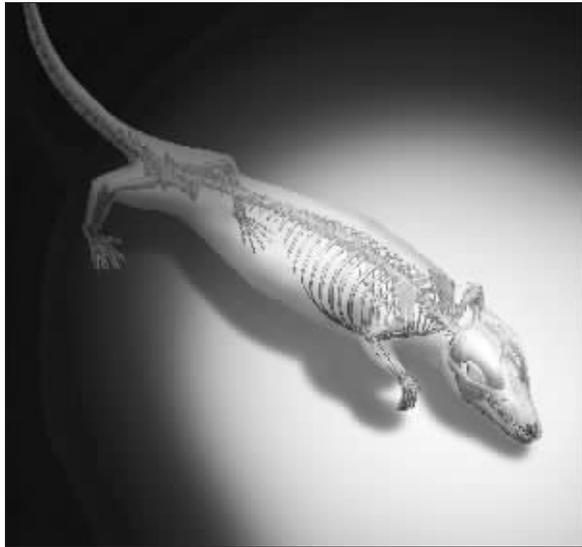
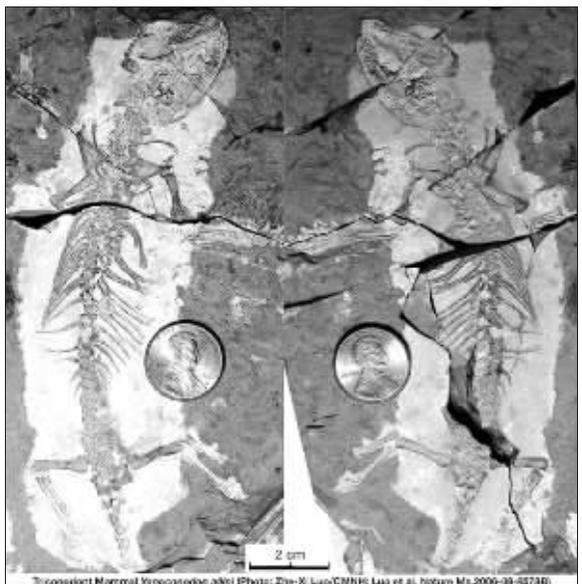


南京科学家发现新物种 命名“阿氏燕兽”

1.2 亿年前 哺乳动物有了耳朵



燕兽复原图



燕兽化石

早期的哺乳动物只能依靠地面振动来感知世界,直到1.2亿年前,“阿氏燕兽”的出现,哺乳动物才有了耳朵,真正听到这个世界的各种声音。近日,国际权威学术杂志《自然》披露了这一消息。这一研究成果是由南京大学罗哲西教授和他的研究生陈萌,以及中科院南京地质古生物研究所陈丕基研究员、李罡副研究员共同发现的,专家们称,这个新物种为哺乳动物进化提供了珍贵证据。

燕兽以昆虫和蚯蚓为食

“阿氏燕兽”化石静静地躺在南京大学的博物馆里,被劈成两片,长15厘米,只有30克。它那纤细的骨骼和已经纤弱到几乎无痕的毛发也只能在显微镜下才能辨认清楚。目前像它这样的物种世界上仅此一只。

研究者告诉记者,“阿氏燕兽”拥有26根胸椎和腰椎,而多数陆生哺乳动物只有19到20根。更多的椎骨使得燕兽体形增长,与它相对粗短、原始的四肢形成了鲜明的对比,这样的体形十分适合燕兽在地面生活。“我们可以想象得到燕兽在当时的生存状态,它就是那个世界的弱势群体,生存环境相当艰难,白天燕兽躲在洞穴里不敢出门,直到天黑其它动物都熟睡的时候,它才有机会出来觅食。”

“燕兽的牙齿也很特别,是典型的三尖齿类。”研究者说,它们以昆虫和蚯蚓为食。

燕兽化石由村民发现

丰宁县地处冀、辽、内蒙古结合地带,境内古生物化石资源丰富,已经发现鸟类、鱼类、恐龙类、昆虫类和植物类等多种,保存的完整性在国内堪称首屈一指,属于世界级的化石资源宝库。

