

2024 北京海淀高三查漏补缺

地 理

2024. 05

1. （10 分）阅读图文资料，完成下列问题。

冻土分为多年冻土和季节性冻土，多年冻土又由夏季融化冬季冻结的活动层和永冻层组成，，冻土厚度及变化主要受温度的影响。大、小兴安岭北部是我国主要的多年冻土分布区，近年来受气候变化和人类活动的影响，该区域冻土和植被也发生了一定的改变，观测发现近年来该区域不连续多年冻土区旱生植被比例明显增加。图 1 为该区域漠河至北安沿线的冻土剖面图。

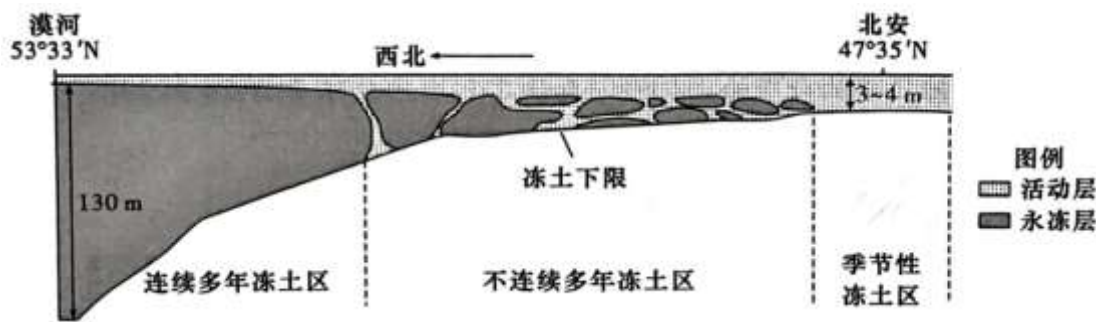


图 1

- (1) 据图描述从漠河至北安沿线冻土的变化特征。（3 分）
- (2) 观测发现漠河附近一条东西向河谷的北坡冻土下限明显比南坡浅,试分析其原因。（3 分）
- (3) 分析近年来不连续多年冻土区旱生植被比例明显增加的原因。（4 分）

2. （12 分）阅读图文资料，回答下列问题。

甘肃省东西狭长，自然环境东西差异大。地貌复杂多样，山地、高原、平川、河谷、沙漠、戈壁，四周为群山峻岭环抱。河西走廊是丝绸之路经济带的重要通道，祁连山是我国西部重要的生态安全屏障。图 2 为甘肃省地理简图。

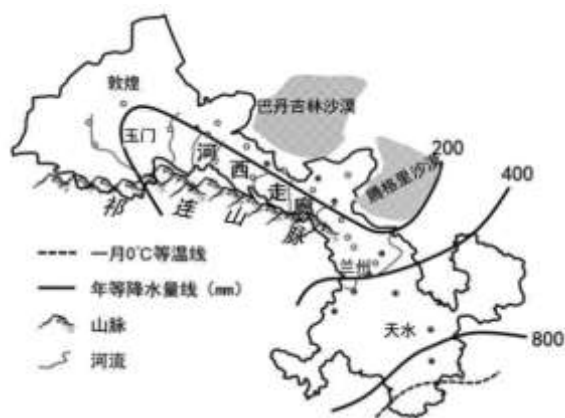


图 2

- (1) 指出从天水到敦煌，自然景观变化反映的地域分异规律，并简要分析其原因。（4 分）
- (2) 据图示地理信息推断甘肃主要的气候类型并描述大致的分布范围。（4 分）

(3) 应用自然地理环境的整体性原理, 分析祁连山对河西走廊自然地理环境的影响。(4 分)

3. (13 分) 阅读图文材料, 完成下列要求。

材料一

粤港澳大湾区总面积 5.6 万平方公里(图 3), 总人口约 7000 万, 是我国开放程度最高、经济活力最强的区域之一, 在国家发展大局中具有重要战略地位。近年来, 随着粤港澳大湾区加快融合, 部分企业向肇庆中安智谷产业园转移, 将生产、研发、销售部门一并迁入园区。

