

2017年上半年全国事业单位联考C类《综合应用能力》题（云南/湖北/安徽/贵州/宁夏/广西/青海/内蒙古）及参考答案

材料一

地球46亿年历史中的重大极寒，莫过于元古代的那次“雪球事件”。雪球事件发生在距今7亿年前，全球冰川突如其来地尘封了一切，先是从两极开始，冰川逐渐向低纬度进军，直至把热带的暖风与浪花全部凝固在肃杀的极寒中。雪球事件来去匆匆，在古代末期留下印记后，便马上消失在一如既往的温暖中。

人们究竟是靠什么线索，断言出当时的地球就是这么一个宇宙级的大雪球呢？靠岩石，只有岩石的残片，是唯一能够穿越时空，将尘封往事保留至今的星球遗迹。

岩石中的沉积岩（由地表沉积物压实固结而形成的岩类）是反映当时地表环境的直观快照。一层层的沉积岩构成地层，一套套地层又构成大陆表面直接披覆的“外皮”。所谓大陆，不外乎是蓝藻中一座座庞大的“移动方舟”，它们会漂移、会裂解，也会在偶然的时段，合众为一。科学家们有一套完善的方法，揭示大陆上的每一块沉积岩形成于何时、何地以及何种环境，并以此还原大陆漂移和环境变迁的历史：利用层序律和同位素时钟，能够确定出地层形成的年代；利用沉积岩中含磁矿晶的排列方位，能够还原出大陆当时所处的纬度；岩石的结构与构造可以揭露沉积物生成的环境；而地层间的叠置关系则记录着环境的演化与变迁。

板块漂移可能是雪球事件的始作俑者。在当时的地球上，各个板块已经聚合为联合大陆，处于中低纬度区间。大陆的表面是岩石，对太阳光的反照率比大洋要强得多，而低纬度偏偏又是地球接受太阳光最多的区域。陆地增加的直接后果，便是单位时间内整个地球系统获得的太阳能更少了。地表的温度输入主要靠阳光，“净收入”的减少，是全球变冷的第一推力。

地表之上，还有大气层。温度的输入是一回事，但维持又是另一回事。地表温度的维持主要靠温室气体——比如二氧化碳（ CO_2 ）等对太阳能的锁定，大量陆地聚集到低纬度，对大气中 CO_2 的含量是一个极为负面的影响因素。热带降雨活跃、大气潮湿，导致大陆岩石圈风化作用空前活跃。在风化作用中，大气中的 O_2 、 CO_2 、 H_2O 等成分被消耗，并随着生成物进入岩石圈，从而退出大气循环。当大气中“净流通”的 CO_2 等温室气体减少，温室效应便随之减弱。环境温度逐步降低，冰川一步步生成并扩大，冰期就这样悄然而至。

到了冰川扩大的时候，事情就变得更加不可挽回了，冰川便是上述合力的结果，但它也恰恰是全球持续变冷最有效的诱因。回到反照率这个概念上，说到反射太阳光，无论海水也好，岩石也罢，又有什么能跟晶莹的冰雪相比？另外，当水体扩大结冰，蒸发会越来越少，大气中能够维持温度的温润水汽也骤然下降。反照率的激增和蒸发率的骤减，直接使冷室效应进入了一个持续堆栈的死循环。环境模拟表明，当地球表面有一半被冰覆盖的时候，全球冻结将成为不可逆转的趋势，一个冰雪满布的地球，将是必然出现的结局。

那么谁又是当时地球的破冰者呢？

不是太阳，也不是撞击的天体，而是地球自己。这是一颗有着活跃内动力的热行星，而这份终将表现出来的力量，叫做火山作用。火山的及时救援，让地球从全面的凝结中苏醒了过来，被称为极端火山作用的事件，无疑是生物圈的灭绝级大杀器。然而此时，这个让生物圈闻风丧胆的武器，却成了把地球从雪球中拯救出来的功臣。当然，对付冰雪的套路其实也没什么新鲜的：不是靠岩浆的温度来直接烘烤，而是靠输出气体来间接改变大气圈的成分。

那些被封进岩石圈从而退出大气循环的温室气体们大概不会忘记，地球本身其实是一个更加庞大的循环系统。气体被锁进岩石圈？不要紧，岩石还要在板块构造的循环中被带回地幔里。当岩石的枷锁融化为流动的岩浆，气体也就重获了自由。随后，等火山作用适时打开重归地表的通道，这些溶于岩浆的挥发物，便会随着汹涌的热流一起回到大气层。

雪球时期，由于大量冰盖的影响，全球的岩石风化率进入了一个历史低位，地表温室气体的消耗因素几乎“触底”。此时，火山作用的净输入便显得尤为突出了。火山持续溢气，大气中的温室气体越聚越多，当它们的占比重新达到足以封存阳光，使平均温度能够重回冰点之上时，“白地球”便开始融化。久违的蓝海出现，生命的家园复苏。始料未及的是，经历了“冬眠”之后，生物圈获得了一场爆发式的发展，这种反应远远超出了元古代长期以来所表现出的样子。

