

全球首个古陶瓷基因库揭牌

唤醒沉睡千年的古瓷片



近期,全球首个古陶瓷基因库在江西景德镇御窑博物院挂牌。景德镇御窑博物院宣布,将联合多家国内顶尖院校、机构,基于现已出土的近2000万片古瓷片,合作共建古陶瓷基因库。通过对古瓷片进行成分分析和数据采集,制作成物理和数字形态的基因标本,解析古代陶瓷文明的起源、发展和变迁,唤醒那些曾经沉睡在地下文明记忆。

一块碎瓷片隐藏着哪些基因密码?

众所周知,景德镇是一座由瓷而生、伴瓷而兴、因瓷而名的陶瓷历史文化名城,有着2000多年的冶陶史、1000多年的官窑史、600多年的御窑史,陶瓷历史遗存丰富。在古代核心制瓷区御窑厂及其周边,地下埋藏的碎瓷片数以千万乃至亿计,有的窑渣堆积厚度有十几米。

20世纪80年代以来,景德镇御窑博物院及其前身景德镇市陶瓷考古研究所,联合江西省文物考古研究院、北京大学考古文博学院、故宫博物院等单位,成功对不同朝代的古窑址进行了30余次考古发掘,出土古代窑业标本近百吨,收集碎瓷片近2000万片,其中明清御窑瓷片占比较大。

御窑瓷片为何数量居多?景德镇陶瓷考古研究所名誉所长江建新介绍,御窑精品瓷器的烧造背后

需要无数试验,加之瓷器烧造复杂的工序,导致精品出现率极低。哪怕不是试验品或者瑕疵品,为防止宫廷用瓷流入民间,多出来的精品也会被就地打碎、集中掩埋。而正是这些被深埋地下的“落选者”和“多余者”,今天却为我们提供了解读古陶瓷烧制工艺、原料配方等基因密码。

“景德镇的海量古陶瓷碎片时代序列齐全、考古信息丰富,蕴含的相关数据极具权威性,其价值毫不逊色甚至高于同时期的传世藏品。”景德镇御窑博物院院长翁彦俊说。

在他看来,御窑的古陶瓷完整器非常珍贵,传世藏品更是拥有极高的审美价值,但从研究的角度看却受限太多,因为不可能为了研究去打碎一件完整器。相较之下,古陶瓷碎片更利于开展技术检测,能适应光谱仪、拉曼光谱仪、X射线荧光分析仪等现代仪器设备对检测对象的要求。一块古瓷片在研究人员手里,可以表面观测纹饰、拼接还原器型、切片了解坯胎、磨粉分析材料乃至烧成温度等,至少可解析出上百条信息。

“古陶瓷基因库通过先进的聚焦离子束显微镜,对青花瓷碎片进行了理化分析,证实其同时使用了国产和进口颜料。”翁彦俊说。未来,类似这样的科研成果还将不断涌现,有望还原出古陶瓷标本在当时的烧制工艺、原料配方等,探寻景德镇千年陶瓷工艺之谜,破译人类古代瓷业巅峰时代蕴藏的文明密码。

一个古陶瓷基因库可以做什么?

从去年7月起,景德镇御窑博物院开始筹建景德镇古陶瓷基因库,与之长期合作的国内顶尖院校和科研机构,也纷纷加入基因库的采集研究工作中来。经过近一年努力,景德镇古陶瓷基因库正式揭牌,标志着集资料存储、考古研究、科技分析、保护修复、成果展示于一体的中华陶瓷文明文物基因库建设正式启动。

“景德镇古陶瓷基因库,指的就是景德镇古代生产的各类瓷器的典型标本及其信息总和。我们计划用1年半时间完成首批明代御窑时期的近万件标本的制作,之后用3至5年的时间,完成景德镇历年考古出土标本的基因入库工作。”翁彦俊表示。

据景德镇御窑博物院科技实验室负责人熊喆介绍,基因库以采集残片、截面、薄片、粉末4种形态的标本为主,通过这几类形态标本,就可以分析在某处发现的一些窑口或者出土的一些陶瓷器的考古、胎料、成型、釉料、装烧、彩绘等信息。

