

银行专用自助柜员机门市出租

现有银行自助自动柜员机门市30平方米,已到期出租,装修坚固适合银行专用,防盗设备齐全。地址:运河区朝阳南大道孔雀城底商 电话:15833769881

原来如此

01

运动后为什么会觉得恶心?

很多人在运动中或运动后会感到恶心,这是因为人在运动时,体内血液主要流向四肢,帮助肌肉运动,胃部的消化功能就会减弱。相对缺血或血流不足可以改变细胞吸收已消化食物的方式以及食物在肠道中的移动方式。这就是运动后会感觉恶心的原因,也是餐后运动恶心加剧的主要原因。想要避免这种情况,可以在运动前清淡饮食,运动时保持适量饮水,或减少运动强度。

02

火星上大气稀薄能看见流星吗?

我们所说的“流星”指的是进入行星大气层时由于摩擦而发出光的太空物质。火星上空气稀薄,大气密度只有地球的1%左右。当太空物质进入火星大气层时,很难像进入地球大气层一样发生猛烈的摩擦,在天空留下显眼的火光,而可能只会划出一道道模糊的条纹。如果你在火星表面,可能很难分辨出这些痕迹。

火星探测器提供了这方面的证据。“火星全球探测卫星”的数据显示,2003年,一颗彗星进入火星大气层后,在火星表面上方80到95千米的大气层中留下了一层等离子体,并很快消失了。2005年,哈雷彗星经过时,“勇气号”拍摄到火星天空有三条条纹。研究人员认为,这可能是哈雷彗星留下的碎片在火星上空划过的痕迹,也可能是宇宙射线击中相机的探测器后出现的图像。

03

为什么蜘蛛死亡后会缩成一团?

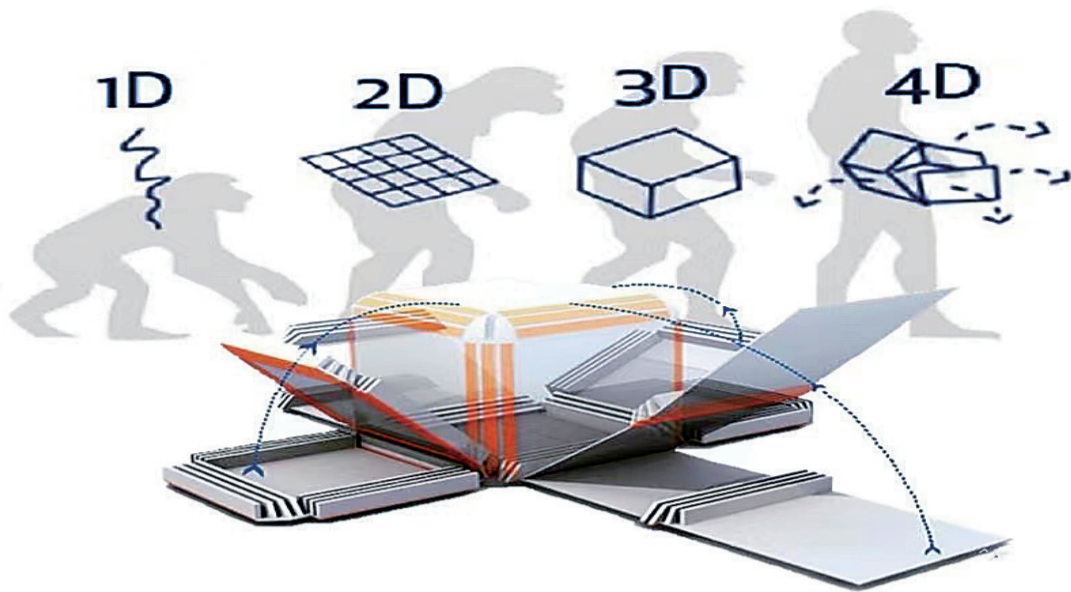
蜘蛛的腿和人的腿不同,缺少能让腿伸直的伸肌,却有让腿弯曲的屈肌。当它需要伸直腿时,得依靠腿部的“液压系统”,这个系统就像打针用的注射器一样,充满液体时推杆会往外推,使腿伸直。蜘蛛死亡后,它的体液会逐渐流失,腿无法再伸直,就在屈肌的作用下往回缩了。

04

叠被子不利于身体健康?

