

攻克07年公务员考试阅读难点：科技说明文 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/488/2021_2022__E6_94_BB_E5_85_8B07_E5_B9_c26_488983.htm 一、深度剖析 科技说明文

涵盖社会科学和自然科学类，内容往往反映的是某一个领域的最新研究动向。这些文章所涉及的内容对考生来说是比较新的和比较陌生的“新知识”，所以考生解答题目一般比较困难。

1、科技说明文考查要点

- (1)能够理解词语在文中的含义。对科技说明文中的关键词能正确理解、判断及阐释。
- (2)理解文中重要的句子。准确把握重要句子在文中的意义及作用。
- (3)能够辨别、筛选并整合文中重要的信息。
- (4)能够分析归纳文章的内容要点，通过阅读对文章的观点、说明对象等能够正确认识和准确把握。
- (5)能够根据文章内容进行合理推断和想像。
- (6)科技说明文阅读能力测试，主要考查理解文章的能力，考查的角度是语言信息和图表信息的捕捉能力，而不是专业知识的理解程度。明确考查对象和要求，便于我们复习备考。

2、命题规律 科技说明文一般以客观题的形式来考查，命题者在设计错误题肢时，往往有以下几种思路：

- (1)偷换概念。这种选项乍看与原文的说法一样，但仔细推敲就会发现实际上二者并不是一回事。
- (2)有意混淆程度深浅、范围大小。
- (3)从发展规律看，有意混淆或然、必然的情况。即把原文中的可能有意说成必然，把偶尔说成往往。
- (4)就时态而言，有意混淆已然、未然的情况。即有意把原文中的设想或推测说成已经。
- (5)以偏概全。把其中一方面或一部分所具有的某些特点说成是所有同类事物所具有的特点。
- (6)因果颠倒或强拉因果。即把因说成果，把果说成因，或给无因果

关系的二者建立因果关系。(7)张冠李戴。这种干扰项常常把甲的发明说成是乙的发明，或者把甲的特点说成是乙的特点。(8)误划类别。即把同类的拆开或把不同类的归在一起。(9)无中生有。即原文中本无此意，而凭空捏造出这种说法。

3、解题指津 (1)整体感知材料 整体感知阅读材料为的是对阅读材料内容作基本把握。力求能初步的概括主旨、辨识行文思路，并对整个材料的内容有一个基本的总体的认识，为进一步深入理解阅读材料打下基础。整体把握阅读材料对理解文章有着非常重要的意义，因为局部问题的准确分析、深入理解，离不开对材料整体的准确把握。从整体入手，大处着眼，把握阅读材料的主旨、行文特点、重要信息等方面的内容，进而加深对阅读材料中各个具体或局部问题的理解，从而达到能全面、准确地回答所要求解决的问题，这应是科技类阅读材料应试阅读的正确程序，也体现了阅读过程的一般规律。公务员考试阅读材料历来十分重视整体内容设计，突出考查整体理解水平的命题特点，更要求我们在应试阅读中首先应从整体把握阅读材料入手。整体感知阅读材料，还要注意如下几点：把握说明对象及其特征或内容要点；抓住关键词语、重要语句，贯通全文内容；联系试题，突出整体把目的性和针对性。(2)筛选整合信息 当然，信息材料的筛选、整合以符合试题要求为原则。信息的筛选、整合，是阅读过程中解决一些具体问题的重要方法。筛选、整合重要信息涉及对文章内容的整体把握，更关涉到筛选的目的、意图。筛选和整合信息要注重如下几点：以阅读试题为依据，从整体着眼，明确筛选整理的目的，确定展开筛选整理的范围。有的要求筛选的信息可能只涉及几句话，也有的可能涉及到一

段甚或几段乃至全篇。归纳、整合筛选范围的内容，发掘其隐含信息。有些信息，直接在筛选范围中摘录即可获取，但有的信息不是直接传递的，而需对该确定范围的内容进行归纳、整合后方能获得。归纳、整合应从该确定范围内的关键句意、层意入手，进而发掘其隐含信息。根据阅读试题的要求，对筛选整合的信息一一辨别。辨别时找准对应点，从语意重点，修饰限制语的范围、程度、正反方向等角度去认真辨析。

(3)借助逻辑知识 科技说明文有很严密的逻辑性，借助逻辑常识，可帮助我们理解文意。 了解概念的内涵与外延； 掌握概念之间的关系。概念之间一般有如下关系：统一关系、属种关系、交叉关系、矛盾关系、反对关系； 弄清概念的限制和概括。

(4)借助语法知识 以现代汉语语法为依据，来解答阅读的实际问题，是行之有效的方法。如汉语语法中讲到的语意的轻重、使用范围的大小、搭配是否恰当、感情色彩是否合乎要求等等，都可以用来辅助阅读。

二、深度例题

量子棘轮 棘轮，在周期力的作用下能产生单向运动。如，用改锥连续拧带棘齿的螺丝钉，螺丝钉就会不断向深处钻。这是向一侧倾斜的一圈棘齿产生的效应。量子棘轮，通过一个振荡信号或随机变化信号可以实现对电子运动方向的控制，使它们完成有用运动。在量子棘轮的研究领域居领先地位的德国科学家彼得亨吉和他的同事认为，电子像人们预计的那样自动远离电路负极的时代很快就要结束。亨吉兴奋的说：“你可以让电子转圈运动，或上下运动，还可以让它爬坡。”量子棘轮能使电子在没有有向电压的环境中来回运动。这意味它能够利用没有电线连接的电子设备指挥电子随意分流在不同的电器元件间跳跃。随意分流的单个电子可用来

