

广西柳州凤岩遗址发掘取得重要收获

凤岩遗址位于柳州市鱼峰区白莲街道大桥社区山山村东南的罗汉山上。罗汉山上有多个溶洞，其中位于东侧山腰的洞穴，在山体内部蜿蜒曲折，大体呈“上”字，于山体东、南、北侧各有一出口。位于东侧的洞口编号为A洞厅，方向为220°，洞口宽约6.5米、高5米，洞口现已砌有石墙，墙上开有拱门。洞厅面积约250平方米，保存有比较丰富的文化堆积。洞口外右侧残存有约10平方米原生堆积。南侧洞口编号为B洞厅，方向为225°，因山体坍塌，已将洞口几乎完全掩盖，洞内采集到少量遗物。北侧的洞口编号为C洞厅，方向为12°，洞口宽4.3米、高4.4米，洞口砌有石墙，墙上开门，洞厅内可见明显文化堆积。

遗址于20世纪五六十年代遭到严重破坏，洞厅内上部包含螺壳的地层堆积几乎破坏殆尽。1999年，柳州白莲洞洞穴科学博物馆的考古工作人员首次调查发现，并采集有较多石制品和兽骨，命名为罗汉山凤岩遗址。2012年，遗址（都乐一帽合遗址群）被公布为柳州市文物保护单位。2022年10月，中国社会科学院考古研究所与柳州白莲洞洞穴科学博物馆、柳州市文物保护与考古研究中心联合在柳州市鱼峰区开展洞穴考古调查工作。其间，对仙佛洞遗址复查中，在遗址洞壁上发现有胶结的螺壳堆积，现场采集有大量砾石、燧石制品以及水陆生动物遗存。根据遗址出土遗物和地层堆积情况，联合考古调查队一致认为其仍保存有较好的旧石器时代晚期至新石器时代早期的文化堆积，对探索旧-新石器时代过渡，丰富本地区史前文化内涵，构建本地区史前年代序列等具有重要意义。

发掘工作于2023年6月初启动，至11月下旬结束，发掘面积约50平方米。分别在A洞口外、靠近洞口处各布设探方两个，在洞厅中部、后部分别布设两排探方。同时，为了解C洞厅内堆积情况，还在C洞厅中部布设一个探方。根据初步清理可知，遗址残存堆积最深处约2.85米。洞口处地层堆积亦较深，约2.3米。如果加上洞口处破坏的深度，遗址原有堆积深度应该超过4米。

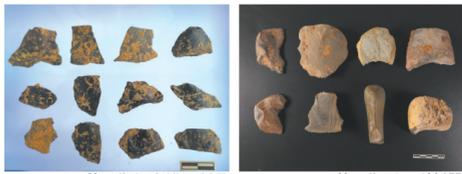
本次共发现墓葬1座、用火遗迹27处、活动面1处、灰坑3座，同时发现大量地层关系明确的文化遗物，包括石器、陶器等生产工具、生活用具以及大量与加工打制石器有关的石料、断块、石核、石片、碎屑等。另外，还发现有大量水陆生动物遗骸。

根据地层叠压关系和出土遗物的变化情况，可将遗址划分为上下两部分堆积。下部堆积为厚厚的胶结层，可进一步分为两层，下层为红褐色粘土胶结堆积，上层为黄白色胶结层及钙板层。两层出土遗物相同，主要为大量啮齿类动物的牙齿及骸骨，以及少量哺乳动物遗骸。绝对年代不晚于距今40000年。

上部堆积由早到晚划分为四个文化时期。第一期，文化堆积几乎遍布整个洞穴，但其上部地层遭到扰动。地层中包含有少量胶结层或胶结物。本期发现墓葬一座，编号为M1，

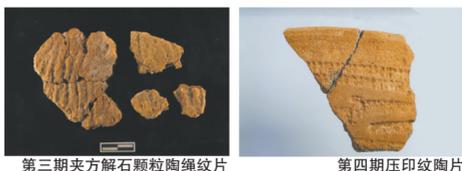


凤岩遗址上部地层堆积剖面



第一期细小燧石制品

第二期砾石刮削器



第三期夹方解石颗粒陶纹碎片

第四期压印纹陶片

侧身屈肢葬，颅骨保存较为完整，躯干和四肢骨几乎不存。墓主人为成年女性，年龄在35~40岁之间。其他遗迹主要是用火遗迹，本期发现的用火遗迹有27处，主要是分布在洞口处。文物遗物主要是大量细小燧石制品，包括石核、石片、断块及石屑等，成形工具数量较少。动物遗存发现数量较多，主要是各类哺乳动物。此外，水生软体动物数量较多。绝对年代在距今40000~30000年之间。

