目录

[第一章 科技文献阅读 6](#_Toc83926730)

[一、知识点回顾 6](#_Toc83926731)

[二、核心知识点提高 7](#_Toc83926732)

[三、题海演练 10](#_Toc83926738)

[第二章 科技实务 51](#_Toc83926748)

[一、知识点回顾 51](#_Toc83926749)

[二、模块专项突破 52](#_Toc83926750)

[三、题海演练 58](#_Toc83926755)

[第三章 论证评价 71](#_Toc83926762)

[一、知识点回顾 71](#_Toc83926763)

[二、考情分析 72](#_Toc83926764)

[三、核心知识点拔高 73](#_Toc83926765)

[四、题海演练 78](#_Toc83926794)

[第四章材料作文 97](#_Toc83926802)

[一、理论拓展 97](#_Toc83926803)

[二、写作类型 98](#_Toc83926805)

[第五章 套题演练 139](#_Toc83926849)

[卷 一 139](#_Toc83926850)

[卷 二 152](#_Toc83926851)

[卷 三 164](#_Toc83926852)

# 第一章 科技文献阅读

## 一、知识点回顾

## 二、核心知识点提高

#### （一）客观题常见错误

#### （二）主观题概括与提炼

##### 1.去除多余句子成分，保留主谓宾结构

【例】受到食物资源、种内和种间竞争、天敌以及气候条件等因素的影响, 鸟类在不同中途停歇地的能量积累速度具有明显的差异。

【例】月球演化“大事件”的第一幕，是46亿年前一颗火星大小的行星“忒伊亚”与地球相撞（这是学界的主流观点）。在这个被称为“深大冲击”的事件中，两颗行星的核心融合，地幔与地壳的碎屑被抛入太空中，在地球的引力圈内形成一个由巨量碎屑构成的环带。由于初始速度不同，碎屑之间频繁碰撞、焊结。越来越多的碎屑如滚雪球般凝聚起来，逐渐形成椭球状，构成月球的雏形。

##### 2.省略论据，保留论点

【例】为探明因果关系，华盛顿大学的杰弗里•戈登和同事使用人源化小鼠（带有人类基因、细胞或组织的小鼠）开展了一系列实验。首先，他们在无菌环境中培育出遗传背景完全相同的小鼠。接着，他们从一名肥胖女性A及其苗条的双胞胎妹妹B体内采集了肠道细菌，植入小鼠体内——Ⅰ组小鼠植入A的肠道细菌，Ⅱ组则植入B的肠道细菌，两组小鼠的饮食结构相同，饮食总量也相同。结果发现，Ⅰ组小鼠更重，体脂更高，而且和预期一样，这些小鼠肠道内细菌的多样性较差。

##### 3.自行概括提炼

**（1）层间概括**

【例】相比地球而言，月球地质的演化机制，算得上是真正的“简单”。

一方面，由于月球的壳层没有板块运动机制，月球岩石圈内的任何物质，一经生成，便无法在内外之间循环。因此，大陆漂移、造山运动、岩石圈旋回等这些活跃的地质机制，统统与月球无缘。月球无法形成宏伟的山脉，也无法形成沉积凹陷。虽历经斗转星移，却无法沧海桑田。它的整个壳层，是无法运动的石板一块。

另一方面，对于月球极其稀薄的“大气”来说，风化作用、沉积作用之类能够显著改造一个岩石星球表面的“外动力地质机制”，也同样过于“奢侈”。月面的地质体不会因为风吹磨蚀日渐消亡，也不会因为水汽淋滤而改造蚀变。基本上一经生成，便可保存恒久。

**（2）层内概括**

【例】从出生那一刻起，每个人就开始构建自己的微生物群落了——先获得母体的细菌，接着在一生中不断从环境中吸纳新成员。近些年，科学家的研究逐步从单纯的细菌普查，过渡到探究这些细菌在人体中的具体职责，以及它们对人体健康状况的影响。在研究了各种微生物的基因后，科学家发现，不同个体之间、不同人群之间，身体菌群的差异都很大。最初，科学家在研究胖瘦个体的肠道细菌时，发现较瘦的人体内，肠道细菌就像热带雨林，特种丰富；较胖的人体内，菌群多样性就差多了，更像营养富集的池塘被少数几种细菌霸占着。

**（3）注意事项**

【例】目前，11名科学家在美国地质学会上发表了《西兰洲：地球上隐藏的大陆》的研究报告，认为将西兰洲（Zealandia）作为一个地质意义上的大陆能更准确地描述此区域的地质情况。地球物理学数据显示，西兰大陆的面积约为500万平方公里，相当于澳大利亚2/3的面积。该大陆只有3个主要陆块，即南边的新西兰北岛和南岛以及北边的新喀里多尼亚，其中94％淹没在水下。

## 三、题海演练

##### 1.隐形海洋

科技文献阅读题：请认真阅读文章，按照每道题的要求作答。（50分）

关于地表水的来源，一些科学家认为是彗星或陨石撞击地球时带来的，也有科学家认为是从早期地球的内部慢慢渗透出来的。最新研究发现，地球内部可能存在着一个3倍于地表海洋总水量的“隐形海洋”，这也为后一种可能的模式提供了新的证据。

近日，美国新墨西哥大学和西北大学的研究人员在《科学》杂志上撰文称，地球内部可能存在着一个3倍于地表海洋总水量的“隐形海洋”。“隐形海洋”位于地球内部410-660公里深处上下地幔过渡带，其形态不是我们熟悉的液态、气态或固态，而是以水分子的形式存在于—种名为林伍德石的蓝色岩石中。

林伍德石是—种在高温高压环境下（介于525-660公里间的地幔）产生的矿物，能将水合物包含于其结构中。1969年，这种矿石首次在Temham陨石中被发现，且被认为很有可能大量存在于地球地幔中。

“我想我们终于找到了整个地球水循环的证据，这或许有助于解释地球地表液态水的存在。”在西北大学地球物理学家史蒂文•雅各布森看来，他们的发现提供了地表水来源的一个合理解释。

地下有“水”的猜想

据报道，研究人员利用遍布美国的2000多个地震仪分析了500多次地震的地震波。这些地震波会穿透包括地核在内的地球内部，研究人员据此分析地震波穿透的是什么类型的岩石。由于水的存在，地震波传播的速度会降低。结果表明，在美国底下660公里深处，岩石发生部分熔融，且从地震波传播速度减缓来看，这是可能有水存在的信号。

美国的研究人员还在实验室中合成上下地幔过渡带中存在的林伍德石，当模拟地下660公里深处的高温高压环境时，林伍德石发生部分熔融，就像“出汗”一样释放出水分子。

“上述研究推论的逻辑是，如果地下有水的形式存在——哪怕只有很少一部分，就会降低部分物质的熔点，他们在地幔过渡带高温高压的环境中会产生部分熔融。溶液中的波速要比固体矿物中的波速低很多，加上水的存在，所以能够显著降低地震波的波速。当观测到这种情况，首先就会推测是不是有部分熔融的发生。”中科院地质与地球物理研究所的张研究员在接受采访时表示，该研究结论是一项逻辑上比较合理的推断。

也就是说，如果这些地震波穿过地下660公里深处，恰好经过发生部分熔融的林伍德石，那么地震波传播速度降低的现象就容易理解了——由此也能够推测：正是由于水的存在，导致了林伍德石的部分熔融。

难以定论有“海洋”

然而，尽管此推论在逻辑上能够讲得通，但以这种“从现象分析物质成分”的方式得出的结论是否成立，还难以定论。

同样来自中科院地质与地球物理研究所的林研究员认为，美国科学家用地下水的可能性去解释地震波传波速度减缓有一定的合理性，但其结论还不宜“外延太多”，毕竟局部的现象不能代表整个地幔过渡带圈层均如此。

“地球物理的很多问题是有多解性的。”林研究员认为，地震仪测到的地震波速的变化，也许有别的解释。他举例说，俯冲板块（通常情况下俯冲板块是指由洋壳组成的大洋板块）相对于地幔是一个“冷而干硬”的东西，它到底能冲到多深？有人认为它穿过了过渡带，有人认为停留在转换带上面。“如果它穿过了过渡带，由于洋壳中有很多含水矿物，那么林伍德石含水就有可能说是一个局部的特例。”

究竟是不是特例？判据是什么？林研究员与他的博士研究生曾经在开展南极陨石冲击变质研究中，发现了大量林伍德石。通过进一步研究发现林伍德石颗粒的Fa值（FeO的摩尔占比）与拉曼谱峰（可用于确定物质的成分）有很好的线性相关。从而建立了两者之间的关系式，进而得到利用拉曼光谱测定林伍德石的化学成分的新方法。

美国某学刊中有研究曾利用拉曼光谱的方法测出林伍德石FeO的摩尔含量在25%左右。林研究员认为这一数据意味着该地区的林伍德石中铁橄榄石占25%左右，这比地幔平均高出8%左右。“这就给了一个信号，这个林伍德石代表性不强。”

“地震波速变化，是不是一定因为水，即使是因为水，是不是全球性的，我认为都值得继续考究。”林研究员总结说。

地球物理学与比较行星学

在采访中，记者发现，科学家对林伍德石的猜想始于地幔转换带，而对其着手研究则始于来自陨石中的此类矿石。这其中又是怎样的联系呢？

张研究员解答了记者的疑惑。原来，限于人们难于拿到地下如此深度的矿石样本，对于地球深部结构和成分的研究，科学家们选择了一种间接的途径——比较行星学。

通俗地说，比较行星学即经由比较行星间特质的差异性来研究行星的学问。地球作为太阳系中一颗行星，对其他类地行星物质成分的研究，可以为地球内部的物理构成提供借鉴。正所谓“它山之石，可以攻玉”，随着行星星际探测技术的发展和探测范围的扩大，比较行星学得到了快速发展。

“地球深部研究是一个多学科交叉的点，就好像‘瞎子摸象’一样。比如我们做实验和模拟计算的，摸到的是一条腿，做比较行星学摸到的是另外—条腿，不同学科有不同的角度和推测，但是大家都希望到最后能够得出大象的图景。”张研究员说：“地球物理学与比较行星学可以相互佐证。”

