

## 第四单元

## 13 自然选择的证明 \* 宇宙的边疆

1. D 【解析】本题考查正确使用词语(包括熟语)的能力。解答本题,需先大致了解各个成语的意思,然后结合语境分析判断。结合语境可知,此处需填入一个能修饰“认为”的词语,表达人们对“宇宙大爆炸奇点是宇宙中心”这一错误认知的态度:看似合理、习以为常,实则未经科学验证。然后逐一辨析选项的语义侧重和感情色彩。A项,侧重事情发展自然产生的结果,强调过程的连贯性,如“情节顺理成章”,不用于修饰“认为”这一心理活动。B项,侧重表态的坚定而非推理的理所当然,含褒义色彩,与语境中人们未经深思的惯常认知不符。C项,强调行动上无法自我控制,与语境不相符。D项,贴合语境,人们基于日常经验推想宇宙大爆炸也应有中心,这种认知看似合理,符合普遍共识。故选D。

## 词语积累

顺理成章:写文章或做事,顺着条理就能做好;也指某种情况合乎情理,自然产生某种结果。

斩钉截铁:形容说话办事坚决果断,毫不犹豫。

不由自主:由不得自己;控制不了自己。

理所当然:从道理上说应当这样。

2. 【示例】①空间为零;②密度无限大;③温度无限高;④时空共同起点。(每点1分)

【解析】本题考查压缩语段的能力。解答本题,应先定位答题区间——与“奇点”直接相关的段落,即第3、4段,然后勾画出关键信息,并将其转化为符合要求的短语。根据“那时的奇点空间大小为零”可提炼出:空间为零。根据“物质被极其极端地压缩,使得那里的密度无限大”可提炼出:密度无限大。根据“内部呈现出温度无限高的状态”可提炼出:温度无限高。根据“它其实是全部空间与时间的共同起点”可提炼出:时空共同起点。

3. 【示例】答案可能让你既惊讶又感动;在此时此刻阅读这篇文章的你的眼睛里。这不是诗意的夸张,而是宇宙学原理的必然推论。(两处语病,每处2分)

【解析】本题考查辨析并修改病句的能力。文中画波浪线的句子有两处语病。一是成分残缺,“此时此刻阅读这篇文章的你的眼睛里”是用来回答“宇宙中心在哪里”的,句首缺少介词“在”。二是不合逻辑,“这不是宇宙学原理的必然推论,而是诗意的夸张”逻辑关系颠倒,“不是……而是……”的句式,后半部分才是作者真正要肯定、强调的内容。结合后文“最终落在你的视网膜上”可知,作者强调的是该说法有科学依据,并非“诗意的夸张”,故应将“诗意的夸张”与“宇宙学原理的必然推论”调换位置。

4. 【示例】虽然相对于浩瀚的宇宙,人类确实如飞扬的尘埃般渺小,但在均匀膨胀的宇宙中没有特殊位置,任何观察者都可以将自己视为宇宙的“中心”。(清楚解释3分,转折句式2分)

【解析】本题考查语言表达简明、连贯、准确和选用句式的能力。解答本题,应先准确把握两种说法各自的立足点和内在逻辑,找到二者看似对立实则统一的连接点,再依照“虽

然……但……”的转折句式,将两层意思分别安置在转折前后。“飞扬的一粒尘埃”是从宇宙尺度的宏大与人类个体的渺小的对比角度而言的;而“每一个仰望的人,都是中心”则依据文中“宇宙没有中心,或者说,每一个点都是中心”“在均匀膨胀的宇宙中,每个观察者都会认为自己处于‘中心’”这一宇宙学原理,强调的是空间位置上的平等性,二者分别立足于“体积大小”与“空间地位”两个不同维度,并不矛盾。因此,答题时应先用“虽然”承认人类相对于宇宙确实渺小如尘埃,再用“但”引出宇宙学原理下人人皆可视自身为中心这一结论,两层意思清晰衔接,注意控制在75字以内。

5. A 【解析】本题考查筛选并整合文中的信息的能力。B项,“并作出了重大的学术突破”错误,根据材料一中“特别开设了能激发我们‘质疑思维’的达尔文主义课”可知,北大古生物学专业的相关课程对“质疑精神”起了激发作用,并非直接促成重大突破,突破是后续研究实践的结果。C项,“更依赖于野外发掘工作”错误,材料一中的相关表述为“研究古生物学,要先有相关的理论知识积累,再去找野外的化石证据”,只是说明理论积累与野外发掘之间存在先后顺序关系,但并未明确二者的主次之分。D项,“四次问答的内容,相互独立,调换位置不会影响到整体的逻辑”错误,访谈的四次问答按照“研究经历—学术突破—待解难题—研究勇气”的逻辑顺序展开,关联紧密,不可随意调换,并非相互独立。故选A。

