时庄遗址:我国目前发现年代最早的粮仓城

记者 王锦春 邱一帆 侯俊豫 文/图

5月,阡陌纵横之中,麦浪滚滚,大地镶金, "豫东粮仓"周口即将进入夏粮收获季。清晨的淮 阳时庄,霞染云涛,农居错落有致,树木身影婆 娑,徜徉于如诗如画的田陌之上,嗅着清香麦浪, 果真"小麦绕村苗郁郁,柔桑满陌椹累累",一切

难以想象,在这片宁静祥和的村庄之下, 竟埋藏着一个扑朔迷离的时庄遗址, 还与夏 代早期文明有着深刻的连结。时庄遗址区域 内,各种形制的长方形遗存、圆形遗存、人工 垫筑台地、夯土墙等埋藏在历史的深壑之中 三四千年,见证了豫东大地的"沧海桑田",承 载了岁月的洗礼, 默默诉说着周口悠久厚重

时庄遗址,一经发现,就注定了它的不平凡。 2021年4月13日,时庄遗址入选"2020年度全 国十大考古新发现",是目前我国发现年代最早 的"粮仓城"

原来,如今的"豫东粮仓"周口在遥远的夏代 早期就有了大型"粮仓城",为研究我国古代早期 粮食储备、统一管理和可能存在的税赋制度等提 供了绝佳的实物资料。



🏄 四千年后的"不期而遇"

2019年4月,为配合周口依新生物质能源 开发有限公司项目建设,周口市文物考古所对项 目选址进行钻探,发现地层下有一条宽阔的壕 沟,这引起了大家的注意。

2019年7月,河南省文物考古研究院报请国 家文物局批准,联合北京大学考古文博学院、周 口市文物考古所,开始对遗址进行考古发掘。经 过发掘确定,时庄遗址总面积约10万平方米,包 含龙山、东周和汉唐等时期的遗存。其中,东周时 期的遗存基本遍布整个遗址。在遗址的南部,发 现了面积超过5000平方米的人工垫筑台地,外 侧有围沟,宽度超过30米。由于发现的古遗址位 于淮阳区四通镇时庄村, 所以被命名为时庄遗 址。从出土陶器反映的时代特征来看,大致相当 于嵩山地区的"新砦期"阶段。系列碳十四样品测 年数据显示,其距今3750年至4000年,按照夏 商周断代工程的结果,已经进入夏代早期纪年。

在发掘区域内,31座特殊遗迹非常罕见,或 许时庄遗址的"文化密码"就隐藏在其中。这些遗 迹建造时大多先平整垫高地面,再以土坯建造土 墩或墙体,外侧大多涂抹细泥。根据建筑形制的 差别,大致可以分为地上建筑和地面建筑。

地上建筑共计14座,建造时,由上坯垒砌成 多个圆形的土墩作为柱子,柱子高出地面,柱子 之间有土坯墙相连,柱子和柱间墙一同围合成圆 形的建筑基础,之上铺垫木板作为上部建筑的底 部,再往上以土坯砌墙形成圆形的封闭空间。土 墩立柱和上部土坯墙外侧有明显的抹泥,整个建 筑形制类似吊脚楼结构。以编号为 F5 的地上建 筑平面形状尺寸最大,直径5.4米,因面积太大, 外侧又加了一圈,平面形状像重瓣的花朵一样, 中间是花心,外侧有两圈花瓣。经统计,地上建筑 面积最小的为 5.5 平方米,最大的 F5 为 21.6 平 方米,其他大多为8平方米至14平方米。

地面建筑共计17座,建造时,在垫高的地面 上以土坯垒砌墙体,建筑内的底面依托于地面。 根据平面形状的不同分为两种:圆形8座和近方 形 9 座。其中,圆形遗迹建筑面积为 5 平方米左 右,近方形遗迹保存较好者建筑面积大多为9平

在以往的考古工作中,同类形制的遗迹发现 很少,经过发掘的目前要数时庄遗址发现年代最 早、最为集中,功能和结构也最为清晰。

那么,这些特殊遗迹究竟是什么? 为什么规 模如此之大、数量如此之多? 时庄遗址究竟是一 个什么类型的遗址?