这里吸引了全世界的古生物学家。

2001年6月一个炎热的下午,宁丰县的一个农民给正在当地研究热河生物群的陈丕基教授送来了一块化石。陈教授回忆说,当时这块化石70%的外貌裸露在外,初步判断是古老的哺乳动物。专家表示,即便是最完美的化石也只能传达有关这个古老生物的一小部分讯息。

拿到这个化石后,中美国际专家组对其进行了长达五六年的研究,为了让这块不会开口说话的“石头”解开生命繁衍的秘密,科学家们在显微镜下用很细的针一点一点地拨开了化石的原貌,光修理化石就花费了半年时间。研究者们告诉记者,经过修理的化石逐渐暴露出生物的全部痕迹。

燕兽有了耳朵雏形

在显微镜下,科学家们发现了“阿氏燕兽”一些特别的地方。这只哺乳动物的头部有一块骨头与下巴连接并侧向弯曲,更令人不解的是,燕兽的头侧部出现了两块类似于近代哺乳动物中耳骨的骨头。难道真的是耳朵?如果是的话,意味着,燕兽有了最初的听觉系统。

经过科学家的进一步研究确认,他们认为这是燕兽的中耳结构,它的中耳骨已

经与下巴(下颚骨)分离,在中耳骨和下颚骨之间有一块软骨相连。这恰好是从哺乳动物的近亲——哺乳型动物进化到现代哺乳动物中间的一环。这也意味着1.2亿年前的哺乳动物开始用耳朵来感知这个世界。

研究者告诉记者,在长达一个多世纪的时间里,古生物学家和进化生物学家一直致力于寻找哺乳动物耳部结构进化起源的线索。而这一块分布在两片岩石上、保存完好的化石,为研究哺乳动物中耳结构早期进化提供了直接证据。

专家表示,在中生代,“阿氏燕兽”早于其它哺乳动物拥有了听觉能力。在此之前的真兽类哺乳动物的“耳朵”是和“下巴”长在一起的,只能依靠地面振动来判断声音的来源。燕兽却拥有了独立的中耳,靠着“半成品耳朵”它的听觉更加灵敏,几乎可以听见它生存环境里的所有声音。专家说,哺乳动物中耳的演化也与“阿氏燕兽”的夜间生活方式有关。

快报记者 安莹



■ 视频预告

今晚 美国小伙视频韶南京

登录 www.lifenanjing.com.cn

“今年夏天毕业后,我将去环游世界一年,然后再回美国继续学习。”今晚7点,来自美国新泽西州24岁的Jacob Zenn(漠杰克)将做客www.lifenanjing.com.cn视频栏目的“老外韶南京”。漠杰克将在节目中与你分享他在南京的生活,聊聊他在中国的所见所闻。如果你想与他在交流,千万别错过本期精彩的视频访谈。

2004年,当时连一句中文都不会说的漠杰克从美国飞到了北京。“在北京学了3个月的中文后,我回到

美国继续完成在大学里的学业。”漠杰克眨巴着他的蓝眼睛。回美国后,他异常想念在中国学习生活的日子。2005年春天,他再次打点行装飞到南京,在南京大学“中美文化研究中心”学习国际关系。“在这一年的时间里,我已经深深爱上了南京这座城市和这里的人。”中文已经说得很溜的漠杰克,前段时间拜在南京一位婚庆司仪门下,学习中国传统的婚庆习俗。原来,漠杰克想尝试当一名婚庆司仪的感觉。

