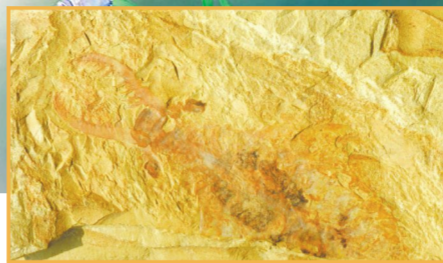


打开标本馆  
主笔 张心静

标本是公众接近科学的一个入口。无论是来自几亿年前的化石,还是来自地球那端的植物,标本能够穿越时间和空间,让人们近距离亲密接触。透过标本,人们不仅能够学习知识,也能了解科学家采集、制作、保护标本的故事与情怀。中国科学院各研究所拥有大量珍贵的标本资源,涵盖动植物、古生物、微生物、天文、地理、时间计量等各领域。但是,由于科研需要、地理位置等原因,很多标本馆的馆藏未能或很难被公众见到。“打开标本馆”栏目希望把这些标本及其背后的故事介绍给读者。打开标本馆的大门,也是打开科学的大门。

# 奇虾化石:海洋霸主的“前世今生”



▲奇虾复原图  
▲奇虾化石  
南京地质古生物研究所杨定华绘图  
南京地质古生物研究所供图

它出现在5.3亿年前的寒武纪,拥有一对乒乓球大小的眼睛,一双布满刺的大螯,一个巨大的尾扇和一形如碗口的利牙大嘴,是当时海洋食物链的顶端捕食者,称霸指数五颗星。后来出现的地球霸主恐龙在它面前也只能算是晚辈。它就是奇虾。

几亿年过去,桑海沧田,日月轮转,那些曾经自由自在地生活在海洋中的奇虾,早已埋藏在地层里,变成了化石。上世纪90年代,中国科学家在云南澄江动物化石群发现了迄今为止保存最为完整的奇虾化石。如今,这几块奇虾化石静静地躺在中国科学院南京地质古生物研究所(以下简称南古所)的标本馆中,从那黄褐色的页岩片上,人们仍能感受到奇虾那往日的霸气。

但实际上它和现代的虾没有任何亲缘关系。奇虾是已知最庞大的寒武纪动物,那时澄江动物群所在地区还是一片海洋。奇虾的成年个体最大可达2米以上,要知道当时其他大多数动物平均只有几毫米到几厘米大小。也可能正是因为块头太大,保存下来的奇虾化石大多是碎片式的,要组合以后才能完全看出来,这也导致了上文所开拼的误会。

1995年,陈均远等人将对这块奇虾化石的相关研究成果发表在《科学》杂志上。紧接着,美国《科学新闻》杂志将这块化石及其研究成果作为封面文章来报道。当时,陈均远应邀参加瑞典国王科拉福特奖(Crafoord prize)颁奖大会并在大会作报告。《科学新闻》杂志的编辑部特地找到他要了一张为大会报告作准备的奇虾复原图,作为杂志的封面图片,发表了封面文章,他们把奇虾形容为“最早的海怪”。

论到底对不对的问题。”陈均远说。1859年,达尔文完成《物种起源》时,认为自己几乎解释了有关进化的所有问题,只有一个问题一直很费解,那就是5.4亿年前至5.3亿年前古生代之初的寒武纪生命大爆发现象——许多动物突然出现在化石记录中,在早期的岩层中却没有明显的祖先,这个问题也由此被称为“达尔文之谜”。

## “奇怪的虾”

奇虾这个名字,其实缘于一场误会。100多年前,人们在加拿大龙王盾壳三叶虫层发现了一块化石。这块化石十分古怪,它形似虾,但没有头,腹部有刺。1892年,加拿大古生物学家惠特魏将这长相奇怪的远古动物描述为一个没有脑袋、形似虾的节肢动物躯体,其腹部的刺被认为是“虾”的附肢。因为看似一只“奇怪的虾”,所以这个动物被称为奇虾。这就是世界上发现化石的第一件奇虾化石标本。