而对于“地球深部是否存在隐形的海洋”这一问题，张志刚认为，找到地表水源头的研究意义重大，美国科学家的发现值得重视，不过对其结果的检验、可靠性及真实性仍需要假以时日。

**根据文章，回答下列问题：**

1.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75字。

美国新墨西哥大学和西北大学的研究人员推测，“隐形海洋”里的水可能是存在于地幔中的林伍德石中的水分子。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

2.单项选择题：备选项中只有一个最符合题意，请写出正确选项的序号。

在模拟地下高温高压环境的实验中，美国研究人员使用的林伍德石来自于：

A.地球地幔 B.实验室合成

C.陨石 D.其他行星

3.不定项选择题：备选项中至少有一个符合题意，请写出正确选项的序号。

下列关于林伍德石的说法正确的是：

A.能将水合物包含于其结构中

B.可能在于陨石中

C.有人认为很可能大量存在于地球地幔中

D.在高温高压环境下产生

4.简述林研究员质疑美国研究人员“隐形海洋”结论的主要论点。

要求：紧密结合材料，提炼观点，不超过100字。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

5.请给本文写—篇摘要。

要求：概括准确，条理清楚，文字简洁，不超过250字。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

##### 2.博格来了

科技文献阅读题：请认真阅读文章，按照每道题的要求作答。（50分）

博格（Borg）登陆地球——或者说，至少研究人员发现了它们在地球上的同类。研究人员在分析美国西部的泥地样本时发现了新的DNA结构，这种结构仿佛能拾得并“同化”环境中微生物的基因，就像科幻剧《星际迷航》（Star Trek）中的外星人博格会同化其他生物的知识和技术。

以外星人博格的名字命名，这些超长DNA链丰富了本就多样的遗传结构，这些结构统称为染色体外遗传因子（extrachromosomal element，ECE），其中包括环形质粒。虽然大多数微生物只用一到两条染色体来编码它们的主要基因图谱，但是却有大量相似而又独特的ECE。这些ECE携带了非必需但很有用的基因，比如抗生素耐药基因。

博格是一种前所未见的ECE，与众不同，令人叹为观止，加州大学伯克利分校的地质微生物学家Jill Banfield说。她和同事把他们发现的新结构发布在了bioRxiv预印本服务器上，研究尚未经过同行评审。

见所未见

博格这种DNA结构和之前见过的都不一样，美国德州大学奥斯汀分校的微生物学家Brett Baker说。其他科研人员虽然也赞同这一发现令人兴奋，但是对于博格是否真的独一无二抱有怀疑，因为他们注意到博格和其他较大的ECE非常相似。

近些年，“人们对于ECE领域的各种惊喜开始司空见惯了”，中国科学院的微生物学家黄力说，“但博格的发现无疑丰富了ECE的概念，惊艳了领域内的研究者。”

博格非常大，长度从逾60万到约100万个DNA碱基对不等，这也是博格区别于其他许多ECE的一个特点。事实上，博格的长度最大能达到其宿主微生物主染色体的三分之一，Banfield说。

Banfield专门研究微生物如何影响碳循环——包括强效温室气体甲烷的产生和降解。2019年10月，她和同事前往加州湿地搜寻含有参与碳循环基因的ECE，并在那里第一次发现了博格，之后又在该地及科罗拉多州和加州等地鉴定出19种不同的博格类型。

博格似乎与古菌（archaea）有关。古菌是不同于细菌的单细胞微生物。更具体一点，Banfield团队发现的博格与能消化和分解甲烷的Methanoperedens古菌有关——博格基因看起来好像参与了这一过程，Banfield说。

Methanoperedens无法在实验室进行培养，许多微生物都面临这种限制。因此，Banfield团队提出的博格可能被古菌用来处理甲烷的结论只有序列数据作为证据。

“他们的观察发现很有意思。”美国系统生物学研究所的系统生物学家Nitin Baliga说。但他也提醒到，Banfield团队的做法是在许多基因组片段中筛选再拼凑起来，而这个过程可能会引入错误。因此，能在Methanoperedens培养物中找到博格，是证实博格确实存在的必要前提，他说。

博格特征

假设博格确实存在，那么对于Methanoperedens来说，维持这么大的ECE需要付出很大的代价，Banfield和同事说，因此这种DNA结构肯定具有某些益处。为了研究到底有哪些益处，研究团队分析了上百个博格基因的序列，并将它们与已知基因进行了对比。

博格似乎携带了完整代谢过程（包括消化甲烷）所需的多个基因，Banfield说。她形容这些基因是个“工具箱”，或能赋予Methanoperedens超强能力。

所以，博格究竟有哪些特征？除了超大之外，博格还有一些共有的结构特征：一是线性而非很多ECE的环形；二是链的两端有镜像重复序列；三是在假定存在的基因内部和不同基因之间还有许多其他重复序列。

单个来看，博格的这些特征可能和其他较大ECE的特征重叠了，比如某些嗜盐古菌的遗传因子，因此Baliga认为现阶段博格结构的新颖性仍要打个问号。而且，博格与土壤放线菌（Actinobacteria）中发现的巨型线性质粒也很相似，阿根廷微生物工业过程试验基地的微生物学家Julián Rafael Dib说。

Banfield反驳道，虽然拆开来看，博格的有些特征我们确实见过，但这次的不同之处在于，博格结合了大、组合、代谢基因负荷这三个特征。她推测博格曾是一种完整的微生物，后经Methanoperedens同化，同化方式可能很像真核细胞同化自生菌以获得产能线粒体的过程。

既然研究人员已经有了方向，他们可能会在筛查历史数据的过程中发现更多博格，曾在Banfield实验室工作的Baker说。Baker认为，这篇预印本论文发布后，他可能已经在他自己的基因数据库里发现了一些候选博格。

“同化”潜力

Banfield和同事在分析博格基因组的时候还发现，一些特征提示博格同化了不同来源的基因，包括Methanoperedens的主染色体。正是这种“同化”基因的潜力，让她的儿子在2020年的感恩节晚餐上提出了“博格”这个名字。

目前，Banfield团队正在研究博格的功能及其DNA重复序列的作用。重复序列对于微生物很重要：不同结构的重复序列也称为CRISPR，它们是来自病毒的遗传密码片段，微生物会把这些片段整合到自己的DNA中，从而“记住”病原体，以便在未来抵御它们的攻击。

CRISPR及其相关蛋白是生物技术的一个福音，因为改造后的CRISPR已经成为了一项非常强大的基因编辑技术，提示我们博格基因组说不定也能带来有用的新工具。Banfield说：“博格或许和CRISPR一样重要、一样有趣，但我认为它会是全新的事物。”Banfield正在和加州大学的Jennifer Doudna计划下一步的合作， Doudna是这篇预印本论文的共同作者，也是CRISPR基因编辑技术的先驱。

研究人员认为博格的一个潜在应用是对抗气候变化。培育含博格的微生物也许能减少土壤古菌产生的甲烷排放——全球土壤古菌每年最多能产生10亿吨的甲烷。Banfield认为在自然湿地里开展这类实验存在风险，在农地里更为合适。因此，作为第一步，她的团队目前正在加州的稻田里寻找博格。

根据文章，回答下列问题：

1.判断题：请用2B铅笔在答题卡相应的题号后填涂作答，正确的涂“A”，错误的涂“B”。 （12分）

（1）微生物有大量相似而又独特的ECE，但只用一到两条染色体来编码其基因图谱。

（2）对于Methanoperedens来说，维持博格这么大的ECE需要付出很大的代价。

（3）为了抵御病毒的攻击，微生物会把病毒的遗传密码片段整合到自己的DNA中。

（4）因为博格和CRISPR一样重要，所以博格基因组说不定也能带来有用的新工具。

（5）Methanoperedens古菌能消化和分解甲烷，博格参与这一过程所以获得了相关基因。

（6）有人质疑博格现阶段结构的新颖性是因为博格的单个特征或与其他较大ECE的特征重叠。

2.不定项选择：备选项中至少有一个符合题意，请用2B铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号，错选、少选均不得分。（8分）

（1）以下选项属于博格特征的是（ ）

A.长度从逾60万到约100万个DNA碱基对不等

B.可能被古菌用来处理甲烷

C.携带了完整代谢过程所需的多个基因

D.同化了不同来源的基因

（2）下列关于博格的说法不符合文意的是（ ）

A.博格可能被古菌用来处理甲烷的结论只有序列数据作为证据。

B.博格的发现虽然丰富了ECE的概念，但人们已经司空见惯。

C.培育含博格的微生物也许能减少土壤古菌产生的甲烷排放。

D.博格在假定存在的基因内部和不同基因之间还有许多其他重复序列。

3.匹配题：指出选项中与下列人名一一对应的观点，将字母填入括号内。（8分）

①Jill Banfield（ ）

②Brett Baker（ ）

③Nitin Baliga（ ）

④Julián Rafael Dib（ ）

A.能在Methanoperedens培养物中找到博格，是证实博格确实存在的必要前提

B.博格与土壤放线菌中发现的巨型线性质粒也很相似

C.博格非常大，长度最大能达到其宿主微生物主染色体的三分之一

D.博格这种DNA结构和之前见过的都不一样

4.请为本文写一篇内容摘要。（22分）

要求：全面、准确，条理清楚，不超过300字。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

##### 3.肠道细菌

科技文献阅读题：请认真阅读文章，按照每道题的要求作答。（50分）

在人体肠道内，数不胜数的细菌可以帮助我们分解坚韧的植物纤维，但它们的作用似乎不止有助于消化。新的研究表明，肠道细菌改变了我们储存脂肪的方式，如果肠道细菌构成不合理，从出生时，我们就有了患肥胖症的可能。幸运的是，科学家已经开始了解到，正常和异常的肠道菌群结构会有哪些不同，以及造成不同的原因有哪些。他们希望弄清楚，如何调节人体内的这个生态系统，才能预防甚至治愈肥胖症。

从出生那一刻起，每个人就开始构建自己的微生物群落了——先获得母体的细菌，接着在一生中不断从环境中吸纳新成员。近些年，科学家的研究逐步从单纯的细菌普查，过渡到探究这些细菌在人体中的具体职责，以及它们对人体健康状况的影响。在研究了各种微生物的基因后，科学家发现，不同个体之间、不同人群之间，身体菌群的差异都很大。

