

全球变暖“暂停”理论寿终正寝

美一研究证实气候变暖从未中断

科技日报北京9月18日电(记者房琳琳)当气候变暖中断的显著证据第一次出现时,曾经被怀疑论者作为“气候变化更多是自然周期使然”的证据。但17日公布的一项研究结果证实,1998年至2013年全球变暖“暂停”的理论是错误的,气候变暖从来没有中断或暂停过。

气候变暖是否“暂停”这一问题具有重要的现实意义。从科学角度讲,气候预测和观测之间的差异可能

预示着,科学家夸大了地球对太阳辐射力的敏感性;从政治角度讲,这可能让正在针对气候变化起草全球协议的联合国陷入困境。因此,推动更多方法探究真相的作用远远超越刺耳的公共辩论。

起初,科学家虽敲响了温室气体影响气候变化的警钟,但一度被具体数字难倒,因为他们无法解释气候变暖步伐有时停滞不前的原因。联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)最新发布的上千页报告是今年年

底巴黎召开的COP21大会谈判的科学基准,但报告中同样注意到了这种“中断”现象。IPCC也在试图找出合理的解释,诸如小火山爆发向大气中排放了带有阻挡辐射作用的粉尘、大西洋和太平洋区域太阳活动和气溶胶现象减少等。

此次,美国斯坦福大学研究团队给出了一个圆满的答案。据物理学家组织网18日报道,该团队用“故障统计方法”进行的详细审查结果表明,以前的计算是有

缺陷的。传统计算方法假设“在数以万计的温度数据点中存在随机分布”,然而一旦通过调整进而探究数据点之间的关系,“中断”现象就消失了。

斯坦福大学教授诺亚·迪芬巴夫在一份声明中说:“我们的研究结果清楚地表明,气候变暖从来没有中断或暂停过。”

IPCC副主席吉恩-帕斯卡尔·范伊力在接受采访时说:“这项研究导致理念混乱的‘暂停’理论的棺



材上敲下了最后一枚钉子。”
今年6月,美国国家海洋和大气管理局(NOAA)的专家曾在《科学》杂志发表研究结论,称用测量温度的海洋浮标内特殊设备计算出的结果与所谓气候变暖正在“放缓”的结论存在差异。

今日视点

法兰克福车展中的网络身影

——汽车与数字化深度融合成汽车业新方向

新华社记者 胡小兵 饶博

第66届法兰克福国际车展17日在会展中心开幕,来自39个国家的1100多家厂商参展,210款新推出的车型令人眼花缭乱,目不暇接。众多厂家展示的联网汽车和自动驾驶汽车显露出汽车行业新的流行趋势,汽车与数字化的深度融合将改变未来的交通图景、生产和商业模式。

德国汽车联合会主席维斯曼在法兰克福车展上表示,汽车正加速数字化演变。人们对个性化汽车的需求持续上升,信息通讯技术与汽车紧密结合。现在全球每售出4辆汽车中就有1辆具有移动上网功能,今后几年会增加到每4辆中3辆车能上网。

关于什么是联网汽车?宝马汽车公司的施耐德先生向记者进行了实际操作演示。记者看到,在汽车驾驶室增加了一块触摸显示屏,通过显示屏在汽车行驶过程中可以远程控制自己家中的各类电器。施耐德说:“简单说来,就是将汽车和互联网连接起来,创造出新的生活空间。通过网络互联,汽车与汽车之间、汽车同数字化的道路基础设施之间能够完成信息交换。比如汽车发生碰撞时安全气囊会及时弹出,与此同时,医院的急救中心也会收到急救信号,采取救护行动。”

汽车与数字化深度融合是本届车展的一大亮点,对今后汽车业的发展具有重要意义。一是联网汽车和自动驾驶汽车让行车更加安全、舒适和高效。因为智能化汽车相互间能够“对话”,交流信息,让驾驶员获得实时提醒,从而避免了碰撞和堵



9月15日,人们在德国法兰克福举行的法兰克福国际车展媒体展上参观全球首发保时捷Carrera S。

车。自从车载导航使用以来,各国车祸发生率明显下降。基于各种网络控制的自动驾驶汽车无人驾驶

操作。展会上已能看到,这种无人驾驶汽车自动寻找停车位,停车入库安全准确。专家预计,几年后它将进入寻常百姓家。

二是数字技术提高汽车生产效率。通过了解客户愿望和掌握客户需求量,生产厂家可通过大数据分析,更好和更快地做出决策。例如在供应链管理方面,利用大数据对不同的车型和配件进行生产和库存的有效管理,这既能节省购置费用,也能节约物流费用。此外,运用数字技术,增加了透明度,做到及时发现风险及时进行处理。