🤙 多学科确定"粮仓身份"

经现场初步勘探,研究人员认为这里可能 是古代军事防御之地。但是随着发掘的进行,一 些文物的出土,这个推测很快被否定。

由于在时庄遗址,既发现了壕沟,又发现了 陶器,有研究人员认为这是一处居住聚落。但是 研究人员很快发现时庄遗址和普通的同时期的 遗址不太一样。

首先,时庄遗址总面积约10万平方米,但是 在遗址南部距今4000年前后的遗存上,人工垫 筑台地面积是5600平方米,外侧围沟最窄的地 方超过30米,围沟的总面积超过18000平方米, 居住生活的台地和外侧围沟的面积是1:3,这 么小的面积,外侧却有这么宽阔的围沟,让人觉 得不可思议;其次,通过进一步发掘了解到,这 5600平方米的台地不是长时间堆积起来的,而 是人们在较短的时间内,挖掘了外围的生土,集 中力量在短时间内拍打,夯筑起来的台子,所以 叫人工垫筑台地;再次,出土的陶片数量非常少, 而且很碎小,跟平常发掘的同类型的遗址明显不 一样;最后,通过与淮阳平粮台等周边区域遗址 建筑格局进行对比,发现时庄遗址的遗迹在形态 特征上与同区域同时期考古发掘的居住房址有 很大差异,其独特性堪称孤例,周边区域同时期 的房址基本上都是长方形的,而且多是连间房, 很像员工宿舍,而在时庄遗址中,这样形制的房

基于此,时庄遗址是居住聚落这一推测也很 快被推翻。

时庄遗址圆圈形的遗迹,令人联想到与二里 头发现的疑似祭祀用的祭坛很相似,于是有人推 测时庄遗址是祭坛。

然而,随着发掘工作的逐渐进行,又发现这 种土墩组成的特殊遗迹数量很多,而且是在某 一时期共同存在的。众所周知的是,在一个时期 一个区域,祭祀的祭坛一般只有一个,或者说祭 祀的对象只有一个。比如说北京的天坛、地坛,

分别是祭天和祭地,且距离很远。但是,时庄遗 址土墩组成的遗迹距离很近, 且同一时间数量 很多,显然不是用来祭祀的。所以,时庄遗址也

结合以前的考古工作,跟时庄遗址同类型 的遗址主要有夏县东下冯遗址、偃师商城遗址 等。首先,如果按照东下冯遗址是盐仓的学者 分析,通过检测采样,把特殊遗迹土样做采集 和深层次的检测分析,数据结果显示,食盐的 成分含量非常低,而且不同土层没有明显的差 异,因此不支持时庄遗址是盐仓的论断;其次, 在仓储遗迹的内部及附近,发现了"黍素"的成 分,说明遗迹在某一时期是存储过粟或黍这种 粮食作物的;再次,在仓储遗迹废弃堆积物的 底部检测出的植物植硅体的成分较为单一,主 要为粟、黍类作物,发现了用于地面铺垫或编 织的芦苇类植物成分,在土中检测到的粟和黍 碳化的种子,几乎不见其他种子遗存;最后,还 发现了该特殊遗迹下面有隔水层、绝水层,整 个地基建高、外层抹泥防潮,具备粮仓防潮、防 水的特殊条件。因此可以断定,时庄遗址为存

河南省文物考古研究院时庄遗址考古项目 负责人曹艳朋说:"今天的这些认识,都是我们在 现场用小刷子、小铲子,一点点去清理、一点点地 刷扫,一点点地回到实验室做分析,多人多学科 合作发掘的成果。



🧘 谜团解开仍"迷雾重重"

那么,在当时的时庄为什么会出现一个这 么大的粮仓城呢? 是谁建立了它? 粮食的来源是 哪里?运输方式是什么?这个粮仓城的服务对象

时庄遗址的神秘与未知吸引着人们继续探

要弄懂在当时的时庄为什么会出现一个这 么大的粮仓城,就要了解时庄遗址周边的环境。 因此,研究人员对时庄遗址周围进行了大面积的 考古钻探,钻探结果表明在大概 150 平方公里的 范围内,除了时庄遗址之外,同时期的遗址大致

