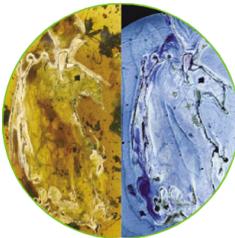


打开标本馆
主笔 张宗达



①根据吸蜜蜂鸟复原的“煎饼鸟”



②“煎饼鸟”标本自然光照片与荧光照片



③“煎饼鸟”标本与微CT图像对比



④“煎饼鸟”羽毛特写
①张宗达绘
②③④邢立达供图

这个薄薄的“煎饼鸟”成为目前为止世界范围内发现的最完整、最古老的鸟类琥珀标本。

琥珀里有只“煎饼鸟”



根据吸蜜蜂鸟复原的“煎饼鸟”
毛宇昆绘

在今年2月下旬出版的《科学通报》(英文版)杂志封面最抢眼的位置上,是一片薄薄的琥珀,透过金黄色的光芒,琥珀中一只几乎完整的小鸟活灵活现地展现在人们面前。

也许是因为自然风化,也许是因为矿工的疏忽,这枚琥珀沿着冠状面剥蚀了。如果用人体打比方,就是竖着被“削”掉了前半身的一小部分。所以,这个古鸟琥珀不像常见的琥珀那么厚重,而是薄薄的一片。也正因如此,琥珀中的小鸟得到了一个可爱的昵称——“煎饼鸟”。

机缘巧合让“煎饼鸟”损失了部分皮肉,但也因此暴露出了它身体内部多个区域的解剖细节。这让来自中国、加拿大和美国的古生物学家团队因祸得福,获得了不同于以往观察古鸟的独特视角。这个薄薄的“煎饼鸟”也成为了目前为止世界范围内发现的最完整、最古老的鸟类琥珀标本。

琥珀中发育程度最高的古鸟

“煎饼鸟”琥珀标本长7厘米,产自缅甸北部著名的琥珀产区克钦邦胡冈谷地。根据火山灰测定,它大约形成于1亿年前,也就是白垩纪晚期的最早期。那时,生活在缅甸北部潮湿热带环境中的动植物,常常会被柏木或者南洋杉类植物的树脂包裹,然后在漫长的地质年代中形成琥珀,保存至今。

“煎饼鸟”的研究团队是个国际组合,汇集了中国地质大学(北京)副教授邢立达、中国科学院高能物理研究所副研究员黎刚、中国科学院古脊椎动物与古人类研究所副研究员郭晶梅(Jingmai O'Connor)、美国洛杉矶自然史博物馆恐龙研究院院长路易斯·恰普(Luis M. Chiappe)和加拿大萨斯喀彻温省皇家博物馆教授瑞安·麦凯勒(Ryan C. McKellar)和中国台北市立大学教授曾国维等学者。“我们团队的成员从此前研究恐龙琥珀、古鸟琥珀时就在一起了,是行业内最好的一批专家,大家各有所长,有人特别擅长研究琥珀,有人特别擅长研究羽毛,还有人特别擅长做3D模型重建。”邢立达告诉《中国科学报》记者。

而此次的“煎饼鸟”并不是这个国际团队第一次与鸟类琥珀结缘。2017年6月,该团队就宣布,有史以来首次在琥珀中发现雏鸟标本。

那块古鸟类琥珀体积很大,约有9厘米长,容纳了接近完整的一只古鸟类的头部、颈椎、翅膀、脚部

和尾部以及大量相关的软组织和皮肤结构。这些保存下来的软组织除了各种形态的羽毛之外,还包括了裸露的耳朵、眼睑以及附骨上极具细节的鳞片,这为古鸟类研究提供了千载难逢的机会。因此,这项研究成果一发表,就引起了众多的关注。

“与2017年6月我们发现的那只琥珀中的雏鸟相比,‘煎饼鸟’暴露出来的头颈部区域,保存着更长更密的羽毛。”邢立达介绍说,“这些羽毛中包括‘初级飞羽’,有窄而深的轴羽和羽支,羽片已经闭合。这说明‘煎饼鸟’长着可以飞翔的硬质羽毛,也说明它已经不是刚孵化出来的雏鸟或幼鸟了。也就是说,‘煎饼鸟’虽然还未成年,但已经是一只过上独立生活的小鸟。这也是到目前为止,我们在琥珀中发育程度最高的古鸟。”

它被树脂包裹时还活着吗?

