

模拟演练-综应 6

(讲义+笔记)

主讲教师:刘亦佳

授课时间:2023.12.04



粉笔公考·官方微信

事业单位公开招聘分类考试

综合应用能力极致模考六

自然科学专技C类

重要提示

为维护您的个人权益,确保事业单位考试的公平公 正,请您协助我们监督考试实施工作。

本场考试规定: 监考老师要向本考场全体考生展示 题本密封情况, 并邀请 2 名考生代表验封签字后, 方能 开启试卷袋。

请将此条形码揭下, 贴在答题卡指定位置

注意事项:

- 一、本科目满分 150 分, 时限 120 分钟。
- 二、请在本科目答题卡的指定位置按要求填写(涂)姓名 和准考证号。
- 三、请用黑色墨水笔在答题卡的指定区域内作答,超出答题区域的,作答无效。在题本上作答无效。
- 四、所有题目一律使用现代汉语作答,未按要求作答的,不得分。
- 五、监考人员宣布考试结束时,考生应立即停止答题,将 题本、答题卡和草稿纸整理好放在桌面上,待监考人员清点无 误后,方可离开。

严禁折叠答题卡!

一、科技文献阅读题:请认真阅读材料一,按照每道题的要求作答。(50分)材料一

当前,全球气候变暖屡屡引起人们的讨论。由于人们焚烧石油、煤炭等化石燃料, 砍伐森林并将其焚烧等行为, 二氧化碳等大量温室气体产生, 这些温室气体对来自太阳辐射的可见光具有高度透过性, 对地球发射出来的长波辐射具有高度吸收性, 能强烈吸收地面辐射中的红外线, 导致地球温度上升。而在全球气候变暖的大背景下, 北极的气温增速跟全球其他大部分地区比起来, 似乎显得更加"脱缰"。

近年来,北极地区频繁出现高温异常现象。如 2018 年 7 月 30 日,位于北极圈以内 250 千米的挪威城市巴纳克出现了 32 $^{\circ}$ C的高温; 2019 年 7 月 4 日,美国国家气象局发布数据,显示阿拉斯加州的安克雷奇国际机场气温达到 32 $^{\circ}$ C,打破 50 年的高温纪录; 2020 年 6 月 20 日,西伯利亚维尔霍扬斯克监测到 38 $^{\circ}$ C高温,创北极地区新的高温纪录。有研究显示,2015 年 12 月至 2016 年 2 月,北极地表温度较上次最暖纪录(2011—2012 年冬季)高出 0.7 $^{\circ}$ C。美国国家海洋和大气管理局(NOAA)数据报告显示,2018 年 10 月到 2019 年 9 月北极的平均气温再次升高 1.9 $^{\circ}$ C。

近期,甚至有气候科学团队报告称,北极变暖的速度是全球平均速度的4倍。这一说法是否属实?造成北极增温高于全球平均速度的原因又是什么?

以往研究表明,几十年来,北极增温幅度高达 1.2℃/10 年,是全球地表气温增暖最剧烈的地区,其增温幅度是全球平均增温幅度的 2 倍以上,这种现象被称为北极的放大效应。

北极在气候系统中发挥着重要的调制作用,而随着全球碳排放量的增加,全球变暖效应显著,北极海冰急剧消融,海冰密集度、范围、厚度降低,且具有从多年冻冰向季节性海冰转换的趋势,进而引发一系列气候变化。正因如此,北极的放大效应备受瞩目,世界各国和气象组织都对北极气温的变化高度关注。

为什么会有北极放大?近年来,不同科研团队提出诸多不同观点。例如北极云量和水汽增加导致更多长波辐射反射回海面或冰面;中纬度通过波动和大气环流向北极输送更多热量和水汽;海洋变暖向极地输送更多热量,导致海冰融化;极地臭氧的损耗可能推动了北极气温的极端升高等。

"北极放大的驱动机制十分复杂。"甘肃省气候资源开发及防灾减灾重点实验室主

第1页 共6页

任王教授说,已有的研究表明,在局地因素方面,主要受到海冰反照率反馈、云和水 汽反馈、大气温度的普朗克反馈等影响。而在北极以外的热输送方面,包括海洋环流 的向极热输送、大西洋和太平洋海温的调制等。另外,有人也提出,北极环北冰洋陆 地区域植被返青期提前、生长季延长以及植被绿度提高等变化,同样会对北极升温形 成反馈作用。

关于对北极放大效应成因的解释,中国科学院西北生态环境资源研究院冰冻圈科学国家重点实验室陈研究员说,最得到大家认可的是"北极内部正反馈过程"。

陈研究员说,北极地区的下垫面主要是海洋、海冰,冰的反照率为30%~70%,水的反照率只有20%~30%,冰比水的反照率大很多。受全球变暖影响,海冰厚度和覆盖面积减小,导致海洋吸收太阳辐射能增加,海水变暖又进一步加剧海冰的融化。越来越多的开阔海面对大气也产生了加热作用。

对于北极气温增速大于全球平均水平, 科学家们已经达成了共识。

对于温度的测定,全球已建立了较为密集的地面气象观测站、高空气象观测站网等。世界气象组织《全球观测系统指南》中规定,观测场地所处环境应具有典型的物理、化学和地理特点。观测场地也应满足《地面气象观测规范》。"例如,应将气象观测仪场地选在远离建筑物和树木的开放区域,从建筑物和树木丛到观测区域的距离至少应分别为该建筑物或树木自身高度的 10 倍和 20 倍。除岸基观测以外,观测点与水体的距离应该在 100 米以上。因此,一个观测站点应该代表的是一个较大范围内的温度平均值。"王教授说。

陈研究员分析,在新发布的报告中,研究人员认为北极变暖速度是全球平均的 4 倍,是基于几个原因。首先是其对北极区域的界定不同。以往研究中将北纬 60 度以北作为北极,而此次研究中,研究者认为应该严格按照北极圈,即北纬 66.6 度来划定北极范围。这样划分理论上会使得放大的倍数增大。

时间跨度较大也是报告得出这一结论的原因之一。陈研究员认为,用于计算变暖的时间跨度很重要,新的报告选择了过去 30 年进行研究,但过去 30 年是全球变暖最显著的阶段。

"还有一个原因是大家所用的各种资料不统一。"陈研究员说,要测定气温,观测当 然是最准确的,但全球没有那么密集的观测网,所以大家一般使用的是再分析资料和遥

第2页 共6页

感资料,不同机构发布的资料种类很多、时空分辨率不同,所以最终结果也不一致。

"这一结论尚未在学界达成共识。"陈研究员认为,北极变暖较之全球平均的速度,目前公认的数据是 $2 \sim 3$ 倍, 2021 年北极理事会北极监测与评估工作组(AMAP)的报告中,这一数据是 3 倍。

同样是极地的南极是否存在南极放大效应?

"研究表明,南极地区也出现了气温升高的现象。"王教授说,但研究认为,南极地表在西南极呈现快速增暖的现象,而东南极在南半球夏、秋季呈现降温趋势。有学者的分析表明,1989—2018年,南极地区的地表气温上升了1.8℃,是全球其他地区增温的3倍多。许多研究表明南极温度变化与热带海温有关,热带地区西太平洋的海洋温度变化对南极变暖有很大影响,大气环流变化会使更多的温暖空气输送到南极大陆。从这个角度看,南极变暖也有和北极放大效应类似的表现。

无论是近日研究团队认为的北极变暖速度是全球平均的4倍,还是学界公认的2~3倍,极地变暖都无疑将给地球和人类带来复杂、潜在的影响。

陈研究员说,对于北极本地来说,一方面在海冰消融影响下,北极航道有望开通,从而会大大缩减东北亚至欧洲和北美的距离,同时有助于北极本地资源的开发利用。但是对于当地生物环境,极地加速变暖会造成不利影响,如需要在海冰上繁殖、休息的北极熊将没有立足之地。