最初，科学家在研究胖瘦个体的肠道细菌时，发现较瘦的人体内，肠道细菌就像热带雨林，特别丰富；较胖的人体内，菌群多样性就差多了，更像营养富集的池塘被少数几种细菌霸占着。比如，在较瘦的人体内，拟杆菌的种类通常很多，而这类细菌专门负责将大块的纤维分解成短链分子，使之成为人体能够消耗的能量。

不过，这样的差异是否就是造成肥胖症的原因呢？为探明因果关系，华盛顿大学的杰弗里·戈登和同事使用人源化小鼠（带有人类基因、细胞或组织的小鼠）开展了一系列实验。首先，他们在无菌环境中培育出遗传背景完全相同的小鼠。接着，他们从一名肥胖女性A及其苗条的双胞胎妹妹B体内采集了肠道细菌，植入小鼠体内——Ⅰ组小鼠植入A的肠道细菌，Ⅱ组则植入B的肠道细菌，两组小鼠的饮食结构相同，饮食总量也相同。结果发现，Ⅰ组小鼠更重，体脂更高，而且和预期一样，这些小鼠肠道内细菌的多样性较差。随后，戈登等人对实验方案稍作修改，又做了一个实验：这一次，他们将刚刚植入了不同肠道细菌的两组小鼠放到同一个鼠笼中。这次，两组小鼠都保持了苗条体态。研究表明，携带A的肠道细菌的小鼠，获得了某些B的肠道细菌（尤其是多种拟杆菌），其机制可能是，前者食用了后者的粪便（这是小鼠的典型行为）。为进一步验证这一点，研究人员在第一个实验的基础上又做了第三个实验：从携带B的肠道细菌的小鼠体内提取了54种细菌，植入到携带A的肠道细菌的小鼠体内。结果发现，那些本该变胖的小鼠，后来并未变胖。然而，如果向前者移植后者体内的39种细菌则并不能导致任何变化。戈登说：“实验表明，细菌和身材之间存在因果关系，预防肥胖症发生是有可能的。”他认为，第一个实验中Ⅰ组小鼠的肠道菌群缺失了一些细菌，而这些细菌对于保持健康体重和正常新陈代谢非常关键。关于这些细菌具体是如何起作用的，研究人员也发现了令人兴奋的线索，如与Ⅱ组小鼠相比，Ⅰ组小鼠的血液和肌肉中，支链氨基酸和酰基肉碱含量更高，而这两种物质的含量在肥胖症人群中也较高。

在肥胖症患者的肠道菌群中，幽门螺旋杆菌也出现了一定程度的缺失。纽约马丁大学的马丁·布雷瑟认为，幽门螺旋杆菌有助于调节食欲；以前，美国人消化系统内曾有大量幽门螺旋杆菌，但由于卫生条件的改善以及抗生素的使用，幽门螺旋杆菌现在很少了。

在塑造肠道生态方面，饮食是很重要的因素。已有证据表明，人体肠道细菌多样性的降低与过多食用加工食品有关。戈登的团队发现了食物、细菌和体重之间的复杂关系。他们给人源化小鼠喂食特别准备的不健康饲料：果蔬少，且高脂肪、低纤维。吃了这种饲料后，携带肥胖型菌群的小鼠即便和植入苗条女性肠道细菌的小鼠关在一起，也会继续长胖。可见，不健康饮食可以通过某种方式抑制有益细菌的移入和繁殖。

饮食与肠道细菌相互作用，可能会把我们推向易于肥胖的道路，而我们来到世界的方式也有同样的作用。有研究表明，相对于顺产与母乳喂养的孩子，剖腹产和食用配方奶粉的孩子发生肥胖症的风险更高。科罗拉多大学的罗伯·奈特和纽约大学的玛丽亚·贝罗共同研究发现，新生儿通过产道时，会获得以后可以帮助他们消化乳汁的细菌。剖腹产出生的婴儿则跳过了这道细菌的洗礼过程。食用配方奶粉长大的孩子也面临另一个不利条件：母乳中的有些物质可以滋生有益细菌、阻止有害细菌繁殖，而他们无法获得这些物质。加拿大科学家的一项研究发现，喝配方奶粉的婴儿肠道中的有些细菌是母乳喂养的婴儿在食用固体辅食后才会有的。玛丽亚·贝罗说，这些细菌在肠道和免疫系统成熟前出现，可能是喝配方奶粉的婴儿更容易患上过敏、哮喘、湿疹、麦胶肠病和肥胖症的原因之一。

今天，抗生素在儿童中的滥用，也加重了人们对肠道细菌能否有效控制体重的担忧。布雷瑟的研究证明，给予幼年小鼠低剂量的抗生素后，它们比未给抗生素的小鼠体内的脂肪水平高了15%。抗生素可能消灭了一些能帮助我们维持健康体重的细菌。玛利亚·贝罗说：“抗生素好比森林中的一场火，而婴儿正在构建森林，如果你在新生长的森林里放一把火，那就什么也没有了。”布雷瑟也注意到，美国的抗生素使用情况在各州差异极大，而各州的肥胖率差异也很大，这二者的趋势有所重合，比如美国南部某些州的抗生素使用率和肥胖率都更高。

因此，很多科学家正在利用细菌，积极开发有潜力的医疗方案，用以治疗和预防肥胖症。例如，玛利亚·贝罗正在开展一项临床实验，当婴儿经由剖腹产出生后，马上用沾有母体分泌物和肠道细菌的纱布擦拭婴儿，其后跟踪研究这些婴儿的体重和整体健康状况，并与没有用纱布擦拭过的剖腹产婴儿进行比较。于此同时，荷兰阿姆斯特丹的一个团队正在研究，将苗条人士肠道中的细菌移植给超重人士，看是否有减肥效果。美国国立卫生研究院的罗伯特·卡普认为，更有前景的方法是准确找出与苗条直接相关的菌株，确认其作用，开发相应的疗法。戈登则建议，应该让食物含有更多的有益细菌以及其他任何有助于有益菌在肠道中存活的营养成分——这正是益生菌酸奶有助于减肥的科学依据。虽然没人相信单凭益生菌我们就能战胜肥胖症，但除了运动和健康的饮食，人类确实也需要给自己体内的微生物部队“招兵买马”。

**根据文章，回答下列问题：**

1. 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150字。

母乳喂养的婴儿在食用固体辅食后，体内会增加一些肠道细菌，使得他们比喝配方奶粉的婴儿更不易患肥胖症。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

2.单项选择题：备选项中只有一个最符合题意，请写出正确选项的字母。

患上肥胖症最不可能因为肠道内缺乏（ ）

A.拟杆菌

B.幽门螺旋杆菌

C.益生菌

D.支链氨基酸和酰基肉碱

3. 不定项选择题：备选项中至少有一个符合题意，请写出正确选项的字母。

根据文章，人类预防和治疗肥胖症，可以采取的有效方法包括（ ）

A.健康饮食，改变肠道生态，增加肠道中细菌的多样性。

B.提高公共卫生质量，推广使用抗生素，消灭有害细菌。

C.提倡顺产和母乳喂养，让婴儿体内具有更多的有益菌。

D.培养新型减肥菌种，并将它们用于肥胖症患者的治疗。

E.移植苗条人士肠道中的细菌给超重人士，帮助其减肥。

4.匹配题：找出选项中与下列科学家一一对应的研究或观点，将字母填入括号中。

①弗里·戈登（ ） ②马丁·布雷瑟（ ）

③玛丽亚·贝罗（ ） ④罗伯特·卡普（ ）

A.通过发现与苗条相关的菌株，可开发针对肥胖症的疗法。

B.给剖腹产婴儿擦拭母体分泌物和肠道细菌，以使其获得有益菌。

C.近年来，美国人体内的幽门螺旋杆菌已经大幅减少。

D.有些肠道细菌对于保持健康体重和正常新陈代谢非常关键。

5.请给本文写一篇内容摘要。

要求：概括准确，条理清楚，文字简洁，不超过300字。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

##### 4.新冠损伤大脑

科技文献阅读题：请认真阅读文章，按照每道题的要求作答。（50分）

COVID-19损害大脑的机制越来越清晰了。新的证据表明，新冠病毒（SARS-CoV-2）攻击大脑的途径可能不只一种：它可以直接攻击特定脑细胞，可以减少脑组织供血，也可以诱导会损害脑细胞的免疫分子的产生。

感染新冠病毒会对大脑产生影响，出现记忆丧失和卒中等症状。耶鲁大学的神经学家Serena Spudich认为关键点在于：“我们能对这些异常症状进行早期干预，避免它们发展成长期问题吗？”

在一项研究统计的COVID-19住院患者中，80%的人出现了神经系统症状。面对如此高的发病率，研究人员希望不断增加的证据能为更好的治疗方法指明方向。

新冠病毒可以引起非常严重的后果：上个月发布的一篇预印本论文比较了患者感染COVID-19前后的大脑图像，发现大脑皮质多个区域的灰质变少了。

疫情初期，研究人员曾猜测新冠病毒可能会以某种方式进入大脑并感染神经元这种负责传递和处理信息的细胞，从而造成伤害。但之后的研究发现，新冠病毒其实很难突破血脑屏障——大脑的防御系统，也不一定会以明显的方式损害神经元。

专家认为，新冠病毒进入大脑的一种可能方式是通过与大脑相邻的嗅粘膜（鼻腔内表面）。新冠病毒经常在鼻腔中被发现——这也是使用鼻拭子检测COVID-19的原因之一。

即便如此，“大脑中并没有发现很多病毒”，Spudich说。她参与撰写的一篇综述探讨了这方面的尸检结果等证据，于4月在线发表。

但这不意味着新冠病毒完全不会感染脑细胞。新的研究显示，新冠病毒可以感染大脑中大量存在、功能丰富的星形胶质细胞。加州大学旧金山分校的神经学家Arnold Kriegstein说：“星形胶质细胞在支持脑功能方面的作用很大”，包括为神经元的正常工作提供营养。

Kriegstein和同事在1月发布的一篇预印本论文中报道，新冠病毒会优先感染星形胶质细胞而不是其他脑细胞。研究团队将大脑类器官（实验室中从干细胞生长而来的微型类脑结构）暴露在新冠病毒中，发现新冠病毒几乎只感染星形胶质细胞这一种细胞。