一个从雪球中醒来的生物圈，将要给地球带来多大的变革呢？

长久以来被单细胞生物所统治的时空，随着雪球事件的结束而一并瓦解。多细胞的复杂生命，辐射性地扩展到了地球的每一个角落。生命从此成为地球的“显学”。这 5.4 亿年，是我们自己的故事。生命见证了一个个优势类群的崛起，也见证了惨不忍睹的灭绝。高山依然在隆升和剥蚀，海洋也依然在扩张和闭合，但是，唯有那神秘的雪球，却再也没有重回世间。

材料二

21 世纪以来，因重视科技投入，M 国的科技发展取得了引人瞩目的成就。

首先，从资金投入方面看，M国投入巨资支持研发，2015年M国的研发总支出为2500.3亿美元，同比增长超过10%，占GDP达8%，可见其占GDP的比重保持着惊人的增长速度。其次，从资金组成方面看，M国2015年的公共研发支出比2014年增长了15%，并且政府打算在2016年再增加6.8%的投资。2015年M国研发总投入中约75%的经费来自私营企业，私营企业研发中心达1.2万个，可见私营企业已成为M国研发成果的主要贡献者。再次，从研发方向看，M国排名前10的企业90%的研发资金投入高新技术应用领域，排名前100的企业近70%的研发资金也投入上述领域，企业在理论研究领域的投入较少，说明M国科技研发有重技术应用、轻基础理论科学的特点。

过去，外国直接投资在M国科技创新体系中的作用并不突出，不过这一状况正在改善。2000~2015年，外国直接投资占M国GDP的比重从2%升至9%，2015年M国外资净流入达80亿美元，外国直接投资同比增长103%，使得M国在全球投资目的地排名榜中上升了11位，为世界第16位。

近年来，M国的科技竞争力得到了显著提升。2000年之后，该国充分重视论文产出。美国《科学引文索引》(SCI)显示，十多年来，M国发表的论文数量大幅增加。2002~2016年，SCI收录的该国论文由2万余篇增至171026篇，平均每年增加1万余篇。可以预见，2017年该国被SCI收录的论文将超过18万篇。

材料三

2016年9月，香港中文大学教授卢煜明凭借无创产前DNA检测技术获得中国首届“未来科学大奖”。用这项技术做唐氏综合征筛查，只需抽取孕妇的少量静脉血，便可检测胎儿的DNA，让产检更加安全。然而，卢煜明承认，来自社会伦理的挑战一致贯穿于他的研究中。比如，这种检测会不会成为一种间接的、对遗传病患者的歧视；另外，不少孕妇用这项技术进行胎儿性别的产前筛查，很多女婴可能因此无法出生。卢煜明说：“有时候我会担心，也许我们已经走得太远了。”

科技进步及其成果的应用不仅极大地改善了人的生活方式，还扩大了人们的道德视野。比如，网络科技的发展促使了“网络道德”的诞生，“网络道德”能帮助人们更好地处理人与网络的关系，以及在网络虚拟社会中人与人的关系。有学者提出了网络应用中的道德原则，包括对个人信息的数据采集和扩散活动作出限制，其中强调同意原则，即，使用个人信息之前须征求本人意见，让其知晓使用的人员、目的、具体数据、结果等。

科技进步带来的变化影响着整个世界。虽说任何改变都需要时间，但科技进步带来的改变会随着时间的推移逐步加快。科技进步可以帮助人们解决很多问题，但绝非万能，许多问题仍在技术解决的范畴之外。未来的科技进步还会带来许多新问题，就像过去的技术进步为人类带来便利的同时也造成了环境恶化一样。我们需要谨记的是，主宰未来世界的是人，而不是技术及其发展水平。

问题一

【判断题】火山作用对地球生命而言始终意味着灾难和灭绝。 ()

问题二

【判断题】科学家利用岩石层序律还原大陆当时所处的纬度。 ()

问题三

【判断题】陆地的反照率高于海洋和冰面。 ()

问题四

【判断题】冰川出现是全球变冷的结果，也是全球进一步变冷的诱因。 ()