6. B 【解析】本题考查分析概括作者在文中的观点态度的能力。B项,“破解了生物学的一大悬案”错误,夸大成果。结

易错点:忽略了原材料中“仍是……悬案”与选项“破解了”之间的矛盾

合材料一“‘寒武纪大爆发’的奇特现象至今仍是进化生物学的一大悬案……我们综合分析早期生命化石大数据,提出‘三幕式寒武纪生命大爆发’假说”可知,舒德干团队只是提出“三幕式寒武纪生命大爆发”的假说,并未完全破解该“悬案”。

## 方法总结 学术论著和科普文章的差异判断

①根据文本标题和出处判断文本性质。②熟悉学术论著和科普文章在目标受众、表达方式、语言风格、内容侧重等方面的差异,结合相关内容准确判断。

►更多讲解详见《狂K重点》P54

7. ①化石证据 ②后口动物亚界 ③原始脊椎骨、眼、大脑(每处1分)

【解析】本题考查筛选并整合文中的信息和语句补写的能力。解答本题,应先明确材料二空缺处所在语境的逻辑指向,再回到材料一中寻找与之对应的具体表述。①处,结合材料一中“随着大化石记录越来越多……我们综合分析早期生命化石大数据,提出……假说”可知,此处应填与“化石”相关、能与“直接的”搭配的名词性短语,即“化石证据”。②处,对照材料一“认为寒武纪生命大爆发分三幕依次创生了基础动物、原口动物、后口动物三个亚界齐全的‘第一动物树’”和“舒

德干团队绘制的第一动物进化树”图可知,“第一动物树”由基础动物、原口动物、后口动物三个亚界构成,材料二已提及基础动物亚界和原口动物亚界,故此处应填“后口动物亚界”。③处,材料二语境对应材料一“正是原始脊椎骨的产生,才使得今天人类的直立行走成为可能。同时,昆明鱼首创了具有原始形态的眼睛和大脑”,可知此处应填昆明鱼所首创的几项基础解剖结构,即“原始脊椎骨、眼、大脑”。

8. ①用词精准,以“绿色生芽的树枝”喻指现存物种,以“长期的、先后继承的”限定灭绝物种,准确对应物种特征。②修饰限制严密,使用“在每一个生长期”“也许”等词,体现科学表述的客观性与严谨性,避免绝对化。③逻辑推理严密,将物种生存斗争类比为树枝生长遮盖,将低等生物存活类比为细枝蔓生,类比论证的逻辑链完整。④句式严谨客观,以陈述句为主,无主观臆断,符合自然科学论著的语言要求。(每点1分)

【解析】本题考查分析语言特色的能力。解答本题,应从用词的精确性、修饰限制语的运用、论证逻辑的严密性、句式的客观性等多个角度切入,结合材料三具体语句展开分析。

| 方 面  | 分 析                                                                                                                       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 用词   | 材料三以“绿色生芽的树枝”准确对应“现存的物种”,以“长期的、先后继承的”精准限定“灭绝物种”的时间性与继承性特征,用词高度贴合所指对象的科学内涵                                                 |
| 修饰限制 | 材料三中“在每一个生长期”限定了“发育的枝条竭力向各个方向生长延伸”这一现象发生的具体阶段,“也许看到一条细而散乱的小枝条”中的“也许”则体现出科学论述中对不确定情形留有余地、避免绝对化表述的严谨态度                      |
| 逻辑推理 | 材料三将“物种和物种群征服其他物种”的生存斗争现象类比为树枝生长过程中“竭力……去遮盖周围的枝条并使它们枯萎”,又将“鸭嘴兽或肺鱼”这类低等生物的存活现象类比为“一条细而散乱的小枝条,从大树根基部蔓生出来”,类比论证环环相扣、逻辑链条完整清晰 |
| 句式   | 材料三全篇以客观陈述句展开说明,不掺杂主观推测或情感色彩强烈的表达,符合自然科学论著应有的客观、严谨的语言风格                                                                   |

9. ①名实一致:研究以化石实证为基础,“三幕式寒武纪生命大爆发”假说、“第一动物树”均有早期生命化石大数据支撑,理论与实际契合;发现“昆明鱼”等化石,精准印证脊椎动物演化起源,研究成果与名称定义统一。②言行一致:求学时立志用化石实证发展进化论,此后数十年坚持野外发掘、化石研究,践行初心;秉持严谨求实的态度,坦言学术挫折,以实际行动深耕古生物学研究,做到言出必行。③表里一致:内心崇拜达尔文的质疑与探索精神,外在敢于挑战世界前沿难题,内心追求与研究行为高度统一;面对待解难题,如实说明研究现状、提出后续方向,内心想法与外在表达无遮掩。(每点2分)

