

# 湖北省七市州教科研协作体 2023-2024 学年 高一下学期期末考试

本试卷共 6 页，18 题。全卷满分 100 分。考试用时 75 分钟。

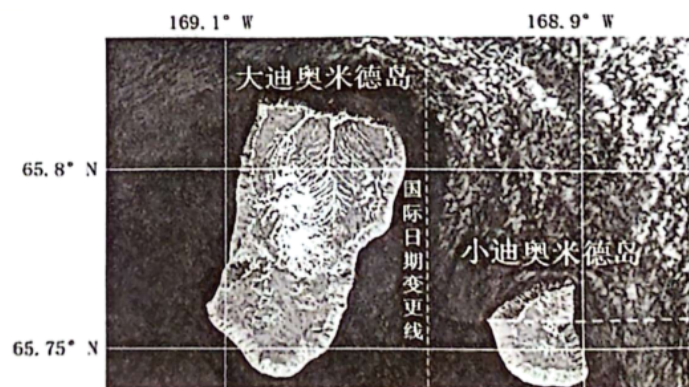
☆祝考试顺利☆

注意事项：

- 1.答题前，先将自己的姓名、准考证号、考场号、座位号填写在试卷和答题卡上，并将准考证号条形码粘贴在答题卡上的指定位置。
- 2.选择题的作答：每小题选出〔答案〕后，用 2B 铅笔把答题卡上对应题目的〔答案〕标号涂黑。写在试卷、草稿纸和答题卡上的非答题区域均无效。
- 3.非选择题的作答：用黑色签字笔直接答在答题卡上对应的答题区域内。写在试卷、草稿纸和答题卡上的非答题区域均无效。
- 4.考试结束后，请将答题卡上交。

一、选择题：本题共 15 小题，每小题 3 分，共 45 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

大迪奥米德岛与小迪奥米德岛（下图）位于白令海峡中部，国际日期变更线从两岛之间穿过，大迪奥米德岛采用东 12 区区时，小迪奥米德岛采用西 9 区区时。两岛的面积较小，海拔 300 米左右，海岸处多见含气孔的岩石。冬天海水结冰会形成冰桥，可从一个岛走向另一个岛。据此，完成下面小题。



1. 从成因看，两岛可能属于（ ）  
A. 珊瑚岛    B. 冲积岛    C. 大陆岛    D. 火山岛
2. 冬季两岛之间会形成冰桥，能加速冰桥形成的大气环流是（ ）  
A. 西风    B. 极地东风    C. 夏季风    D. 信风

3. 当小迪奥米德岛时间为 2024 年 7 月 2 日 2 点时，大迪奥米德岛的时间是（ ）

A. 2024 年 7 月 1 日 23 点      B. 2024 年 7 月 3 日 5 点

C. 2024 年 7 月 2 日 23 点      D. 2024 年 7 月 2 日 5 点

【答案】1. D      2. B      3. C

【解析】

**【1 题详析】**

考查岛屿成因。抓住“含气孔的岩石”这一信息点，火山喷发后在地表形成的岩石即玄武岩具有这一结构特征；同时借助辅助信息“面积小、海拔 300 米”，所以最有可能是火山岛，D 正确；珊瑚岛因由珊瑚虫骨骼堆积而成，形成的地域应当是珊瑚分布广泛的纬度相对较低的温暖浅海地带，此处环境不符，A 错误；冲积岛由陆上径流携带泥沙在流速减缓携带能力减弱的条件下堆积而成，此处无此形成条件，B 错误；大陆岛是大陆的一部分，因地壳运动使之与大陆主体因海水覆盖而表面上分离，而其“根”却是相连的，因此在岩层类别、结构等应是一致的，而此处的两岛在岩石类别上却是独特的，C 错误。故选 D。

