

动态



针灸或有助缓解慢阻肺症状

新华社电 日本一个研究团队在美国《内科学文献》网站上发表论文说,他们完成的小型临床试验显示,针灸可能有助缓解慢性阻塞性肺病(慢阻肺)患者的呼吸困难症状。研究人员将 68 名有呼吸困难症状的慢阻肺患者随机分为两组,其中一组患者每周接受针灸治疗,针灸部位为手臂、后背、胸部以及腿部可能与哮喘及其他肺部疾病有关的穴位,对照组则接受虚拟针灸治疗,针头实际上并未刺入他们的皮肤。在为期 12 周的试验期内,两组患者继续服用此前已在服用的慢阻肺药物。

开始治疗前以及治疗结束后,患者都进行 6 分钟的步行测试,研究人员据此衡量他们在这—时间段内的步行距离,并利用仪器测量他们的呼吸情况。在测量表中,零代表呼吸良好,10 代表严重呼吸困难。数据显示,接受针灸治疗患者的平均数值由最初的 5.5 下降至 1.9,平均步行距离由 370 米提高到 440 米;对照组中,相关数据和步行距离均无太大的变化。

当前慢阻肺的典型疗法包括类固醇、支气管扩张药物以及呼吸锻炼。研究人员说,需要更大规模的长期研究来进一步验证针灸对慢阻肺患者的益处。

英国南安普敦大学教授乔治·刘易斯在一篇文章中说,日本研究人员的试验表明,针灸能改善慢阻肺患者的生活质量,这种疗法似乎有助患者放松胸壁上的肌肉,让患者更容易呼吸,从而达到传统治疗手段所追求的疗效。

慢阻肺是一种不可逆的肺部疾病,常见症状是呼吸困难、痰过多以及慢性咳嗽。世界卫生组织认为,慢阻肺可以预防,但目前无法治愈。治疗有助减缓病情发展,但这一疾病通常在一段时间后逐渐恶化,导致患者肺功能下降,死亡风险加大,并伴随严重焦虑。

(任海军)

肯尼亚雨季洪水致 10 万家庭受灾

新华社电 肯尼亚红十字会 5 月 15 日说,近一段时期的持续降雨导致肯尼亚多个地区遭受洪水灾害,已造成 10 万个家庭受灾,至少 50 人死亡。

肯红十字会发言人奈丽·穆鲁卡说,肯尼亚部分地区强降雨仍将持续,人道主义局势还将进一步恶化,全国受灾家庭将超出目前的 10 万,伤亡人数也会继续上升。

肯尼亚首都内罗毕过去 3 周连降大雨,由于泄洪排涝基础设施落后,大雨引发洪水,导致部分道路无法通行,一些树木被冲倒,车辆在积水中熄火甚至被冲走,交通堵塞情况也更加严重。

肯尼亚气象局预测,内罗毕和肯尼亚中部地区的降雨将持续至本月底,沿海和西部地区的降雨则将持续至 6 月。

目前肯尼亚人道主义机构和政府部门正在全国范围内展开救援工作。肯红十字会已向部分地区的灾民提供防水油布、毛毯、蚊帐和厨具等生活用品。

肯尼亚横跨赤道,海拔较高,大部分地区属于热带草原气候,每年 3 月至 6 月为长雨季,10 月至 12 月为短雨季,其余月份为旱季。近年来肯尼亚干旱、洪涝灾害频发。据估计,气候变化引发的连带社会影响在 2010 年至 2030 年间将造成肯尼亚国内生产总值年均损失 3%。

(郭倩 宋晨)

海鲜产品“可持续”标识或名不副实

本报讯 一项研究称,市场上销售的贴有“可持续”标识的海鲜产品大约有 1/4 名不副实。该研究针对两家海洋生物保护组织——渔场管理委员会(MSC)和海洋之友(FOS)而进行,这两个组织负责对渔场进行“可持续”认证,并授予这个重要的标识。

在一篇在线发表于《海洋政策》杂志的论文,以及近日在英国爱丁堡举行的一次会议上,德国亥姆霍兹海洋研究中心渔场生物学家莱纳·弗勒泽对上述两个组织的认证方案提出了尖锐的批评。这些方案旨在促使消费者和零售商支持那些可持续和没有被过度捕捞的渔场。

这两个组织经过认证后允许一些鱼类等海鲜产品资源使用它们的标识,以表明这些品种是“环境友好型”;同时,它们也声称认证过程是科学可信的。标识的使用可以带来更高的价格,从而吸引更多的消费者。