第二期的大部分地层遭到破坏，洞壁厚厚的胶结物和痕迹，可为认识本期地层堆积原貌提供重要参考。本期地层中螺壳等软体动物构成文化堆积的主要组成部分。此外，还有大量哺乳动物遗骸，主要以鹿科动物为主。工具主要以大型砾石工具为主，其中陡刃砍砸器最具特征，几乎不见或少见燧石工具。绝对年代在距今30000~12000年。

第三期地层基本被破坏殆尽，仅在A洞厅深处岩壁上，残存少量堆积。文化遗物仅见少量陶片，主要为黄褐色夹大



第一期用火遗迹(Z8)

颗粒方解石。与甌皮岩遗址第二三期或顶岫山文化陶片的制作工艺、陶质、陶色、厚和料相近。绝对年代为距今11000~8000年。

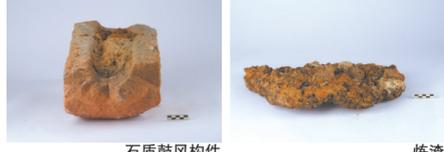
第四期受地层破坏影响，未在遗址中发现明确地层。仅采集有极少量陶片，陶片上装饰压印纹，具有浓郁高庙文化因素，距今7000年左右。

凤岩遗址的发掘与研究，是近年柳州地区少有的大规模洞穴考古发掘项目之一。本次发掘最重要发现之一是清理出一座距今三四千年的墓葬。这是近年柳州地区发现的唯一一座早期墓葬，也是近年广西地区发现的屈指可数的早期墓葬，为认识柳州乃至整个华南地区早期现代人起源与扩散、人类体质特征提供重要资料。大量地层关系明确的遗物丰富了遗址文化内涵。明确了细小石器与砾石器的地层关系，为探索白莲洞文化提供重要资料，验证了白莲洞遗址的五期文化发展序列。同时，也为构建本地区史前考古学文化序列提供重要资料。华南地区被认为是多元一体中华文明形成和发展中的重要史前源泉，凤岩遗址的发掘，既可为研究中国万年文化史提供丰富资料，同时可以明晰华南地区为中华文明形成提供的信息。遗址中出土的陶片，为认识本地区文化面貌，以及周边不同区域之间的文化交流提供了重要信息。特别是高庙文化陶片的发现，为认识高庙文化向珠江三角洲传播，提供了新证据。一直以来，本地区洞穴遗址的考古发现和与研究相对薄弱。凤岩遗址的发掘对于认识本地区史前文化特征和内涵，确立柳州在中国史前文化中的地位，探讨整个柳州地区洞穴遗址、柳州史前史、旧石器时代过渡、史前人类行为模式、人类体质、古代环境及其变迁和人与环境间的互动关系，都有十分重要的意义。

(中国社会科学院考古研究所 广西文物保护与考古研究所 柳州白莲洞洞穴科学博物馆 柳州市文物保护与考古研究中心 执笔:付永旭 陈坚 徐可 韦丽伟 韦新泉 谭慧之)



L2全景



石质鼓风构件

炼渣

重庆武隆区小农场冶铁遗址发掘收获

小农场冶铁遗址位于重庆市武隆区芙蓉街道石龙村，地处老盘河与乌江交汇的二级台地上，是近年来西南地区发掘的一处面积最大、保存最好、具有重要价值的明代冶铁遗址。2023年7月至11月，为配合重庆白马航电枢纽工程建设，重庆市文物考古研究院联合四川大学对小农场冶铁遗址进行考古发掘，发掘面积1000平方米，清理出包括炼炉、矿石加工焙烧区、炼渣堆积等重要遗迹，并出土了大量炼渣、矿石、石质鼓风构件等冶铁遗物。

炼炉，共发现6座，坐东朝西，利用山前缓坡修建而成，其炉体、金门、鼓风口等结构清晰、保存完好。根据炼炉形制大小，可分为两类：大型炼炉，发现5座，分别为L1、L2、L4、L5、L6；小型炼炉，发现1座，为L3。现以L2为例进行介绍：L2位于发掘区北部，方向262°。炉体平面呈椭圆形，外径长2.7米、宽2.7米，内径边长0.7米，残高1.35米。炉壁厚约0.2米，炉底可见锈黄色炼渣。鼓风口有两个，长0.45米、宽0.25米，内有带凹槽的半圆形石质鼓风构件，凹槽直径约0.1米。金门位于炉体西侧，与炉底相通，高约0.4米。金门向西延伸发现有黑灰色活动面，略向外倾斜。

