

2019年10月31日

编辑:任维佳 实习编辑:吴燕村

“链”向未来

——前景广阔的区块链技术

信息短波

研究称 现代人类祖先“家园” 可能在非洲南部

新华社伦敦10月28日电(记者 张家伟)一个研究团队28日在英国《自然》杂志发表报告称,现代人类祖先的“家园”可能位于非洲赞比西河南岸一片区域,相关信息或许有助于加深学术界对现代人类早期历史的认识。

澳大利亚加文医学研究所等机构的学者使用来自当代非洲南部人口1000多个线粒体基因组的时间线、民族语言和地理分布数据,同时结合气候重建数据,对现代人类祖先起源的地点进行了深入分析。

报告通讯作者、加文医学研究所的瓦妮萨·海斯教授说:“一段时间以来比较清晰的一点是,解剖学意义上的现代人大约20万年前出现在非洲,但学术界长期有争议的是,我们这些祖先具体是在哪里出现并分迁到其他地方。”

团队分析后认为,现代人类祖先的“家园”可能位于马卡迪卡迪-奥卡万戈古湿地。这片位于非洲南部的区域如今主要被沙漠和盐沼覆盖,但这里曾经有一个面积很大的湖,大约20万年前这个湖开始退化,形成一大片湿地。

研究显示,现代人类的祖先在这块曾经草木繁盛的地方生活了7万年,直到气候发生变化才开始向其他地方迁移。随着湿度增加,在湖泊周围较干旱的地区出现了绿色“走廊”,促使他们一部分人首先向东北迁移,之后另一波人群向西南迁移,还有一部分人则继续留在当地。

海斯教授说:“与向东北迁移的人群相比,那些往西南去的人群似乎发展得更好,经历了比较稳定的人口增长。”

芬兰马术比赛 全部用电来自马粪焚烧

新华社赫尔辛基10月28日电 一次为期四天的马术比赛会产生大约100吨马粪,这些马粪如果用来发电,可以基本满足全部四天的用电,上周末在芬兰赫尔辛基举行的国际马术赛就做到了这一点。

国际马术联合会28日在一份新闻公报中说,这是赫尔辛基国际马术赛连续第五年以马粪发电实现了电力供应。为期四天的比赛期间,组织者从参赛马匹中收集到的100多吨马粪共发电150兆瓦时,满足了照明、记分牌和所有手机充电桩的用电需求。

据介绍,除了满足比赛用电外,马粪焚烧所发的电还直接并入芬兰国家电网,供赫尔辛基地区的普通家庭使用。

芬兰自2014年开始将马粪作为一种发电能源投入商用,居民的马匹平时产生的马粪也被收集起来用于发电。

专门从事马粪发电的芬兰FOR-TUM 马力公司副主席帕拉宁说:“对于拥有大量马匹的国家和地区来说,马粪变能源拥有非常大的潜力,在我们想摆脱化石燃料的依赖时,这是很好的替代方案之一。”

据报道,自2015年以来,芬兰全国用于发电的马粪量大约有7万吨。国际马联主席德沃斯说:“马粪变能源让人们看到了国际马联保护环境的承诺是认真的,同时也告诉全世界,替代能源可能来自意想不到的地方。”

泰国首个嘉年华 主题乐园明年开园

新华社泰国普吉10月26日电(记者 汪瑾 郭鑫惠)泰国首个嘉年华主题乐园“梦幻嘉年华”将于12月试营业,明年3月正式开园。

项目投资方在10月25日晚举行的新闻发布会上表示,这一项目采用高科技为游客带来全新视听体验,力争打造一个融合泰国本土特色、充满乐趣和灵感的奇迹乐园。希望吸引更多游客来访,为当地创造就业机会,推动当地经济发展。

该项目位于泰国南部普吉府卡马拉海滩,总投资超过50亿泰铢(约1.65亿美元),占地超过16万平方米。该项目旨在成为泰国旅游新地标。

建成后的“梦幻嘉年华”将分为嘉年华游乐场、自助餐厅、水榭官殿和欢乐灯国四个区域。

战略,希望挖掘区块链技术促进经济社会数字化转型的潜力。这一战略明确了五大领域的行动措施,包括在金融领域确保稳定并刺激创新,支持技术创新项目与应用实验,制定清晰可靠的投资框架,加强数字政务服务领域的技术应用,传播普及区块链相关知识的合规要求会有教育培训及合作等。