**【2 题详析】**

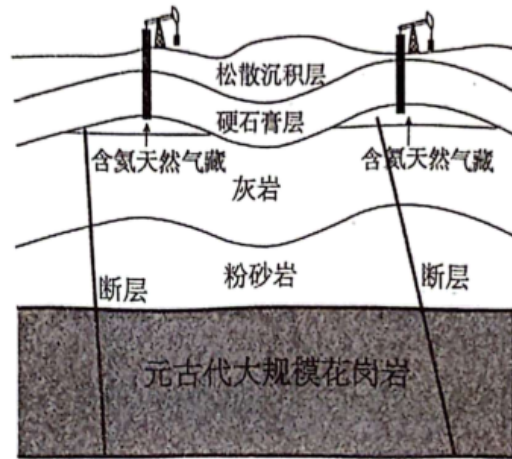
考查全球气压带风带的分布及影响。依据图像信息的纬度位置可知是极地东风，同时由信息可知此风“寒冷”，这与极地东风从极地向较低纬吹的冷暖性质一至，所以进一步印证

【答案】，B 正确；西风所处纬度位置在  $40^{\circ}\sim 60^{\circ}$ ，纬度位置不符，西风性质是相对温暖的，风的性质也不符，A 错误；夏季风源于海陆热力差异，发生于中低纬度大陆东岸，此处纬度位置海陆位置均不符，C 错误；信风所处纬度为低纬度，D 错误。故选 B。

**【3 题详析】**

解答本题，分成日期与时刻两个问题来解决。材料信息“小迪奥米德岛采用西 9 区区时”、“大迪奥米德岛采用东 12 区区时”，由西九区 2 点，两者相差 3 个时区，则大迪奥米德岛区时为 23 点。由西九区 2 点，则西 11 区为 0 时，西 11 区向东一直到东 12 区为“今日”，所以大迪奥米德岛与小迪奥米德岛属于同一个日期即 7 月 2 日，C 正确；ABD 错误。故选 C。

氮气是一种新兴战略资源。氮的原子半径是所有元素中最小的，岩盐和硬石膏是唯一可以阻止氮原子运移的盖层。花岗岩中铀和钍的衰变产生氦，氦气多与天然气伴生。下图示意长庆油田区域氮气矿藏赋存的地质条件。据此，完成下面小题。



4. 图中粉砂岩、灰岩形成的地质年代可能对应 ( )

- A. 太古宙古生代    B. 新生代古生代  
C. 古生代太古宙    D. 中生代寒武纪

5. 通过图中地质构造，可以看出 ( )

- A. 地质时期侵蚀作用较强    B. 天然气藏位于背斜部位  
C. 断层形成晚于硬石膏层    D. 多岩浆喷出、变质作用

6. 该区域氦气矿藏赋存的有利条件包括 ( )

- ①花岗岩：铀和钍的衰变，是氦气补充的重要条件  
②断层：为氦气沉降提供通道  
③背斜：顶部形态利于氦与天然气集聚、伴生  
④石膏层：阻滞氦气向上扩散，利于氦气积累

- A. ①②③    B. ①②④    C. ①③④    D. ②③④

【答案】4. A    5. B    6. C

【解析】

【4题详析】

花岗岩为侵入岩，故粉砂岩比花岗岩形成时间早，而花岗岩属元古代，粉砂岩只能是太古宙，A正确；由此排除B、C、D。故选A。

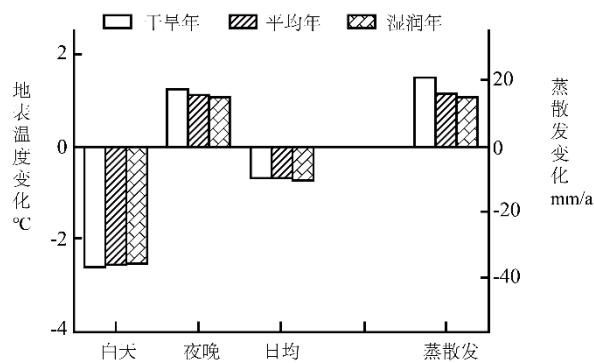
【5题详析】

该地沉积岩多，以沉积作用为主，A错误；硬石膏层没有发生断层，故先断层，后形成硬石膏层，C错误；图中显示无岩浆喷出作用，D错误；从岩层变形结构来看两处气藏岩层向上拱起形成背斜，背斜是气藏保存的良好构造，B正确。故选B。