快报记者 郭芷冰

狮子山新建南门用“皇家”屋顶 五一黄金周前可投入使用

明珠黄瓦、飞檐歇山。南京狮子山景区新建的南大门已初露形态,预计五一黄金周前即可投入使用。

“南门不大,但完全是按皇家规矩而来。”南门的设计者、著名古建筑学家杜顺宝向记者透露,南门建筑的屋顶不仅采用了典型的“皇家黄”,琉璃瓦还是从北京“御窑”买来的。

南门下月18日完成改扩建

狮子山南大门位于建宁路以北、414医院以西,景区南入口停车场以南,并与仪凤门城墙连为一体。

著名古建筑学家、东南大学杜顺宝教授昨天说,南门其实是狮子山景区的主大门。它的建成意味着狮子山景区基本框架全部成形,就此结束阅江楼开放6年来没有主大门的尴尬。

记者昨天在现场看到,南门改扩建工程包括景区南入口建筑群、登山道路改造和山体挡土墙加固三项内容,目前初步成形。相关负责人透露说,预计下月18日,南门改扩建工程将全部竣工,五一黄金周前确保投入使用。

用了代表皇家的正宗黄屋顶

狮子山景区南门与明城墙仪凤门的距离十分近。然而出人意料的是,仪凤门城楼屋顶与狮子山景区南门的屋顶用色却大相径庭:仪凤门是灰黑色的顶,南门却是明灿灿的黄色琉璃瓦,四周配着绿檐。杜顺宝教授告诉记者,



狮子山南大门示意图

设计还曾引起误会:“之所以选用代表皇家的黄色,主要考虑狮子山是明太祖朱元璋奠定明朝基业的地方,还是他下令要修建的。”尽管有人持不同意见,但他经过反复推敲,还是选择了黄屋顶。

杜教授说,古代建筑的屋顶是有严格规矩的,代表的是不同级别。昨天这位古建筑专家还教了记者几个秘招:古时候,像故宫这样的皇家建筑,屋顶是全黄的;而皇家的园林,屋顶用黄但在边上要镶上绿边;普通的老百姓家的房子绝不会用黄的,只能用灰或黑。

杜顺宝透露,眼下不少建筑也用了黄屋顶,但颜色根本不是皇家所用的黄。为了保证南门的屋顶黄得“正宗”,施工方还特地从北京当年的御窑厂、如今专门给故宫烧制屋顶盖瓦的厂里定制了琉璃瓦。

专家建议:明文化景点应串成串

“10年整治,狮子山景

区的骨架工程快要画上句号了。”杜教授称,从范围上看,狮子山景区不仅包括阅江楼、狮子山,还有静海寺、天妃宫及一旁的服务配套设施。

杜教授坦言,南门建成投入使用后,狮子山景区的整体框架将基本成形,余下的建设工作只是内部景点如徐达将军池、太平天国都城处、李时珍采药处等的精雕细刻。

“狮子山景区不仅有阅江楼等内部景点,还与明城墙、大江风光带紧密相接,是集中体现南京明文化和城市风貌的重要节点”,杜顺宝认为,景区历经十余年不断完善,是南京重要的旅游资源。他建议说,政府部门应尽快将南京的明文化轴线理清,并通过旅游策划将明孝陵、明故宫、狮子山景区等以明文化为主题串成串。这样的话,无论是做大狮子山景区还是南京大旅游经济,都将起到不可估量的作用。

快报记者 尹海峡

■ 市井小调

家中闲置物品 有了好去处

“王主任,我将家里闲置两年的呼吸器送来了,你看社区里谁家需要就给谁用吧!”昨天下午,艺苑社区的居民杨先生将他父亲以前用的呼吸器送到社区刚成立的“好邻里”闲置物品援助站。

“真没想到,社区居民这么热心。”艺苑社区主任王巧霞指着居民刚刚送来的电磁炉、炒锅、理疗仪、婴儿车等说:“社区‘好邻里’闲置物品援助站才启动,就有这么多人将家中的闲置物品送到社区来。这间办公室就要放不下了。”目前,社区已收到31位居民送来的价值4000多元的闲置物品。

