

环球短讯

澳总理批评参议员 辱华言论“太出格”

新华社悉尼8月20日电(记者赵小娜)连日来,澳大利亚各界人士纷纷对参议员、矿业大亨帕默的辱华言论提出批评。澳总理阿博特20日也对帕默的言论表示谴责,称其“太出格”。

阿博特在接受澳大利亚费尔法克斯电台采访时表示,帕默在澳国家电视台访谈节目中的言论“刺耳且错误”,“我认为这非常令人遗憾”。他表示,帕默的言论仅代表他自己,完全不能代表澳大利亚。

身为澳大利亚帕默团结党领袖的帕默18日晚在接受电视台采访时出言不逊,恶意指责中国政府免费攫取澳大利亚的自然资源港口,并在节目中爆粗口。节目一经播出,立即遭到澳大利亚各界谴责。

阿博特说,“中国是我们的朋友而不是敌人”,“澳大利亚需要牢固的对华关系”。

阿博特还表示,目前澳大利亚与中国的自贸协定正在加速谈判中,如能达成协议,将对澳大利亚非常、非常好。

帕默18日的辱华言论播出后,澳大利亚外长毕晓普、农业部长乔伊斯先后对其表示谴责,财长霍基也发表声明,指责帕默不顾中国为澳大利亚国民的生活水平所作贡献,称此番“忘恩负义”的言论会极大损害澳中关系。西澳大利亚州州长巴奈特甚至表示将以个人名义向中国致歉。

澳大利亚华人团体协会副主席沈铁向新华社记者表示,澳大利亚人对帕默的无耻言论表示极大愤慨和强烈抗议。

被遗忘40年化石 实为翼龙新种

新华社里约热内卢8月19日电(记者刘隆)巴西一批被遗忘40年的恐龙化石被证实是距今大约8000万年前生活在巴西南部的翼龙新物种。

巴西圣卡塔琳娜州孔特斯塔多大学和里约联邦大学国际博物馆的科学家在新一期《科学公共图书馆综合卷》上发表了他们的这一发现。他们将这个新物种命名为Cai-uajara dobruskii,其显著特征是头部顶着一个巨大的形似帆船上帆布的头冠。

科学家推测,该翼龙新物种大约生活在距今9000万至8000万年前的白垩纪时期,当时南美大陆与非洲大陆分离不久。其翼展最大可达2.35米,没有牙齿,很可能以植物果实为主要食物。根据幼年翼龙骨架化石判断,该物种应该在很年轻时便能独立飞行。

这批化石发现地点位于巴西南部巴拉纳州东北部,是该地区第一次发现翼龙化石。在发现的47具骨架化石中,包含不同年龄阶段翼龙的骨架化石。

事实上,这批化石早在1971年便由当地一名农夫和他的儿子发现并报告给当地政府,但随后便被遗忘。直到2011年孔特斯塔多大学的两名古生物学教授发现了这批化石并开始研究才让这些“宝藏”重见天日。

计算患糖尿病风险 有新方法

新华社爱丁堡8月19日电(记者郭春菊)英国苏格兰医学研究人员发明了一种计算患糖尿病风险的新方法,可以帮助医生预测哪些人患糖尿病的几率高。

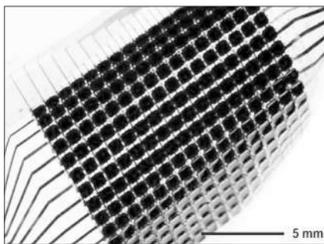
爱丁堡大学等机构的研究人员对10万多名曾到医院接受急诊治疗的人员的健康档案进行了分析,通过与苏格兰糖尿病患者名册进行对比,发现可以按其年龄、性别和急诊时检测出的血糖指标来计算其3年内患糖尿病的几率。

据介绍,当地急诊患者通常会接受血糖指标检测。这项研究可以帮助医生发现易患糖尿病患者,让他们在病情好转时接受有关糖尿病的进一步检测,根据结果为他们提供防治糖尿病和相关健康生活方式的建议。

这项研究是由爱丁堡大学、格拉斯哥大学和苏格兰糖尿病研究网络的研究人员共同完成的,发表在19日出版的美国期刊《科学公共图书馆医学卷》上。

中美科学家开发出光电拟态系统

能模仿深海生物识别并适应周围环境



科技日报讯 如果在一次聚会中,你随手把手机放到桌子上,它就在众目睽睽之下逐渐消失了,这是不是很酷?而在工业或军事领域,这也是救生技术的一部分。据物理学家组织网8月19日报道,最近,美国和中国多家大学研究人员合作开发出一种技术,能让材料自动识别它周围的环境,适应并模仿周围环境。相关论文发表在本周出版的美国《国家科学院院刊》上。

