

河南发现旧石器中期狩猎—屠宰遗址

本报讯(通讯员陈平富 实习生邱锐)近日,中国科学院古脊椎动物与古人类研究所张双权和高星研究团队宣布,他们发现了迄今为止中国北方旧石器时代中期唯一一处经过系统埋藏学分析确认的狩猎—屠宰类考古遗址。

通过对河南灵井许昌人遗址动物属种分布及丰度、死亡年龄模式、骨骼表面改造痕迹与骨骼单元分布等动物群特点进行分析,并结合生态环境等方面的研究,研究人员认为灵井许昌人遗址为旧石器时代中期的一处狩猎—屠宰遗址,而非古人类的居址或中心营地。

在旧石器时代的绝大多数时段内,狩猎采集都是古人类经济形态的主要方式。古人类往往在猎捕现场即对猎物的尸体进行初步的肢解和处理,以便进行搬运。古人类会对那些无法进行完整搬运的大型动物的尸体进行处理后,再选择某些特定的部分搬运回中心营地。因此,这些因古代狩猎者的选择性搬运而遗留下来的动物骨骼以及他们用于肢解猎物的石制品,就成了考古学家判断遗址功能以及狩猎—屠宰活动存在与否的关键性证据。

灵井许昌人遗址位于河南省许昌市西北约15公里的灵井镇西侧。2005—2006年期间,河南省文物考古研究所对该遗址进行了新的发掘与研究,在近300平方米的范围出土石制品近万件以及包括部分骨器在内的动物骨骼化石万余件。通过化石埋藏学分析,研究人员排除了目前已知的能够大量聚集动物骨骼的各种自然营力,认为古人类的作用是导致考古遗址中动物骨骼大量富集的主要因素。

此外,在灵井许昌人遗址出土的动物骨骼中,大约17.2%的标本上都有切割痕、砍砸痕等古人类行为痕迹的出现,进一步表明古人类在这一动物群形成过程中的主导性作用。

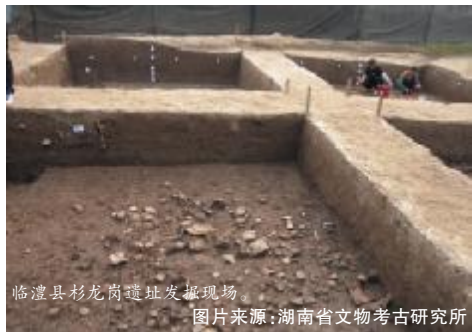
该论文第一作者张双权解释说:“灵井许昌人遗址中数量较多的人工石制品的出现,可能反映了古人类在生存策略和行为活动方面的计划性和前瞻性,例如对湖滨等临水环境狩猎行动的预期以及石制品的存储行为等的预先计划。”

该研究得到中国科学院战略性先导科技专项、中国科学院知识创新工程重要方向项目和国家自然科学基金资助。

湖南发布2011年考古新发现

本报讯(记者成舸 通讯员曾蓓、艾姝龙)1月8日,在长沙召开的2011年湖南省考古暨文物保护工程工作汇报会上,一批湖南省年度考古新成果向社会公布。据湖南省文物考古研究所所长郭伟民介绍,2011年湖南省考古发掘与文物保护的重要成果包括:

在道水中游发掘了乌鸦山遗址和条头岗遗址,后者出土的类似石叶的制作技术在南方地区极为罕见,代表了一种新的石器工业传统;中美合作在临澧杉龙岗遗址发现多粒炭化稻谷及古稻田遗迹,湖南很可能被认定为世界稻作文化的起源地;华容七星墩遗址发现的史前城壕聚落群,为认识洞庭湖乃至长江中游地区的史前社会增加了新的资料;桂阳千家坪遗址的发现,为考察长江中游和岭南文化的交流打开了一扇新的窗口;长沙明代宫殿基址及其附近街区的发掘,揭示了明代长沙核心城区的形貌,宋明古城墙遗址则证明湘江河道在过去几百年里大大变窄;常德南坪发现的家族土墩墓,是在我国内陆地区首次发现的西汉晚至新莽时期的土墩墓群;被誉为土家族历史“活化石”的永顺老司城,继入选2010年全国十大考古新发现后,在文化遗产保护工作上取得重要进展,目前正在积极申报世界文化遗产。



临澧县杉龙岗遗址发掘现场

图片来源:湖南省文物考古研究所

学府名师

“趁有想法赶快去做”