为证实这些实验室研究，巴西坎皮纳斯大学蛋白质组学主任Daniel Martins-de-Souza参与的一个研究组在2月发布的一篇预印本论文中报告，他们分析了26名COVID-19死者的大脑标本，在脑细胞确实被新冠病毒感染的5例标本中，66%的受感染细胞为星形胶质细胞。

Kriegstein认为，星形胶质细胞受到感染可以解释一些与COVID-19相关的神经系统症状，特别是疲劳、抑郁和“脑雾”（brain fog），脑雾包括意识错乱和健忘等症状。“这些症状或许不能反映神经元受到了损伤，但可以反映出某些功能障碍。这可能与星形胶质细胞的脆弱性是一致的。”

即使星形胶质细胞没有被新冠病毒感染，它们也会受到影响。6月21日发表的一项研究比较了8名COVID-19死者的大脑和14例对照组的大脑。研究人员在感染者的大脑中并没有发现新冠病毒的踪迹，但他们发现，一些星形胶质细胞的基因表达受到了影响，这些细胞不能正常工作。

路易斯安那州立大学什里夫波特分校的生理学家Ricardo Costa的小组正在研究新冠病毒对脑细胞的影响，他说，鉴于以上研究结果，研究人员想知道，需要多少脑细胞被感染或受损才会引起神经系统症状。遗憾的是，Kriegstein认为这可能没有一个简单的答案。他指出，同样是受损，但某些脑区的细胞（包括神经元）可能会比其他细胞造成更多的功能障碍。

越来越多的证据表明，新冠病毒还可以通过减少脑部供血影响大脑，这种情况下，新冠病毒会破坏神经元的功能并最终杀死它们。

周细胞存在于全身名为毛细血管的小血管中——大脑中也有。2月的一篇预印本论文发现，新冠病毒可以感染大脑类器官中的周细胞样细胞。

今年4月，伦敦大学学院的神经科学家David Attwell和同事发布了一篇预印本论文，报道了新冠病毒影响周细胞行为的证据。研究团队发现，在仓鼠的大脑切片中，新冠病毒会抑制周细胞受体的功能，导致组织内毛细血管收缩。“事实证明，这会造成很大的影响。”Attwell说。

Spudich认为这是一项“很酷”的研究，“这可能诱发了我们在这些小血管卒中看到的一些永久性损伤。”Attwell认为，治疗血管收缩性高血压的药物或许对部分COVID-19病例有用。目前有两项临床试验正在研究降压药氯沙坦对COVID-19的治疗效果。

不断积累的证据还显示，一些神经系统症状和损伤是机体自身免疫系统遇到新冠病毒后过度反应，甚至是失去功能的结果。

德国神经退行性疾病中心的神经免疫学家Harald Prüss说，过去15年的研究逐渐发现，一些人的免疫系统会在感染后无意制造出攻击自体组织的“自身抗体”（autoantibody）。这会引起长期疾病，如视神经脊髓炎会让人出现视力丧失、四肢无力等症状。Prüss在5月发表的一篇综述文章中总结了自身抗体可以穿过血脑屏障的证据，以及它们如何导致从记忆障碍到精神病等各种神经系统疾病。

这种机制也可能出现在COVID-19中。去年发表的一项研究中，Prüss和同事从人体分离出了新冠病毒抗体，发现其中一种抗体能够保护仓鼠免受感染和肺部损伤。该研究的目的是发现新的疗法。但研究团队发现，一些抗体可以与脑组织结合，说明它们可能会损伤脑组织。“我们目前正在尝试在临床和实验上证明这一点。”Prüss说。

去年12月在线发表的另一项研究中，Prüss参与的一个小组分析了11名COVID-19重症患者的血液和脑脊液，这些病人均出现了神经系统症状。这些人的体内都产生了能与神经元结合的自身抗体。Prüss说，有证据表明，给患者静脉注射另一种抗体——免疫球蛋白——以抑制自身抗体的有害作用“非常成功”。

星形胶质细胞、周细胞和自身抗体这三种机制并不是相互排斥的，而且也不排除还有其他机制：COVID-19感染者的神经系统症状可能是多重因素导致的。Prüss说，一个关键问题是，每种机制引起的病例各占了多少，“这将直接决定治疗方法”。

根据文章，回答下列问题：

1.单项选择题：备选项中只有一个最符合题意，请用2B铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号。（6分）

（1）根据原文下列说法错误的是（ ）。

A.新冠病毒可以感染大脑中为神经元的正常工作提供营养的星形胶质细胞。

B.同样是受损，不同脑区的细胞可能会产生不同程度的功能障碍。

C.视神经脊髓炎患者视力丧失是因为免疫系统在感染后产生的自身抗体会攻击自体组织。

D.新冠患者出现疲劳、抑郁和“脑雾”等神经系统症状可能是由于神经元受到了损伤。

（2）最适合做文章标题的是（ ）。

A.新冠病毒如何损伤大脑？

B.新冠病毒怎么侵入大脑？

C.新冠病毒减少脑供血的机制

D.新冠病毒与免疫障碍的关系

2.不定项选择题：备选项中至少有一个符合题意，请用2B铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号，错选、少选均不得分。（4分）

（1）针对新冠引起的神经系统症状，有效的治疗方法有（ ）。

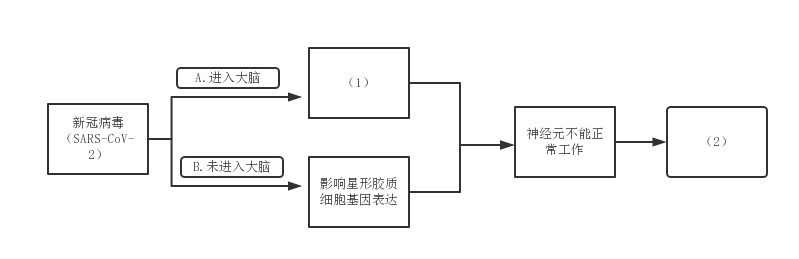
A.给患者注射另一种抗体以抑制自身抗体的有害作用

B.给患者注射从人体分离出的新冠病毒抗体

C.给患者使用防止新冠病毒突破血脑屏障的药物

D.使用治疗血管收缩性高血压的药物如氯沙坦

3.填空题：根据文章，在答题卡相应的题号位置填补“新冠病毒感染大脑特定细胞”的作用机制示意图的缺项，均不超过15字。（8分）



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |

4.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。（8分）

Prüss和同事研究发现，新冠病毒减少脑部供血的作用机理是通过抑制人脑内周细胞的生长，导致脑内毛细血管收缩。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

5.请为本文写一篇内容摘要。（24分）

要求：全面、准确，条理清楚，不超过300字。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# 第二章 科技实务

## 一、知识点回顾

## 二、模块专项突破

#### （一）制表类

2013年，一线城市单位GDP能耗为0.723吨标准煤/万元，增速为-0.59%，其中，北京市单位GDP能耗为0.606吨标准煤/万元，增速为-5.76%；广州市单位GDP能耗为0.836吨标准煤/万元，增速为-6.03%；上海市单位GDP能耗为0.727吨标准煤/万元，增速为-6.17%。新一线城市单位GDP能耗为0.713吨标准煤/万元，增速为-1.12%，其中武汉市单位GDP能耗为0.523吨标准煤/万元，增速为-0.12%；南京市单位GDP能耗为0.578吨标准煤/万元，增速为-0.21%。

一线城市单位工业增加值能耗为0.926吨标准煤/万元，增速为-10.28%，其中，北京市单位工业增加值能耗为0.909吨标准煤/万元，增速为-12.30%；广州市单位工业增加值能耗为0.911吨标准煤/万元，增速为-13.54%；上海市单位工业增加值能耗为0.957吨标准煤/万元，增速为-5.00%。新一线城市单位工业增加值能耗为0.816吨标准煤/万元，增速为-6.84%，其中，武汉市单位工业增加值能耗为0.764吨标准煤/万元，增速为-7.12%；南京市单位工业增加值能耗为0.681吨标准煤/万元，增速为-6.16%。

一线城市单位GDP电耗为757.74千瓦时/万元，增速为-5.21%，其中，北京市单位GDP电耗为681.85千瓦时/万元，增速为-2.74%；广州市单位GDP电耗为782.88千瓦时/万元，增速为-8.49%；上海市单位GDP电耗为808.49千瓦时/万元，增速为-6.39%。新一线城市单位GDP电耗为816.18千瓦时/万元，增速为-4.13%，其中，武汉市单位GDP电耗为671.17千瓦时/万元，增速为-3.12%；南京市单位GDP电耗为793.14千瓦时/万元，增速为-3.81%。

根据材料绘制一张“2013年各直辖市单位GDP能耗等指标情况表”，全面准确反映材料信息。

#### （二）计算类

某高校对学校在职教师教学水平与质量进行调查，各指标水平的参数如表1所示。表2为某班级部分学生对某教师的评价分数，最后得出被调查学生对老师的综合评价分数。计算方法：各项指标占比乘以各项获得的分数之和除以100%。最后根据各学生综合分数数值，去除一个最高分，去除一个最低分，其他分数的平均数即为该教师的水平与质量分数。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表1 各项指标获得分数及其占比 | | |  | 表2 教师水平衡量 | |
| 指标 | 标准参数 | 占比 | 分值范围 | 教学水平与质量等级 |
| 讲授能力 | 12 | 0.108 | 0-5分 | 劣 |
| 普通话水平 | 11 | 0.085 | 6-10分 | 差 |
| 授课语速 | 13 | 0.100 | 11-15分 | 合格 |
| 课堂氛围 | 17 | 0.131 | 16-20分 | 中 |
| 教学目标 | 15 | 0.115 | 21-25分 | 良 |
| 师德 | 9 | 0.092 | 26-30分 | 优 |
| 学生掌握度 | 14 | 0.069 | —— | |
| 授课内容 | 16 | 0.123 |
| 作业量 | 11 | 0.085 |
| 教姿教态 | 12 | 0.092 |
| 合计 | 130 | 1.000 |