三是数字化不仅大大优化现有的生产流程,还建立起新的汽车商业模式。例如在汽车共享方面,汽车厂商可以提供一个数字平台,让同一辆车能被不同的人使用。另外,随着汽车的网络化和数字化,开车产生大量的汽车数据,这与汽车的金融服务和保险业有密切关联。

德国大众汽车集团董事长文德恩认为,数字化不仅是车企面临的巨大挑战,也是巨大机遇。如今从新车研发到生产、从物流到服务,所有领域都融合了信息技术。未来几年,数字化还将更深入地运用到汽车领域。

他说,目前一部轿车中电子系统所创造的价值大约占整车的30%,到2020年这一比例将提高到50%。仅未来5年,欧洲可能将销售9000万辆联网汽车。

联网汽车的行驶离不开公路基础设施的智能化。未来汽车作为互联网的一部分,通过云系统实现车与车之间的信息交换,因此道路基础设施必须足够给力。为此,引入新的网络标准5G已成为交通行业的一个重要话题。

美寻求赤潮及海洋缺氧解决方案

科技日报北京9月18日电(实习生花杰)如今,赤潮和海洋缺氧已经成为破坏沿海生态系统和经济的主要原因。美国国家海洋和大气管理局(NOAA)17日宣布,建立12个总额近210万美元的新研究资助项目,从各地寻求解决有毒藻类(赤潮)和海洋缺氧的方案。

在过去的十年中,美国沿岸遭受了大量赤潮的侵袭,有害藻类出现的位置一直无法预测。国家机构使用贝类来监测赤潮毒素,一旦发现有毒素,立刻禁止捕捞,以确保市售贝类的食用安全。但是这种方案仅仅是保护了食品安全,还做不到准确预测。

NOAA所设新项目将鼓励科学研究机构开发新的监测技术,改善目前的监测系统和预测赤潮的季节性变化,以解决新出现的赤潮问题,同时,邀请科学家共同探讨气候变化和富营养化污染问题,研究造成赤潮的可能因素。

水华没有毒性,但会消耗水中的氧气,同时阻断光线,造成鱼类大量死亡。在自然变化时,缺氧、低氧时常会发生。但如今长时间的海洋缺氧,往往是由人类活动造成的。农业肥料和城市污水,特别是氮或磷的污染使得水质变差。由于缺氧往往发生在海底或者接近海底,传统的检测方式做不到实时监测。新的项目计划中,NOAA拟应用机器人技术来提高对海洋缺氧监测的准确性。

“我们遇到的最大的挑战是如何了解和预测水华变成有毒的藻华的条件。”美国国家海洋科学部主任玛丽·埃里克森说,“新项目将有助于我们和其他机构了解、检测和预测有毒藻类和海洋缺氧。我们将共同努力推进生态预测,来保护我们的海洋系统。”

世界自然基金会警告

海洋脊椎动物的数量已减半

科技日报北京9月18日电(记者华凌)世界自然基金会发布最新报告称,近几十年来海洋生物多样性的下降令人震惊,海洋脊椎动物的数量在1970年至2012年期间下降了49%,一些鱼类物种的下降幅度几乎达到75%。

据每日科学网、物理学家组织网17日报道,该报告显示,除了鱼类,支撑海洋食物网络体系的珊瑚礁、红树林和海草的数量也在急剧下降。超过25%的海洋生

物生活于珊瑚礁,约8.5亿人的经济、社会和文化生活直接受益于珊瑚礁,但珊瑚礁正面临灾难性的灭绝。

据报告,这些下降趋势的最大驱动力是人类活动,主要是过度捕捞、环境污染以及气候变化。尽管该报告为海洋健康状况描绘出一幅消极画面,但它也提供了解决问题的办法和机会。报告强调需要保护重要的海洋生物栖息地,可持续地管理鱼类种群,完善捕捞行为,重新分配资金来支持这些必要的举措。

世界自然基金会海洋部门高级副总裁布拉德说:“好消息是现在还有充足的机会去扭转这些趋势。(我们需要)停止黑市捕鱼,保护珊瑚礁、红树林和其他重要的海洋生物栖息地,并在巴黎气候大会达成协议,以减少碳的污染,给海洋、经济和人们都带来好处。”

本月晚些时候,世界各国领导人将在纽约会晤讨论联合国可持续发展目标,以及实施有意义的计划来解决栖息地的破坏、非法捕鱼、过度捕捞和促使海洋退化的海洋污染。

世界自然基金会全球总干事马克·兰博蒂尼说:“如果目前的现状能够得到有效解决,海洋仍可为后代提供可再生资源。如果我们在可持续的范围内生活,海洋将有助于粮食安全、生计、经济和我们生存的自然体系。”