为了评估这两个组织认证的产品是否来自

“体检报告”显示地球不健康

贫富国家生态足迹差距正不断扩大

■本报记者 易蓉蓉

WWF(世界自然基金会)于 5 月 15 日发布的《地球生命力报告 2012》指出:随着人口增长,人类对资源的需求正在不断增加,给地球的生物多样性带来巨大压力,并威胁着人类未来的安全、健康和福祉。

2030 年人类需要两个地球

《地球生命力报告》每两年发布一次,是一份记录地球健康状况的前沿报告,由 WWF 与英国伦敦动物学学会(ZSL)和全球足迹网络(GFN)合作完成。今年的《地球生命力报告》首度在国际空间站发布。荷兰籍宇航员 André Kuipers 从其独特的视角阐述了地球所处的现状。这是他第二次进入国际空间站执行任务。

Kuipers 在报告发布时说:“我们只有一个地球。从太空我可以看到人类活动对地球的影响,包括空气污染、水土流失和森林火灾——这些挑战都反映在今年的《地球生命力报告》中。但是,尽管地球面临各类可持续发展带来的压力,我们还是拥有拯救家园的能力,这不仅是为了我们的利益,更是为了我们的子孙后代。”

《地球生命力报告》中使用地球生命力指数(LPI),即跟踪记录 2600 个物种中 9000 多个种群的变化情况,来衡量地球生态系统的健康状况。1970 年以来,地球生命力指数下降了 28%,其中热带是重灾区——在不到 40 年中下降了 61%。在生物多样性不断丧失的同时,人类的生态足迹——在报告中用来说明人类对自然资源需求的重要指

数——已经超过了地球生态系统的供给能力。

“当前,我们的生活方式过度消耗了自然资源,人们似乎认为还有另外一个地球可资利用。我们使用的资源量超过了地球供给的 50%,如果不改变这一趋势,这个数字会增长得更快,到 2030 年,即使两个地球也不能满足我们的需求。”WWF 全球总干事吉姆·利普指出。

报告强调,人口增长和过度消费是造成环境压力的主要因素。“这是一份地球的体检报告,诊断结果显示地球现在很不健康。”ZSL 环境保护主任 Jonathan Ballie 说,“忽略这一诊断将会给人类带来巨大的影响。恢复地球健康的根本在于解决人口增长和过度消费的问题。”

城市化挑战

报告还强调了城市化所带来的日益严峻的资源环境影响。到 2050 年,全球将有 2/3 的人口生活在城市,而城市化往往伴随着收入提高,以及人均生态足迹尤其是碳足迹的上升。人类需要开发和改进管理自然资源的方式,充分发挥城市化、提高资源效率、降低直接碳排放的潜力。

“我们有能力开创一个繁荣的未来,为 2050 年地球上 90 亿~100 亿人口提供食物、水和能源,这有赖于减少废弃物、更合理地管理水资源,以及使用可再生的清洁资源和能源,例如风能和太阳能。”利普说。

发展与生态足迹

该报告也反映了富裕国家与贫困国家的巨

大差别:高收入国家的生态足迹平均比低收入国家高 5 倍。生态足迹最大的 10 个国家是:卡塔尔、科威特、阿联酋、丹麦、美国、比利时、澳大利亚、加拿大、荷兰和爱尔兰。

然而,根据地球生命力指数,1970 年以来生物多样性下降最快的地区位于低收入国家,这说明最贫困和最脆弱的国家正在为富裕国家的生活方式买单。当一个国家的生物承载力(即资源再生的能力)不断下降,它需要 from 其他国家生态系统进口必需的资源,这可能给资源输出国带来潜在的长期损害。

对巴西、俄罗斯、印度、中国、南非等金砖国家与中等收入国家而言,尽管其人均生态足迹低于高收入国家,但由于工业化进程快速增长,使其面临着更大的可持续发展挑战。在人口和消费进一步增长的背景下,中等收入国家有可能给全球生态足迹带来比目前更大的影响。

“对外部资源的依赖越大,国家承担的风险也越大,生态问题越来越成为经济发展的瓶颈。”GFN 主席 Mathis Wackernagel 说,“人类不停地向自然索取,拥有的自然资本却越来越少,这是一个危险的策略,但这正是多数国家正在走的道路。这些国家应该开始核算并解决生物承载力赤字,否则它们不仅把自己推向危险境地,更是把地球推向危险的边缘。”