有居民送,当然也有居民来社区领。艺苑社区11幢83岁的低保户滕远发在“闲置物品”援助站转悠时,看中了一个电炒锅和一双皮鞋。当登记完后,他高兴地从主任手上领走了。困难户杨玉珍也选中了一件咖啡色的毛线衣,笑嘻嘻地登记完后,将毛线衣穿在身上。

王主任告诉记者,社区之所以要搞一个闲置物品援助站,是因为每个居民家中都有不少闲置物品,而这些物品放在家里既占了很大的空间,居民丢了又觉得浪费。于是,社区让居民将家里闲置的旧书报、学习用具、家用电器、生活用品、衣服、棉被等,凡可以继续使用的物品送到社区。社区将派专人进行整理,再送给社区需要的人用,让闲置物品发挥作用。

社区“零薪主任”蔡宏说,如果你家有闲置物品,不方便或没时间来社区,可以拨打“好邻里”闲置物品援助站电话:68871856。

快报记者 郭芷冰

创业女明星 传授成功心得

快报讯(实习生 马晶晶 记者 杨扬)前天下午,湖南路街道5位成功创业的女性讲述了自己的酸甜苦辣,以自己的经历给本地区30多位下岗失业女性增添了创业的勇气,也提供了不少就业信息。

南秀村社区的谢恕余2002年失业了,经过几年的摸爬滚打,现在她经营的家政服务生意很红火。“女人创业很难,家庭、孩子、资金等都要考虑到,所以创业初期的选择一定要慎重,尽量少走弯路。”创业时她选择了家教中介这一行。“我自己是孩子的家长,对学生比较了解,也在教育部门工作过,家又靠近南大,师资就不缺乏。”综合这些因素,谢恕余才慎重选择做家教中介。由于资金不足,第一次在报纸上登广告时,谢恕余只付了一天的费用。看到有了效果,她才又付了半个月的钱,现在,她的广告一投就是半年。她的家教中介公司也扩大成了服务项目齐全的家政服务公司。

南京媳妇郭艳娟来自齐齐哈尔,是达斡尔族人,1995年来到南京做生意,收入却一直不尽如人意。“我是外地来的媳妇,总有一种飘忽不定的感觉。”郭艳娟感慨道。2004年,郭艳娟的丈夫也失业了,但她利用丈夫的一项专利——铅酸蓄电池抗衰老剂,走上了创业之路。如今,郭艳娟已经是16个加盟店的老板了,最近的加盟店远在广西。“通过努力有了收获,现在我终于有了家的感觉。”郭艳娟的发言引起掌声不断,甚至在现场就有人向她咨询,想加盟她的电动车蓄电池经营部。

QQ精贴板
郁闷 得意 尴尬 开心
Q我们364119625
值班记者 陪你聊聊

特殊的格式

956457xx: 大二的时候,一次考试,我们班跟体育系的人隔排坐。有一位“强人”从头到尾狂抄我们一个同学的试卷。考完交卷了,他很神秘地问我们同学:“为什么那道大题要先写很多字,然后画个大框和大叉,然后再写一段啊?是不是有什么格式规定?”

把大山搬回家

945678xx: 女儿两岁时,我带她去江边散步。她指

着对岸的大山说:“妈妈,我要去爬山。”我说:“今天太晚了,我们改天去。”女儿想了想,果断地说:“我们把大山搬回家,用电灯照着爬!”

你不是说OK吗

745238xx: 我们大学校规极为严厉,夜不归宿者将被开除!一次,三位哥们回来晚了,准备翻墙进来,一位兄弟很小心地探头看墙内,见一个民工站在此地,兄弟大喜,遂小声问:“有学校保安没?”民工很镇定地做了个“OK”手势。众人一阵狂喜,翻墙进去,被蹲坑在此的三名学校保安成功抓获!带走前,三位哥们回头向民工埋怨道:“你不是说‘OK’吗?”民工委屈道:“我不是告诉你们有‘三个’嘛!”
见习记者 张颖