

奉节永安镇墓群出土包金的车马器、带血槽的铜矛、彩绘的木棺……

# 三峡重庆段最大战国墓揭秘

■新重庆-重庆日报记者 李晟 实习生 胡思佳

6月25日，奉节永安镇墓群M99号墓出土随葬品的研究成果出炉。从2005年开始，重庆市文物考古所(现重庆市文物考古研究院)对奉节永安镇墓群开展抢救性考古发掘工作，出土陶器、铜器、玉器及金银器等各类随葬器物

1200余件。当考古人员小心翼翼地揭开M99墓室的封土时，近两百件以青铜器为主的随葬品在夏日阳光下闪烁着幽绿光芒——这是三峡地区重庆段迄今发现的规模最大、等级最高的战国墓葬，其随葬品数量之多、种类之丰，堪称一部青铜铸造的战国史诗，是战国中期巴楚争斗不断，楚国逐渐控制瞿塘峡以西一带的实例。

(重庆市文物考古研究院供图)



▲铜矛。



▲包金车马器。



▲铜器盖。

## 86件随葬兵器组成战国武器库

M99墓室出土了86件青铜兵器，它们构成的不是简单的陪葬阵列，而是一座微缩的战国武器库。

袁东山说，这些寒光凛冽的兵器占据了全部随葬品的近半壁江山，宣告着墓主以武立身的宿命。

在这批出土武器中，许多都带有加速敌人死亡的血槽，比如出土的2件铜矛的矛叶后端脊侧精准开凿的“放血槽”，如同毒蛇的獠牙沟壑，令2300年后的观者依然能感受到森然寒意。

墓葬中随葬兵器的多样性谱写了冷兵器的百科全书，这些兵器种类齐全，实战特征鲜明。

3件柳叶形青铜剑均具有扁菱形脊，其中两件在脊上开有血槽，这种增强杀伤力的设计是近身格斗利器的标志。

矛的数量最为庞大，达35件，形制多样。一些铜矛根部普遍装饰的巴蜀符号、蝉形纹、手臂纹、虎纹及云雷纹，则赋予了这些兵器强烈的巴文化地域特色。

4件配备直援、胡及穿的铜戈构成了标准的勾啄兵器组合。远射武器同样齐备，41件青铜镞以36件圆锥形长镞为主力，辅以少量三翼镞和铁铤铜镞，并配备了铜弩机，展现了远程打击能力。此外，四件装饰巴蜀符号的铜铤和一件铜铤也补充了兵器组合。

从血槽矛的致命设计、铁铤铜铤的材质突破，到剑身虎纹的图腾崇拜、戈戟合范的铸造智慧，这座86件兵器构筑的地下武器库，不仅是墓主军事权威的冰冷象征，更是战国时代金戈铁马、工艺与杀意交织的永恒回声。

## 30件车马器彰显将军威仪

距M99号5米远的地方，一个战国时期的殉马坑先于墓葬出土。于是，在墓葬中找到对应的车马器，成了现场所有考古工作者的期盼。

墓葬的发掘也最终没让所有人失望。袁东山说，在M99墓中，他们共发掘出了包括车轴饰、伞箍、盖弓帽、节约和马衔等30件车马器。最为引人注目的，无疑是8件包金铜节约。它们中的两件如微型盾牌，三条夔龙在包金层下游走翻腾；其余6件则似绽放的金色花朵，每片花瓣都镌刻着夔龙纹。

什么是节约？袁东山解释，顾名思义就是节约与约束，是一种用于马具的装置，用于连接和固定马身上的革带，以实现操纵马匹的目的。

而在车马器中，两件伞箍呈可拆卸状态，管状套件通过中部双箍咬合，可自由伸缩调节车盖高度。马衔的构造更显精妙：长达21厘米的马衔由椭圆形环与绳索状柱体咬合而成，出土时仍保持着咬合状态。

虽然木质的车身已经在时光中消弭，但这些留存下来的青铜车马器，仍然彰显着墓主人昔日的显赫身份。

## 墓主人沉睡于高7米多的墓葬内

在三峡战国墓葬中，M99号墓堪称巨大。究竟有多大？发掘领队、重庆市文物考古研究院研究员袁东山给出了一组数据——其墓坑开口距地表仅1.2米，向下却垂直延伸7.02米，相当于现代住宅两层半的高度。墓室底部呈长方形，长5.8米、宽4.08米，面积近24平方米，相当于一个客厅的空间。

更令人震撼的是其“甲”字形的完整结构：南侧斜坡墓道长达6米，以27度角倾斜而下，如同一条通往地下世界的巨型通道，最低点距墓底达3.2米，足见营建时的工程难度。此外，M99号墓的墓壁还经过特殊的抹泥处理，呈现精密的分段设计：上部近乎垂直，下部则陡峭如悬崖，光滑壁面还残留着工匠抹平的指痕。

