美景当前,别忙着拍照

用相机记录当下会影响我们的记忆

许多人可能都有过这样的纠结:见到一个重要的人,看到一个美丽的景色,既想用肉眼去看,去亲身感受这样重要的时刻,又想用相机去将这样的瞬间记录下来。到底应该怎么办呢?新研究指出我们有些人可能会因拍照而不能好好体验当下。一项由费尔菲尔德大学Linda Henkel博士执行的新研究指出,拍照的实验参与者较记不清楚当时被拍照的物品或特别的细节。

Henkel进行这项实验部分是因为自身的经验。“人们常常不自觉就迅速拿出相机来保存当下,但他们却错过了眼前的事物”,Henkel表示。这让她思考用相机记录当下会如何影响我们之后对当下的记忆。

为了找出结论她在费尔菲尔德大学的Bellarmine艺术博物馆进行了实验。大学生被导览参观了博物馆,且被要求以拍照或纯观察的方式记下某些物品。翌日,大学生做了一个关于博物馆物品的记忆测试。资料显示拍照的人较无法准确辨认出他们所拍的物品。此外,他们也较无法回答与物品外观细节相关的问题。

Henkel称此现象为“摄影损伤效应photo-taking impairment effect”。“当人们依赖科技记下美好时刻时,他们无需全心专注于当下,因此可能会影响我们记住当下经验的程度”,她解释说。

第二项实验有着相同的结果,但也显示出一个有趣的异处:借由拉近镜头记录物体的特定细节似乎有助于记忆此项物品,且不仅限于被拉近的部分,镜头之外的部分也包括在内。“实验结果显示心理的镜头与相机的镜头是不同的”,Henkel说道。

Henkel的实验室目前正在研究相片的内容,像是你是否在相片中,会不会影响之后的记忆。她也想知道若是指定挑选拍摄的内容对我们记忆的内容是否会产生影响。

“这是项严格控制的实验,参与者被指示拍下特定的物体。”她表示。“但在日常生活中人们会拍下重要、有意义、他们想记下的事物。”

大部分爱去博物馆的人可能会说,他们拍照是为了日后好好鉴赏。我们重新审视照片难道不会增强我们对这些物品的记忆吗?记忆研究指出事实或许是这样,但必须在你肯花时间重新审视的情况下。

“研究指出巨量且缺乏组织的数位照片让许多人无法使用且重新回忆”,Henkel表示。“想要记忆的话,我们必须要能使用且与相片互动,而不是一味累积照片。”

科学松鼠会

一周发现

淮安发掘一处超大古墓群

经过两个多月的发掘,淮安市博物馆1月6日发布消息称,在该市清浦区武墩境内发现的战国至西汉时期古墓群发掘工作已进入扫尾阶段,这是淮安市博物馆近年来发现墓葬数量最多,分布最密集,出土文物最丰富的一个墓地。墓葬排列有序,呈向心结构排列,出土如玉环、玛瑙剑璏、琉璃饰件、铜镜、铜剑、釉陶器等珍贵文物,墓葬随葬品成组成对出土,从随葬品看,墓葬时代早至战国末年,晚至东汉早期,跨越整个西汉时期。

清华简研究发现我国最早“计算器”

1月7日,清华简第四辑整理报告《清华大学藏战国竹简(肆)》在清华大学发布,两个重要成果引人注目:第一次发现完整的“帛书”与发现了最早的“计算器”。第四辑整理报告收入了一篇题作《算表》的清华简文献,数学史专家认为是目前发现最早的实用算具。《算表》出现时间在公元前305年左右,比之前发现的《里耶秦简》还要早大约100年左右,其计算功能超过了《里耶秦简》九九表和张家界《汉简》九九表等古代乘法表,在数学史上具有非凡的意义。