表3 学生各项打分及其综合分数

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学生代号 | 讲授能力 | 普通话水平 | 授课语速 | 课堂氛围 | 教学目标 | 师德 | 授课环境 | 授课内容 | 作业量 | 教姿教态 | 综合分数 |
| A | 13.7 | 27.9 | 25.8 | 19.1 | 25.4 | 29.1 | 25.9 | 28.1 | 27.1 | 30.0 | 14.958 |
| B | 15.3 | 18.2 | 29.2 | 15.0 | 21.1 | 27.1 | 26.9 | 30.5 | 21.1 | 26.1 | 22.990 |
| C | 27.1 | 22.4 | 25.0 | 16.0 | 27.0 | 28.0 | 30.0 | 27.0 | 23.6 | 26.1 | 25.003 |
| D | 28.1 | 22.4 | 21.0 | 14.0 | 26.1 | 25.8 | 25.1 | 29.5 | 22.9 | 23.7 | 23.677 |
| E | 28.6 | 21.9 | 24.0 | 17.1 | 25.7 | 19.2 | 19.1 | 19.8 | 19.2 | 18.2 | 21.222 |
| F | 25.1 | 21.8 | 22.1 | 13.4 | 12.9 | 11.8 | 10.2 | 9.5 | 12.3 | 13.3 | 14.965 |
| G | 26.8 | 19.1 | 21.0 | 12.0 | 25.7 | 24.8 | 23.9 | 26.9 | 23.6 | 23.7 | 22.511 |
| H | 25.1 | 28.1 | 20.0 | 19.0 | 26.0 | 27.9 | 26.7 | 29.0 | 30.0 | 26.8 | 25.568 |
| I | 26.8 | 26.6 | 21.0 | 13.0 | 24.9 | 24.8 | 21.8 | 24.5 | 20.1 | 23.4 | 22.338 |
| J | 22.1 | 29.0 | 22.9 | 13.1 | 23.0 | 25.1 | 22.0 | 25.1 | 22.0 | 24.8 | 22.498 |
| K | 26.8 | 27.8 | 23.7 | 13.7 | 20.1 | 30.0 | 29.1 | 27.1 | 26.5 | 23.5 | 24.265 |

1.表3中该教师综合分数由于工作人员的疏忽出现了错误，找到该学生的代号，并计算出正确的综合分数。

【例2】根据上述所有表格信息，简述该教师应该重点提升指标，并对学校提升该方面写几点建议。

#### （三）分析类（整体-局部分析法）

2014年部分水资源一级区域供用水量表

单位：亿立方米

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 水资源一级区域 | 供水量 | | | | 用水量 | | | | |
| 地表水 | 地下水 | 其他 | 总供水量 | 生活 | 工业 | 农业 | 生态环境 | 总用水量 |
| A | 2919.7 | 81.3 | 11.7 | 3012.7 | 282.2 | 708.2 | 1002.6 | 19.7 | 2012.7 |
| B | 254.6 | 124.7 | 8.2 | 387.5 | 43.1 | 58.6 | 574.5 | 11.3 | 687.5 |
| C | 624.6 | 233.1 | 3.9 | 861.6 | 152.6 | 196.1 | 804.6 | 8.3 | 1061.6 |
| D | 288.5 | 218.6 | 0.9 | 507.9 | 29.8 | 354.7 | 614.7 | 8.8 | 1007.9 |