问题五

【多选】雪球事件瓦解的原因有 ()。

- A 火山作用不断
- B 岩石中的温室气体得到释放
- C 风化作用的降低
- D 温室气体消耗的减少

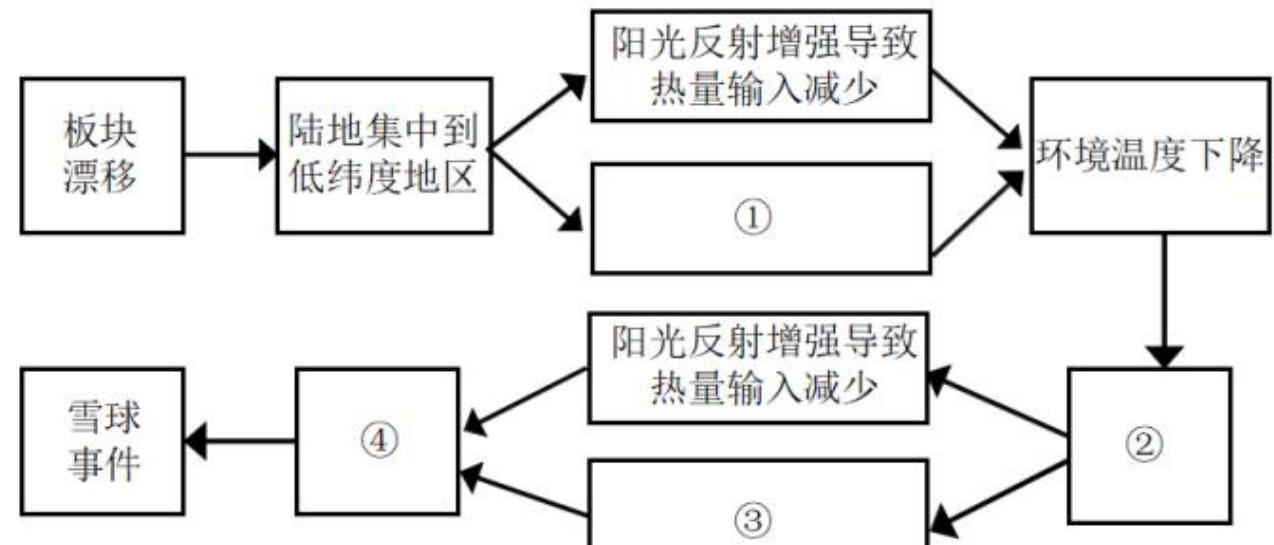
问题六

【多选】岩石圈风化对大气层的影响有（ ）。

- A 维持了大气层的温度
- B 改良了大气层的结构
- C 减少温室效应
- D 促使温室气体进入岩石圈

问题七

根据文章（材料 1），在答题卡相应的题号位置填补“雪球事件”形成的因果链示意图的缺项，其中①③均不超过 15 字，②④均不超过 10 字。



问题八

请给本文（材料 1）写一篇内容摘要。

要求：概括准确、条理清晰、文字简洁，不超过 200 字。

问题九

（请注意：该题目暂时不支持批改）

阅读给定材料（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 75 字），再将相应理由写在“B”处（不超过 50 字）。（40 分）

问题十

参考上述材料（材料 3），结合当前社会实际，以“科学需要快一点还是慢一点”为话题，自拟标题，写一篇议论文。（60 分）

要求：观点鲜明，论证充分，逻辑严谨，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，预判可能出现的错误。

火山作用对地球生命而言始终意味着灾难和灭绝。

【本题中的“火山作用”、“地球生命”属于专有名词，可以作为关键词进行定位。】

第二步——定位资料，提取要点

根据题干的关键信息找到题目对应的文献位置，进行信息的查找和比对。

火山作用对地球生命而言始终意味着灾难和灭绝。

【通过选项中的“火山作用”作为关键词可以定位到第8段。】

段8：不是太阳，也不是撞击的天体，而是地球自己。这是一颗有着活跃内动力的热行星，而这份终将表现出来的力量，叫做火山作用。火山的及时救援，让地球从全面的凝结中苏醒了过来，被称为极端火山作用的事件，无疑是生物圈的灭绝级大杀器。然而此时，这个让生物圈闻风丧胆的武器，却成了把地球从雪球中拯救出来的功臣。当然，对付冰雪的套路其实也没什么新鲜的：不是靠岩浆的温度来直接烘烤，而是靠输出气体来间接改变大气圈的成分。

【根据原文“火山的及时救援，让地球从全面的凝结中苏醒了过来”和“这个让生物圈闻风丧胆的武器，却成了把地球从雪球中拯救出来的功臣”两句可知，火山作用是将地球从全面凝结中拯救出来的功臣，与选项中的“始终意味着灾难和灭绝”不一致，属于颠倒是非，因此是错误的。由此得出要点：（1）是错误的。】

第三步——按题目要求整理要点

火山作用对地球生命而言始终意味着灾难和灭绝。（错误）

问题二

第一步——审题

提取题干关键词，预判可能出现的错误。

科学家利用岩石层序律还原大陆当时所处的纬度。

【（1）本题中的“岩石层序律”属于专有名词，可以作为关键词进行定位。】

第二步——定位资料，提取要点

根据题干的关键信息找到题目对应的文献位置，进行信息的查找和比对。

科学家利用岩石层序律还原大陆当时所处的纬度。

【通过“岩石层序律”作为关键词可以定位到第3段。】

段3：岩石中的沉积岩（由地表沉积物压实固结而形成的岩类）是反映当时地表环境的直观快照。一层层的沉积岩构成地层，一套套地层又构成大陆表面直接披覆的“外皮”。所谓大陆，不外乎是蓝藻中一座座庞大的“移动方舟”，它们会漂移、会裂解，也会在偶然

的时段，合众为一。科学家们有一套完善的方法，揭示大陆上的每一块沉积岩形成于何时、何地以及何种环境，并以此还原大陆漂移和环境变迁的历史：利用层序律和同位素时钟，能够确定出地层形成的年代；利用沉积岩中含磁矿晶的排列方位，能够还原出大陆当时所处的纬度；岩石的结构与构造可以揭露沉积物生成的环境；而地层间的叠置关系则记录着环境的演化与变迁。