【解析】本题考查探究文本中的某些问题,提出自己的见解的能力。解答本题,应先厘清题干所给理论概念各自的内涵,再回到材料一中寻找与每一层含义相对应的具体事例,进行综合分析。名实一致方面,材料一中“三幕式寒武纪生命大爆发”假说、“第一动物树”的提出均建立在“综合分析早期生命化石大数据”的实证基础之上,“昆明鱼”等化石的发现也切实印证了脊椎动物演化的起源,其学术成果的“名”(理论命名、结论表述)与“实”(化石实证、研究实际)高度契合,并无夸大或虚饰。言行一致方面,舒德干求学阶段便“立志日后要用化石实证破解这些难题,发展进化论”,此后数十年如一日投身野外发掘与化石研究工作,将早年立下的志向切实付诸行动;同时他坦言“其间我在学术上也犯过错误,遭遇过挫折”,可见他秉持严谨求实的科学态度直面自身研究过程中的不足,所言与所行始终相符。表里一致方面,舒德干内心深受达尔文质疑精神与探索勇气的感召,外在则表现为“敢想”、敢于挑战世界前沿难题的实际科研行动,内心信念与外在行为高度统一;面对“还有哪些有待后人解决的难题”这一提问,他也如实说明当前研究的不足与后续努力方向,未加掩饰或回避,内心真实想法与外在言语表达完全一致。

14 \* 天文学上的旷世之争

1. B 【解析】本题考查识记并正确书写现代常用规范汉字的能力。“芽”是形声字,“艹”是形旁,表示与植物相关;“牙”是声旁,表示读音。A项,“壶”是象形字,字形像壶的样子。B项,“浮”是形声字,“氵”是形旁,表示与水相关;“孚”为声旁,表示读音。C项,“相”是会意字,从木,从目,表示用“目”看“木”,即察看。D项,“未”是象形字,字形像树木枝叶繁盛的样子。故选B。

2. 【示例】A 别出心裁 B 家喻户晓(每处1分,如有符合语境的其他成语,也可给分)

【解析】本题考查正确使用词语(包括熟语)的能力。A处,根据前文“古人凭借卓越的才智”以及后文“将一日的光阴精心雕琢成十二个各具风貌的章节”可知,古人的这种时间划分很有创意,故可填“别出心裁”之类的成语。B处,根据前文“十二时辰制度才日臻完善,成为中国古代社会”以及后文“时间计量方式”可知,十二时辰制度被广泛知晓和使用,此处是形容十二时辰制度在中国古代社会的普及程度和重要性,可填写“家喻户晓”“不可或缺”之类的成语。

词语积累

别出心裁:独创一格,与众不同。

家喻户晓:每家每户都知道。

不可或缺:不能有一点点缺失。

3. 【示例】甲:古人还使用漏刻计时法 乙:浮箭也会随之上升(每处2分)

【解析】本题考查语言表达简明、连贯、准确的能力。甲处,前文提到“除了时称计时外”,后文开始介绍漏刻计时法,故此处应填写能引出后文的句子,如“古人还使用漏刻计时法”之类的语句。乙处,根据前文“泄水型漏刻是水通过壶孔流出,壶内水位下降,浮箭随之下沉”“相反,受水型漏刻则是将浮箭置于接收水的壶中,随着水位上升”可知,此处应填写与前

文相反,并能说明受水型漏刻工作原理的句子,故可填“浮箭也会随之上升”之类的语句。

4. 【示例】语句②,修改为:减少了对自然条件的依赖。语句④,修改为:因此深受季节更迭的影响。(每处2分)

【解析】本题考查辨析并修改病句的能力。语句②搭配不当,“减少了……依赖度”不搭配,可将“减少”改为“降低”,或者删去“度”。语句④成分残缺,“深受”缺少宾语中心词,故可

→ **突破点:** 修改病句时,明确句子的主干(主、谓、宾)与枝叶(定、状、补),判断是否搭配

在“更迭”后添加“的影响”。

5. ①时称计时法。特征:属于非匀定时间体系,深受季节更迭影响;依据太阳的运行、自然现象和人们的日常生活规律将一天的时间划分为夜半、鸡鸣、人定等十二个时段;殷商时期出现,历史悠久。②辰刻计时法(或“十二时辰计时法”)。特征:属于匀定时间体系;将漏刻与“加时”相结合,时间划分得更精细;且有对应的时间专有名词。(每点2分,答出两点给满分)

【解析】本题考查压缩语段的能力。第①首诗中提到“夜半”,可知使用的是时称计时法。特征:根据文中“在十二时辰制度形成之前,古人采用的是殷商时期出现的时称计时法……将一天的时间划分为夜半、鸡鸣、人定等十二个时段”“这两种计时方法……属于非匀定时间体系”可知,时称计时法属于非匀定时间体系,深受季节更迭影响;这种方法依据太阳的运行、自然现象和人们的日常生活规律将一天的时间划分为夜半、鸡鸣、人定等十二个时段;且它在殷商时期出现,历史悠久。第②首诗中提到“午时三刻”,可知使用的是辰刻计时法(或“十二时辰计时法”)。特征:根据文中“与之相较,十二时辰制度则展现出更为精细且均匀的时间划分特点……这十二辰作为标记”“直到梁武帝时对时制进行改革,将漏刻与‘加时’相结合,创新性地提出了辰刻计时法”可知,辰刻计时法属于匀定时间体系,将漏刻与“加时”相结合,时间划分得更精细,且有对应的时间专有名词。

6. A 【解析】本题考查筛选并整合文中的信息的能力。B项,“变得更具权威性和说服力”错误,结合原文第6段中“出于

→ **突破点:** “官方性质”≠“更具权威性和说服力”