上官婉儿墓志全文公布

1月7日,上官婉儿墓志全文在最新一期的《考古与文物》期刊发表,披露或者颠覆了很多史书记载的内容,墓志记载的情节,堪比今天的古装剧。志文主要记载了其家族的来历,用了近一半的篇幅叙述上官昭容祖父三代,其祖父上官仪的官职就罗列有10多个。而对上官婉儿的经历描述则颇为简略,主要记载了上官婉儿年十三为才人(唐朝嫔妃等级,相当于五品官。后提到的婕妤、昭容、昭仪均高于才人),神龙元年(705年)42岁册为昭容,之后请求皇帝贬自己为婕妤,唐隆政变(710年)被杀,死时47岁。

为何满脸痘痘?科学家找到了新基因

痤疮是无论男女都深恶痛绝的皮肤疾病。由于这种病在青少年人群的发病率可高达90%以上,因而又被形象地称为青春痘。偶尔在脸上发现一颗小痘痘也许已让你苦恼不已,更别说会形成结节、囊肿乃至留下瘢痕的重型痤疮了。

日前,中国科学家发现汉族人群中重型痤疮的发生与2个易感基因的变异相互关联。研究结果已发表在《自然-通讯》上。

痤疮是最常见的损容性皮肤病之一,重症痤疮更令患者深受困扰。为了深入了解重型痤疮的发病机理,昆明医科大学第一附属医院何黎主任、中国科学院张亚平教授的科研团队对两个独立的中国汉族人群进行了全基因组关联分析(GWAS),发现DDB2和SELL两个基因上的单核苷酸多态性(SNP)可能增加患重型痤疮的风险。

这两个易感基因分别与雄激素代谢、炎症过程和疤痕形成有关。这项研究率先以GWAS策略对中国汉族人群重型痤疮开展了大样本的易感基因研究,发现了2个新的易感基因,“这开创了我国皮肤学痤疮研究领域的先河,标志着我国皮肤学在痤疮研究领域跻身国际学术前沿。”

根据这项研究结果,医务人员在治疗重型痤疮时,需要平衡患者的雄激素水平、保持皮肤水油平衡并进行抗炎治疗。何黎表示,这两个易感基因的发现,不但为重型痤疮的早期诊断、早期干预提供了理论依据,也为相关药物及医用护肤品的研发提供了靶点。

果壳网

语词秘史

1969年出生,自由作家,旅居云南大理。著有《身体的媚术:中国历史上的身体政治学》《乱世的标本:中国历史上的乱世人格症》《这个词,原来是这个意思》《这个字,原来是有这样的身世》。

许晖

“如花似玉”本用于男子

“如花似玉”这个成语用来形容女子极其美丽,就像花儿和玉一样。“如花”好理解,像花儿一样美丽;“似玉”就有些奇怪了,因为最早的时候,“玉”是和男子的德行联系在一起的。

《说文解字》:“玉,石之美,有五德者:润泽以温,仁之方也;勰理自外,可以知中,义之方也;其声舒扬,专以远闻,智之方也;不挠而折,勇之方也;锐廉而不忮,洁之方也。”古人认为玉具备了仁、义、智、勇、洁五种德行,因此“君子比德于玉”。《诗经·小戎》:“言念君子,温其如玉。”《礼记·曲礼下》中甚至规定:“君无故,玉不去身。”可见,将君子比作“玉”,乃是形容男子的德行。

“如花似玉”的原型出自《诗经·汾沮洳》。这是一首女子思慕男子的诗篇,其中吟咏自己的意中人“彼其之子,美如英”,“彼其之子,美如玉”。《说文解字》:“英,草荣而不实者。”草木开花还没有结实叫“英”,因此“英”的本义就是花。这两句诗赞美自己的意中人,容貌就像花儿一样美,德行就像玉一样美。

“玉”由形容男子的品行引申为敬词,比如《礼记·祭统》载:“国君取夫人之辞曰:‘请君之玉女,与寡人共有敝邑,事宗庙社稷。’”郑玄解释说:“言玉女者,美言之也。君子于玉比德焉。”可见“玉女”之称是敬词,美言国君所娶夫人的德行如玉,并非是夸赞“玉女”的容貌。