完整奇虾化石的发现,在世界上引起了强烈的反响。陈均远回忆说,当时连瑞典省一级的报纸都在转载报道这个发现。后来,国内外古生物学家在中国、美国、加拿大、波兰、澳大利亚等国家找到了不少奇虾化石,发现了10多个奇虾类型。在他们的努力下,5.3亿年前那只凶猛的海洋霸主的面目逐渐清晰完整起来。

## 寒武纪生命大爆发与“达尔文之谜”

“奇虾的发现使我们知道,寒武纪生命大爆发时,不仅那么多物种一下子都出现了,而且金字塔型复杂的食物链系统也已开始形成了。奇虾很凶猛,能把很硬的三叶虫咬碎,说明‘大鱼吃小鱼’般的生态格局已经形成。”提到完整奇虾化石的科学意义,陈均远说道,“地球的生态系统是一个复杂的食物链系统到底是何时开始出现的?这是个非常重要的问题。”

达尔文之后,有许多科学假说试图对此进行解释。有观点认为,进化论没办法解释,只能解释为上帝或者超自然力量的作用。另有观点则认为,寒武爆发是一种假象,由于进化是渐进的,所谓的“爆发”只是表明首次在生物化石记录中发现了这些生物,它们可能早在寒武纪之前就已经广泛存在并发展了,只是可能由于地质记录的不完全而“缺片”。

后来,又有一些奇虾化石相继被发现。化石上动物的长相依然奇怪,有的头部具有硕大的觅食附肢,被认为是一种节肢动物;有的具有一个环状构造,中心的开口被32个骨片围绕,被认为是水母类生物体。

1987年,南古所研究员陈均远来到澄江参与化石挖掘工作。1992年,帽天山北坡修筑公路,推土机推出了一个巨大的断面。陈均远的助手周桂琴在这里发现了一块奇虾化石。当时这块化石只有前附肢的末端露了出来,周桂琴在野外当场就修理起来。渐渐地,完整的一对奇虾前附肢和头部显露出来。

完整奇虾化石的发现,在世界上引起了强烈的反响。陈均远回忆说,当时连瑞典省一级的报纸都在转载报道这个发现。后来,国内外古生物学家在中国、美国、加拿大、波兰、澳大利亚等国家找到了不少奇虾化石,发现了10多个奇虾类型。在他们的努力下,5.3亿年前那只凶猛的海洋霸主的面目逐渐清晰完整起来。

陈均远还认为,尽管奇虾在演化长河中早已湮灭,地球生态系的霸主几经更迭,但奇虾对推动最早生态系的攻防之战,进而诱发寒武纪生命多样性大爆发立下卓越的历史“功勋”。

在完整的奇虾化石发现之后,无论是美国加州大学伯克利分校、华盛顿大学等高校的科学家,还是神创论持有者,都积极邀请陈均远去作报告。神创论观点的持有者认为,陈均远等人对奇虾化石等寒武纪生命大爆发证据的发现,为神创论提供了新的依据。“当时我在美国也受神学领域的欢迎,应邀到神学院做关于寒武纪大爆发的报告,神学院院长还专门准备了大蛋糕举行了欢迎大会。”陈均远笑着说,“我这才意识到,我们做了这么多工作,转了一圈到头来变成射向科学进化论的炮弹。这就是后来我为什么将研究转向更加古老动物群发现与研究的原因。”

直到上世纪90年代,中国科学家在云南澄江动物化石群发现了三块完整的奇虾化石,人们才恍然大悟,原来此前被发现的那些化石,都只是奇虾不同的身体部位,这些身体部分被当成了不同的动物。从这三块化石开始,人们才得以见到奇虾真正的样子。

1999年11月1日,一套4枚的中国科技成果特种邮票在全国公开发售,其中第一枚邮票就是这块奇虾化石。

奇虾有一对带柄的巨眼,还有一对分节的用于快速捕捉猎物的巨型前肢、美丽的大尾扇和一对长长的尾叉。它不善行走,但能快速游泳。奇虾还有一张圆形大口,里面像齿轮一样分布着锋利牙齿,可谓“牙口好,吃嘛嘛香”,排泄物都有鸽子蛋那么大。古生物学家曾在奇虾的“便便”里发现了三叶虫坚硬无比的碎壳,可见其胃口之好。

