

# 2020 年 7 月 25 日全国事业单位联考 C 类 《综合应用能力》题（网友回忆版）及参考 答案

## 材料一

气候变化对全球生态系统的影响是巨大而深刻的，气候变化对人类健康的直接影响来自于极端天气、温度变化和海平面上升。由气候变暖导致的降雨量和温度模式的变化可能扰乱自然生态系统，改变传染病的生态，危害农业和清洁水的供给，加重空气污染，引起动植物群落大范围的重塑等。

人类对于气候变化的程度和速度非常敏感。比如，许多温带国家的死亡率就存在明显的季节变化，冬季死亡率一般比夏季高 10%-25%。然而近期有研究指出，在气候变暖的情况下，与热有关的死亡率增加将大于与冷有关的死亡率减少。由于气候变暖，估计到 2050 年，与冷有关的全年死亡人数将减少 20000 人。与此同时，全球气候变暖会使夏季变得更热、冬季变得温和，其导致的湿度增加，更加剧了夏季极端高温对人类健康的影响。对地球升温最敏感的中纬度地区的人们，因高温高湿天气会患上心脏、呼吸系统疾病，甚至因此死亡，暑热天数延长带来的持续性炎热比瞬时高温对这里的死亡率影响更大。在纽约和上海，一旦温度超过一定的阈值，日死亡率就显著增加。未来，随着热浪发生频率和强度的加大，由极端高温事件引起的死亡人数和严重疾病数量很可能也会增加。

气温升高也给许多疾病的产生、传播提供了更适宜的温床。历史上，数次难以控制的瘟疫暴发改变了人类的文明进程。冰盖融化、海平面上升、天气反复无常……这些可能导致另一个威胁日益迫近：新旧疾病会在一些曾被认为安全的地方传播。

虽然疾病的蔓延与人口增长和城市化也有关系，但是迅速变暖的气候会成为全球范围内疾病扩展传播的刺激因素。气候变暖改变了气候带的界线，这给许多“喜热病菌”提供了更广阔的生存活动空间，疾病控制的效果也会大受影响，暖化趋势将使数以百万计的人们面临许多传染病的威胁。比如，原本局限在热带和亚热带的肠道传染病、虫媒传染病、寄生虫病正逐渐向温带，甚至寒冷地区扩散。

发表在《地理空间健康》上的一篇文章指出，有些热带地区逐渐变得不再适合埃及伊蚊繁殖，而澳大利亚内陆、伊朗南部、阿拉伯半岛以及北美很多地区将成为这种蚊子肆虐的地方。科学家们称，埃及伊蚊在一个瓶盖那么多的水中就能产卵。尽管这种蚊子目前广泛存在于热带地区，尤其是美洲南部和中部、东南亚和非洲部分地区，但在一个日益变暖的世

界里，它的分布范围可能会发生变化，埃及伊蚊是寨卡病毒的主要传播媒介，如果孕妇感染寨卡病毒，会导致流产或胎儿小头畸形。

同样，蜱虫也可能发现新的栖息地，并通过四处活动传播疾病。发表在《北美传染病临床》的一篇文章指出，现在夏天变得更长更热，这意味着可能会有更多人染上巴贝虫病。这是一种通过蜱虫传播的寄生虫病，主要出现于美国东北和中西部，感染主要发生在夏天。蜱虫也是莱姆病的传播媒介，当其向北移动时，相应的疾病也会传入新地区。数据显示，由于过去 20 年气温升高，美国东北部地区的蜱虫在春季出现得更早且范围更广，2014 年美国缅因州莱姆病发病率增加了 7 倍，福蒙特州则增加了 12 倍。

另据一份美国地球物理学会的研究报告显示，由气候变化引起的热浪和洪水增加，更多的霍乱会在卫生条件不好的地方爆发。报告称，洪水会让被污染的水传播得更远，而干旱会让很多霍乱弧菌聚集于少量水中，给公众健康带来巨大影响。美国国家过敏和传染病研究所资深科学顾问大卫·莫雷斯表示：“在与气候变化有关的担忧中，霍乱首当其冲。”霍乱弧菌及大多数细菌适宜的生长温度为  $16^{\circ}\text{C}\sim 42^{\circ}\text{C}$ ， $16^{\circ}\text{C}$  以下则不易繁殖，因此地球变得越来越暖和，霍乱弧菌就会越活跃，所以，气候变暖很可能带来严重的霍乱。

地球温度的不断上升同样使得南北极圈的冰川和冻土层融化速度加快，许多几百年至几千年前埋藏于其中的微生物也将被释放出来，其扩散同样可能影响人类健康。海洋和气候学家认为：冰川和冻土融化将会释放出被冻结的休眠性致病病原体，它们在极寒的环境中历经千万年可能依然保持着生命力。眼下，这些病原体被关在“魔瓶”里，一旦环境和温度条件允许，这些病毒和细菌就会再度活跃、繁殖、传播甚至变异，人类将面临新的危机。

不幸的是，这一观点已有例证。2016 年 7 月底，西伯利亚的冻土层融化，露出了 75 年前在瘟疫中死去的驯鹿尸体，尸体中的炭疽杆菌孢子被释放出来，导致 2000 多只驯鹿死亡，20 人感染，1 名儿童死亡。对此，世界自然基金会（WWF）的阿列克谢·科科林表示：“气候变暖已使覆盖人类和动物尸体的冻土层开始融化，并侵蚀了附近河岸，而炭疽杆菌可在冻尸中存活上百年，解冻后被释放出来，继而进入地下水系统。”美国密苏里大学微生物学家乔治·斯图尔特在接受相关采访时表示：“炭疽的生命力很强，在有氧环境下会产生孢子体，孢子可在土壤中休眠几百年，所以冻土融化暴露的炭疽杆菌孢子仍存活并有致病性。炭疽杆菌孢子可通过皮肤、呼吸道感染肺部，如不进行治疗，致死率高达 100%。炭疽还能依附土壤扩散，如果被食草动物接触到，它便能迅速在动物血液中繁殖。”

自上个世纪 70 年代以来，随着全球气候的变暖，西伯利亚冻土解封速度加快。2014 年，科学家克拉弗维及其团队发现了一种被封存在西伯利亚地下约 30 米深的永久冻土中长达 3 万年的巨型古老病毒——西比灵古病毒，它对单细胞的变形虫具有杀伤力，其大小几乎是普通病毒的 15 倍，利用常规显微镜就能观察到。研究发现，西比灵古病毒会寄生在细胞体内，然后发育成长，体积倍增，直到杀死细胞。科学家表示，尽管西比灵古病毒不会感染人体，但也不能任其泛滥，毕竟许多连锁效应是人类无法预料的。

2011 年发表于《全球卫生行动》的一篇文章中，作者鲍里斯·雷维奇和玛丽娜·波多拉尼亚娜曾经预测：“永久冻土融化的结果是 18 世纪和 19 世纪致命的感染性媒介可能会卷土重

来，尤其是在埋葬了那些感染病受害者的墓地附近。”后来，科学家从阿拉斯加苔原大型墓地挖掘出的几具尸体上，发现了 1918 年西班牙流感病毒的 RNA 片段。

一般情况下，每年夏季，浅层的冻土会融化约 50 厘米。科学家担心，随着全球变暖，更深的永久冻土逐渐暴露，会打开疾病的潘多拉魔盒。法国进化生物学家让-米歇尔·克拉弗维指出：“永久冻土是保存微生物和病毒非常好的场所，因为它里面温度很低，不含氧气，而且处于黑暗中。下层的永久冻土中可能保存着会感染人类或动物的致病性病毒，包括过去曾引起全球性传染病的那些病毒。”

