

探访牛河梁,寻找红山古国

# 揭秘 5800 年前的“超级工程”

本报记者 郝迎灿 辛 阳

## 感知文化里的中国

### 头条看点

辽宁牛河梁遗址保护区是红山文化已知规模最大、由多个遗址点构成的遗址群。随着这个距今约 5800 年的“超级工程”揭开神秘面纱,牛河梁考古新成果将中华文明起源向前推进了五六百年。经过一系列探索,牛河梁国家考古遗址公园已成为辽宁最具标志性的文化旅游地之一,让古老文明更加可亲可近、可知可感。

车行辽西,丘陵广布,河谷纵横。辽宁省朝阳市建平县与凌源市交界地带牯牛河畔的牛河梁,因河而得名。20 世纪 80 年代,考古人员在牛河梁区域先后发现了积石冢群、大型祭坛,出土了玉猪龙等珍贵文物。2025 年初,牛河梁遗址入选首批重大遗址清单。

牛河梁遗址考古发掘取得哪些新进展?还有哪些未解之谜等待解答? 记者走进牛河梁国家考古遗址公园,探寻中华文明起源,叩问“何以中国”。

### 红山文化已知规模最大的遗址群

牛河梁遗址保护区范围近 60 平方公里,已经确认的遗址点数量达 51 处,是红山文化已知规模最大、由多个遗址点构成的遗址群。在牛河梁遗址第一地点,由中国社会科学院考古研究所和辽宁省文物考古研究院联合组成的考古队,正组织人员进行考古发掘,这里也是女神庙遗址所在地。考古现场散布着 10 多个大小各异、深浅不一的探方和探沟。“近几年的考古发掘确认,第一地点是由至少 9 座台基构成的大型台基建筑群,主体建筑面积约 6 万平方米,女神庙就坐落在 9 号台基上。”辽宁省文物考古研究院研究馆员、牛河梁遗址田野考古项目执行领队郭明介绍,“碳 14 测年显示,这 9 座台基在短时间内集中修建,距今约 5800 年。”“能筑造起如此浩大的工程,可见当时红山先民已经有了一定的组织动员能力。”郭明感慨。

“为解决 5、6 号台基与 9 号台基间的排水问题,先民在通道起始处设对称的石砌挡水墙,将雨水导入‘八’字形排水沟,沟外侧另设挡水墙,形成双重防护,这体现了他们卓越的

工程智慧。”中国社会科学院考古研究所世界考古研究室主任、牛河梁遗址考古发掘领队贾笑冰认为,其严格的中轴对称布局,很可能是中国建筑中轴线理念的最早实证。

除了早年发现的祭祀坑外,牛河梁遗址第一地点还新发现了燎祭遗迹等多种类型的祭祀遗迹。“这些与此前发现的祭祀类遗迹一起,表明红山文化已经形成了相对完善的礼仪活动体系。”郭明说。

### 考古新发现改写文明起源叙事

牛河梁的考古发现改写中华文明起源的叙事。

根据国家文物局发布的中华文明探源工程成果,约 5800 年前,中华大地上各个区域进入古国时代,以辽河流域牛河梁遗址为代表的红山文化处在古国时代的第一阶段。

“这是目前国内发现的最早文明形态,也意味着牛河梁的考古新成果把中华文明的起源向前推进了五六百年。”贾笑冰说。

学界普遍认为,以牛河梁遗址为代表的红山文化起于 6500 多年前,止于距今 5000 年前后。之后,神秘的红山古国最终去往何方?

“距今 5000 年前后,牛河梁遗址红山文化祭祀礼仪中心的繁荣不再,是过于关注祭祀活动带来的衰败,还是面临自然环境变化做出的主动选择?”贾笑冰说,河北宣化郑家沟遗址的新发现为解决这一问题提供了新线索。

