

事业单位录用考试

综合应用能力 C 类

冲刺讲义

华图教育·事业单位事业部

目 录

第一章 科技文献阅读	2
一、高频考点	2
(一) 秘点 1.客观题必备技巧	2
(二) 秘点 2.主观题必备技巧	4
二、秘点实战	8
(一) 辨析题	8
(二) 简答题	错误！未定义书签。
(三) 摘要题	9
二、秘点实战	错误！未定义书签。
第二章 科技实务	12
一、高频考点	12
(一) 秘点 1.绘图制表	12
(二) 秘点 2.计算类	15
(三) 秘点 3.分析类	17
二、秘点实战	错误！未定义书签。
第三章 论证评价	23
一、高频考点	23
(一) 秘点 1.偷换概念	23
(二) 秘点 2.以偏概全	23
(三) 秘点 3.数据陷阱-平均数谬误	24
(四) 秘点 4.类推不当	24
二、秘点实战	24

第一章 科技文献阅读

一、高频考点

(一) 秘点 1. 客观题必备技巧

1. 表示指代意义的词或短语

【例 1】在世界上很多国家，游隼也是常用的猎鹰。中世纪时，在英国，只有伯爵以上的贵族才有拥有游隼的权力，一般贫民百姓只能驯其他的鹰。我国古代则称隼为鸷，是疾飞之鸟的意思。游隼飞行很快，在捕捉猎物时，最快可达每小时 360 公里。游隼主要以鸟类为食，而且大都在空中捕食。它们以高速追上猎物，伸出利爪猛击猎物。猎物受伤后直落到地上，有时游隼不等猎物落地，便在空中将它们截获。然而，有时游隼也会失手，不能一举击中猎物。遇到这种情况，游隼是从不放弃猎物的，它会再次升空攻击，直到捕获猎物为止。现今被驯服的游隼却不用为捕不到猎物发愁，因为贵族们会包办代替，因此，游隼才广受驯鹰者赏识。

文中的“包办代替”指的是什么意思？

2. 范围程度不一致

【例 2】

氮同位素的研究结果证明了在赫南特冰期之前，真核藻类迅速扩张，大量有机碳迅速被埋藏在海洋中，致使大气中二氧化碳浓度短时间内急剧下降，这是此次赫南特冰期和生物大灭绝事件的重要驱动因素。

此外，还有研究人员认为，伽马射线暴导致了这次生物大灭绝。所谓伽马射线暴是宇宙中一种伽马射线强度在短时间内突然增强，随后又迅速减弱的现象。伽马射线暴的时间不长，通常只有几十秒，能量主要来自伽马射线。伽马射线是波长小于 0.1 纳米的电磁波，是一种比 X 射线能量还高的辐射。物理学家通过计算发现强大的伽马射线暴能够杀死一定范围内的宇宙生命。奥陶纪大灭绝是地球 5 大历史事件之一，导致海洋物种数量急剧下降。有证据表明，这一巨变发生在冰河时代，而伽马射线暴可能是触发此次大规模灭绝事件的原因之一。

“但是近年来科学家们通过全球范围内详细的野外考察和研究发现，奥陶纪末冰川期的开始和结束并没有与两幕式生命灭绝在时间上高度一致，因此将奥陶纪末生命大灭绝的原因与冰川的开始和消融直接联系起来受到了质疑。”中国科学技术大学地球和空间科学学院副研究员胡东平说道。

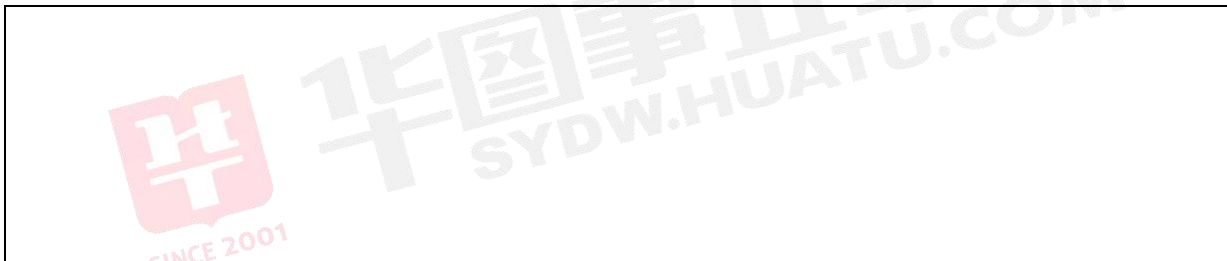
针对这一科学问题，研究人员开辟了新的研究思路。他们对华南奥陶纪末生命灭绝地层中的黄铁矿进行了高精度同位素分析，发现伴随着奥陶纪末火山的喷发，硫同位素出现非质量分馏，当火山活动减弱和停滞，硫同位素又呈现质量分馏。“奥陶纪末非质量硫同位素记录的发现是有地质记录以来的首次报道。因此，我们提出奥陶纪末火山活动为‘平流层火山喷发’，触发和驱动了当时的生命大灭绝事件。也就是说‘平流层火山喷发’扣动了奥陶纪末生命灭绝的‘扳机’。”沈延安说。

该研究认为，奥陶纪末“平流层火山喷发”将大量二氧化硫、硫化氢和其他火山物质输送至平流层并形成了以硫酸盐为主的气溶胶层。硫酸盐气溶胶层对全球气候变化和地球系统的热量平衡起着至关重要的作用，因为平流层硫酸盐气溶胶反射短波的太阳辐射、同时吸收长波段的太阳辐射，从而导致地球表面温度下降。也就是说，硫酸盐气溶胶层加热了自己，冷却了地球。

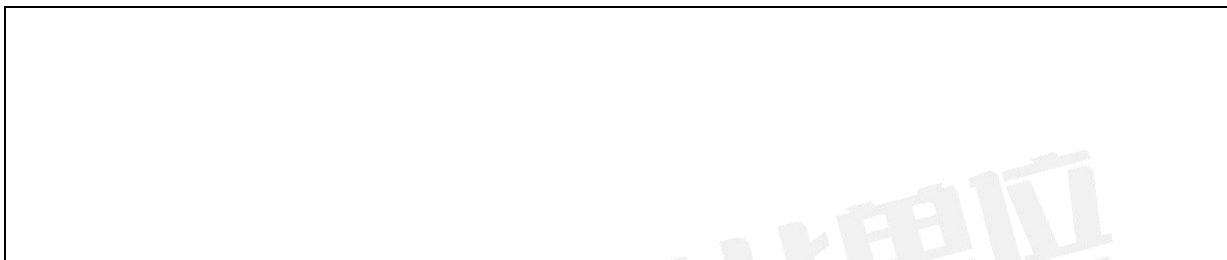
多项选择题：下列表示不正确的是（ ）。

- A.硫酸盐气溶胶层冷却了地球。
- B.赫南特冰期和生物大灭绝事件的重要驱动因素是由于地球的 CO_2 的含量大量减少。
- C.奥陶纪末冰川期的开始和结束与两幕式在时间上完全不一致。
- D.奥陶纪末末期，硫同位素出现了非质量分馏和质量分馏。

3. 偷换句子成分（重点关注主谓宾）



4. 混淆比较关系、变化过程



（二）秘点 2. 主观题必备技巧

1. 摘要的定义

内容摘要是以提供文献内容梗概为目的，不加评论和补充解释，简明、确切地记述文献重要内容的短文，也就是把一篇稍长的科技类文献资料，用较少的字数按照摘要的形式进行有效缩写。即使读者不读原文献，也能够全面清晰了解原文内容。对于摘要而言，在事业单位考试过程中要点全面并注重行文逻辑，所以尽可能的更加注重要点的全面性和条理的清楚性。

2. 摘要的写作步骤



3. 框架法应用

近日来，北美地区极端高温已导致 700 余人死亡；欧洲中西部地区的强降雨引发罕见洪水已造成至少 164 人死亡；中国河南千年一遇的强降雨引发大规模洪水已致 120 多万人受灾。极端气候事件频繁出现，是大自然向人类敲响的警钟。

全球变暖加剧了气候系统的不稳定性。冻土作为陆地生态系统重要的组成部分，其面积约占全球陆地总面积的 50%。在全球气候变化背景下，全球冻土正在持续地消融和退化，不仅增加了生物安全的风险，也会释放大量温室气体从而进一步加剧全球变暖，因此深刻影响着人类的生存环境和可持续发展。

然而，目前对全球冻土的时空演变和驱动机制仍缺乏较为全面的认识。近期一项研究结果表明，在土壤冻结时间推迟和消融时间提前的共同影响下，近 40 年北半球表层土壤冻结的持续时间和面积显著减少，而温度和积雪等因素起着关键作用。该研究可为准确评估和预测北半球土壤冻融格局变化及其生态环境效应提供重要支撑。