对此，美国纽约州锡拉丘兹大学的斯塔摩尔教授指出：“尽管不能确定有多少病毒会重返现代社会，也不能确定这些病毒中有多少会威胁人类的健康和生存环境，但这一切无疑会发生。”俄勒冈州立大学的病毒学专家加尔文博士对这种危险性更加深信不疑，因为“人类健康的自我防御机制，不会预见消失了几千年的病毒会重新出现，因此对这些病毒的抵抗能力很弱，一旦传染发生，非常可能导致大规模疾病的流行”。

早在 1999 年，科学考察探险队在南极大陆的永久冻土带底层，发现了一种当前科学界未知的神秘病毒，经科学实验证明，地球上没有任何人或动物对这种病毒有免疫力。尽管南极距离遥远，该病毒暂时不会对人类形成威胁，然而南极冰架频频崩塌，当全球气候变暖到一定程度，这种未知病毒可能复苏并四处散播，到时对地球上成千上万的物种来说，可能是“灭顶之灾”。

过去，人们担心的仅仅是温室效应导致冰川融化、海平面上升，但近期的研究表明，可能等不到大海淹没城市，冰川融化释放的病毒就会夺去百万人的生命。在寻找神秘病毒“疫苗”的同时，科学家们不禁疑惑，这种奇怪病毒到底是从哪儿来的？一种理论的解释是，这种病毒是史前细菌，是地球几万年甚至几十万年前的产物，它曾肆虐地球，并导致史前生物灭绝。后来，温暖的季风将热带和温带的海水送往南极冰带，无数矿物质、浮游生物及动物尸体随海水来到了南极，遂同依附在那些尸体上的致命病毒，一起被深深冻结在渺无边际的冰层中。美国纽约大学的汤姆·斯塔穆鲁教授说：“南极洲冻土带藏着许多古老的病毒，在几十万年前，这些病毒也许曾经横扫地球，一旦气候变化使它们苏醒，等待人类的可能将是一场大瘟疫。”

## 材料二

火星上是否存在生命？这个问题在科学界一直争论不休。最新观测和研究结果表明，这个问题已经有了明确答案。

火星大气、土壤演化探测器发回的最新数据表明，火星大气密度不到地球大气密度的 1%，所以火星上即使有生命，也是非常低级的微生物。

探测器还记录到，近期太阳风曾高速剥离火星大气。每当太阳风暴发作，就刮来超强紫外辐射及高能气体、磁粒子。在没有大气层保护的火星地表，不可能有生命存在，即使是非常低级的微生物，因为地球上的任何生命在这样恶劣的环境中都不可能存活。

负责此项研究的弗雷格博士及其小组成员一直通过研究单个颗粒的火星土壤来更多地了解火星表层形成的历史，以及在显微镜下寻找岩石被击碎后形成的粘土颗粒，这种颗粒是液态水曾经存在的一个重要标志。然而，研究小组并没有发现这个标记，由此可见，火星上不曾有过液态水，即使在土壤中检测了极少的这种颗粒，比例还不到整个样本的 50%，与地球上这种粘土的比例高达 50%相比，显得微不足道。

弗雷格博士是国际著名的天体演化研究专家，他们的研究成果发表在国际顶级期刊《星际物理研究通讯》上，因此其研究结果是非常可靠的。

### 材料三

由中国科协、人民日报社共同揭晓的“2017 十大‘科学’流言终结榜”上，有 9 条流言与人类健康密切相关，其中 6 条与日常饮食相关：“紫菜是黑色塑料袋做的”“肉松是棉花做的”“微波炉加热食物致癌”“多吃主食会缩短寿命”“长期喝豆浆会致乳腺癌”“同时吃螃蟹和柿子会中毒”。这些流言或是凭空捏造，或是忽视剂量标准夸大某种物质对人体的危害，涉及的都是科学常识问题，略加检索核实就很容易判断。

“微波炉加热食物致癌”最早可追溯到某媒体 2002 年刊发的一篇题为《莫忽视微波炉的危害》的简讯。此后，另一家媒体发表同类文章，某社交平台变换标题再次传播，虽经科普学者、中央电视台数次辟谣，都未能从根本上阻止网络媒体对其反复炒作传播。

第十次中国公民科学素质调查结果显示，截至 2018 年，我国具备科学素质的公民比例为 8.47%，城镇居民具备科学素质的比例为 11.55%，农村居民仅为 4.93%，公民科学素质水平发展仍存在不平衡、不充分的问题。

### 问题一

【单选】下列最能概括本文主要内容的是（ ）。

- A 气候变暖对疾病的产生和传播影响巨大
- B 气候变化是全球生态系统失衡的直接原因
- C 气候变暖会影响人类和动植物的生存环境

D 气温升高为病菌提供了更大的生存空间

## 问题二

【单选】下列结论可以从文中得出的是（ ）。

A 科学家证明在南极发现的神秘病毒造成了史前生物灭绝

B 大多数病菌的繁殖和活跃程度与气温之间呈正相关关系

C 多数科学家认为永久冻土中的病毒一定会重返人类社会

D 因感染病毒而死亡的人畜尸体是致病性病毒依附的温床

## 问题三

【多选】暖化趋势使人们容易感染的病毒或疾病包括（ ）。

A 霍乱

B 寨卡病毒

C 巴贝虫病

D 西比灵古病毒

## 问题四

【多选】文中提到“气温升高也给许多疾病的产生、传播提供了更适宜的温床”，原因在于气温升高能够（ ）。

A 拓展病毒的生存空间

B 增强病菌的繁殖能力

C 增加病菌的传播时间

D 扩充病毒的传播途径

## 问题五

【多选】根据文章内容，下列说法正确的有（ ）。

- A 居住在纽约和上海的人们对地球升温最敏感，当温度超过一定阈值时，死亡率就逐日增加
- B 全球气候变暖会间接造成空气质量不佳，气温升高、湿度增加也将诱发心脏病和呼吸系统疾病
- C 被冻结于南极冰层中的致命病毒可能是一种史前细菌，是地球几万年甚至几十万年前的产物
- D 冬季死亡率本来比夏季高，当全球气候变暖后，与热有关的死亡率将大于与冷有关的死亡率

## 问题六

【匹配题】找出选项 A—L 中与下列科学家对应的研究发现或观点（每位科学家至少对应一项），将选项字母填入答题卡上相应的括号内。（10 分）

①汤姆·斯塔穆鲁（ ）

②加尔文（ ）

③让-米歇尔·克拉弗维（ ）

④鲍里斯·雷维奇（ ）

⑤阿列克谢·科科林（ ）

A.炭疽能依附土壤扩散，致死率达 100%

B.人类健康的自我防御机制无法抵挡几千年前的病毒侵袭

C.史前病毒由于被冰冻很久，生命力和传染性不强

D.南极冻土中的古老病毒会因全球变暖而苏醒，并在全球范围内传播

E.过去曾引发全球性疫病的病毒或许仍保存在永久冻土中

F.炭疽杆菌可在冻尸中存活百年，而气候变暖使存有冻尸的冻土层逐渐融化

- G.永久冻土因内部温度低且不含氧气、不接触阳光，能够很好地保存微生物
- H.喜热病毒会随着洪水和干旱聚集于水中，造成大规模流行病肆虐
- I.炭疽在有氧环境下会产生致病性孢子体，并通过呼吸道感染肺部
- J.埋葬着 18 世纪感染病受害者的冻土融化可能使当时的感染性病原体卷土重来
- K.气候变化带给人类社会的健康威胁中，首先应考虑到霍乱的暴发
- L.炭疽杆菌可能会随着尸体解冻被释放出来并进入地下水

## 问题七

请给本文（材料 1）写一篇内容摘要。（22 分）

要求：全面，准确，条理清晰，不超过 250 个字。

## 问题八

阅读给定材料 2，指出其中存在的 4 处论证错误并分别说明理由。请在答题卡上按序号分条作答，每一条先将论证错误写在“A”处（不超过 50 字），再将相应理由写在“B”处（不超过 50 字）。（40 分）