〔（1）根据原文“利用层序律和同位素时钟，能够确定出地层形成的年代”，以及“利用沉积岩中含磁矿晶的排列方位，能够还原出大陆当时所处的纬度”两句可知，利用岩石层序律可以确定的是底层形成的年代，选项表述中的“利用岩石层序律还原大陆当时所处的纬度”与原文不符，属于偷换概念。由此可以得出要点：（2）是错误的。〕

第三步——按题目要求整理要点

科学家利用岩石层序律还原大陆当时所处的纬度。（错误）

问题三

第一步——审题

提取题干关键词，预判可能出现的错误。

陆地的反照率高于海洋和冰面。

【本题中的“反照率”一词属于专有名词，可以作为关键词进行定位。并且本选项是将陆地、海洋和冰面三者进行对比，有可能会在多个段落出现不同主体的反照率，定位时需要注意。】

第二步——定位资料，提取要点

根据题干的关键信息找到题目对应的文献位置，进行信息的查找和比对。

陆地的反照率高于海洋和冰面。

〔原文中提到“反照率”的段落有段4和段6。〕

段4：板块漂移可能是雪球事件的始作俑者。在当时的地球上，各个板块已经聚合为联合大陆，处于中低纬度区间。大陆的表面是岩石，对太阳光的反照率比大洋要强得多，而低纬度偏偏又是地球接受太阳光最多的区域。陆地增加的直接后果，便是单位时间内整个地球系统获得的太阳能更少了。地表的温度输入主要靠阳光，“净收入”的减少，是全球变冷的第一推力。

〔（1）根据原文“大陆的表面是岩石，对太阳光的反照率比大洋要强得多”可知，陆地的反照率比海洋的反照率高得多。〕

段 6：到了冰川扩大的时候，事情就变得更加不可挽回了，冰川便是上述合力的结果，但它也恰恰是全球持续变冷最有效的诱因。回到反照率这个概念上，说到反射太阳光，无论海水也好，岩石也罢，又有什么能跟晶莹的冰雪相比？另外，当水体扩大结冰，蒸发会越来越少，大气中能够维持温度的温润水汽也骤然下降。反照率的激增和蒸发率的骤减，直接使冷室效应进入了一个持续堆栈的死循环。环境模拟表明，当地球表面有一半被冰覆盖的时候，全球冻结将成为不可逆转的趋势，一个冰雪满布的地球，将是必然出现的结局。

〔（2）根据原文“回到反照率这个概念上，说到反射太阳光，无论海水也好，岩石也罢，又有什么能跟晶莹的冰雪相比”可知，反照率最高的是冰面。综合（1）（2）可知，三个主体中，反照率最高的是冰面，其次是陆地，最低是海洋。选项认为陆地的反照率高于海洋和冰面，与原文对比之后的结论不符。由此可以得出要点：（3）是错误的。〕

第三步——按题目要求整理要点

陆地的反照率高于海洋和冰面。（错误）

问题四

第一步——审题

提取题干关键词，预判可能出现的错误。

冰川出现是全球变冷的结果，也是全球进一步变冷的诱因。

【本题没有较为独特的专有名词，可以利用“冰川”和“全球变冷”两个词共同作为关键词进行定位。】

第二步——定位资料，提取要点

根据题干的关键信息找到题目对应的文献位置，进行信息的查找和比对。

冰川出现是全球变冷的结果，也是全球进一步变冷的诱因。

〔通过“冰川”和“全球变冷”作为关键词，二者同时出现是在第 6 段，因此可以定位到第 6 段。〕

段 6：到了冰川扩大的时候，事情就变得更加不可挽回了，冰川便是上述合力的结果，但它也恰恰是全球持续变冷最有效的诱因。回到反照率这个概念上，说到反射太阳光，无论海水也好，岩石也罢，又有什么能跟晶莹的冰雪相比？另外，当水体扩大结冰，蒸发会越来越少，大气中能够维持温度的温润水汽也骤然下降。反照率的激增和蒸发率的骤减，直接使冷室效应进入了一个持续堆栈的死循环。环境模拟表明，当地球表面有一半被冰覆盖的时候，全球冻结将成为不可逆转的趋势，一个冰雪满布的地球，将是必然出现的结局。

【根据原文“到了冰川扩大的时候，事情就变得更加不可挽回了，冰川便是上述合力的结果，但它也恰恰是全球持续变冷最有效的诱因”可知，冰川是全球变冷的结果，也是全球持续的最有效诱因，和选项表述一致。由此可以得出要点：（4）是正确的。】

第三步——按题目要求整理要点

冰川出现是全球变冷的结果，也是全球进一步变冷的诱因。（正确）

问题五

第一步——审题

提取题干关键词，定位材料。

雪球事件瓦解的原因有（ ）。

- A. 火山作用不断
- B. 岩石中的温室气体得到释放
- C. 风化作用的降低
- D. 温室气体消耗的减少

【本题属于细节查找题。考生需要选出雪球事件瓦解的所有原因，可以通过主题词雪球事件及表述原因的提示词“由于”“因为”“所以”等定位到着重分析雪球事件瓦解部分的材料内容。】