材料二

粤港澳大湾区水资源供应不足且空间分配不均, 城市群整体表现为缺水状态, 各个城市的用水安全性存在差异, 部分城市水资源储量相对充足, 深圳、东莞的城市用水安全难以保障。

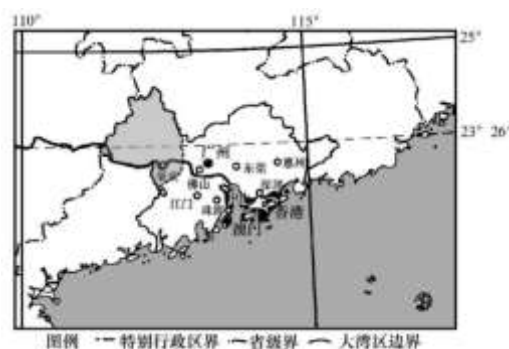


图 3

(1) 分析粤港澳大湾区建设国际一流大湾区和世界级城市群的优势条件。(5 分)

(2) 简述部分企业迁入肇庆中安智谷产业园的原因。(4 分)

(3) 针对大湾区城市用水安全性现状, 请为解决大湾区城市水资源问题提出合理建议。(4 分)

4. (12 分) 阅读图文材料, 完成下列要求。

伊比利亚半岛自然环境多样, 气候类型多样, 即使相同的气候类型, 年平均气温和年降水量差异也较大。西南部海峡是联系大西洋与印度洋的捷径。图 4 为伊比利亚半岛地理要素示意图。

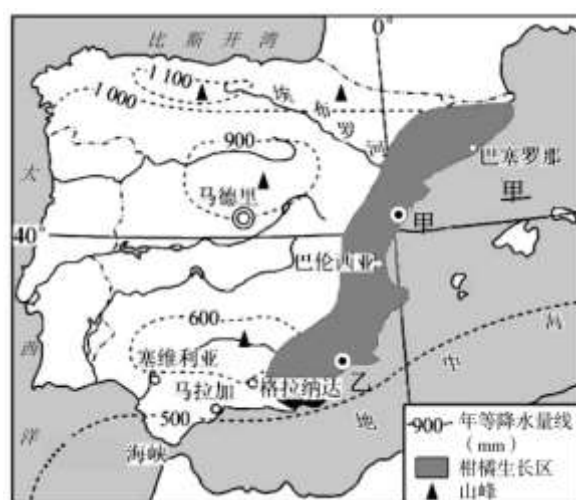


图 4

(1) 据图描述伊比利亚半岛年降水量的分布特点。(3 分)

(2) 比较柑橘生长区中甲地和乙地气候特点的异同并简要分析成因。(5 分)

(3) 推断西南部海峡表层和深层海水的流向并简要分析其成因。(4分)

5. (13分) 阅读材料, 回答下列问题。

喜马拉雅山冰川广布, 有“地表河塔与地下水塔”之称。雅鲁藏布江穿行于众多山脉之间, 在东部发育了大峡谷, 它是季风水汽输送到青藏高原的主要通道。大峡谷地区海拔从北部 2910 米降至南部出口仅 155 米, 全长超过 500 公里, 宽度和长度位居世界峡谷之首。研究表明, 未来图 5 (a) 中虚线框内因河流侵蚀差异使得南北两侧分水岭位置移动不同, 该处流域面积将出现缩小趋势。图 5 (b) 示意虚线框内河段两分水岭的地形与年降水量状况。