## 问题九

阅读下列材料 3，按要求作答。（60 分）

围绕“‘科学’流言”这一现象，自选角度，自拟题目，写一篇议论文。

要求：观点鲜明，论证充分，条理清晰，语言流畅，字数 800-1000 字。

## 参考答案

## 问题一

### 第一步——审题

提取题干关键词，定位材料。

下列最能概括本文主要内容的是（ ）。

- A. 气候变暖对疾病的产生和传播影响巨大
- B. 气候变化是全球生态系统失衡的直接原因
- C. 气候变暖会影响人类和动植物的生存环境
- D. 气温升高为病菌提供了更大的生存空间

【本题属于概括类题目，其本质就是概括文章主旨大意。需要先提取文章的核心主题词，并梳理每一段段落大意，从而把握全文中心思想。再对选项进行分析后，选出能够全面概括文章大意的选项。】

### 第二步——定位资料，提取要点

段 1：气候变化对全球生态系统的影响是巨大而深刻的，气候变化对人类健康的直接影响来自于极端天气、温度变化和海平面上升。由气候变暖导致的降雨量和温度模式的变化可能扰乱自然生态系统，改变传染病的生态，危害农业和清洁水的供给，加重空气污染，引起动植物群落大范围的重组等。

【首段一般会对全文做一个总括性概述，我们需要重点关注。（1）第一句说明了气候变化对生态系统和人类健康有巨大影响。（2）第二句则强调了气候变化的具体表现形式——气候变暖给生态和动植物等带来的具体的危害。】

段 2：人类对于气候变化的程度和速度非常敏感。比如，许多温带国家的死亡率就存在明显的季节变化，冬季死亡率一般比夏季高 10%-25%。然而近期有研究指出，在气候变暖的情况下，与热有关的死亡率增加将大于与冷有关的死亡率减少。由于气候变暖，估计到 2050 年，与冷有关的全年死亡人数将减少 20000 人。与此同时，全球气候变暖会使夏季变得更热、冬季变得温和，其导致的湿度增加，更加剧了夏季极端高温对人类健康的影响。对地球升温最敏感的中纬度地区的人们，因高温高湿天气会患上心脏、呼吸系统疾病，甚至因此死亡，暑热天数延长带来的持续性炎热比瞬时高温对这里的死亡率影响更大。在纽约和上海，一旦温度超过一定的阈值，日死亡率就显著增加。未来，随着热浪发生频率和强度的加大，由极端高温事件引起的死亡人数和严重疾病数量很可能也会增加。



〔本段首句给出“人类对于气候变化的程度和速度非常敏感”这一观点，接着通过具体的阐述，说明首句所说的气候变化为气温上升，而敏感是指死亡率和疾病的增加；最后通过尾句总结，强调了本段的主题为气温上升和疾病。〕

段 3：气温升高也给许多疾病的产生、传播提供了更适宜的温床。历史上，数次难以控制的瘟疫暴发改变了人类的文明进程。冰盖融化、海平面上升、天气反复无常……这些可能导致另一个威胁日益迫近：新旧疾病会在一些曾被认为安全的地方传播。

段 4：虽然疾病的蔓延与人口增长和城市化也有关系，但是迅速变暖的气候会成为全球范围内疾病扩展传播的刺激因素。气候变暖改变了气候带的界线，这给许多“喜热病菌”提供了更广阔的生存活动空间，疾病控制的效果也会大受影响，暖化趋势将使数以百万计的人们面临许多传染病的威胁。比如，原本局限在热带和亚热带的肠道传染病、虫媒传染病、寄生虫病正逐渐向温带，甚至寒冷地区扩散。

段 5：发表在《地理空间健康》上的一篇文章指出，有些热带地区逐渐变得不再适合埃及伊蚊繁殖，而澳大利亚内陆、伊朗南部、阿拉伯半岛以及北美很多地区将成为这种蚊子肆虐的地方。科学家们称，埃及伊蚊在一个瓶盖那么多的水中就能产卵。尽管这种蚊子目前广泛存在于热带地区，尤其是美洲南部和中部、东南亚和非洲部分地区，但在一个日益变暖的世界里，它的分布范围可能会发生变化，埃及伊蚊是寨卡病毒的主要传播媒介，如果孕妇感染寨卡病毒，会导致流产或胎儿小头畸形。

段 6：同样，蜱虫也可能发现新的栖息地，并通过四处活动传播疾病。发表在《北美传染病临床》的一篇文章指出，现在夏天变得更长更热，这意味着可能会有更多人染上巴贝虫病。这是一种通过蜱虫传播的寄生虫病，主要出现于美国东北和中西部，感染主要发生在夏天。蜱虫也是莱姆病的传播媒介，当其向北移动时，相应的疾病也会传入新地区。数据显示，由于过去 20 年气温升高，美国东北部地区的蜱虫在春季出现得更早且范围更广，2014 年美国缅因州莱姆病发病率增加了 7 倍，福蒙特州则增加了 12 倍。

段 7：另据一份美国地球物理学会的研究报告显示，由气候变化引起的热浪和洪水增加，更多的霍乱会在卫生条件不好的地方爆发。报告称，洪水会让被污染的水传播得更远，而干旱会让很多霍乱弧菌聚集于少量水中，给公众健康带来巨大影响。美国国家过敏和传染病研究所资深科学顾问大卫·莫雷斯表示：“在与气候变化有关的担忧中，霍乱首当其冲。”霍乱弧菌及大多数细菌适宜的生长温度为  $16^{\circ}\text{C}\sim 42^{\circ}\text{C}$ ， $16^{\circ}\text{C}$  以下则不易繁殖，因此地球变得越暖和，霍乱弧菌就会越活跃，所以，气候变暖很可能带来严重的霍乱。

〔段 3-段 7 主要介绍了气温升高对疾病的产生和传播的影响。段 3 总体提出观点：气温升高也给许多疾病的产生、传播提供了更适宜的温床；段 4-段 7 说明了气温上升为疾病传播提供了更大空间。〕

段 8：地球温度的不断上升同样使得南北极圈的冰川和冻土层融化速度加快，许多几百年至几万年前埋藏于其中的微生物也将被释放出来，其扩散同样可能影响人类健康。海洋和气候学家认为：冰川和冻土融化将会释放出被冻结的休眠性致病病原体，它们在极寒的环境中历经千万年可能依然保持着生命力。眼下，这些病原体被关在“魔瓶”里，一旦环境和温度条件允许，这些病毒和细菌就会再度活跃、繁殖、传播甚至变异，人类将面临新的危机。

【本段继续阐述了气候变暖带来的危害。但侧重点不再是现有疾病的产生和传播，而是一些病原体会因为冰川融化和冻土融化而被释放，而这些病原体可能甚至还会变异，人类将面临新的健康危机。因此该段围绕的核心还是气候变暖会对疾病的产生和传播产生巨大影响。】

段 9：不幸的是，这一观点已有例证。2016 年 7 月底，西伯利亚的冻土层融化，露出了 75 年前在瘟疫中死去的驯鹿尸体，尸体中的炭疽杆菌孢子被释放出来，导致 2000 多只驯鹿死亡，20 人感染，1 名儿童死亡。对此，世界自然基金会（WWF）的阿列克谢·科科林表示：“气候变暖已使覆盖人类和动物尸体的冻土层开始融化，并侵蚀了附近河岸，而炭疽杆菌可在冻尸中存活上百年，解冻后被释放出来，继而进入地下水系统。”美国密苏里大学微生物学家乔治·斯图尔特在接受相关采访时表示：“炭疽的生命力很强，在有氧环境下会产生孢子体，孢子可在土壤中休眠几百年，所以冻土融化暴露的炭疽杆菌孢子仍存活并有致病性。炭疽杆菌孢子可通过皮肤、呼吸道感染肺部，如不进行治疗，致死率高达 100%。炭疽还能依附土壤扩散，如果被食草动物接触到，它便能迅速在动物血液中繁殖。”

【“不幸的是，这一观点已有例证”“这一观点”指代的是前一段的观点，所以这一段是对前一段的进一步论证解释。】

段 10：自上个世纪 70 年代以来，随着全球气候的变暖，西伯利亚冻土解封速度加快。2014 年，科学家克拉弗维及其团队发现了一种被封存在西伯利亚地下约 30 米深的永久冻土中长达 3 万年的巨型古老病毒——西比灵古病毒，它对单细胞的变形虫具有杀伤力，其大小几乎是普通病毒的 15 倍，利用常规显微镜就能观察到。研究发现，西比灵古病毒会寄生在细胞体内，然后发育成长，体积倍增，直到杀死细胞。科学家表示，尽管西比灵古病毒不会感染人体，但也不能任其泛滥，毕竟许多连锁效应是人类无法预料的。

【该段通过“科学家表示，尽管西比灵古病毒不会感染人体，但也不能任其泛滥，毕竟许多连锁效应是人类无法预料的。”阐述了西伯利亚冻土融化，科学家发现了巨型古老病毒，尽管该病毒不会感染人体，但是许多连锁效应是人类无法预料的，所以该段还是在围绕气候变暖带来的病毒释放展开论述。】

段 11：2011 年发表于《全球卫生行动》的一篇文章中，作者鲍里斯·雷维奇和玛丽娜·波多拉尼亚娜曾经预测：“永久冻土融化的结果是 18 世纪和 19 世纪致命的感染性媒介可能会卷土重来，尤其是在埋葬了那些感染病受害者的墓地附近。”后来，科学家从阿拉斯加苔原大型墓地挖掘出的几具尸体上，发现了 1918 年西班牙流感病毒的 RNA 片段。

〔通过“永久冻土融化的结果是 18 世纪和 19 世纪致命的感染性媒介可能会卷土重来，尤其是在埋葬了那些感染病受害者的墓地附近。”科学家们预测永久冻土融化会使得 18 世纪和 19 世纪致命的感染性媒介可能会卷土重来，再次强调了气候变暖使得冻土融化，病毒释放。〕

段 12：一般情况下，每年夏季，浅层的冻土会融化约 50 厘米。科学家担心，随着全球变暖，更深的永久冻土逐渐暴露，会打开疾病的潘多拉魔盒。法国进化生物学家让-米歇尔·克拉弗维指出：“永久冻土是保存微生物和病毒非常好的场所，因为它里面温度很低，不含氧气，而且处于黑暗中。下层的永久冻土中可能保存着会感染人类或动物的致病性病毒，包括过去曾引起全球性传染病的那些病毒。”

〔通过“永久冻土是保存微生物和病毒非常好的场所，因为它里面温度很低，不含氧气，而且处于黑暗中。”解释了冻土融化释放病毒的实质是因为温度的改变。〕

段 13：对此，美国纽约州锡拉丘兹大学的斯塔摩尔教授指出：“尽管不能确定有多少病毒会重返现代社会，也不能确定这些病毒中有多少会威胁人类的健康和生存环境，但这一切无疑会发生。“俄勒冈州立大学的病毒学专家加尔文博士对这种危险性更加深信不疑，因为“人类健康的自我防御机制，不会预见消失了几千年的病毒会重新出现，因此对这些病毒的抵抗能力很弱，一旦传染发生，非常可能导致大规模疾病的流行”。

〔通过“人类健康的自我防御机制，不会预见消失了几千年的病毒会重新出现，因此对这些病毒的抵抗能力很弱，一旦传染发生，非常可能导致大规模疾病的流行”该段阐述了虽然不知道有多少病毒会卷土重来，但是人类对这些新病毒的抵抗力很弱，一旦传播开来，后果不堪设想。〕

段 14：早在 1999 年，科学考察探险队在南极大陆的永久冻土带底层，发现了一种当前科学界未知的神秘病毒，经科学实验证明，地球上没有任何人或动物对这种病毒有免疫力。尽管南极距离遥远，该病毒暂时不会对人类形成威胁，然而南极冰架频频崩塌，当全球气候变暖到一定程度，这种未知病毒可能复苏并四处散播，到时对地球上成千上万的物种来说，可能是“灭顶之灾”。

〔该段通过“科学考察探险队在南极大陆的永久冻土带底层，发现了一种当前科学界未知的神秘病毒”例子来证明，如果全球气候变暖继续发展，那么这种病毒的扩散带来的危害无法想象。〕

段 15：过去，人们担心的仅仅是温室效应导致冰川融化、海平面上升，但近期的研究表明，可能等不到大海淹没城市，冰川融化释放的病毒就会夺去百万人的生命。在寻找神秘病毒“疫苗”的同时，科学家们不禁疑惑，这种奇怪病毒到底是从哪儿来的？一种理论的解释是，这种病毒是史前细菌，是地球几万年甚至几十万年前的产物，它曾肆虐地球，并导致史前生物灭绝。后来，温暖的季风将热带和温带的海水送往南极冰带，无数矿物质、

浮游生物及动物尸体随海水来到了南极，遂同依附在那些尸体上的致命病毒，一起被深深冻结在渺无边际的冰层中。美国纽约大学的汤姆·斯塔穆鲁教授说：“南极洲冻土带藏着许多古老的病毒，在几十万年前，这些病毒也许曾经横扫地球，一旦气候变化使它们苏醒，等待人类的可能将是一场大瘟疫。”

〔段 8-段 15 主要介绍了气温上升导致冰川和冻土融化，从而释放出病毒，导致疾病发生和传播。段 8 提出观点，气温上升能够使冰川冻土融化，释放微生物，从而影响人类健康；段 9-段 10 通过具体示例论证这一观点；段 11-段 14 通过科学家的发言和发现，佐证这一观点；段 15 总结，再次强调冰川融化释放病毒会夺去百万人的生命。可知，这一部分主题词仍然是气温上升，疾病的产生和传播。〕

第三步——按题目要求整理要点

【通过材料分析可以得出，本文主题词有气候变暖、疾病产生、传播，可以通过与选项关键词进行对应，选择正确答案。】

A. 气候变暖对疾病的产生和传播影响巨大

〔A 选项的关键词是气候变暖、疾病产生、传播。这几个关键词和我们的全文的主题词和核心思想完全对应，本文就是在围绕气候变暖会使很多疾病产生，并加快传播速度。因此 A 项当选。〕

B. 气候变化是全球生态系统失衡的直接原因

〔B 选项的关键词是气候变化，这一关键词和文章主题词不对应，排除。〕

C. 气候变暖会影响人类和动植物的生存环境

〔C 选项的关键词是气候变暖，人类、动植物生存环境，并未明确说明疾病的产生、传播这一主题词，排除。〕

D. 气温升高为病菌提供了更大的生存空间

〔D 选项的关键词是气温升高、病菌、生存空间。这个仅在一个自然段中提到，不能代表全文的核心思想，排除。〕

【单项选择题：备选项中只有一个最符合题意。】

【答案】A

## 问题二

## 第一步——审题

提取题干关键词，定位材料。

下列结论可以从文中得出的是（ ）。

- A. 科学家证明在南极发现的神秘病毒造成了史前生物灭绝
- B. 大多数病菌的繁殖和活跃程度与气温之间呈正相关关系
- C. 多数科学家认为永久冻土中的病毒一定会重返人类社会
- D. 因感染病毒而死亡的人畜尸体是致病性病毒依附的温床

