预报，提高农民应对灾害的生产能力；加大粮食战略储备，保障粮食供应；加强区域联系，保障粮食的外部供应稳定。(每点2分，任答两点得6分)

14. 阅读图文材料，完成下列要求。(14分)

侏罗纪前期，现蒙古一带为与现太平洋一带相连的海域，称为蒙古—鄂霍茨克洋。中晚侏罗纪时期，由于西伯利亚板块和华北板块的碰撞挤压，蒙古—鄂霍茨克洋闭合，地壳隆升形成古蒙古高原，其隆升范围、幅度及其对相邻区域构造的影响均不逊色于现今宏伟的青藏高原。古蒙古高原的隆升改变了区域水系格局、气候特征，成为重要的分水岭和物源地，对地表物质迁移产生重要影响。古蒙古高原边缘的准噶尔盆地、鄂尔多斯盆地、松辽盆地形成了巨厚的沉积体系(其中颗粒较细的沉积层厚度大)和油气储层，古蒙古高原东南边缘出现著名的热河动物群和最早的鸟类、被子植物化石，古生物多样性较为丰富。之后的白垩纪时期，形成板块会聚的内力消失，古蒙古高原在其自重下发生伸展垮塌。直到新生代的始新世晚期再次隆升，形成当前的蒙古高原。下图示意古蒙古高原构造格局。



- (1) 分析蒙古—鄂霍茨克洋闭合隆升成为高原对区域水系格局、气候特征的影响。(4分)
- (2) 有地质学家认为，准噶尔等诸多盆地的沉积物主要来自古蒙古高原，并非来自毗邻

盆地的山脉。试从此地沉积物特征上说明理由。(6分)

(3)简述与青藏高原隆升相比，古蒙古高原的隆升研究关注度较低的原因。(4分)

【答案】(1)水系：蒙古—鄂霍茨克洋闭合，海洋隆升为高原，水系由向心状演变为放射状。(2分)气候：受海洋影响减弱，降水量减少，气候变干，昼夜温差加大。(2分)

(2)沉积物规模较大，推测物源发育(来源)地范围广阔；(2分)沉积层较厚，推测沉积持续时间长，与古蒙古高原隆起时间相吻合；(2分)沉积物颗粒较细，推测搬运距离较远；(2分)盆地周围山区气候较为湿润，植被覆盖率较高，少此类沙质沉积物发育。(2分)(任答3点得6分)

(3)青藏高原现代仍然在隆升，古蒙古高原隆升发生在地质历史时期；(2分)古蒙古高原对人口密集的东亚、南亚地区影响较小；(2分)古蒙古高原曾经伸展垮塌，遗存证据较少。(2分)(任答2点得4分)