政治的需要,某些天文学论题的阐发被加上政治色彩……则被否定与排斥”可知,文中仅说明这些论题获得“官方性质”,并未提及其“更具权威性和说服力”。C项,“融合了中国天文学思想,甚至形成独立流派”错误,根据原文第6段“域外传入的天文学思想被吸收,或者直接形成一个独立的流派”可知,选项将外来思想“被吸收”表述为“融合了”,颠倒主客关系,且将“或者”的选择关系表述为“甚至”的递进关系,曲解文意。D项,“都逐一进行了论述”错误,根据原文第11段“所以,古人对于这两大功能本身的大量论述……”可知,古代天文学著作对天文学的两大社会功能是“大量论述”,而不是“都逐一进行了论述”。故选A。

7. A 【解析】本题考查分析概括作者在文中的观点态度的能力。A项,“人们的主观臆测、随心所欲阻碍了天文学理论的发展”错误。根据原文第2段“在这无穷无限的时空中,人们的思维……或以他们的主观臆想为前提,作随心所欲的猜测……瑰丽篇章”可知,古人有时会主观臆测,但原文并未提

及该行为阻碍了天文学理论的发展,主观臆测也是古人探究天文的一种尝试,并不一定会阻碍天文学理论的发展。

#### 方法总结 分析概括作者的观点态度的推断方法

①关注选项与原文在范围和程度上的差异,警惕选项通过扩大、缩小范围或混淆程度来曲解作者态度。②仔细辨析选项中的因果、条件、目的关系是否与原文一致,警惕选项无中生有、强加因果或因果倒置。

8. D 【解析】本题考查评价文本的主要观点和基本倾向的能力。D项,“只因为其能够被晷漏反复验证”错误,引文提及验证“浑天之理”的方式有“仰观辰极,俯瞩四维,睹日月之升降,察五星之见伏,校之以仪象,覆之以晷漏”,可见晷漏只是其中一种验证手段,选项以偏概全,且“只因为”表述绝对。

#### 方法总结 以文本内观点解决文本外问题的方法

①准确把握文本内观点;②提取文本外材料的关键信息;③找到文本内观点与文本外材料的逻辑关联;④筛选、整合,得出结论或提炼解决方案。

9. ①反映了中国古代天文学思想的丰富性与多样性;②帮助读者了解中国古代天文学思想的概貌;③有助于读者把握《中国古代天文学思想》这本书的主要内容。(每点2分,任答两点给满分)

【解析】本题考查探讨作者的写作意图的能力。解答本题需要先审清题干,明确考查方向。本题考查学术论著前言中列举相关理论的写作用意,要结合“前言”的文体功能,分析列举天文学理论对表达内容、促进读者理解等的作用。接下来定位原文,找到文中列举理论的关键段落。第3段列举宇宙论、天体论、天象论等分类理论,第5段列举浑天说、异常天象的天人感应说等代表性学说,明确所举例子覆盖古代天文学思想的大概范围与典型成果。然后再分层拆解写作用意。一是内容层面:通过列举多元天文理论,直接体现中国古代天文学思想的丰富性与多样性,充实前言的核心内容。二是读者层面:将抽象的“古代天文学思想”具象化,帮助读者快速明晰其概貌,形成直观认知。三是文体层面:前言是书籍导读,列举相关理论能让读者预先把握书籍的主体内容,为正文的详细介绍作铺垫。最后分点作答即可。

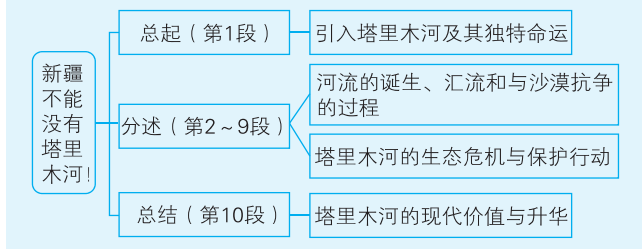
10. 【示例】选择日晷。①日晷是通过观测太阳投影变化来计时的工具;②它能划分时间,可以有效帮助人们安排日常生活;③它最能体现“观天象以授人时”的中国古代天文学思想。(每点2分)

【解析】本题考查探究文本中的某些问题,提出自己的见解的能力。解答本题首先需要审清要求,本题要求为给《中国古代天文学思想》的“前言”选择插图,应紧扣“天文学思想”的内涵,且符合前言“展现核心思想、引出正文”的功能需要,优先选择能直观体现古代天文学价值的图像。接下来根据自己的选择进行分析,如选择日晷,需要分析日晷与前言的适配性:日晷是通过观测太阳投影变化来计时的天文工具,直接对应前言中提到的中国古代天文学“观天象以授人时”的核心社会功能,能让读者直观理解古代依据天象“调节、安排生产和生活的节律”的天文学思想。再关联文本主旨:前言强调天文学“敬天顺天、顺时施政”的理念,日