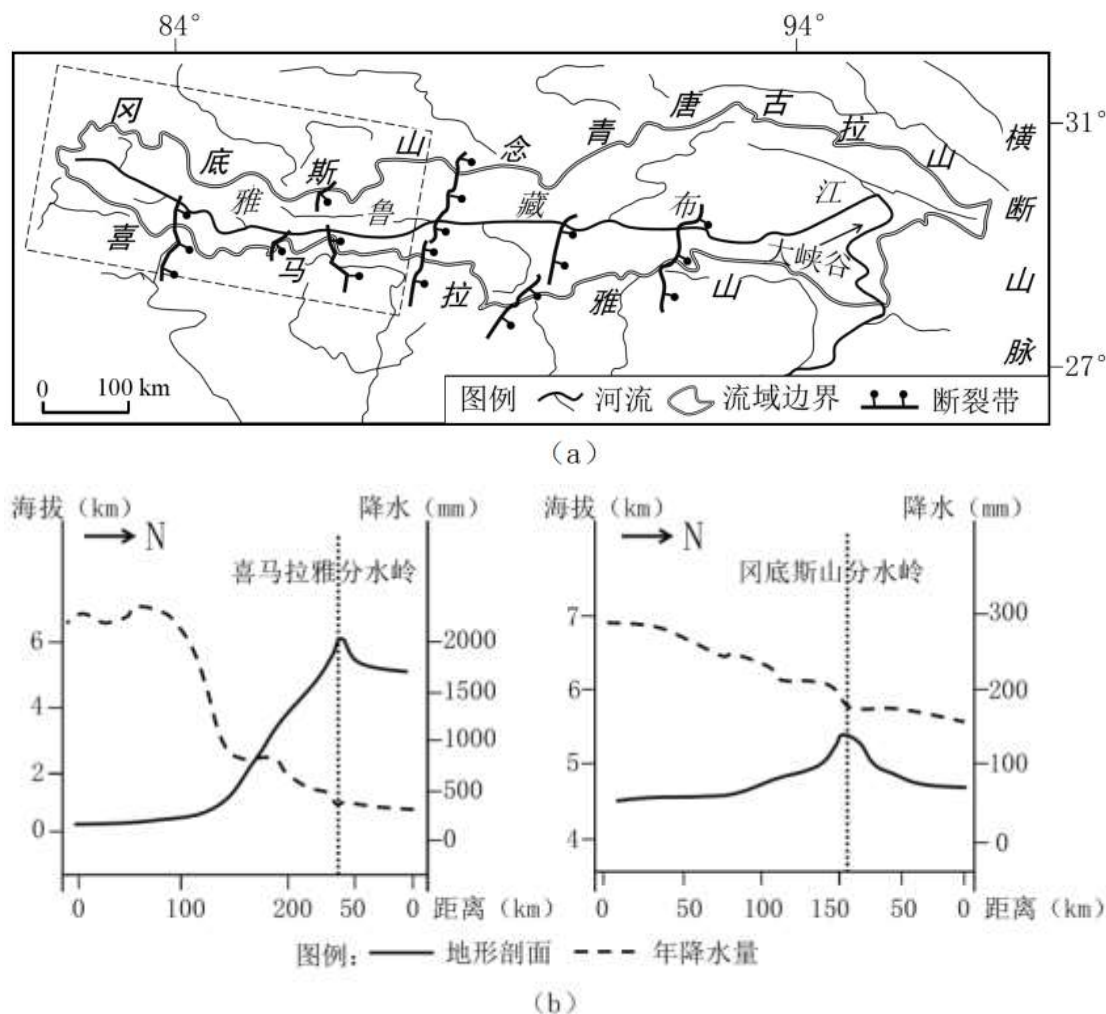


图 5

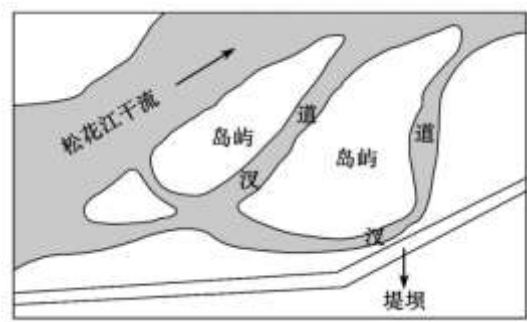
(1) 从水循环的角度, 说明喜马拉雅山被称为“地表河塔与地下水塔”的原因。(4分)