【6题详析】

氦气是自花岗岩处产生，所以断层是为氦气上升提供通道，不是沉降，所以②的说法错误。根据材料可知，铀和钍的衰变产生氦，故其是氦气补充的重要条件；背斜顶部是良好的储油气构造，为天然气和氦气等气体提供了储存空间，利于氦与天然气集聚、伴生；硬石膏层封闭效果好，阻滞氦气向上扩散，利于氦气积累。综上所述①③④的说法均正确，C 正确；ABD 错误。故选 C。

青藏高原从 20 世纪起经历了大规模的本木植物扩张，即森林、灌丛植被扩张至草地。本木植物的扩张对当地地表温度产生了重大影响，下图为本木植物扩张下的地表温度、蒸散发的变化图。据此，完成下面小题。



7. 从图中可以看出 ( )
- 木本植物扩张对白天地表温度产生净增暖作用
  - 木本植物扩张对夜间地表温度表现为净冷却效应
  - 木本植物扩张产生的降温作用超过了增温作用
  - 木本植物扩张对湿润年的蒸散发影响最大
8. 木本植物扩张对地表温度的影响，其原理表现为 ( )
- 木本植物遮挡阳光，白天减少了到达地表太阳辐射
  - 木本植物蒸腾量大，云量增多，白天对太阳辐射的削弱增强
  - 木本植物的冠层可以吸收地表长波辐射，夜晚将一部分辐射归还给地面
  - 白天较高的蒸散发增加空气湿度，夜晚起到保温作用
  - 木本植物增加了蒸散发量，使昼夜温差增大
- A. ①②③④    B. ①②④⑤    C. ①③④⑤    D. ②③④⑤
9. 研究表明，在寒冷的北极地区，木本植物的扩张提高了白天地表的温度，最合理的解释是 ( )
- 增加了空气中水汽，大气的散射增强
  - 太阳短波辐射增加，地表辐射增强
  - 降低了地表反射，吸收太阳辐射增多
  - 太阳辐射增加，当地光照条件变好

【答案】7. C 8. A 9. C

【解析】

【7题详析】

直接读图判别各项正误。白天，三个数据均为负值，说明木本植物扩张对白天地表温度产生净冷却作用，A 错误；夜晚，三个数据均为正值，说明木本植物扩张对夜间地表温度表现为净增暖效应，B 错误；日均，三个数据均为负值，说明木本植物扩张产生的降温作用超过了增温作用，C 正确；干旱年蒸散发大于平均年，所以木本植物扩张对于干旱年的蒸散发影响最大，D 错误。故选 C。

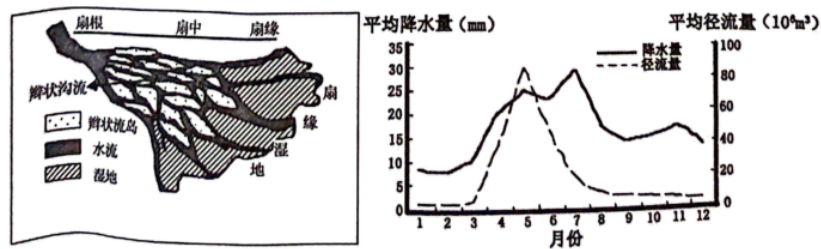
【8题详析】

木本植物扩张，覆盖面积和密度增大，白天遮挡阳光增强、蒸腾形成云量增多都能削弱太阳辐射，使白天的地表获得太阳辐射减少，地表温度降低，①②正确；木本植物量大，其冠层吸收的地面长波辐射较多，晚上返还地面的热量增多，蒸散发量增多夜晚保温作用增强，所以地表夜晚温度增高，③④正确；综上 A 正确。⑤中“昼夜温差增大”的结论错误，如上所述，白天地表温度下降，晚上地表温度增加，地表昼夜温差减小，BCD 错误。故选 A。