然而，墓主遗骸的保存状况却与宏大的墓室形成残酷对比。由于墓底位于三峡水库蓄水线之下，渗水浸泡使棺槨与骨严重朽坏。考古专家仅能从淤泥中辨识出零星的腿骨与肢骨残痕。这些钙质碎片以“仰身直肢”的姿态指向正北方，头骨与其他躯干骨骼已彻底消融于水土。但椁室北部木棺位置残留的彩色漆皮——朱红与玄黑交织的斑驳色块，仍然暗示着髹漆棺木曾经的华贵。

当考古人员在棺内清理出墓主人最后7件贴身随葬品时，主人的身份依然未解：直径14.5厘米的玉璧以黄白色玉料精雕，内外缘凸棱拱卫着整齐谷纹，是典型的楚式礼玉；铜削的扁环首与曲背造型，复制着楚贵族的日常生活用具；还有三柄虎斑纹柳叶剑和两柄巴式矛紧贴尸骨，将巴人尚武之魂凸显。

袁东山说，当楚肃王四年(公元前377年)的烽火燃至扞关，墓主为巴人的可能性较大，但受楚文化影响至深，可能是接受了楚国封赏或任职于楚国的巴人上层贵族将领。



## 重庆开展土壤三普摸“家底” 教会种植户“数字种田”

■新重庆-重庆日报记者 赵伟平

仲夏时节，石柱土家族自治县西沱镇黄桷岩村，千余亩秧苗郁郁葱葱，在微风中摇曳生姿，勾勒出一幅充满希望的田园画卷。

“今年秧苗长势比过去几年都要好，只要天公作美，水稻丰收不成问题。”当地水稻种植大户周兵脸上洋溢着笑容。

为何他能如此自信地预判收成？这就追溯到2023年市地矿局208地质队开展的土壤“三普”工作。

土壤“三普”是2022年国家部署的一次对土壤的“全面体检”，普查内容包括土壤性状、类型、立地条件、利用状况等，查清土壤资源的数量和质量。

2023年7月，经过市“三普”办严格的考试与专业培训，邹波与陈星、张梦林等人奔赴石柱县开展工作。经过90多天的野外高温作业，完成了石柱3000余平方公里全域土壤的酸碱度、有机质、常量元素等54项指标检测，通过对上百万条数据的收集、整理、分析，最终绘制出了30

多种土壤属性图，让该县的土壤“家底”一目了然。

去年3月，邹波带着土壤属性图到石柱的采样点进行实地复查。周兵在水稻田边提出了疑惑：“水质、种植技术等都没问题，为什么产量和品质却始终难以突破？”

“从石柱全域来看，西沱镇一带土壤酸性较高，适合种喜酸的农作物，比如茶叶、竹子等；马武一带，土壤氮磷钾较为缺乏，若要发展种植业，要多施氮磷钾含量高的复合肥……”邹波建议。

今年，周兵针对性地追施了高含量的氮磷钾复合肥。“有了这些精确的土壤数据，施肥用量也变得精准，既保证了水稻生长所需养分，又避免了肥料浪费，我也学会了‘数字种田’。”周兵说。

邹波介绍，下一步，他们将联合石柱县农业农村委共建“线上档案馆”，通过数字化技术的应用，让业主今后可随时随地查看土壤数据信息，提前指导规划农业生产，让大家种粮更加心中有“数”。

## “村村旺旺铺”应用上线 助力农产品销售搭上“数据快车”

本报讯(新重庆-重庆日报记者 栗园园)6月27日，在市级农村电商综合服务平台“村村旺”上线6周年之际，“村村旺旺铺”应用正式发布。该应用将为农产品流通领域提供全链条数字化解决方案，助力农产品搭上“数据快车”、农户变身“云端掌柜”。

长期以来，农产品流通行业普遍存在着“散、小、弱”痛点，“卖难”问题困扰着大大小小的涉农经营主体。近年来，“村村旺”加快数字化转型，此前已成功打造“村村旺农服通”应用，为涉农主体提供耕、种、防、收等社会化服务。通过数字赋能，成功实现服务响应效率提升3倍，帮助农户降低生产成本15%。

“此次‘村村旺旺铺’应用则将聚焦农产品流通领域，疏通交易过程中

遇到的各类难点和堵点。”项目负责人胡刚介绍，该应用的目标用户涵盖各类从事农产品流通的企业、电子商务公司及带货主播、经营实体门店的超市、农村经纪人等。

具体而言，“村村旺旺铺”可以为产销两端实现需求对接和转化，为订单农业的采购单位提供交易结算保障，为团餐配送企业优化全链条采购服务，为农资销售企业搭建产品流通渠道，为农产品交易市场完成数字化运营升级，为终端零售网点提供一站式供应链服务，为各类企业搭建定制化采购商城等。