相比蜥蜴类,目前缅甸琥珀中的鸟类包裹物是极为少见的。“全世界的古鸟类琥珀目前可能只有5-6个,其中约有一半在私人收藏家手上。”邢立达说。

对这只得来极为不易的“煎饼鸟”琥珀,研究者进行了细致的观察和研究。他们通过X射线三维扫描重建了“煎饼鸟”的骨骼构造,从中可以清晰地观察到煎饼鸟的头盖骨基部、脊柱(约5个颈椎和8个腰椎)、左前肢(包括了肱骨、桡骨和尺骨)、骨盆区域和股骨。虽然缺失了一部分左侧的翅膀与腿部,但这只“煎饼鸟”仍然是迄今为止缅甸琥珀中发现的最完整的古鸟标本。

研究者还利用北京同步辐射中心的X射线荧光成像技术获得了“煎饼鸟”化石原子附近露断面的微量元素分布图。在这部分区域中,铁、钙、钾、锌、磷、锰等元素的分布与“煎饼鸟”化石呈现出来的形态高度吻合——骨骼所在的区域富含钙和钛元素,而在覆盖着琥珀大部分区域的软组织区域,铁和锰等元素的浓度最高。这些信息对研究者了解琥珀包裹物的琥珀化有着重要的帮助。

“煎饼鸟”的形态栩栩如生,那么它被树脂包裹的时候还活着吗?

“这也是我们很好奇的问题。”邢立达表示,“我们没有在‘煎饼鸟’的腹腔里找到任何内脏器官,只发现了许多破裂的乳白色遮蔽物。这说明‘煎饼鸟’在被树脂包裹之前已经死亡一段时间了。它的腹部还嵌组织已经风化,琥珀中尸体旁边的甲虫、虫粪和植物碎片,

都暗示着这枚琥珀是在森林的地面,或是接近地面的地方形成的。也许这里面的一些昆虫还扮演过清道夫的角色,不过这需要更多的证据才能确认。”

理解古鸟类演化有重要作用

让研究者们兴奋的还有,与此前发现的雏鸟骨骼和孤立的鸟翅膀相比,“煎饼鸟”所有保留下来的骨骼都互相关联(注:互相关联是专业名词,即骨头一块接着一块,没有散开的意义),这为他们提供了更丰富的解剖学信息,对古鸟鉴定非常重要。比如,研究者就发现,“煎饼鸟”的耻骨呈U形,中部强烈凹形,耻骨末端的耻骨脚较短,这些都属于反鸟类的特征。“遗憾的是,因为骨骼信息不够,我们还无法确定‘煎饼鸟’是否是一个新物种,还是属于反鸟分类中的哪个已知的属种。”邢立达表示。

反鸟类是出现在白垩纪的一类相对原始的鸟类。与现生鸟类相比,反鸟肩带骨骼部位关节组合的凸凹情况正好相反,所以被称为“反鸟”。“反鸟”是在1981年由英国鸟类学家沃克命名的。当时沃克正在对发现于南美阿根廷萨尔塔省伊不瑞特地区的一批白垩纪晚期的鸟类化石骨骼堆积物进行研究,最终他根据这些鸟类骨骼保留进行形态比较,将这批鸟类化石材料命名为“反鸟”。

反鸟类是中生代十分重要的鸟类,它们的相关研究,对于认识鸟类的早期演化有着重要的意义。反鸟类是鸟类演化的重要分支,从白垩纪早期便出现了较大的生态分化和辐射。它们的脚趾与其他三趾对握,适宜树栖;有着较强的飞行能力,当其他鸟类还在为飞行而进行爬树和短距离滑翔的反复锻炼时,反鸟就已经是体态轻盈、善于飞行的鸟类了。但遗憾的是,在晚白垩世末期,反鸟最终与恐龙一道完全绝灭。

“包括之前发现的雏鸟在内,目前在缅甸琥珀中发现的古鸟全都是反鸟类。”邢立达介绍说,“煎饼鸟”虽然只有大约5厘米长,与当今世界上最小的鸟类——吸蜜蜂鸟一样大,但它的羽支相对羽轴的发散角更接近进步的飞羽鸟类,已经不是反鸟类中的更为原始的基干类群了。“煎饼鸟”标本的发现,说明缅甸琥珀中反鸟类类群在白垩纪中期仍然存在较大的生态分化和辐射,这对我们理解古鸟类的演化有着重要的作用。”