海冰消融还会导致全球海平面上升,这个过程中释放的淡水通过大洋环流汇入大西洋,会改变这些海域的盐度,进一步对天气气候、渔业等带来影响。北极和邻近地区因此易出现极端天气气候事件,包括高温事件以及强降水、暴风雪等其他极端低温事件。如 2021 年寒流袭击美国得克萨斯州、2008 年我国南方的冻雨等都是北极变暖造成的。

王教授强调,研究也表明,近年来冬季极寒天气频发与极地增暖作用有明显的相关性。极地温度的变化还改变了大气环流,对沙尘和雾霾的输送方向产生了重要影响。需要进一步确认的问题还包括极地变暖对海上风暴、夏季酷热、秋季降水等产生的影响等。

根据材料,回答下列问题:

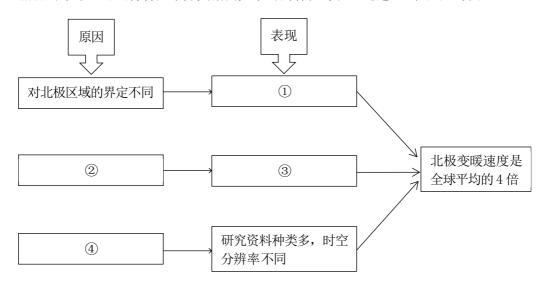
1. 多项选择题: 备选项中有两个或两个以上符合题意, 请用 2B 铅笔在答题卡相

第3页 共6页

应位置填涂正确选项的序号,少选、错选均不得分。(6分)

关于北极放大效应,以下表述错误的是()。

- A. 北极增温幅度大于全球平均增温幅度
- B. 全球平均增温幅度为 0.5℃ /10 年
- C. 导致北极放大的驱动机制不止一个
- D. 极地臭氧的损耗推动了北极气温极端化
- 2. 不定项选择题:备选项中至少有一个符合题意,请用 2B 铅笔在答题卡相应位置填涂正确选项的序号,少选、错选均不得分。(12 分)
 - (1) 关于南极放大效应,以下表述正确的是()。
 - A. 和北极一样, 南极增温现象普遍
- B. 南极增温幅度是其他地区的 3 倍
- C. 西太平洋的海温变化对其影响很大
- D. 与北极放大效应相似
- (2)以下对原文的表述,正确的是(
- A. 北极变暖是全球平均速度的 4 倍
- B. 陆地的反照率高于海洋和冰面
- C. 海冰和海水之间相互影响
- D. 北极变暖带来的弊大于利
- 3. 填空题: 下图为"北极变暖速度是全球平均的 4 倍"的原因分析,请在答题卡相应的序号后写出符合图中分类指向关系的内容,每项不超过 15 字。(12 分)



第4页 共6页

4. 请给本文写一篇内容摘要。(20分)

要求:全面、准确,条理清楚,不超过250字。

二、论证评价题:阅读材料二,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)

材料二

肌萎缩侧索硬化(ALS)也被称为"渐冻症",这是一种不可逆的致死性运动神经元疾病。英国《自然·医学》杂志发表的一项临床研究报告发现,患有严重的早发型 ALS 的儿童,在 SPTLC1 基因上有一类罕见突变,该基因编码一种关键的代谢分子,负责生产一类称为鞘脂的脂类。这项报告揭示了早发 ALS 的一种代谢相关分子通路,其或造成该疾病神经退行。因此,代谢相关分子通路是导致 ALS 神经退行的根本原因。

ALS 属于渐进的神经退行性疾病,目前认为 20% 的病例与遗传有关,这意味着 80% 的病例与基因缺陷相关。大多数病例为散发,随着临床研究将单基因突变与该疾病直接联系起来,人们获得了对 ALS 关键驱动因素的重要见解。

单个基因 SPTLC1 编码参与脂类代谢酶的组成部分是早发 ALS 患者的常见属性。例如,美国健康科学统一服务大学的研究人员对 9 名患者的基因组进行了测序,这些患者患有严重的早发 ALS。研究人员在这些患者的单个基因 SPTLC1 中发现了一组罕见突变,即该基因编码了一种参与酶的组成部分。

研究还发现,这些 ALS 致病突变会导致不受控地产生鞘类磷脂,然后在人类运动神经元中累积,使得运动神经元在该疾病中明显退化。可以说,鞘类磷脂的生成带来了致病突变。

三、材料作文题:阅读给定材料三,按要求作答。(60分)

材料三

从20世纪50年代开始,每年9月至翌年5月,都有大批农业科研工作者来到海

第5页 共6页

南,利用这里的热带气候条件和热带种质资源,开展作物种子繁育、制种、加代、鉴定等科研活动,这被称为"南繁"。大量科研工作者在这里开展育种制种,从杂交水稻到高产玉米,从抗病虫害的棉花到脆甜的哈密瓜,在我国已经育成的万余种农作物新品种中,有七成以上都经过南繁培育。

南繁故事就是科学家的故事。袁隆平、李必湖、颜龙安、谢华安等杂交水稻专家不断探索,历经台风、暴雨等灾害考验,最终发现雄性不育野生稻,成功研制出三系法杂交水稻,探索出科学育种路径,培育出汕优 63、珍汕 97A、明恢 63 等一系列优质水稻品种。除此之外,还有以吴绍骙、程相文、李登海等为代表的玉米育种专家的故事。程相文得知孩子身患重病后,为了不影响科研进度,坚持等玉米开花授粉完成才辗转回到家中。还有一次,村民们以为海啸即将来临,于是匆忙转移到山上,正苦于没有东西吃,程相文就把正在培育中的玉米新品种作为救命粮食送给村民。结果那一年的试验无功而返,但他无怨无悔。再比如,抗病虫害棉花专家郭三堆为寻找野生棉踏破铁鞋,最终在偏远海岛找到蓬蓬棉,为我国棉花种子事业奉献了自己的聪明才智和辛勤汗水。

请根据给定材料,以《讲好南繁故事》为标题,联系实际,自选角度,写一篇议论文。

要求:(1) 观点明确,内容充实,结构清晰,思想深刻,语言流畅;(2) 总字数 $800\sim1000$ 字。

第6页 共6页

Fb 粉笔直播课

模拟演练-综应6(笔记)

【注意】本节看第六套的模拟演练。

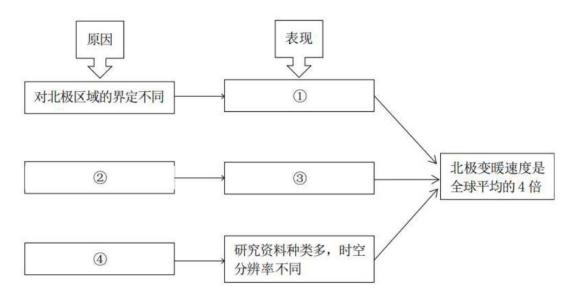
- 01整体感知
- 一、科技文献阅读题
- 第 1-2 题: 选择题
- 第3题:摘要题第4题:摘要题
- 二、论证评价题
- 三、材料作文题

【解析】

- 1. 一共三道大题,
- 2. 第一题是科技文献阅读题是固定的,第三题材料作文也是固定的,只有第二题会在论证评价和科技实务中二选题。
- 3. 第一题科技文献阅读题,前两小题是选择题,有多选、有不定项选择,第三小题是填空题,第四小题是摘要题,都是需要自己组织语言作答的,所以属于主观题。
- 4. 大题的做题顺序就按照题目顺序作答即可,第一题中四个小题建议先做主观题,再做客观题,通过对主观题的攻克能对材料有进一步的熟悉,更方便作答客观题时细节的查找。
 - 02逐个击破
 - 一、科技文献阅读题

主观题:

3. 填空题:下图为"北极变暖速度是全球平均的4倍"的原因分析,请在答题卡相应的序号后写出符合图中分类指向关系的内容,每项不超过15字。(12分)



