

# 细石叶，解码中华万年文化序曲的密钥



在生活和工作中，我们用到的工具几乎都是由现代工业化、批量化生产出来的零件组装而成的复合工具。在漫长的旧石器时代文化演进中，有一种与工业生产理念最为相似的石器技术——细石叶技术。在农耕文明普及之前，细石叶技术见证了史前人群的生存演化、技术创新与文化交融，是解码中华万年文化序曲的一把钥匙。

中国延续近200万年的传统石核—石片技术属于简单锤击打片模式，区别于此，细石叶技术是系统预制和定向剥片的石器生产体系，通过软锤法、间接法、压制法等剥片工艺，从单件石核上连续剥离数十片规格统一、长度多在2至5厘米、刃缘平行规整、薄锐锋利的特殊微型石片。细石叶尺寸细小，不便于直接手持使用，要镶嵌、捆绑在木柄、骨槽、角杆等载体上，组装成多功能复合工具，化作狩猎箭头、投矛刃部、切削刀具。细石叶属于耗材，可随时替换。规范预制、批量生产、模块化镶嵌、轻便易携带的细石叶，更适合古人类生存需求。

从全球技术谱系来看，细石叶技术是古人类适应末次冰期极端环境的技术革新。现有考古测年数据显示，初始细石叶技术遗存在西伯利亚阿尔泰区域率先出现，年代为大约距今3.5万年。距今2.9万年至1.5万年，全球年平均气温大幅度下降，森林退缩，干冷草原、苔原扩张，动植物资源也因之改变。古人

类扩大生存半径，开展跨区域的季节性迁徙，传统的厚重手斧、不规则石片、大石叶重量大、损耗快，无法匹配高频率流动的生存模式，细石叶技术成为古人类适应冰期环境的最优方案。受冰期气候持续变冷驱动，初始细石叶技术逐步向南、向东扩散，在中国东北地区、华北地区发展成熟。近20年间，吉林和龙大洞、河北新庙庄、山东水泉峪等一批关键遗址的持续发掘，配合石器技术分析、高精度测年、石器原料溯源、古环境重建等多学科交叉手段，一条清晰的成熟细石叶技术时空演化脉络被完整勾勒出来。

距今2.8万年前后，成熟的细石叶技术在中国东北地区率先出现，黑龙江西山头遗址出土了目前最早的细石叶材料。大约距今2.7万至2.6万年，华北地区快速完成细石叶技术本土化，以泥河湾盆地的西沙河和新庙庄、山西下川、山东水泉峪、河南裴李岗等遗址为代表，成熟的细石叶技术大范围普及。

随后2000年的时间里，东北、华北两套成熟的细石叶工艺迅速传播，在末次盛冰期到来前完成在中国北方的全面落地，由此演化出两条并行发展的技术体系，也就是考古学界界定的北方系细石叶工业与锥状/船形细石核工业二元格局。两大体系大致以燕山—长城地带为分界，展现出旧石器时代晚期中国北方的文化格局，暗示史前人群对不同生态环境的分化适应。

细石叶是衔接旧石器时代晚期与新石器时代的关键纽带。距今1.8万年前后，末次盛冰期结束，全球气温回升，植被恢复，可利用动植物资源总量提升，人群规模扩张。人口增长与资源格局重塑双重因素影响下，旧石器时代晚期高度流动的狩猎采集体系难以维系，掌握细石叶技术的人群营造长期营地，形成多层文化堆积、集中用火遗迹的固定遗址，与冰期一次性临时营地明显不同。在于家沟、李家沟等旧石器时代晚期遗址中，谷物研磨工具、磨制石器、原始陶器等器物陆续出现。东胡林、裴李岗、红山等新石器时代遗址中，细石叶依然存在。先民依靠陶器烹煮、磨制石器耕种，但渔猎仍是重要食物补充，细石叶继续承担捕猎、切割功能。在东北地区和青藏高原，细石叶被持续使用，构成一套兼具狩猎采集与农业

生产的工具组合，直至青铜时代到来。

末次盛冰期结束后，青藏高原高寒生态环境得以改善，掌握细石叶技术的华北先民得以突破低海拔生存局限，以青藏高原东北缘为跳板，不断拓宽高海拔生存边界。距今1.1万年的西藏尼阿底遗址第3地点出土了目前青藏高原腹地最早的细石叶遗存，与华北地区南部的细石叶技术一致，显示出两地细石叶技术的强烈联系。距今约7000—8000年的青海拉乙亥遗址、多雄杂卵遗址，同样显示出对华北细石叶技术体系的承袭。