副教授余存江(音译)介绍说,研究光电拟态系统是受头足纲动物的启发。头足纲动物是一类深海动物,包括章鱼、乌贼、鱿鱼等,它们能迅速改变颜色,适应周围环境或从环境中凸显出来,用于伪装、沟通、捕食警告等多种目的。

研究人员模仿章鱼皮肤功能开发了一种原型设备,能产生黑白花纹,具有不同的灰度,自然配合周围环境实现转变,无需用户输入指令或进行外部检测。但余存江,这种设备还能

设计为在全彩色光谱下工作。

虽然现在的原型设备还不到一平方英寸,但很容易扩大制造。设备表皮柔软灵活,由多层超薄层构成,并结合半导体促动器、开关元件、无机反射器感光元件和能与背景颜色自动匹配的有机变色材料。他们研究的材料包括一种像素设备,能模拟章鱼皮肤内的每个关键要素,除了闪光细胞和中央视觉器官以外。

早期的拟态系统不能自动调整,余存江说:“我们的设备能‘看见’颜色并随之匹配,它

用了一种热变色材料,能识别环境。”

虽然这种设备最有价值的应用是国防或工业领域,消费应用领域如玩具、可穿戴电子设备等对这项技术也有很大需求。它还能用在豪华汽车上,车主或许会觉得,拥有一辆会隐形的汽车很酷,再加上用摄像头拍摄被车挡住那一边的人来人往的视频,用LED板展示消失的景观,这些技术可以结合起来用于同一目的。

(常丽君) 左图 材料在进行调整适应拟态。

用汗孔快速提取指纹的聚合物问世

科技日报讯 “人各不同,终生不变”说的就是人类的指纹。指纹是进行人身同一认定的重要依据,近日一种新问世的聚合物,将对提取指纹非常有帮助。这种聚合物在遇到非常微量的水后,会极快速响应,出现荧光和发生颜色变化,研究论文证实了这种技术的敏感度足够高,可以检测到手上单个的汗孔,从而生成详细的彩色指纹记录,使得用很小一块潜在指纹进行图像分析成为可能。

最早的研究始于17世纪,彼时人们已发现指纹只会放大增粗,纹样却不变。而今,专业人员已开始运用皮肤学、生物化学、有机化学、高等数学、电子计算机等学科的知识,来研究指纹生理特征,使其成为了解物证技术的一个最重要组成部分,甚至指纹识别功能在智能手机领域的应用也非常红火。而在这一学科的发展进程中,很早就有人提出过用汗孔来提取指纹,但是廉价、快速又可在地形成一幅汗孔图像的技术,却一直无法实现。

近日出版的英国《自然-通讯》期刊上发

表的一篇文章,描述了一种新聚合物就实现了以上的功能。韩国首尔汉阳大学金仲曼(音译)与其研究团队开发出了这种简单的以聚合物为基础的材料。该材料可以用喷墨技术打印出来;当接触了一根手指后,能够立刻作出反应,响应时间小于20微秒;更重要的是,其非常适合于映射人类的汗毛孔,灵敏度已经高到可以区分功能正常的汗孔与不分泌汗液的皮孔,且从汗毛孔分泌的极少量(亚纳升级)的水就足以促进该聚合物的瞬时反应。

研究人员表示,在这项研究中所开发出的传感器技术,将用于指纹分析以及人体汗毛孔功能障碍的临床诊断。

现在最常见的提取指纹的方法是利用手指尖上的凹凸纹路,这样提取的指纹需要整个指纹的较大部分才能保证指纹分析的可靠性。而新出现的传感器系统使用汗孔提取指纹,让用很小一块潜在指纹进行图像分析成为可能,且提供的指纹提取更为详细可靠。

(张梦然)

南极冰川湖下有各种微生物群落栖息 为在其他星球发现生命提供重要线索

科技日报讯 终其一生都生活在冰层里的微生物究竟是否存在?它们真的在无光合作用及外部养料的情况下延续了上百万年吗?在西南极冰原下大约800米深的湖底,美国科学家的确发现了有各种微生物群落栖息于此。这是目前最全面描述栖息在南极冰原下冰湖深处微生物的研究之一,该结论同时证明,在南极冰原下面那个黑暗的、零摄氏度以下的环境里,是可以存在多样生态系统的。而在该隔离环境中进行的取样,将有助于了解地球生命的限制条件,同时为研究其他星球的生命提供重要线索。