全球气候变化不仅加剧了两极和高山的冰川消融过程，也对全球陆地生态系统产生着深远影响。冻土作为陆地生态系统重要的组成部分，其不仅分布面积广，而且是气候变化的灵敏“显示器”，同时也蕴藏着丰富的微生物和有机质资源，在全球生物安全和气候变化等领域发挥着重要作用。通常而言，冻土随着季节变化而发生周期性的冻融循环（如冬季冻结，夏季融化），称为季节冻土；如果多年处于冻结状态的土层，则称为多年冻土。而多年冻土又可分为上下两层，上层是“冬冻夏融”或者“夜冻昼融”的活动层，下层是多年冻结不融的永冻层。

因此，解析土壤冻融循环（FTCs）的时空演变对于理解气候变化背景下陆地生态系统的生物地球化学循环等关键过程至关重要。随着全球气候变暖，冻土的退化和冻融格局的变化不仅会释放大量温室气体从而进一步加剧气候变暖，也会影响生态水文特性和植被物候及生产力，甚至会释

放出古病毒和病原微生物加剧全球生物安全的风险,从而深刻影响着人类的生存环境和可持续发展。然而,目前对土壤冻融过渡状态等关键过程的重要性仍缺乏较为全面的认识,并且在全球冻土的时空演变和驱动机制等方面仍不明晰。

最近,中国科学院生态环境研究中心傅伯杰院士团队采用多源遥感数据融合和归因分析方法,详细刻画了 1979-2017 年北半球土壤冻融循环的时空格局及热点地区和关键驱动因子。

研究结果显示,近 40 年来北半球土壤冻结的持续时间和年平均面积分别以每年 0.13 ± 0.04 天和 $4.9 \times 10^4 \text{ km}^2$ 的速率显著减少,这主要是由于土壤开始冻结的时间以每年 0.1 ± 0.02 天的速率显著推迟,而冻结结束的时间和开始融化的时间分别以每年 0.21 ± 0.02 天和 0.15 ± 0.03 天的速率显著提前,尤其是在北美洲南部和亚欧大陆的大部分地区。

这表明,每年入冬的时间逐渐推迟而春天则逐渐提前来临。并且,欧亚大陆土壤冻融状态的面积变化比北美洲更为剧烈,尤其是在中纬度 ($30-45^\circ \text{ N}$) 和北极 (75° N 以北) 等地区。如果这种变化趋势持续下去,势必会引起土壤圈、水圈和生物圈等自然界各圈层的连锁反应,从而威胁着人类的生存和发展。

此外,该团队将前人研究中的非冻结状态进一步细分为融化状态和过渡状态。过渡状态是指由于昼夜温差等原因而出现频繁冻融交替的状态,常发生在秋冬交替和冬春交替等时期。在此期间,土壤的理化性质和微生物活性均会发生剧烈变化,从而对关键元素的生物地球化学循环过程产生深远的影响。基于分段回归模型和 Mann-Kendall 趋势检验的结果表明,北半球的春季过渡期整体上显著提前,而秋季过渡期在 2000 年以后出现显著推迟。从空间格局上看,欧洲西部、太平洋沿岸、北美洲南部和我国的北部及青藏高原等地区均为冻融过渡状态变化显著的热点区域。

由于前期研究主要侧重于分析温度和土壤水分等因素对冻融状态的影响,而对积雪动态的作用认识不足。因此,该研究通过耦合目前最新的雪水当量 (Glob Snow v3.0 SWE) 等数据集,解析了近 40 年北半球土壤冻融时空格局变化的关键驱动因子。结果表明,相较于土壤水分,温度和积雪对北半球土壤冻融格局变化的影响更为显著,这为模拟和预测未来土壤冻融格局变化及生态环境效应提供了科学依据。

虽然冻土一般分布在中高纬度和高海拔地区，但是与我们的生活息息相关。在全球气候变化背景下，冻土持续地消融和退化可能使得“新气候”时代加速到来。该研究发现了近 40 年北半球表层土壤冻结的持续时间和面积显著减少，识别了土壤冻融格局变化的热点地区和关键时期，并强调了温度和积雪等因素在其中的驱动作用，有助于更好地理解未来全球冻土的演化过程和趋势。

然而，冻土的持续退化仅仅是引发全球气候变化的一个方面，随着近年来全球暴雨洪涝、高温热浪和持续干旱等极端气候事件的频率和强度显著增加，我们不仅要科学地应对和适应气候变化，更需要采取切实可行的减排增汇措施来减缓未来气候变化，从而实现与自然和谐共生。

全球气候变化加速冻土退化，极端天气也频繁出现，人类在大自然灾难面前如此脆弱。为了我们共同的家园，请节约使用每一滴水、每一张纸、每一度电，绿色出行，低碳生活……珍惜环境，从我做起！

请为本文写一篇内容摘要。（20 分）

要求：全面、准确，条理清楚，不超过 350 字。

二、题型实战

(一) 辨析题

【例 1】

傅科是在结识菲佐以后，就和他一起研究物理学，以此作为他的毕生事业。他与菲佐合作，用齿轮测量光速，然后根据阿拉戈十年前提出的建议，研究出他自己的一种新方法。设想光线照到 A 镜上。然后成某个角度反射到第二面镜 B 上，B 又反射过来将光线反射到 A 镜上。假如两面镜子均不动，那么从理论上讲，光就会这样来回地永远反射下去。然而，如果使 A 镜迅速转动，那么当光从 B 镜回射到 A 镜时，A 镜已发生了轻微移动，而会将光反射到一个新的位置。根据 A 镜转动的速度，并根据光程的总长度和反射光束移动的角度，傅科能以从未有的精度测定光速。他的光速值比菲佐的值更加精确，仅稍低于迈克耳孙后来最终求得的值。傅科进一步深入研究。他又用他的旋镜法去测量光在水和其它透明介质中的速度。早在惠更斯和牛顿时期，就有人建议过，解决光到底是一种波还是一种粒子流的办法之一是测量它在水中的速度。按照波动说，光在水里应减慢速度；按照粒子论，则应加快。

1853 年，傅科证明光速在水中比在空气中小，这是有利于波动说的一个有力证据。他把这个研

究成果作为博士论文发表。傅科的名字常常和始于 1851 年的一系列壮观的实验联系在一起。傅科知道，钟摆有保持自己振动面的趋向。但摆的系着点会扭转。于是傅科认为，如使一大型摆摆动，它就会保持其振动面，同时，地球将在摆下扭转。摆如处于北极，地球就会在每 24 小时扭转一周。处地越往南边去的纬度，地球就似乎扭转得越慢；因为地球在北部区域里运行的速度比在南部区域里稍慢一些。越往南，则速度差越小，而在赤道则完全不转动。由赤道往南，扭转就会重新开始（但方向相反），到了南极则又具有 24 小时的周期。对观察摆的人来说（他本身也跟着地球运动），就显得好象是摆在缓慢地改变方向。傅科的第一次实验不够明显，需要一个更长的摆。

辨析题：对下面的句子作出正误判断，并进行简单解析，不超过 100 字。

傅科按照牛顿所建议的“解决光到底是一种波还是一种粒子流的唯一办法是测量它在水中的速度”的方法，证明了光的传播速度。

（二）简答题

【例 1】说明型

1. 在电子信息存储设备出现飞涨的现今，你是否好奇过这些通信设备是如何存储信息的呢？

2. 以计算机硬盘为例，首先需要了解硬盘的大致结构组成。封闭的硬盘内部包含若干个磁盘片，磁盘片的每一面都被以转轴为轴心、以一定的磁密度为间隔划分成数量相同的多个磁道，并从外缘“0”开始编号，具有相同编号的磁道形成一个圆柱，即为柱面。而每个磁道又被划分为若干个扇区，每个扇区规定是 512 个字节，因此，通常硬盘的存储容量=盘面数×柱面数×扇区数×512 字节。

3. 硬盘进行信息的存储与读取的关键材料是磁盘片上的磁涂层。磁涂层是由数量众多的、体积极为细小的磁颗粒组成，若干个磁颗粒组成一个记录单元来记录 1 比特 (bit) 信息，即 0 或 1。

4. 而信息存储与读取的基本原理是物理学中的电磁感应。奥斯特发现电流通过导体时，导体周围会产生磁场；随后法拉第发现导体的磁通量发生变化时，闭合回路会产生电流。

5. 磁盘片的每个磁盘面都相应有一个磁头。磁盘写入时，电流通过磁头而产生的感应磁场将改变磁盘各个区域中组成磁涂层的磁颗粒的磁化方向。当给磁头施加不同的电流方向时，使磁盘局部产生不同的磁极，产生的磁极在未受到外部磁场干扰下是不会改变的，这样便将输入数据时的电信号转化为磁信号持久化到磁盘上。在磁盘读取时，磁头就相当于一个探测器，其“扫描”过磁盘面的各个区域时，各个区域中磁颗粒的不同磁化方向被感应转换成相应的电信号，电信号的变化进而被表达为“0”和“1”，成为所有数据的原始译码。通过这种双向的电磁感应作用便完成了磁盘数据的记录和读取。

6. 由此可见，若想增加硬盘的存储容量，似乎需要增加磁盘片。可是近年来硬盘的趋势是小型化，要求存储设备在体积变小的同时，容量还要不断增大。这又是如何办到的？这是因为每个磁盘片上存储信息的区域变小，存储密度变大。但由此导致磁信号也随之变弱了。