【解析】

- 1. 填空题需要阅读材料自己组织语言作答的,属于作答目标明确题目的变种,难度相对下调了一些。
 - 2. 图片上会有已给的信息,图片上会有相应的逻辑关系,辅助找到答案要点。
- 3. 图片中要围绕北极变暖速度是全球平均 4 倍分析相应的原因, 作答目标是原因要素。
- 4. 图片上需要填的内容有两方面,一方面是原因,另一方面是表现,原因和 表现之间是通过箭头连接的,表现不是单独存在的,表现是原因的表现,是具体 化的原因。原因和表现之间存在总分关系。
- 5. 要填写的内容是要形成并行的关系的,所以原因之间存在并列关系,阅读材料也要注重一些并列关联词和并列关系。
 - 6. 作答字数每个空不超过 15 字。

材料

段 1: 当前,全球气候变暖屡屡引起人们的讨论。由于人们焚烧石油、煤炭等化石燃料,砍伐森林并将其焚烧等行为,二氧化碳等大量温室气体产生,这些温室气体对来自太阳辐射的可见光具有高度透过性,对地球发射出来的长波辐射具有高度吸收性,能强烈吸收地面辐射中的红外线,导致地球温度上升。而在全球气候变暖的大背景下,北极的气温增速跟全球其他大部分地区比起来,似乎显得更加"脱缰"。

段 2: 近年来,北极地区频繁出现高温异常现象。如 2018 年 7 月 30 日,位于北极圈以内 250 千米的挪威城市巴纳克出现了 32℃的高温; 2019 年 7 月 4 日,美国国家气象局发布数据,显示阿拉斯加州的安克雷奇国际机场气温达到 32℃,打破 50 年的高温纪录; 2020 年 6 月 20 日,西伯利亚维尔霍扬斯克监测到 38℃高温,创北极地区新的高温纪录。有研究显示,2015 年 12 月至 2016 年 2 月,北极地表温度较上次最暖纪录(2011—2012 年冬季)高出 $0.7 \, \text{℃}$ 。美国国家海洋和大气管理局(NOAA)数据报告显示,2018 年 10 月到 2019 年 9 月北极的平均气温再次升高 $1.9 \, \text{℃}$ 。

【解析】材料第一、二段:

- 1. 段 1 提到了气候变暖,并且通过转折引出了话题,本文围绕北极气温增速 展开,但是没有提到原因,无要点。
- 2. 段 2 说北极地区近年出现异常高温现象,并且进行了具体举例,没有原因要素,略过。
- 段 3: 近期,甚至有气候科学团队报告称,北极变暖的速度是全球平均速度的 4 倍。这一说法是否属实?造成北极增温高于全球平均速度的原因又是什么?
- 段 4: 以往研究表明,几十年来,北极增温幅度高达 1.2℃/10 年,是全球地表气温增暖最剧烈的地区,其增温幅度是全球平均增温幅度的 2 倍以上,这种现象被称为北极的放大效应。
- 段 5: 北极在气候系统中发挥着重要的调制作用,而随着全球碳排放量的增加,全球变暖效应显著,北极海冰急剧消融,海冰密集度、范围、厚度降低,且具有从多年冻冰向季节性海冰转换的趋势,进而引发一系列气候变化。正因如此,北极的放大效应备受瞩目,世界各国和气象组织都对北极气温的变化高度关注。
- 段 6: 为什么会有北极放大? 近年来,不同科研团队提出诸多不同观点。例如北极云量和水汽增加导致更多长波辐射反射回海面或冰面;中纬度通过波动和大气环流向北极输送更多热量和水汽;海洋变暖向极地输送更多热量,导致海冰融化;极地臭氧的损耗可能推动了北极气温的极端升高等。

【解析】材料第三至六段:

1. 段 3 提到主题,且通过两个问号提示下文将讲述原因。

Fb 粉笔直播课

- 2. 段 4 介绍了北极的放大效应, 但和主题无关。
- 3. 段 5 与主题无关,略过。
- 4. "为什么会有北极放大": 提示后文讲北极放大的原因,不会讲变暖四倍的原因,无要点。
- 段 7: "北极放大的驱动机制十分复杂。"甘肃省气候资源开发及防灾减灾 重点实验室主任王教授说,已有的研究表明,在局地因素方面,主要受到海冰反 照率反馈、云和水汽反馈、大气温度的普朗克反馈等影响。而在北极以外的热输 送方面,包括海洋环流的向极热输送、大西洋和太平洋海温的调制等。另外,有 人也提出,北极环北冰洋陆地区域植被返青期提前、生长季延长以及植被绿度提 高等变化,同样会对北极升温形成反馈作用。
- 段 8: 关于对北极放大效应成因的解释,中国科学院西北生态环境资源研究院冰冻圈科学国家重点实验室陈研究员说,最得到大家认可的是"北极内部正反馈过程"。
- 段 9: 陈研究员说,北极地区的下垫面主要是海洋、海冰,冰的反照率为 30%~70%,水的反照率只有 20%~30%,冰比水的反照率大很多。受全球变暖影响,海冰厚度和覆盖面积减小,导致海洋吸收太阳辐射能增加,海水变暖又进一步加剧海冰的融化。越来越多的开阔海面对大气也产生了加热作用。

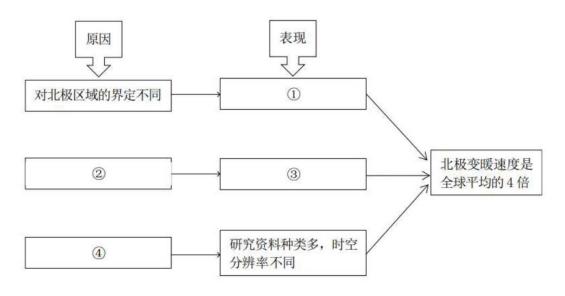
【解析】材料第七至九段:与主题和需要作答的要素无关,略过。

段 10: 对于北极气温增速大于全球平均水平,科学家们已经达成了共识。

段 11: 对于温度的测定,全球已建立了较为密集的地面气象观测站、高空气象观测站网等。世界气象组织《全球观测系统指南》中规定,观测场地所处环境应具有典型的物理、化学和地理特点。观测场地也应满足《地面气象观测规范》。"例如,应将气象观测仪场地选在远离建筑物和树木的开放区域,从建筑物和树木丛到观测区域的距离至少应分别为该建筑物或树木自身高度的 10 倍和 20 倍。除岸基观测以外,观测点与水体的距离应该在 100 米以上。因此,一个观测站点应该代表的是一个较大范围内的温度平均值。"王教授说。

【解析】材料第十、十一段:与主题和需要作答的要素无关,略过。

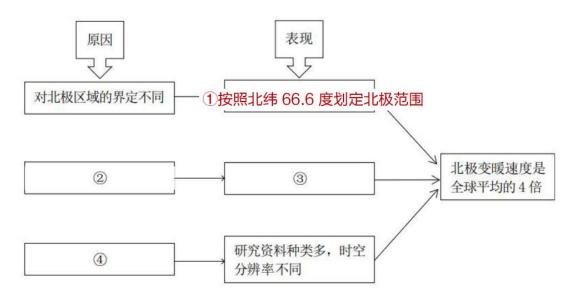
段 12: 陈研究员分析,在新发布的报告中,研究人员认为北极变暖速度是全球平均的 4 倍,是基于几个原因。首先是其对北极区域的界定不同。以往研究中将北纬 60 度以北作为北极,而此次研究中,研究者认为应该严格按照北极圈,即北纬 66.6 度来划定北极范围。这样划分理论上会使得放大的倍数增大。



【解析】材料第十二段:

- 1. "陈研究员分析……是基于几个原因": 主题和作答目标都出现了。
- 2. "首先是其对北极区域的界定不同": 讲的是第一个原因,接下来看这个原因的表现。
- 3. "以往研究中……北极范围":表现,以北纬 66.6 度划定北极范围/此次严格按照北极圈划定北极范围。

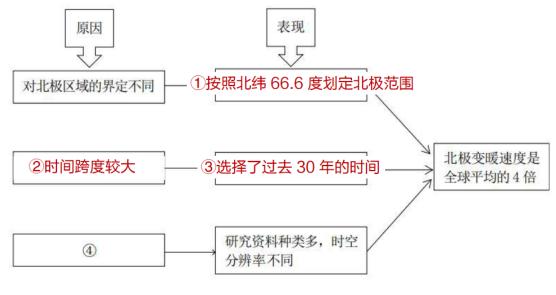
段 13: 时间跨度较大也是报告得出这一结论的原因之一。陈研究员认为,用于计算变暖的时间跨度很重要,新的报告选择了过去 30 年进行研究,但过去 30 年是全球变暖最显著的阶段。