“更重要的是,寒武纪生命大爆发的现象引起了关于世界文明如何发展的争议,也就是进化

如今,已近80岁的陈均远依然在对澄江动物化石群进行研究。他想弄清楚,在澄江那片黄绿色粉砂质页岩中,数量如此庞大的软躯干化石是如何保存下来的,因为至今仍是一个未解之谜。“这必须要用跨学科的综合性视角来看待和研究。”陈均远说,他的研究工作已经取得了一些成果,但现在还未发表出来。

## 剧场

# 《吝啬鬼》的全新演绎

■ 展

细数去年看过的35部话剧,有着最好观剧感受的当然要属莫里哀的《吝啬鬼》(又译为《悭吝人》),即使过去了数百年的时间,莫里哀的这部作品仍然可以让观众在大笑之后陷入深深的沉思。今年,法国兰斯戏剧团重排了《吝啬鬼》,并把它带给中国观众,作为第十二届中法文化之春的展演作品。

莫里哀可谓生逢其时,也可谓生不逢时。他和路易十四相好,是他的幸运,也是他的不幸。莫里哀本可以用他的写作才能去讥刺当时最应该被批评的一群人——旧的封建贵族势力,可事实上,新兴的资产阶级或是平民阶层却成为了他嘲弄的对象,莫里哀所处的时代是一个新旧交替的时代,而他却浑然不知。他对于路易十四的依附,或者说,成为了后者的御用文学侍从,这极大地限制了莫里哀才能的充分发挥。为了奚落路易十四不能的土耳其人,莫里哀写就了《贵人迷》,为了拍路易十四的马屁而写就《昂非特律翁》,而著名的作品《伪君子》更是在路易十四的直接授意之下完成的。他的近三十部剧作,只有两部是讽刺当时的封建贵族,而如《太太学堂》《吝啬鬼》《贵人迷》《伪君子》这样的著名作品,则分别讽刺了新兴资产阶级的性爱观、金钱观、身份认同和信仰。无疑,莫里哀选择了政治,但这也使得他的才华被极大地浪费了。

第十二届中法文化之春特别呈现  
**L'Avare**  
**吝啬鬼**  
06.30 - 07.01  
30 Juin - 01 Juillet  
北京天艺艺术中心·大剧场  
Molière Lagarde  
原著者 莫里哀  
REIMS  
CFS 中国法语国际中心



## 文化微议

### 胡润发布原创文学IP价值榜

近日,由胡润研究院联合国内IP版权运营机构猫片发布《2017猫片·胡润原创文学IP价值榜》,共有100个原创文学IP上榜。据胡润研究院介绍,该榜单依据1998年以来的各大原创文学平台的作品,通过全网的阅读量、月票量、推荐量和收藏量的大数据作出初步筛选,再由胡润研究院以及业内资深文学编辑根据作品影响力、文学价值和历史转化价值综合评分后排列出结果。

### 六神磊磊出新书讲唐诗

知名自媒体人六神磊磊最近出了一本新书《六神磊磊讲唐诗》。3年前,六神磊磊写金庸专栏时,在其公众号里写过《拜拜吧,关于唐诗里的那些猛人猛事》,只是想给大家伙儿换换口味。谁想一发不可收拾,前后花了两年时间写作此书。该书沿着初唐、盛唐、中唐、晚唐的轨迹,把诗人们当成一个个鲜活的人来讲述、调侃,他们也“刷着朋友圈”,喝酒撸串,在人间策马奔腾。在热文金庸武侠小说的六神磊磊的笔下,唐朝诗人有着华山论剑的气势,他们仿佛变身武侠江湖中人。如今,六神磊磊不仅在公众号讲唐诗,也给中学生、小学生面对面讲,让孩子们笑得人仰马翻。对于六神磊磊讲唐诗,读者、网友大呼过瘾。但学界却对此普遍保持沉默,有学者认为“做法本身很无聊”,不认同六神磊磊为了普及唐诗而采取戏谑、调侃以讨好读者的方式。也有年轻学者称“令人耳目一新”,至少没有特别大的硬伤。点评:别太把自己当回事,非要将普及中国诗词作为己任。其实只要认真地作研究,在没有大的硬伤情况下接地气的方式表述,相信会让很多人受益的。