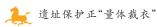
这意味着在当时这个区域,形成了一个区域 性的聚落群,时庄遗址不是孤单的、独立的,要依 靠周边数量众多的聚落、数量众多的人口来支 撑。"民以食为天,粮食在古代中国农业社会中是 非常重要的资源。谁占有了粮食,谁掌握了粮食, 谁就具有了话语权,谁就具有权力,而时庄遗址 布局清晰、功能单一,绝不是为一家一户单独所 有,这一定是一种权力的约束行为,一定是能够 代表国家行为或者政治集团行为。"曹艳朋说。

如此规模的粮仓,它的运输方式是什么? 如今的时庄,周围是广阔的黄泛区平原,陆 路交通非常发达,但是三四千年前,还主要依靠 水路运输。研究人员经过考古和地质钻探,借助 于 GIS 地理信息系统分析技术了解到,当时豫东 地区的地貌环境多水、多湿地,河湖和漫岗地相 间,因此在当时长距离运输粮食主要靠水运。

目前显示,时庄遗址和居住遗址分离,专家 们一致认为,该遗址的定位是不是一个独立单一 的社会服务分工,即:它仅仅是周边遗址的粮仓 城,还是服务于一个更大聚落的粮仓城,这还需

也有专家认为,在当时的历史条件下,如此数 量的粮仓是巨大的公共储备,应该只能服务于祭祀 和战争这样的重大公共活动。在周口这片古老的土 地上,发生部落战争存在很大可能。如果在周边能 够找到大的祭祀场所遗址,这一猜测就能被证实。

拂去笼罩在时庄遗址上的重重迷雾,尚需时



专家认为,时庄遗址的重要考古价值主要有 三个方面:第一,该遗址是中国目前发现的年代 最早的夏代早期粮仓城,为研究中原地区早期国 家的粮食存储、粮食管理和赋税制度等提供了重 要的实物材料。第二,时庄遗址粮仓遗存的年代 相当于中原地区的"新砦期"阶段,即文献中记载 的"太康失国"和"少康中兴"的夏王朝早期,为了 解夏王朝的社会组织结构和早期国家治理能力

等方面具有极其重要的价值。第三,遗址呈现出 的小型化、专门化的崭新聚落形态,对聚落考古 理论研究进行了扩充和深化。

2020年,我国提出建设长城、大运河、长征、 黄河等国家文化公园。我省也提出以黄河文化保 护传承为抓手,构建黄河文化遗产保护廊道,打 造黄河黄金文化旅游带,规划建设黄河国家文化 公园,建成一批特色鲜明、文化底蕴深厚的文化 景观。同时,我省也提出推动文物系统研学游工 作,扛稳保护传承弘扬黄河文化的历史责任,推 进黄河文化与旅游融合发展。

时庄遗址作为黄河流域早期重要遗址,保护 工作刻不容缓。

目前,时庄正在规划建设考古遗址公园以 支撑时庄遗址的完整性, 计划把时庄遗址建成 一个充分展示现代历史文化与中华粮食文化、 科技型考古遗址公园。一个美好的时庄遗址蓝 图已经绘就:坚持最小干预原则,真实完整保护 考古遗址及其环境;按照"一馆一区一基地"总 体布局,全面发挥遗址价值,围绕粮仓城聚落主 题展开;遗址展示手段再升级,打造情景体验新 高度;打造现代化、数字化遗址博物馆,开展公 众考古研学活动,提升园区活力,普及考古知

相信这座我国目前发现年代最早的粮仓城, 在不久的将来会焕发出新生机。③10



时庄遗址鸟瞰图

行走河南 读懂中

走进淮阳时庄遗址

为"疫"线医务人员筑起"防火墙"

-记周口市新冠肺炎医院感染防控专家组副组长、市中心医院感控科主任段雪亚

见习记者 郑伟元 文/图

5月4日,新一轮新冠肺炎疫情袭来,我市 陆续进入应急状态。医务工作者为守护全市人 民的健康,再次投入到抗疫一线。在与病毒斗争 中,他们的自身安危由谁来保障?那就是感染控 制科——负责医院各级各类人员预防、控制感 染的部门。周口市新冠肺炎医院感染防控专家 组副组长、副主任护师、市中心医院感控科主任 段雪亚,在新冠肺炎疫情防控的战场上,用丰富 的专业知识为医务人员筑起了防疫前线的"防