【解析】材料第13段:

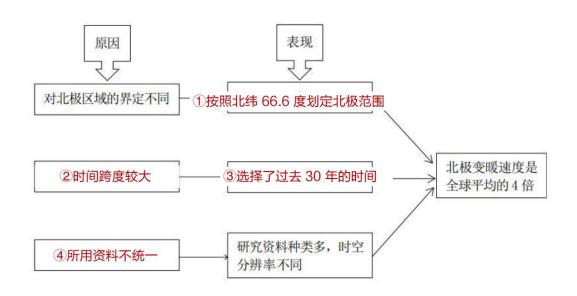
- 1. "这一结论"指代的是上文北极增温速度是全球的 4 倍这件事,指代前文主题。"时间跨度较大"是与上文并列的,因此②处就填"时间跨度较大"。
- 2. "陈研究员认为······进行研究": 是时间跨度大的表现,因为选择了过去 30 年进行研究,填在③处。

段 14: "还有一个原因是大家所用的各种资料不统一。"陈研究员说,要测定气温,观测当然是最准确的,但全球没有那么密集的观测网,所以大家一般使用的是再分析资料和遥感资料,不同机构发布的资料种类很多、时空分辨率不同,所以最终结果也不一致。



【解析】材料第十四段:

- 1. "还"再次引导并列,提示了④处应当填的内容,所用资料不统一。
- 2. "陈研究员……结果也不一致": 表现,资料种类多,时空分辨不同。



4. 请给本文写□篇内容摘要。(20分)

要求:全面、准确,条理清楚,不超过250字。

【解析】

- 1. 摘要题明确题型即可。
- 2. 全面:尽量多踩点,宁滥勿缺。
- 3. 准确: 尽量摘抄材料原词原句。
- 4. 条理清楚: 答案要点分条呈现, 需要分类。

材料

段 1: 当前,全球气候变暖屡屡引起人们的讨论。由于人们焚烧石油、煤炭等化石燃料,砍伐森林并将其焚烧等行为,二氧化碳等大量温室气体产生,这些温室气体对来自太阳辐射的可见光具有高度透过性,对地球发射出来的长波辐射具有高度吸收性,能强烈吸收地面辐射中的红外线,导致地球温度上升。而在全球气候变暖的大背景下,北极的气温增速跟全球其他大部分地区比起来,似乎显得更加"脱缰"。

段 2: 近年来,北极地区频繁出现高温异常现象。如 2018 年 7 月 30 日,位

于北极圈以内 250 千米的挪威城市巴纳克出现了 32℃的高温; 2019 年 7 月 4 日,美国国家气象局发布数据,显示阿拉斯加州的安克雷奇国际机场气温达到 32℃,打破 50 年的高温纪录; 2020 年 6 月 20 日,西伯利亚维尔霍扬斯克监测到 38℃高温,创北极地区新的高温纪录。有研究显示,2015 年 12 月至 2016 年 2 月,北极地表温度较上次最暖纪录(2011—2012 年冬季)高出 0.7℃。美国国家海洋和大气管理局(NOAA)数据报告显示,2018 年 10 月到 2019 年 9 月北极的平均气温再次升高 1.9℃。

【解析】材料第一、二段:

- 1. "段1……导致地球温度上升": 介绍了全球气候变暖的现象和原因。
- 2. "而在全球气候变暖······更加'脱缰'": 通过"而"进行转折引出主题, 北极增温。
 - 3. 段 2 是在举例子,没有要点。
 - 4. 材料第一、二段梳理: 主题: 本文的主题是北极增温。

段 3: 近期,甚至有气候科学团队报告称,北极变暖的速度是全球平均速度的 4 倍。这一说法是否属实?造成北极增温高于全球平均速度的原因又是什么?

段 4: 以往研究表明,几十年来,北极增温幅度高达 1.2℃/10 年,是全球地表气温增暖最剧烈的地区,其增温幅度是全球平均增温幅度的 2 倍以上,这种现象被称为北极的放大效应。

段 5: 北极在气候系统中发挥着重要的调制作用,而随着全球碳排放量的增加,全球变暖效应显著,北极海冰急剧消融,海冰密集度、范围、厚度降低,且具有从多年冻冰向季节性海冰转换的趋势,进而引发一系列气候变化。正因如此,北极的放大效应备受瞩目,世界各国和气象组织都对北极气温的变化高度关注。

【解析】材料第三至五段:

- 1. 段 3 提示本文将围绕北极增温这件事,先讲北极增温速度快,增速大。
- 2. 段 4 用"北极放大效应"这一专有名词来对北极增温快这一现象进行了概括。叫做北极放大就是因为增温幅度高于全球平均增温幅度。
 - 3. 段 5 "正因如此"引出结论,北极放大效应备受瞩目/备受全球瞩目。
 - 4. 材料第三至五段梳理: 北极放大效应: 北极放大指北极增温幅度大于全球

平均增温幅度, 备受国际关注。

段 6: 为什么会有北极放大? 近年来,不同科研团队提出诸多不同观点。例如北极云量和水汽增加导致更多长波辐射反射回海面或冰面;中纬度通过波动和大气环流向北极输送更多热量和水汽;海洋变暖向极地输送更多热量,导致海冰融化: 极地臭氧的损耗可能推动了北极气温的极端升高等。

段 7: "北极放大的驱动机制十分复杂。"甘肃省气候资源开发及防灾减灾 重点实验室主任王教授说,已有的研究表明,在局地因素方面,主要受到海冰反 照率反馈、云和水汽反馈、大气温度的普朗克反馈等影响。而在北极以外的热输 送方面,包括海洋环流的向极热输送、大西洋和太平洋海温的调制等。另外,有 人也提出,北极环北冰洋陆地区域植被返青期提前、生长季延长以及植被绿度提 高等变化,同样会对北极升温形成反馈作用。

【解析】材料第六、七段:

- 1. 段 6"北极放大"是层次,说明要介绍原因,"例如"后面的是举例,只看前面即可,这里只是在争论,并没有说确切的原因。
 - 2. "北极放大的驱动机制十分复杂": 总结性表达,可以保留。
- 3. "甘肃省气候资源·······形成反馈作用": 从三个方面介绍了北极放大的驱动机制,印证前文北极放大驱动机制十分复杂。

段 8: 关于对北极放大效应成因的解释,中国科学院西北生态环境资源研究院冰冻圈科学国家重点实验室陈研究员说,最得到大家认可的是"北极内部正反馈过程"。

段 9: 陈研究员说,北极地区的下垫面主要是海洋、海冰,冰的反照率为 30%~70%,水的反照率只有 20%~30%,冰比水的反照率大很多。受全球变暖影响,海冰厚度和覆盖面积减小,导致海洋吸收太阳辐射能增加,海水变暖又进一步加剧海冰的融化。越来越多的开阔海面对大气也产生了加热作用。

段 10: 对于北极气温增速大于全球平均水平, 科学家们已经达成了共识。

段 11: 对于温度的测定,全球已建立了较为密集的地面气象观测站、高空气象观测站网等。世界气象组织《全球观测系统指南》中规定,观测场地所处环境应具有典型的物理、化学和地理特点。观测场地也应满足《地面气象观测规范》。"例如,应将气象观测仪场地选在远离建筑物和树木的开放区域,从建筑物和树木丛到观测区域的距离至少应分别为该建筑物或树木自身高度的 10 倍和 20 倍。除岸基观测以外,观测点与水体的距离应该在 100 米以上。因此,一个观测站点应该代表的是一个较大范围内的温度平均值。"王教授说。