【本题属于细节查找题，题干并未出现关键词，因此需要借助选项逐一定位材料，并结合前后句，对照选项与原文意思是否一致。】

## 第二步——定位资料，提取要点

- A. 科学家证明在南极发现的神秘病毒造成了史前生物灭绝

〔通过选项关键词“南极、神秘病毒”可以定位到第 14 段。〕

段 14：早在 1999 年，科学考察探险队在南极大陆的永久冻土带底层，发现了一种当前科学界未知的神秘病毒，经科学实验证明，地球上没有任何人或动物对这种病毒有免疫力。尽管南极距离遥远，该病毒暂时不会对人类形成威胁，然而南极冰架频频崩塌，当全球气候变暖到一定程度，这种未知病毒可能复苏并四处散播，到时对地球上成千上万的物种来说，可能是“灭顶之灾”。

〔根据原文“早在 1999 年，科学考察探险队在南极大陆的永久冻土带底层，发现了一种当前科学界未知的神秘病毒，经科学实验证明，地球上没有任何人或动物对这种病毒有免疫力。”可知，原文只提到了科学家在南极发现了神秘病毒，并未提及造成史前生物灭绝，属于无中生有。由此可以得出要点：A 选项错误，排除。〕

- B. 大多数病菌的繁殖和活跃程度与气温之间呈正相关关系

〔通过选项关键词“病菌繁殖和活跃程度”“气温”可以定位到第 7 段。〕

段 7：另据一份美国地球物理学会的研究报告显示，由气候变化引起的热浪和洪水增加，更多的霍乱会在卫生条件不好的地方爆发。报告称，洪水会让被污染的水传播得更远，而

干旱会让很多霍乱弧菌聚集于少量水中，给公众健康带来巨大影响。美国国家过敏和传染病研究所资深科学顾问大卫·莫雷斯表示：“在与气候变化有关的担忧中，霍乱首当其冲。”霍乱弧菌及大多数细菌适宜的生长温度为  $16^{\circ}\text{C}\sim 42^{\circ}\text{C}$ ， $16^{\circ}\text{C}$  以下则不易繁殖，因此地球变得越暖和，霍乱弧菌就会越活跃，所以，气候变暖很可能带来严重的霍乱。

〔根据原文“霍乱弧菌及大多数细菌适宜的生长温度为  $16^{\circ}\text{C}\sim 42^{\circ}\text{C}$ ， $16^{\circ}\text{C}$  以下则不易繁殖，因此地球变得越暖和，霍乱弧菌就会越活跃，所以，气候变暖很可能带来严重的霍乱。”该句说明霍乱弧菌及大多数细菌适宜的生长温度为  $16^{\circ}\text{C}\sim 42^{\circ}\text{C}$ ，也就是说超过  $42^{\circ}\text{C}$  就不适合大多数细菌生存。而选项中的“正相关”的意思是温度越高，大多数病菌的繁殖和活跃程度越高，与原文意思不符；另外，原文只提到了地球越暖和，霍乱弧菌越活跃，并未说明大多数细菌会越活越。属于无中生有的错误。由此可以得出要点：B 选项错误，排除。〕

C. 多数科学家认为永久冻土中的病毒一定会重返人类社会

〔通过选项关键词“重返人类社会”可以定位到第 13 段。〕

段 13：对此，美国纽约州锡拉丘兹大学的斯塔摩尔教授指出：“尽管不能确定有多少病毒会重返现代社会，也不能确定这些病毒中有多少会威胁人类的健康和生存环境，但这一切无疑会发生。“俄勒冈州立大学的病毒学专家加尔文博士对这种危险性更加深信不疑，因为“人类健康的自我防御机制，不会预见消失了几千年的病毒会重新出现，因此对这些病毒的抵抗能力很弱，一旦传染发生，非常可能导致大规模疾病的流行”。

〔文章只有本段两位科学家说明病毒一定会重返人类社会，与选项中多数科学家不符。由此可以得出要点：C 选项错误，排除。〕

D. 因感染病毒而死亡的人畜尸体是致病性病毒依附的温床

〔选项说明致病性病毒依附于人畜尸体，病毒在全文出现较多，因此可以通过尸体进行定位材料。全文出现尸体的有第 9、11、15 段。〕

段 9：不幸的是，这一观点已有例证。2016 年 7 月底，西伯利亚的冻土层融化，露出了 75 年前在瘟疫中死去的驯鹿尸体，尸体中的炭疽杆菌孢子被释放出来，导致 2000 多只驯鹿死亡，20 人感染，1 名儿童死亡。对此，世界自然基金会（WWF）的阿列克谢·科科林表示：“气候变暖已使覆盖人类和动物尸体的冻土层开始融化，并侵蚀了附近河岸，而炭疽杆菌可在冻尸中存活上百年，解冻后被释放出来，继而进入地下水系统。”美国密苏里大学微生物学家乔治·斯图尔特在接受相关采访时表示：“炭疽的生命力很强，在有氧环境下会产生孢子体，孢子可在土壤中休眠几百年，所以冻土融化暴露的炭疽杆菌孢子仍存活并有致病性。炭疽杆菌孢子可通过皮肤、呼吸道感染肺部，如不进行治疗，致死率高达 100%。炭疽还能依附土壤扩散，如果被食草动物接触到，它便能迅速在动物血液中繁殖。”

段 11：2011 年发表于《全球卫生行动》的一篇文章中，作者鲍里斯·雷维奇和玛丽娜·波多拉尼亚娜曾经预测：“永久冻土融化的结果是 18 世纪和 19 世纪致命的感染性媒介可能会卷土重来，尤其是在埋葬了那些感染病受害者的墓地附近。”后来，科学家从阿拉斯加苔原大型墓地挖掘出的几具尸体上，发现了 1918 年西班牙流感病毒的 RNA 片段。

段 15：过去，人们担心的仅仅是温室效应导致冰川融化、海平面上升，但近期的研究表明，可能等不到大海淹没城市，冰川融化释放的病毒就会夺去百万人的生命。在寻找神秘病毒“疫苗”的同时，科学家们不禁疑惑，这种奇怪病毒到底是从哪儿来的？一种理论的解释是，这种病毒是史前细菌，是地球几万年甚至几十万年前的产物，它曾肆虐地球，并导致史前生物灭绝。后来，温暖的季风将热带和温带的海水送往南极冰带，无数矿物质、浮游生物及动物尸体随海水来到了南极，遂同依附在那些尸体上的致命病毒，一起被深深冻结在渺无边际的冰层中。美国纽约大学的汤姆·斯塔穆鲁教授说：“南极洲冻土带藏着许多古老的病毒，在几十万年前，这些病毒也许曾经横扫地球，一旦气候变化使它们苏醒，等待人类的可能将是一场大瘟疫。

〔段 9 中“2016 年 7 月底，西伯利亚的冻土层融化，露出了 75 年前在瘟疫中死去的驯鹿尸体，尸体中的炭疽杆菌孢子被释放出来，导致 2000 多只驯鹿死亡，20 人感染，1 名儿童死亡。”强调了动物尸体是有炭疽杆菌依附；段 11 中“科学家从阿拉斯加苔原大型墓地挖掘出的几具尸体上，发现了 1918 年西班牙流感病毒的 RNA 片段”说明被感染去世的人类尸体上有致病性病毒依附；段 15 中“温暖的季风将热带和温带的海水送往南极冰带，无数矿物质、浮游生物及动物尸体随海水来到了南极，遂同依附在那些尸体上的致命病毒，一起被深深冻结在渺无边际的冰层中”说明动物尸体上依附了致命病毒，综上所述可以得出：D 选项正确，当选。〕

第三步——按题目要求整理要点

【单项选择题：备选项中只有一个最符合题意。】

【答案】D

## 问题三

第一步——审题

提取题干关键词，定位材料。

暖化趋势使人们容易感染的病毒或疾病包括（ ）。

A. 霍乱

B. 寨卡病毒

C. 巴贝虫病

D. 西比灵古病毒

【本题属于细节查找题，要找出所有暖化趋势使人们容易感染的病毒或疾病，选项都是具体的疾病或病毒的名称，属于专有名词，因此利用选项逐一定位材料进行判断即可解答此题。】