储存量子信息。经过专门设计的电路块则成为构建新一代量子计算机的逻辑门。在低温下，处于电子通道槽底部的电子无法逾越槽两侧的壁垒，经典物理学认为，这些电子将被永久俘获。然而根据量子理论，这些电子是能逃逸的。电子是一种概率波，没有明确的方位，存在逃到势能壁垒之外的小概率。它可以从两个方向贯穿棘齿型槽，如果“壁垒”极薄，贯穿概率便会大大提高。这一理论，日前已被科学家的实验证实。他们还指出，由于电子携带热量，量子棘轮也许可用做热泵，给芯片的微元件降温。对量子棘轮的研究可能有助于人体分子马达的研究。我们身体的肌肉就是大批协调运作的分子马达，它们吸收体内化学反应释放的无方向能量，并发挥棘轮效应，否则能量之于人体便是无效的。当然，分子马达不等同于量子棘轮。另据报道：在量子世界运作的棘轮，不久将用于电子设备中。生物学家正在研制量子锯齿沟槽，用以分割不同重量的脱氧核糖核酸片段。

1.下列有关“量子棘轮”的说明，不正确的一项是()

A. 借助无有向电压的电子设备可使电子定向分流

B. 具有转圈、上下乃至爬波等多种电子运动形式

C. 通过特定信号控制电子的流向以完成有用运动

D. 将促进物理学、生物化学等学科的研究与发展

【答案】B。解析：此题考查筛选、整合文中信息的能力。“电子运动形式”是量子棘轮的作用的，不是其属性，同时原文中“转圈运动，或上下运动，还可以让它爬坡”，是一种比喻说法不是定性说法。

2.下列对第3自然段中重要信息的理解，正确的一项是()

A. 电子设备将得到全面更新不再使用电线连接

B. 量子棘轮上的电子能在不同电器元件间跳跃

C. 只要经过随意分流的电子就能储存量子信息

D. 量子棘轮将应用于新一

代量子计算机的研制【答案】D。解析：此题考查理解并解释文中句子的能力。A项，原文说“这意味它能够利用没有电线连接的电子设备指挥电子随意分流在不同的电器元件间跳跃”，“利用没有电线连接的电子设备”并不意味着“电子设备将得到全面更新不再使用电线连接”，这里犯了“偷换概念”的错误；B原文说“利用没有电线连接的电子设备指挥电子随意分流在不同的电器元件间跳跃”，“随意分流在不同的电器元件间跳跃”，并不意味着“能在不同电器元件间跳跃”，这里扩大了概念的外延；C原文说“随意分流的单个电子可用来储存量子信息”，C中说“只要……就……”将必要条件混淆为充足条件；D的解题依据是第3节的最后一句。

3.对第4自然段中画横线语句的理解，正确的一项是()

A. 分子马达协调运作使其吸收的无方向能量成为定向能量以满足人体需要
B. 众多的分子马达协调运作使肌肉产生有效能量以适合人体各部分的需要
C. 肌肉在周期力的作用下完成有用的单向运动以抵消体内能量的无方向性
D. 肌肉将吸收的无方向化学能量进行改造再释放以补充人体所消耗的能量

【答案】A。解析：此题考查理解并解释文中句子的能力和筛选、整合文中信息的能力。A的解题依据是第4节的倒数第2句；B“众多的分子马达协调运作”的结果“吸收体内化学反应释放的无方向能量，并发挥棘轮效应”，而不是“使肌肉产生有效能量”；C分子马达运作的目的不在于“抵消体内能量的无方向性”，而是“吸收体内化学反应释放的无方向能量”，使能量之于人体是有效的；D将化学反应释放的能量说成“化学能量”，偷换了概念；“众多的分子马达协调运作”，“吸收体内化学反应释放的无方向能量，并发挥棘轮

效应”，是为了满足人体需要，而不是“改造再释放以补充人体所消耗的能量”。4.下列对文意的分析，正确的一项是()

A.量子棘轮具有对电子的制导作用，因此电子不仅可以远离负极也可以自动靠近负极。 B.应用量子棘轮推翻了经典物理学有悖于量子理论的观点，验证电子确实是一种概率波。 C.量子棘轮能吸收电子携带的热量，用它做成的热力学，最适合给芯片的微元件降温。 D.电子在没有有向电压的环境中能自由运动，也就是说电子没有方向性，可向各处逃逸。

【答案】B。解析：此题考查分析概括作者在文中观点的能力。A文中说“电子像人们预计的那样自动远离电路负极的时代很快就要结束”，并不意味着“也可以自动靠近负极”，文中“自动远离”时代的结束，是说人们可以将之“随意分流”，变“自动远离”为“控制”运动；C原文说“量子棘轮也许可用做热力学”，C将原文中的推测说成已经；D“电子在没有有向电压的环境中能自由运动”的说法与原文不符，原文说“量子棘轮能使电子在没有有向电压的环境中来回运动”，运动的前提是“量子棘轮”，运动的形式是“来回运动”，因而电子运动不是“没有方向性的，可向到处逃逸”的，量子棘轮的关键是可以控制电子运动方向。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

www.100test.com