【解析】材料第十、十一段: 与主题无关。

段 12: 陈研究员分析,在新发布的报告中,研究人员认为北极变暖速度是全球平均的 4倍,是基于几个原因。首先是其对北极区域的界定不同。以往研究中将北纬 60 度以北作为北极,而此次研究中,研究者认为应该严格按照北极圈,即北纬 66.6 度来划定北极范围。这样划分理论上会使得放大的倍数增大。

段 13: 时间跨度较大也是报告得出这一结论的原因之一。陈研究员认为,用于计算变暖的时间跨度很重要,新的报告选择了过去 30 年进行研究,但过去 30 年是全球变暖最显著的阶段。

段 14: "还有一个原因是大家所用的各种资料不统一。"陈研究员说,要测定气温,观测当然是最准确的,但全球没有那么密集的观测网,所以大家一般使用的是再分析资料和遥感资料,不同机构发布的资料种类很多、时空分辨率不同,所以最终结果也不一致。

段 15: "这一结论尚未在学界达成共识。"陈研究员认为,北极变暖较之全球平均的速度,目前公认的数据是 2~3 倍,2021 年北极理事会北极监测与评估工作组(AMAP)的报告中,这一数据是 3 倍。

【解析】材料第十二至十五段:

- 1. "这一结论尚未在学界达成共识"说明上一题得到的共识只是一家之言,是一个团队的看法,没有得到公认,因此摘要没有得到公认的内容是可以不写的。
 - 2. "陈研究员认为……这一数据是 3 倍": 这里提到了公认的结论是 2-3 倍。
- 3. 材料第十二至十五段梳理: 北极放大效应: 北极变暖速度是全球平均速度的 3 倍。

4. 注意 2-3 倍是更为合理的,后面 3 倍只是举例。

段 16: 同样是极地的南极是否存在南极放大效应?

段 17: "研究表明,南极地区也出现了气温升高的现象。"王教授说,但研究认为,南极地表在西南极呈现快速增暖的现象,而东南极在南半球夏、秋季呈现降温趋势。有学者的分析表明,1989—2018 年,南极地区的地表气温上升了1.8℃,是全球其他地区增温的3倍多。许多研究表明南极温度变化与热带海温有关,热带地区西太平洋的海洋温度变化对南极变暖有很大影响,大气环流变化会使更多的温暖空气输送到南极大陆。从这个角度看,南极变暖也有和北极放大效应类似的表现。

【解析】材料第十六、十七段:"同样是极地的南极是否存在南极放大效应": 疑问句代表后文会回应这个问题,与主题无关。

段 18: 无论是近日研究团队认为的北极变暖速度是全球平均的 4 倍,还是学界公认的 2~3 倍,极地变暖都无疑将给地球和人类带来复杂、潜在的影响。

段 19: 陈研究员说,对于北极本地来说,一方面在海冰消融影响下,北极 航道有望开通,从而会大大缩减东北亚至欧洲和北美的距离,同时有助于北极本 地资源的开发利用。但是对于当地生物环境,极地加速变暖会造成不利影响,如 需要在海冰上繁殖、休息的北极熊将没有立足之地。

【解析】材料第十八、十九段:

- 1. 段 18 作为过渡段提示材料逻辑层次发生变化。
- 2. "一方面……北美的距离": 缩减东北亚至欧洲和北美的距离。
- 3. "同时有助于……开发利用": 有助于北极本地资源的开发利用。
- 4. "但是对于……立足之地": 对北极生物的负面影响。
- 5. 材料第十八、十九段梳理:影响:缩减东北亚至欧洲和北美的距离,有助于本地资源的开发利用。危及当地生物生存。

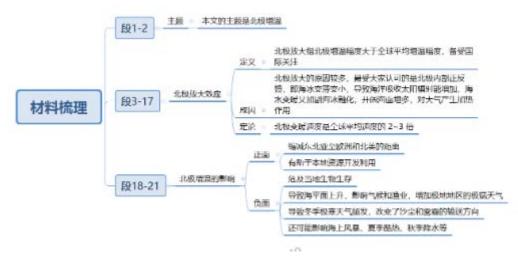
段 20:海冰消融还会导致全球海平面上升,这个过程中释放的淡水通过大洋环流汇入大西洋,会改变这些海域的盐度,进一步对天气气候、渔业等带来影

响。北极和邻近地区因此易出现极端天气气候事件,包括高温事件以及强降水、 暴风雪等其他极端低温事件。如 2021 年寒流袭击美国得克萨斯州、2008 年我国 南方的冻雨等都是北极变暖造成的。

段 21: 王教授强调,研究也表明,近年来冬季极寒天气频发与极地增暖作用有明显的相关性。极地温度的变化还改变了大气环流,对沙尘和雾霾的输送方向产生了重要影响。需要进一步确认的问题还包括极地变暖对海上风暴、夏季酷热、秋季降水等产生的影响等。

【解析】材料第二十、二十一段:

- 1. "海冰消融还会导致全球海平面上升": 层次没有发生变化。
- 2. "这个过程中······低温事件":对天气气候、渔业等带来影响,北极和邻近地区因此易出现极端天气气候事件。
 - 3. "近年来冬季……明显的相关性": 导致冬季极寒天气频发。
- 4. "极地温度······产生了重要影响": 改变大气环流, 改变沙尘和雾霾的输送方向。
- 5. "需要进一步······产生的影响等": 影响海上风暴、夏季酷热、秋季降水等。
- 6. 材料第二十、二十一段梳理: 影响: 导致海平面上升,影响气候和渔业,增加极地地区的极端天气。导致冬季极寒天气频发,改变了沙尘和雾霾的输送方向,还可能影响海上风暴、夏季酷热、秋季降水等。



【注意】

Fb 粉笔直播课

- 1. 这篇材料主题鲜明、层次简单。
- 2. 材料通过过渡句、疑问句提示层次变化。
- 3. 材料通过气温增速 4 倍作为迷惑,并非公认的定论,因为上一题是围绕 4 倍展开,会让人自然觉得这部分重要。南极的段落同理,材料有很多部分是可以省略掉的。

【参考答案】

摘要:本文的主题是北极增温。一、北极放大:指北极增温幅度大于全球平均增温幅度,备受国际关注。其原因较多,最被认可的是北极内部正反馈,即海冰变薄变小,导致海洋吸收太阳辐射能增加,海水变暖又加剧海冰融化,开阔海面增多,对大气产生加热作用。北极变暖速度是全球平均速度的 3 倍。二、影响:缩减东北亚至欧洲和北美的距离,有助于本地资源的开发利用。但也危及当地生物生存;导致海平面上升,影响气候和渔业,增加极地地区的极端天气;导致冬季极寒天气频发,改变了沙尘和雾霾的输送方向,还可能影响海上风暴、夏季酷热、秋季降水等。

摘要:本文的主题是北极增温。 - , 北极放大: 指北极增 温幅度大于全球平均增温幅度, 备受国际关注。 其原因较 最被认可的是北极内部正反馈, 即海冰变薄变小, 무 致海洋吸收太阳辐射能增加, 海水变暖又加剧海冰融化, 开阔海面增多, 对大气产生加热作用。 北极变暖速度是全 = , 影响: 缩减东北亚至欧洲和北美 球平均速度的3倍。 的距离 有助于本地资源的开发利用。 但 也危及 导致海平面上升, 影响气候和渔 业, 增加极地地区 的极端天气; 导致冬季极寒天气频发, 改 变沙 尘和 雾 霾的 还可能影响海上风暴、 等 输送方向, 夏季酷热、 水

【解析】顶格龙摆尾书写即可,不用分段空行,标点符号占格。

客观题:

1. 多项选择题: 备选项中有两个或两个以上符合题意,请用 2B 铅笔在答题 卡相应位置填涂正确选项的序号,少选、错选均不得分。(6分)

关于北极放大效应,以下表述错误的是()

- A. 北极增温幅度大于全球平均增温幅度
- B. 全球平均增温幅度为 0.5℃/100.5℃/10 年
- C. 导致北极放大的驱动机制不止一个
- D. 极地臭氧的损耗推动了北极气温极端化

【解析】注意是多选题,要选择2个或2个以上,且注意是选非题。

抓关键词——定位原文——进行对比

关于北极放大效应,以下表述错误的是()