第二步——定位资料，提取要点

根据题干的关键信息找到题目对应的文献位置，进行信息的查找和比对。

〔本题定位较难，浏览材料发现，原文中并没有直接表述“雪球事件瓦解”的关键词，但是段7“那么谁又是当时地球的破冰者呢？”能够起到提示作用，“地球破冰”一词和“雪球事件瓦解”相近，加之设问之后的材料内容肯定是要给出相应的答案，因此可以重点从第7段开始阅读。〕

段7：那么谁又是当时地球的破冰者呢？

段8：不是太阳，也不是撞击的天体，而是地球自己。这是一颗有着活跃内动力的热行星，而这份终将表现出来的力量，叫做火山作用。火山的及时救援，让地球从全面的凝结中苏醒了过来，被称为极端火山作用的事件，无疑是生物圈的灭绝级大杀器。然而此时，这个让生物圈闻风丧胆的武器，却成了把地球从雪球中拯救出来的功臣。当然，对付冰雪的套路其实也没什么新鲜的：不是靠岩浆的温度来直接烘烤，而是靠输出气体来间接改变大气圈的成分。

〔（1）根据原文“不是太阳，也不是撞击的天体，而是地球自己。这是一颗有着活跃内动力的热行星，而这份终将表现出来的力量，叫做火山作用”可知，“地球的破冰者”即“雪球事件瓦解的原因”就是火山作用。由此可以得出，A选项“火山作用不断”符合题意，A选项当选。〕

〔（2）根据原文“当然，对付冰雪的套路其实也没什么新鲜的：不是靠岩浆的温度来直接烘烤，而是靠输出气体来间接改变大气圈的成分。”可知，瓦解雪球事件的原因是靠输出气体间接改变大气圈的成分。对比选项发现，没有和原文一致的选项，因此继续往后看。〕

段10：雪球时期，由于大量冰盖的影响，全球的岩石风化率进入了一个历史低位，地表温室气体的消耗因素几乎“触底”。此时，火山作用的净输入便显得尤为突出了。火山持续溢气，大气中的温室气体越聚越多，当它们的占比重新达到足以封存阳光，使平均温度能够重回冰点之上时，“白地球”便开始融化。久违的蓝海出现，生命的家园复苏。始料未及的是，经历了“冬眠”之后，生物圈获得了一场爆发式的发展，这种反应远远超出了元古代长期以来所表现出的样子。

〔根据段落间的逻辑分析可知，段9末尾给出了雪球事件瓦解的原因是输出气体间接改变大气圈的成分，段10是具体阐述如何输出气体改变成分，因此段10阐述了雪球事件瓦解的具体过程。（3）根据原文“雪球时期，由于大量冰盖的影响，全球的岩石风化率进入了一个历史低位，地表温室气体的消耗因素几乎‘触底’”可知，风化作用降低、温室气体消耗大幅减少。（4）根据原文“火山持续溢气，大气中的温室气体越聚越多，当它们的占比重新达到足以封存阳光，使平均温度能够重回冰点之上时，‘白地球’便开始融化。”可知，火山持续释放气体，大气中的温室气体越聚越多。综合全部要点可知，一方面是风化作用降低，温室气体的消耗减少，另一方面是火山持续释放气体，大气中的温室气体越聚越多。温室气体消耗减少，聚集增多，最终共同导致了雪球事件的瓦解。由此可以得出：选项B. 岩石中的温室气体得到释放；C. 风化作用的降低和D. 温室气体消耗的减少均符合题意，BCD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】ABCD

问题六

第一步——审题

提取题干关键词，定位材料。

岩石圈风化对大气层的影响有（ ）。

- A. 维持了大气层的温度
- B. 改良了大气层的结构
- C. 减少温室效应
- D. 促使温室气体进入岩石圈

【本题属于细节查找题。考生需要选出岩石圈风化对大气层的所有影响，可以通过主题词“岩石圈风化”及表述影响的提示词“作用”“造成”“导致”等定位到着重分析岩石圈风化的影响这一部分的材料内容。】

第二步——定位资料，提取要点

根据题干的关键信息找到题目对应的文献位置，进行信息的查找和比对。

岩石圈风化对大气层的影响有：

【通过“岩石圈风化”可以定位到段5。】

段5：地表之上，还有大气层。温度的输入是一回事，但维持又是另一回事。地表温度的维持主要靠温室气体——比如二氧化碳(CO₂)等对太阳能的锁定，大量陆地聚集到低纬度，对大气中CO₂的含量是一个极为负面的影响因素。热带降雨活跃、大气潮湿，导致大陆岩石圈风化作用空前活跃。在风化作用中，大气中的O₂、CO₂、H₂O等成分被消耗，并

随着生成物进入岩石圈，从而退出大气循环。当大气中“净流通”的CO₂等温室气体减少，温室效应便随之减弱。环境温度逐步降低，冰川一步步生成并扩大，冰期就这样悄然而至。

〔(1) 根据原文“在风化作用中，大气中的O₂、CO₂、H₂O等成分被消耗，并随着生成物进入岩石圈，从而退出大气循环”和“当大气中‘净流通’的CO₂等温室气体减少，温室效应便随之减弱。环境温度逐步降低，冰川一步步生成并扩大，冰期就这样悄然而至”两句可知，风化作用带来的影响主要有：让CO₂等温室气体进入岩石圈，减少在大气中的“净流通”，减弱温室效应，降低环境温度，扩大冰川最终带来冰期。对比选项可知：选项A. 维持了大气层的温度，而原文是降低了环境温度，与原文不符，A项排除；选项B. 改良了大气层的结构，但原文中只是说明温室气体减少，但是否是改良，原文中并未提到，属于无中生有，B项排除；选项C. 减少温室效应，与原文“温室效应便随之减弱”表述一致，C项当选；选项D. 促使温室气体进入岩石圈，原文中“大气中的O₂、CO₂、H₂O等成分被消耗，并随着生成物进入岩石圈”说明温室气体进入了岩石圈，与原文表述相符，D项当选。由此可以得出要点：本题选择CD两个选项。〕

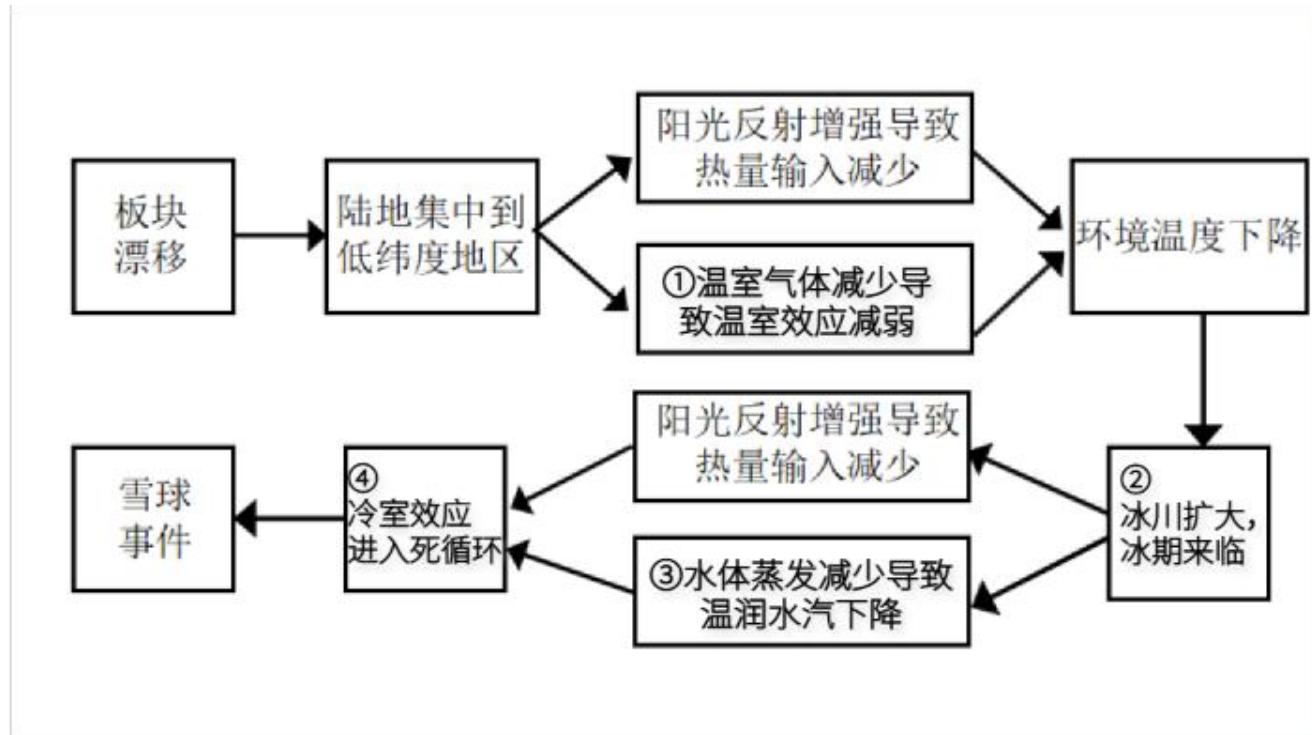
第三步——按题目要求整理要点

【多项选择题：备选项中有两个或两个以上符合题意。】

【答案】CD

问题七

- ①温室气体减少导致温室效应减弱
- ②冰川扩大，冰期来临
- ③水体蒸发减少导致温润水汽下降
- ④冷室效应进入死循环



问题八

摘要：本文介绍了 7 亿年前的“雪球事件”。首先介绍了研究线索为沉积岩。接着介绍了“雪球”的形成：板块漂移使陆地集中到中低纬度地区，热量输入和温室气体减少使环境温度下降，冰川扩大，迎来冰期，热量输入和水汽下降，冷室效应进入死循环。随后介绍了地球的破冰：岩石风化率降低，温室气体无法消耗，火山作用输出气体改变大气圈成分，温室气体增多，冰盖融化。最后介绍了其后的变革：单细胞生物统治瓦解，多细胞生命辐射扩展。

问题九

1.A：第二段由“M 国的研发总支出为 2500.3 亿美元，同比增长超过 10%，占 GDP 达 8%”推出“M 国研发总支出占 GDP 的比重保持着惊人的增长速度”存在论证错误。