郭刚制图

西洋镜

2018年全球幸福报告发布

近日,联合国一个名为可持续发展解决方案网络(SDSN)的机构发布了一份2018年全球幸福报告。该报告根据人均国内生产总值、社会支持、健康预期寿命、社会自由程度、慷慨程度和腐败程度等指标,对156个国家和地区的幸福指数进行了排名。

在去年榜单中排名第五的芬兰,今年荣登榜首,挪威、丹麦、冰岛和瑞士紧随其后,北欧国家依然牢牢占据着这份榜单“优等生”的位置。

在今年的榜单中,美国排在第18位,与去年的第14名相比有所下滑。排在美国之后的分别是英国和阿拉斯加。其实这些年来,美国的人均收入得到了大幅增长,但其幸福指数却在不断下降。这在很大程度上是因为越来越多的民众认为美国政府和商界存在腐败行为,对公共机构的信心也在下降。同时,美国的健康问题也比其他多数国家更为严重,比如肥胖、抑郁等。

“美国当然存在着社会危机,包括更多的不平等、更少的信任以及人们对政府信心的削弱。”SDSN负责人、美国哥伦比亚大学教授 Jeffrey Sachs 说。

全球幸福报告的发布是从2012年开始的,



在去年榜单中排名第五的芬兰,今年荣登榜首。

报告综合利用了多家调查机构的官方数据和研究方法进行统计。今年,该报告还首次对117个国家和地区的国外出生移民幸福指数进行了调查。在这项调查中,芬兰同样高居榜首,成为双料冠军。而国内战乱已持续七年之久的叙利亚,则在该项调查中排名垫底。

“这个报告最令人震惊的发现是移民和当地出生居民的幸福度非常相似。”加拿大英属哥伦比亚大学教授 John Helliwell 说,“尽管移民来自的国家幸福指数各有不同,但他们与所移民国家的当地居民对生活的评价却是趋于一致的。”



法律规定面包店何时营业、营业多久。

最近,法国小镇上的一位面包师遇到了一件难事——他竟然因为工作太勤劳而犯了法。这位面包师名叫 Cédric Vaivre, 在法国东北部巴尔斯河畔的吕西尼小镇经营着镇上唯一一家面包店。2017年夏天,他的店每天都开张营业,为游客提供服务。没想到,正因如此,他就要被处罚。

事实上,面包在法国有着非同寻常的地位。法国人用一整套法律来规定每种面包的叫法,面包店何时可以营业、应该营业多久,也在法律中有明确的规范。比如,奥布省的法律就规定,面包店每周至少要歇业一天。于是,每天营业的 Vaivre 就违反了法律规

法国面包师因每天营业被罚

定。不过,他到现在还没交罚款,因为当地小镇的镇长和居民纷纷为他求情。

“没有什么比在游客到来时停止营业更糟糕的了。”镇长 Christian Branle 说,“人们应该有点常识,特别是在乡村,我们这里没什么同行竞争,当游客需要时,应该让他们营业。”

目前,支持 Vaivre 的请愿书已经获得了2000多个居民签名,对于人口规模不大的这个小镇来说,这一数字非常惊人。

“我们只不过是想在夏天时一直营业,并不是全年都要这样。”Vaivre 自己也解释说。不过,似乎像 Vaivre 这样想的面包师并不多。去年年底,奥布省点状联合会向126名会员进行了调查,结果是绝大多数会员都支持强制歇业一天的规定。

在巴黎商业工会协调委员会的 Eric Scherrer 看来,这些法律是为了保护员工和雇主的权益,应当被尊重。“法律之所以规定面包师或其他食品行业的员工每周必须至少休息一天,是因为这些行业的员工工作量很大,远远超过了法律界限。他们需要每周休息一天,我们不能让他们不停地工作,老板和员工都需要放一天假。” Scherrer 说。(艾林整理)

剧场



在王珣《伯远帖》的最后,有明代书法家董其昌所题写的一段跋文,他说自己很荣幸,能够看到晋朝人王珣的字,可是同时,王珣也应该感到荣幸,因为他的字能够被我董其昌看到。同样,中国翻译家朱生豪和英国文豪莎士比亚之间有着一段跨越时空的“对话”——朱生豪是幸运的,因为他遇到了莎士比亚举世无双的文字,并陪伴着他度过了三分之一的人生;莎士比亚也是幸运的,因为在去世300多个世纪之后,他写下的那些带有浓重拉丁文色彩的古典英语可以通过一名命运多舛的中国才子,变成优美绝伦的中文。