——访南昌大学机电工程学院青年教师艾凡荣

■郑薇

“脚踏实地做下去,趁着自己还有些想法,想做些事情,就赶快去做。”

说这句话的是艾凡荣,南昌大学机电工程学院的一名年轻教师,博士毕业刚一年就成功申请到了国家自然科学基金项目。面对未来,艾凡荣信心满满。

2010年11月,艾凡荣获得同济大学材料科学博士学位,随即回到“家门口”——南昌大学开始了一名教师和科研工作者的忙碌生活。

“我很幸运,来到南昌大学后,学校提供

了很多科研上的便利条件,让我很快地确定了自己的研究方向”。学校在国家自然科学基金课题申报动员方面提供的便利条件,让艾凡荣并没有费太多力气,就准备好了项目申报书。

他对申报项目的创新点、涉及的科学问题进行了反复推敲,对科研经费进行了谨慎的估算。半年后,喜讯传来,艾凡荣有了为实现自己的想法而努力的动力。

艾凡荣的研究课题为“肿瘤诊疗兼自控温磁热疗多功能磁性纳米微粒研究”。他带着自己的团队一步步扎实地做实验、写论文。同

时,他也作好了心理准备去面对未来科研中可能出现的种种困难。

艾凡荣希望通过研究和开发无机生物医用材料和纳米材料,实现对肿瘤的早期诊断和治疗,从而降低患病死亡的风险。

因为兴趣,艾凡荣从本科的环境专业转到硕士和博士阶段的材料专业;而因为对科研的执著与追求,他又涉足医学领域,自学医学知识以满足研究中的理论需要。看医学书籍,参加医学学术会议,向老师专家请教相关知识,在他规划的生活工作蓝图中,每一步都走得很扎实。

江豚“避难所”越来越小 未来15年将是江豚保护最后机会

■本报记者 鲁伟

“从湿地使者绘制的江豚分布变迁地图来看,江豚的栖息地面积正逐步缩小。”1月8日,2012江豚守望活动启动仪式暨2011湿地使者颁奖典礼在江西省鄱阳湖湿地公园举行,WWF(世界自然基金会)长沙项目办公室主任蒋勇在会上指出,江豚保护刻不容缓。

长江江豚是我国长江特有的鲸类动物,也是世界唯一的江豚淡水亚种。如果人类不去伤害它们,在长江里面,江豚没有天敌。

2011年,以“寻找江豚最后的避难所”为主题的湿地使者行动招募了13支队伍,在上海、南京、武汉、长沙等长江流域11个城市开展社区调查,了解江豚分布状况及社区群众对江豚的了解程度。

湿地使者们一共走访了96个社区,收集了3369份调查问卷。调查显示,历史上,从宜昌至长江入海口的长江江段,江豚分布十分普遍。洞庭湖及其支流湘江、沅江等流域,鄱阳湖及其入湖的赣江、饶河等流域都是江豚历史的分布区。

“目前,许多江豚历史分布区已难觅江豚踪影。”蒋勇认为,江豚数量的急剧下降与水质变化、各种水利设施及人类开发活动、渔业资源下降等因素关系密切,尤其是近年来长江中下游流域严重的干旱和低水位,更是起了雪上加霜的作用。

数据显示,2006年长江干流江豚种群数量约为1200头,比

1991年估计值减少了三分之二,而且该数量仍以每年6.4%的速率在下降,即每10年长江干流中的江豚总数将下降一半。

对此,中国科学院水生生物研究所研究员王克雄表示,到2035年左右,长江干流中江豚数量将下降至200头以内,并且该情形最早可能在2025年出现,“未来15年将是江豚保护的最后机会”。

根据湿地使者的调查显示,近半数受访者支持对江豚开展就地保护,14%的受访者支持迁地保护。从当地渔民反馈的信息可以看到,一些江豚的历史栖息地,比如长江故道等都是适合开展江豚迁地保护工作的潜在栖息地。

“湿地使者的调查初步反映了江豚分布的历史变迁,也对江豚保护工作提供了重要参考。”蒋勇表示,继续推进长江禁渔,解决渔民生计问题,为江豚分布地区社区居民提供江豚保护的相关培训,开展有效的就地保护措施,启动迁地保护的研究和实践,都是切实可行的保护措施。