矿石加工焙烧区，位于发掘区东部，呈片状分布。其表面可见大量的木炭灰层，烧结明显，夹杂有大量紫红色粉末，经检测为赤铁矿粉末，应为冶炼过程中的矿石加工环节；即在冶炼前先对开采铁矿石进行筛选或粉碎，以便得到颗粒均匀的冶炼原料。垫土堆积分层明显，总厚度约0.8米，其年代与炼炉使用年代基本一致，贯穿于明代不同阶段的生铁冶炼活动。

炼渣堆积区，位于发掘区西部。揭露部分长25.65米、宽21.9米，堆积层薄而厚，最深处可达1.5米。从解剖情况看，炼渣堆积局部可划分为17层，多为炼渣与垫土层叠压交织且不断平整，应与炼炉长期频繁的冶炼活动有关。

小农场冶铁遗址出土遗物众多，主要是与冶铁相关的炼渣、矿石、石质鼓风构件等冶铁遗物，同时还出土了较多的建筑构件和生活用瓷。建筑构件主要为板瓦、筒瓦、瓦当、滴水等。生活用瓷主要为南宋、明清时期常见的黑釉、白釉、青花瓷片，还有少量的仿钧瓷、青白瓷片等，器型主要有碗、盏、盘、罐、器盖等。

按照“操作链”“产品运销”等生产组织概念，在遗址方圆四公里的范围内开展区域系统调查：发现矿洞19个，露天采矿点4个，最近的距遗址仅250米；发现生活居址1处，在遗址北部约90米，周围废弃堆中可见大量的建筑构件，并出土有少量的宋明时期黑釉、白釉和青花瓷片。发现明清时期码头1处，在遗址东南约400米，通过对码头通往高处台地道路的解剖，发现有明清时期的台阶道路和包边墙体，在高处台地上也发现较多的明清瓷片。

小农场冶铁遗址是近年来手工业考古的重要发现，生铁冶炼区、矿石加工焙烧区、炼渣堆积区以及周边矿洞、露天采矿点、生活居址、码头的发现，为深入探讨小农场冶铁遗址生铁冶炼工艺、产业链条具有重要意义。

此次清理的明代冶铁遗迹，是目前重庆地区年代最早、西南地区同时期规模最大、保存最好、持续时间最长的冶铁遗迹。系列样品的碳14测年数据显示：L3年代最早，为明代早期；L1、L2、L4、L5为明代中期；L6年代较晚，为明代晚期。本次清理的6座炼炉，保存完好，炉体高度可达1.4~1.8米；炼炉西部面积达500平方米以上且部分炼渣堆积深度超过1.5米，在重庆地区乃至西南均非常少见。

基本厘清了小农场冶铁遗址生铁冶炼工艺流程，为研究重庆乃至西南地区生铁冶炼技术提供了重要资料。该遗址明显可分为生铁冶炼区、炼渣堆积区和矿石加工焙烧区，各区域间紧密相连，共同构成明代的生铁冶炼活动。遗址内矿石、木炭、炼渣、炉壁、石灰等众多冶铁遗物的出土，为揭示小农场冶铁遗址冶炼活动的相关技术细节，探讨地区冶铁技术面貌奠定了基础。此外，遗址内6座高炉清晰地反映冶炼过程所使用的鼓风与排渣设计，特别是在鼓风口原位出土的石构件，是全国首次发现在冶炼过程中对鼓风管进行保护的直接证据。

遗址周边矿洞、生活居址、码头的发现，对系统探明小农场冶铁遗址的冶炼生产工序，完善“采矿—冶炼—运销”产业链具有重要意义。小农场冶铁遗址地处乌江和老盘河交汇处，不仅为生铁冶炼提供充足的水源，同时为产品的输出提供了便利的交通条件。遗址东部的码头沿用至今，是彭水与涪陵来往的重要枢纽，可通过乌江持续向周边地区提供制作铁器和钢材的原料。周边铁矿资源丰富，为长期冶炼活动提供了丰富的原料。此外，生活居址的发现，或为窑工生活、休憩场所，也为长期的生铁冶炼提供了必要条件。(重庆市文物考古研究院 四川大学 执笔:王洪领 李玉牛 蒋航昌 李大地)



