

言语理解文章阅读题练习（5）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/494/2021\\_2022\\_\\_E8\\_A8\\_80\\_E8\\_AF\\_AD\\_E7\\_90\\_86\\_E8\\_c26\\_494969.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/494/2021_2022__E8_A8_80_E8_AF_AD_E7_90_86_E8_c26_494969.htm) 阅读下面的文字，完成1-3题。来源：考试大 科技的进步把人类的种种幻想变成现实，上古时代异想天开的“造人”神话，将在当代科学家手中实现。以人造肌肉为主要材料制成的“类人机器人”正款款向我们走来。科学家发现，非金属材料能在电流的作用下运动，于是产生了制造人造肌肉的构想。研究证明，通过电流刺激，高分子材料能自动伸缩和弯曲，从而可用来制造人造肌肉。这种人造肌肉用粘合性塑料制成，是把管状导电塑料集束成肌肉一样的复合体，在管内注入特殊液体，导电性高分子在溶液中释放出离子，这种复合体在电流的刺激下完成伸缩动作。通过控制电流强弱调整离子的数量，可以有效地改变它的伸缩性。相反，通过改变复合体的形状也可以产生电。人造肌肉具备人体肌肉的功能。在人造肌肉中，一根直径为0.25毫米的管状导电塑料可承重20克，相同的体积，人造肌肉比人体肌肉的力量强壮10倍。传统引擎驱动的机器人，除了关节之外，四肢没有任何可以活动的关联处，能量上自然是捉襟见肘。如果有了人造肌肉，机器人四肢就会更加发达，能将分子能量的70%转化为物理能量，其功率远远大于传统引擎机器人。近年来，一种名为Birod的生物机器人已问世，它可以负载超过自身许多倍的重量。科学家正在研制用于未来士兵装备的人造肌肉。这种人造肌肉一旦装入手套、制服和军靴，士兵就会有超人的力量，举重物、跳过高墙均不在话下。利用人造肌肉可以发电的原理，科学家

正在开发一种“脚后跟”发电机，即把人造肌肉安装在军靴的鞋跟上，通过步行、跑步等运动就能发电。未来，凡是需要小型电动引擎的制造业，人造肌肉都有用武之地。人造肌肉灵活柔软，还可以用来制造医用导管和在救灾中大显身手的蛇形机器人。目前已经有了利用人造肌肉制成的机器鱼，它在水中游动的姿态与真鱼没什么差别，“耐力”可保持半年时间。机器鱼既没有马达、机轴、齿轮等机械装置，也没有电池，完全是靠伸缩自如的高分子材料自行驱动。

1.下列对“人造肌肉”有关内容的理解，正确的是

A.人造肌肉可使高分子材料自动伸缩和弯曲。  
B.人造肌肉的伸缩程度在电流发生变化时可以发生变化。  
C.人造肌肉的巨大能量来源于其伸缩动作所产生的能量。  
D.人造肌肉比人体肌肉肌肉力量更强，从而具有比人体肌肉更好的性能。

2.下列表述符合本文意思的一项是

A.人造肌肉的特征是可自动伸缩和弯曲，在自动伸缩和弯曲时产生静电。  
B.装有人造肌肉的机器人能在各个领域发挥作用，是因为人造肌肉具有灵活性。  
C.装有人造肌肉的机器人四肢更发达，其功率比传统引擎驱动的机器人的功率大。  
D.人造肌肉使类人机器人在军事和民用方面代替传统机器人完成了任务。

3.根据本文提供的信息，下列推断不合理的一项是

A.高分子材料在一定条件下释放出的离子数量与人造肌肉的伸缩程度有关。  
B.采用了人造肌肉的机器人能将分子能量转化为物理能量，能自行驱动和负重。  
C.未来装有人造肌肉的军靴既可使士兵具有强大的力量，又可充当小型发电机。  
D.用人造肌肉制成的机器鱼，可以在没有外力作用的条件下持续不断地游动。

答案: 1、 B 2、 C 3、 D

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