(2) 分析大峡谷地区成为青藏高原最大水汽输送通道的有利地形条件。(4分)

(3) 结合图 5 (b) 信息, 请论证图 5 (a) 中虚线框内河段流域面积未来缩小的趋势 (5分)

绘图题 1. 阅读图文资料，完成下列要求。(13 分)

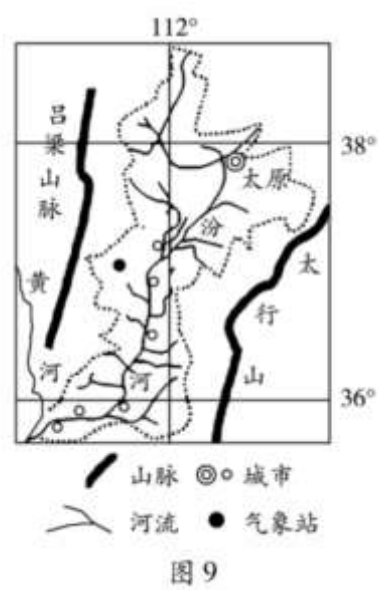
锁坝是横亘在河床位置，枯水期拦截阻挡河水，洪水时产生溢流的人工坝体。1999 年冬季，黑龙江省佳木斯市为了提高松花江干流的通航能力，在河道某处设计修建了一座锁坝。下面为该河道示意图。



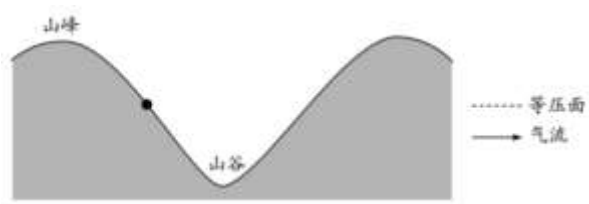
- (1) 在图中用  绘出锁坝合适位置并说出理由。(5 分)
- (2) 推测锁坝修建以后汉道的演化趋势，并分析原因。(8 分)

绘图题 2. 阅读图文材料，完成下列要求。(14 分)

山谷风是出现于山地及周边地区，风向具有日周期变化的地方性风。山谷风在背景风（是大尺度区域内的大气水平运动，如风带或者季风等）较弱时表现明显。汾河谷地山谷风变化明显。图 9 示意我国汾河流域。



- (1) 在下图中绘出 22 时汾河谷地的等压面和气象站一侧的热力环流。(4 分)



- (2) 说明与冬季相比，该气象站夏季谷风的特征。(4 分)

(3) 说出汾河谷地东西两坡谷风的差异, 并说明原因。(6 分)

论述题 1

发展清洁能源是改善能源结构、保障能源安全、推进生态文明建设的重要举措，光伏发电清洁、安全，基本不会产生碳排放，但光伏电站的建设对气候有一定影响。下表是研究荒漠化地区光伏电站建设对区域小气候影响的数据统计表。

要素	电站内遮阴区域	电站内未遮阴区域	电站周边区域
空气温度 (°C)	26.198±0.992	26.990±1.097	28.628±1.510
空气湿度 (%)	48.340±4.001	47.696±3.806	41.959±3.529
风速 (m/s)	2.464±0.149	2.582±0.155	2.679±0.156
光合有效辐射 (μmol·m ⁻² ·s ⁻¹)	83.578±15.907	422.152±94.321	813.375±130.795
土壤温度 (°C)	21.645±0.662	27.758±0.957	26.657±0.962

