

考前冲刺-科技文献阅读主观题



粉笔事考·官方微信

考前冲刺-科技文献阅读主观题讲义

一、作答目标明确类

（一）理论回顾

1. 认真审题

题干：主题 / 作答目标

要求：准确、简明、条理清晰

2. 材料梳理

提取要点：总分（分总）、高频词、关联词

3. 组织答案

一般：分条作答

特殊：分类（题干出现“种种”“分别”“归纳”；要求出现“层次分明”“分类合理”）

（二）可能的出题方向

1. 观点（论点）

重点关注：XX 说、XX 认为、XX 指出、XX 强调、XX：“……”

2. 原因（因果链）

重点关注：①标志词：由于、因为、根源是……；……所以、因此、导致

②根据感情色彩辨别因果关系

3. 不同

重点关注：①关注比较词+主题描述词汇

②关注二者的描述词汇，同角度比较

4. 过程

重点关注：关注时间和步骤词汇；关注每一步形成的物质

5. 问题

重点关注：负面消极信息

6. 对策

重点关注：动词短语

7. 特点

重点关注：①主题词定位法：重点去材料定位题干中的主题词；主题词附近找描述性语言：xxx 化 xxx 性。

②比较词：比一般的、与过去相比……现在、与……相比；最大的区别、最大的不同、最大的亮点；更多、更加、更。

（三）例题演练

【材料】

在北京最常见的就是西瓜品种就是京欣一号，那些淡绿瓜皮上的深绿色网状条纹、以及近乎球形的身材就是它们的标志。还有就是黑美人这样，有着绿得发黑，以及苗条身材的西瓜也是选择标记。除此之外，目前市面上流行的品种还有春红玉、金小凤等等颇具个性的西瓜品种。

需要说明的是，一个西瓜的好坏从根本上还是由于基因决定的，而上面说的这些品种是经过园艺学家长期培育选择的到的，从它们的种子萌发开始就有更高的几率结出含糖量更高，水分更足的西瓜，因此选对瓜的品种，才是“王道”。

当然，在农产品种植日益“工业化”的今天，种子的选择也越来越均一化，再也没有 20 多年前，那种挑本土西瓜品种的难度。在选定了品种之后，那就得看西瓜的新鲜度了。不要选瓜蔓（果柄）已经干枯的西瓜，瓜蔓干枯说明西瓜已经被采摘下来很久了。除非是在寒冬腊月选西瓜，可以忽视此项，否则在西瓜成熟旺季在吃存了 1 个月的瓜，那可不是件让人舒服的事。虽说西瓜能够长时间保存，但是时间过长的西瓜仍然有变质的危险。

还有一种说法是可以掂一下西瓜的分量，如果个头相近的瓜蔓同样新鲜西瓜，选轻一点的比较好。“重”意味着这个西瓜的含水量较高，而含水量高就意味着冲淡含糖量。在品种产地相同的情况下，选那些轻一些的更能保证得到甜西瓜。当然，也不是越轻越好，如果西瓜重量过轻，说明可能是瓜已经过熟，这样的西瓜无论从口感还是风味上都大大折扣了。

好了，终于来到挑西瓜的重点了，那就是拍西瓜，感觉一下就能知道西瓜的成熟度。总觉得买西瓜的商贩像是在故弄玄虚，只不过是进行一个表演罢了。不妨做个小实验，敲击一个装满水的玻璃杯和一个装满沙子的玻璃杯，两者发出的声音是不同的。对于不同生长阶段的西瓜也存在类似的现象。在果实发育初期西瓜瓜瓢（植物学中的胎座）中纤维素会相对发达，可以起到支撑果实形态的作用。如果我们咬一口嫩西瓜，恐怕会有柔韧的口感。到了果实成熟时，在纤维素酶的作用下，西瓜果实中的纤维素被降解，有些细胞甚至脱离了纤维素

编织的网脱离出来，成了分散的细胞，这也是熟透的西瓜有“沙”的口感的原因。这种形态上的改变，会影响敲击时持续振动的变化。

随着西瓜的不断成熟，其振动时间变长，振动衰减变慢，对称度增加。更简单的判别方法是，随着西瓜的成熟振动的频率逐渐下降，也就是敲击发出的声音越来越闷。实验中发现，振动频率大于 189Hz 为“生”瓜，160~189Hz 为“适熟”瓜，133~160Hz 为“熟”瓜，小于 133Hz 为“过熟”瓜。并且可以用 $f^2m^{2/3}$ 作为成熟指数来判断，其中 f 是西瓜的振动频率， m 是西瓜的质量。

这样看来，那些声音略显清脆的西瓜大多是还没成熟的生瓜蛋子，而振动声音略显沉闷就表示西瓜已经成熟了。

【题目】

简述日常生活挑选优质西瓜的方法。

要求：准确全面，提炼观点，不超过 100 字。

二、作答目标不明确类（摘要）

（一）理论回顾

1. 认真审题

审题干：内容摘要/概括主要内容。

审要求：概括准确/条理清楚/文字简洁。

2. 材料梳理

（1）逻辑梳理

①小标题/疑问句提示材料逻辑

②首段暗示材料逻辑

③过渡段（句）暗示材料逻辑

④自然段划分暗示材料逻辑

（2）要点提取

总分（分总），关联词，高频词

3. 组织答案

层次分明，分条罗列（标清序号），语言连贯

（二）例题演练

【材料】

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。

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°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。

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，许多几百年至几百万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。

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。”

【题目】

1. 请为本文写一篇内容摘要。

要求：全面、准确、条理清晰，不超过 250 字。

免责声明

本刊主要为进行公司内部交流，非商业用途。所提供的内容仅供浏览者了解粉笔及作个人参考之用。浏览者在未取得粉笔许可前，任何人士均不得以任何方法或形式复制、出版、发放及抄袭本刊内容作商业或非法之用途，违者必究。

遇见不一样的自己

come to meet a different you