例如,2012年景德镇浮梁县兰田窑考古发掘,发现了一件晚唐时期的青瓷碗,碗内有支钉叠烧痕。支钉叠烧是用高岭土捏成“支钉”,把这些钉粘于碗盘圈足的边沿,然后把碗放在垫柱上,再把粘有支钉的碗重叠起来,代表了这一地区最早的制瓷工艺。如今,在基因

库里它有了一个编号,打头的T代表“唐代”,随后的QY代表“青釉”,WA代表“碗”,C代表“残片”,还有数字代表序号。以此类推,基因库的标本都会按照年代、品类、器类和形态信息进行编码。

“景德镇古陶瓷基因库在标本的数据采集和使用上将实现开放共享。”翁彦俊说。这些标本信息,不仅可用于陈列展示、文物保护及3D打印的精细化模型,还可以为当代陶瓷文创产品的开发、数字博物馆的建设等提供科学的技术支持。

如野史记载,明宣宗朱瞻基爱斗蟋蟀,宫廷记录隐去不提此事。但景德镇御窑博物院在众多的碎瓷片中,复原出了宣德年款的青花云龙纹蟋蟀罐,成为这段历史的有力物证。类似这样生动的历史细节,未来便可用于文创产品和旅游产品的开发应用。同样是明宣德青花云龙纹蟋蟀罐,通过正在开发的

知识图谱型数据库,用户还可以轻松检索出基因库中所有包含云龙纹图案的瓷器,关联到苏州博物馆和日本户栗美术馆的相关蟋蟀罐收藏,并进一步延伸到有关青花瓷歌曲、梅州和漳州产区等信息。这将大大推动数字博物馆的建设。

“景德镇古陶瓷基因库建成后,将与国内外学术机构开展积极合作,推动古陶瓷研究数据的全球共享,探讨全球陶瓷文明课题,为研究、陶瓷文化的发展和交流提供优良的平台,续写以陶瓷为载体的文明交融新故事。”翁彦俊说。

《人民日报海外版》郑娜

第十九届中国·内蒙古草原文化节开幕

近日,第十九届中国·内蒙古草原文化节在呼和浩特市开幕。本届草原文化节以“文耀北疆 铸魂圆梦”为主题,以“艺术的盛会、人民的节日”为宗旨,向市民游客呈现一场主题鲜明、演出丰富、文化共享、精彩纷呈的盛会。

本届草原文化节开幕式现场,歌手呼斯楞献唱《鸿雁》,与“草原舞仙”李德戈景共同演绎了广袤草原的精彩,受到观众的一致好评;著名男高音歌唱家莫华伦与内蒙古新生代歌手联袂演唱《赞歌》“老歌新唱”,展现了经典歌曲历久弥新的魅力。20多位内蒙古知名歌手、乐队齐聚一堂,为观众呈现一场文化视听盛宴。

本届草原文化节将持续到8月31日,设置开幕式暨“我和草原有个约定”内蒙古经典歌曲演唱会、文化艺术展览活动、优秀剧目展演、特邀作品展演、音乐专题展演、闭幕式暨全区第十五届精神文明建设“五个一工程”颁奖仪式六大板块、25项活动,旨在展现内蒙古各族儿女全力建设好中华民族共有的精神家园,将祖国北部边疆这道风景线打造得更加亮丽的精神风貌。

据悉,草原文化节自2004年创办以来,推出了一大批优秀文化作品,为促进内蒙古精神文化繁荣发展以及坚守民族精神发挥了重要作用。

《中国旅游报》连梦

中轴线文化“活”起来 北京推出数字中轴探访线路

8月7日,2022北京历史文化名城保护对话会在京举办。对话会上,由北京市西城区文旅局携手北京河图组织实施的“万象中轴”数字文化体验项目正式发布上线,同步公布此前开展的项目IP形象——助力中轴线申遗“北京中轴线上的镇水小神兽”卡通形象定名“水灵龙”。

据了解,“万象中轴”项目首发上线鼓楼前、万宁桥、万春亭等3个打卡体验点。除万宁桥打卡点需在开展的环境整治工程完工后才能体验外,即日起,市民游客可下载专用APP,在小神兽“水灵龙”的引导下,体验虚拟与现实结合、历史与当下辉映的数字中轴新景观,沉浸式领略增强现实数字文化场景,感受“活”起来的中轴线文化。