第二步——定位资料，提取要点

A. 霍乱

【通过选项可以定位到第 7 段。】

段 7：另据一份美国地球物理学会的研究报告显示，由气候变化引起的热浪和洪水增加，更多的霍乱会在卫生条件不好的地方爆发。报告称，洪水会让被污染的水传播得更远，而干旱会让很多霍乱弧菌聚集于少量水中，给公众健康带来巨大影响。美国国家过敏和传染病研究所资深科学顾问大卫·莫雷斯表示：“在与气候变化有关的担忧中，霍乱首当其冲。”霍乱弧菌及大多数细菌适宜的生长温度为  $16^{\circ}\text{C}\sim 42^{\circ}\text{C}$ ， $16^{\circ}\text{C}$  以下则不易繁殖，因此地球变得越暖和，霍乱弧菌就会越活跃，所以，气候变暖很可能带来严重的霍乱。

【根据原文“因此地球变得越暖和，霍乱弧菌就会越活跃，所以，气候变暖很可能带来严重的霍乱。”可知，气候变暖会使人们容易感染霍乱，A 选项符合题意，当选。】

B. 寨卡病毒

【通过选项可以定位到第 5 段。】

段 5：发表在《地理空间健康》上的一篇文章指出，有些热带地区逐渐变得不再适合埃及伊蚊繁殖，而澳大利亚内陆、伊朗南部、阿拉伯半岛以及北美很多地区将成为这种蚊子肆虐的地方。科学家们称，埃及伊蚊在一个瓶盖那么多的水中就能产卵。尽管这种蚊子目前广泛存在于热带地区，尤其是美洲南部和中部、东南亚和非洲部分地区，但在一个日益变暖的世界里，它的分布范围可能会发生变化，埃及伊蚊是寨卡病毒的主要传播媒介，如果孕妇感染寨卡病毒，会导致流产或胎儿小头畸形。

【根据原文“尽管这种蚊子目前广泛存在于热带地区……但在一个日益变暖的世界里，它的分布范围可能会发生变化，埃及伊蚊是寨卡病毒的主要传播媒介，如果孕妇感染寨卡病毒，会导致流产或胎儿小头畸形。”说明气候变暖会增加埃及伊蚊的分布范围，从而增加寨卡病毒的传播范围，即气候变暖会使人们容易感染寨卡病毒。B 选项符合题意，当选。】



### C. 巴贝虫病

〔通过选项可以定位到第 6 段。〕

段 6：同样，蜱虫也可能发现新的栖息地，并通过四处活动传播疾病。发表在《北美传染病临床》的一篇文章指出，现在夏天变得更长更热，这意味着可能会有更多人染上巴贝虫病。这是一种通过蜱虫传播的寄生虫病，主要出现于美国东北和中西部，感染主要发生在夏天。蜱虫也是莱姆病的传播媒介，当其向北移动时，相应的疾病也会传入新地区。数据显示，由于过去 20 年气温升高，美国东北部地区的蜱虫在春季出现得更早且范围更广，2014 年美国缅因州莱姆病发病率增加了 7 倍，福蒙特州则增加了 12 倍。

〔根据原文“同样，蜱虫也可能发现新的栖息地，并通过四处活动传播疾病……现在夏天变得更长更热，这意味着可能会有更多人染上巴贝虫病。”可知，气候变暖会使人们容易感染巴贝虫病。C 选项符合题意，当选。〕

### D. 西比灵古病毒

〔通过选项可以定位到第 10 段。〕

段 10：自上个世纪 70 年代以来，随着全球气候的变暖，西伯利亚冻土解封速度加快。2014 年，科学家克拉弗维及其团队发现了一种被封存在西伯利亚地下约 30 米深的永久冻土中长达 3 万年的巨型古老病毒——西比灵古病毒，它对单细胞的变形虫具有杀伤力，其大小几乎是普通病毒的 15 倍，利用常规显微镜就能观察到。研究发现，西比灵古病毒会寄生在细胞体内，然后发育成长，体积倍增，直到杀死细胞。科学家表示，尽管西比灵古病毒不会感染人体，但也不能任其泛滥，毕竟许多连锁效应是人类无法预料的。

〔根据原文“科学家表示，尽管西比灵古病毒不会感染人体，但也不能任其泛滥，毕竟许多连锁效应是人类无法预料的。”可知，西比灵古病毒不会感染人体。D 选项不符合题意，排除。〕

第三步——按题目要求整理要点

【多项选择题：备选项中有两个或两个以上符合题意。】

【答案】ABC

## 问题四

第一步——审题

提取题干关键词，定位材料。

文中提到“气温升高也给许多疾病的产生、传播提供了更适宜的温床”，原因在于气温升高能够（ ）。

- A. 拓展病毒的生存空间
- B. 增强病菌的繁殖能力
- C. 增加病菌的传播时间
- D. 扩充病毒的传播途径

【本题属于细节查找题，题干这句话出自于材料第3段。根据做第一题时梳理的材料逻辑可知，第3段提出观点，第4-7段详细阐述，整体呈现总分结构，且分的部分正是对总的解释，由此“原因”可以整体定位到第4-7段。再利用选项关键词进行具体定位，4个选项分别是“生存空间”、“繁殖能力”、“传播时间”和“传播途径”，读材料时需要留意这4个关键信息。】

第二步——定位资料，提取要点

【结合选项逐段梳理材料。】

段4：虽然疾病的蔓延与人口增长和城市化也有关系，但是迅速变暖的气候会成为全球范围内疾病扩展传播的刺激因素。气候变暖改变了气候带的界线，这给许多“喜热病菌”提供了更广阔的生存活动空间，疾病控制的效果也会大受影响，暖化趋势将使数以百万计的人们面临许多传染病的威胁。比如，原本局限在热带和亚热带的肠道传染病、虫媒传染病、寄生虫病正逐渐向温带，甚至寒冷地区扩散。

【（1）段4提到“生存活动空间”，根据原文“虽然疾病的蔓延与人口增长和城市化也有关系，但是迅速变暖的气候会成为全球范围内疾病扩展传播的刺激因素。”可知气候变暖会拓展病毒的生存空间，和A选项意思一致。由此可以得出：A选项符合题意，当选。

（2）根据原文“原本局限在热带和亚热带的肠道传染病、虫媒传染病、寄生虫病正逐渐向温带，甚至寒冷地区扩散”可知，病毒的传播途径主要是肠道传染、虫媒传染和寄生虫传染，气候变暖后这些传播的范围扩大了，但是传播渠道并没有扩充。和D选项“扩充病毒的传播途径”表述不一致。由此可以得出：D选项不符合题意，排除。】

段5：发表在《地理空间健康》上的一篇文章指出，有些热带地区逐渐变得不再适合埃及伊蚊繁殖，而澳大利亚内陆、伊朗南部、阿拉伯半岛以及北美很多地区将成为这种蚊子肆

虐的地方。科学家们称，埃及伊蚊在一个瓶盖那么多的水中就能产卵。尽管这种蚊子目前广泛存在于热带地区，尤其是美洲南部和中部、东南亚和非洲部分地区，但在一个日益变暖的世界里，它的分布范围可能会发生变化，埃及伊蚊是寨卡病毒的主要传播媒介，如果孕妇感染寨卡病毒，会导致流产或胎儿小头畸形。