从无到有 建立感控部门

周口市中心医院 2003 年成立感染控制科。2004 年,刚进入护理岗位工作4年的段雪亚,按领导要求 进人感控科工作,此时科室内仅有3人。面对这个涉 及医院多个领域,需要医疗、护理、药学、公卫等多学

科知识的岗位,段雪亚和同事从最简单的洗手消毒、 佩戴口罩开始,逐步培养医院各科室工作人员的消 毒、隔离、感染防控意识和技能,边工作边学习,初步 积累感控经验。

2007年,段雪亚主动向领导申请,前往全国医 院感染培训基地——湘雅医院感染控制中心进修 学习。此后,她潜心钻研预防和感染控制,和同事一 起安全应对手足口病、H7N9 禽流感和甲型 H1N1 流感等多起传染病事件,并陆续发表《基于医院感染 现患率调查的发病率估算研究》《在接触性竞技运动 中汗液可能传播乙型肝炎》《基于循证医学的医院感 染管理方案应用》等多篇学术文章,于2021年获得 周口市科技成果奖一等奖。

2017年,周口市医疗环境经过数十年发展已 初具规模, 但较多的基层机构和民营机构使全市 医务工作者的防护意识和感控技能水平不一,为 加强各级医疗机构在感控方面的交流,规范民营、



段雪亚(右)在工作中

基层医疗机构感染控制管理, 段雪亚牵头成立了 周口市医院感染专业委员会,并担任主任委员。此 后,委员会多次召开感控学术研讨会议,现已覆盖 全市各级各类医疗机构工作人员 2000 余人,有力 提高了全市医务人员的个人防护意识和感染控制

同时,段雪亚加入周口市医院感染管理职控中 心,3个月为1期,举办感控管理专业培训班,供市 内各医疗机构相关岗位人员学习进修,培养了一批 又一批感控专职人员,大大提高了全市医疗机构的

初遇疫情 保障全市安全

2020年初,新冠肺炎病毒突袭,疫情来势汹汹。 此时的段雪亚已经从事感染防控工作18年,充足 的工作经验使她临危不乱。1月3日,武汉公布新 冠肺炎疫情信息。她立刻督促院内医务人员加强 落实手卫生、消毒隔离、个人防护等基础防护工作, 并着手储备防疫物资。1月20日晚,周口市中心医 院收治了一名高度疑似患者,段雪亚立即投入到工 作中:修订完善新冠肺炎感控防控相关应急预案、 制度和流程100余项;分批次、分专业对全院工作 人员进行新冠肺炎感染防控知识培训考核 70 余 场;深人发热门诊、隔离病房等高风险区域进行强 化督导100余次,及时梳理调整布局流程,督促全 院各科室严格贯彻落实医院感染控制工作,确保全 院医务人员零感染。

周口是劳务输出大市,春节期间返乡人员 多,而全市医疗机构的防控经验却很匮乏。为把 好全市人民的安全之门,段雪亚在周口市卫健委 组织下,担任了新冠肺炎医院感染防控专家组副 组长,对全市各级各类医疗机构的医护人员开展 防护用品培训考核,并把防护流程制成彩图、照 片、视频,还协助全市医疗机构疫情防控开展督

为促进全市各级各类医疗机构尽早建立规范的 预检分诊点及发热门诊、隔离病房,2020年春节新冠 肺炎疫情防控期间,段雪亚在各定点收治医院来回 奔波,1个月时间内现场指导40余次,手机24小时

不关机,随时为各县(市、区)感控同行解决他们在工 作中遇到的困惑和难题。

最终,千万人口的周口市将病例数定格在了76 例,并实现了全市医护人员零感染。

随后,段雪亚被评为"周口市五一巾帼标兵"。

支援武汉 勇担感控指挥

2020年2月21日,我市疫情趋于稳定,但武汉 疫情依然严峻。此时,段雪亚临危受命,带领71名队 员支援武汉大学人民医院重症病区,她是其中唯一的 感控管理人员。在与鹤壁、商丘医疗队共同组成的 170多人的河南省第11批援鄂医疗队中,她占据了 感控管理人员的"半壁江山"。"压力很大!"段雪亚坦 言,"26家医疗机构紧急组建的医疗队,个人防护意识、 感控意识参差不齐。"