在蒋勇看来,江豚保护的 task 相当艰巨,需要全社会共同参与,采用综合的保护手段,从政策、机制、科研、社会、经济、宣传等多个渠道同时发力,才有可能真正拯救这一全球性的濒危物种。

“寻找江豚最后的避难所”2011湿地使者行动由国家林业局湿地保护管理中心、WWF、国际湿地公约秘书处、中国绿化基金会联合主办。最终,来自江西财经大学、武汉大学、中南林业科技大学的湿地使者队伍分别获得一、二等奖。

“顽童”激发年轻人的电子梦想



第二届“未来电子技术人才高峰论坛”日前在京落下帷幕。该论坛由中国电子信息产业发展研究院主办,以“成长于信息时代奋斗于电子梦想”为主题,围绕电子技术发展现状与趋势展望、下一代信息技术产业重点领域解析、国外大学生学习与创业经验分享等主要议题进行了深入的探讨。

论坛上,著名的自行车机器人“村田顽童”的表演引起了全场轰动,激发了众多大学生对电子技术领域的兴趣。这款机器人曾被《时代》周刊誉为当年的最佳发明之一,同时也在世界各国受到了高度的关注和评价。

这款机器人集合了多种尖端电子技术,包括应用于姿势控制的陀螺传感器、传送接收命令的蓝牙模块、眼部摄像机所使用的透光性陶瓷镜头、超薄型压电扬声器、蓄电池装置、电源模块等,并装置了电子回路用的电容器、EMI 静噪滤波器等众多通用电子元件。(包晓凤)

广西两会召开 “大小学生”同上科普课

本报讯(记者贺根生)1月8日,广西人大第十一届五次会议在南宁开幕。会后,30多位广西两会代表、委员冒着寒风细雨,来到广西科技馆四楼“探究科学魅力课堂”,与来自南宁天桃学校荣和校区四年级的小学生一起,参加了一次别开生面的科普活动。

活动由广西师范大学的研究生和该馆的科技人员、讲解员共同主持,内容有变活人、纸杯魔术、如意摆、辉光球、兴华1号载人蒸汽机车等。他们用自制的道具、自编的剧本和生动形象的语言,让观众们在参与体验、享受游戏的快乐中,了解科学的奥秘,激发学习科学的乐趣。

短短的30分钟,小学生兴趣未尽,“大学生”喜笑颜开。

活动结束后,两会代表、委员还参观了科学探究、亲子、腊染等6个科普工作室,查看了广西科技馆自编的科普教材和学生们的作品。

魅力科普课堂由广西师范大学与广西科技馆合作创建。人大代表、广西师范大学校长梁宏接受《中国科学报》采访时说:“这些科普节目很有创意,十分有益于孩子们科学精神的树立。这既是高校与科普场馆合作的成果,也是高校走出校门服务社会、普及科学的一次有益尝试。”

政协委员、广西民族博物馆馆长王颀也认为,兴趣是学习的益友,“普及科学应从培养兴趣开始”。

自治区政协文史和学习委员会副主任阳国亮表示,他很赞成在培养兴趣中传播科学。他说,科学研究是一种乐趣,学习科学知识更应是件快乐的事。在快乐中工作能出好成果,在快乐中学习会有收获。

政协委员、南宁四中特级教师韦玲认为,普及科学知识、培养科学精神,应从小抓起;各级政府应为孩子们营造更多更好的科普场所。

在同济大学学习期间,艾凡荣曾跟随导师所在团队申请过三项研究专利,在SCI收录期刊上发表论文六篇。来到南昌大学后,他很快与学生形成了亦师亦友的关系。做实验时,他强调发挥学生的主动性,积极营造讨论氛围,帮助学生差异中寻求进步。每周一次的汇报会议成为他帮学生分析问题、指正方法的互动平台。生活中,他常与学生一同吃饭,一起运动,给予他们力所能及的引导与帮助。

“他们所经历的,都是我曾经切身体受过而且现在还依然感受着的。”艾凡荣说,自己一直享受着为人师、为人友的快乐。

人物简介

艾凡荣,1982年生,2010年毕业于同济大学材料科学与工程学院材料学专业,获工学博士学位。目前主要进行生物玻璃、纳米材料的研发工作,已在国内外SCI收录源期刊上发表学术论文10篇。



可爱的江豚

图片来源:中科院武汉水生所

■简讯

科普新媒体服务平台“科学视界”开通

本报讯 由中科院院士工作局和中科院信息化办公室共同主办的“科学视界”前沿科学新媒体服务平台(<http://v.kepu.cn>),于1月9日在中科院网络科普联盟2012年会上举行开通仪式。