【9题详析】

寒冷的北极地区下垫面多冰雪覆盖，反射率高。木本植被扩张后，地表反射率下降，吸收太阳辐射量增加，C 正确；地表温度提高，无非是地表获热增多，散热减少，增加空气中的水汽是能减少散热，但获热也会减少，A 错误；太阳短波辐射不会因地表变化而改变，B 错误；太阳辐射与当地光照条件也不可能因地表覆被变化而变好，D 错误。故选 C。

河床分汊，且有众多形似发辫河流的冲积扇被称为辫状河型冲积扇。白杨河洪积扇是我国辫状河型冲积扇的典型代表，左图为辫状河型冲积扇示意图，右图为白杨河流域月平均降水量和径流量图。完成下面小题。



10. 该河流的主要补给类型是 ( )

A. 冰川融水降水

B. 季节性积雪融水降水

C.降水湖泊水

D. 地下水湖泊水

11. 白杨河山前洪积扇发育典型的辫状河，最重要的条件是（ ）

A. 水位季节变化大    B. 含沙量小    C. 地势起伏大    D. 沉积空间小

12. 该冲积扇的扇中与扇缘相比（ ）

A. 沉积物颗粒小    B. 地下水埋藏较深

C. 河流分汉少    D. 河流流量较小

【答案】10. B    11. A    12. B

【解析】

**【10题详析】**

读右图，该河流量峰值在5月份，是春季的积雪融水；河流前期流量与降水有相关性，故降水也是重要补给类型，B正确。该河7、8月份流量小，排除冰川融水，A错误。降水年内差异不是太大，湖泊水补给具有互调作用，如此径流的季节差异不会如此大，C错误；地下水是最为稳定的补给方式且量小，显然与径流变化如此大不相符合，D错误。故选B。

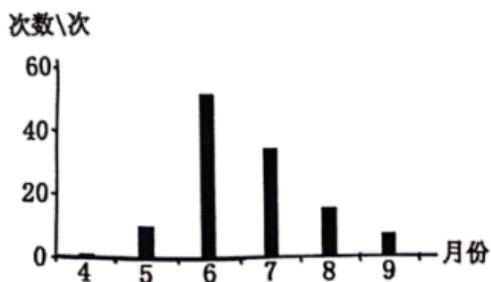
**【11题详析】**

地理常识与所学知识告诉我们，辫状河的形成需要“空间大、泥沙多、水位季节变化大、地势起伏小”：分汉多，要在沉积空间大的环境中进行，D错误；要有较多的沉积物来源，即河流含沙量要大，B错误；地势起伏要小，才便于河流分汉，几乎同一平面展开，C错误；水位季节变化大，有助于流水携沙反复塑造，A正确。故选A。

**【12题详析】**

因为流水的携带能力从扇顶到扇缘是逐渐减弱的，所以其沉积的颗粒是扇顶大于扇中大于扇缘，A错误；扇中较扇缘地势高，故地下水埋藏较深，B正确；从图中即可读出扇中河流分汉多于扇缘，C错误；河流流量更小的是扇缘，因为水量更为分散，D错误。故选B。

彩虹是太阳光的折射现象，对流性天气是彩虹出现的重要条件。“彩虹之乡”新疆昭苏县三面环山，西边有一缺口。该地夏季多雨，彩虹多出现在夏季日落前1—2小时内。左图为2020—2023年昭苏彩虹观测次数月分布图，右图为某月昭苏出现彩虹时的天气形式图。完成下面小题。