【段5未出现“生存空间”、“繁殖能力”、“传播时间”和“传播途径”中任何一个关键词，继续往后看。】

段6：同样，蜱虫也可能发现新的栖息地，并通过四处活动传播疾病。发表在《北美传染病临床》的一篇文章指出，现在夏天变得更长更热，这意味着可能会有更多人染上巴贝虫病。这是一种通过蜱虫传播的寄生虫病，主要出现于美国东北和中西部，感染主要发生在夏天。蜱虫也是莱姆病的传播媒介，当其向北移动时，相应的疾病也会传入新地区。数据显示，由于过去20年气温升高，美国东北部地区的蜱虫在春季出现得更早且范围更广，2014年美国缅因州莱姆病发病率增加了7倍，福蒙特州则增加了12倍。

【根据原文“由于过去20年气温升高，美国东北部地区的蜱虫在春季出现得更早且范围更广，2014年美国缅因州莱姆病发病率增加了7倍，福蒙特州则增加了12倍。”可知气温升高，会使得春季出现得更早，即温暖的时间变得更长，而温暖的气候会引发疾病的扩散传播。可见，气候变暖会增加病菌的传播时间，和C选项表述一致。由此可以得出：C选项符合题意，当选。】

段7：另据一份美国地球物理学会的研究报告显示，由气候变化引起的热浪和洪水增加，更多的霍乱会在卫生条件不好的地方爆发。报告称，洪水会让被污染的水传播得更远，而干旱会让很多霍乱弧菌聚集于少量水中，给公众健康带来巨大影响。美国国家过敏和传染病研究所资深科学顾问大卫·莫雷斯表示：“在与气候变化有关的担忧中，霍乱首当其冲。”霍乱弧菌及大多数细菌适宜的生长温度为 $16^{\circ}\text{C}\sim 42^{\circ}\text{C}$ ， $16^{\circ}\text{C}$ 以下则不易繁殖，因此地球变得越暖和，霍乱弧菌就会越活跃，所以，气候变暖很可能带来严重的霍乱。

【根据原文“霍乱弧菌及大多数细菌适宜的生长温度为 $16^{\circ}\text{C}\sim 42^{\circ}\text{C}$ ， $16^{\circ}\text{C}$ 以下则不易繁殖，因此地球变得越暖和，霍乱弧菌就会越活跃，所以，气候变暖很可能带来严重的霍乱。”可知 $16^{\circ}\text{C}$ 以下细菌是不易繁殖的，所以气温变暖会提升温度，从而有利于病菌繁殖，可见气候变暖会增强病菌的繁殖能力，和B选项表述一致。由此可以得出：B选项符合题意，当选。】

第三步——按题目要求整理要点

【多项选择题：备选项中有两个或两个以上符合题意。】

【答案】ABC

## 问题五

## 第一步——审题

提取题干关键词，定位材料。

根据文章内容，下列说法正确的有（ ）。

- A. 居住在纽约和上海的人们对地球升温最敏感，当温度超过一定阈值时，死亡率就逐日增加
- B. 全球气候变暖会间接造成空气质量不佳，气温升高、湿度增加也将诱发心脏病和呼吸系统疾病
- C. 被冻结于南极冰层中的致命病毒可能是一种史前细菌，是地球几万年甚至几十万年前的产物
- D. 冬季死亡率本来比夏季高，当全球气候变暖后，与热有关的死亡率将大于与冷有关的死亡率

【本题属于细节查找题，根据题干可知是选正确选项，但题干无法定位，需要结合选项逐一定位原文，选出所有和原文表述一致的选项即可。】

## 第二步——理解选项，提取要点

- A. 居住在纽约和上海的人们对地球升温最敏感，当温度超过一定阈值时，死亡率就逐日增加

【通过关键词“纽约和上海”定位到材料第2段。】

段2：人类对于气候变化的程度和速度非常敏感。比如，许多温带国家的死亡率就存在明显的季节变化，冬季死亡率一般比夏季高10%-25%。然而近期有研究指出，在气候变暖的情况下，与热有关的死亡率增加将大于与冷有关的死亡率减少。由于气候变暖，估计到2050年，与冷有关的全年死亡人数将减少20000人。与此同时，全球气候变暖会使夏季变得更热、冬季变得温和，其导致的湿度增加，更加剧了夏季极端高温对人类健康的影响。对地球升温最敏感的中纬度地区的人们，因高温高湿天气会患上心脏、呼吸系统疾病，甚至因此死亡，暑热天数延长带来的持续性炎热比瞬时高温对这里的死亡率影响更大。在纽约和上海，一旦温度超过一定的阈值，日死亡率就显著增加。未来，随着热浪发生频率和强度的加大，由极端高温事件引起的死亡人数和严重疾病数量很可能也会增加。

【根据原文“对地球升温最敏感的中纬度地区的人们”和“在纽约和上海，一旦温度超过一定的阈值，日死亡率就显著增加。”可知纽约和上海属于中纬度地区，对地球升温的确

最敏感，一旦温度超过阈值，日死亡率会增加。和 A 选项表述的“死亡率就逐日增加”是在说明每一日都比前一日增加，与原文意思不一致。由此可以得出要点：A 选项不符合原文，排除。】

B. 全球气候变暖会间接造成空气质量不佳，气温升高、湿度增加也将诱发心脏病和呼吸系统疾病

【B 选项阐述气候变暖的危害，通过关键词“空气质量、心脏病和呼吸系统疾病”定位到材料第 1-2 段。】

段 1：气候变化对全球生态系统的影响是巨大而深刻的，气候变化对人类健康的直接影响来自于极端天气、温度变化和海平面上升。由气候变暖导致的降雨量和温度模式的变化可能扰乱自然生态系统，改变传染病的生态，危害农业和清洁水的供给，加重空气污染，引起动植物群落大范围的重组等。

段 2：人类对于气候变化的程度和速度非常敏感。比如，许多温带国家的死亡率就存在明显的季节变化，冬季死亡率一般比夏季高 10%-25%。然而近期有研究指出，在气候变暖的情况下，与热有关的死亡率增加将大于与冷有关的死亡率减少。由于气候变暖，估计到 2050 年，与冷有关的全年死亡人数将减少 20000 人。与此同时，全球气候变暖会使夏季变得更热、冬季变得温和，其导致的湿度增加，更加剧了夏季极端高温对人类健康的影响。对地球升温最敏感的中纬度地区的人们，因高温高湿天气会患上心脏、呼吸系统疾病，甚至因此死亡，暑热天数延长带来的持续性炎热比瞬时高温对这里的死亡率影响更大。在纽约和上海，一旦温度超过一定的阈值，日死亡率就显著增加。未来，随着热浪发生频率和强度的加大，由极端高温事件引起的死亡人数和严重疾病数量很可能也会增加。

【（1）段 1 提到，气候变暖会加重空气污染。（2）段 2 中“对地球升温最敏感的中纬度地区的人们，因高温高湿天气会患上心脏、呼吸系统疾病。”说明高温高湿也就是温度提升和湿度提升，会导致人们会患上心脏、呼吸系统疾病；结合段 1 和段 2，选项说全球气候变暖会间接造成空气质量不佳，气温升高、湿度增加也将诱发心脏病和呼吸系统疾病，与 B 选项表述一致。由此可以得出：B 选项符合原文，当选。】

C. 被冻结于南极冰层中的致命病毒可能是一种史前细菌，是地球几万年甚至几十万年前的产物

【通过关键词“南极冰层、史前细菌”定位到材料第 14、15 段。】

段 14：早在 1999 年，科学考察探险队在南极大陆的永久冻土带底层，发现了一种当前科学界未知的神秘病毒，经科学实验证明，地球上没有任何人或动物对这种病毒有免疫力。尽管南极距离遥远，该病毒暂时不会对人类形成威胁，然而南极冰架频频崩塌，当全球气候变暖到一定程度，这种未知病毒可能复苏并四处散播，到时对地球上成千上万的物种来说，可能是“灭顶之灾”。