- A. 北极增温幅度大于全球平均增温幅度
- B. 全球平均增温幅度为 0.5℃/10 年
- C. 导致北极放大的驱动机制不止一个
- D. 极地臭氧的损耗推动了北极气温极端化

【解析】

- 1. "北极放大效应"可以定位。
- 2. A 项"全球平均增温幅度"可以定位。
- 3. B 项 "0.5℃/10 年"可以定位。
- 4. C 项"驱动机制"可以定位。
- 5. D 项"极地臭氧"可以定位。

抓关键词——定位原文——进行对比

段 4: 以往研究表明,几十年来,北极增温幅度高达 1.2℃/10 年,是全球 地表气温增暖最剧烈的地区,其增温幅度是全球平均增温幅度的 2 倍以上,这种 现象被称为北极的放大效应。

A. 北极增温幅度大于全球平均增温幅度 B. 全球平均增温幅度为 0.5℃/10 年

【解析】

- 1."其增温幅度是全球平均增温幅度的 2 倍以上"说明 A 项是正确的,排除。
- 2. "北极增温幅度高达 1.2 C/10 年":按照这个标准,全国是北极的一半以下,应当是 0.6 C/10 年以下,但是不可能是正正好好的 0.5,所以是错误的,当选。

抓关键词——定位原文——进行对比

段 7: "北极放大的驱动机制十分复杂。"甘肃省气候资源开发及防灾减灾 重点实验室主任王教授说,已有的研究表明,在局地因素方面,主要受到海冰反 照率反馈、云和水汽反馈、大气温度的普朗克反馈等影响。而在北极以外的热输 送方面,包括海洋环流的向极热输送、大西洋和太平洋海温的调制等。另外,有 人也提出,北极环北冰洋陆地区域植被返青期提前、生长季延长以及植被绿度提 高等变化,同样会对北极升温形成反馈作用。

C. 导致北极放大的驱动机制不止一个

【解析】驱动机制提到了3个方面,那么说明选项"不止一个"的说法是正确的,排除。

抓关键词——定位原文——进行对比

段 6: 为什么会有北极放大? 近年来,不同科研团队提出诸多不同观点。例如北极云量和水汽增加导致更多长波辐射反射回海面或冰面;中纬度通过波动和大气环流向北极输送更多热量和水汽;海洋变暖向极地输送更多热量,导致海冰融化;极地臭氧的损耗可能推动了北极气温的极端升高等。

D. 极地臭氧的损耗推动了北极气温极端化

【解析】"极地臭氧的损耗可能推动了北极气温的极端升高等":"可能"代表的是不确定,而选项是肯定的,因此 D 项是错误的,当选。

【参考答案】

关于北极放大效应,以下表述错误的是(BD)

- A. 北极增温幅度大于全球平均增温幅度
- B. 全球平均增温幅度为 0.5℃/10 年
- C. 导致北极放大的驱动机制不止一个
- D. 极地臭氧的损耗推动了北极气温极端化

【解析】本题正确选项为BD,另外还可以通过排除法。排除AC后选BD。

- 2. 不定项选择题:备选项中至少有一个符合题意,请用 2B 铅笔在答题卡相应位置填涂正确选项的序号,少选、错选均不得分。(12 分)
 - (1) 关于南极放大效应,以下表述正确的是()
 - A. 和北极一样, 南极增温现象普遍
 - B. 南极增温幅度是其他地区的 3 倍
 - C. 西太平洋的海温变化对其影响很大
 - D. 与北极放大效应相似

【解析】本题是不定项选择题,且是一道选是题。

抓关键词——定位原文——进行对比

- (1) 关于南极放大效应,以下表述正确的是()
- A. 和北极一样, 南极增温现象普遍
- B. 南极增温幅度是其他地区的 3 倍
- C. 西太平洋的海温变化对其影响很大
- D. 与北极放大效应相似

【解析】通过关键词定位,定位段16、段17.

抓关键词——定位原文——进行对比

段 16: 同样是极地的南极是否存在南极放大效应?

段 17: "研究表明, 南极地区也出现了气温升高的现象。" 王教授说, 但研究认为, 南极地表在西南极呈现快速增暖的现象, 而东南极在南半球夏、秋季呈现降温趋势。有学者的分析表明, 19891989—2018 年, 南极地区的地表气温上

升了1.8℃,是全球其他地区增温的3倍多。许多研究表明南极温度变化与热带 海温有关,热带地区西太平洋的海洋温度变化对南极变暖有很大影响,大气环流 变化会使更多的温暖空气输送到南极大陆。从这个角度看, 南极变暖也有和北极 放大效应类似的表现。

- A. 和北极一样, 南极增温现象普遍 B. 南极增温幅度是其他地区的 3 倍
- C. 西太平洋的海温变化对其影响很大 D. 与北极放大效应相似

【解析】

- 1. "但研究认为······降温趋势": 西南极在增温, 其他地方在降温, A 项说 法错误,排除。
- 2. "有学者的分析表明······增温的 3 倍多": 材料表述是 3 倍多, B 项说的 是三倍整, 所以是错误的, 不当选。
- 2. "许多研究表明……很大影响": 材料中说的是热带地区的西太平洋,而 C 项将热带地区的限定去掉了,概念偷换,所以是错误的,不当选。
 - 3. 由于 A、B、C 三个选项都是错误的,因此 D 项正确,当选。

【参考答案】

- (1) 关于南极放大效应,以下表述正确的是(D)
- A. 和北极一样, 南极增温现象普遍
- B. 南极增温幅度是其他地区的 3 倍
- C. 西太平洋的海温变化对其影响很大
- D. 与北极放大效应相似

【解析】正确答案为D项。

- (2) 以下对原文的表述,正确的是()。
- A. 北极变暖是全球平均速度的 4 倍
- B. 陆地的反照率高于海洋和冰面
- C. 海冰和海水之间相互影响
- D. 北极变暖带来的弊大于利

【解析】是一道选是题。

抓关键词——定位原文——进行对比

- (2) 以下对原文的表述,正确的是()。
- A. 北极变暖是全球平均速度的 4 倍
- B. 陆地的反照率高于海洋和冰面
- C. 海冰和海水之间相互影响
- D. 北极变暖带来的弊大于利

【解析】

- 1. A 项可以通过"球平均速度"和"4"定位。
- 2. B 项可以通过"反照率"定位。
- 3. C 项可以通过"海冰"定位。
- 4. D 项可以整体定位本文第二个部分,影响。

抓关键词——定位原文——进行对比

段 4: 近期,甚至有气候科学团队报告称,北极变暖的速度是全球平均速度的 4 倍。这一说法是否属实?造成北极增温高于全球平均速度的原因又是什么?

段 12: 陈研究员分析,在新发布的报告中,研究人员认为北极变暖速度是全球平均的 4 倍,是基于几个原因。首先是其对北极区域的界定不同。以往研究中将北纬 60 度以北作为北极,而此次研究中,研究者认为应该严格按照北极圈,即北纬 66.6 度来划定北极范围。这样划分理论上会使得放大的倍数增大。

段 15: "这一结论尚未在学界达成共识。"陈研究员认为,北极变暖较之全球平均的速度,目前公认的数据是 2~3 倍,2021 年北极理事会北极监测与评估工作组(AMAP)的报告中,这一数据是 3 倍。

A. 北极变暖是全球平均速度的 4 倍

【解析】材料给的是 2-3 倍,选项说的是 4 倍,不符合表述,故排除。

抓关键词——定位原文——进行对比

段 9: 陈研究员说,北极地区的下垫面主要是海洋、海冰,冰的反照率为 30%~70%, 水的反照率只有 20%~30%, 冰比水的反照率大很多。受全球变暖影响,海

Fb 粉笔直播课

冰厚度和覆盖面积减小,导致海洋吸收太阳辐射能增加,海水变暖又进一步加剧海冰的融化。越来越多的开阔海面对大气也产生了加热作用。

B. 陆地的反照率高于海洋和冰面 C. 海冰和海水之间相互影响

【解析】

- 1. "陈研究员说……反照率大很多": 材料只介绍了冰和水的反照率,没有提到陆地的,故 B 项错误。
- 2. "受全球变暖影响······产生了加热作用":通过材料可知,海冰和海水是有相互过程的,因此 C 项是对的。