“村村旺旺铺”与“村村旺农服通”应用，将一头链接流通、一头链接生产，共同构成“村村旺”平台“为农服务”的数字双翼，为全市农业产业现代化发展提供坚实支撑。

## 机场暑运旺季 儿童旅客增加

6月29日，重庆江北国际机场T3A航站楼，旅客正陆续抵达。

临近暑运旺季，儿童出行热度不断攀升。北京、上海、广州、深圳等一线城市以及旅游热门城市，将是儿童旅客的主要流向。为了应对儿童旅客增多的情况，江北国际机场及各航空公司积极筹备，推出一系列贴心服务，为每一位小旅客的暑期之旅保驾护航。

记者 罗斌 摄/视觉重庆



■新重庆-重庆日报首席记者 韩毅

6月29日，虽然天气炎热，但在红岩村，人头攒动，游人如织。

说着南地北口音的游客，排队走进红岩革命纪念馆，中共中央南方局暨八路军驻重庆办事处旧址，观看红色展览、聆听红色故事……重温那段峥嵘岁月，接受心灵洗礼。

“今年是中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年，红色旅游显得别样‘红’。这是我们向更多人传播新时代红岩精神的好时机。”作为文化和旅游部推荐的5位基层代表之一，重庆红岩革命历史博物馆讲解员古越参加了近日国务院新闻办公室举行的“新征程上的奋斗者”中外记者见面会，围绕“推动文化和旅游高质量发展 丰富人民美好生活”与中外记者见面交流。6月29日，从京返渝后，古越接受了记者采访。

“能参加本次中外记者见面会，分享我11年来传播红色文化的实践与感悟，对我来说，既是鼓励，也是鞭策——正如我在见面会上分享的那样：在新征程上，不负青春。”古越说。

2014年，古越入职重庆红岩革命历史博物馆，从事讲解工作。11年来，她共计讲解12000余场、参加600余场

## 重庆红岩革命历史博物馆讲解员古越——

# 把老故事讲出青春光芒

各类宣讲和报告。他多次参加讲解员大赛，先后获评全国红色旅游“五好讲解员”称号、“新时代红色故事讲述者”称号等；多次走进学校、军营、机关、乡镇开展宣讲，致力于把红岩先辈和红岩英烈的事迹送到千家万户，做红色故事精彩讲述者、红色基因的坚定传承者。

“作为一名红色旅游讲解员，我们是红色文化和观众之间的桥梁和纽带，要讲好党的故事、革命的故事和英雄烈士的故事，充分发挥红色旅游助推铸魂育人的作用，在潜移默化中，让观众、青年群体达到对红色文化的了解、认同，产生自我感悟，从中汲取前进的力量，传承红色基因，增强文化自信。”古越表示。

就如何更好地讲好红色故事和革命故事，他通过11年的工作实践和思考总结了非常关键的一点——要把老故事讲出新温度。

为此，古越与同事在2024年创建了红岩精神宣讲劳模和工匠创新人才

工作室，一方面推动讲解团队从“讲解服务型”到“学术引领型”的转变。在讲解之余，他们积极投身于党史研究和红岩干部学院的课程研发工作。

另一方面，他们创新探索了“沉浸式+情感教学+全媒体”的多元化讲解路径。比如，今年推出了多个沉浸式互动讲解项目，《把AI、VR等先进技术充分运用到(歌乐忠魂——白公馆、渣滓洞革命烈士斗争事迹展览)》等项目中，并在线上推出了一系列短视频作品。

此外，他们还不定期针对年轻群体开展研讨工作，调整讲解内容，选取与他们年龄、经历相仿的故事和人物，并进行讲解的语言和语态调整，引发年轻人的共鸣。

“我想，无论是怎样的创新形式，要想激发受众，或者让革命精神入脑入心，我们讲故事一定要让人‘摸得着温度、看得见信仰’。”古越说。

讲解员工作，劳心又劳力。“劳心”，在于“因人施讲”，要让革命精神入脑入心、可感可触、直抵人心；

“劳力”，就是旅游旺季一位讲解员每天至少要讲10多场，每场讲40分钟左右，走路超过3万步，尤其是酷热夏天，“汗湿的衣服都能拧出水”“喉咙嘶哑得都说不出口”……

那么，这份工作有何价值与意义？“记得10年前，我在渣滓洞监狱旧址偶遇一位满头白发的老奶奶，她双手颤抖地抚摸着展板上的照片。当我询问她需要什么帮助时，她告诉我，那是她的爸爸。”古越回忆说。