南极冰川湖底是否存在微生物,是科学界一直存有争议的话题。因为早期研究结果曾发现过这些微生物身影,但人们随后怀疑,它们是不是钻孔过程中的污染所带来的。科学家认为,如果它们确实存在,那么其状态以及发生的进化方式,对地球其他地方甚至其他星球环境都具有重要的借鉴意义。

本周期刊在《自然》上的一篇生态学论文

指出,此次,美国路易斯安那州立大学布兰特·克里斯特纳和他的同事们重新展开调查。他们最新分析和描述的水体和沉积物样本,取自西南极冰原下的惠兰斯湖(Lake Whillans),该水系大小相当于美国面积,曾是地球上最后未经勘探的地区之一。在实验过程中,研究人员采用了不沾染微生物的钻孔和取样技术。最终发现,湖水至少有3931个运算分类单位(物种或物种群),证明在黑暗寒冷环境中,同样可存在多样生态系统。这些微生物中,有许多似乎从融冰和冰层下的岩石及沉积物中获得营养源。

在该科学报告的附加新闻和评论文章中,评论作者玛廷·特兰特指出,这些新的发现有助于了解栖息在西南极冰原湖底的微生物群落,并揭示它们如何维持生命并进行自我组织。特兰特同时表示,这些研究结果也提出了一个问题,那就是:这些“食岩”微生物,是否也能存在于其他星球的冰原之下,例如人类向往之的红色星球——火星。

(张梦然)

今日视点



战斗在疫区的“白衣天使”

——记中国援几内亚医疗队

新华社记者 文浩 张曼

在几内亚首都科纳克里郊区的中几友好医院,中国援助几内亚医疗队的19名医护人员已经工作和生活了整整两年。

中几友好医院是中非合作论坛北京峰会期间,中国向非洲国家承诺援建的30所医院之一,于2012年4月投入使用。中国医疗队在2012年8月抵达几内亚。“我们刚来时,医院还没有步入正轨,病人非常少,病床大都空着。而现在,医院的120张病床时常还不够用。”医疗队队长孔晴宇介绍说。

今年3月,科纳克里的第一例埃博拉出血热患者在未确诊时曾在中几友好医院接受治疗,数日后因病死亡。之后,医院里与这名患者有过接触的9名当地医护人员被感染,其中6人死亡。中国医疗队的2名医生也因接触过埃博拉患者而被隔离,所幸未被感染。

孔晴宇告诉记者,埃博拉疫情出现后,中几友好医院继续运行,“中国医疗队仍在坚守”。在确认医院接诊的病人是埃博拉患者时,中几友好医院院长卡马拉正在中国访问,担任副院长的孔晴宇迅速作出反应。有在“非典”期间工作经验的他立刻要求全院加强防护措施,接诊病人时必须戴手套、口罩,所有病房彻底消毒。

埃博拉疫情出现以来,中国医疗队上一心,坚守岗位,没有因疫情而影响正常的工作和科研。

与埃博拉病魔擦肩而过的中国医疗队队员曹广参与了与中国几内亚心血管病危险因素对比的调研。“这是我国首次在几内亚开展的(医疗)科研项目,即使是埃博拉疫情也没有对科研进展造成不利影响,”孔晴宇介绍说。如今,虽然任期将满,曹广还在抓紧最后的几天,整理科研数据。

医疗队骨科医生刘昌平今年58岁,是队里的老大哥。在几内亚的两年中,作为外科大夫,他在医疗物资缺乏、设备落后的情况下,成功完成了无数起复杂的外科手术,赢得广泛赞誉。

“好几次,其他医院治不好的病人都来这里找我们,”刘昌平告诉记者。曾有一位当地患者右腿骨折,但由于手术不成功,患者整只右腿无法弯曲。由于手术复杂,实施难度高,几内亚的其他医院均无法完成。“为了帮助这名患者,我们决定为其实施手术,”刘昌平说。医疗队克服医疗器械不足、人手短缺等困难,成功实施了手术,患者很快康复。事后,患者家属写来感谢信,几内亚卫