简答题：简述硬盘的结构与工作原理。（12 分）

要求：紧密结合材料，提炼观点，不超过 150 字。



华图事业单位
SYDW.HUATU.COM



华图事业单位
SYDW.HUATU.COM

第二章 科技实务

一、高频考点

(一) 秘点 1. 绘图制表

绘图重点:

制表重点:

【例 1】工业与粮食

材料 1:

全年工业企业完成总产值 4416.8 亿元,比上年增长 10.8%。分经济类型看,国有及国有控股工业企业完成产值 2869.3 亿元,比上年增长 9.3%;非国有工业企业完成产值 1547.5 亿元,增长 12.9%,其中集体企业完成产值 330.1 亿元,增长 9.0%,股份制企业完成产值 1000.3 亿元,增长 11.2%,外商及港澳台商投资企业完成产值 217.1 亿元,增长 13.8%。分轻重工业看,轻工业完成产值 817.8 亿元,比上年增长 12.9%;重工业完成产值 3599 亿元,增长 10.2%。分企业隶属关系看,中央工业完成产值 1545.5 亿元,比上年增长 11.1%;地方工业完成产值 2871.3 亿元,增长 10.7%。

材料 2:

2006 年全国粮食产量 48804 万吨，同比增长 2.9%；2007 年全国粮食产量 50160 万吨，同比增长 0.7%；2008 年全国粮食产量 52871 万吨，同比增长 10.4%；2009 年全国粮食产量 53082 万吨，同比增长 0.4%；2010 年全国粮食产量 54641 万吨，同比增长 2.9%。

1. 根据材料 1 的信息，绘制一张关于“某地区不同类型工业产值”表。要求：全面、准确，包含所有信息。

2. 根据材料 2，绘制一张“2006 年-2010 年全国粮食产量与增速”的复合图。要求全面反映材料。

【例 2】2013 年，全国年末总人口数 136072 万人。其中，城镇年末人口 73111 万人，占全国年末总人口数的 53.73%；乡村年末人口 62961 万人，占比 48.27%。其中，男性人口 69728 万人，占全国年末总人口数的 51.20%；女性人口 66344 万人，占比 48.80%。按年龄段划分，0-15 岁（含不满 16 周岁）人口 23875 万人，占全国年末总人口数的 17.50%；16-59 岁（含不满 60 周岁）人口 91954 万人，占比 67.60%；60 周岁及以上人口 20243 万人，占比 14.90%，其中，65 周岁及以上人口 13161 万人，占比 9.70%。

2014 年，全国年末总人口数 136782 万人。其中，城镇年末人口 74916 万人，占全国年末总人口数的 54.77%；乡村年末人口 61866 万人，占比 45.23%。其中，男性人口 70079 万人，占全国年末总人口数的 51.20%；女性人口 66703 万人，占比 48.80%。按年龄段划分，0-15 岁（含不满 16 周岁）人口 23957 万人，占全国年末总人口数的 17.50%；16-59 岁（含不满 60 周岁）人口 91583 万人，占比 67.00%；60 周岁及以上人口 21242 万人，占比 15.50%，其中，65 周岁及以上人口 13755 万人，占比 10.10%。

根据材料绘制一张“2013-2014 年年末中国人口数及其构成数据统计表”，全面准确包含材料中的所有信息。

(二) 秘点 2. 计算类

平均数重要概念：介于最大值与最小值之间，偏大值多，则平均数偏向于大值，反之同理。

加权算数平均数：认清权重的概念，权与指标相乘。

【例 1】

下表是葡萄酒定级调查表，每项分数为 10 分，下列某品酒师为 10 款葡萄酒 A—J 评价的分数。

表 1 品酒师对不同类型葡萄酒分别打分及其综合得分

类型 代码	澄清 度	颜 色	酒 泪	气味				口感							综 合 分 数
				缺 陷	一 层 香 气	二 层 香 气	三 层 香 气	风 味	甜 度	酸 度	单 宁	酒 精 度	酒 体	余 味	
A	10	9	9	1	9	9	9	7	8	1	9	1	9	8	7.86
B	10	8	8	2	8	6	5	8	9	2	9	3	9	9	7.24
C	6	4	6	3	3	5	7	4	7	4	6	7	7	7	7.44
D	7	1	5	4	4	6	8	4	5	7	3	6	3	6	5.08
E	2	2	3	5	4	5	7	9	1	6	8	2	7	4	4.74
F	4	1	3	6	6	7	4	7	3	7	9	7	4	7	5.05
G	7	1	4	7	6	7	8	3	6	7	8	3	6	8	5.56
H	8	1	3	8	5	7	8	3	7	4	6	1	3	1	4.61
I	3	1	2	9	3	4	5	6	7	8	9	2	8	1	4.17
J	1	2	3	10	1	1	1	2	1	3	1	4	3	1	1.97

表 2 葡萄酒综合评价权重

一级标题	二级标题	权重	三级标题	权重
葡萄酒综合评价 (A1)	澄清度 (B1)	0.1	透明 (C1)	1

	颜色 (B2)	0.1	非浑浊(C2)	1
	酒泪 (B3)	0.1	明显(C3)	1
	气味 (B4)	0.3	缺陷 (C4)	0.1
			一层香气 (C5)	0.2
			二层香气 (C6)	0.3
			三层香气 (C7)	0.4
	口感 (B5)	0.4	风味 (C8)	0.3
			甜度 (C9)	0.1
			酸度 (C10)	0.1
			单宁 (C11)	0.1
			酒精度 (C12)	0.1
			酒体 (C10)	0.1
			余味 (C11)	0.2

1. 写出表 2 中对葡萄酒综合影响最大的两组三级指标代码，按由大到小的顺序写出。

2. 表 1 中有一个综合分数计算错误，指出计算错误的类型代码，并计算出正确的数值，精确到小数点后 2 位。

(三) 秘点 3.分析类

类型一：整体-局部分析法

【例 1】2015-2017 年财政科学技术支出占当年国家财政支出的比重分别为 3.98%、4.13%、4.13%。

2015 年财政科学技术支出情况

分组	财政科学技术支出 (亿元)	比上年增长 (%)	占财政科学技术支出的比重 (%)
合 计	7005.8	8.5	—
其中：科学技术	5862.6	10.3	83.7
其他功能支出中用于科学技术的支出	1143.2	0.3	16.3
其中：中央	3012.1	3.9	43.0
地方	3993.7	12.3	57.0

2016 年财政科学技术支出情况

分组	财政科学技术支出 (亿元)	比上年增长 (%)	占财政科学技术支出的比重 (%)
合 计	7760.7	10.8	—
其中：科学技术	6564.0	12.0	84.6
其他功能支出中用于科学技术的支出	1196.7	4.7	15.4
其中：中央	3269.3	8.5	42.1
地方	4491.4	12.5	57.9

2017 年财政科学技术支出情况

分组	财政科学技术支出	比上年增长	占财政科学技术支出的比重
----	----------	-------	--------------

	(亿元)	(%)	(%)
合 计	8383.6	8.0	—
其中：科学技术	7267.0	10.7	86.7
其他功能支出中用于科学技术的支出	1116.6	-6.7	13.3
其中：中央	3421.5	4.7	40.8
地方	4962.1	10.5	59.2

根据材料，分析说明 2015~2017 年财政科学技术支出的 3 个主要变化情况。

要求：简明扼要，分条列项，每条不超过 50 字。

科技实务题中，分析类主要考查“变化情况”，对图表中指标的变化进行“说明”、“概括”、“分析”和“比较”，而对于这几种问法在具体的问题中又有不同的回答。如：

【例 1】请根据资料 1，分析 2012 年全国废水及主要污染物排放同比变化情况，并对下一步污染治理的重点提出简要的意见和建议。

【例 2】根据表 1 和表 2，概括 2011—2014 年中国城镇人口数变化情况并分析其可能原因。

要求：概括分析恰当，条理清晰，不超过 100 字。

【例 3】根据表 1 和表 2，分析说明 2011—2014 年中国人口总量及其构成的 4 个主要变化情况。

要求：简明扼要，分条列项，每条不超过 25 字。

【例 4】根据图 1 和图 2，说明江西省的人口迁移特点及人口迁移变化情况。

要求：简明扼要，不超过 75 字。

【例 5】根据图 1 和图 2，概括、比较北京市和上海市的人口迁移特点和变化情况。

要求：全面、准确，不超过 250 字。

1. 一个主体（横向比较：某一指标不同时间维度比较）

对于一个主体相关指标的变化情况，一般是比较该主体指标在不同时间上的变化，所以比较的是不同时间的具体情况，如上述例 2、例 4。

2. 多个主体（纵向比较：不同指标同一时间维度比较）

对于多个主体相关指标的变化情况，一般首先比较多个主体指标自身的变化（即在不同时间上的变化），然后再比较多个主体指标在同一时间的区别，如上述例 5

当然诸如例 1、例 3，虽然也是多主体，但题干中并没有“比较”的要求，所以，只需要分析出各主体各自的变化情况即可。

类型二：横纵比较分析法

【例 2】公路交通运输是国民经济重要的基础产业，也是我国经济发展的基本需要和先决条件之一，具有重要的经济及社会意义。经过近几年来快速发展，我国交通运输基础设施建设规模持续增长，交通工具拥有量及技术水平逐步提升。

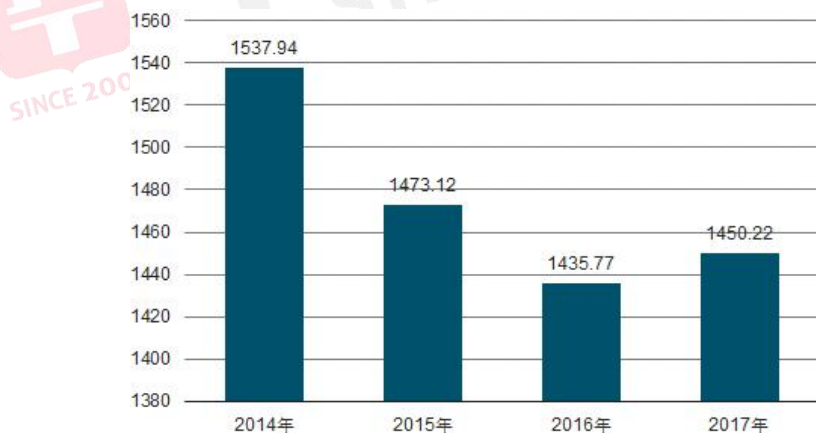


图 1 2014 年-2017 年我国公路营运汽车拥有量（万辆）

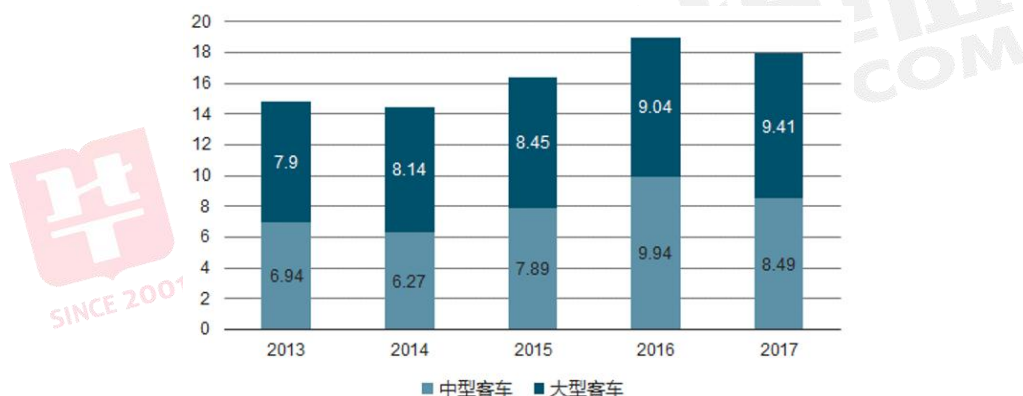


图2 2013-2017年我国大中型客车销量（万辆）



图3 2013-2017年我国公共汽车保有量（万辆）

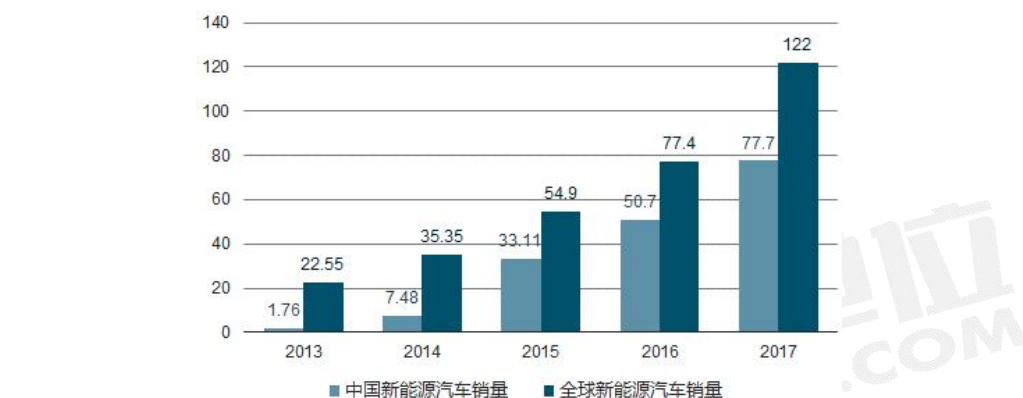


图4 2013-2017年我国新能源汽车销售量（万辆）

根据材料，分析概括 2013~2017 年我国公路运输行业状况。

类型三：维度献策法

在一些题中，当发现一些问题时，需要提出一些合理的建议，这里可采用四个维度来提建议。

【例 3】材料：2012 年，国务院发布了《关于实行最严格水资源管理制度的意见》；2013 年，印发了《实行最严格水资源管理制度考核办法》，至 2016 年，对全国 31 个省级行政区落实最严格水资源管理制度情况进行考核。统计数据如下表所示：

2016 年我国水资源管理情况

指标	2012 年	2016 年	增长率
水资源总量（亿立方米）	29529.0	30150.0	2.1%
人均水资源量（立方米）	2186.2	2184.9	-0.1%
用水总量（亿立方米）	6131.0	6150.0	0.3%
其中：工业用水	1381.0	1330.0	-3.7%
农业灌溉用水	3865.0	3759.0	-2.8%
城市生活用水	850.0	985.0	13.7%
人均用水量（立方米）	453.9	446.1	-1.7%
万元 GDP 用水量（立方米）	110.0	83.7	-23.9%

注：2012-2016 年 GDP 均采用不变价计算；2016 年数据为初步数。

请根据材料，分析 2016 年我国水资源管理情况，并对下一步工作主抓重点提出简要的意见和建议。

[illegible]

第三章 论证评价

一、高频考点

（一）秘点 1.偷换概念

偷换概念是指在论证中把论据中的某个概念置换成了论点中看起来相似的另一概念，实际上是改变了论据中概念的修饰语、适用范围、所指对象等具体内涵。

主要有以下几种表现：

（1）任意改变一个概念的内涵和外延，使之变成另一个概念。

【例 1】2019 年元气森林年销售额约为 6.6 亿元。而 2018 年元气森林的销售额约为 2 亿元。从食品板拿到的数据来推算，即元气森林系列产品的年销售利润较 2018 年实现了 300% 的增长。

（2）利用多义词可以表达几个不同概念的特点，故意把不同的概念混淆起来。

【例 2】孔子说：“君子喻于义，小人喻于利。”张三个子很小，是个小人，所以张三只懂得讲利害。

（二）秘点 2.以偏概全

以偏概全说简单一点就是用小范围内的统计或一些偏颇的样本，来代表绝大多数的一种论证，这种论证是不具有典型代表性的，往往会引起结论的推理不严密。

表现如下：

①一般论据以举例子的形式出现。

②由小范围情况推出同类事物大范围特征。

【例 1】环境恶化严重，某国开始全面推行垃圾分类制度。在线问卷调查显示不知道如何进行垃圾分类的市民占比高达 56.7%，即我国有一半以上的市民不知如何进行垃圾分类。

（三）秘点 3.数据陷阱-平均数谬误

平均数谬误中算术平均数的谬误是最常见的，指不恰当地使用算术平均数，以算术平均数的假象为根据，引申出一般结论的错误论证。算术平均数的特点是拉长补短，以大补小，以最终求得的结果代表对象总体的某种一般水平，如打油诗中所述“张村有个张百万，隔壁九个穷光蛋，平均起来算一算，人人都是张百万。”

表现如下：出现算术平均数，机械得出群体中每个人的特征皆如此的结论。

【例】我国平均人口密度只有每平方公里 100 多人，这比其他国家少多了，所以，我们应该大力提倡生育。

（四）秘点 4.类推不当

前车之鉴后事之师，人们往往会通过曾经的事例总结出经验教训，作为分析后事的参考办法或是启发得来源，但是不能完全照抄就搬，运用于后期事件中，因为随着时间的发展，没有事情是一成不变的。类推不当就是生硬的通过把曾经的事例作为得出后期论点的参照，进而得出肯定结论，这就违背了事物一定是会发展的规律。

表现如下：依据事物前期的现象或行为规律，得出事物后期发展及对策的肯定结论。

【例】2018 年全国高校毕业生达 820 万，同比增长 35 万人，再创历史新高。媒体进行的一项调查显示：在回答“你希望就业的城市”这一问题时，六成受访者选择二线城市，三成受访者选择一线城市，仅一成选择三四线城市。可以预计，2021 年高校毕业生人数将达到 925 万人，二线城市依然是最受欢迎的城市。

二、秘点实战

【例 1】研究表明，约有 100 余种疾病的发生、发展与自由基的过量形成密切相关。因此，利用茶多酚 抗氧化剂预防消除自由基所造成的氧化损伤将有助于延缓衰老、减少肿瘤、心血管疾病等的发生。