细石叶的生产和使用过程是提前规划、有序管控的系统化活动，具备鲜明的技术组织逻辑。先民甄别优选石料、修整预制石核、控制剥片角度与力度，遵循固定工艺流程批量产出规格统一的细石叶，摆脱随取随打、形态无章的原始生产模式。在长期生产实践中，形成标准化制作、模块化组装、耗材替换复用的技术范式，构建起成熟的复合工具生产体系。这套诞生于冰期、贯穿旧—新石器时代的技术理性与秩序思维，代代传承，持续演化，从石器生产的技术规范，逐步延伸为手工业标准化生产、玉石等级甄选、礼制秩序构建的内在文化基因。

小小细石叶，蕴含着2万多年前中华先民适应自然、文化互通的生存智慧。从北国原野到雪域高原，从内陆腹地至东方海岛，这项源自生存需求的石器技术支撑古人类度过冰期绝境，衔接起旧石器时代向新石器时代的文化过渡，彰显出中华史前文化的连绵不绝、兼容并蓄。

（作者单位：中国人民大学历史学院）

# 那些微笑的面孔



立秋午后，辽宁省博物馆一号展厅内，为了不让青铜和陶土反出刺目的亮，灯光敛着，温湿地沉下来，落在每一件文物的轮廓上。没有按年代、器型排开，300多件器物顺着唇角那道微微上扬的弧线一路铺展。

这场展览名为“微笑——文物里的中国精神印记”，辽宁省博物馆联动全国38家文博机构，汇聚了300余件陶器、玉器、青铜、石刻造像、绘画与雕塑。策展人放弃了编年与分类，只循着一抹笑意搭起五重脉络——生息、市井、达观、融通、绵延。

最先遇见的笑脸，藏在一块陶片上。陶片不大，泛着粗陶特有的灰褐，器壁上两个圆点，是眼睛；一道弯弧，是嘴唇。眉眼舒展，嘴角上扬，稚拙、随性。它出土于浙江余姚河姆渡遗址，是新石器时代的一块炊器残片。它太寻常了，一块先民煮饭的锅底残片，在土里埋了7000年，才被一双考古人的手重新捧出来。可就是这块残片，把中国人最初的心愿，轻轻留下了。

再往下走，笑意忽然热闹起来。一组东汉陶庖厨俑，头戴幘帽，身着右衽交领长衣，束腰，双袖卷起，面容和悦。他身前置榻，席地而坐，榻上置俎，俎上见鱼、螺蛳等食材，双手于案上作料理之态。俎下的水桶里，一条小鱼正试图跳出水桶。汉代厚葬，讲究“事死如生事”，先民把坊巷里的俳优、灶前的庖厨、门口趴着的狗，一样一样捏成陶土，带进另一个世界。中国人的欢愉，从来不在高台庙堂，而在这三餐四季的寻常光景里。

走过热闹，笑便静下来了。元代赵孟頫的《红衣罗汉图》挂在那里，限时展出。画中罗汉一身素净的红衣，端坐菩提树下，神色安宁，唇角挂着一缕淡淡的笑。赵孟頫这一生，做过官，受过诤难，起落浮沉，可他笔下的人始终是平和的，仿佛世

间纷扰落不进心里。风雨没有磨掉他心底的温和，反倒把性情熬得宽厚通透。这一笑，比热闹更难，也比热闹更久。

展厅深处，还有一件极有分量的器物——商代镂空人面纹钺。青铜的肌理厚重冷峻，器型威严，纹饰肃穆，是上古礼器的庄重模样。可细看那人面，眼角眉梢竟藏着一抹淡淡的笑。这一次，分藏于中国国家博物馆和山东博物馆的一对亚丑钺难得同台，跨越千年的重器并排而立，出土之后在辽宁省博物馆首次重逢。肃杀的青铜与温柔的笑意，就这样长在同一张脸上。敬畏天地，恪守礼制，是华夏民族的骨；心怀善意，包容温润，是华夏民族的心。展厅里还有一组胡人献宝的铜俑，异域的面孔，神态谦和，也带着笑意。丝路漫漫，山海相隔，族群各异，唯有笑意不需要翻译。

几件文物，几抹笑意。笑的样子在变，从远古求生时的那点坚韧，到汉代过日子时的热闹，到看破世事后的从容，再到八方来客的包容。笑的底色带着烟火气，也带着书卷气。它不是敷衍的客气，而是中国人从骨子里长出来的东西：遇风霜，站得住；过平常日子，也欢喜；看尽了世态，还能温和；走到了天南海北，也愿意张开怀抱。