根据上表简要分析我国供用水量的情况，要求内容全面，不超过200字。

#### （四）分析类（横纵比较分析法）

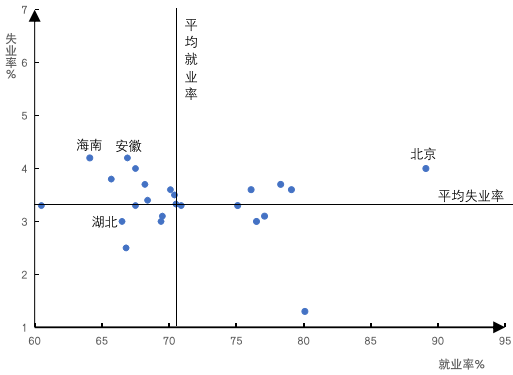


图1 2010年某行业部分省份就业率与失业率

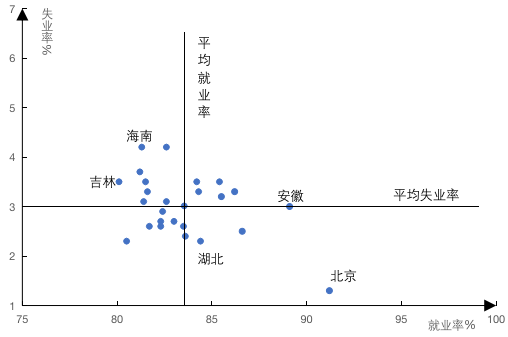


图2 2020年某行业部分省份就业率与失业率

结合材料，简述、比较湖北省和安徽省就业率和失业率变化情况。

## 三、题海演练

#### （一）居民消费价格与人均消费支出

科技实务题：请根据给定材料，按照每道题的要求在答题卡相应位置作答

材料1：下面分别是2019年、2020年某省的居民消费价格月度涨跌幅度。

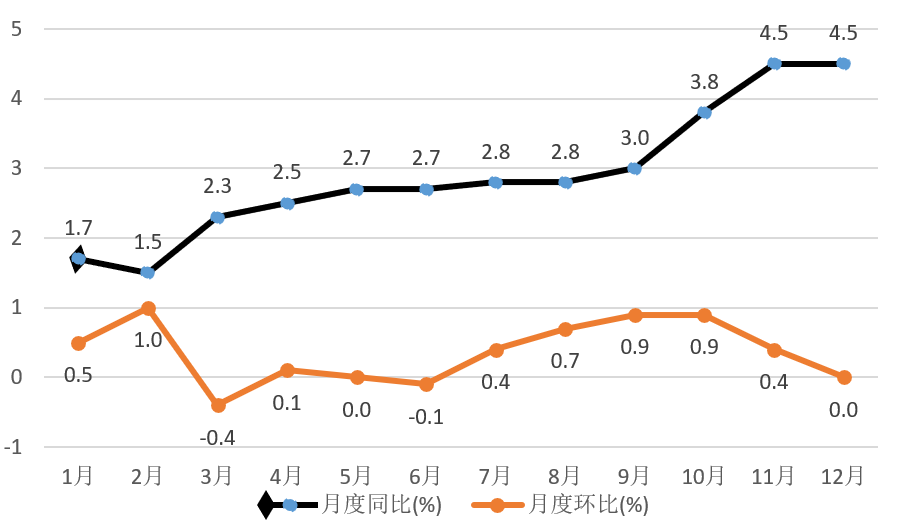


图1 2019年居民消费价格月度涨跌幅度

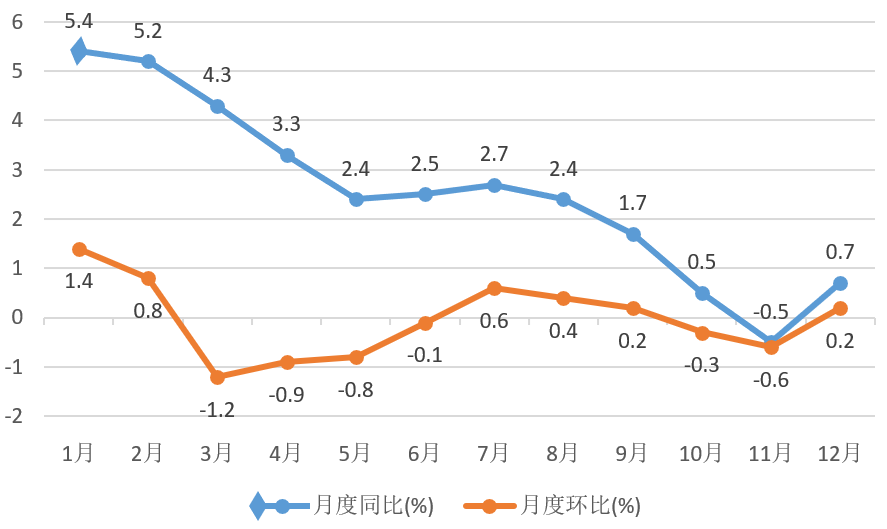


图2 2020年居民消费价格月度涨跌幅度

材料2：下面分别是2019年、2020年全国居民人均消费支出及其构成。

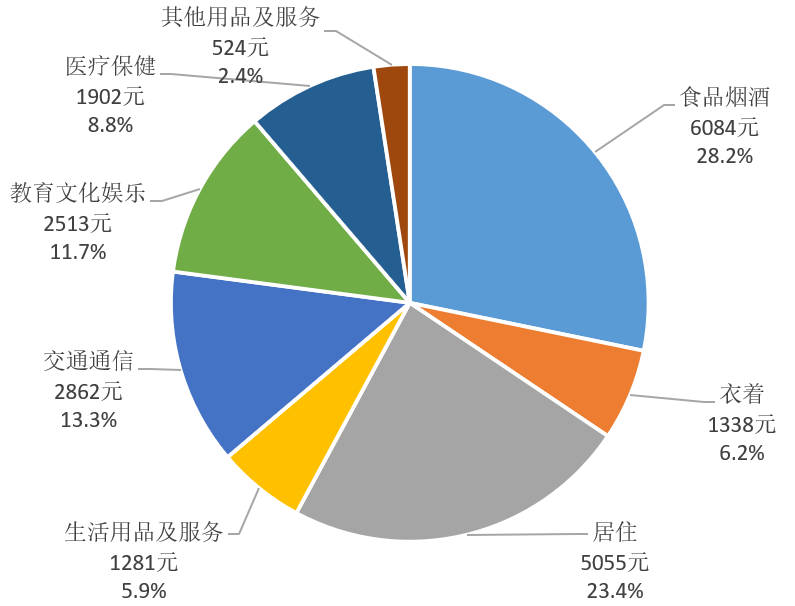


图3 2019年全国居民人均消费支出及其构成

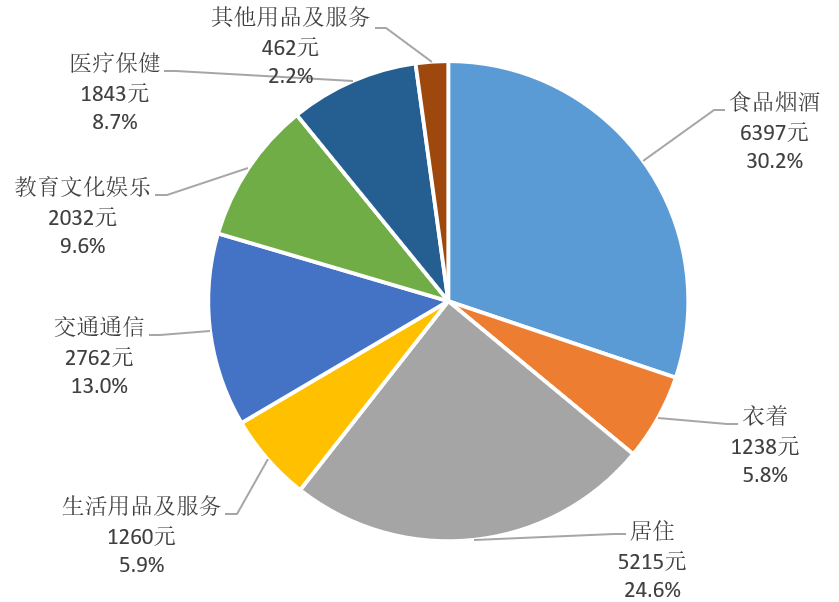


图4 2020年全国居民人均消费支出及其构成

根据材料回答以下问题：

1.根据材料1，说明2019年、2020年该省的居民消费价格月度同比涨跌幅度情况。

要求：全面、准确，不超过150字。

2.根据材料2，说明2020年全国居民人均消费支出的同比变化情况。

要求：简明扼要，不超过75字。

3.根据材料2，2020年相比2019年，人均消费支出总费用是升高了还是降低了？并分析产生这种情况可能的原因。

#### （二）农民工进城务工

科技实务题：请根据给定材料，按照每道题的要求在答题卡相应位置作答。

材料1：

从输出地看，东部地区农民工10400万人，比上年增加100万人，增长1%，占农民工总量的36.9%；中部地区农民工9279万人，比上年增加105万人，增长1.1%，占农民工总量的32.9%；西部地区农民工7563万人，比上年增加185万人，增长2.5%，占农民工总量的26.9%；东北地区农民工929万人，比上年增加34万人，增长3.8%，占农民工总量的3.3%。西部地区农民工人数增长快于其他地区，西部地区农民工增量占新增农民工的43.6%。

从输入地看，在东部地区务工农民工15960万人，比上年减少48万人，下降0.3%，占农民工总量的56.7%；在中部地区务工农民工5746万人，比上年增加147万人，增长2.6%，占农民工总量的20.4%；在西部地区务工农民工5484万人，比上年增加275万人，增长5.3%，占农民工总量的19.5%；在东北地区务工农民工904万人，比上年增加45万人，增长5.2%，占农民工总量的3.2%；在其他地区务工农民工77万人，比上年增加5万人，增长6.9%，占农民工总量的0.2%。

材料2：

表 农民工进城前后参加培训情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分组类别 | | 进城前未参加培训比例(%) | 进城后参加培训比例(%) | 进城后参加培训次数(次) | 参加培训时间(月) | 最近一次参加培训经费来源(%) | | | |
| 政府 | 务工单位 | 自费 | 各方承担 |
| 性别 | 男性 | 61.60 | 74.92 | 1.92 | 3.80 | 3.01 | 42.35 | 45.90 | 8.74 |
| 女性 | 66.95 | 74.15 | 1.66 | 2.98 | 2.30 | 51.15 | 37.93 | 8.62 |
| 世代 | 新生代 | 57.42 | 77.11 | 1.83 | 3.44 | 3.26 | 47.01 | 41.85 | 7.88 |
| 老一代 | 73.95 | 70.28 | 1.84 | 3.72 | 1.74 | 41.28 | 46.51 | 10.47 |
| 户籍地 | 本地 | 62.03 | 75.69 | 1.90 | 3.97 | 4.07 | 44.07 | 44.07 | 7.79 |
| 外出 | 64.43 | 73.77 | 1.77 | 3.12 | 1.48 | 46.30 | 42.59 | 9.63 |
| 总体 | | 63.30 | 74.68 | 1.83 | 3.54 | 2.78 | 45.19 | 43.33 | 8.70 |

1.根据材料1绘制一张“2016年农民工在输出地和输入地的区域分布”，要求全面准确的反映材料1中的所有信息。

2.请根据材料2分析农民工进城前后参加培训的情况。要求内容全面，不超过200字。

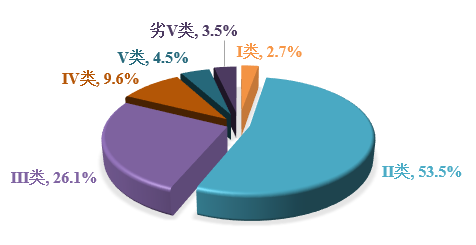
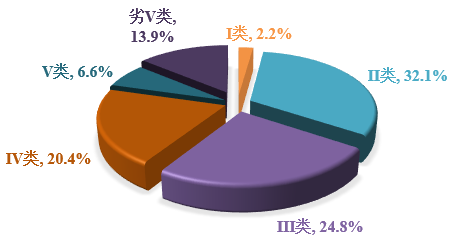
#### （三）水资源环境分类

科技实务题：请根据给定材料，按照每道题的要求在答题卡相应位置作答。

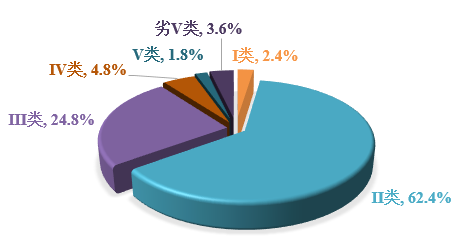
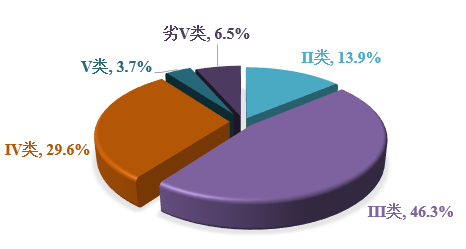
材料1：《地表水环境质量标准》中对水进行了分类，Ⅰ、Ⅱ类水质可用于饮用水源一级保护区、珍稀水生生物栖息地、鱼虾类产卵场、仔稚幼鱼的索饵场等；Ⅲ类水质可用于饮用水源二级保护区、鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区；Ⅳ类水质可用于一般工业用水和人体非直接接触的娱乐用水；Ⅴ类水质可用于农业用水及一般景观用水；劣Ⅴ类水质除调节局部气候外，几乎无使用功能。

2017年《中国生态环境公报公报》中显示，长江流域水质良好。510个水质断面中，Ⅰ类水质断面占2.2%，Ⅱ类占44.3%，Ⅲ类占38.0%，Ⅳ类占10.2%，Ⅴ类占3.1%，劣Ⅴ类占2.2%。黄河流域轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、氨氮和总磷。137个水质断面中，Ⅰ类水质断面占1.5%，Ⅱ类占29.2%，Ⅲ类占27.0%，Ⅳ类占16.1%，Ⅴ类占10.2%，劣Ⅴ类占16.1%。珠江流域水质良好。165个水质断面中，Ⅰ类水质断面占3.0%，Ⅱ类占56.4%，Ⅲ类占27.9%，Ⅳ类占6.1%，Ⅴ类占2.4%，劣Ⅴ类占4.2%。松花江流域轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和氨氮。108个水质断面中，无Ⅰ类水质断面，Ⅱ类占14.8%，Ⅲ类占53.7%，Ⅳ类占25.0%，Ⅴ类占0.9%，劣Ⅴ类占5.6%。

材料2：

长江流域 黄河流域

珠江流域 松花江流域

图 2016年各流域水质类别比例

1.请根据材料1绘制关于“2017年不同流域水质断面类别情况表”，要求全面准确的反应材料中的信息。

2.请结合材料1和材料2中的数据，指出这四个水域中后期应重点治理的水域。并分析该水域不同水质类别的同比变化情况，并对下一步的治理提出有针对性的简要意见或建议。

# 第三章 论证评价

## 一、知识点回顾

## 二、考情分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 论证评价 | 论点谬误 | 偷换概念 | | 6 |
| 偷换论题 | | 3 |
| 过度推理 | | 4 |
| 论据谬误 | 论据不相干 | | 2 |
| 虚假论据 | | 0 |
| 预设谬误 | 预期论据 | 3 |
| 非黑即白 | 1 |
| 举证不全 | | 2 |
| 论证谬误 | 归纳论证 | 以偏概全 | 6 |
| 数字陷阱 | 6 |
| 数据误用 | 3 |
| 类比论证 | 类比不当 | 1 |
| 类推不当 | 6 |
| 自相矛盾 | | 1 |
| 因果谬误 | | 0 |

《综合应用能力（C类）》是针对事业单位自然科学类专业技术岗位公开招聘工作人员而设置的考试科目，旨在测查应试人员综合运用相关知识和技能发现问题、分析问题、解决问题的能力。试卷以主观性试题为主，主要题型包括科技文献阅读题、论证评价题、科技实务题、材料作文题等，每次考试从上述题型中组合选用。其中论证评价题在目前综合联考的11次考试中，考察过7次。将这7次考察的所有错误按照基础讲义中的错误类型进行归纳总结后，常考重点错误类型分别为论点错误中的偷换概念（6次），论据错误中的预期论据（3次），举证不全（3次），论证错误中的以偏概全（4次）、数字陷阱（5次）和类推不当（6次）；次重点错误类型分别为论点错误中的过度推理（4次），论据错误中的论据不相干（2次）、非黑即白（1次），论证错误中数据误用（2次）、类比不当（1次）、自相矛盾（1次），其他错误类型联考论证评价题目中暂未涉及。因此，同学们在复习时，需要掌握重点错误类型，应知应会次重点错误类型，对于未曾考过的错误类型也应基本了解。