华图事业单位
SYDW.HUATU.COM

【例 2】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。



华图事业单位
SYDW.HUATU.COM



华图事业单位
SYDW.HUATU.COM

【例 1】论证评价题：阅读给定材料，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）。

美国宇航进行的一研究发现，中国以及其他亚洲国家的空气污也波及到北美洲，提高北美洲风暴的强度，同时改变北半球的天气模式。由此可见，中国的雾霾对全世界其他地区的天气系统都造成巨大影响。

研究小组成员、美国加州理工学院喷气推进实验室的 W 教授表示：“根据研究发现，污染物会导致高度更高并且更浓密的云层以及规模更大的降雨。”这个结论可以作为“来自亚洲的颗粒会影响太平洋的风暴”这一观点的有力依证。

该研究小组表示，太平洋西北部的冬季风暴强度比 30 年前高出 10%，为了分析这一现象的产生原因，科学家利用政府间气候变化专门委员会整理的详细染排放数据分析两个环境，一个是 1850 年的空气污程度，也就是工业时代之前，一个是 2000 年，也就是现代空气污染程度。通过与一个先进全球气候模型得出的发现进行比校，研究小组发现在冬季时，来自亚洲的空气污染物会加强太平洋上空风暴的强度。

W 教授指出：“利用对美国污染排放数据的分析以及气候模型得出的发现证明，经济快速发展的国家，其人类活动产生的浮质对风暴形成以及全球空循环顺流产生影响。在它们的影响下，风暴的深度增加，强度增强，破坏力也更大，同时还会带来更多降雨。我们的研究第一次站在全球角度得出这一发现。”

综上表明，“亚洲上空的颗粒会对全球天气模式产生影响”这一结论不能说是全面的，也不能说是片面的。

[illegible]

第四章 材料写作

热点专题一：批判精神

（一）热点链接

1.2021 年是国家自然科学基金委成立 35 周年，中国科学技术大学教授、博士生导师刘志迎接受采访：科学精神是一种执着的探索未知的精神，是揭示大自然奥妙的回答“是什么”和“为什么”的求知精神。是对既有理论的怀疑精神和批判精神，科学理性精神既是一种高度理论认知抽象过程，也是一种实证精神。中国人缺少怀疑和批判精神，缺少形式逻辑和实验精神，需要反对权威、独断、虚伪和谬误，学霸、学术圈的学术界内卷，否则会严重损害科学精神。

2.北京大学中文系教授陈平原：每天睁开眼睛，打开电视、网络，或者上街，都会被塞入一大堆广告。大部分的文字是没有意义的。现在的读书人比以前来说，更加需要选择的眼界、自我阅读的定力还有批判的眼光。

（二）分析角度

内涵：

所谓批判精神，就是站在一个不同的层面上，或者一个另外的角度，对现状及其问题作出批评和判断，对人或事进行分析和解剖，以期发现问题和解决问题。其最终目的是为了改进和创新、为了更好的发展。批判的充分必要条件是思想、人格和精神的独立。因此批判所引申出来的精神内涵和积极意义，便远远地大于批判本身。无论团队还是个人，其进步和成长本身就是批判促成的过程。

分析：

1.批判精神是十分重要的，不批判就无法深入到事物的本质，就无法寻求到一种最适合我国国情的模式，毛主席就坚持对外来的事情要保持批判的精神。当然，不仅是外来事物，对所有事物都应如此。

2.批判的充分必要条件，是思想、人格和精神的独立，因此批判所引申出来的丰富内涵和积极

意义，便远远地大于批判本身。实际上不管你承认与否，自然界和人类社会的发展就是一个宏大的批判过程。

3.怀疑是一种有益的思维方式，但批判精神绝不是一句简单的“我不信”，更不是网上一些“喷子”的见谁“怼”谁，而是在丰富的知识与实践经验积累之上作出的理性判断。而是信仰是一种坚定的力量，但相信既不是所谓的“心灵鸡汤”，也不是“意见领袖”的振臂一呼，更不是圆滑世故的“潜规则”，而是内心最崇高的理想与坚守。

4.怀疑与相信，二者不可偏废。如果一味选择质疑、不愿相信，就会滑向否定一切、解构一切的边缘。相反，若总是自以为是、偏听偏信，则会陷入他人的陷阱、被人牵着鼻子走。在信息庞杂、诱惑繁多的世界中，我们需要批判的精神，需要拨开那些流于形式、浮于表面的东西，看清事物的本质，不断提高个人的思考力、判断力。在充满怀疑、嘈杂喧嚣的时代中，我们也需要信仰的力量，需要保持内心的澄澈，养一身浩然之气，别被油腔滑调、世故老道浸染。

5.在漫长的人类历史上，批判是思想进步的活水、社会发展的源泉。没有哥白尼的批判精神，就没有神学大厦的坍塌，也就没有我们所生活星球的真相；没有费尔巴哈的批判精神，就没有对黑格尔哲学的扬弃，也就没有马克思主义的登场；没有共产党人的批判精神，就不会有社会主义中国的拨乱反正，也就没有波澜壮阔的改革开放。正是在批判中，我们突破一个又一个禁区，从必然王国一步步逼近自由王国。

对策：

1.要塑造科学精神，除了培养年轻人探索未知的求知精神，那就是要鼓励树立批判和怀疑精神，要打破学术权威甚至学霸之怪圈子，形成百花齐放的学术争论和学术批判，在争论和批判中各自完善科学理论，形成学术派别，才能够引导科学精神健康树立。

2.要培养学生的批判精神，就要让学生扩大知识面，除了课堂上的知识还需要课外的知识，只有知识面广了，才会发现疑点，只有发现了疑点才会表达不同的观点。设计生活中学生感兴趣的情景，让学生去发现问题并提出问题，然后引导学生从多个角度去思考问题。并且探讨解决问题的方案。有了理论知识，多让学生去操作实践，在实践中发现问题，发现理论知识做不到的地方，尝试去解决这个问题，有理论并有实践就能最好地培养学生的批判思维。

3.批判需要有理性的思量、重建的担当。新冠肺炎的抗战尚未取得胜利，作家方方的日记却引发了一场被政治利用的族内战争，在病毒横行、国人同仇敌忾的时候，上演“本是同根生，相煎何太急”的悲剧。为何？因为方方没有想到，批判也要理性的思量、重建的担当。我们固然需要盛世危言，但不该有过多消极情绪的宣泄；固然有死亡的恐惧胁迫，但我们的目光也更应该投注到院士领航、医生逆行、无数无名勇士负重前行的希望之途上。作家的笔该写出希望的光，作家的影响也该传递重建的能量。

（三）参考素材

A.案例篇

1.袁隆平发明杂交水稻。古今中外，勇于质疑者，他冲破了“关于自花授粉水稻杂交无优势”的经典理论这个科研的圈圈，经过多年不断探索研究，终于开发出被誉为“中华民族奉献给人类的第五大发明”的杂交水稻，这一项惠泽世界人民的发明使人类远离了饥饿作文网你也可以投稿，给世界带来福音。

2.达尔文这个被宗教界称为怪物的科学家，冒着生命危险，大胆质疑上帝造人说他认为地球上现存的物种都是由更古老的物种演变而来的。达尔文经过多年的实地考察证明了自己的观点的正确性，并勇敢地发表出来，终于使人们从教会的谎言中走了出来，为后世的生物学的发展作出了重大的贡献。他的发现被马克思称作“十九世纪三大发现之一”。

3.伽利略揭开了落体运动的秘密。年轻的伽利略根据自己的经验推理，大胆地对亚里士多德的学说提出了疑问。经过深思熟虑，他决定亲自动手做一次实验。他选择了比萨斜塔作实验场。这一天，伽利略带了两个大小一样但重量不等的铁球，一个重100磅，是实心的；另一个重1磅，是空心的。伽利略站在比萨斜塔上面，望着塔下。塔下面站满了前来观看的人，大家议论纷纷。有人讽刺说：“这个小伙子的神经一定是有病了！亚里士多德的理论不会有错的！”实验开始了，伽利略两手各拿一个铁球，大声喊道：“下面的人们，你们看清楚，铁球就要落下去了。”说完，他把两手同时张开。人们看到，两个铁球平行下落，几乎同时落到了地面上。所有的人都目瞪口呆了。伽利略的试验，揭开了落体运动的秘密，推翻了亚里士多德的学说。这个实验在物理学的发展史上具有划时代的重要意义。

4.课堂上，哲学家苏格拉底拿出一个苹果，站在讲台前说“请大家闻闻空气中的味道”。一位学生举手回答：“我闻到了，是苹果的香味”苏格拉底走下讲台，举着苹果慢慢地从每个学生面前走过，并叮嘱道：“大家再仔细的闻一闻，空气中有没有苹果的香味，”这时已有半数学生举起了手。苏格拉底回到了讲台上，又重复了刚才的问题。这一次，除了一名学生没有举手外，其他的全都举起了手。苏格拉底走到了这名学生面前问：“难道你真的什么气味也没有闻到吗，”那个学生肯定的说：“我真的什么也没有闻到”。这时，苏格拉底向学生宣布：“他是对的，因为这是一只假苹果。”这个学生就是后来大名鼎鼎的哲学家柏拉图。