根据材料自拟一个结论，并用表中数据予以论证。（要求： 可以综合得出结论，论证充分，数据准确，表述清晰）

论述题 2（特殊文体（倡议书类））

秦岭不仅为中国南北气候分界线，长江黄河的分水岭，更以其深厚的历史内涵和文化遗产、人文景观成为中国的父亲山，正因为有秦岭的气候屏障，才有了八百里秦川的风调雨顺；正因为有秦岭的水源滋润，才有了周、秦、汉、唐的绝代风华；正因为有秦岭的终年庇护，才造就了盛世长安的繁华景象。

秦岭作为我国天然生态屏障，物种多样，生态环境优越，水资源丰富，自古被誉为华夏文明的龙脉，中华民族顶天立地的脊梁。《中国国家地理》曾经这样评价：作为中国人的中央国家公园，假如没有秦岭，中国将不称其为中国。2015 年 2 月，习总书记在陕西视察指出：“这样的自然生态美景，谁都不能破坏。”

请以某环保公益组织的名义，以“从我做起，打造大美秦岭”为主题，写一篇的倡议书。（10 分）
要求：内容具体，层次分明，语言流畅，300 字左右。

参考答案

1. 参考答案:

(1) ①冻土下限逐渐变浅, 厚度逐渐变薄; ②活动层厚度逐渐增大; ③多年冻土由连续集中到不连续破碎分布; ④由多年冻土逐渐变为季节性冻土。

(2) 该地河谷北坡为阳坡; 为冬季风的背风坡, 受冬季风影响小, 气温较南坡高; 因此北坡地温更高, 冻土厚度更薄, 冻土下限更浅。

(3) 气候变暖, 表层土壤水分蒸发增大; 受气温影响, 地温升高, 下层永冻层融化变薄甚至消失, 对水分的阻隔作用减弱, 下渗增多; 表层土壤湿度下降, 更利于旱生植被生长。

2. 参考答案:

(1) 从沿海向内陆的地域分异规律。从天水到敦煌降水量约从 800 毫米减少到 200 毫米以下, 自然带景观由温带落叶阔叶林带向温带草原、荒漠带转变。

(2) 1 月 0℃等温线 (或 800 毫米年降水量线) 以南主要为亚热带季风气候; 0℃等温线 (或 800 毫米年降水量线) 至 400 毫米等降水量线之间主要为温带季风气候; 400 毫米等降水量线以北的大部分地区主要为温带大陆性气候; 祁连山区主要为高山气候。

(3) 祁连山冰雪融水、阻挡抬升夏季风形成降水, 为河西走廊提供水源; 山区河流携带泥沙在山前淤积形成山前洪积扇, 提供肥沃土壤; 山区洪积扇 (绿洲) 植被覆盖率提高, 阻挡了沙漠对河西走廊的侵袭; 祁连山区植被覆盖率高, 涵养水源, 调节气候。(分析合理, 即可得分)。

3. 参考答案:

(1) 位于南部沿海, 珠江口沿岸, 是西南、中南部地区的近便出海口; 面向东南亚, 连通港澳, 海陆空交通便利; 经济发展水平高, 资金实力雄厚; 科技发展水平较高, 创新能力突出; 对外开放程度高, 国际化水平领先; 人口众多, 发展潜力大; 国家政策支持等。

(2) 有利于企业内部信息、技术交流; 充分利用园区公共资源, 能有效降低内部交易成本; 扩大生产规模, 提高生产效率; 提高创新能力等。

(3) 对于缺水情况严重的城市应新建水库或扩大原有水库容量; 用水安全性较好的城市可以向周边区域供水; 跨流域调水; 防止水污染, 提高水资源利用率; 提高节水意识, 节约用水等。

4. 参考答案:

(1) 降水量地区分布不均; 南部少, 北部多, 自南向北递增; 中部山区有多雨中心。

(2) 相同点: 两地均为地中海气候。

不同点: 乙地纬度偏低, 受副热带高压带影响时间较长, 因此降水较少, (气温年较差较大)。甲地位置偏北, 受西风带的影响时间较长, 降水较多。(气温年较差较小)