据悉,长期以来,无论是中科院学部还是各研究所都十分重视科学传播,“科学视界”网络科普视频平台将充分发挥中科院网络科普联盟的优势,采用“内联外合,专业化制播,凸显互联网优势”的总体思路,整合中科院优秀科技资源,吸纳社会专业化的影视制作力量,建立虚拟的“科学视界”网络科普视频基地。

该平台设置了“科学前沿、科学微解读、科学进行时、科学大讲堂、走进中科院”等特色板块,不仅包括高质量的主题科普视频,而且还提供相关主题视频、拍摄素材、剧本、科学家故事、研究所介绍、衍生阅读、互动社区等资源和内容,为用户带来多元互动的网络科普视频服务,真正实现科普资源共享。(力行)

2011河北省科学技术奖揭晓

本报讯 记者日前从河北省科技厅获悉,2011年度河北省科学技术奖评审结果揭晓,共评出奖励项目和个人292项(人),其中自然科学奖16项、技术发明奖4项、科学技术进步奖269项。

中科院遗传与发育生物学研究所农业资源研究中心(原中科院石家庄农业现代化所)研究员刘昌明、河北工业大学半导体材料研究所所长任丙彦获河北省科学技术突出贡献奖。美国佐治亚州医科大学终身教授、河北联合大学神经生物学研究所名誉所长莱恩获国际科学技术合作奖。

此外,从2011年度起,部分奖项奖金有所调整:河北省自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖一、二、三等奖的奖金标准分别由5万元、3万元、1万元,提高到8万元、5万元、2万元。(高长安)

山西力推强农惠农富农政策

本报讯 记者从近日召开的山西省农村工作会议上获悉,2011年由于强化“三农”工作,推广惠农政策,该省粮食产量达到119.3亿公斤,再创历史新高;农民人均纯收入增速达到15%左右,超过城镇居民收入增速,贫困地区农民收入增幅首次超过全省平均水平。

2011年该省“三农”投入达650亿元,占一般预算支出的近1/3。而且不断加大农业基础设施建设力度,尤其是大兴水利建设。同时,该省推进农业结构调整和农业发展方式转变,实行宜粮则粮、宜牧则牧、宜菜则菜、宜果则果。还大力发展农村社会事业,投资600多亿元,实现农村街巷硬化全覆盖、农村便民连锁商店全覆盖、农村文化体育场所全覆盖、中等职业教育免费全覆盖、新型农村社会养老保险全覆盖。(程春生)

“上海科普”微博开通

本报讯 上海市科普工作联席会议办公室官方微博“上海科普”近日正式在新浪网、新视网上线运行。微博将发布科普知识,宣传科普场馆,组织科普活动,推介科普作品,讨论科学问题,并将定期邀请各领域的专家学者与网友互动交流。

目前,包括中国航海博物馆、上海植物园、上海大自然野生昆虫馆、上海海洋水族馆、上海野生动物园、上海天文博物馆等在内的15家热门科普教育基地及上海科普大讲坛、上海市多媒体行业协会等组织均已开通微博。

上海市科委计划动员更多的科普教育基地、高校“科学商店”、青少年科技实践工作站、科普示范社区利用微博提供更好的科普服务。

据悉,“上海科普”近期将邀请权威专家就防治冬季呼吸道疾病和关爱“白领”颈颈椎等主题进行“微访谈”。(黄辛)

中国食品产业博士智库成立

本报讯 2011国际食品安全博士论坛暨中国食品产业博士智库成立大会日前在北京举行。来自全国高校、科研院所、企业的200余名食品行业的博士及博士后参会,中国食品产业博士智库同时宣布成立。

近年来,我国开设有食品科学与工程专业的高校和科研院所培养了众多知识丰富、创新意识强烈的博士,加上每年大批学业有成的海归博士投身食品科研和产业化,为我国赶超国际食品工业先进水平发挥了积极作用。

当前,我国食品产业迎来了前所未有的战略机遇期,急需搭建一个吸引、集聚全球优秀食品行业人才的有效载体和渠道。中国食品产业博士智库的成立,为食品行业高级人才搭建了沟通和技术交流的平台,有助于构筑我国高水平食品行业人才团队,发挥整体优势,为食品产业创新提供科技支撑。(潘锋)