5.小泽征尔有一次去欧洲参加指挥家大赛，在进行前三名决赛时，他被安排在最后一个参赛，评判委员会交给他一张乐谱。小泽征尔以世界一流指挥家的风度，全神贯注地挥动着他的指挥棒，指挥一支世界一流的乐队，演奏具有国际水平的乐章。正演奏中，小泽征尔突然发现乐曲中出现不和谐的地方。开始，他以为是演奏家们演奏错了，就指挥乐队停下来重奏一次，但仍觉得不自然。这时，在场的作曲家和评判委员会权威人士都郑重声明乐谱没问题，而是小泽征尔的错觉。他被大家弄得十分难堪。在这庄严的音乐厅内，面对几百名国际音乐大师和权威，他不免对自己的判断产生了动摇但是，他考虑再三，坚信自己的判断是正确的，于是，大吼一声：“不！一定是乐谱错了！”喊声一落音，评判台上那些高傲的评委们立即站立向他报以热烈的掌声，祝贺他大赛夺魁。原来，这是评委们精心设计的圈套。前面的选手虽然也发现了问题，但也放弃了自己的意见。

B.名言警句篇

1.科学的精神就是怀疑和批判的精神。——卡尔·波普尔

2.吾爱吾师但吾更爱真理。——柏拉图

3.言者无罪闻者足戒。——毛泽东

4.吾日三省吾身。——孔子

5.真正的科学精神，是要从正确的批评和自我批评发展出来的。真正的科学成果，是要经得起事实考验的。有了这样双重的保障，我们就可以放心大胆地去做，不会自掘妄自尊大的陷阱。——李四光

6.批评家的表总要比别人的快五分钟。——圣伯夫

7.真理喜欢批评，因为经过批评，真理就会取胜；谬误害怕批评，因为经过批评，谬误就会失败。

8.在所有的批评中，最伟大、最正确、最天才的是时间。——别林斯基

【热点模拟】

材料 1

在第二届世界顶尖科学家论坛莫比乌斯论坛现场，诺奖得主威廉·乔治·凯林在其 3 分钟的短暂发言中探讨如何创建一个科学的生态系统。

凯林认为科学家应当具有批判思维，他十分欢迎学生指出他的错误。“科学家也不一定是对的，要有批判性的思维。我实验室的中国科学家和外国科学家一样聪明，但在批判思维方面是欠缺的，这点他们自己也承认。”

凯琳还说道：对于任何国家来说，要进行创新研究，就必须具有一种文化——真理为王，能够接受和鼓励挑战现有的教条，即使该教条来自上级。

材料 2

在由中科院大学和高等教育出版社共同主办的中国科学与人文论坛上，诺贝尔奖获得者、英国皇家学会会长保罗·纳斯谈了自己对做好科研的感想。他说：“好的科学研究是创造性的活动，科学家需要自由的环境，思想自由非常重要，即便科学家揭示的真相并不让人舒服，也要接受。科学家的思想如果受到限制，或者刻意想要朝某个方向发展，就不可能成为真正优秀的科学家。科学就是要敢于挑战常识，挑战权威。”

他认为好的科学研究工作是开放的，证据充分，具有创新性，基于可以重复的观察与实验以及理性、客观的判断。好的科学家应当有批判精神，如果观察和试验结果与最初想法不符，就应该否定或者修正。

认真阅读材料，联系实际，请以“科学中的批判精神”为主题，自选角度，自拟题目，写一篇议论文。

要求：1.观点明确，内容充实，论述深刻，有说服力；

2.字数 800—1000 字。

【冲刺练笔】

结合以上热点模拟题：

- (1) 选取写作角度，并写出你的标题、中心论点。
- (2) 用并列式、层进式、对照式写出该篇文章的两种分论点设计结构。
- (3) 结合热点模拟题，选取你设计的其中一个分论点进行段落拓展。
- (4) 结合以上题干，写一篇完整的议论文。

[illegible]

[illegible]

热点专题二：科技守护自然

（一）热点链接

1.十九大报告指出，坚持人与自然和谐共生。建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计。必须树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持节约资源和保护环境的基本国策，像对待生命一样对待生态环境，统筹山水林田湖草系统治理，实行最严格的生态环境保护制度，形成绿色发展方式和生活方式，坚定走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，建设美丽中国，为人民创造良好生产生活环境，为全球生态安全作出贡献。

2.习近平主席在“领导人气候峰会”上提出，共同构建人与自然生命共同体。作为一个拥有 14 亿人口的大国，我们在实现社会主义现代化的过程中尊重自然、顺应自然、保护自然，满足生态文明理念，在发展中保护、在保护中发展。面对全球自然环境治理前所未有的挑战，国际社会要以前所未有的决心和行动，推动构建人与自然和谐共生的美丽世界。

（二）分析角度

内涵：

科技是用来顺应自然、保护自然的。当科技不再以展示“人类”拥有的智慧并能以此站在顶点为目的时，它便能与自然相融合，成为制造“绿色”的元素，进而创造绿色的文明。这样的科技总有一天能化为现实。它显然已不是现代科学的范式，但最重要的是，它将能重筑并维持环境的浑融性。

分析：

1.科技改变生活，科技的力量在各个领域都得到了极度的发散，并且在发散的过程中渐渐改变了人们的生活方式。例如平板电脑和智能手机的发明使移动终端走进了千家万户。科技同样有它的弊端，例如工业革命所带来的不可逆的环境污染，电器时代所带来的电能消耗等，科技改变生活的同时也改变着环境。可以说科技是一柄双刃剑，我们要用好科技这件优质武器，用科技的力量保护环境。

2.绿水青山就是金山银山。“两山”理念体现出的，是人与自然的和谐共处，是生态保护与经济

发展、民生改善的相得益彰。从生态本身的效益和价值看，良好生态本身蕴含着无穷的经济价值，能够源源不断创造综合效益，促进经济社会可持续发展和民生福祉持续改善。生态是财富，保护见力度，切实做到在保护中开发、开发中保护，才能让绿水青山常在、生态优势永续。

3.人与自然是生命共同体，必须站在人与自然和谐共生的高度来谋划和推动经济社会发展。要坚持节约资源和保护环境的基本国策，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，坚定走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路。统筹山水林田湖草系统治理，优化国土空间开发格局，调整区域产业布局，发展清洁生产，推进绿色发展，打好蓝天、碧水、净土保卫战。落实好主体功能区战略，实行最严格的生态环境保护制度，全面建立资源高效利用制度，健全生态保护和修复制度，严明生态环境保护责任制度。增强全民生态环保意识，鼓励绿色生产和消费，推动形成健康文明生产生活方式，形成人与自然和谐共生的格局。

对策：

1.面对全球气候变暖这一事关人类前途命运的挑战，我们要不断提高气象灾害监测的基础能力、预报的核心技术能力、信息的有效覆盖能力、风险的科学防范能力，发挥气象防灾减灾“第一道防线”的重要作用；坚持趋利与避害并重，在服务生态文明建设中拓展适应气候变化服务新领域，科学开发气候资源，服务绿色发展；主动满足人民美好生活新期待，强化互联网、人工智能、大数据等技术应用，推动智慧气象服务转型发展，为百姓提供更加智能、精准、互动、普惠的气象服务；积极参与气象全球治理，开展全球监测、全球预报和全球服务，深入推进“一带一路”气象发展合作，在人类社会重大气象灾害防范应对中担起大国责任；不断加大气象科学普及力度，倡导全社会树立尊重自然、顺应自然、保护自然的理念，提升公众防灾减灾和应对气候变化的意识与能力，为决胜全面建成小康社会、建设美丽中国作出新的更大贡献。

2.我们要深入贯彻落实习近平生态文明思想，牢固树立绿色发展理念，把改善生态环境作为一条生命线来守护，作为实现高质量发展的基础工程、民生工程和希望工程来推进。要科学规划，坚持问题导向，对全区自然资源、生态环境情况全面梳理，绘制一张底图、建立一本账册、确定一批工程，做到底数清、方向明、谋划实。要突出重点，以黄河保护治理为核心，坚持保护优先，推动绿色发展，狠抓环境治理，加强生态建设，不断提高生态环境质量。要完善机制，建立健全责任追

究、资金投入、环境评价、生态补偿等机制，落实领导干部自然资源资产离任审计制度，通过制度机制的引导和约束，推动生态保护、环境治理成为领导干部的自觉担当，成为广大群众的自觉行动。

3.应对气候变化要坚持当前与长远相互兼顾、减缓与适应全面推进，通过节约能源、优化结构控制温室气体排放，不断增加森林、海洋等碳汇资源，实现共同发展和生态保护的双赢。坚持多边主义，坚持共同但有区别的责任原则。

4.加大生态系统保护力度。实施重要生态系统保护和修复重大工程，优化生态安全屏障体系，构建生态廊道和生物多样性保护网络，提升生态系统质量和稳定性。完成生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线划定工作。开展国土绿化行动，推进荒漠化、石漠化、水土流失综合治理，强化湿地保护和恢复，加强地质灾害防治。完善天然林保护制度，扩大退耕还林还草。严格保护耕地，扩大轮作休耕试点，健全耕地草原森林河流湖泊休养生息制度，建立市场化、多元化生态补偿机制。