在英国,区块链被视为金融科技的一部分而受到高度重视。为了给金融科技提供更好的创新环境,英国监管部门推出“沙盒机制”,利用区块链创造一个安全空间,在这个特定范围内对一些创新型产品、服务和商业模式的合规要求会有所放宽,以降低企业成果转化的时间和成本。

中国国务院2016年印发的《“十三五”国家信息化规划》,将区块链技术列为战略性前沿技术。2018年6月,工信部印发《工业互联网发展行动计划(2018—2020年)》,鼓励区块链等新兴前沿技术在工业互联网中的应用研究与探索。

(新华社 刘石磊)

各国竞相布局

目前,区块链已成为全球技术发展的一个前沿阵地,全球科技大国正加紧在该领域布局。美国不断完善与区块链技术相关的公共政策。今年7月,美国参议院商业、科学和交通委员会通过了《区块链促进法案》,指出区块链可能的应用领域包括防止税务欺诈、医疗保险跟踪、社会保障福利体系、政府档案管理等等。

欧盟致力于把欧洲打造成全球发展和投资区块链技术的领先地位,加快研究国际级“区块链标准”。欧洲各国政府也已行动起来。

德国政府今年9月发布区块链

除了虚拟货币,区块链在金融业还有许多应用模式。例如,其安全、信任度高等特点可以帮助金融机构防范风险、降低成本、提高效率等。国际数据公司今年8月发布一份报告显示,2018年到2023年,银行业将领衔全球区块链支出,占全球用于区块链技术总体支出的约30%。

在贸易、消费等领域,区块链实现了高度可溯源性,可帮助监管机构、交易方或消费者核查某种产品的真实来源。在全球化供应链中,该技术有助于提高交易的可靠性并提升监管效率。

在制造业领域,区块链有助于复杂供应链的协作和流水线化。比如,制造一架飞机可能需要来自全球的数百万个零部件,区块链技术可以帮助制造商了解多级供应商及原材料的信息,在提高效率的同时降低成本。

美国国际战略研究中心去年年底发布一份报告,详细介绍了区块链在医疗、制造业、运输业和农业等领域的成功应用案例。其中一个案

例就是欧洲飞机制造商空中客车公司已开始利用区块链技术分析供应商以及组件源头,帮助公司减少了飞机零部件修复时间和费用。

在中国,区块链技术的许多应用场景已经落地,腾讯、蚂蚁金服、华为等企业在电子票据、版权保护、商品溯源等领域展开相关实践。

多领域应用

提到区块链,很多人首先想到近年来被热炒的比特币,甚至把二者混为一谈。其实,比特币只是区块链技术最为人熟知的应用,该系统不依靠中心机构运营管理却运行多年,很大程度上证实了作为其基础的区块链技术的可靠性。

区块链“账本”的核心价值在于解决了“中介信用”问题,它使所有参与方都拥有完整、公开且不可篡改的交易信息。美国IBM公司首席执行官弗吉尼亚·罗梅蒂曾评价说,区块链对于可信交易的意义正如互联网对于通信的意义。

区块链记的“账”不只是狭义上的交易信息,还可以是能用于代码表示的任何信息,因此在金融、社会生活、政府管理等方面拥有广阔应用前景。同时,分布式数据也保证了“账本”高度安全。这种“账本”是“集体共管共存”,由于不存在一个集中“账本”,攻击者找不到单一入口,难以破坏相关数据。

通俗地说,可以把区块链比作一种“账本”。传统账本由一方“集中记账”,这种新式“账本”则可以在互联网上由多方参与、共享,各参与方都可以“记账”并备份,而每个备份就是一个“区块”。每个“区块”与下一个“区块”按时间顺序线性相连,其结构特征使记录无法被篡改和伪造。

区块链本质上是一种去中心化的分布式数据库,是分布式数据存储、多中心的点对点传输、共识机制和加密算法等多种技术在互联网时代的创新应用模式。

研究发

一种芋螺毒素有助研发心脏病新药

新华社耶路撒冷10月27日电(记者 陈文仙 尚昊)海洋中的芋螺可利用毒液杀死鱼类和其他猎物。以色列研究人员近日发现,一种芋螺毒素具有独特的生效机制,有助于研发治疗心脏病的新药物。

很多有毒生物都能分泌毒液,其中毒素生效的机制经常是“堵塞”目标身体细胞中的钾通道,从而导致目标瘫痪或甚至死亡。钾通道是细胞中的一种结构,它允许钾离子进出细胞,以此调节细胞的许多生理功能。

以色列魏茨曼科学研究所等机构研究人员近日在美国《国家科学院学报》上发表论文说,他们发现一种芋螺毒素有独特的生效机制,它并不会堵塞钾通道,而是让在钾通道边缘流动的水分子增加,导致钾通道坍塌,从而也起到阻止钾离子进出细胞的效果。

据介绍,堵塞细胞的钾通道虽然有害,但有时也能用来治病,现在一些心脏病药物就是基于这个原理。不过,堵塞钾通道的药物常会带来一些副作用。

研究人员表示,如果能够根据上述芋螺毒素的生效机制,设计出通过影响钾通道周边而发挥作用的小分子药物,有可能通过另一种机制达到同样的治疗效果,同时避免相关副作用。

据介绍,堵塞细胞的钾通道虽然有害,但有时也能用来治病,现在一些心脏病药物就是基于这个原理。不过,堵塞钾通道的药物常会带来一些副作用。

新华社科伦坡10月26日电(记者 唐璐)科伦坡大学孔子学院25日举办“孔子学院日”活动,中国美食、茶艺、以及中国传统音乐和舞蹈吸引了斯里兰卡众多中文爱好者参与。

活动现场,诱人的春卷、饺子和包子成为“诱饵”,学生们只有准确叫出这些美食的中文名称,才能享受到美味。醒茶、洗茶以及

额度的大型基建项目,也是“一带一路”倡议的早期收获之一。

据斯坦纳里火车站负责人亚历山大·米利奇介绍,电站不仅运营高效,而且环保。其采用东方电气自主研发的300兆瓦循环流化床锅炉技术,使电站在控制二氧化硫及氮氧化物排放方面,均达到或优于欧盟标准。

米利奇强调,中国制造的设备相当稳定和可靠,这也与中国工程师对本地员工的高水平培训分不开,目前本地员工已经可以独立工作。

斯坦纳里火电站在业界已经享有了一定知名度。东方电气斯坦

纳里项目技术部副经理季洪春说,近4年里,先后有30多个国家的同行来电站考察。

如今,斯坦纳里火电站那高高矗立的红白两色烟囱,改变的不仅是斯坦纳里小城的天际线景观,更是小城人的生活与未来。

电气工程师克尔希奇说,到电站工作后,工作条件变好了,薪酬水平也大幅提高。他不仅整修了自己的房屋,还能外出旅行。更令他欣慰的是,他23岁的儿子也在电站当电工。

斯坦纳里火电站的电主要销往欧洲市场。斯坦纳里市市长杜

科伦坡大学举办“孔子学院日”活动

外地风尘仆仆地赶来。哈西妮说:“虽然我的学生需要在路上往返颠簸6个小时,但他们都特别高兴,这是他们第一次直接体验中国文化,不仅品尝到饺子、包子和春卷,几个学生甚至学会了使用筷子。”

在斯里兰卡一所女子学校教中文的皮德拉特娜说:“学生们课程很紧,但她们立志以后要去中

东京车展凸显智能出行新趋势

历年东京车展都是了解出行领域最新科技潮流的窗口。今年的车展显示出日本各大车企都在调整战略重心,努力适应智能出行的新需求。

要说这几年汽车业界的流行词,“CASE”肯定得算一个。“CASE”由车联网、自动驾驶、共享和服务、电动化几个关键词的英文首字母组成。相关技术发展和落地将很大程度改变汽车行业的价值链和商业模式。

在上届车展上,促进车辆间、车辆和基础设施间互联互通的车联网技术还是主要存在于概念车的技术亮点,现在越来越多在销售和即将上市的车型都引进了车联网服务。

继丰田装备有数据通信器的第一代互联汽车2018年6月上市后,其他厂商在车联网领域奋起直追。本田首次展出了将于2020年2月发售的新飞度,搭载提供车联网服务

的车载通信模块。遇紧急情况,车辆能自动和紧急援助中心通信,报告车辆情况和位置,通过紧急援助中心接线员和警察、急救中心、保险公司等联系。新开发的遥控功能还可让用户远程用智能手机启动空调、锁车或确认车辆位置。如有可疑人员靠近,车辆自动报警系统会给用户手机发通知,并视情况通知保安紧急处理。