了解中国 借鉴中国

《习近平谈治国理政》书评会在南非举行

科技日报比勒陀利亚9月17日电(记者杜华斌)中国驻南非使馆和南非人文科学研究理事会17日在比勒陀利亚共同主办了《习近平谈治国理政》书评会。中国驻南非大使田学军,南非执政党非洲大副总书记杜阿特、前总统府部长帕哈德、前中国外局副局长兼总编辑黄友义、南非非洲研究所所长西米拉尼以及多位驻南非外交使节等出席,百余位各界来宾与会。

会上,田学军在致辞中表示,《习近平谈治国理政》为国际社会认识和了解当代中国打开了一扇重要窗口。这部著作在全球热销反映出国际社会高度关注中国正在和将要发生什么,高度关注发展的中国将给世界带来什么影响。

田学军通过“改革”“依法治国”“执政党的自我净化”和“民族复兴”四组关键词阐述中国正在和将要发生什么,并指出,中国始终坚持走和平发展道路,无论发展到哪一步,都永远不称霸、永远不搞扩张,同时决不会放弃自己的正当权益,决不会牺牲自己的核心利益。他说,中国在改革开放过程中不断学习各国的先进经验,愿将自身经验与各国特别是广大发展中国家分享,愿帮助非洲朋友找到符合自身国情的发展道路。

杜阿特在致辞中表示,《习近平谈治国理政》回答

了外界对于中国在短短几十年间取得巨大辉煌成就的困惑,为国际社会理解中国提供了指南。这部著作始终贯穿“爱国主义”的主题以及和平、合作、共赢的外交理念,对“非国大”实施《国家发展战略》和开展对外交往具有重要借鉴意义。“非国大”与中国共产党友谊深厚、交往密切,相信此次书评会的召开必将进一步深化“非国大”和广大南非民众对中国的认知和了解。

帕哈德在致辞中表示,《习近平谈治国理政》提供的理念和方法为“非国大”及其执政联盟制定发展战略和政策,处理复杂问题和挑战,提高人民生活水平提供了值得借鉴的经验和思路。治国理政应以人为本,执政党应加强与人民群众的联系;执政党党员应对国家、组织和人民保持忠诚,不断提高自身修养;执政党应展现反腐的勇气和决心,坚决同各种腐败问题进行斗争。

书评会在比勒陀利亚设主会场,在开普敦、德班设分会场,得到南非政、学、商界人士积极响应,主会场座无虚席。来自中国和南非的专家学者还围绕中国梦及其世界意义、中国国家治理经验、中国和平发展道路、“一带一路”战略等作了专题发言,并同各界来宾热烈互动,与会来宾一致认为这是一次高水平、高质量的学术活动,达到了交流互鉴、增进理解的目的。

以图书增进中美两国人民的了解和友谊

中国图书展销月活动在美国启动

科技日报华盛顿9月18日电(记者田学科 何屹)由国家新闻出版广电总局和国务院新闻办公室共同举办的“中国图书展销月”活动,17日下午在美国著名书店“政治与散文书店”拉开序幕。在书展启动仪式上,围绕《习近平谈治国理政》一书,中美两国专家学者畅谈习近平治国理政方略,当代中国的发展变化以及中美关系等。

国新办副主任郭卫民在启动仪式上向美国读者详细介绍了《习近平谈治国理政》一书的主要内容。他指出该书对中国梦有很多论述,汇集了知名专家学者的真知灼见,对中国梦的具体阐述。通过这本书可以更好地认识中国的对外政策和方略。“截至目前,《习近平谈治国理政》已出中文、英文、法文、德文、日文、西班牙语、葡萄牙文和阿拉

伯语等版本,发行量超过530万册,在全球畅销。”他认为,在习主席访美前夕举行“中国图书展销月”开幕式,很有意义。

据介绍,今年9月至10月,中国有关部门将分别在美国洛杉矶、纽约、华盛顿和休斯敦等地的重要书店举办中国图书展销月活动。

参加启动仪式的哈佛大学费正清中心研究员、《毛泽东传》作者罗斯·特里尔博士说,美国正面临中国崛起带来的许多挑战,美国人民需要更多地了解中国的历史和文化。他认为,中国领导人正在全球的影响力更高,中国在世界上的影响力更大,这是过去所不能比拟的。在他看来,美国人应该多读这些有关中国主题的书籍,这样才能进一步加深中美两国的相互了解和信任。



纽约最大的“绿色屋顶”投入使用

9月17日,纽约库珀联盟学院的教授约瑟夫·卡塔尔多(左)在美国纽约贾维茨会展中心的“绿色屋顶”查看植被和排水系统。美国纽约贾维茨会展中心“绿色屋顶”改造项目经过数年的建设后投入使用。作为纽约市最大的“绿色屋顶”,这一投入4.5亿美元建设的绿色环保项目覆盖了约6英亩(约24200平方米)的屋顶面积,通过屋顶绿色植物的大面积种植逐步实现降低室内能源的消耗,减少城市碳排放量。

新华社记者 王雷摄