晷的计时功能正是这一理念的具象化体现,它将抽象的天文学思想转化为可感知的工具,契合前言“让读者快速理解核心内容”的作用。还需要分析其科普性价值:日晷的原理简洁易懂,作为前言插图,能降低专业门槛,帮助普通读者快速建立对古代天文学的认知,为后续阅读理解正文铺垫基础。排除其他插图的理由:浑仪虽为天文观测工具,但更偏向专业天体位置测量,与前言重点强调的社会功能关联较弱;地动仪用于监测地震,与天文学思想无关;司南是辨别方向的导航工具,与天文观测、授时的核心思想无直接关联。

#### 第四单元群文阅读

##### 文本助读



1. D 【解析】本题考查筛选并整合文中的信息的能力。D项,“因人口迁移、胡杨死亡而出现的湖泊枯竭、城镇衰落”错误,因果颠倒。由文中倒数第三段中“自大西海子水库向下的321千米河道彻底断流,台特玛湖干涸,两岸胡杨大量死亡,人们被迫迁移,留下了众多城镇遗迹”可知,是湖泊枯竭导致胡杨死亡、人口迁移。

2. C 【解析】本题考查筛选并整合文中的信息的能力。C项,“罗布泊……成为丝绸之路上的咽喉要塞”错误。由倒数第四段中“充沛的水源孕育了闻名遐迩的楼兰古城,这里不仅成为丝绸之路的咽喉要塞”可知,成为咽喉要塞的应该是“楼兰古城”,选项张冠李戴。

3. A 【解析】本题考查分析概括作者在文中的观点态度的能力。B项,“加之丰沛的降水使得此地气候变得湿润”错误。文中第4段说的是“当大面积的土地被冲积扇覆盖,受到流水的滋养,开始变得湿润,绿洲就诞生了”,选项无中生有。C项,“沙漠在河流改道时才得到水源滋养”错误,由文中第6段“每当洪水来临,它便让水流借势冲出河道……这使得更大面积的沙漠得到了水源的滋养”可知,河水四处漫溢时也能使沙漠得到水源滋养。D项,“如果……就不会……”错误,表述绝对化,历史上塔里木河的枯竭还有气候、地势等其他因素。故选A。

4. ①科学性:文章介绍塔里木河相关的地理知识时逻辑严密,层次明晰,用词严谨准确,并列举较多的精确数字。②趣味性:文章运用拟人化手法,将塔里木河曲折艰难的形成过程写成人的成长经历,表达生动形象,趣味盎然。(每点2分)

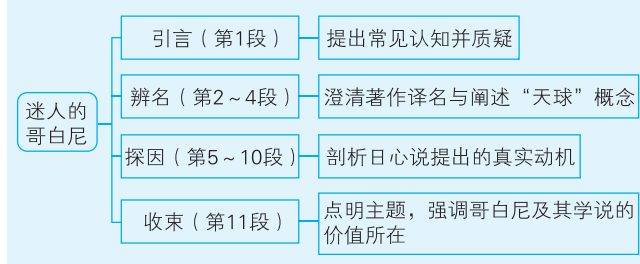
【解析】本题考查分析文本的文体特征和主要表现手法的能力。文章在介绍塔里木河时,严格遵循地理学科的逻辑框架。首先说明其主源之一的叶尔羌河起源于“世界第二高峰——乔戈里峰东南侧”冰川,并详细描述冰川融水汇聚成河的过程。其次,通过精确数据增强说服力,如“年均降水量只有23毫米,蒸发量却高达3800毫米”“最大时可达1万平

方千米”等。最后,对河流改道、冲积扇形成等地理现象的解释也符合专业表述,如“裁弯取直”“冲积扇群”。全文采用拟人化叙事,赋予河流人格特征。叶尔羌河被描述为“少年河流”,在峡谷中“横冲直撞”,长大后“褪去了……稚气与莽撞”;多条河流“欢腾雀跃着,幻想着有一天能够涌入大海”;面对沙漠时“犹豫”“作出了一个勇敢的决定”。这种将自然地理过程写成人类成长历程的写法(如“少年”“青年”“迟暮之年”),使专业内容变得生动可感。

5. ①从地理学科角度,侧重介绍塔里木河的发源地及形成原因,流经地域的自然风貌。②从历史学科角度,侧重介绍塔里木河沿途重要的历史文明,流经地域的时代变化。③从语文学科角度,侧重介绍塔里木河奔腾不息的精神内涵,流经地域的人文风俗。(每点2分)

【解析】本题考查筛选并整合文中的信息的能力。题干要求联系学科进行展示,并列举内容要点。结合原文内容分析可知,文中第1~6段关联了地理学科相关知识,第7~9段涉及历史学科知识,而语文学科知识贯穿始终。故解答本题可从地理学科、历史学科和语文学科三个角度进行分析。地理学科:材料详细介绍了塔里木河的地理特征,包括其主源之一的叶尔羌河发源于“世界第二高峰——乔戈里峰东南侧”冰川,流经“中国最大的沙漠塔克拉玛干”,并形成“冲积扇群”等重要地貌。通过“2179千米的身躯”“年均降水量只有23毫米”等精确数据,呈现了河流的水文特征、与荒漠环境的关系等。历史学科:文本追溯了塔里木河流域的文明兴衰,如罗布泊曾“湖面广阔无垠,孕育了楼兰古城这一‘丝绸之路的咽喉要塞’”;后因气候变迁和人类活动等导致“城镇遗迹”出现。通过古今对比,展现了河流与文明的共生关系。语文学科:文章运用拟人手法描写河流“少年”“青年”“迟暮之年”的成长历程,赋予其“勇敢”“对抗大漠”等精神品格。同时通过“飘香的瓜果”“柔软的棉花”等意象,呈现河流滋养的人文生活图景。