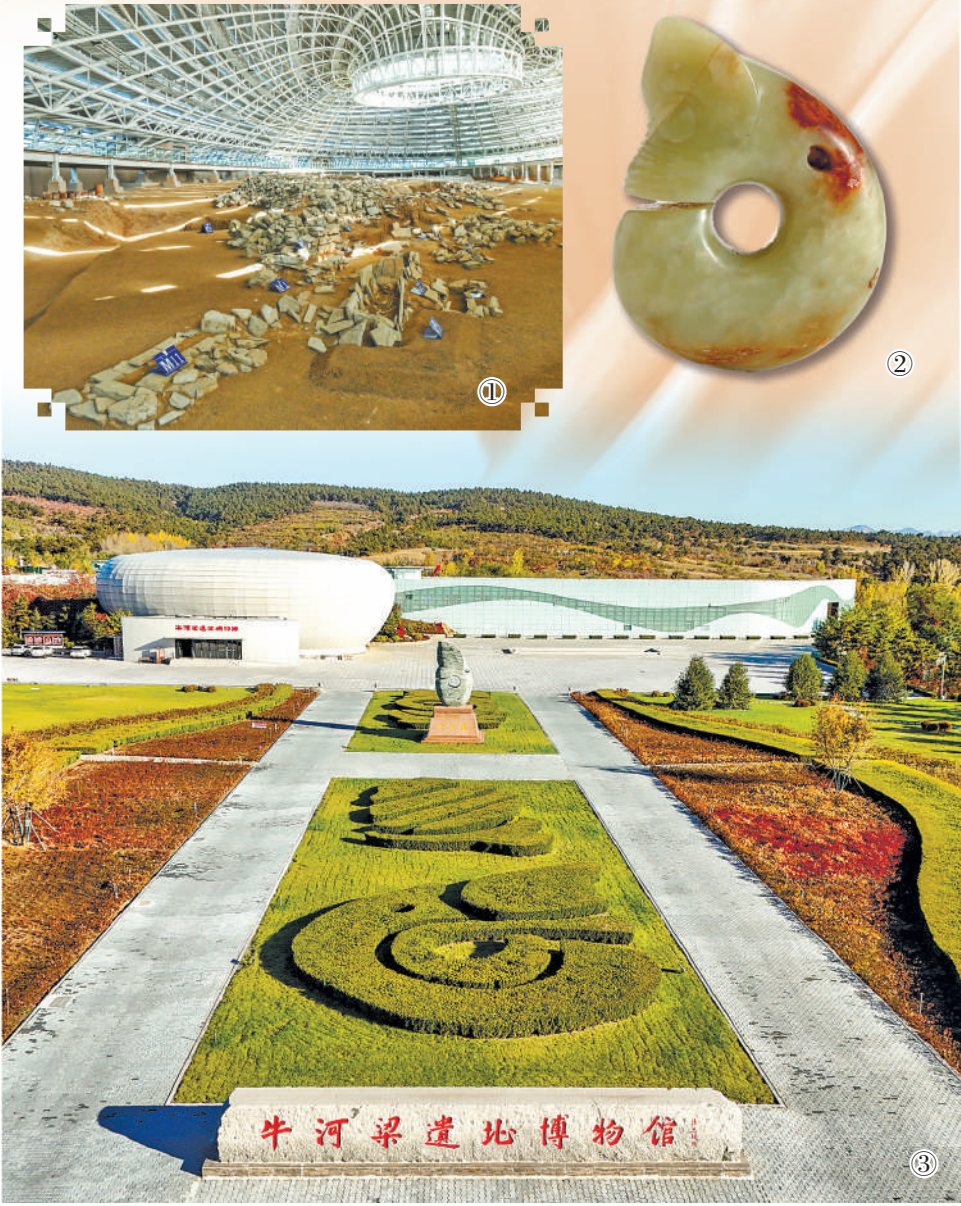
2023 年,在河北省张家口市宣化区郑家沟村,考古人员发现一处大型积石冢遗存,结构特征与牛河梁的积石冢如出一辙。“其中出土的玉雕龙、三联璧、玉斧等珍贵器物,具有典型的红山文化特征,经碳 14 测定,其年代在距今 5300 年至 4800 年之间。”贾笑冰说,“这表明郑家沟遗址的人群可能是红山文化末期向西向南发展的一支。”

“综合近两年在辽宁、内蒙古、河北的红山文化考古成果发现,距今 5000 年左右,以牛河梁为代表的红山文化并未消失,而是向西向南拓展,与中原文明相遇后,最终融入浩浩汤汤的中华文明大河之中。”贾笑冰说。