数字中轴探访线路中,游客将在鼓楼前逛沙燕风筝、京式旗袍等非遗摊位,听老北京吆喝声、钟鼓楼报时声,感受中轴线后市热闹的商业氛围;在万春亭一览中轴全貌,看中轴线数字国风画卷,了解中轴线相关14处遗产点;在万宁桥,和小神兽“水灵龙”一起回到神兽诞生地,聆听中轴线基点的设计,北京城营城建都的规划,在澄清上闸体验开闸放水,了解中轴线与大运河唯一交汇处的历史故事和特殊意义。

北京市西城区文旅局局长靳真介绍,近年来西城区积极探索文化遗产活化利用和展示传承新模式。“万象中轴”项目通过技术加持和创意赋能,将中轴线遗产的价值,以通俗、妙趣、互动的方式予以呈现,转换为公众能够普遍理解、参与其中的体验,以受欢迎、易传播的方式融入老百姓日常生活,为社会公众了解中轴线提供了更便利的平台,将为中轴线申遗凝聚更加广泛的社会参与,同时,也将有力推动数字文旅转型升级,满足社会公众当代美好生活需要。

对话会期间,西城区文旅局会同北京河图公司同期举办了“万象中轴”数字文化体验展,并在地外大街的鼓楼前打卡点组织了实地互动及体验活动。下一步,西城区将持续推进项目其它点位内容的研发上线,提升用户体验,并进行项目社会化运营和文化IP开发,其它4个打卡点位将于年底前全部上线投入使用。届时,整个中轴线北段将为人们呈现一幅珠联璧合的数字文化画卷。

《中国新闻网》徐婧 杜蕙

博物馆+元宇宙：文化数字化转型孕育新业态

刘晓燕 张乐乐

北京文化论坛近期发布《北京文化产业发展白皮书(2022)》,提出新业态引领构建数字化发展新格局发展趋势,强调北京游戏动漫、文旅文博等领域积极探索元宇宙应用场景,推动业态的虚拟化、沉浸式、数字化发展。

疫情之下,博物馆遭受巨大冲击。各大博物馆纷纷开展线上观展,走上“云端”,数字化转型也为博物馆提供了新的发展机遇。今年3月,来自全国50家博物馆、高校的60位馆长、学者联名发布《关于博物馆积极参与建构元宇宙的倡议》,呼吁博物馆与时俱进,积极与元宇宙相融合,“让自己和藏品在元宇宙里活起来”。我国博物馆也从“倒逼上云”到主动拥抱新技术,从数据上网到积极主动参与构建元宇宙,推动文化产业新业态形成。中国国家博物馆首个虚拟数字人“艾雯雯”发挥了虚拟人物形象生动和共情的优势,成功“破圈”,吸引大量粉丝关注。

按照清华大学沈阳教授做的界定,元宇宙是整合了多种新技术产生的下一代互联网应用和社会形态,它基于扩展现实技术和数字孪生实现时空拓展性,基于AI和物联网实现虚拟人、自然人和机器人的人机融合性,基于区块链、Web3.0、数字藏品/NFT等实现经济增值性。在社交系统、生产系统、经济系统上虚实融合,每个用户可进行世界编辑、内容生产等。

从1992年科幻小说《雪崩》最早提出“元宇宙”概念,到“第二人生”等游戏的初步呈现,元宇宙成为博物馆发展的理想场景,虚实融合营造的沉浸式互动体验,使以往严肃、“高冷”的博物馆走进普通人的生活。

元宇宙让博物馆沉浸式互动体验呈现出新的状态,元宇宙所构建的沉浸式的交互场景体验,通过全景视频、图像和全程直播等动态方式,结合文物产生的时空环境、文化生态、生活习俗等背景资料,实现文物时空场景接近人性和真实的全感官的再现,营造出全新的沉浸式体验,让文物“活起来”。