##### 文本助读



6. D 【解析】本题考查筛选并整合文中的信息的能力。A项,“但黑格尔对日心说提出了质疑,认为这并不是一个真知”错误。黑格尔说的“熟知不是真知”不是针对日心说本身,而是说人们对哥白尼及其理论只是表面熟知,并非真正理解其内涵意义等。B项,“但是始终无法符合天文观测的结果……因而其很易被证伪”错误。文中未提及托勒密地心说因不符合天文观测结果而被证伪。C项,“哥白尼……却开启了历史主义科学哲学一统天下的局面”错误。文中不是说“哥白尼的研究开启了历史主义科学哲学一统天下的局面”,而是科学史家托马斯·库恩打破了逻辑主义一统天下的局面。故选D。

7. A 【解析】本题考查筛选并整合文中的信息的能力。A项，“错误地使用‘天体’一词，拔高了哥白尼对天空确定性的认识”错误。由原文第4段中“今天我们不承认有天球的存在，便想当然地把‘天球’改译成‘天体’”“把‘天球’改译成‘天体’至少是有意无意以今日之眼光对哥白尼进行拔高”可知，是“想当然”地翻译，一字之差是“以今日之眼光对哥白尼进行拔高”，体现了译者时代的科学理念，而不是“错误地使用”、拔高“哥白尼对天空确定性的认识”。

8. 【示例】①日心说替代地心说 ②不是因为 ③审美追求（每处1分）

【解析】本题考查筛选并整合文中的信息和语句补写的能力。①处，根据原文第1段中“谁是哥白尼？他为何要用日心说替代地心说？……日心说更符合天文观测事实”以及文段中“通常的回答是……”可知，此处可填“日心说替代地心说”。②处，根据原文第6段中“库恩指出哥白尼抛弃地心说而提出日心说，并不是因为掌握了什么托勒密体系无法解释的观测证据”以及文段后面的“而是由……导致的”可知，此处可填“不是因为”。③处，根据原文第7段中“是的，托勒密体系不美，而日心地动体系很美，这就是哥白尼提出天文学变革的主要动机”可知，是审美追求驱动哥白尼提出天文学变革，故此处可填“审美追求”。

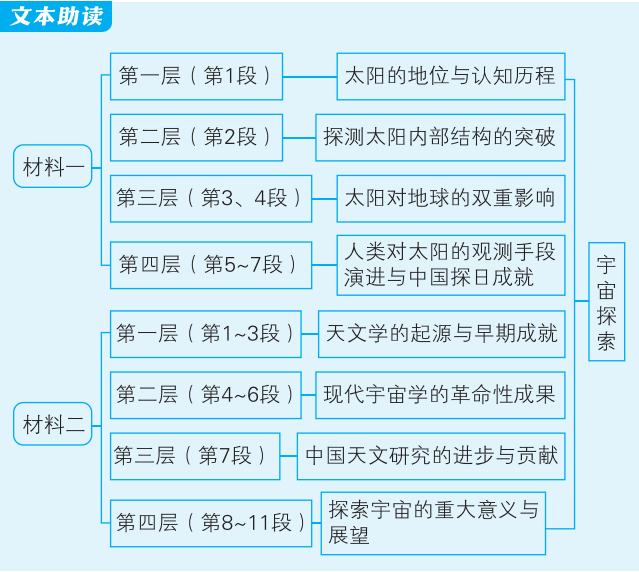
9. ①本文是学术写作。（1分）②文章虽然按时间顺序讲述了与哥白尼日心说有关的丰富而有趣的历史事件，但目的并不在于讲述哥白尼的命运及其曲折遭遇，而在于通过科学史发展的曲折情节和丰富细节揭示科学理论和思想观念的演变，启发人们思考。（2分）③文章从质疑人们通常的认识开始，带着问题意识，从科学史视角讲述与哥白尼有关的历史事件，因此并不会给人以文学故事的感觉。（1分）