在牛河梁遗址考古现场的整理室,郭明和考古队员围坐在长桌前,桌上摆放了十几个整理箱,里面装满了从牛河梁遗址田野发掘中提取的陶片。它们大小不一,色泽斑驳,像一部被打散的史前典籍。

“我们根据陶片的陶质、陶色、厚度、弧度、纹饰以及断茬的形态,一片片拼接复原。”在郭明眼里,这是一项既考验耐心、又考验技术的工作。“有的陶片小到只剩下碎渣,我们像完成一组立体拼图,不断拼接器物原形。”郭明说。

在长达半个多世纪的考古发掘后,牛河梁遗址仍有许多未解之谜。比如,牛河梁遗址作为规模宏大的礼仪活动中心,其周边迄今未发现能够与之相匹配的生活居住遗址,这也是下一步考古发掘工作的重点方向。



“田野考古注定是漫长的。”郭明说,“每一铲土、每一件陶片,都在填补红山文化的拼图,让它从轮廓模糊变得日益立体、清晰。”

### 遗址公园 2025 年接待观众人次创历史纪录

在牛河梁国家考古遗址公园,活化利用的探索让古老文明变得可亲可近。

“遗址公园包括牛河梁遗址博物馆、第一地点(女神庙)保护展示馆、第二地点(祭坛、积石冢)保护展示馆等多处重要场馆和重要考古发掘现场。”朝阳市牛河梁遗址管理处处长张雪介绍,“我们根据最新考古成果对展陈设计和展出内容进行提升改造,新增百余件文物及 360 度全景影像导览,让观众直观感受古国样貌。”

在牛河梁遗址博物馆序厅,游客可以通过 VR(虚拟现实)设备,在虚拟空间中“穿越五千年”,沉浸式体验红山文化时期先民的生产生活与祭祀场景,感受文明脉动;在青少年考古体验区,孩子们还可以在互动设备上进

行模拟考古操作,学习文物保护知识……张雪介绍,牛河梁国家考古遗址公园自 2013 年开放以来,参观人数逐年攀升,2025 年累计接待观众约 20 万人次,创下历史纪录。

文物保护是活化利用的前提。朝阳市牛河梁遗址管理处持续加强对牛河梁遗址 51 处遗址点的保护巡查,实现“人防、物防、技防”全覆盖。目前,牛河梁遗址安防一期升级改造工

程、保护性设施提升工程、第二地点加固前期勘察研究项目和第三、四、五地点保护展示工程项目正有序推进。巍峨壮观的祭坛、巧夺天工的积石冢、栩栩如生

的玉猪龙……牛河梁国家考古遗址公园已成为辽宁最具标志性的文化旅游地之一。“我们持续擦亮‘文明发端地、古国牛河梁’名片,推动文旅深度融合,让更多人走进牛河梁,感受红山文化的独特魅力。”朝阳市文旅广电局相关负责人表示。

图①:牛河梁遗址考古现场第二地点内景。

图②:文物玉猪龙。

图③:牛河梁遗址博物馆广场。以上图片均为牛河梁遗址博物馆提供

## 因为梦想奔跑

一束暖光洒向幕布,音乐渐强。幕后,李玮手持竹竿,熟练地操控着皮影;幕上,蝴蝶翩翩起舞,荷花亭亭玉立,池塘里的乌龟与从天而降的仙鹤缠斗,逗得小朋友们哈哈大笑。

周末,在新疆维吾尔自治区昌吉市,皮影戏《仙鹤与乌龟》在“昌吉有戏”盖碗茶皮影戏剧场精彩上演。剧场负责人李玮刚表演完,就匆忙准备起第二天到乡镇小学展演所需的道具,还抽空接待前来选购皮影文创的顾客。

“一盏灯、一块幕布、一台皮影戏可以演绎流传千年的剧情。”李玮是 95 后,2014 年在山东济南上大学时,她就与皮影戏结缘。

一次在大明湖畔逛非遗市集时,李玮一眼就看到了皮影戏。灯箱点亮,手工雕刻的皮影在灯光照耀下玲珑剔透、纹理清晰、质感丰富,李玮瞬间被这种灵动的表演形式吸引了。从小对传统文化感兴趣的李玮,冒出了学习表演皮影戏的想法。