发掘区正射影像

江苏金坛三星村遗址2023年度考古发掘收获

三星村遗址位于江苏省常州市金坛区朱林镇东南约7公里处，地处茅山和长荡湖之间，周边水网密布。遗址于1985年被发现，1993年至1998年，南京博物院联合金坛市文物管理委员会对该遗址进行了连续六年的考古发掘。

2022年，为配合遗址保护和遗址公园规划建设，中国社会科学院考古研究所与南京博物院、常州市考古研究所和金坛区博物馆组成三星村遗址联合考古队，对遗址及周边区域进行了考古勘探。结果表明，遗址四周有围沟环绕，中心发现一座面积约10000平方米的疑似人工堆筑的黄土台，遗址主体堆积为马家浜文化晚期和崧泽文化遗存，年代大约在距今6300~5500年，总面积达35万平方米。

2023年，经国家文物局批准，联合考古队对遗址进行了新一轮的考古发掘。此次发掘共布设探方800平方米，包括南部墓葬区(90年代发掘区)、中部土台和北部居址区三部分。发掘工作从4月开始，截至目前，揭示出新石器时代、商周时期、宋代和明清时期遗迹570余座，其中墓葬345座、灰坑210座、房址12座、壕沟1条、陶窑1座、水井1座。出土陶、玉、石、铜、骨、蚌、象牙器等遗物1000余件。

新石器时代遗存

三个发掘区的地层堆积差异较大。南部墓葬区大体可分为六层，除了表土层和②层外，均为新石器时代堆积。年代大致相当于马家浜文化晚期至崧泽文化早期。地势北高南低，北侧④层以下为人工堆筑的螺壳和蚬壳层，南侧则不见。中部发掘区大部分为黄土台，除房址、墓葬和灰坑等遗迹外，未见文化层。土台外围勘探可见两层新石器时代文化层堆积。北部发掘区地层堆积与中、南部均不相同，目前仅揭露出③层，年代相对较晚，大体相当于崧泽文化中期。

发现灰坑200余座，平面形状大多为圆形或弧方形，以直壁或斜壁为主，少量灰坑略呈袋型。出土遗物普遍不多，有少量陶片、兽骨、石器和炭粒等，初步浮选发现不少炭化稻。北部居址区发现5座近方形红烧土坑，形制特别，功能不详。房址12座，其中早期房屋大多仅见柱洞，分布密集，疑与干栏式建筑有关；晚期房屋一般为地面基槽式，红烧土木骨泥墙。

遗址中心发现的黄土台近方形，疑为人工堆筑而成。其北部边缘有少量崧泽文化中晚期墓葬，保存很差，仅见骨骼粉末，绝大部分无随葬品，等级较低。此外，还发现数座灰坑和一座陶窑，后者虽破坏严重，但仍保留了烟道和窑室。这些遗迹很可能是土台原始功能丧失后形成，据此推测，土台始建年代应不晚于崧泽文化中期。在紧贴土台的东部边缘，发现一条宽约8.2米、深约1.9米的南北向壕沟，沟内堆积可分六层。出土遗物较少，主要为崧泽文化陶片，但④~⑤层中还有零星印纹硬陶片，⑤层下还发现一座商周时期水井。可知壕沟的始建年代为崧泽文化时期，或与土台同时，在商周时才逐渐废弃并被填平。⑥层堆积中夹杂大量红烧土块，不见水相沉积迹象，⑥层下发现2座马家浜晚期灰坑。

墓葬数量巨大，已发现并清理319座，主要分布在南部墓葬区，人骨保存完好。绝大部分为单人一次葬，另有二次葬41座，仅发现2座双人一次合葬墓。均为竖穴土坑墓，未发现葬具，但有一部分人骨有被包裹后下葬的现象。单人一次葬大多仰身直肢，头朝东北、脚向西南，另发现侧身葬8例、屈肢葬2例和俯身葬1例。

因密度过高，许多墓葬被扰动或打破，颅骨或其他身体部位缺失；有的墓葬则将其扰动的人骨放置在填土中；地层



壕沟 G5 局部 (西北—东南)



北部发掘区发现的烧土坑(黄线)和垫面(蓝线)