段 15：过去，人们担心的仅仅是温室效应导致冰川融化、海平面上升，但近期的研究表明，可能等不到大海淹没城市，融化释放的病毒就会夺去百万人的生命。在寻找神秘病毒“疫苗”的同时，科学家们不禁疑惑，这种奇怪病毒到底是从哪儿来的？一种理论的解释是，这种病毒是史前细菌，是地球几万年甚至几十万年前的产物，它曾肆虐地球，并导致史前生物灭绝。后来，温暖的季风将热带和温带的海水送往南极冰带，无数矿物质、浮游生物及动物尸体随海水来到了南极，遂同依附在那些尸体上的致命病毒，一起被深深冻结在渺无边际的冰层中。美国纽约大学的汤姆·斯塔穆鲁教授说：“南极洲冻土带藏着许多古老的病毒，在几十万年前，这些病毒也许曾经横扫地球，一旦气候变化使它们苏醒，等待人类的可能将是一场大瘟疫。”

〔根据原文“一种理论的解释是，这种病毒是史前细菌，是地球几万年甚至几十万年前的产物，它曾肆虐地球，并导致史前生物灭绝”并结合上文可知：“这种病毒”就是段 14 提到的 1999 年科学家在南极冰层中发现的病毒，而且本句也说明有一种解释是这种病毒是地球几万年甚至几十万年前的产物，导致史前生物灭绝，所以可能是史前病毒。C 选项表述与原文一致。由此可以得出：C 选项符合原文，当选。〕

D. 冬季死亡率本来比夏季高，当全球气候变暖后，与热有关的死亡率将大于与冷有关的死亡率

〔通过关键词“冬季死亡率”定位到材料第 2 段。〕

段 2：人类对于气候变化的程度和速度非常敏感。比如，许多温带国家的死亡率就存在明显的季节变化，冬季死亡率一般比夏季高 10%-25%。然而近期有研究指出，在气候变暖的情况下，与热有关的死亡率增加将大于与冷有关的死亡率减少。由于气候变暖，估计到 2050 年，与冷有关的全年死亡人数将减少 20000 人。与此同时，全球气候变暖会使夏季变得更热、冬季变得温和，其导致的湿度增加，更加剧了夏季极端高温对人类健康的影响。对地球升温最敏感的中纬度地区的人们，因高温高湿天气会患上心脏、呼吸系统疾病，甚至因此死亡，暑热天数延长带来的持续性炎热比瞬时高温对这里的死亡率影响更大。在纽约和上海，一旦温度超过一定的阈值，日死亡率就显著增加。未来，随着热浪发生频率和强度的加大，由极端高温事件引起的死亡人数和严重疾病数量很可能也会增加。

〔（1）原文“冬季死亡率一般比夏季高 10%-25%”对应选项前半句“冬季死亡率本来比夏季高”；（2）原文“在气候变暖的情况下，与热有关的死亡率增加将大于与冷有关的死亡率减少”说明气温变暖，与热有关的死亡率的变化幅度，要大于与冷有关的死亡率的变化幅度，和选项表述的“与热有关的死亡率将大于与冷有关的死亡率”相比，二者概念并不相同，属于偷换概念的错误。由此可以得出：D 选项和原文不符，排除。〕

第三步——按题目要求整理要点

【多项选择题：备选项中有两个或两个以上符合题意。】

【答案】BC

## 问题六

- ①汤姆·斯塔穆鲁（D）
- ②加尔文（B）
- ③让-米歇尔·克拉弗维（GE）
- ④鲍里斯·雷维奇（J）
- ⑤阿列克谢·科科林（FL）

## 问题七

摘要：本文围绕气候变暖对人类健康的影响展开。首先，气候变暖可能导致未来死亡人数和严重疾病数量增加。其次，气候变暖给“喜热病菌”和埃及伊蚊、蜱虫等病毒传播媒介提供了更广阔的生存活动空间，加速霍乱等疾病在全球范围内的传播。最后，气候变暖使冰川、冻土层融化加快，释放了炭疽杆菌孢子、西比灵古病毒、感染性媒介等休眠性致病病原体。永久冻土有利于保存微生物和病毒，且人类的自我防御机制对几千年前的病毒抵抗能力弱，因此，比起冰川融化、海平面上升，气候变暖使得病毒释放才是最大危害，可能会带来大瘟疫。

## 问题八

1.A：第二段由“火星大气密度不到地球的 1%”推出“火星上即使有生命，也是非常低级的微生物”存在论证错误。

B：论据论述火星和地球大气密度的对比，论点说明生命等级，二者话题不同，无必然因果关系，属于强拉因果。

2.A：第三段由“地球上的生命在这样恶劣环境中都不可能存活”推出“在火星地表不可能有生命存在”存在论证错误。

B：因为地球与火星的生存环境存在本质差异，无法通过地球的情况类比火星，属于类比不当。

3.A：第四段由“研究小组在火星土壤中没有发现检测水的标记颗粒”推出“火星上不曾有过液态水”存在论证错误。

B：因为没有发现标记并不代表标记不存在，否定性论据推不出肯定性结论，属于诉诸无知。

4.A：第五段由“弗雷格博士是著名研究专家，其成果发表在顶级期刊上”推出“其研究成果非常可靠”存在论证错误。

B：因为研究专家和顶级期刊看似具有权威性，但没有进行科学论证，研究成果也不定就是可靠的，属于诉诸权威。

## 问题九

### 凝心聚力抵御“科学”流言

所谓“科学”流言或是凭空捏造，或是夸大某种物质对人体的危害，他们是假借“科学”之名以混淆视听的“伪科学”。“紫菜是黑色塑料袋做的”“肉松是棉花做的”等类似流言的风靡会严重损害公民的利益，让公众对科学常识产生质疑，甚至危及整个科学界的稳固发展。为了抵御“科学”流言，需要公众、媒体和政府凝心聚力，让崇尚科学在全社会蔚然成风。

**公民在看到“‘科学’流言”时，要多一分理性、少一分盲从，要检索核实、科学辨别。**剖析“科学”流言的本质，我们不难发现这些流言涉及的都是科学常识问题，与我们的生活密切相关，由于公民理性的缺失，对于涉及生活健康的话题总是确信无疑，而忽视了对流言的识别。其实“‘科学’流言”检索核实比较容易，因此，为了抵御“科学”流言，就需要公民树立理性思维，遇到不可靠的信息，一定要去识别，切勿盲从。

**主流媒体应弘扬正确价值观，传播正能量，不断巩固壮大主流思想的地位。**2002年某媒体刊发一篇题为《莫忽视微波炉的危害》的简讯，随后被多家媒体反复传播，中央电视台等主流媒体虽多次辟谣，仍无法根除流言纷扰。为了从根源上抵御流言传播，一方面，主流媒体要树立正确的价值观，以真正的科学研究为依据来约束自己的言论，传播科学真理，为科学代言、为公众服务，让公众对科学重获信任；另一方面，主流媒体要发挥模范带头作用，严格遵守相关的法律法规，不触碰舆论底线和红线，为其他媒体树立正确的舆论风向，逐步巩固并壮大主流思想的地位。

**政府应通过线上线下相结合的方式，加大科普及力度，提升公众的科学素养。**第十次中国公民科学素质调查显示，截至2018年，我国具备科学素质的公民比例为8.47%，城镇居民具备科学素质的比例为11.55%，农村居民仅为4.93%。根据数据可知，我国公



民整体科学素质较低，而且存在发展不平衡、不充分的问题。因此，政府需要借助互联网和通过举办社区、自然村的科普活动，拓宽科普渠道、普及科学常识；同时也要提高科普质量，创新科普理念和服务模式，唤起公众积极参与科普的热情，提升我国公民的科学素质水平。

流言止于智者而流于愚者。面对“科学”流言我们要充分汇聚各方力量，筑起牢固的抵御“科学”流言的屏障，营造风清气正的科学氛围。