## 三、核心知识点拔高

##### （一）偷换概念

###### 1.特征：

①形近词易出现。

②主要是针对论点、论据中的主语或宾语，看前后是否一致。

###### 2.考点

本类错误在已考过的四套真题中，共出现6次。分别为：2015年10月真题第一段，2016年5月真题第一段、第四段、第五段，2016年10月真题第三段，2017年5月真题第一段。

###### 3.分析模型

|  |  |
| --- | --- |
| 例题 | 2015年1月，全球活跃互联网用户是总人口数的42%，而2014年同期这个比例是35%，可以推测，到2020年全球互联网用户将超过总人口数的70%。 |
| 答题公式 | A与B不是同一概念，不能混淆。 |
| 例题精析 | “全球活跃互联网用户”和“全球互联网用户”不是同一概念，不能混淆。（33字） |

##### （二）偷换论题

###### 1.特征：

①论据与论点话题不一致

②论点论据间存在相似词汇，但句意侧重点区别较大

###### 2.考点

本类错误在已考过的两套真题中，共出现3次。分别为：2017年5月真题第二段、第三段，2021年5月真题第二段。

###### 3.分析模型

|  |  |
| --- | --- |
| 例题 | 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。 |
| 答题公式 | A(总结论据话题）无法证明B（总结论点话题） |
| 例题精析 | M国在投资排名榜中的名次高低无法证明外国投资在M国科技创新体系的作用是否改善。（39字） |

##### （三）过度推理

1.特征：

①论点中有绝对化表述

②夸大论据作用

③论据到论点存在无根据的不合理推断

###### 2.考点

本类错误在已考过的四套真题中，共出现4次。分别为：2015年5月真题第一段、2016年5月真题第三段、2017年5月真题第二段、2020年7月真题第二段。

###### 3.分析模型

|  |  |
| --- | --- |
| 例题 | 因为冰盖融化，冰盖反射太阳的面积减少，反射太阳的热量也减少，从而使气温升高，导致气候变暖，所以冰盖的消退是导致全球气候变暖的根本因素。 |
| 答题公式 | “……”推不出“……”；“……”夸大了“……”的作用/影响等。 |
| 例题精析 | 北极冰盖的消退只是全球气候变暖得原因之一，是否是根本因素未知。（31字） |

##### （四）预期论据

###### 1.特征：

论据中会出现“可能”“预测”“如果”“一旦”“估计”“将”等词。

###### 2.考点

本类错误在已考过的三套真题中，共出现3次。分别为：2015年10月真题第二段、第四段，2016年10月真题第一段。

###### 3.分析模型

|  |  |
| --- | --- |
| 例题 | 他们认为，到2015年夏天北极冰盖面积还有可能减少到100万平方千米以下，可见戈尔的预言是正确的。 |
| 答题公式 | 论据中“……”只是可能会“……”，无法作为论点中确定“……”的理由 |
| 例题精析 | 论据中北极冰盖面积只是可能减少到100万平方千米以下，无法作为论点中确定戈尔预言是否真假的理由。（46字） |

##### （五）以偏概全

###### 1.特征：

①一般论据以举例子的形式出现。

②论据主体范围小于论点主体范围。

###### 2.考点

本类错误在已考过的五套真题中，共出现6次。分别为：2016年5月真题第二段，2016年10月真题第三段，2017年6月真题第二段，2019年5月真题第五段、2021年5月真题第三段、第五段。

###### 3.分析模型

|  |  |
| --- | --- |
| 例题 | 据报道，今年长三角等地区频频出现“用工荒”现象，2019年第二季度我国岗位空缺与求职人数比率为1.06，表明劳动力市场需求大于供给。 |
| 答题公式 | “……”仅是局部/个别/偶然/部分事例，不代表“……”都如此 |
| 例题精析 | 用工荒只是长三角地区的局部现象，不代表全国都如此。（24字） |

##### （六）数字陷阱

###### 平均数谬误

###### 1.特征：

①论据中出现平均数值。

②论点中把平均值特性机械分给总体的每个个体

###### 2.考点

本类错误在已考过的三套真题中，共出现5次。分别为：2016年5月真题第三段、第四段，2019年5月真题第二段、第四段，2021年5月真题第三段。

###### 3.分析模型

|  |  |
| --- | --- |
| 例题 | 全球网民平均每天使用网络时长为4.4小时，菲律宾最高，平均每天超过6小时，可见菲律宾人最喜欢上网。 |
| 答题公式 | “……”平均值不能代表每个人都“……” |
| 例题精析 | 菲律宾人均使用网络时间最长不能代表每个菲律宾人都是最长。（28字） |

##### （七）类推不当

###### 1.特征：

①存在时间差，比如现在和未来；

②认为事物的发展是静止的。

###### 2.考点

本类错误在已考过的四套真题中，共出现6次。分别为：2015年5月真题第二段、2016年5月真题第一段，2017年6月真题第三段，2019年5月真题第一段、第三段、第四段。

###### 3.分析模型

|  |  |
| --- | --- |
| 例题 | 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。 |
| 答题公式 | “……”中的“……”发展趋势不必然延续到未来，“……”未必会“……” |
| 例题精析 | 2002-2016年的论文年均增量不必然一直持续到2017年，2017年未必会增加1万余篇。（32字） |

## 四、题海演练

##### （一）无人驾驶

论证评价题：请认真阅读给定材料，指出其中存在的4处论证错误，并分别说明理由，每条不超过150字。（40分）

近日，某市场调研机构预测，到2035年，全球将拥有近2100万辆无人驾驶汽车。这一数字远高于该机构在2014年1月预测的1180万辆。由此可见，汽车厂商和科技公司将加快无人驾驶汽车领域的探索步伐。

为了迎接无人驾驶汽车时代的到来，H国政府计划在未来10年投入巨资拉动无人驾驶汽车技术的发展，与此同时，H国一些地方政府立法准许无人驾驶汽车出现在公路上，这意味着无人驾驶汽车将会很快和普通汽车一样在该国迅速普及，并迅速进入普通民众的家庭。

H国某大学的研究人员对无人驾驶汽车的安全性关注已久。他们从10家已上路测试无人驾驶汽车的公司中随机选取了A、B、C三家公司进行研究分析，将这三家公司无人驾驶汽车测试时的安全数据与2013年H国普通车辆的安全记录进行比对，发现二者的事故比约为9∶2。可见，无人驾驶汽车的交通事故率比普通汽车更高，无人驾驶汽车的安全性低。另外，该研究还显示，每年普通汽车发生的事故中都有人员死亡，而无人驾驶汽车发生的事故中没有任何人员死亡，说明无人驾驶汽车比普通汽车的安全性要高。

一项民意调查结果显示，有35％的成年人表示他们不会购买无人驾驶汽车。这说明65％的成年人对无人驾驶汽车的安全性能比较放心。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

##### （二）脑梗塞

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75字）。（40分）

有研究表明，中国成年人卒中风险排在世界首位，将近40%。这个研究结果所说的卒中风险，包括出血性脑卒中（脑出血）与缺血性脑卒中（脑梗塞），其中脑梗塞约占70%-80%，以此折算，中国人患脑梗塞的概率超过30%，对我们的健康产生巨大的威胁。

脑梗塞主要由两个因素造成，一是动脉粥样硬化，硬化斑块破溃形成血栓。二是左心房颤动，在心耳内血液出现湍流形成血栓。可以说，控制了这两个因素，脑梗塞都可以预防。

研究表明，动脉粥样硬化可能与高血压、高血脂、高血糖等“三高”慢性病相关。而绝大多数人的血压、血脂与血糖发生异常之后，以现有的医学技术无法根治，只能通过药物控制。所以日常坚持规律服药可以有效预防脑梗塞，降低发病风险。左心房颤动与心脏疾病、年龄老化相关。控制“三高”，可以预防心脏出现疾病，对于已经发生的心脏病要积极治疗。如果发生了房颤，可以通过消融、药物等方法治疗，争取转为正常心律。

在控制了基础疾病，使用了预防药物之后，还要注意避免脑梗塞的诱因。易怒、焦虑、抑郁的情绪，会刺激神经系统，造成血管收缩和血压升高，诱使脑梗塞发生。所以要保持乐观开朗的心态，不要轻易动怒。还要做到戒烟戒酒，在没有“三高”的中青年人群中，吸烟是诱发卒中最主要的因素。而酒精也对人体会造成伤害，即使少量饮酒也没有一点儿好处，为了自己的健康，最好戒酒。因此，中青年人患脑梗塞都是因为抽烟喝酒。另外，在饮食上要注意避免高油、高糖和高盐，少肉多菜多粗粮，每天坚持30分钟以上的有氧运动，这样就能预防患上脑梗塞。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

##### （三）夜间热浪

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）。

近日，中国科学院大气物理研究所东亚中心贾根锁研究团队基于气象台站观测数据与遥感不透水面数据，评估了1980-2017年中国区域夜间热浪的时空变化特征，以及城市热岛效应对夜间热浪的贡献。

在气候变化的背景下，高温热浪事件频发，与此同时，夜间热浪对人体健康和能源消耗等有更为剧烈的影响。城市作为人口和各类社会经济活动的主要聚集地，一方面，其面临高温热浪的风险较乡村区域更大；另一方面，广泛而快速的城市土地利用扩张会进一步影响城市热岛与热浪的叠加效应。评估和理解夜间热浪观测记录中的城市化气候效应，对于气候变化的应对与区域的可持续发展等具有重要意义。

根据2000多个气象站的测量数据和卫星获取的城市部分数据，得到1980-2017年间，中国区域夜间热浪的发生强度和频次、持续时间地变化趋势均领先全球。此外，每年夜间热浪发生的时间明显延长，春季和秋季夜间热浪发生频次和强度均有显著增加，。与此同时，这些变化在城市地区比其周围的农村地区更为密集。所以气象局建议，既然春秋热浪发生频次增加且有延长趋势，那么要观测热浪的最佳时间和地点可以做相应调整。

这项新研究发现，与农村地区相比，城市地区夜间热浪持续时间延长近50%，夜间热浪强度和频率增加近40%，说明夜间热浪持续时间对城市地区高温热量的影响占主要因素。“城市扩张减少了蒸发蒸腾，削弱了通常通过紊流热损失和冷却空气平流来冷却低层大气的风速，因此它导致了夜间城市热岛，并增强了夜间极端热。”该研究第一作者时子童说。