生部的官员也对医疗队赞赏有加。

“在几内亚,只要有真本事,又愿意教别人,就一定赢对方的尊重,”孔晴宇告诉记者。“我们医疗队之所以能在几内亚广受赞誉,就是因为我们真心帮助当地民众,几内亚人民和医护人员能够感受到我们的真诚。”

中几友好医院院长卡马拉也表示,很多来中几友好医院看病的病人都是冲着“中国医生”这块金字招牌而来。

这批秉持着“中国医生”金字招牌的“白衣天使”将于当地时间20日晚结束任期回国。已在几内亚工作两年的孔晴宇队长说:“看着我们奋斗过的地方,还是有些舍不得。”

当地时间16日晚,接替他们的又一批中国援几医疗队已抵达科纳克里。在埃博拉阴云尚未消散的几内亚,他们将接过“中国医生”这块沉甸甸的金字招牌,用自己的坚守使它更加闪亮。

上图 8月19日,在几内亚首都科纳克里郊区的中几友好医院,中国援助几内亚医疗队骨科医生刘昌平(右)在接诊。

新华社记者 文浩摄



梅派京剧演员纽约重走梅兰芳巡演之路

8月19日,北京京剧院梅兰芳京剧团青年演员王梦婷在纽约时报广场身着戏服向游客推介京剧艺术。当日,为纪念著名京剧艺术家梅兰芳诞辰120周年,北京京剧院集合部分梅派传人、精选部分梅派经典剧目,开始重走梅兰芳当年在美国的巡演之路。此次巡演全部采取商业演出的形式,让京剧艺术以市场化的形式走向国际。

新华社记者 王雷摄

美重金资助36个脑研究项目

新华社华盛顿8月19日电(记者林小春)美国总统奥巴马提出的“脑计划”再次获得助力。美国国家科学基金会本周宣布,将资助36个科学家小组进行大脑的早期概念性探索研究。

美国国家科学基金会是一份声明中说,每个项目将获得30万美元,将在两年时间内研发一系列概念和实体工具,涉及实时全脑成像、新的神经网络理论以及下一代遗传学技术等。36个研究团队共76名研究人员获得资助,其中多数研究团队由多领域科学家组成。美国国家科学基金会今年3月公开征集“脑计划”研究项目。据报道,反响强烈,收到近600个申请,该机构最终决定把资助的项目从12个扩至36个。

美国明尼苏达大学贺斌教授是获得资助

的科学家之一。他在接受新华社记者采访时说,他们的项目将研究具有较高空间分辨率和较高分辨率的新型态神经成像技术,以最终用于人类非侵入式大脑成像。

去年4月,奥巴马宣布启动“脑计划”,其全称为“推进创新神经技术脑研究计划”,具体事务由美国国家卫生研究院、国防部高级研究项目局和国家科学基金会3家机构负责。

这3家机构侧重点略有不同,其中国防部高级研究项目局侧重于研究大脑疾病新疗法和植入设备,上个月已宣布提供4000万美元资助开发一种无线、可植入大脑的“神经义肢”,以帮助脑部受伤的士兵及其他病患恢复受损记忆。美国国家卫生研究院侧重于绘制脑活动全图,将于今年9月公布资助研究项目名单。

德“埃博拉疑似病例”实为虚惊一场

新华社柏林8月19日电(记者郭洋 何梦舒)德国柏林沙里泰医学院19日晚证实,该院当天下午收治的“埃博拉疑似感染者”并未感染埃博拉病毒,而是感染了疟疾。

据德国媒体报道,19日上午,一名30岁女性在柏林一家就业中心突然晕倒,并有高烧等症状。这名女性来自西非,自称曾在家乡接触过埃博拉病毒感染者。

事发后,该就业中心及相关街道立即被封锁,这名女性也被送至柏林沙里泰医学院的特殊隔离病房,所有与其接触过的人也开始接受检查。经过几个小时,沙里泰医学院发言人曼努

埃拉·青格说,这名女性并未感染埃博拉病毒,而是感染了疟疾。

在德国,发现埃博拉疑似病例并非首次,但后来证实只不过是“虚惊”。德国联邦公众传染病预防与监控主管机构罗伯特·科赫研究所日前发表声明称,旅行者把埃博拉病毒从非洲带到德国或欧洲“不是不可能”,但可以肯定的是,欧洲具有较高的防护水平,埃博拉病毒不会在欧洲大肆传播。

目前,埃博拉病毒仍在西非多国肆虐,感染人数不断上升。世界卫生组织8月19日公布的最新数据显示,埃博拉疫情已导致1229人死亡。