三星村遗址新石器时代墓葬部分出土遗物

特别是螺壳和蚬壳中也有不少散布的人骨残块。或许正因如此，发现一些葬俗独特的“合葬墓”。不同于史前常见的典型合葬墓，这些“合葬墓”内个体的埋葬时间有一定差异，墓坑范围并不相同且不具空间规划。实际上，它们应当是不同的墓葬，只是晚期墓葬在挖掘墓坑时并未习惯地将早期墓葬的人骨破坏，相反，出于某种未知的原因，前者对后者进行了小心的暴露处理，然后将死者与随葬品放置到早期人骨上。细节显示，晚期墓葬人骨与早期墓主骸骨紧密贴合，甚至在水平深度上低于早期人骨。当然，这个过程也有不可避免的扰动迹象，比如颅骨有因挖掘破坏产生的孔洞、尺桡骨的轻微位移等等，甚至发现有为了晚期墓底的平整而将早期墓主颅骨移走的现象。这些墓葬有两种形式：一次葬的“合葬”和一次葬与二次葬的“合葬”。后者更为常见，分两种情况：一是二次葬人骨叠放在一次葬的人骨(一般是头部)之上；二是二次葬(主要也是头部)放置于二次葬的人骨上。

出土遗物

尽管发掘尚未完全结束，但根据层位关系和出土遗物特征，大致可以将新石器时代遗存分为早中晚三期。

早期居址出土陶器以夹砂红陶和夹蚌红陶为主，腰沿平底釜数量较多，鼎足亦有少量发现；墓葬则大量随葬小型明器，器型以豆、罐、钵形鼎等为主，玉器则仅见玉珥和玉璜，此外墓葬中还出土有骨簪、骨匕和鹿角靴形器等。这一时期文化面貌受“骆骆墩文化”影响较大，但墓葬形制和葬俗有所不同。此类遗存在高淳薛城、溧阳秦堂山和东滩头等遗址也有发现，年代大致相当于马家浜文化晚期。

中期遗存出土遗物最为丰富。居址中夹蚌陶数量锐减，夹砂灰陶和磨光黑陶数量增加，夹砂红陶和泥质红陶也较多，此外还有少量白陶。器型以铲足釜形鼎为主，体型较大，带釜釜、豆、钵和罐也有发现。墓葬出土陶器数量较少，一般是鼎和豆的组合，鼎同样为小型明器，豆则包括钵形豆和匣形豆，豆柄上方往往有算珠状凸起。普遍随葬石器，包括石钺、石斧、石锛和石刀等。玉珥、玉璜和玉管大量出土，骨簪、骨筒、骨针、骨锥也很丰富，不少墓葬还随葬象牙耳饰。有的遗物比如石钺和象牙饰上还涂有朱砂。此类遗存是遗址的主体堆积，年代相当于马家浜文化末期至崧泽文化早期。

晚期居址出土陶器以夹砂红陶和泥质灰陶为主，器型有铲足和鱼鳍形釜形鼎、浅盘豆、鼓腹罐、圈足壶、觚形杯等。墓葬出土遗物很少，仅见黑陶豆和玉珥、玉璜等少量玉器。此类遗存发现不多，属于典型的崧泽文化，年代大致相当于其中晚期。

初步认识

三星村遗址地处宁镇地区、宜溧山地和太湖西侧之间，文化面貌不可避免受到这些地区考古学文化的影响，呈现出独特的多元特征。遗址早期受骆骆墩类遗存影响较大，但墓葬亦有自身的鲜明特点：在相当于崧泽早期的遗址鼎盛阶段，遗存中可见诸如黄鹮嘴、薛家岗、北阴阳营和崧泽文化等多种因素，且来自西部的表现更加明显。到了晚期，在典型崧泽文化进入本地区后，遗址迅速衰落并遭到废弃。三星村遗址的发掘或能理解崧泽文化的扩散以及凌家滩的崛起提供新的背景信息。

遗址面积较大，墓葬多且密集，暗示当时人口众多；发现的黄土台、壕沟和贝壳堆筑的墓地等表明当时社会已对聚落有相当明确的规划，且有能动员、管理人群从事一些公共工程；少量墓葬尺寸大，随葬玉器、象牙、朱砂和刻纹骨器等高等级物品，显示出人群的分化。可见，至少在距今5800年前后(崧泽文化早期)，三星村遗址已初显社会复杂化迹象，为研究长江下游文明化进程提供了“古国时代”早期的又一珍贵样本。

遗址鼎盛时期玉石工业发达，对墓地初步的历时性观察也可见玉石器生产与社会复杂化契合的现象。这一特征与北阴阳营文化以及稍晚的凌家滩文化一致，或许能为探讨复杂社会中权力的来源提供新的视角。

墓葬中人骨保存完好，发现了许多以往未见的葬具行为，为理解这一时期的葬制、葬俗提供了新资料。同时为诸如同位素分析、古DNA研究等科技工作提供了长江下游乃至整个南方地区的不可多得的材料。

(三星村遗址联合考古队 执笔:李默然 龙喆 葛巍 李倩 王朝)