她找到济南皮影戏省级非遗代表性传承人李娟,利用课余时间从零学起。“刚开始以为很简单,结果一上手,才发现难度不小。不同的人物、动物,表演风格都不尽相同。”李玮说,“比如走路姿态,小女孩走起来活泼轻快;老人要佝偻着背,颤颤巍巍地走;壮士走起来要铿锵有力,这些都要在生活中多观察。”大学 4 年,在李娟的指导下,李玮逐渐掌握了皮影戏的入门级表演和基础的道具制作。

毕业后,李玮听从父母的建议,回到昌吉老家工作。但她始终放不下皮影戏这门手艺,每年都要重返济南两次,跟着李娟继续学习。“我时刻提醒自己,不要把这门技艺丢掉。”李玮说。

2024 年初,昌吉市文化旅游产业协会筹备打造历史文化街区,协会会长苏全了解到李玮长期学习皮影戏,便向其发出邀约,希望她参与筹备街区的非遗内容。经过调研,李玮发现新疆专门的皮影戏剧场很少。“开办一家皮影戏剧场,能让非遗项目更好地融入市民生活。”李玮说。

抓住机会,李玮决心全职投入皮影戏剧场的筹备和运营。父母对此表示反对:“开剧场赚不到钱,收入维持不了生活。”李玮知道口头解释无用,干脆用行动来证明。

场地由昌吉市文化旅游产业协会免费提供,位于国家 3A 级旅游景区昌吉小吃街内,客流有保障。李玮拿出存款,对剧场进行简单装修,又招募了 2 名员工。2024 年 5 月 19 日,“昌吉有戏”盖碗茶皮影戏剧场正式开演。

剧场像李玮的试验场,她先在原创内容方面发力,针对不同观众创作不同类型的皮影戏:儿童看绘本剧,游客看喜剧。旺季时剧场天天有好戏上演,淡季时就到学校、社区、乡镇演出。电影《哪吒之魔童闹海》火爆出圈后,她和宣传部门合作,以哪吒为主角创作《护苗行动之哪吒》,寓教于乐,走进 13 所学校演出。

“业态创新也很重要,单靠演戏很难实现收支平衡,所以我们也对研学、皮影戏体验、文创等周边业态进行探索。”拿着一款自主设计的皮影小夜灯,李玮骄傲地介绍,“小夜灯就像个微缩版皮影戏灯箱,里面装着我们自己雕刻的皮影,灯光亮起,既不晃眼又有艺术感,一推出就成了爆款。”

看到女儿的努力,李玮父母渐渐放下了担忧,主动帮她对接研学活动。剧场运营渐入佳境,扭亏为盈,李玮也开始考虑如何传承皮影戏。她和昌吉学院合作,为想学皮影戏的学生提供免费教学,95 后与 05 后共同传承着这门流传千年的艺术。

最近,剧场来了一位 92 岁高龄的顾客,他告诉李玮,自己第一次看皮影戏时才 5 岁,“80 多年过去了,真高兴能在家乡再次看到”。越来越多年轻人带着长辈来到剧场,边喝茶边看戏,李玮还为他们免费拍全家福。“能感受到这样温馨的生活,就是我坚持做皮影戏的意义。”李玮说。

## 湖南图书馆举办新春文化庙会

本报长沙 2 月 2 日电 (记者杨迅)湖南图书馆探索“图书馆+文旅+社区”跨界模式,举办 2026 年新春文化庙会。

活动现场气氛热烈。迎春纳福区,书法家现场挥毫送春联,剪纸艺人巧手剪出新春图景,雕版印刷技艺重现古韵;趣玩手作区,新春灯笼制作、非遗宋锦小马挂件缝制等活动,让读者感受传统匠心;智慧乐园区,甲骨文识趣、诗词对决等多项活动接连上演。

本届庙会一大亮点是科技赋能。读者通过收集 5 枚福章,可获取湖南图书馆馆藏湖湘名人手书中的“福”字,集齐“五福”还能解锁数字藏品。此外,本届庙会还推出写春联、剪纸体验等惠民活动,将优质文化资源延伸至基层社区。