13. 由图可知 ( )
- A. 昭苏此时刮东北风      B. D 沿线为高压脊
- C. 昭苏冬季无彩虹现象      D. D 处为气旋系统
14. 昭苏县的彩虹在 6 月、7 月观测的次数多, 主要是因为 ( )
- A. 6 月、7 月太阳高度大      B. 6 月、7 月地表植被好
- C. 6 月、7 月当地昼长长      D. 6 月、7 月对流雨多发
15. 图示天气形式有利于昭苏形成“彩虹”, 可能是因为 ( )
- A. 西南气流受地形抬升, 易形成对流雨
- B. 暖锋之前, 加上地形抬升, 易形成对流雨
- C. 高压脊控制, 加上地形抬升, 易形成对流雨
- D. 高压脊一侧, 加上地形抬升, 易形成对流雨

【答案】13. D      14. D      15. A

【解析】

【13 题详析】

风向标图的判读要领是风从风羽端吹向风矢端, 而风向是指风的来向, 所以此时的昭苏正刮西南风, A 错误; 该地气流为逆时针辐合, 天气系统为锋面气旋, D 线为低压槽, B 错误、D 正确; 彩虹多出现于夏季, 并不说明冬季就不可见彩虹发生, C 错误。故选 D。

【14 题详析】

由材料可知, 彩虹多发的重要条件是对流性天气现象, 6、7 月地表温度高, 上升气流强, 该地多对流雨, D 正确; 彩虹多发的主因是大气对流现象多发, 与昼长、植被无关, BC 错误; 由材料“彩虹多出现在夏季日落前 1—2 小时内”可知, 太阳高度大不利于彩虹形成, A 错误。故选 D。

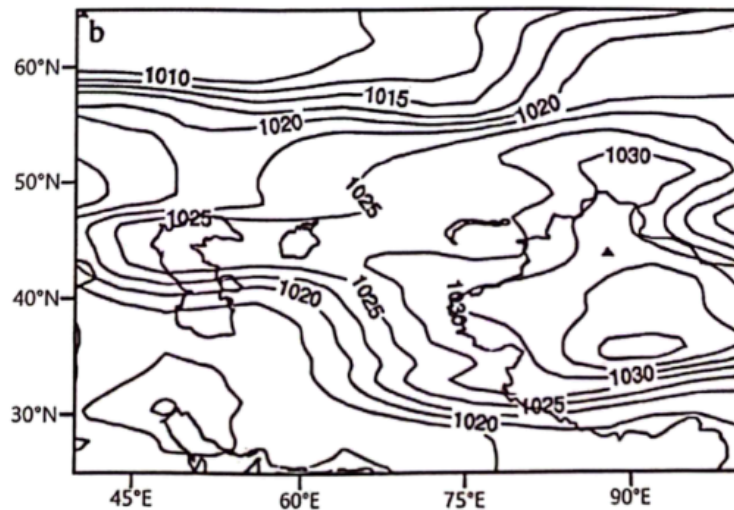
【15 题详析】

由图中天气系统可知，昭苏此时正盛行西南风，而题干说这个风向有利于彩虹的形成，就说明西南风促成了对流性天气现象的产生，结论便是西南风受地形抬升，多对流雨，A 正确；该锋面是冷锋，B 错误；D 线所在的是低压槽，而非高压脊，CD 错误。故选 A。

二、非选择题：共 3 题，共 55 分。

16. 读图文资料，完成下列问题。

雾是近地面层空气中水汽凝结的产物，水汽充足、微风及逆温情况下易生成雾。乌鲁木齐机场位于准噶尔盆地南缘地势低洼处，2023 年 12 月 8 日—14 日，该机场出现一次长时间的强浓雾天气。浓雾发生前，该地地表升温明显。15 日，伴随着大风、降温，浓雾在短时间内消散。下图为浓雾出现时地面海平面气压场。（黑三角为机场位置）



- (1) 据图文材料，分析该地浓雾生成的有利条件。
- (2) 判断 15 日促成浓雾消散的天气系统，并说明原因。
- (3) 针对突发性浓雾，机场应该采取哪些措施？试列举四条措施。