湖南博物院运用三维影像制作

技术,结合AR、VR技术再现了宋朝人的“慢生活”,巴黎博物馆利用HoloLens 2“复活”已灭绝物种,推出沉浸式展览,在增强现实中展现已灭绝的动物,为残缺或是消逝的过去进行“虚拟的修复”,将人们带回历史长河中感受时代的辉煌与沉寂,传递文化的力量。运用“非线性”的叙事特征,实现主体在元宇宙中的自由切换与跳转,形成沉浸式的互动体验。美国纽约大都会艺术博物馆推出约40万件虚拟展品,与热门游戏梦幻联动,通过虚拟展品二维码将藏品导入到游戏中,在不同平台和场景中转换,突破了博物馆本身的空间限制,吸引跨领域受众的注意力,推动文化的广泛传播。

随着两者融合愈加深,元宇宙技术的两面性对于博物馆发展的影响同样不能忽视。元宇宙与博物馆的结合超越了产品数字化、管理智能化、服务人性化,在NFT(带有数字藏品属性的非同质化代币 Non-Fungible Token,简称NFT)的溯源、确权技术的加持下,博物馆数字藏品不再止步于数字孪生,而是成为唯一化、稀缺化、不可替代化、不可分割化的本体。此时,藏品数字化与数字藏品之间的鸿沟并非只依托技术的差异,藏品的信息内容逐渐挣脱了载体的束缚,也形成了本体历史积累的消逝。

需要指出的是,博物馆的数字化转型之路并非一片坦途。一方面,元宇宙概念本身是立足于新兴技术的合理想象,在现实实践中如何跳出“网络化”“智能化”的边界走入真正的元宇宙的世界,仍存在一些争议;另一方面,博物馆的文物具有非凡的独特性与稀有性,虚拟化的访问是否会导致人们所担心的“灵韵消失”?由此,博物馆更应坚守公共属性,利用数字化更好地进行文化继承和发展。



海港风光 周文静 摄

亦画亦药红苋菜

江旺明

红苋菜,圆圆的叶子,中间鲜红,四周淡绿,像乡村姑娘红腮的脸庞。宋代诗人陆游赞曰:“红苋如丹照眼明,卧开石竹乱纵横。”

红苋菜能做多种菜。家乡人餐桌上常见的是炒红苋菜,炒红苋菜做起来简单。将锅烧热,倒入适量的清油,放入准备好的大蒜瓣,并将蒜瓣用油炸熟。接着,放入洗净的红苋菜,加上适量的盐,用猛火翻炒。翻炒一会儿即可;炒好的红苋菜放入盘中,像一座层林尽染的秋山,蒜瓣如玉点缀其间。吃如此红苋菜,清香可口,清爽入味。

苋菜下面条,也是家乡人爱做的。那绿苋菜面汤,清静幽幽,如碧绿湖水,喝起来,格外清静;那红苋菜面汤,如胭脂染成,品起来风味无穷。端午时节,家乡人习惯用苋菜和

面炸粿。先将和好的麦面加一点“老面”或“酵粉”,待麦面发酵后,再适当掺进生粉、食盐,加进或红或绿的苋菜,调和均匀,干湿适宜。然后,待油锅开好,再将把面捏成把状,轻轻放进锅里。一块块白色生面下锅,一个个香喷喷把粿捞出。油滴滴的把菜花黄,黄色之中镶嵌着片片或红或绿苋菜叶子。把的形状多像金黄色的蛤蟆,将此叫做“蛤蟆粿”。如此吃“蛤蟆粿”,既有新麦新油的味道,又有鲜美苋菜的芬芳。

或红或绿的苋菜皆是吃嫩,但老苋菜可食茎。汪曾祺在《五味》一文说:“苋菜长老了,主茎可粗如拇指,高三四尺,截成二寸许小段,入臭坛……嚙住一头,一吸,芯肉即入口中。这是佐粥的无上妙品。”家乡人做的苋菜茎菜与汪曾祺说的有别。

将苋菜的老主茎折断成二寸许的小段,剥去外面皮筋,放入阳光下曝晒。晒上两三天,茎变成绵软的干秆。炒食前用清水将其浸泡,让其复活。下锅炒时,加进姜蒜、辣椒粉佐料。如此苋菜茎菜,吃起来脆口耐嚼,满口留香,是早餐好菜肴。

苋菜,人食之有很好的医疗保健作用。它能清热解毒,明目利咽,被誉为“长寿菜”。《随息居饮食谱》载:“苋通九窍。其实主青育明目,而苋字从见。”

红苋如丹,观之赏心悦目,食之有益身心。



食坊闲话