抓关键词——定位原文——进行对比

段 19: 陈研究员说,对于北极本地来说,一方面在海冰消融影响下,北极 航道有望开通,从而会大大缩减东北亚至欧洲和北美的距离,同时有助于北极本 地资源的开发利用。但是对于当地生物环境,极地加速变暖会造成不利影响,如 需要在海冰上繁殖、休息的北极熊将没有立足之地。

D. 北极变暖带来的弊大干利

【解析】材料没有进行利弊的对比,因此 D 项的结论通过材料得不出,D 项错误。

【参考答案】

- (2)以下对原文的表述,正确的是(C)。
- A. 北极变暖是全球平均速度的 4 倍
- B. 陆地的反照率高于海洋和冰面
- C. 海冰和海水之间相互影响
- D. 北极变暖带来的弊大于利

【解析】材料没有给结论的,就不能选。

二、论证评价题

阅读材料二,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)

【解析】论证评价题干基本都是固定的,只要看清楚找几处错误和字数即可。

材料二

段 1: 肌萎缩侧索硬化 (ALS) 也被称为"渐冻症",这是一种不可逆的致死性运动神经元疾病。英国《自然·医学》杂志发表的一项临床研究报告发现,患有严重的早发型 ALS 的儿童,在 SPTLC1 基因上有一类罕见突变,该基因编码一种关键的代谢分子,负责生产一类称为鞘脂的脂类。这项报告揭示了早发 ALS 的一种代谢相关分子通路,其或造成该疾病神经退行。因此,代谢相关分子通路是导致 ALS 神经退行的根本原因。

【解析】材料二第一段:

- 1. "因此"是论点提示词,之后是论点,前面是论据。
- 2. 论据通过"或"说可能,论点表的是必然,可能推必然,属于预期理由错误。
 - 3. 材料二第一段梳理: 第一处错误:
- (1) A: 第一段由"这项报告揭示了早发 ALS 的一种代谢相关分子通路,其或造成该疾病神经退行"推出"代谢相关分子通路是导致 ALS 神经退行的根本原因"存在论证错误。
- (2) B: 论据中的"或造成"表示一种可能性,而论点则表示确定、肯定的结果,属于预期理由。
- 段 2: ALS 属于渐进的神经退行性疾病,目前认为 20%的病例与遗传有关,这意味着 80%的病例与基因缺陷相关。大多数病例为散发,随着临床研究将单基因突变与该疾病直接联系起来,人们获得了对 ALS 关键驱动因素的重要见解。

【解析】材料二第二段:

- 1. "ALS 属于······缺陷相关": 这里只认定了两种情况,忽略了其他情况,属于明显的非黑即白的错误。
 - 2. "大多数病例……重要见解": 不存在论证。
 - 3. 材料二第二段梳理: 第二处错误:

- (1) A: 第二段由 "20%的病例与遗传有关" 推出 "80%的病例与基因缺陷相关"存在论证错误。
- (2) B: 除了论据中的"遗传"之外,可能还有"环境因素"等情况,不一定都是论点的"基因缺陷",属于非黑即白。
- 段 3: 单个基因 SPTLC1 编码参与脂类代谢酶的组成部分是早发 ALS 患者的常见属性。例如,美国健康科学统一服务大学的研究人员对 9 名患者的基因组进行了测序,这些患者患有严重的早发 ALS。研究人员在这些患者的单个基因 SPTLC1 中发现了一组罕见突变,即该基因编码了一种参与酶的组成部分。

【解析】材料二第三段:

- 1. "例如"举例部分是论据,前面是论点。
- 2. 论据通过少量样本概括了全部,属于以偏概全的错误。
- 3. 另论点说的是脂类代谢酶,论据说的是酶,存在偷换概念的错误。
- 4. 材料二第三段梳理:
- (1) 第三处错误(第一种):
- ①A: 第三段由"美国健康科学统一服务大学对9名患者的基因测序结果"推出"单个基因 SPTLC1 编码参与脂类代谢酶的组成部分是早发 ALS 患者的常见属性"存在论证错误。
- ②B: 论据"9 名患者"样本数量太少,不具有代表性,不足以概括所有早发 ALS 患者的总体特征,属于以偏概全。
 - (2) 第三处错误(第二种):
- ①A: 第三段由"单个基因 SPTLC1 编码参与酶的组成部分"推出"单个基因 SPTLC1 编码参与脂类代谢酶的组成部分是早发 ALS 患者的常见属性"存在论证错误。
- ②B: 论据的"酶"与论点的"脂类代谢酶"不属于同一概念,不能等同,属于偷换概念。
- 段 4: 研究还发现,这些 ALS 致病突变会导致不受控地产生鞘类磷脂,然后在人类运动神经元中累积,使得运动神经元在该疾病中明显退化。可以说,鞘类

磷脂的生成带来了致病突变。

【解析】材料第四段:

- 1. "可以说"后面是论点,前面是论据,论据中"ALS 致病突变"是因,"产生鞘类磷脂"是果,而结论中恰恰相反,存在因果倒置的错误。
 - 2. 材料第四段梳理: 第四处错误:
- (1) A: 第四段由"这些 ALS 致病突变会导致不受控地产生鞘类磷脂"推出 "鞘类磷脂的生成带来了致病突变"存在论证错误。
- (2) B: 论据中"ALS 致病突变"是因,"产生鞘类磷脂"是果,而结论却倒果为因,属于因果倒置。

【参考答案】

- 1. A: 第一段由"这项报告揭示了早发 ALS 的一种代谢相关分子通路,其或造成该疾病神经退行"推出"代谢相关分子通路是导致 ALS 神经退行的根本原因"存在论证错误。B: 论据中的"或造成"表示一种可能性,而论点则表示确定、肯定的结果,属于预期理由。
- 2. A: 第二段由 "20%的病例与遗传有关"推出 "80%的病例与基因缺陷相关" 存在论证错误。B: 除了论据中的"遗传"之外,可能还有"环境因素"等情况,不一定都是论点的"基因缺陷",属于非黑即白。
- 3. A: 第三段由"美国健康科学统一服务大学对9名患者的基因测序结果"推出"单个基因 SPTLC1 编码参与脂类代谢酶的组成部分是早发 ALS 患者的常见属性"存在论证错误。B: 论据"9名患者"样本数量太少,不具有代表性,不足以概括所有早发 ALS 患者的总体特征,属于以偏概全。
- 4. A: 第三段由"单个基因 SPTLC1 编码参与酶的组成部分"推出"单个基因 SPTLC1 编码参与脂类代谢酶的组成部分是早发 ALS 患者的常见属性"存在论证错误。B: 论据的"酶"与论点的"脂类代谢酶"不属于同一概念,不能等同,属于偷换概念。
- 5. A: 第四段由"这些 ALS 致病突变会导致不受控地产生鞘类磷脂"推出"鞘类磷脂的生成带来了致病突变"存在论证错误。B: 论据中"ALS 致病突变"是因,"产生鞘类磷脂"是果,而结论却倒果为因,属于因果倒置。

三、材料作文题

阅读给定材料三, 按要求作答。(60分)

请根据给定材料,以《讲好南繁故事》为标题,联系实际,自选角度,写一篇议论文。

要求: (1) 观点明确,内容充实,结构清晰,思想深刻,语言流畅; (2) 总字数 $800\sim1000$ 字。

【解析】

- 1. 本题是一道命题作文,不需要自拟标题。
- 2. 标题包含主题,因此主题就是南繁故事。
- 3. 对南繁故事的释义可以作为点题,
- 4. "讲好南繁故事","讲好"是动词,可能文章方向会以对策为主。
- 5. 作答要求:
- (1) 观点明确:文章开头有总论点,每一个论证段开头要有观点句。
- (2) 内容充实:论证方法多一些,让论证内容丰富一点。
- (3) 结构清晰: 标题、开头、主体、结尾缺一不可。
- (4) 思想深刻: 拔高高度。
- (5) 语言流畅:没有错别字、病句即可。