《地球生命力报告》提出了一系列建议,旨在扭转地球生命力指数下降的趋势,把生态足迹拉回“一个地球”的限度内。它包括 16 个优先行动,包括改进消费模式、核算自然资本价值,以及构建法律政策框架,公平管理食物、水和能源。



WWF 发布《地球生命力报告》,强调贫富国家生态足迹差距正不断扩大。

图片来源:ceh.com

对“里约 +20 峰会”的期待

该报告的发布距联合国可持续发展大会(“里约 +20 峰会”)的召开仅有五周时间。在指出人类面临的资源环境挑战的同时,报告认为,“里约 +20 峰会”是引领人类走向可持续未来的重要契机,全球首脑应该为实现“人人拥有水、食物和能源”、发展绿色经济、保护自然财富作出政治承诺。

“《地球生命力报告》中明确指出了人类所面临的挑战。”利普说,“‘里约 +20 峰会’可以并必须成为政府转向新的发展路径、走向可持续发展的历史时刻。政府(包括城市政府)和工商界应利用这个独一无二的契机,共同携手作出承诺,为保持一个生机勃勃的地球发挥重要作用。”

欧洲阿丽亚娜火箭成功发射两颗通信卫星

新华社电 法国巴黎时间 5 月 16 日零时 13 分(北京时间 16 日 6 时 13 分),欧洲阿丽亚娜 5 型火箭从法属圭亚那库鲁航天中心发射升空,将两颗通信卫星送入轨道。

这枚火箭搭载的是日本 SKY PERFECT JSAT 公司的 JCSAT-13 卫星和越南邮政电信集团的 VINASAT-2 卫星。在升空约半小时后,两颗卫星先后与火箭分离并如期进入地球同步轨道。

据介绍,JCSAT-13 卫星于火箭发射后约 26 分钟与火箭分离,最终将进入东经 124 度的地球同步轨道,它是一颗信号覆盖全日本的电视直播卫星。

VINASAT-2 卫星于发射 36 分钟后与火箭分离,最终将进入东经 131.8 度的地球同步轨道,向越南及其邻国提供卫星通信服务。

此次发射是阿丽亚娜 5 型火箭今年第二次成功发射。阿丽亚娜空间公司是全球大型卫星发射企业之一,该公司发射的卫星占全球现役商用卫星总数的 50%以上。

(黄涵)

东京湾海底泥土放射性铯活度增加

新华社电 日本研究人员最新发布的调查数据显示,目前东京湾海底泥土中的放射性铯活度已经增至去年 8 月份时的 1.5 倍至 13 倍。研究小组认为,这是由于河流泥沙中积累的放射性铯逐渐流入了东京湾造成的。

福島第一核电站去年 3 月发生核泄漏事故。今年 4 月初,近畿大学山崎秀夫教授率领的研究小组从荒川河口等东京湾内的 3 个地点采集了海底泥土。分析结果显示,海底深 1 米之内的泥土放射性铯活度达到每平方米 7305 至 27213 贝克勒尔,全都超过了去年 8 月 20 日时的水平(578 至 18242 贝克勒尔)。

而从海底到深 6 厘米的泥土中的放射性铯活度为每公斤泥土 321 至 397 贝克勒尔,也都超过了去年 8 月 20 日时的水平(75 至 320 贝克勒尔)。

不过,目前从东京湾的鱼类和贝类体内几乎没有检测出放射性铯。山崎秀夫认为,这是由于铯容易与泥土结合,所以比较难转移到鱼类和贝类体内。“如果能保持这个状况,应该不会担心对健康造成影响。”

(蓝建中)

巴西人钟情智能移动通信设备

新华社电 谷歌公司近期在 40 个国家和地区进行的一项名为“我们的移动星球”的移动设备用户调查显示,巴西移动通信设备用户在搜索引擎使用、网络视频观看和手机购物等方面表现活跃。

据谷歌公司统计,巴西目前有 2700 万人在使用智能手机,虽然在总人口中所占比例并不是最高,但在绝对数量上已超过德国等尖端信息化国家。

调查显示,超过七成的巴西用户表示出门必带智能手机,他们在家、在办公室、在餐馆、在地铁和公交车上都会通过手机浏览网络信息,而且很乐于让智能通信设备为生活服务;31%的受访者表示有通过智能手机或平板电脑进行网购的经历,这个比例高于智能手机普及率高出巴西一倍的法国和德国;有超过八成的巴西受访者表示经常在手机上网搜索产品和服务。