B：要想知道研发总支出占 GDP 的比重的增速，还需要补充其他年份研发总支出占 GDP 的比重，属于论据不充分。

2.A：第二段由“M 国研发总投入中约 75% 的经费来自私营企业，私营企业研发中心达 1.2 万个”推出“私营企业已成为 M 国研发成果的主要贡献者”存在论证错误。

B：私营企业投入经费、研发中心多说明在研发中有重要贡献，但研发经费与中心与研发成果不同，属于偷换概念。

3.A：第二段由“M 国排名前 10 和前 100 的企业研发资金投入情况”推出“M 国科技研发有重技术应用、轻基础理论科学的特点”存在论证错误。

B：M 国部分企业研发资金投入情况，并未涉及国家投入情况，无法得到 M 国全国科技研发的情况，属于以偏概全。

4.A：第三段由“外国直接投资金额和占 M 国 GDP 比重增长”推出“外国直接投资在 M 国科技创新体系中的作用正在改善”存在论证错误。

B：论据中外国的直接投资金额和占 GDP 比重与“M 国科技创新体系”概念不同，不能混淆，属于偷换概念。

5. A：第四段由“2002~2016 年 SCI 收录的该国论文由 2 万余篇增至 171026 篇，平均每年增加 1 万余篇”推出“2017 年该国被 SCI 收录的论文将超过 18 万篇。”存在论证错误。

B：平均每年增加 1 万余篇是过去的情况，未来并不一定会按照此数量进行增加，推不出结论，属于统计学谬误。

注：以上错误只需要找到任意 4 处即可。

问题十

科学发展要找到快与慢的平衡点

当前人类处在大发展时代，科技进步突飞猛进，但也应当看到，从“克隆技术”挑战人类伦理道德，到“氟利昂”破坏大气层……从某种意义上说，人们希望科技发展能够“慢下来”，回归道德、保护环境。在我看来，科学要想更好发展，造福人类，就要找到“快”与“慢”的平衡点，不能一味慢下来，也不能一味求快。

科学发展需要快，科技的快速进步可以保障技术安全，改变生活方式，扩大道德视野，解决人类需求，促进人类和谐，加速世界的进步。放眼世界，全球性资源短缺、地区贫富差距过大等问题危及人类生存环境，人们学会从技术中借力，破解所面临的难题。加密

系统、多重认证等都是科技飞速发展带给人们的福音；网约车、在线教育等让群众真切感受到技术带来的便捷，丰富了人们的生活方式也催生“网络道德”的诞生。这些都说明科学发展需要适度提速，要利用科技促进和谐，加速世界进步。

当然，科学发展也不能一味求快。科学快速发展的同时需要保护生态环境、尊崇伦理道德。氟利昂、塑料袋等技术的发展破坏生态环境，人工智能过度搜集个人信息，挑战人类隐私，这一个个问题的背后，深刻地折射出科学发展一味求快会对生态环境资源、人类道德伦理产生消极影响。因此，科学发展，不能一味求快，在科学发展的过程中应该慢下来，“慢下来”并不意味着不发展，而是不能只注重发展速度，还要考虑其衍生问题的解决，平衡精力，在发展的过程中要保护生态环境，遵守伦理道德，找到“快”与“慢”的平衡点。

这个“平衡点”，应该是以人为核心，引领技术科学发展。以人为本不是为了满足个人私欲，而是致力于全人类福祉，要注重科学发展、长远发展、全面发展。然而当下，基因工程、人工智能、生物化学等领域之所以会引发质疑，就是因为个别发明存在“越界”行为，越过了当下社会普遍认同的基本道德伦理界线。更有甚者，个别人为满足一己之利，罔顾他人甚至后代人的利益，破坏人类赖以生存的生态环境。所以，要科学发展一方面要注重协调少数人的局部利益与大多数人的整体利益，另一方面也统筹当代人的眼下利益和后代人的长远利益。

科学到底是“潘多拉的魔盒”还是“阿里巴巴的宝库”，取决于我们能否找到科学发展的平衡点。这个平衡点的两端，不仅承载着科技发展的快与慢，更考验着人类的智慧与勇气。

文章分析

科学发展要找到快与慢的平衡点

【标题的优点：首先，范文的标题“科学发展要找到快与慢的平衡点”突出了“科学发展”这一主题，并且给出了关于科学发展“快慢”的明确观点，要找到平衡点。其次，形式上，文字简洁明快有力，不拖沓。】

当前人类处在大发展时代，科技进步突飞猛进，但也应当看到，从“克隆技术”挑战人类伦理道德，到“氟利昂”破坏大气层……从某种意义上说，人们希望科技发展能够“慢下来”，回归道德、保护环境。在我看来，科学要想更好发展，造福人类，就要找到“快”与“慢”的平衡点，不能一味慢下来，也不能一味求快。

【开头的优点：★**内容方面。**范文的开头是紧扣“科学发展要找到快与慢的平衡点”这一标题展开的。首先，文章开头通过介绍在当前社会，科技发展带来的一系列意义和问题引出主题，做到了主题明确。其次，对“科学发展”这一主题进行了分析阐述，强调寻找科学发展平衡点的做法，是不能一味慢下来，也不能一味求快。★**文字表达方面：**使用了“但”“在我看来”等关联词，使语言表达有逻辑性。此外，“从……到”排比句配合使用，使语言表达有节奏感。】