5.改革生态环境监管体制。加强对生态文明建设的总体设计和组织领导，设立国有自然资源资产管理和自然生态监管机构，完善生态环境管理制度，统一行使全民所有自然资源资产所有者职责，统一行使所有国土空间用途管制和生态保护修复职责，统一行使监管城乡各类污染排放和行政执法职责。构建国土空间开发保护制度，完善主体功能区配套政策，建立以国家公园为主体的自然保护地体系。坚决制止和惩处破坏生态环境行为。

（三）参考素材

A.案例篇

1.随着新一代信息技术在科学领域广泛应用，全球气象监测预报预警服务能力显著提升，人类社会对气候变化和极端天气事件的适应性不断增强。在中国，风云三号D星和风云二号H星、风云四号A星已加入中国极轨和静止气象卫星家族，实现8颗气象卫星纵览风云；200余部新一代天气雷达不间断运行，实现气象数据即扫即传；在960多万平方公里的国土上，国家级地面气象观测站超过1万个，陆地空间分辨率从平均71千米缩小至30千米。依托云计算、大数据、人工智能等技术，中国积极发展智能网格预报，2018年，全国24小时晴雨预报准确率达87%，暴雨预警准确率提高到88%，台风路径预报水平世界领先，气象预警信息公众覆盖面达86.4%，气象服务满意度首

次超过 90 分。在构建人类命运共同体的愿景中，我们积极服务国家应对气候变化内政外交，在太阳能、风能等气候资源开发利用中发挥科技支撑作用，将绿色发展理念转化为自觉行动。

2.科学恢复生态系统，是通恢复生态系统的混合动力，同时在公众各方参与的基础上，达到人与自然的和谐共处。广汽丰田开展“多重效益森林恢复项目”，涵盖了针对森林恢复区域的生物多样性以及环境因子进行科学的监测研究，恢复森林生态系统的完整性；同时，提高周边社区参与保护的能力，结合自然教育活动，生态产品开发，提升当地居民福祉。据悉，目前，经过一年的努力，广汽丰田已在火烧迹地种植了 400 亩 6.15 万棵树苗，作为实验区与自然恢复的地块进行对比监测，为后续科学恢复森林的开展提供依据。广汽丰田自然观察节既承载了科研监测的任务，更兼顾自然教育功能，是为寻求更科学、有效的森林恢复方案的一次有力尝试。

3.发电厂。早期的发电技术都倾向于热电，也就是说通过燃烧矿物，石油或者直接是木材来提供蒸汽带动发电机发电。至于说水力发电和风力发电这些都必须因地制宜。但是随着人类进入 20 世纪，早先的污染已经越来越严重，酸雨、臭氧空洞、空气恶化这些问题已经不容忽视。于是更加环保或者说无污染的技术就开始被研制出来，比如说太阳能，甚至现在的海波能发电技术。这些技术通过降低减少排放量，提高发电效率，增加能源利用的多样性实现了保护环境，至少不会大量的排出有害气体。

4.杀虫剂。以前的时候，人类基本上没有任何对付农作物病虫害的手段，所以粮食产量低下，不得不用大面积种植粮食来解决这一问题，这就导致了自然界的原生态土地流失，比如说雨林侵蚀。但是后来，发明了杀虫剂，以及提高粮食产量的基因技术，人类可以开始减少耕地面积，保护自然环境。但是最早期的杀虫剂都是有机化学物质，大部分无法被自然降解，最后导致很多自然生物体内聚集这些有害化学物质，人类也是如此，上个世纪中后期，科学家们发现了这个问题，开始进一步讨论粮食防治病虫害的方法，更加干净的方法。所以现在有很多天然的方法，包括有些奇怪的饲养天敌，还有就是饱受争议的基因改造让粮食对这些病虫害免疫的方法。但是由于技术缺陷，可能在不久的将来又会有新的问题产生，新一代的科学家将会制造出更加合理有效的杀虫剂。

B.名言警句篇

1.突破自身发展瓶颈、解决深层次矛盾和问题，根本出路就在于创新，关键要靠科技力量。—

—习近平

2.科学技术从来没有像今天这样深刻影响着国家前途命运，从来没有像今天这样深刻影响着人民生活福祉。——习近平

3.只有把绿色发展的底色铺好，才会有今后发展的高歌猛进。——习近平

4.生态兴则文明兴，生态衰则文明衰。——习近平

5.环境就是民生，青山就是美丽，蓝天也是幸福。——习近平

【热点模拟】

材料 1

雨林联结创始人怀特在机缘巧合下，参加了印度尼西亚保护长臂猿的志愿者行动。在这次行动中，他深刻意识到如果没有有效的工作方法，仅靠人力来寻找并阻止伐木行为，其实非常耗费时间且效果不理想。后来，雨林联结开发了一套以华为手机设备为核心的太阳能式雨林监听系统，名为“守卫者”。

公开数据显示，基于云和 AI 的聆听，“守卫者”对雨林盗伐的识别准确率已提升到 96%，大大提高了巡护员的工作效率，雨林保护工作进展顺利度明显上升。

材料 2

在阿根廷北部高原上的胡胡伊省，光伏电站已投产使用，每年发电量约 6.6 亿度，为 16 万户家庭提供清洁电力。电站的建成，结束了胡胡伊省长期从外省购电的历史，让当地实现了电力自给自足。

在地球另一端，沙特北部地区建成一座 300 兆瓦光伏电站，为当地 4.5 万户家庭供电，每年减少二氧化碳排放 43 万吨，迈出了从传统化石能源向清洁能源转型的第一步。

无论在草场、林地、鱼塘，还是在戈壁、沙漠、荒原……可再生能源的使用，让更多绿色开始在土地上延展开来。

材料 3

超越科技致力于实践循环经济，是专业性处理固体废物并进行资源化利用的综合型环保企业。据了解，循环经济的目的在于通过高效工艺、防止废弃物的产生、再利用、修补、再制造与循环回

收来降低资源消耗量。它主要关注物质循环，并依赖可再生能源。以“减量化、再利用、资源化”为原则，以低消耗、低排放、高效率为基本特征，符合可持续发展理念的经济增长模式，是对“大量生产、大量消费、大量废弃”的传统增长模式的根本变革。

认真阅读材料，联系实际，以“科技守护自然”为题目，自选角度，写一篇文章。

要求：1.观点明确，内容充实，论述深刻，有说服力；

2.字数为 800~1000 字。

【冲刺练笔】

结合以上热点模拟题：

- (1) 选取写作角度，并写出你的标题、中心论点。
- (2) 用并列式、层进式、对照式写出该篇文章的两种分论点设计结构。
- (3) 结合热点模拟题，选取你设计的其中一个分论点进行段落拓展。
- (4) 结合以上题干，写一篇完整的议论文。

[illegible]

[illegible]

SINCE 2001

 华图事业单位
SYDW.HUATU.COM
SINCE 2001

 华图事业单位
SYDW.HUATU.COM
SINCE 2001

热点专题三：好奇心

（一）热点链接

1.好奇心，是人们认识世界的起点，是探求新知的内在渴望，更是基础研究的原始冲动和活力所在。因为好奇心存在，人类认识世界的维度才会不断拓展；有好奇心指引，才可能有“一念非凡”的灵感闪现，某个闪现的灵感或许能突破现有的认识边界，成就人类认识世界的飞跃。

2.探索光电转换的奥秘，坚持追寻“有趣”、发现“未知”，在浙江大学光电科学与工程学院研究员狄大卫心中，科研离不开好奇心与追求完美的勇气。秉持着推动科学进步、社会进步的目标，他带领团队向科技前沿不断前行。

（二）分析角度

内涵：

1.好奇心是动物出于对某事物全部或部分属性空白时，本能的想添加此事物的属性的内在心理。表现为：1、对一些事物表示特别注意的情绪。2、喜欢探究不了解事物的心理状态。3、对于怪诞的嗜好或热情。

2.心理学认为：好奇心是个体遇到新奇事物或处在新的外界条件下所产生的注意、操作、提问的心理倾向。好奇心是个体学习的内在动机之一、个体寻求知识的动力，是创造性人才的重要特征。

分析：

1.一个人有好奇心，才会突发奇想，才会有创造力。创造力也必须要有灵感，而这个灵感就是好奇心。好奇心是创造力的“源”。就像水力发电一样，如果没有水源就发不成电。在现实生活中，除了水力发电还有火、核、风等能源发电。创造力也一样，除了基于好奇心的创造力，还有基于问题解决的创造力等。

2.创新是力量之源，发展之基；科技的每依次发展都离不开创新；科学的本质就是创新，科技发展靠创新。创新是当代科技发展的主旋律。面对突飞猛进的科技革命，创新对于我们国家尤为重要。一个国家、一个民族只有不断创新，才能在激烈的国际竞争中始终处于领先地位。反之，就必然落后于时代的发展，甚至会被飞速发展的时代所抛弃。

3.好奇心，是人们认识世界的起点，是探求新知的内在渴望，更是基础研究的原始冲动和活力所在。因为好奇心存在，人类认识世界的维度才会不断拓展；有好奇心指引，才可能有“一念非凡”的灵感闪现，某个闪现的灵感或许能突破现有的认识边界，成就人类认识世界的飞跃。