材料三

段 1: 20 世纪 50 年代开始,每年 9 月至翌年 5 月,都有大批农业科研工作者来到海南,利用这里的热带气候条件和热带种质资源,开展作物种子繁育、制种、加代、鉴定等科研活动,这被称为"南繁"。大量科研工作者在这里开展育种制种,从杂交水稻到高产玉米,从抗病虫害的棉花到脆甜的哈密瓜,在我国已经育成的万余种农作物新品种中,有七成以上都经过南繁培育。

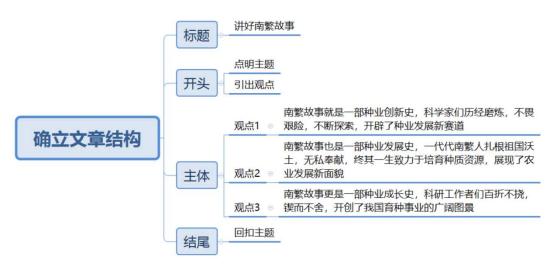
【解析】材料3第一段:

- 1. "20世纪50年代开始……这被称为'南繁'":对南繁下定义,可以作为开头点题。
 - 2. "大量科研工作者……经过南繁培育": 不存在观点信息。

- 3. 材料 3 第一段梳理: 主题释义: 南繁指从 20 世纪 50 年代开始,每年 9 月到翌年 5 月,大批科研工作者来到海南,利用这里独特的热带气候条件和丰富的热带种质资源,开展一系列科研活动。
- 段 2: 南繁故事就是科学家的故事。袁隆平、李必湖、颜龙安、谢华安等杂交水稻专家不断探索,历经台风、暴雨等灾害考验,最终发现雄性不育野生稻,成功研制出三系法杂交水稻,探索出科学育种路径,培育出汕优 63、珍汕 97A、明恢 63 等一系列优质水稻品种。除此之外,还有以吴绍骙、程相文、李登海等为代表的玉米育种专家的故事。程相文得知孩子身患重病后,为了不影响科研进度,坚持等玉米开花授粉完成才辗转回到家中。还有一次,村民们以为海啸即将来临,于是匆忙转移到山上,正苦于没有东西吃,程相文就把正在培育中的玉米新品种作为救命粮食送给村民。结果那一年的试验无功而返,但他无怨无悔。再比如,抗病虫害棉花专家郭三堆为寻找野生棉踏破铁鞋,最终在偏远海岛找到蓬蓬棉,为我国棉花种子事业奉献了自己的聪明才智和辛勤汗水。

【解析】材料3第二段:

- 1. "袁隆平……优质水稻品种":通过杂交水稻专家提示对策,探索,不屈不挠,历经考验/磨炼。
- 2. "除此之外……但他无怨无悔": 舍己为公/舍小家为大家,无私奉献,心怀群众/天下,为人民服务,以人为本。
 - 3. "再比如……辛勤汗水": 坚持不懈, 锲而不舍。
 - 4. 材料 3 第二段梳理: 观点:
- (1) 南繁故事就是一部种业创新史,科学家们历经磨炼,不畏艰险,不断探索,开辟了种业发展新赛道。
- (2) 南繁故事也是一部种业发展史,一代代南繁人扎根祖国沃土,无私奉献,终其一生致力于培育种质资源,展现了农业发展新面貌。
- (3) 南繁故事更是一部种业成长史,科研工作者们百折不挠,锲而不舍, 开创了我国育种事业的广阔图景。
- 5. 观点句是可以润色的,语言组织不必和答案的完全一样,观点方向正确即可。



【注意】

- 1. 标题包含主题。
- 2. 开头引出主题, 抛出主观点。
- 3. 论证段观点在前,论证在后。
- 4. 结尾回扣主题。

【参考范文】

讲好南繁故事

【解析】范文标题:直接抄题干给的标题即可。

南繁基地位于祖国的海南岛,从 20 世纪 50 年代开始,每年 9 月至翌年 5 月,都会吸引大批农业科研工作者像候鸟一样来到海南,利用这里独特的热带气候条件和丰富的热带种质资源,开展作物种子繁育、制种等科研活动。一批批科研工作者前赴后继,薪火相传。讲好南繁故事,就是讲述这些科研工作者们的故事,讲述他们勇于创新、无私奉献、百折不挠的故事。

【解析】范文第一段:

- 1. "南繁基地位于······制种等科研活动":释义,引出主题,属于概念法开头。
 - 2. "好南繁故事……百折不挠的故事": 总观点, 就是把分论点进行了整合。

南繁故事就是一部种业创新史,科学家们历经磨炼,不畏艰险,不断探索, 开辟了种业发展新赛道。种子是现代农业的"芯片",要攻克种源"卡脖子"技术难关,实现种业技术自立自强,南繁具有不可替代的作用。作为国家种业研究基地,南繁提供了种业技术创新的重要平台,促进了农业增产增收,关乎我国粮食安全和民族发展。在这片独特而又肥沃的土地上,科研工作者们汇聚众智,排除万难,不断创新,把论文写在了大地上,打通了种业创新的"最后一公里",探索出了科学育种的新路径。因此,讲好南繁故事,弘扬创新精神,是我们义不容辞的职责和使命。

【解析】范文第二段:

- 1. "南繁故事就是……发展新赛道": 观点前置。
- 2. "种子是现代农业……不可替代的作用": 重要性。
- 3. "作为国家种业……育种的新路径": 举例, 群体举例。
- 4. "因此职责和使命": 回扣观点。

南繁故事也是一部种业发展史,一代代南繁人扎根祖国沃土,无私奉献,终其一生致力于培育种质资源,展现了农业发展新面貌。"杂交水稻之父"袁隆平、"西部瓜王"吴明珠、紧凑型杂交玉米创始人李登海、春小麦南繁北育开拓者金善宝……这些为我国育种事业做出卓越贡献的科学家们,从事的领域各不相同,但都有一个共同的经历:在南繁度过了艰苦岁月,青丝变白发,壮年到暮年,倾尽所有,奉献一生,培育出了一个个种子奇迹。讲好南繁故事,就是学习他们的英雄事迹,敬畏先辈,珍惜粮食。同时更要明白,国家粮食安全的背后,是一群"舍小家、为大家"的科研工作者在默默付出。

【解析】范文第三段:

- 1. "南繁故事也是……发展新面貌": 观点句。
- 2. "'杂交水稻之父'袁隆平……种子奇迹": 举例。
- 3. "讲好南繁故事……工作者在默默付出": 道理论证。

南繁故事更是一部种业成长史,科研工作者们百折不挠,锲而不舍,开创了

我国育种事业的广阔图景。习近平总书记在海南考察时强调: "种子是我国粮食安全的关键。只有用自己的手攥紧中国种子,才能端稳中国饭碗,才能实现粮食安全。" 20 世纪 90 年代,棉铃虫大暴发,在国家面临棉花产业危机的危急关头,郭三堆带领团队来到南繁育种,面对艰难险阻,他踏破铁鞋寻找野生棉,最终在偏远海岛找到了蓬蓬棉,培育出了我国最早的一批国审抗虫棉品种,被誉为"中国抗虫棉之父"。正是郭三堆等新老科技工作者的坚持,才稳住了国家的"粮袋子",也鼓起了农民的"钱袋子"。

【解析】范文第四段:

- 1. "南繁故事更是……广阔图景": 观点前置。
- 2. "习近平总书记……才能实现粮食安全": 引用领导人讲话,道理论证。
- 3. "20 世纪 90 年代······农民的'钱袋子'": 举了材料中的例子,并进行了一定的扩充。

一粒种子可以改变一个世界。又是一年南繁季,新老南繁人将如约而至,开 启推动种业振兴的乘风破浪新征程,南繁故事还在继续,科学家精神永远传承!

【解析】范文第五段:回扣主题,如果想结尾更亮眼,可以加一个名言。

遇见不一样的自己

Be your better self