莎翁与中国才子的“相遇”

■么辰

近日,国家大剧院制作的话剧《哈姆雷特》以全新的改编,重新演绎了这一莎翁最负盛名的作品,而它最大的创新之处,就是把朱生豪和莎士比亚笔下的哈姆雷特置于同一舞台,他们共同接受着命运的考验,也在各自的命运面前无处遁形。

两人在剧中所处的时代,所经历的厄运,所面对的人生使命以及最终的结局都有着一定的相似之处,这两条主线衔接得非常成功,毫无疏离之感。从时代背景来看,在中世纪的丹麦与抗战时期的中国之间,有着高度相似的地方——与丹麦的灰暗世界相比,病中的朱生豪面对的中国同样是一片“断井颓垣”的惨淡场景;二者同样面临着国家命运的抉择,中国在抗战之后赢得了国家的新生,而哈姆雷特在临死前对霍拉旭说他已同意拥戴福丁布拉斯为新的国王,这也预示了丹麦即将迎来一个 brand new time(从这个意义上讲,其实《哈姆雷特》不完全是悲剧)。该剧以朱生豪的祖国被侵略和哈姆雷特的父亲被杀害作为开篇——两人从一开

始就面临着从天而降的厄运。而在可诅咒的命运面前,二者又都面对着各自的人生使命,分别是复仇(或者按照哈姆雷特的说法,即“重整乾坤”)和翻译。在生命的终端,朱生豪在抗战胜利的前一年抛下妻儿,愤志而歿,哈姆雷特面对着一个国家未知的将来,在一场“惊心动魄的屠杀”之后于沉默中死去。

与哈姆雷特一直被世人所熟知和称道的忧郁、延宕的性格不同,朱生豪选择了坚强、从容。“生存,还是毁灭,这是一个值得考虑的问题。”这句妇孺皆知的话在剧中被改写为“生存,还是毁灭,这是一个不容思考的问题”。作为一名有着强烈文化使命感的年轻人,朱生豪本人是坚强而决绝的,这在译稿数量被毁之后,他没有选择“默默忍受着命运暴虐的毒箭”,而是“挺身反抗人世无涯的苦难,通过斗争把它们扫清”,虽然其生命永远定格在了32岁,而他优美的译笔也在翻译完第31部莎翁作品之后戛然而止,但是朱生豪终究还是成功了,因为他留给后人的绝

不仅是他的翻译作品,更是他明知不可为而为之的高贵品格。

通过这样一种对比,该剧反思了哈姆雷特的个性,并给了莎士比亚一个温和的批评——有人说莎士比亚是一个彻头彻尾的悲观主义者,而他的悲观通过那些华美隽永的语句被其展现得淋漓尽致。

同时,我认为此剧依然有着一些力所未逮之处。我实在想象不到,当朱生豪在病榻上校对译稿时,他是否觉得自己的血肉之躯有一天也会成为塞在酒桶口上的泥土呢?当年轻的生命行将结束之时,他是否会想到掘墓人所讲过的话?如果朱生豪看到了自己生命的终点,如果朱生豪意识到了生活的另外一面,他仍然选择义无反顾地拥抱自己的命运,或许这样才能突显该剧的主题——这些都是该剧可以进一步加以表现的地方。

或许,从这个意义上讲,生存,还是毁灭,真的是一个值得考虑的问题。

声音

“……望远镜中扩大数十倍的乡愁/乱如风中的散发/当距离调整到令人心跳的程度/一座远山迎面飞来/把我撞成了/严重的内伤……”

——诗人洛夫在离乡三十年时写下了著名诗作《边界望乡》,传神地表达了游子怀乡咫尺天涯的伤痛、落寞和无奈。3月19日,洛夫在台北去世,享年91岁。洛夫一生著作甚丰,出版诗集有《时间之伤》《灵河》《石室之死亡》《魔歌》《众荷喧哗》等,散文集《一朵午荷》《落叶在风中沉思》等。2001年洛夫凭借长诗《漂木》获诺贝尔文学奖提名。洛夫和余光中被世界华文诗坛誉为双子星座,他的《边界望乡》和余光中的《乡愁》一样脍炙人口。

“吃不消我自吹自擂的人应该惭愧,你们本该替我吹的,但你们闪烁,我只好自己来了。我吹牛,因为你沉默。”

