

气候变化可能导致东南极冰盖加快融化

新华社消息 澳大利亚国立大学11日发布公报说,该校科研人员参与的一个国际团队预测,若《巴黎协定》目标未能达成,东南极冰盖会因气候变化影响而加快融化,到2500年可能导致海平面上升约2到5米。相关论文已发表在英国《自然》杂志上。

公报说,东南极冰盖是世界最大的冰盖,拥有地球上绝大部分的冰川冰。澳大利亚国立大学和英国

伦敦国王学院等机构的研究人员就东南极冰盖在气候变化的影响下导致海平面上升的风险展开研究。新研究预测,若全球温度升幅与工业化前相比远低于2摄氏度,到2500年东南极冰盖将使海平面上升不到半米。但如果由于温室气体排放量高,本世纪全球温度升幅超过2摄氏度,那么东南极冰盖会加快融化,到2300年可能导致海平面上升约

1~3米,到2500年上升约2到5米。

《巴黎协定》的目标是在本世纪内将全球温度升幅与工业化前相比控制在2摄氏度以内,并为把升温控制在1.5摄氏度之内而努力。研究人员警告说,如果各国未能实现《巴黎协定》的气候目标,就有可能唤醒“沉睡的巨人”。

该研究共同作者、澳大利亚国立大学地球科学学院的内丽莱·艾

布拉姆说,东南极冰盖比南极西部(的冰盖)大10倍,它对相对缓和的气候变暖也“高度敏感”,并不像人们想象的那样稳定。

艾布拉姆说,全球如能实现和强化对《巴黎协定》的承诺,不仅可以保护这一世界最大的冰盖,还可以减缓格陵兰岛和南极西部等更容易受到全球变暖影响的主要冰盖融化。(岳东兴)

大熊猫国家公园发现兰科新种

近日,记者获悉,中国科学院成都生物研究所等单位的科研人员在大熊猫国家公园卧龙片区发现了兰科盆距兰属的一个植物新种。因其模式产地在大熊猫国家公园卧龙国家级自然保护区,故命名为卧龙盆距兰。相关成果近日在线发表于《生态系统健康与可持续性》。

盆距兰属隶属于兰科树兰亚科,是一个约有58个种的属,主要分布在东亚和东南亚。该属的许多种是狭义的地方性物种,大约有31个种分布在中国,其中17个种是我国特有种。

2020年11月,科研人员在野外首次发现了该“特殊”兰科植物的营养植株。随后,在大熊猫国家公园卧龙国家级自然保护区高级工程师程跃红的长期观测下,于2021年5月成功采集到其花果期标本。再经由团队开展详细的文献调研、标本查阅、形态学比较和分子系统学研究,最终确定该兰科植物为兰科盆距兰属的一个新种。

目前,该新种仅知分布于四川省汶川县卧龙国家级自然保护区。

(据《中国科学报》)

虚拟现实技术助力 巴西连体娃成功分离

巴西一对头部和大脑连在一起的孪生兄弟日前经手术分离,出生以来首次面对面看到彼此。手术医生说,虚拟现实技术对手术成功发挥重要作用。

两名患儿名叫贝尔纳多和阿图尔·利马,出生于2018年。手术在巴西里约热内卢州立保罗·尼迈尔脑科学研究所实施,主刀医生来自英国和巴西。患儿接受了总共7次手术,最后阶段的手术历时27小时,动用了约100名医务人员。

据英国报纸联合社报道,在此之前,主刀医生虽然分别身处英国和巴西,却得以通过虚拟现实技术共同模拟手术,所用虚拟现实影像由患儿头部CT扫描和磁共振成像结果生成,

前后用时几个月。

来自英国的主刀医生努尔·乌尔·奥瓦斯·吉拉尼说,这是在不同国家的医生首次在一个“虚拟现实手术室”一起模拟手术,令他们可以安心地为患者实施手术。

另外一名主刀医生、巴西州立保罗·尼迈尔脑科学研究所的加布里埃尔·穆法雷日说,自从患儿父母两年半前来求助,他和同事就一直照顾着两个孩子。“我们很高兴看到手术如此成功,两个孩子和家人得到一个改变一生的结果。”

两个孩子在手术后面对面躺在床上,他们的小手握在一起。吉拉尼医生说,两个孩子康复状况良好。(据新华社报道)

关于大象,这些知识你了解吗?

新华社消息 8月12日是世界大象日。这种大型动物一直受到人们关注,人们对“长鼻子朋友”的研究正愈发广泛深入。

大象首先给人的感觉就是“大”。它们是陆地上现存最大哺乳动物,有的大象身高可达4米,有记载的最重大象超过10吨,成年象每天能吃掉150公斤食物。

目前地球上生活着两种大象——非洲象和亚洲象,其中非洲象包括非洲草原象和非洲森林象。大象寿命较长,一般能活到60~70岁。

大象的长鼻子能够完成撕碎枝叶、吸水等复杂动作,这不光有赖于鼻子的肌肉,还与鼻子的皮肤特点相关。象鼻上部和下部皮肤的延展程度不同,上部有非常容易延展的深褶皱,而下部表层布满较小的褶皱,便于抓握和搬运物体。

大象记忆力强,还能预测天气。它们听觉灵敏,可察觉到极低的声波频率,因此可以听到远处小的雷声和大雨声,并预测雨水何时到来,从而改变行进路线。

野生非洲象是目前已知睡得最少的哺乳动物,平均每天仅睡两个小时,有时甚至全天不眠。如此“不怕困”可能与它们的体型有关,通常体型越大的哺乳动物越倾向少睡。

大象是群居动物,不愿独自生活。一项有关大象粪便中激素水平等方面的研究表明,独居大象比群居大象承受更多压力。

大象体内癌细胞的数量是人类的100倍,但死于癌症的大象比例只有人类的三分之一不到。研究人员发现,大象体内特有一种白血病抑制因子6(LIF6),它能与有助抑制癌症的P53基因副本“合作”,消除受损细胞并防止癌变。

由于全球气候变化、部分地区人类活动特别是盗猎行为影响,大象的数量在快速减少。亚洲象和非洲草原象被世界自然保护联盟列为濒危物种,非洲森林象则是极危物种。今年8月12日是第11个世界大象日,动物保护组织和有识之士在每年世界大象日期间通过各种活动,呼吁人们加强保护大象的意识和行动。

2021年,在中国云南栖息的一群野生亚洲象的“北上南归”之旅,引发全民观象热潮,让世界看到中国多年来为保护大象作出的努力。

(葛晨)