〔答案〕(1) 浓雾生成前地表升温，积雪融化，提供水汽；浓雾生成时，高压控制，天气晴朗，昼夜温差大，夜间地表温度低；等压线稀疏，风力弱。低洼的地形，冷空气下沉堆积，暖空气被迫抬升，形成的逆温利于雾的生成。

(2) 冷锋该日出现了大风、降温天气；时间在冬季，且该地距冷空气源地较近，冷锋形成的大风天气，有利于雾在短时间内扩散。

(3)

）加强对大雾天气的监测与预报，及时发布大雾信息；针对大雾发展趋势，调整航班；及时向旅客通报航班变动信息；启动供水、照明等应急设备，保障旅客安全；合理安排车辆，确保旅客能有序、安全进出机场；维持好现场秩序，作好安抚与解释工作。

【解析】

**【小问 1 详析】**

雾的形成的基本条件有充足的水汽供应、水汽不易扩散、大气要有明显的降温过程。充足的水汽：浓雾生成前地表升温，积雪融化，提供水汽。水汽不易扩散：等压线稀疏，风力弱；低洼的地形，冷空气下沉堆积，暖空气被迫抬升，形成的逆温利于雾的生成。大气有明显的降温过程：浓雾生成时，高压控制，天气晴朗，昼夜温差大，夜间地表温度低有利于雾的生成。

**【小问 2 详析】**

何种天气系统可以从“2023 年 12 月 8 日—14 日”、“伴随着大风、降温”等信息推断：冬季的中纬度大陆，大风、降温，应为冷锋天气系统。促成浓雾的消散，与风力大相关。

**【小问 3 详析】**

针对突发性浓雾，机场应在雾情预警预报、信息公开透明、旅客情绪安抚、航班调整对接、提供必要的后勤及物资保障、给与适当的心理或物质补偿等方面做好服务，获得旅客的理解和谅解。具体可如下表述：加强对大雾天气的监测与预报，及时发布大雾信息；针对大雾发展趋势，调整航班；及时向旅客通报航班变动信息；启动供水、照明等应急设备，保障旅客安全；合理安排车辆，确保旅客能有序、安全进出机场；维持好现场秩序，作好安抚与解释工作。

17. 阅读图文资料，完成下列问题。

湖北省神农架林区某海拔约 2400 米的山顶有一石灰岩冰洞，冰洞底部长有冰柱（下图），石笋欠发育。该山地石灰岩纯度低，洞内终年低温，洞底有巨厚的永久冻土层。冰柱正对的洞顶存在线性裂隙，裂隙有地下水滴渗。研究表明，第四纪时洞内曾有大量积水。我国大多数冰洞受气温影响，冰体冬季生长，夏季融化，而该冰洞冰柱因受水源补给影响却反季节变化：夏季生长，冬季消融。



冰洞内的冰柱（冬季）



冰洞内的冰柱（夏季）

(1) 分析该冰洞洞底石笋欠发育的原因。

(2) 说明冰柱的形成过程。

(3) 推测冰柱反季节生长的原因。

【答案】(1) 该地石灰岩纯度低，溶解于水中的碳酸钙少；第四纪溶洞内多积水，且有冻土，不利于石笋发育；溶洞低温环境，溶蚀与淀积作用弱。

(2) 洞顶石灰岩垂直裂隙发育，地下水沿裂隙往下滴渗；流水垂直向下滴渗时遇底部低温冻土层后凝固；随着流水的持续滴渗，凝固的冰体不断变粗长高，形成冰柱。

(3) 洞内终年低温，冰柱的粗细取决于洞顶滴渗水量的大小；冰洞山区冬季降水少，滴水补给量较少，冰柱变矮变细；夏季降水较多，地下水补给量较大，冰柱长高长粗。

【解析】本大题以“湖北省神农架林区某海拔约 2400 米的山顶有一石灰岩冰洞”为材料设置试题，涉及喀斯特地貌相关内容（知识点），考查学生获取和解读地理信息、调动和运用地理知识、描述和阐释地理事物、论证和探究问题的关键能力和区域认知、综合思维、地理实践力等核心素养。