谷歌拉美公司移动广告经理彼得·费尔南德斯对此表示,这是消费者购物体验的新趋势,对于重视网络营销的商业企业来说是不可忽视的信息。

目前巴西市面上有超过 160 款智能手机可供选择,数量在去年一年翻了一番,同时价格不断下降,这令越来越多人成为移动互联网用户。

(王帆)



很少有什么能够杀死一只有着菜刀般牙齿的上龙,但关节炎是其中之一。

图片来源:Dmitry Bogdanov/Creative Commons;Simon Powell

中不停地咬噬着食物,这使其长达 20 厘米的参差不齐的牙齿蚀刻出很多凹槽,并陷入颌骨中。

但是,一个尚未愈合的痕迹显示,颌骨最终断裂开来,造成上龙无法进食。5 月 15 日,科学家在英国《古生物杂志》上报道了该研究成果。

此项发现表明,古代野兽的死亡并不总是关乎彼此间残忍的战斗,或是给它们带来世界末日的小行星。它们同样会遭到受凡世间岁月的磨损和消耗。

(闫洁 译自 www.science.com,5 月 16 日)

教育对死亡率的影响发生在生命后期

本报讯 近日,刊登在《美国科学院院刊》上的一项研究显示,如果教育能够降低死亡率,那么这种效应很可能表现在接受教育之后的成年期,而不是表现在完成教育之后不久。

此前已经有研究显示了教育和预期寿命之间的联系,但是更长期的教育能够带来更好的健康这个观念仍然缺乏证据。部分原因是由于大量混杂的因素影响了对教育和健康之间可能存在循环关系的研究。

瑞典斯德哥尔摩大学的 Anton Lager 和 Jenny Torssander 参加了一个全国性实验,这个实验计算了 120 万名儿童的长期死亡率风险。这些儿童于 1943 年到 1955 年间出生在 900 个瑞典城市。在 1949 年到 1962 年,在瑞典某些城市,儿童享受了比原先增加一年的义务教育,在之后 58 年的随访中,这些儿童中的 92351 人死于各种原因。

研究人员分析显示,额外的学校教育对总体的死亡率风险没有明显影响,但是接受了

额外学校教育的受试者,在 40 岁之后,由所有原因引起的死亡风险均少量下降,尤其是降低了死于癌症、事故的风险。值得注意的是,在 40 岁以上实验组中,女性受试者死于缺血性心脏病的风险下降,而男性受试者死于外来事故的几率也有所下降。研究人员表示,这些发现只是很小的一部分,而且没有证据能够表明教育会对所有年龄阶段的死亡率产生影响。但是,教育对死亡率的因果效应很有可能在生命后期出现。

(张章)



“这对 FOS 来说是一个非常好的结局,也是对我们评估选择性的一个肯定。”他补充说,余下 12%归结于另一些因素,如 FOS 收到的数据达 5 年之久,而弗勒泽和普勒尔斯只考虑 2 年之内的数据。

但是 MSC 强烈反对弗勒泽和普勒尔斯的结论。MSC 标准部主管大卫·阿格纽说,他们的研究试图重新定义“过度捕捞”。

(任春晓)

可持续渔场,弗勒泽和同事、德国特里尔大学的亚历山大·普勒尔斯,对比了两个组织对海鲜产品认证信息,这些信息包含渔业科学家、美国国内以及国际渔场管理机构的独立评估。他们考察了 71 个 MSC 认证的渔场和 76 个 FOS 认证的渔场,包括鲱鱼、剑鱼、金枪鱼渔场等。最后得出的结论是,31%经 MSC 认证,以及 19%经 FOS 认证的渔场实际上没有达到“可持续”的标准。

弗勒泽表示自己已是德国较早支持 MSC 认证的人士之一,虽然被授予可持续标识的渔场数量在增加,但“越来越多的渔场却并非真正的可持续”。

弗勒泽在爱丁堡举行的世界渔场大会上对《自然》杂志表示,随着越来越多的科学家和非政府组织的反对,MSC 和 FOS 面临着清理其认证方案的压力。“我们对它们极力施压,希望有所成效。我意在让它们改进,而非消灭它们。”他说。他的批评与以前有关对特殊品种认证的关切