这就是“如英”“如玉”的本义,一形容容貌,一形容德行。随着词义的演变,“玉”渐渐失去了德行的含义,而突出了润泽、光鲜的外表,后人于是就将美丽女子的容貌比附于美玉,诞生了“如花似玉”这个成语,但都是比喻容貌,跟古人最注重的德行一点儿关系都没有了。

仰望星空

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,组织的2009年国际天文年天文学100小时活动,获得由国际天文学联合会与联合国科教文组织共同颁发的两项大奖。读者如有天文方面的疑问,可发邮件到此邮箱:astronomy@vip.163.com。

李旻

天文学的魅力

记得以前念本科的时候,很多时候,当别人知道我的专业是天文学的时候,常常会问,是不是毕业了去气象台?这显然是港片中“皇家天文台”动不动发布气象预报给大家造成的印象。

天文学在中国相对来说,是个小众学科。全国专业天文工作人员,也就2000人不到。每年天文本科毕业人数在100-200人,这已经是国内从仅有两所天文学本科专业(南京大学、北京师范大学)发展到4所(后又增加北京大学、中国科技大学)后的结果。因此,大家对天文的陌生也容易理解。

但,另一方面,天文又是大家最关心的内容。据国外报刊调查,读者最有兴趣的内容长期以来集中在两项:新的医学新闻,例如发现新的病或攻克了某种疾病;以及天文发现。前者是离我们最近的,后者,却是离我们最远的。

这说明,天文学的真正动力,不是某个国家为了实现某个航天或军事计划而投资研究,获得成果。相反,天文学的成就,不是某个天文学家的成就,是全人类天生的,是对大自然的强烈好奇心驱使下,经过艰苦努力所取得的成就。

当然,客观上,天文学有很多用处。在20世纪之前,天文学主要研究的是太阳系内天体的位置。望远镜发明之前,主要是我们眼睛所能看到的太阳、月亮、水星、金星、火星、木星、土星,研究它们的运行规律。这个期间,占星术也获得了极大发展。为了精确预测这些天体的位置,包括日食、月食等天文现象,各种关于天体运行的学说发展了起来。其中就有我们经常听说的地心说和哥白尼的日心说。

地心说的破产,一个很重要的因素是它越来越不能正确预测天体的位置了。换个正式点的说法就是它的计算结果与实际观测之间产生的误差越来越大。科学的一个特征是建立模型、根据模型构造相关理论,理论给出数据,数据与观测(实验)对比。如果观测数据与理论数据的误差在可接受的范围内,那么我们就接纳这个模型,并在遇到类似条件的状态下,使用这个模型来进行新的“预测”。

但是,各类占星术都有一个致命的问题,需要解读。对一个确定的生日,确定的预测日期,10个占星术“专家”,解读的重合度能有70%就不得了了。而天文学,比如对日全食的预报上,不同的天文台所做的预测几乎是完全一致的。

这就是早期天文学。它从一开始就是完备的科学体系,尽管它的结果经常被占星术以及其他政治、文化等的非科学领域所利用。

牛顿以后,随着望远镜的发明,以及像“神”一样的牛顿定律在力学中的发展,人们又发现了天王星、海王星。因为天文学家通过对土星运动的仔细观测,发现仅有的天体,如果按照力学公式,获得的土星运动方式跟实际观测有出入,那么这必然有其他行星在土星之外。由此发现了天王星,接着发现了海王星。

天文学发展到发现海王星,天体力学达到了巅峰。在那个时代,天体力学就几乎等同于天文学。

当然,在这个过程中天文学也非常有用!大型望远镜的制造,促进了光学、玻璃加工、机械制造(例如我们常常看到的天文台认证的名表)等领域的发展。在数学、力学领域则发展了一整套的算法,极大推动了经典力学的发展。

但,此时的天文学,对太阳怎么会发光,宇宙是什么,还没有更多的答案。