【解析】本题考查分析文本的文体特征，探讨作者的写作意图的能力。结合本题给出的材料对文学创作和学术写作的偏重内容介绍可知，本文是学术写作，必须呈现学术视角，有问题意识，而不是重在讲故事。文章从历史发展的维度详尽阐述了哥白尼提出日心说的深层原因，包括审美引导、回应对占星术的批判等。虽然其中按时间顺序讲述了与之有关的丰富而有趣的历史事件，但目的并不在于讲述哥白尼的命运及其曲折遭遇，而是引用各方著作与观点，以学术的严谨视角对科学史发展的曲折情节和丰富细节作出解释，从而揭示科学理论和思想观念的演变，进而引起人们对科学的思考和探索。文章从质疑人们通常的认识开始，带着问题意识，然后不断以“为什么哥白尼用日心说代替地心说”等问题层层深入探讨，以问题为中心从科学史视角讲述与哥白尼有关的历史事件。这符合学术写作中问题意识与学术视角的特点，却不同于文学创作侧重于讲述人物曲折的命运的特点，因此并不会给人以文学故事的感觉。

10. ①哥白尼提出的日心地动体系很迷人。②哥白尼的天文学研究动机是追求希腊人的审美理想，也与占星术有关，科学研究与科学之外的哲学、宗教和文化等都有关系，十分有趣。③科学研究展现出的不断质疑、发现的过程，及观念变化带来的对科学理解的变化，本身很有魅力。（每点2分）

【解析】本题考查筛选并整合文中的信息的能力。原文说

“哥白尼明确表示，托勒密体系是一个怪物，各部分之间不够协调统一，不符合希腊人的审美理想”，人文主义思潮影响下对自然数学简单性的追求以及对太阳的崇拜，促使哥白尼从审美和哲学理念层面思考宇宙体系，他提出的日心地动体系很美，而且打破传统地心说的禁锢，推动天文学变革，因而迷人。哥白尼的天文学研究动机是追求希腊人的审美理想，也与科学之外的哲学、宗教、文化背景、占星术有关，科学研究与科学之外的哲学、宗教和文化背景的联系，打破了以往单一的逻辑分析模式，使人们认识到科学进步并非直线式，而是受多种复杂因素交互影响，丰富了故事的内涵与复杂性，展示了跨学科研究方法在科学史探索中的重要性，十分有趣。哥白尼的故事不仅是关于一个科学学说的诞生与演变，而是科学研究展现出的不断质疑、发现的过程，及不同学术阵营的对峙反映出的科学发展过程中的思想碰撞与观念变革，折射出科学理论评价体系的不断发展与完善。因而可以说这是一部反映人类科学思想不断演进、突破传统、探索未知的壮丽史诗，本身就很有魅力。



11. A 【解析】本题考查筛选并整合文中的信息的能力。B项，“是导致地球历史上小冰期出现的直接原因”强加因果。根据材料一第4段中“1645—1715年期间，太阳上出现了几乎没有黑子的‘蒙德极小期’，这正好对应地球上小冰期最冷的一段时间”可知，材料一仅说明二者“对应”，并未确证为“直接原因”，且该阶段特指“几乎没有黑子”的极小期，而非泛泛的“11年的活动周期波动”，选项表述不严谨。C项，“全面超越了以经验观测为主的古代天文学体系”于文无据、表述绝对化。材料二仅提及“天文学也是我国古代最发

→ 突破点：见到“全面超越”这类绝对化措辞需提高警惕

达的自然科学之一……在世界天文学发展史上占据着重要地位”，是在肯定古代天文学的历史地位，并未表明近代天文学“全面超越”古代天文学体系。D项，“不再关注服务民生的实用价值”错误。材料二明确指出“探索宇宙……不仅能够帮助我们发现新的资源，支持生活 and 经济发展，还有望扩大人类的生存空间”，可见现代天文学并未脱离服务民生的实用价值，选项表述绝对化，与材料内容相悖。故选A。

12. D 【解析】本题考查分析概括作者在文中的观点态度的能

力。D项,“为现代天文学大型地面和空间观测设备的建设奠定了技术基础”错误。材料二虽肯定我国古代天文学成就,但并未说其“奠定了技术基础”;现代天文设备的突破源于望远镜等技术革新,而非古代观测实践的直接技术传承。

13. C 【解析】本题考查分析论点、论据的能力。题干的观点与材料二出处一致,材料二第9、10段明确指出,探索宇宙“有望扩大人类的生存空间,应对未来地球环境和气候变化的威胁”“甚至可能找到适合人类居住的新家园”“让我们认识到……人类是如此渺小,却又如此独特”。A项,侧重我国天文技术创新,和人类命运无关。B项,仅体现古代天文学对生产生活的实用价值,未涉及命运思考。C项,探测宜居行星,是为人类长远存续寻找出路,直接呼应对自身命运的思考。D项,强调技术带动产业发展,属于经济与技术层面,偏离观点。故选C。

14. 共性:两文均语言平实严谨、条理清晰,用词科学准确,兼具知识性与通俗性,符合科普文特征。(2分)差异:材料一侧重介绍太阳相关知识与探日历程,表述具体细致,还巧用“襁褓”“脾气”等比喻,语言生动形象;(1分)材料二立足宏观谈宇宙探索,论述偏概括凝练,侧重阐释探索的价值与意义,语言庄重理性,论述性更强。(1分)