他有些手足无措，不知道能为这位老人做些什么，就默默地陪着她老人站在那里站了很久。老人一动不动地伫立在原地，看着展柜中父亲牺牲前留给她和母亲的那封信，泪水止不住地往下流。

最后，老人临走的时候紧紧攥着古越的手，说了声“谢谢”。“那一次，我第一次意识到，红色文化不是博物馆中的展品，更是流淌在我们民族血脉当中的精神基因，而我的工作，不仅仅是文物的传声筒，更是文化传播与传承的使者。”古越说。

(上接1版)

据统计，自改革实施以来，大渡口区全量认领两批次市级划转行政执法改革事项共1026项，全区综合行政执法队伍及镇街共认领综合行政执法改革事项6352项，在全市名列前茅。

## 法制审核中心推动执法标准统一化

赋权基层之后的新挑战是，如何让基层“接得住管得好”？

“全市第一批划转事项中有255项属于住房城乡建设领域，包括建设工程管理、物业管理等，其中不少对我们来说都是新东西。”大渡口区城市管理综合行政执法支队市容大队副大队长邓安说，尤其是在执法时队对违法事实的认定、裁量基准的适用等方面，把握不准。

“这是‘大综合一体化’行政执法改革中的共性问题。”袁慧说，为提高执法专业化水平和效率，大渡口设立了全市首家法制审核中心，汇集法律顾问、专家学者和各部门的业务骨干，对行政执法部门、各镇街提请会商审核的重大执法决定开展会商审核，指导解决执法过程中遇到的难题。同时，每个镇街设置1—2名综合执法法制审核岗，负责本镇街行政执法决定的日常审核工作。

比如，茄子溪街道一家企业在进行建筑土方、工程渣土施工时，未采用密闭式防尘网遮盖，按规定将被处罚，但邓安不熟悉业务流程，一时无从下手。

有了法制审核中心，邓安将案件提交后，一场跨部门“会诊”迅速展开：住建、城管、司法等领域专家围绕调查取证、法律适用等环节出具专业意见，最终认定企业属非主观违法，依法从轻处罚，案件从接案到办结仅用几天时间，时效较过去大大提升。

“近一年以来，经过法制审核中心多次理论指导和实操，区级、镇街综合行政执法队伍的整体素养有了显著提升，能够独立处理大部分案件。”该区住房城乡建委治安站站长王宁波说，更重要的是，审核中心推动了执法标准统一化。过去同一类案件，不同部门处罚尺度可能不一，现在通过集体会商，裁量基准误差大大减少，标准化执法体系逐步形成。

## “一镇街一特色”基层执法场景遍地开花

随着阵地建设日渐完善，队伍业务能力不断增强，大渡口区各个镇街也纷纷结合基层实际，打造了一批具有复制、推广价值的执法场景。

每天清晨、傍晚，位于新山村街道的大渡口公园总是人来人往。“每天至少有上万人到公园休闲散步，这也衍生了占道经营、消防通道堵塞、噪音大等问题。”曾小强说，以往通过人力巡逻，不仅时间有限，对噪音等问题的取证也很困难，整体执法效果欠佳。

新山村街道在全市率先探索物联网感知系统与“执法+监督”应用相结合：通过汇总公园周边的物联网感知设备，把设备数据接入大渡口数字化城市运行和治理中心，通过AI算法识别违法行为，再将违法信息接入市司法局开发的“执法+监督”应用，执法人员根据线索执法，实现了行政违法线索从物联网感知设备到“执法+监督”应用的全过程闭环处理，从发现违法行为到处置的时间缩短40%以上。

九宫庙街道的义渡古镇、重钢工业博物馆等沿江景点是热门打卡地，随着气温上升，长江沿线戏水、非法垂钓、游泳现象频发。为治理好辖区内近2公里的江岸线，九宫庙街道在沿江区域新建18个物联网感知设备，配备扩音器，并搭载防溺水、防溺水、区域入侵、烟雾报警等AI算法；在全市率先使用市农业农村委开发的“长江治渔”系统，实现信息互通，一旦出现沿江人群聚集超量、违规垂钓或火情，系统便立即触发预警，自动播放防溺水、禁渔语音提示，执法队伍再根据预警信息采取行动，让沿江公共空间安全管理更高效。

八桥镇创新推出精准服务市场主体“三色”工作法，以区级部门信用评级为基础，结合基层执法关切的市容、环保、消防等内容，制定市场主体执法信用评价标准，并摸排生成评分，每季度动态调整颜色等级。对绿色主体采取激励优先+服务前置，全年免除行政检查；对黄色主体采取修复引导+动态跟踪，每季度采取2次比例双随机动查；对红色主体采取攻坚整治+信用重塑，每月按5%比例双随机抽查。