科学发展需要快，科技的快速进步可以保障技术安全，改变生活方式，扩大道德视野，解决人类需求，促进人类和谐，加速世界进步。（1）放眼世界，全球性资源短缺、地区贫富差距过大等问题危及人类生存环境，人们学会从技术中借力，破解所面临的难题。

（2）加密系统、多重认证等都是科技飞速发展带给人们的福音；（3）网约车、在线教育等让群众真切感受到技术带来的便捷，丰富了人们的生活方式也催生“网络道德”的诞生。这些都说明科学发展需要适度提速，要利用科技促进和谐，加速世界进步。

【论述段1的优点：★观点句：范文的观点句是紧扣“科学发展”这一文章主题提出的。形式上，它在段首处直接写出，位置突出，容易发现。内容上，关键词突出，内容要点明确，可以明显看出它是从“科学进步”的好处这一角度入手，指出了做好“科学加速发展”的意义。★论述内容：（1）指出借力科学技术的必要性；（2）指出科学发展能够保障安全；（3）指出科学发展能够改变生活方式以及扩大道德视野。以上三个方面的内容都是紧扣“科学发展需要快，科技的快速进步可以保障技术安全，改变生活方式，扩大道德视野，解决人类需求，促进人类和谐，加速世界进步”这个观点句进行分析论述的，论述的针对性强，内容层次丰富。最后，在论述方法上主要采取了讲道理和举例子相结合，做到了丰富多样。】

当然，科学发展也不能一味求快。科学快速发展的同时需要保护生态环境、尊崇伦理道德。氟利昂、塑料袋等技术的发展破坏生态环境，人工智能过度搜集个人信息，挑战人类隐私，这一个个问题的背后，深刻地折射出科学发展一味求快会对生态环境资源、人类道德伦理产生消极影响。因此，科学发展，不能一味求快，在科学发展的过程中应该慢下来，“慢下来”并不意味着不发展，而是不能只注重发展速度，还要考虑其衍生问题的解决，平衡精力，在发展的过程中要保护生态环境，遵守伦理道德，找到“快”与“慢”的平衡点。

【论述段2的优点：★观点句：范文的观点句是紧扣“科学发展”这一文章主题提出的。形式上，它在段首处直接写出，位置突出，容易发现。内容上，关键词突出，内容要点明确，可以明显看出它是从“保护生态，尊崇道德”这一角度入手，指出了做好“科学加快发展”的对策。★论述内容：指出了科学加快发展的问题。以上内容紧扣“当然，科学发展也不能一味求快。科学快速发展的同时需要保护生态环境、尊崇伦理道德”这个观点句进行分析论述的，论述的针对性强，内容层次丰富。最后，在论述方法上主要采取了讲道理和举例子相结合，做到了丰富多样。】

这个“平衡点”，应该是以人为核心，引领技术科学发展。以人为本不是为了满足个人私欲，而是致力于全人类福祉，要注重科学发展、长远发展、全面发展。（1）然而当下，基因工程、人工智能、生物化学等领域之所以会引发质疑，就是因为个别发明存在“越界”行为，越过了当下社会普遍认同的基本道德伦理界线。更有甚者，个别人为满足一己之利，罔顾他人甚至后代人的利益，破坏人类赖以生存的生态环境。（2）所以，要科学发展一方面要注重协调少数人的局部利益与大多数人的整体利益，另一方面也统筹当代人的眼下利益和后代人的长远利益。

【论述段 3 的优点：★观点句：范文的观点句是紧扣“科学发展”这一文章主题提出的。形式上，它在段首处直接写出，位置突出，容易发现。内容上，关键词突出，内容要点明确，可以明显看出它是从“以人为核心，引领技术科学发展”这一角度入手，指出了平衡“科学发展快慢”的对策。**★论述内容：**（1）指出了个别人为满足一己私利对人类社会造成危害。（2）指出了“以人为核心”的具体对策。以上内容紧扣“这个‘平衡点’”，应该是以人为核心，引领技术科学发展”这个观点句进行分析论述的，论述的针对性强，内容层次丰富。最后，在论述方法上主要采取了讲道理和举例子相结合，做到了丰富多样。】

【论述段之间的关系：★内容的内在逻辑：范文的论述段之间是依照一定的逻辑展开的。论述段 1 先阐述了“科学加速发展”的意义，论述段 2 阐述了做好“科学加快发展”的对策，论述段 3 阐述了平衡“科学发展快慢”的对策，三方面的内容依照从影响到对策的顺序展开，对文章主题的阐述十分充分。】

科学到底是“潘多拉的魔盒”还是“阿里巴巴的宝库”，取决于我们能否找到科学发展的平衡点。这个平衡点的两端，不仅承载着科技发展的快与慢，更考验着人类的智慧与勇气。

【结尾的优点：范文的结尾回扣了“科学发展”这一主题。（1）再次提到“科学发展”这一主题词；（2）提到了“找到科学发展的平衡点”，总结了前文观点，并得到升华。】