——3月18日,台湾著名作家、近代史学者李敖因罹患脑癌在台北去世,享年83岁。李敖生于1935年,在北京读小学,1949年随父母去台湾,曾出版《李敖大全集》《李敖回忆录》及《北京法源寺》等著作,其中《李敖大全集》共80册,3000多万字。李敖一生为人特立独行、行文嬉笑怒骂,他70岁时为自传写下广告语:“横睨一世,卓尔不群的李敖,其大起大落的人生经历,恰如一则现代传奇;从文坛彗星,到人口诛笔伐的大毒草;从论战英雄,到十四年牢狱之灾,被查禁的书有六十九种之多。”

“在这个世界上,如果单从年龄的层面上说,其实只存在三种人,即已经变老的人,即将变老的人和终将变老的人。老年,是我们每个人都绕不开的一段路,这段路上的风景你不想不看都不行。”

——茅盾文学奖获得者周大新在最新推出的长篇小说《天黑得很慢》中首次触碰了老年题材。他坦言,写这本书“也是希望自己对于老年生活有预先把握,学会与衰老共处”。《天黑得很慢》通过陪护员对一个家庭近距离地观察和参与,反映了中国当下社会的种种问题:养老、就医、亲子关系、黄昏恋等,小说既写出了人到老年之后身体逐渐衰老、慢慢接近死亡的过程,也写了老年人精神上刻骨的孤独。

“我致力于把比喻当作一种工具来分析历史话语的不同层面,诸如本体论和认识论层面、伦理和意识形态层面、美学和形式层面,正是这一点,使得我在如何区分事实和虚构、描述和叙事性、文本和情境、意识形态和科学等方面与其他史学理论家不同。”

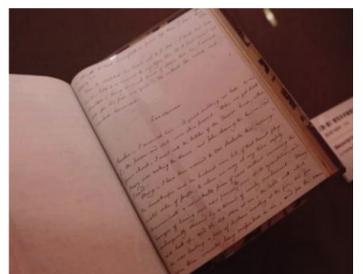
——海登·怀特在《元史学:十九世纪欧洲的历史镜象》一书中译本前言中曾如是写道。当地时间3月5日,这位当代著名思想史家、历史哲学家和文学批评家去世。海登·怀特主导了20世纪70年代以后历史哲学领域中的语言学转向,并将历史主义思想带入文学批评领域,成为跨学科研究的典范。其专著《元史学:十九世纪欧洲的历史镜象》被誉为20世纪下半叶最重要的历史哲学著作,也是当代西方历史哲学研究中语言学转向的标志。

“报道别人,需要先审视自己。”

——3月13日,《国家地理》总编艾尔德贝格发表公开信,承认该杂志存在不光彩的历史,“数十年来,我们的文章报道都带有种族偏见”。此前,该杂志专门聘请美国弗吉尼亚大学非洲历史专家曼森来审查历史存档,汇总其中各类“负面案例”。曼森的发现可归结为两个方面:一是该杂志长期“忽略”居住在美洲的有色人种,将他们简单地刻画为“体力劳动者”;二是该杂志在“异域风情”一类的选题中,常常将相对落后地区的土著居民刻画为“不穿衣服的野蛮人”。据悉,《国家地理》进行“深度自省”同4月份将要出版的特别有关,今年4月4日是美国著名民权运动领袖马丁·路德·金去世50周年纪念日,而《国家地理》将在4月号刊中刊登涉及种族问题的综合性报道。

“没有什么比看到第一手原创手稿更令人兴奋了,无论是夏洛蒂·勃朗特一丝不苟的原稿,或是查尔斯·狄更斯匆忙而凌乱的草稿,他们都展现了作家截然不同的创作方式。”

——3月15日,“文苑英华——来自大英图书馆的珍宝”展览在上海图书馆拉开帷幕,英方策展人亚历珊德拉·奥特如是表示。此次展出的来自大英图书馆的珍稀藏品,包括勃朗特的《简·爱》原稿,狄更斯《匹克威克外传》的五页原稿,艾略特的《擅长装扮的老猫经》草稿,雪莱的《致拜伦的十四行诗》手稿以及劳伦斯讨论小说《虹》的信笺。除了展示五位英国文学巨匠的创作手稿,上海图书馆还以手稿原件为中心,全面发掘英国作家作品在中国传播过程,在此间一并呈现。该展览将展至4月15日。(周天整理)



夏洛蒂·勃朗特《简·爱》原稿