对策：

1.加强以好奇心为导向的基础教育工作。好奇心驱动是指通过教育方式推动好奇心由内驱力转化为动机驱动，激发学生不断探索。当前我国科技创新政策中关于科教融合的探索主要集中在高等教育阶段，基础教育阶段的科教融合在一定程度上被忽视。实际上，高等教育更偏向于对人类社会已经编码化的知识进行系统化传授和学术化训练，着力提升学生的理论思维和学术能力。有关研究表明，好奇心和创造性思维培养的关键在于基础教育时期的科学引导，创新型人才所必需的基本素质不能仅由高等教育提供，所以，应从基础教育时期开始加强对儿童科学好奇心的培养。

2.应创设具有新奇性、变化性与神秘性的物质环境。这种新奇包括了人们少见的、由物质材料之间相互作用所产生的变化带来的新奇性。它容易引起人们情感与认知的倾向性。提供支持性材料，以提高人们的好奇心水平。

3.应创设积极的心理环境，提供积极的情感支持。心理氛围是一种情感活动状态，这种情绪状态在教育活动中主要有两种：好奇与焦虑。这两种情绪在性质与过程上是相反的，但它们相互作用，可以共同激发探索或回避行为。教学中应该创设积极的心理氛围，包括自由、民主、积极的情感互动，如教师热情洋溢的讲述、回答、鼓励性评价等言语行为和微笑、点头、凝视、倾听等非言语行为都会对学生的探索活动产生积极影响。学生可能会由此产生惊讶、兴趣、微笑、专注、适当的焦虑等情感呼应行为。在这样的情绪互动中，幼儿更多体会到安全、宽容、接纳、信心与勇气，大脑皮层处于兴奋状态，更能产生好奇心与探索行为。

（三）参考素材

A.案例篇

1.李比希曾经试着把海藻烧成灰，用热水浸泡，再往里面通氯气，这样就能提取出海藻里面的碘。但是他发现，在剩余的残渣底部，沉淀着一层褐色的液体，收集起这些液体，会闻到一股刺鼻的臭味。他重复做这个实验，都得到了同样的结果。这种液体是什么呢？李比希想，这些液体是通

了氯气后得到的，说明氯气和海藻中的碘起了化学反应，生成了氯化碘。于是，他在盛着这些液体的瓶子上贴了一个标签，上面写着“氯化碘”。几年后，李比希看到了一篇论文——《海藻中的新元素》，他屏着呼吸，细细地阅读，读完懊悔莫及。原来，论文的作者，法国的青年波拉德也做了和李比希同样的实验，也发现了那种褐色的液体。和李比希不同的是，波拉德没有中止实验，他继续深入研究这褐色的液体有什么样的性质，与当时已经发现的元素有什么异同。最后，他判断，这是一种还未发现的新元素。波拉德为它起名“盐水”。波拉德把自己的发现通知了巴黎科学院，科学院把这个新元素改名为“溴”。

2.18 世纪英国著名的化学家兼物理学家道尔顿，在圣诞前夕给他妈妈买了一双棕灰色的袜子，可是妈妈却说为什么给她买一双樱桃红的袜子，道尔顿并不认为妈妈在和他开玩笑，而是对妈妈的问话产生了极大的疑问，于是跑去问周边的人，发现除了弟弟与自己的看法相同外，其余的人都和妈妈一样，说是樱桃红色，道尔顿觉得这件小事真不寻常，他对此事的好奇心也越来越大。经过认真的分析与比较，发现弟弟和自己的色觉与别人不同，原来弟弟和自己都是色盲。道尔顿虽然不是生物学家和医学家，但他却是第一个发现色盲的人，也是第一个被发现的色盲患者。经过他的综合分析，又写了篇论文《论色盲》，成为世界上第一个提出色盲问题的人。

3.在剑桥大学，维特根斯坦是大哲学家穆尔的学生，有一天，罗素问穆尔：“谁是你最好的学生？”穆尔毫不犹豫地说：“维特根斯坦。”“为什么？”“因为，在我的所有学生中，只有他一个人在听我的课时，老是露着迷茫的神色，老是有一大堆问题。”罗素也是个大哲学家，后来维特根斯坦的名气超过了他。有人问：“罗素为什么落伍了？”维特根斯坦说：“因为他没有问题了。”

4.牛顿对一个苹果产生好奇，于是发现了万有引力。瓦特对烧水壶上冒出的蒸汽也是十分好奇，最后改良了蒸汽机。爱因斯坦从小比较孤僻喜欢玩罗盘有很强的好奇心。伽利略也是看吊灯摇晃而好奇发现了单摆。

5.中国工程院院士、中国农业大学教授戴景瑞，初中求学时，戴景瑞对染色体产生了兴趣，老师告诉他，这与人类及其他各类生物的性状具有密切关系。从那时起，他就对生物科学产生了强烈兴趣，加上受到苏联先进农业的影响，他高中毕业时决定以农学作为自己将来钻研的方向。1955 年高中毕业时，在父亲的支持下，戴景瑞以第一志愿考取了中国农业大学农学系。1957 年，北京农业

大学率先开出了摩尔根遗传学课，在导师的指导下，他一步步走进了生物技术、尤其是遗传学研究的世界。

B.名言警句

- 1.知识是一种快乐，而好奇则是知识的萌芽。——弗朗西斯·培根
- 2.好奇心造就科学家和诗人。——法朗士
- 3.青年的朝气倘已消失，前进不已的好奇心已衰退以后，人生就没有意义。——穆勒
- 4.好奇心是智慧富有活力的最持久、最可靠的特征之一。——塞缪尔·约翰逊
- 5.好奇心是科学工作者产生无穷的毅力和耐心的源泉。——爱因斯坦
- 6.好奇心是学者的第一美德。——居里夫人
- 7.求知欲，好奇心——这是人的永恒的，不可改变的特性。哪里没有求知欲，哪里便没有学校。
——苏霍姆林斯基
- 8.人的智力包括五个因子“好奇心、求知欲、想象力、创造力和幽默感”。——杨振宁
- 9.我并非天赋异禀，我只是有强烈的好奇心。——爱因斯坦
- 10.科学常常诞生于极其平凡且普通的道理之中，而保持一颗好奇心，是发现科学真理的第一要义；科学家最大的乐趣就在于，你是全人类第一个发现了科学真理的人。——张首晟

【热点模拟】

在科学家座谈会上，习近平总书记多次提到“好奇心”。他指出：“科学研究特别是基础研究的出发点往往是科学家探究自然奥秘的好奇心。”

好奇心是指个体在认识世界过程中对未知和新异事物进行积极探索的心理倾向或内部动机。由于好奇心的驱使，个体在遇到新奇事物时，会主动提出问题，并产生通过实际行动解决问题的心理倾向。19世纪以来，学术界从哲学、心理学、教育学等不同角度深入探讨了好奇心的本质、特征和规律等问题。研究发现，好奇心是人的天性和本能，它不是少数人才具有的特质，而是人类在长期进化过程中形成的自然禀赋，如同恐惧、焦虑等情绪一样，人类对未知世界的探索既是本性使然，也是生存之本。在众多诺贝尔奖得主的获奖感言或传记中，人们无一例外地发现，好奇心是他们成功的内在动力，他们往往从孩提时期就对科学知识呈现出积极主动的态度，产生热衷于非确定性、

新奇感、复杂性以及探索的定势偏好，这种偏好是唤起和推动个体行为的内驱力，促使他们在科学研究过程中产生无穷的毅力和耐心。因而，好奇心也是科学研究的原动力。

好奇心是创造性思维的激活剂。创造性思维不仅是知识和能力问题，也是价值观问题，创新的动机与个体的价值取向紧密相关。创新动机可分为两种不同类型：好奇心与功利心。好奇心源于内在价值，追求的是情感上的满足；功利心来自外部评价，论文发表、专利申请、科研奖励确实能够成为科学研究的强大动力，但功利心难以驱动真正的创新，尤其是颠覆性创新、革命性创新，因为这些创新的源头在于基础研究。著名物理学家丁肇中指出，基础研究工作的原始动力是人的好奇心。基础研究的过程是艰辛而漫长的，从科学家发现一个新现象到转化为技术和市场化运作，大约需要历时 20 至 40 年，并且，基础研究的结果往往是难以预测的，当科学家深入探索到一个未知领域，他很难预测到这种新知识能够产生什么确切的结果。

参考给定资料，结合实际，以《好奇心是科技创新的内在动力》为题，写一篇文章。

要求：1.立意深刻，中心明确，有自己的见解，语言流畅；

2.字数 800~1000 字之间。

【冲刺练笔】

结合以上热点模拟题：

- (1) 用并列式、层进式、对照式写出该篇文章的两种分论点设计结构。
- (2) 结合热点模拟题，选取你设计的其中一个分论点进行段落拓展。
- (3) 结合以上题干，写一篇完整的议论文。

[illegible]

[illegible]



华图事业单位
SYDW.HUATU.COM



华图事业单位
SYDW.HUATU.COM