自动驾驶技术近年来发展迅猛。日本车企目前发售的新车型多有L1至L2级辅助驾驶功能。但丰田、日产、本田都已确立2020年前后实现L3级有条件的自动驾驶,2025年前后在高速公路实现L4级高度自动驾驶的计划。

日产本次展出的新款Skyline汽车搭载的自动驾驶系统,能在同一车道内允许驾驶员双手脱离方向盘,还能和车载导航联动,在急转弯等场景下自动控制车速。该系统还

能判断车距,在能够超车或变道时通知驾驶员,驾驶员按下按钮,车辆就能自动完成超车或变道。

铃木推出的概念车HANARE和丰田推出的个人移动工具e-4me则为观众展现了实现完全自动驾驶后的乐趣。车体内部已找不到方向盘、仪表盘等操控设备,取而代之的是大屏幕、音响等休闲娱乐设备。乘客只需告诉车辆目的地,就能在车里休息、打游戏、演奏乐器等,尽情享受出行乐趣。

共享和服务是“CASE”的核心。丰田公司社长丰田章男曾表示,汽车行业正迎来百年一遇的大变革时代,要把丰田从一家汽车生产商扩展为同时提供与出行相关服务的移动公司。

丰田本次展示的e-palette就是一款专门用来提供公共出行服务的自动驾驶车辆。该车采用前后对称的箱形设计,车轮设置在车底盘

的四个顶角,以确保更宽敞的车内空间。其长宽和大型轿车差不多,却能容纳约20人乘坐。在2020年东京奥运会期间,将有10余辆e-palette穿梭于运动员村提供出行服务。

丰田展区工作人员说,今后汽车需求将从以个人为中心转变为以法人为中心,除一些享受驾驶乐趣的人希望自己拥有汽车,多数人只需在用车时租用共享汽车。

日系车纷纷“触电”的趋势在2017年东京车展已十分明显,本届展会各厂商更是倾力展示电动化领域的成果。

作为日系车电动化的鼻祖,日产本次推出的两款概念车采用公司新研发的电动车平台,展示了今后产品线的方向、新设计和新技术可能。

本田发布了独立研发的高效电动化技术,并展示了公司首款电动车Honda e。这款预定于2020年在

国,都不想放弃这次了解中国文化的机会,感谢‘孔子学院日’让我的学生能够如此近距离接触中国文化。”

科伦坡大学人文学院院长德席尔瓦致辞说,科伦坡大学孔子学院为斯里兰卡学生学习汉语和了解中国文化提供了机会,希望有更多学生来参加孔院活动。

据报道,自2015年以来,芬兰全国用于发电的马粪量大约有7万吨。国际马联主席德沃斯说:“马粪变能源让人们看到了国际马联保护环境的承诺是认真的,同时也告诉全世界,替代能源可能来自意想不到的地方。”

据介绍,自2015年以来,芬兰全国用于发电的马粪量大约有7万吨。国际马联主席德沃斯说:“马粪变能源让人们看到了国际马联保护环境的承诺是认真的,同时也告诉全世界,替代能源可能来自意想不到的地方。”

据介绍,自2015年以来,芬兰全国用于发电的马粪量大约有7万吨。国际马联主席德沃斯说:“马粪变能源让人们看到了国际马联保护环境的承诺是认真的,同时也告诉全世界,替代能源可能来自意想不到的地方。”

据介绍,自2015年以来,芬兰全国用于发电的马粪量大约有7万吨。国际马联主席德沃斯说:“马粪变能源让人们看到了国际马联保护环境的承诺是认真的,同时也告诉全世界,替代能源可能来自意想不到的地方。”

据介绍,自2015年以来,芬兰全国用于发电的马粪量大约有7万吨。国际马联主席德沃斯说:“马粪变能源让人们看到了国际马联保护环境的承诺是认真的,同时也告诉全世界,替代能源可能来自意想不到的地方。”

据介绍,自2015年以来,芬兰全国用于发电的马粪量大约有7万吨。国际马联主席德沃斯说:“马粪变能源让人们看到了国际马联保护环境的承诺是认真的,同时也告诉全世界,替代能源可能来自意想不到的地方。”