为确保所有队员进驻医院前能全部考核合格,刚 到武汉,在宾馆里,段雪亚就让队员反复练习穿脱防护 服,对部分队员重点强化、专门指导。之后队员们被分 配到两个驻地,间隔距离较远,段雪亚两边跑,边培训, 边对队员带来的物资一件一件查验把关。

支援工作正式开始后,段雪亚丝毫不敢懈怠-她每天早早起床,和当班医生、护士一起进入重症监护 病区,全程监督队员进行个人防护用品穿戴,巡查院感 流程的落实情况,检查环境清洁消毒、物品消毒工作。

段雪亚要求队员戴3层手套,每层手套用胶带再 封一下。她说:"规范穿脱防护用品,是医务人员的生 命线,来不得半点马虎,不能忽略任何一个细节。"

支援期间,段雪亚还不定期进入污染区,查找风险 点,发现医疗垃圾收集不及时、缓冲间内物品摆放不合 理等问题,便及时与感控专家沟通解决。

39天的援鄂之行,周口市医疗队在段雪亚的严格 要求下,实现了所有队员零感染,为打赢武汉抗疫作出 了贡献。当年9月,段雪亚获评"全国抗击新冠肺炎疫 情先进个人",并于年底成为"感动周口十大人物"之一。

疫情反复 守护美好家园

感染控制科继续奋战,加班加点成为常态,但她从来



没有抱怨和退缩,更没有半点松懈。

2021年11月,扶沟县发生新冠肺炎疫情,段 雪亚再度赶赴抗疫一线。与2020年疫情不同, 此次是传播速度更快、潜伏程度更深的德尔塔毒 株,必须快速控制密接和次密接人员,集中隔离 是最有效的手段。因此, 段雪亚夜以继日指导当 地紧急改建集中隔离场所。

由于周口市此前并无隔离点改建经验,许多隔 离点建设初期达不到疫情防控要求, 无法保障隔离 群众和医护人员的安全,段雪亚便逐个走进每个隔 离点,对布局流程进行设计——人流、物流、空气 流、给排水、排风管、装修层,丝毫不怠

布局流程合理了,医务人员的行为管控更不能马 虎。隔离点的医务人员大部分来自基层医疗机构,感 染防护意识不强。段雪亚对她们进行反复培训——防 护用品的穿脱流程、进入污染区的工作流程、消毒流 程、垃圾收集流程、发生意外事件的应急处理流程

除指导隔离点建设和防控之外,段雪亚还积极 参与其他工作。一次,扶沟县某养老院的一名保安核 酸检测呈阳性,117 名不能自理的老人和 33 名工作 人员暴露在感染风险中。段雪亚立即赶赴现场,进行 流行病学调查和现场评估,协助当地政府采取紧急 隔离措施。还有一次,某医疗机构内突发阳性病例, 她连夜指导转运 52 名无法自理的住院患者……这 些仅仅是段雪亚的工作缩影。

2021年12月, 沈丘县发生疫情;2022年3月, 太康县突发疫情。有了之前的经验,段雪亚和同事进 行隔离防控工作游刃有余,即使是最狡猾的奥密克 戎毒株在大家共同努力下被迅速扑灭。5月4日开 始的此次疫情,段雪亚留在医院保障院内感控工作, 但她的宝贵经验依然行之有效。目前疫情已经得到 有效遏制,周口市民再次看到了胜利的曙光。

《黄帝内经》有言:"上医治未病。"段雪亚用丰富 的院感控制经验筑成最坚固的"防火墙", 诠释了 "防患于未然"的感控目标。谈及未来感控专业的 发展,段雪亚说:"每个人都是自己感染防控的第 一责任人,我们做好引领者、宣传者,希望每个医 务人员都做好执行者,认真践行人人都是感控实践 者的理念。"②6