【解析】本题考查分析语言特色的能力。解答本题,应先通读两则材料,把握其作为同一文体(科普论述文)所共有的基本语言特征,再从内容侧重、表达方式两个角度辨析差异。共性方面,两文均为面向大众的科普论述文,用词科学准确,如材料一“太阳耀斑”“日冕物质抛射”“蒙德极小期”,材料二“多尺度天体形成与演化”“暗物质、暗能量”等术语使用规范;结构层次分明,材料一按太阳的重要性—结构—爆发—探测历程展开,材料二从天文观测历史到当代成就再到未来意义逐层推进,皆符合科普文知识传播的基本特征。差异方面,材料一具体生动,材料二概括庄重。材料一侧重介绍太阳相关知识与探日历程,表述具体细致,数据翔实;更巧用“襁褓”喻日球层,“脾气”喻太阳爆发现象,语言生动形象,兼具科学性与文学性。材料二立足宏观谈宇宙探索,论述偏概括凝练——从四大文明古国的天文观测到“中国天眼”等工程,重在阐释探索的价值与意义,如“对人类自身命运的思考”“通往星辰大海的征程”,语言庄重理性,哲思性强,论述性更为突出。

**关键点拨** 分析科普文章语言风格的角度

①首先结合文本内容整体感知语言风格,判断语言是偏重严谨平实,还是偏重通俗生动。②偏重“严谨平实”分析角度:用词精准,逻辑严密;数据确凿,引用权威等。③偏重“通俗生动”分析角度:比喻、拟人等修辞手法的运用;描写细腻、穿插科学趣闻等;融入口语等。

15. 这句话点明了天文探索兼具现实价值与精神意义。(1分)从现实民生来看:太阳光照、日球层守护地球生命,太阳活动还会影响气候、物产与生产;(1分)天文技术也能推动航天、精密制造等产业进步,同时规避地磁暴等灾害风险,切实服务人类生活。(2分)从精神理想来看:从古至今人类持续探日、探索宇宙,既是对未知的好奇求索,也让人类认清

自身定位,思考文明存续与未来发展,承载着探索星辰大海的精神追求。(2分)

【解析】本题考查探究文本中的某些问题,提出自己的见解的能力。解答本题,关键在于理解“现实民生”与“精神理想”,分别从材料中提取对应信息进行分析。其一,天文探索连着现实民生,体现在生存保障与技术推动。材料一指出太阳为地球生命提供“不可或缺的光和热”,日球层如“襁褓”般阻挡70%的宇宙射线,守护地球安全;同时太阳活动影响“树木年轮、洪水,甚至是小麦的价格”,太阳爆发现象可能“干扰卫星运行、通信导航,甚至威胁电网和石油管道”,探日研究有助于规避灾害风险。材料二强调航天工程“带动了巨型火箭、微波雷达、无线电制导、自动控制、半导体技术等一大批高技术领域的发展”,天文探索切实推动产业升级、服务经济发展。其二,天文探索连着人类精神理想,体现在认知突破与文明追求。材料一从“原始部落的篝火崇拜”到“羲和号”“夸父一号”,展现人类“逐日”精神的一脉相承;材料二指出探索宇宙“源自对未知世界的渴望”,让人类认识到“地球只是浩瀚宇宙中的一粒微尘”,却也因此思考“人类自身命运”与“人类文明的可持续发展之路”。这种精神追求超越功利,承载着人类对宇宙法则之美的感知与对存在意义的追问。

第四单元写作任务:文章修改

- 1. 存在问题:立意停留在表面,只罗列了科技带来的便利,缺乏对科技发展深层影响的思考;观点空泛,缺乏独到的见解。调整:科技发展在带来便利的同时,也带来了信息过载、隐私危机等新问题。要辩证地看待科技发展的影响,让科技服务于人,而非让人被科技裹挟。
- 2. 【示例】科学探索需要有质疑精神。伽利略质疑亚里士多德关于“重的物体下落得快”的论断,并未止步于口头反驳,而是进一步通过实验研究了自由落体运动的规律,用实验让事实说话。这一质疑不仅推翻了统治近两千年的错误理论,更开创了以实验为基础的现代科学方法。爱因斯坦质疑牛顿的绝对时空观,在经典物理的大厦上打开了一道裂缝,最终建立了相对论,将人类对宇宙的认识推向了一个全新的维度。可见,质疑不是盲目的否定,而是在尊重事实基础上的理性追问,是科学得以不断突破旧框架、建立新范式的内在动力。
- 3. 【示例】存在问题:层次混乱,举例过多且缺乏分类,第五部分与前面内容重复,结构松散,重点不突出。修改建议:一、科学精神的内涵(界定概念);二、科学精神的历史表现(选2~3个典型事例,按时间或领域分类);三、科学精神在当代的意义(为什么要重提科学精神);四、如何培养科学精神(落实到行动)。
- 4. 【示例】达尔文在《自然选择的证明》中,以极其审慎的态度提出自然选择理论,他从环球航行中积累的大量观察事实出发,经过二十余年的反复思考与材料搜集,才将这一石破天惊的观点公之于众。书中对每一个论据的选择都极其严格,对每一种可能的反驳都作了预判与回应,这种严谨求真的态度本身就是科学精神的典范。