人们在睡觉的时候,身体会排出许多汗和皮屑,这些汗液和皮屑会附着在被面上。早上起来一叠被子,盖着身体的那面被压在了下方,空气不流通,水分排不出去。这就相当于把细菌螨虫关在了巨大的“自助餐厅”内。最简单的方法是把被子翻过来,里面朝上,让水分蒸发,这样就不利于细菌和螨虫生存了。而这样的弊端是空气中的灰尘会使被子变脏。所以,最好的方法是多洗多晒,每次晒被子正反两面都要晒够一个小时以上,因为只有超过一个小时,被子才会被阳光加热到55摄氏度以上,而超过55摄氏度,螨虫就无法存活了。

据《科普中国》等



当你还在琢磨3D打印技术时,4D打印技术就已经出现了。它可以使一张纸自动折成“小兔”形状,还能让一块板在月球上膨胀成一栋建筑——

72变的4D打印



4D为什么能变形?

想象一下,你和爸爸妈妈去超市买了一个木椅套装,拿回家一看说明书,“给它洒一点水,它会自动组装成一把完好的椅子”。你试着操作了一下,没想到它真的自动变成了一把椅子!不止家具,你网购的衣服只有一个尺码,但穿到你或妈妈身上居然都合身!在火星上,由火箭运送来的“压缩版”航天器,在受到阳光刺激后自动展开、组装了!这些神奇的场景,都将来自于4D打印技术。

我们知道,3D比2D多了一个立体维度,那4D比3D多了什么变化?4D打印的物体在环境条件(例如温度、光线或湿度)改变时,不需要外力帮助,就会自动变形,组装成一种全新的形态。

4D打印的物体能变形,和它使用的特殊的“墨”有关。这种“墨”被称为“智能材料”,能感知外部环境的刺激,比如温度上升、压力增大、光线变强等,然后发生相应的变化。目前使用的智能材料主要有3种,分别是液晶弹性体、形状记忆聚合物和水凝胶。

液晶弹性体

这是一种含有液晶的弹性物质。液晶有一种性质叫“各向异性”,即物体在各个方向上的性质不一样,比如在一个晶体上滴一滴油,油向四周扩散,但各个方向的扩散速度不一样。而液晶弹性体同理,可以通过改变温度、光照等,控制不同方向上的形变,设计出想要的形状。



往材料里加点“代码”

虽然这些材料拥有“变形术”,但如何使它们变成我们想要的形状呢?那就是对材料进行编程,将特定的代码植入其中,让材料跟着指令走。首先要了解,它们在受热、光照等刺激下的变形程度,比如每升高1摄氏度,材料会弯曲多少度;然后根据需求在4D打印机中建立模型,勾画不同的材料线条;再将这些线条进行弯折、铺排,最后形成一个能精准变形的成品。这些被植入代码的成品,都严格地遵照指令行动。比如上图这只橙色胶状的小爪,本来是张开的,被加热到适宜温度后,竟能握爪将螺丝钉抓起!



自然界早有“4D打印”

形状记忆聚合物

这种材料能记忆自己的初始形状,如果形态被改变,只要有温度、电、光线等条件的刺激,它就能恢复到原来的样子。星际探测器如果采用这种材料,就可以先被折叠成一个体积很小的物体,到达星球后再展开。

水凝胶

水凝胶可以在水中吸收大量水分,迅速膨胀,也能释放水分。能改变它“腰围”的就是外界温度、光照等条件的刺激。利用它,人们能打造出根据湿度大小膨胀或收缩的物体。



据《大科技》

在自然界,伴随着阳光、雨露的滋养,树上的卷须伸展,花朵也绽放开来。当阳光照向一侧时,植物给背光的一侧发出“指令”,使背光侧长得比向光侧更快,植物就朝着光的方向生长。

自然界的植物会根据环境的刺激改变自己的形状,这正是4D打印的灵感来源。只要认真观察和思考,大自然就会为现代科技带来惊喜,这也启示我们:大自然是人类的老师。