“截至2020年，全球一半以上的人口生活在城市。城市区域夜间热浪持续时间的延长，近50%是由城市土地利用扩张贡献。”该研究的通信作者贾根锁说，城市土地利用扩张会导致地表蒸散发量降低，近地表风速减弱，引发更为强烈的城市热岛效应，并进一步加剧高温热浪。因此，只要减少城市土地利用的扩张，就能解决城市热岛效应的延长问题。

作者表示，这项研究对理解城市土地利用扩张对高温热浪的影响提供了新的思路，从而帮助人们解决了热浪与城市热岛叠加效应的问题。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

##### （四）美国疫情

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）。（40分）

德尔塔毒株变异后，美国8月18日新增新冠死亡病例环比增长7.8%，同一天确诊病例环比增长0.44%。从结果看，新冠疫情的这一波反扑，美国前景非常令人担忧。

多个因素叠加，使人们对美国疫情前景感到悲观。首先是开学季即将到来，大规模聚集感染恐难避免，尤其是12岁以下学生都没有接种新冠疫苗，而就学生到校要不要戴口罩等问题，美国各界依然未能达成统一意见。其次是美国在抗疫过程中反智反科学的现象未有改观。由于党派之间政治因素的干扰，连是否应该戴口罩这种最基本的常识性防疫手段至今都争论不休。另外，德尔塔毒株传染性最强。最新研究显示，得克萨斯州其感染率可达70%。最后，美国政府应借鉴中国经验，采取“严格而快速”的措施来控制新冠变异病毒德尔塔毒株传播。

疫情长时间得不到控制，将给新冠病毒产生新的变异提供温床，目前在美国流行的德尔塔毒株已构成严峻挑战。拜登政府宣称，“严格的疫苗接种才是美国走出疫情阴霾的最佳途径。”8月19日3名美国会参议员声称确诊感染新冠病毒，而他们都接种了两剂疫苗。所以，美国大量储备并号召接种疫苗的方法是正确的。

据美国疾控中心8月18日预测，在截至9月11日的一周内会出现56万到225万新感染病例，同期新冠死亡病例数将在3300到13500之间。这将是新冠疫情暴发后美国疫情最糟糕的时候。

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）。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**第四章材料作文**

学习目标：

1.了解不同类型的议论文

2.掌握不同类型议论文的写作重难点

**一、理论拓展**

**标题拓展**

【1】科技向善才能更多造福人类

标题仿写：（做正确的选择或者采取什么措施）才能（带来积极意义）

【2】勤俭节约是传家宝

科技创新是赢得未来的关键

标题仿写：（）是（传家宝/关键/基石/试金石等）

【3】科学离不开献身精神

科学研究要耐得住“冷板凳”

规范人脸信息采集还需立法

标题仿写：（）离不开/需要/要/（）

【4】让有信仰的人讲信仰

让“老西藏精神”绽放新的时代光芒

让微观数据更好服务于宏观决策

以科技创新催生新发展动能

以长效机制遏制餐饮浪费

别让求真务实的科研成了作假的“阶梯”

为老年人提供更多数字服务的便利

标题仿写：以/让/别让/为（）做什么/达到什么效果/目的

【5】推进绿色科技创新确立健康的生态伦理观

防范伦理道德风险保障人工智能健康发展

弘扬节俭美德杜绝粮食浪费

用大概率思维应对小概率事件

标题仿写：做什么达到什么效果

【6】网络安全治理，如何从“有”到“优”

怎样的人才才能让更多《流浪地球》“霸屏”？

谁才是让AI产生偏见的幕后推手？

如何治理科技发展中的伦理问题？

“大数据杀熟”能被“反杀”吗？

标题仿写：疑问句/反问

【7】变“串行”为“并行”科技创新应与科技伦理同进化

“见利思义”与“见利忘义”

国不以利为利，以义为利也

“道和德、利和义”的思辨

标题仿写：并列、必要条件、因果、辩证、递进

**二、写作类型**

**现象型**

**1.基础理论**

|  |
| --- |
|  |

**（1）特点**

|  |
| --- |
|  |

**（2）类别**

|  |
| --- |
|  |

**2.题海演练**

**【例1】**

**三、材料作文题：阅读下列材料，按要求作答。（50分）**

**给定材料**

科学的力量非常强大，它在过去一个世纪让我们的寿命几乎延长了一倍，丰富了全球资源，深化了我们对宇宙本质的理解。白宫最年轻的健康政策顾问——阿图·葛文德在一次演讲中说：“科学并不是人类惯常的思维方式，它是非自然的、反直觉的，也是需要后天习得的。科学的解释往往站在经验和常识的对立面。常识曾经告诉我们，太阳会在天空中移动，感冒源于身体接触冷空气，但是科学思维让我们认识到，这些结论却并不一定正确，它们必须被检验。”

正是由于科学思维的非自然和非直觉性，公众在面对科学时往往难以做出正确的选择。因为公众的思维习惯总是趋向于自然和直觉，即使我们提供给公众的科学知识已经被验证是完全可信的，人们也常常不愿意接受。很多人至今还相信一些已被大量事实证明是谬论的观点，比如说，儿童疫苗会导致自闭症（实际上并不一定），拥有枪支可以让人们更安全（实际上并不可以），气候变迁还没有发生（实际上正在发生）。

我们经历着一个对科学权威的信任大幅度下降的时期，相当一部分人选择漠视科学、漠视科学界。科学界和公众之间存在相互误解：科学界以为公众求知若渴，公众以为科学界沆瀣一气。

事实上，科学研究的过程、科学结论的形成、科学共识的达成，都是通过科学家作为社会人来完成的，都涉及了社会性活动，比如科学家之间的协商、科学团体之间的互相批评。“求真”是科学共同体的基本特征。在这一领域中，个体科学家的不当行为会受到抑制，这就让我们可以相信科学界的主流观点，不必认为科学界是一个串通起来做坏事的利益共同体。

**参考上述材料，结合当前社会实际，以“科学的公众认同”为话题，自拟标题，写一篇议论文。**

**要求：观点鲜明、论证充分、逻辑严谨、语言流畅，字数800—1000字。**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （100字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （200字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （300字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （400字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （500字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （600字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （700字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （800字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （900字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （1000字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**【例2】**

**三、材料作文题：阅读下列材料，按要求作答。（50分）**

**给定材料**

2018年4月，中国信息通信研究院发布的《中国大数据发展调查报告（2018）》显示，2017年中国大数据产业总体规模为4700亿元人民币，同比增长30%；大数据核心产业规模为236亿元人民币，增速达到40.5%。受访的1572家企业中，65.2%的企业成立了数据分析部门，对数据分析的重视程度进一步提高；55.2%的企业应用大数据实现了智能决策；46.6%的企业应用大数据后提升了运营效果，35.9%的企业应用大数据后能更好地管控风险。

互联网的快速发展和大数据时代的到来，为企业洞察消费者需求提供了足够的数据基础，与此同时，公民隐私及个人信息保护问题与日益凸显。有网友称，自己经常通过某旅行网站预定A酒店，淡季某日，他用自己的账号查到该酒店房间价格为380元，但用不常订该酒店的朋友的账号查询到的价格却是300元，原来自己被“大数据杀熟”了！某记者在调查中发现，一些互联网企业借助老客户对产品的信任，利用他们已形成的购买习惯悄然抬高售价或保持高价，谋取更多利益。网友称：“原来大数据是精准靶向坑人！”

大数据技术本是中性的，但要避免一些“数据王国”滥用数据权力，为商业利益而伤害用户权益。只有保证普通用户数据权利与平台数据权力间的大致平衡，才能为大数据的长足发展，赢得更多彼此信任的空间。

**请根据你对材料中划线句子的理解，联系实际，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，结构清晰，语言流畅；**

**2.总字数800～1000字。**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （100字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （200字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （300字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （400字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （500字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （600字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （700字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （800字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （900字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （1000字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**【例3】**

**三、材料作文题：阅读下列材料，按要求作答。（50分）**

**给定材料**

1.《黑客帝国》是一部经典的科幻片，在片中，主角们的大脑通过一个线缆与电脑连接后，就可直接凭借意识畅游虚拟世界，对于自己不会的东西，只需几秒钟，将相关知识输入大脑即可学会。还有卡梅隆导演的《阿凡达》当中，男主角通过意识替换控制阿凡达，然后又可通过阿凡达与飞龙进行意识对接，用意识直接控制飞龙。还有《阿丽塔：战斗天使》中的脑神经与电子装置对接，可直接通过意识自由的控制整个机械躯体。

而今，这一科幻电影中发生的场面正在变为现实。2020年脑机接口领域发生的一件大事，莫过于埃隆·马斯克创办的脑机接口企业——Neuralin（神经链接）公司，展示了旗下脑机接口产品的最新版本：LINKV0.9。它将一枚看起来像硬币的微型脑机接口设备，植入小猪的大脑内部，根据采集到的信号，成功预测了小猪的行进路线。脑机接口作为当前神经工程领域中最活跃的研究方向之一，在生物医学、神经康复和智能机器人等领域具有重要的研究意义和巨大的应用潜力。

2.“想象”是心灵的一种能力，即心灵主体无需对象在场的直观能力。由于这种能力，“想象”区别于心灵的其它种种心理和心智能力。例如，想象区别于“感觉”、“回忆”、“相信”这些心智能力的地方就在于：心灵主体可以想象某物S而既不必然需要S的实际存在，也不一定需要它按其原来的样子存在。“想象”也不同于“欲求”、“期待”这样的心理能力。心灵主体完全可能“想象”某物，不仅不需要这个某物实际存在，而且也不需要此想象主体自身同时“希望”或者“期待”这个物体成为他所“想象”的样子。它同“构想”、“假设”也有不同。它对某物的“想象”不能是彻底地，即完全无现实形象依托的凭空构造。也就是说，我们对某物S的“想象”常常需要有对S的某种至少接近感觉或实证的意象作为基础。

**根据给定资料，联系实际，以“科学与想象力”为话题，写一篇议论文。**

**要求：观点鲜明，认识深刻，逻辑严谨，语言流畅；总字数为800~1000字。**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （100字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （200字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （300字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （400字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （500字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （600字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （700字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （800字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （900字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （1000字） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |