

**文化**

# 2500岁大运河申遗成功

6月22日,从卡塔尔多哈举行的第38届世界遗产大会上传来好消息,经过8年努力,大运河终于圆梦,正式列入了《世界遗产名录》,成为我国第32项世界文化遗产,加上随后入选的“丝绸之路”(与吉尔吉斯斯坦和哈萨克斯坦联合申报),中国的世界遗产总数达47项,仅次于意大利,稳居世界第二。

世界遗产委员会认为,大运河是世界上最长的、最古老的人工水道,也是工业革命前规模最大、范围最广的土木工程项目,它促进了中国南北物资的交流和领土的统一管辖,反映出中国人民高超的智慧、决心和勇气,以及东方文明在水利技术和管理能力方面的杰出成就。

据了解,目前,世界上有法国米迪运河、加拿大里多运河、荷兰阿姆斯特丹运河等共7条运河申遗成功,绝大部分是近现代的工业遗产。中国大运河迥异于它们的独特个性符号便是漕运,即财富和文化经由大运河集中、流动、再分配。我国的遗产专家认为,大运河申遗,是更高层次的保护。

据了解,始建于公元前486年的“活态文化遗产”中国大运河,包括京杭运河、隋唐运河和浙东运河三部分。最终列入遗产范围的大运河遗产分布

在2个直辖市、6个省、25个地市。申报的系列遗产分别选取了各个河段的典型河道段落和重要遗产点,共58处遗址点,河道总长度1011公里。

大运河申遗成功后,江苏的世界文化遗产变成了3处:苏州古典园林、明孝陵、大运河江苏段。

大运河申遗也被看成是27座城市的“赛事”,涉及27段河道、58处遗址点,河道总长1011公里,影响着沿岸2亿多中国人民。大运河在江苏段是最长的,约700公里,沿途文化遗存最多、保存状况最好和利用率最高,直到现在,大运河江苏段仍然是一条黄金水道,年运输量超过10条铁路。这次申遗江苏列入申遗点段的河道6段,历史遗址点22处,比重约为40%。

大运河的“起点”在扬州,大运河最早开凿于公元前486年,吴王夫差为北上争霸在今天的扬州开凿邗沟。大运河还塑造了沿线一代代人“逐水而居,枕水人家”的生活方式,其中苏州城以水系为脉络,河道为骨架,创造了双棋盘式格局,将运河水引至家家户户门前,形成了独特的“水陆相邻、河街平行”的居住模式。而无锡城南门外形成以运河为轴、清名桥为中心的繁华街区,呈现了长达1.6公里的“水弄堂”奇观,是江南水乡的代表性景观。

**动物界**

## 熊猫“龙凤胎”



6月27日,陕西省珍稀野生动物抢救饲养研究中心传来好消息,陕西首只自主人工繁殖的大熊猫“阳阳”第二次成为母亲,顺利产下又一对“龙凤胎”。

当天上午8时左右,大熊猫“阳阳”出现产前征兆。8时30分,“阳阳”就顺利生下了第一个孩子,9时整,第二只幼崽也顺利降生。宝宝出生后,工作人员迅速将幼崽从母熊猫怀里取出并进行全面检查,第一只宝宝为雌性,体重162克,第二只宝宝是雄性,体重88克,发育正常。目前两只宝宝叫声响亮,排便通畅,身体状况良好。熊猫宝宝都相当于人类的“早产儿”,一个月左右就能“黑白分明”,大约40多天后才能睁眼,一岁左右可以断奶并脱离母亲。据了解,大熊猫产下双胞胎幼崽的可能性约占30%,“龙凤胎”更是少见。

**新鲜科技**

## 智能充电器

芬兰IT工程师阿斯莫·萨罗兰塔研制了世界上第一款知道应该何时断开的手机智能充电器。这款充电器名为“阿斯莫”(Asmo),一旦手机不再充电时便自行断开。萨罗兰塔研制“阿斯莫”的目的旨在拯救环境和预防火灾。

**活动**

非遗演出:京剧《四郎探母》

演出时间:2014年7月5日(周六)晚7:00

演出地点:南京博物院小剧场

演出单位:江苏省演艺集团京剧团

(演出当日下午4点半在小剧场门口发放免费入场券,200张发完为止)

公益讲座:天文学里的数学故事

时间:7月12日下午2:30

地点:金陵图书馆多功能厅

江苏省天文学会秘书长,曾任南京大学天文与空间科学学院中心实验室主任。长期兼职组织参与天文科普活动,获得由国际天文学联合会与联合国教科文组织共同颁发的两项大奖。



仰望星空

李昊

## 星星有多远?

天文学中很多最基本的问题,往往也就是最前沿、最难的问题。比如,星星离我们有多远?

每次做讲座,聪明的听众往往会指着照片里的天体问,你怎么知道这个星云有多远?那个恒星有多远?甚至宇宙的大小,你们怎么能确定?

确实,按照我们人类目前的摄影水平,我们用了10米的望远镜,看到的星星,都是在一张照片上的,从摄影本身来说,是无法去判断星星离开我们到底有多远。就像我们常见的摄影技巧,小孩子站在前,大人往后站一点,然后把手掌向上摊开,摆好角度,在照片上会有把小朋友放在掌心的感觉,虽然我们都明白这是由二维透视造成的效果。单单就一张照片本身,在缺乏足够参考资料的情况下,我们是无法来判断照片中的物体到底离开我们有多远。

幸好,我们有三角函数。初中的数学知识能让我们来测定星星有多远。

方法很简单,当我们从不同的地方,观测同一个物体时,角度是不一样的。只要知道两个观测点的距离,以及在两个观测点观测物体时的角度,就能测出物体离开我们的距离。这是初中二年级物理课上教的方法。那么测星星离开我们的距离道理也完全一样。只不过星星离开我们太远,两个人同时在新街口与禄口机场测,结果会发现角度是一样的,无法构成一个三角形。为

此,我们需要足够远的距离来测量。那就用地球吧,一个在南京,一个在纽约,几乎是地球的两端,这样够远了吧?历史上天文学家就是这么做的。在1751~1753年,法国拉卡伊和拉朗德,首次在差不多位于同一经线上的柏林天文台和好望角天文台同时观测月球,相当精确地测定了月球距离我们的距离。后来天文学家利用这个方法,测定了几个大行星的距离。但是,对更远的天体,这样的方法就失效了。

于是,天文学家想到了地球公转,地球的公转轨道几乎是个圆,那么在半径处,分别测量,那个距离可就大了,那可是两倍的地球到太阳的距离呀!足足有3亿公里,光要跑16分钟多。天文学家用这个办法,精确地测量了300多颗离我们比较近的天体。我们可以想象一下,离我们最近的比邻星是4光年左右。我们在地球公转轨道的两端看比邻星,整个张角只有0.0002度。

这也从侧面回答了,为什么第谷、伽利略、张衡、郭守敬等古代天文学家,无法测量出星星离开我们的距离。因为这样高精度的测量,是跟工业革命、科技发展所带来的技术进步分不开的。技术进步的一个标志就是测量的精准。就像做衬衫,现代西方一件工业化的衬衫需要30多个参数做标准,国内高级衬衫也要20多个人体测量指标,这也是为什么农耕社会我们各类文明几乎都是宽袖大袍,而20世纪后却贴身衣更流行,非不欲也,唯不能也。



地质趣谈

王小娟

现为中科院南京地质古生物所副研究员、博士,《古生物学报》编辑。出版科普书《远古的霸主——中国恐龙》《寻根——中国古人》等,参与编写《十万个为什么(古生物)》。

## 迟到的紫金山

若说南京的名胜古迹,位于东郊的紫金山必是先谈之地;若论山高,紫金山有宁镇山脉的最高峰,历来被认为是南京地区的群山之首,好歹也是“矮子里的将军”。可是无论介绍南京地区或宁镇山脉的地质历史,通常紫金山“出场”都不会早,因为其山体出露地层的时代是中生代三叠纪和侏罗纪,得规矩地排在古生代各个纪之后。

紫金山是宁镇山脉西段的中支,东西长约7公里,南北宽约3公里,山有三峰:主峰北高峰海拔约449米,称为头陀岭;东侧的小茅山为第二峰,海拔约350米,南坡建有中山陵;西侧的天堡峰为第三峰,海拔近250米,建有紫金山天文台。天堡峰因紧靠南京东侧城墙,余脉延伸到城内,自古便为兵家必争之地。太平天国时期,时任湘军首领的曾国藩负责围剿南京城中的太平军,在攻下天堡峰后,通过挖地道在该峰西北麓龙脖子一带的城墙下埋下大量炸药,炸开此处的城墙,才最终攻入南京城。

熟悉紫金山历史的人可能知道,紫金山在汉代称“钟山”(所以王安石在《泊船瓜洲》里写“钟山只隔数重山”),因山坡出露的紫色岩石在阳光下闪耀金色光芒,东晋时改称紫金山。但要知道紫色岩石何时形成的,便要追溯紫金山的地质历史了。

在晚二叠纪到三叠纪(距今大约2.57亿—2.05亿年前)期间,发生了对我国古地理格局发展影响特别大的印支构造运动:川西、甘肃和青海南部等地全部隆升;海水退至西藏、云南和贵州一带,长江中下游和华南地区大部分由浅海转为陆地。印支运动不仅改变了我国中三叠纪前“南海北陆”的局面,还使全国大部分地区处于陆地环境。

受印支运动的影响,宁镇山脉所处的下扬子海在中三叠纪发生海退,海域范围缩小,在中三叠纪晚期海水逐渐退出,只是时有小规模的海侵。南京地区中三叠纪沉积了早期周冲村组和晚期黄马青组的地层,黄马青组主要为紫红色薄—厚层细砂岩、粉砂岩,以紫金山地区沉积为最厚,超过千米,表明其处于沉积盆地中心。到晚三叠纪,盆地范围更为缩小,沉积中心仅限于南京龙潭范家塘附近,而紫金山晚三叠纪范家塘组的地层仅厚约18米。

晚三叠纪后、早侏罗纪前的南象运动(印支运动在宁镇山脉地区的第二幕)使黄马青组(和范家塘组)及以前的地层褶皱隆起,形成宁镇山脉的雏形。自侏罗纪开始后,紫金山的地形地貌变化不大:山体表层的侏罗纪象山群石英砂岩,不整合(由于地壳运动,使沉积中断、形成时代不连续的岩层)覆盖于三叠纪范家塘组和黄马青组之上。

## 利济巷慰安所旧址立文保碑

6月25日,一块1.5米高的文保碑立在利济巷慰安所旧址前,这也意味着,利济巷慰安所旧址的命运正式迎来转折。

利济巷慰安所旧址目前保存有7幢房屋,约2000平方米,是亚洲最大的、也是保存最完整的慰安所旧址,将永远成为控诉日军暴行的铁证。南京市文广新闻局局长刁仁昌表示,《现代快报》对利济巷慰安所旧址进行过多次报道,有力地推动了旧址的保护和申报工作。

## 不可移动文物名单

近日,南京文广新闻局陆续公布了南京各区不可移动文物名单。其中包括玄武区的六朝宫城遗址、南朝末代皇帝躲避隋朝大军的“胭脂井”等;栖霞区的千佛崖附近摩崖石刻、乾隆“第一金陵明秀山碑”等;浦口区的“浦口区段南京长江大桥”、侵华日军浦镇南门慰安所遗址等;秦淮区的南捕厅历史街区区内3处清代古民居等,引起了关注。被公布为不可移动文物后,任何人不得随意拆除、破坏。