【小问 1 详析】

“石笋欠发育”即“长势很慢”

，说明其淀积成长的环境条件差、淀积必要的物质来源量少。淀积成长的环境条件差：第四纪溶洞内多积水，且有冻土，不利于石笋发育；溶洞低温环境，溶蚀与淀积作用弱。淀积必要的物质来源量少：该地石灰岩纯度低，溶解于水中的碳酸钙少。

**【小问 2 详 析】**

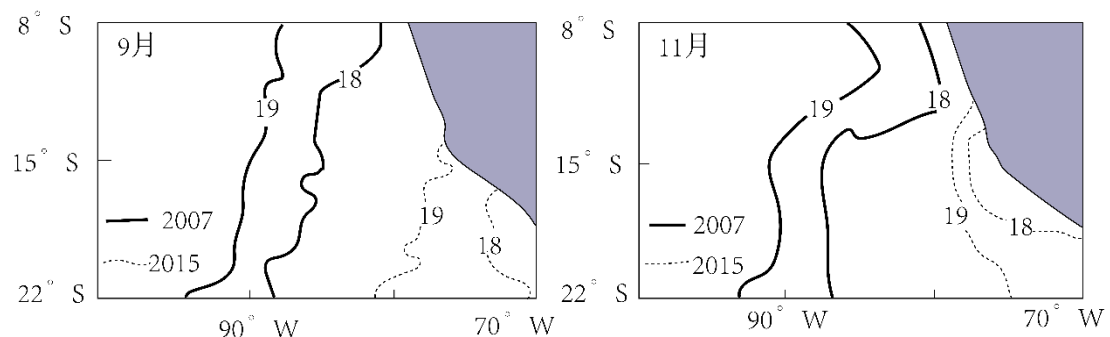
材料“冰柱正对的洞顶存在线性裂隙，裂隙有地下水滴渗”可知：洞顶石灰岩垂直裂隙发育，地下水沿裂隙往下滴渗；材料“洞底有巨厚的永久冻土层”得出：流水垂直向下滴渗时遇底部低温冻土层后凝固；再加以历时久远：随着流水的持续滴渗，凝固的冰体不断变粗长高，形成冰柱。

**【小问 3 详 析】**

“反季节生长”，材料解释为“夏季生长，冬季消融”，原因探寻从影响其生长的物质条件和环境条件入手。我们知道冰洞的特殊环境是“终年低温”，那就与冬夏的气温环境关系不大了，那影响其成长的因素就主要是物质来源了，而淀积成长的物质的输送载体是流水，所以洞顶渗水量的季节变化就成了问题的源头。洞内终年低温，冰柱的粗细取决于洞顶滴渗水量的大小；冰洞山区冬季降水少，滴水补给量较少，冰柱消融变矮变细；夏季降水较多，地下水补给量较大，冰柱长高长粗。

18. 阅读图文资料，完成下列问题。

茎柔鱼广泛分布于东太平洋海域，海水表层水温是影响茎柔鱼渔场分布最为显著的环境因子，研究表明，海水表层水温在 18℃以下最适宜茎柔鱼栖息。拉尼娜和厄尔尼诺事件通过影响海水温度，对茎柔鱼渔场分布产生重大影响。观察发现，在该区域渔业资源减少的年份，图示沿海地区的沙漠常可看到“沙漠花海”（沙漠大片鲜花罕见盛开）奇景。下图为 2007 年与 2015 年 9 月、11 月茎柔鱼渔场附近表层海水等温线分布对比图。



(1) 指出与 2007 年相比，2015 年茎柔鱼渔场的空间分布特点并据图分析原因。

(2) 判断 2007 年与 2015 年该区域对应的厄尔尼诺或拉尼娜事件，并说明理由。

(3) 分析该区域“渔业资源减少”时，能观察到“沙漠花海”的原因。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/628127112064006124>