(3) 表层由大西洋流入地中海, 深层由地中海流入大西洋; 地中海受副热带高压带控制时长, 降水量较少, 晴天多, 蒸发强, 盐度高, 密度大, 水位低, 深层海水由地中海流入 大西洋; 大西洋盐度低, 密度小, 水位高, 表层海水由大西洋流入地中海。

5. 参考答案:

(1) 高山地形对季风水汽抬升, 降水丰富; 山岳冰川广布, 储存固态水源 (冰雪融水多); 发育众多河流

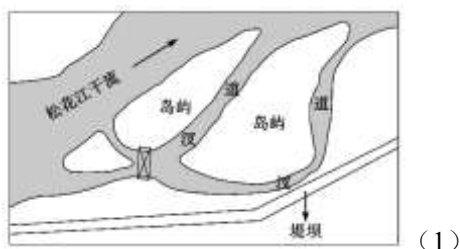
形成地表径流，向河流下游输水；地表水经断裂带下渗形成地下水，向海拔低处的含水层输送。

(2) 大峡谷地区总体海拔较低，对水汽阻挡弱；峡谷纵深长、谷口宽度大，利于水汽深入青藏高原；谷口朝向西南，形成季风水汽通道；峡谷段自南向北地势升高，利于水汽逐步深入。

(3) 喜马拉雅分水岭南侧比北侧降水较多，落差较大，河流溯源侵蚀更强，分水岭向北迁移速度更快；冈底斯山分水岭南、北侧降水与落差的差异较小，河流溯源侵蚀弱，分水岭北移速度较慢或位置稳定；喜马拉雅分水岭北移逐渐靠近冈底斯山分水岭，导致流域面积缩小。

绘图题 1. 阅读图文资料，完成下列要求。(13 分)

参考答案：



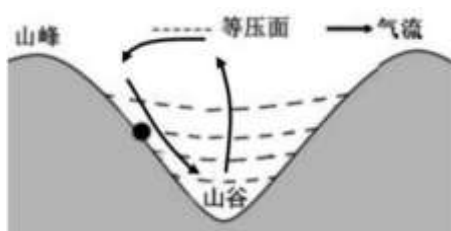
(绘图 3 分)

理由：此处对河水阻截效果最好，可以最大限度提高干流水位，利于通航(2 分)。

(2) 汉道逐渐淤积变浅直至消失(2 分)。枯水期锁坝阻挡江水进入汉道，减少了流水对汉道河床的侵蚀，汉道下游来水以沉积为主；洪水期，含沙量大的河水漫过锁坝以后，流速降低，泥沙在汉道沉积；河床逐年淤积抬高，汉道最终消失(6 分)。

绘图题 2. 阅读图文材料,完成下列要求。(14 分)

参考答案：(1)说明:等压线 2 分;热力环流 2 分。



(2) 夏季该地昼长长，太阳辐射强，升温快，白天谷风开始的早，结束的晚，持续 时间长;与冬季相比，夏季的背景风较弱，且夏季风与谷风风向一致，谷风风速增强。(4 分)

(3) 东西两坡谷风的风向不同，谷风为谷底吹向山坡，因位置差异，西坡谷风为偏 东风，东坡谷风为偏西风;东西两坡谷风出现的时间不同，西坡谷风形成时间早于东坡，西坡接受太阳辐射早，山坡升温早，谷风形成的时间早。(6 分)

论述题 1

示例：

结论：荒漠化土地的光伏建设对当地的气候有定的消极影响。

论证：电站周边区域的空气温度高于电站内的遮阴和未遮阴区域，电站周边区域的风速大于电站内的遮阴和未遮阴区域，电站周边区域的光合有效辐射大于电站内的遮阴和未遮阴区域，电站周边区域的土壤荒漠化加重，电站内未遮阴区域的土壤温度高于遮阴和周边区域，因此发展光伏电站后，当地的气温降低，光合有效辐射减少，土壤问题增加。

论述题 2（特殊文体（倡议书类））

答案：略