## 科学家发现地球早期岩浆洋结晶固化机制

本报西安 2 月 2 日电 (记者张丹华)地球早期岩浆洋如何结晶固化? 西北工业大学材料学院牛海洋教授团队联合国际团队研究发现,在地球早期深部岩浆洋缓慢冷却的条件下,下地幔主导矿物——布里奇曼石并非以传统假设的微小颗粒结晶,而是有机会长成厘米至米尺度的巨晶,进而聚集成“晶体雨”,可能显著改变岩浆洋凝固方式,驱动地幔早期分层。相关成果于国际期刊《自然》在线发表。

研究团队创新采用机器学习与先进分子动力学结合的方法,在超级计算机中模拟深部岩浆洋的高温高压环境下布里奇曼石的结晶过程。结果显示:随着压力升高,布里奇曼石与熔体的界面能显著增大,较高的界面能会显著抑制凝固成核密度,若再配合深部岩浆洋较慢的冷却速率,则可能促使布里奇曼石晶体生长至厘米甚至米级规模。而米级巨晶更可能以类似“晶体雨”的方式向中性浮力层聚集,促进分离结晶与化学分异,从而为“分层凝固”假说提供了可量化的微观物理支撑。

## 北京延庆“24 小时博物馆”上新文物“不打烊” 展览很精彩

本报记者 施 芳

北京市延庆区“24 小时博物馆”内,线条灵动的白釉桃形尊足笔洗、色彩明艳的粉彩九鸡牡丹纹瓷瓶、纹饰精细的青花勾连喜字将军罐……以“妫川窑韵”为主题,10 件馆藏精品文物有序陈列,勾勒出妫川陶瓷发展的历史脉络。

夜幕降临,展厅内,依旧有不少观众在展柜旁驻足凝视。柔和的灯光倾洒在文物上,明暗交错间,历史的厚重感扑面而来。“夜晚的博物馆更加静谧,在这种氛围里看展,体验很特别。”延庆区第三小学学生国瑾瑜说。

“24 小时博物馆”专题展是延庆博物馆推出的一个新型文化空间,观众可全天 24 小时观展。去年 10 月 1 日,首个专题展“十器照千年”推出,89 天展期累计吸引超 4 万人次观展,其中夜间观展人数占比超过五成。“我们希望改变人们‘博物馆只在白天开放’的印象,让文物‘不打烊’,为观众呈现全天候的观展空间。”延庆区文物局副局长顾钟杰表示。

兼顾文物安全与观展体验,展览在细节设计上“双管齐下”。10 件文物均安置在定制款独立展柜中,展柜采用高透低反玻璃,搭配可升降的旋转展台,观众能全方位看清文物细节。玻璃幕墙选用高透光防爆材质,既保证观赏清晰度,又为文物筑起“防护墙”。考虑到阳光对文物的影响,展区配备了自动遮光帘,白天降下帘幕,能隔绝紫外线,为文物营造适宜的保存环境;到了晚上帘幕自动升起,文物在灯光下熠熠生辉。透过玻璃幕墙,观众在博物馆外也能观赏文物。

展览还引入互动全息幻影屏,让静态文物“活”起来。通过交互系统,观众在玻璃幕墙前挥手,就能操控内侧屏幕上立体还原的青花桃形倒流壶模型,实现 360 度观赏与互动,体会器物“倒注不洒”的匠心巧思。

延庆博物馆馆长高亚峰介绍,“妫川窑韵”专题展展出的文物通过观众投票的方式选出。博物馆将持续倾听观众声音,不断更新展览主题与展品,把“24 小时博物馆”建设成延庆的文化地标。



“过年——春节主题摄影展暨黄岩文旅展”在中国非物质文化遗产馆举办。展览以“年俗韵味 春景华光”为序,在中国民俗摄影协会征集的近 4 万件作品中,精选 400 余幅,按“腊八”“小年”“除夕”“立春”“元宵节”“二月二”六大时序篇章铺展,呈现春节从筹备到收尾的民俗脉络。展览将开放至 3 月 20 日(农历二月初二)。图为观众在参观。

胡 文摄(人民视觉)

本版责编:曹怡晴 陈圆圆 陈世涵 版式设计:汪哲平