值班主任:张媛媛 编辑:马莎莎 封敏 美编:许茗蕾 校对:刘小宁



水杉披彩装

11月2日,江苏省宿迁市泗洪县洪泽湖湿地景区,水杉林 层林尽染,美不胜收。

科学家探寻提升人类大脑记忆力的新技术

瑞士洛桑联邦理工学院的两个实验室联合开发了一种独特的实验装置。该装置整合了非侵入性深层脑刺激、虚拟现实(VR)训练以及功能性磁共振成像(fMRI)技术,目的是增强人的空间记忆能力。发表在最新一期《科学进展》杂志上的这项研究成果,展示了通过向深层脑区施加无痛电脉冲,即可提升大脑能力的新技术。

随着年龄增长,人们往往会发现记住物品的位置 变得越来越困难。研究团队试图找到一种不需要手术 或药物就能改善空间记忆的方法,以应对老年人、脑 损伤和痴呆症患者这一群体所面临的问题。

为实现这一目标,研究团队在参与者头部放置了 4个电极,这些电极用于刺激海马体及其周围的结构。这种非侵入性技术被称为经颅颞叶干扰电刺激 (tTIS) ,其能发出精准的目标脉冲而不会引起任何不适感。

随后,参与者戴上VR眼镜进入虚拟世界。在这个世界中,他们需要穿越多个地点并记住重要的地标。这个沉浸式的虚拟环境使研究团队能准确评估参与者在接受tTIS刺激时的空间记忆和导航表现。

实验结果显示,在接受刺激的情况下,参与者回忆起目标位置的速度有了显著提升。这表明,对海马体的刺激可能暂时增强了大脑的可塑性。

整个实验过程均在fMRI扫描仪内完成,团队获得了大脑活动的即时影像,从而完整监测了海马体响应情况。他们认为,tTIS、VR和fMRI三者结合提供了一种可高度控制且创新的方式,用以探索大脑对刺激的反应以及这种反应对认知功能的影响。

日本富士山积雪仍未形成 创130年来新纪录



白雪皑皑的富士山是日本最具标志性的景点之 一。但今年截至目前,这座火山的山坡上仍然是光秃

秃的(**左图**),没有白雪覆盖,这是自130年前有记录以来的最晚日期。

据悉,富士山上的积雪往年一般从10月2日开始形成。去年,积雪于10月5日开始形成。日本气象厅表示,今年日本的气温比往年要高,富士山降雪延迟与此有关。气象预报员胜田表示,这是自1894年有记录以来富士山最晚的降雪日期。此前的最晚降雪纪录是1955年和2016年的10月26日。"今年夏天气温高,高温一直持续到9月,延迟了冷空气来临的时间。"胜田说。

胜田表示,气候变化可能导致了积雪的延迟形成。不过,富士山很快就会下雪了。根据日本气象协会的预测,富士山可能会在11月7日迎来第一场降雪。

英国最年长护士84岁高龄获护理金奖 已工作66年

据英国媒体近日报道,英国最年长的护士戴西·理查兹(**右图**)因工作出色,获得了威尔士护理奖中的两个奖项,分别是"护理尊严奖"金奖和"杰出服务奖"铜奖。

戴西・理查兹于1958年获得护士资格,在安格尔西岛上的一个护理机构工作,现年84岁的她仍然热爱自己的工作。谈到自己的荣誉时,戴西・理查兹说:

"我对获得金牌仍然感到很震惊,花了几秒钟才反应过来那是我,坐在我旁边的一位同事提醒我该去领奖了。对于84岁的高龄来说,这是一个小小的成就。我仍然非常喜欢我的工作,我喜欢每天照顾痴呆症患者。我觉得年龄只是一个数字,人们问我为什么84岁了还在工作,我说年龄可能是任何数字,我可以是20岁或30岁。重要的是,我仍然能够工作,并且能够发挥我最大的能力。"



戴西・理查兹的老板丽贝卡・查尔斯说: "戴西 获得金奖实至名归,我们都为她感到骄傲,她是如此 谦逊和可爱。"

网红松鼠被 纽约州环保部门"安乐死"



一只名叫"花生"的网红松鼠(**上图**)近日被纽约州政府部门带走,随后做了无害化处理。当地时间11月1日,纽约州环保部门(DEC)和开蒙县卫生部确认了这一消息。

纽约州环保部门在一份声明中说:"10月30日,DEC查获了与人类共处一室的浣熊和松鼠,这造成了人类接触狂犬病病毒的可能性。一名参与调查的人员被松鼠咬伤。为了检测狂犬病,这两只动物都被安乐死了。这些动物正在接受狂犬病检测,我们强烈建议任何接触过这些动物的人咨询医生。"

饲养"花生"的男子名叫马克·朗格。朗格和妻子经营着一家动物庇护所,一共养了300多只动物,包括马、山羊和羊驼等。7年前,在目睹"花生"的妈妈遭遇车祸后,朗格开始饲养这个小家伙。他还为"花生"开设社交网站账户,吸引了数万粉丝关注。

朗格说,他知道饲养"花生"不合规,并且正在申请让"花生"成为教育动物。纽约州环保部门告诉朗格,他们收到了多个匿名投诉。

世界上最大的 人工饲养鳄鱼去世



一条名叫卡修斯的鳄鱼(上图)近日在澳大利亚去世。它身长5.48米,重量超过1吨,被认为有110岁。

澳大利亚马林兰美拉尼西亚鳄鱼栖息地发表声明说,自10月15日以来,卡修斯的健康状况一直在恶化。工作人员分享卡修斯壮年时享受美食的照片时写道:"它已经非常老了,相信它的寿命已经超过了野生鳄鱼的年龄。"

卡修斯是一条咸水鳄鱼,曾是吉尼斯世界纪录中世界上最大的人工饲养鳄鱼。

数千网友被AI骗去 参加一场不存在的活动

当地时间10月31日晚,数千名爱尔兰网友聚集在都柏林市中心的奥康奈尔街。他们自以为受到邀请,来参加一场万圣节游行活动。这次聚集一度导致轻轨服务暂停。然而,警方随即发布声明,告知民众此为假消息,要求在场人员安全散去。

不少来参加活动的人表示,他们看到在社交 网站上流传的活动信息。实际上,这些图片都是由人工智能生成的。

被骗来参加活动的伯蒂·布鲁斯南说,根据他在网上看到的情况,他起初以为这次活动是真的。 到达现场后,他意识到有些不对劲,因为游行通常都有路障、安保人员,而他没有看到这些东西。

经调查,这个压根不存在的万圣节游行此前 是由爱尔兰一家戏剧公司组织的。从2013年开始,该戏剧公司每年都会在都柏林举行万圣节游 行,但今年没有举办。目前,该网站已经撤下了 相关内容。 本报综合新华社等报道