

## 首款“数字药丸”内含传感器

据CNBC网站报道,“数字药丸”时代已经来临,可能将颠覆传统的医疗保健行业。

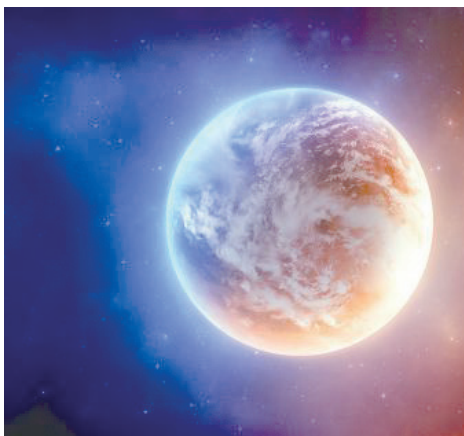
美国食品药品监督管理局(FDA)刚刚批准了一种名为“Abilify MyCite”的数字药丸,这种数字药丸里面搭载的微型传感器可以追踪患者何时服用药物。可专门针对患有精神分裂症和双相情感障碍等精神疾病的患者,是首款获得FDA批准的数字药丸。数字药丸里面通常含有一粒沙子大小的传感器,可以安

全地通过身体与外部设备进行通信,比如智能手机上的应用或可佩戴贴片等。

这种数字药丸是为了解决一个涉及人数众多且成本巨大的问题:病人不能按时服药,或者根本不吃药。当患者没有按医嘱服药时,他们的病症会变得更严重,甚至导致很多患者在医院去世。这种新型技术希望为医疗工作者提供一种可以进入人体的GPS跟踪系统。通过跟踪患者执行治疗方案的情况,而不是

依靠患者自己的主动报告,医疗工作者可以在必要的时候提醒他们按时服药。

数字药丸另一个大的目标,是让医生能更好地根据每个病人的不同情况提供药物。一直以来,药物临床试验的参与者缺乏多样性,导致医生开药时采取一刀切的方式。这带来的一个不良后果是,通常女性患者服用药物的剂量会比实际需要更大,因为该药物临床试验的参与者通常是体型更大的男性。



## 11光年外发现可宜居星球

据报道称,科学家们发现一颗可宜居的类地星球,大小与地球相当,距离我们只有11光年。这颗新发现的星球被称为Ross 128b,它围绕着一颗预计年龄在70亿年的红矮星轨道运行。

红矮星是星系中最常见的恒星,占全部已知恒星的70%,而且在它们的轨道上趋向于拥有适宜水存在的行星。这意味着这些行星很可能拥有大气层而且有可能存活生命。

最近几年,科学家们在这些红矮星轨道中发现的潜在宜居星球数量已经出现了爆炸式的增长。最近一项研究表明,在这些红矮星星系的宜居带中可能存在多达600亿颗星球。真正令人激动的是,这颗新发现的Ross 128b星球距离地球非常近。

Ross 128b星球的几个条件让它更适合于人类生存。首先,它拥有一个恒定不变的轨道路线。其次,它所围绕的恒星或许已经安定下来。此外,计算机模拟分析也表明它或许形成了云层能够保证表面水不会蒸发,这就使它有更大的机会拥有能够支持生命存活的大气层。

发现这颗新星球的科学家们说,还需要探索这颗星球的更多数据。目前,这个研究团队正在16光年的范围内搜索类似于Ross 128b星球一样的近距离星球。

(过客)



## 以色列科学家提出隐身衣新概念

最近科学家提出一种隐身的新方式,能够将照向物体的光线散射出去,让它无法被探测到。这一思路可用于创造一种“隐身衣”,它能够分散物体周围的光波,从而能够完全在人们面前隐身。

以色列本-古里安大学的科学家们

将开始打造一种隐身衣原型,来证实他们让物体隐形的真正可行。如果他们的研究成功,这项技术将与其他技术一起为军方服务,比如说隐形飞机上吸收雷达的深色涂漆,局部光学伪装,阻止红外探测的表面降温以及电磁波扫描等技术。

这项研究表明,将物体放置在一个由隐形材料打造的表面上时,物体周围的光线会出现散射。这个物体将对我们的肉眼隐形,但是它仍然能够被红外传感器或者雷达探测到。科学家们是在超材料研究的基础上提出的这一隐形方法。



## 最快火箭汽车在英首测

据CNET报道,世界上最快的火箭汽车Bloodhound SSC日前在英国康沃尔郡的纽基机场进行了首次测试,试图打破陆地速度纪录。

Bloodhound SSC是由钛、铝以及碳纤维组合而成的,由EJ200喷气发动机驱动,它更多被应用于欧洲的台风战斗机和其他火箭中。这辆火箭动力汽车在成千上万的公众和媒体面前轰鸣而过,时速超过320公里。它有望于2018年达到1600公里的时速,至少这是它的设计者所希望的。Bloodhound SSC的主要测试将在南非沙漠中进行,而这次测试只是牛刀小试。尽管地处偏远,天气多云,但纽基机场依然吸引了3500人前来观看。工程师们将汽车推到飞机跑道的一端,司机安迪·格林负责驾驶汽车进行测试。

## 美自动驾驶航天飞机完成首次试飞

据国外媒体报道,美国内华达山公司近日宣布其研发的自动驾驶航天飞机已经完成首次成功着陆。

试飞中,内华达山公司的“追梦者”航天飞机从12500英尺的高度降落,持续一分钟的飞行后在爱德华兹空军基地的跑道上成功着陆。飞机上并没有乘客,整个飞行完全靠飞机自动驾驶,没有人为的远程控制。

该公司正在与美国航空航天局签订合同,将在2020年之前让“追梦者”航天飞机飞向国际空间站。该公司还在开发一种可以将多达七名乘客运往近地轨道的航天飞机。