### 台北故宫免费开放七万多国宝大图

2017年2月,纽约大都会艺术博物馆(Met)宣布,将其收藏的37.5万件藏品的高清图像资源免费向公众开放版权,而更早前位于华盛顿的美国国家美术馆和荷兰阿姆斯特丹国家博物馆均已开放了馆藏资源的高清图片下载。美国现代艺术博物馆(MoMA)也从去年起提供了展览相关图片资源的下载。近日,台北故宫博物院也放出大招:7月11日起正式免费开放中、低阶段图像约七万多张供公众使用。只要登录台北故宫博物院网站的Open Data专区“文物查询下载”和“精选图像下载”中的图像,无需申请,不限用途,不需付费,公众可直接下载。

### 国家级非遗万荣笑话

在汾河与黄河交汇的黄河东岸,有一座充满智慧和幽默的县城——山西万荣。笑话是该县最亮眼的名片。这种起源于田间地头的传统口头文学表演艺术,现已是国家级非物质文化遗产。万荣笑话现有2名传承人,分别是82岁的解放和72岁的王克勤。解放老人主要做文史研究,从事了几十年的相关文化整理工作,是万荣笑话的活字典。王克勤老人重在表演,每个段子都信手拈来,把口头文学演绎得淋漓尽致,并且开堂授课,传承这项文化遗产。万荣笑话,原叫“万荣挣”,以认死理、犟到底等精神为元素,大多表现的是自我调侃。上世纪80年代以来,万荣人承袭“万荣挣”的基础模式,提升笑话的境界,创造出许多幽默段子,就形成了现今的万荣笑话。为发展万荣笑话,万荣成立了笑话协会,组织会员深入基层,在现实生活中挖掘、搜集、整理、创作新笑话。近年来,万荣将笑话作为一种文化产业大力开发,先后出版了一系列与万荣笑话相关的产品。点评:笑话能成为地方名片,令人称奇且“脑洞大开”,同时也引人思考,相比于一些地方花巨资打造莫须有的景点,不如像万荣这样挖掘自身传统文化及特色。(栏目主持:喜平)

## 西洋镜

# 苹果公司推出新一批表情符号

7月17日是世界表情符号日,为表示庆祝,美国纽约帝国大厦亮起了黄色的灯光,苹果公司也推出了一些新的表情符号,这些表情符号将进入到今年秋天推出的新一代苹果操作系统中。苹果公司展示的新表情符号包括“长胡子的人”和“哺乳”,还有“三明治”和“椰子”等食物图像。“我们认为增加一些关于动物和神话生物的表情符号,比如‘霸王龙’‘斑马’‘僵尸’和‘精灵’等符号,能使人们描述信息的形式更加丰富。诸如‘摇滚’‘爆炸头笑脸’等表情符号,则让人们的信息传递更具趣味性。”该公司表示,表情符号网站Emojipedia的负责人、世界表情符号日的创建者杰里米·伯奇预计,“呕吐脸”和“古怪脸”的表情符号将会是最受欢迎的。“用户最喜欢的表情符号多是笑脸符号和手势。”伯奇说,“在Emojipedia网站和Twitter、Facebook等社交平台,这类符号的使用量往往位居前列。”虽然近来不少新成员加入表情符号的大家庭,包括“包头巾的女人”等,但伯奇认为用户最想要的一类人物表情符号至今仍未能在苹果手机的表情符号库中,这就是“红头发的人”。此前,Emojipedia网站推出了一批新的不同发色和肤色组合的表情符号,不仅包括红发、白发人物,还有小官卷和光头等发型的人物形象。如果这些表情符号被统一码协会批准,那么红发人士和光头人士估计在2018年就能获得他们的专属表情了。去年底,苹果公司更新系统后,新增了消防员、电焊工、宇航员、摇滚歌星等72个表情符号,但还是因缺少红发人士引发了抗议。“还有不少人呼吁推出拿手比心的表情符号。”伯奇补充说,“在社交和信息传递平台上,心是经常被用到的符号,人们期待有更多样的形式来表达心这一意象。”