走出展厅，天色将晚。灯光从门缝里漏出来，还是那副敛着的、温温的模样。文物不说话，它们只是笑着，等在玻璃柜里，等下一个走进来的人，与它们隔了千年，相认。

策展负责人刘楦说，他们希望带领观众与千年文物对话，在笑意之中感受中国人自古向善、豁达的生命力量。当下年轻人喜爱治愈系文化产品，他们捕捉到这份时代的需求，跳出生涩的文物考据，用情感叙事活化中华优秀传统文化，为公众提供一处获得精神慰藉的文化空间，让那些沉默了的笑意，重新落进现代人的心里。

荆志淳

# 器物也在讲述工匠的双手



站在殷墟妇好墓出土的青铜器面前，厚重的器壁、繁密的纹饰和庄严的王室气象扑面而来。仿佛凝固的历史证词在诉说：3000多年前的商王朝，已经拥有高度发达的青铜文明。可是，如果把目光移到腹内壁、附件接合处、残留的泥芯和断裂面等不易被看到的地方——另一段历史便会慢慢显露出来。

有些青铜器的内壁留着古代的“铆头”。它们不是装饰，而是后铸留下的痕迹。工匠先铸成器身，预留孔道，再把器耳、提手或盖钮接上，重新浇入铜液。铜液穿过孔洞，在器壁内侧凝结，把附件牢牢锁住。这种“铸铆式后铸”需要准确把握两侧铸范的位置、控制浇铸温度及铜液的流动和充型。稍有偏差，前面的工作就可能全部作废。一处不起眼的凸起，因此不再只是“铸造缺陷的补缀”。它保存了古代工匠的手艺、经验和判断。考古学的问题也随之改变：我们不再只问这件器物属于什么类型、象征何种身份，还要问它经历了怎样的制造过程，谁掌握这些技术，知识如何传递，工匠为什么选择这一方法。

青铜器的制作尤其能说明这一点。面对

高浮雕纹饰，南方一些工匠采用外范与内芯相互配合的方法，器物外壁凸起的位置，内壁相应下凹，从而使器壁厚度大致均匀。安阳工匠却常常保留平整的内壁，通过增加器壁厚度来保证铸造效果。

哪一种方法更“先进”？答案并不简单。南

方的方法节省金属，却要求范与芯精确配合。安阳的方法耗费铜料，却可能降低复杂器物的铸造风险。技术未必是沿着一条从落后通向先进的直线发展。资源供应、王室审美、生产规模、工匠习惯和材料性能，都会影响技术选择。

古代作坊里没有现代课堂，也没有操作手册。年轻人可能先从搬水、和泥、准备燃料做起，随后才接触制范、配料和浇注。许多知识无法完全用语言说清，只能在观察、模仿、失败和纠正中掌握。手腕用多大力量，泥料干到什么程度，铜液何时可以浇入，这些判断往往储存在手指、肌肉和长期形成的感觉之中。

作坊不仅是生产场所，也是一种“实践共同体”。一个人从学徒成长为工匠，得到的不只是技能，还有身份、责任和掌握核心知识的资格。谁能够学习关键工序，谁只能长期从事辅助劳动，谁有权评价产品，谁掌握不能外传的技术，都与亲属关系、年龄、身份和权力有关。

一件青铜器内部的铸造痕迹，可能正是一个“学习网络”留下的物质记忆。妇好墓中数百件青铜器的背后，是铜、锡、铅的开采，是木材和燃料的消耗，是运输道路、陶范作坊和

谷雨时播撒稻种，待秧苗长大后移栽到水田，同时放入鱼苗，等鱼苗长至两三指宽时，再投放小鸭子。禾苗遮阴护鱼，引来的各种昆虫成为鱼鸭的食物，鸭子帮禾苗吃掉害虫，鱼鸭游动可以为稻田松土，增加水中的氧含量，粪便则正好肥田。这就是贵州从江大山深处民族地区传承了1400多年的农耕方式——稻鱼鸭共生系统。

在“地无三尺平”的贵州，耕地稀少而珍贵。稻鱼鸭共生系统能够“一田三产”，最大效率利用可耕种土地，体现了山地先民们把匮乏变成丰盛的生存智慧。

近日，第十届农业文化遗产会议在贵州凯里学院召开，恰逢从江侗乡稻鱼鸭系统成为联合国全球重要农业文化遗产15周年，专家团队再次走进从江，实地考察遗产地的保护现状与发展路径。

申遗成功15年，从江的变化是看得见、摸得着的。全球重要农业文化遗产这块金字招牌，为这个黔东南县城注入了源源不断的发展动能。

遗产保护，带来生态保护与经济增长的双赢。

稻鱼鸭共生形成了一道天然的病虫害防控网络，示范区稻瘟病发生率下降40%，田间杂草仅为单作稻田的1/5，化肥农药使用量削减90%，甲烷排放降低30%以上。千年梯田水系持续涵养水土与生物多样性，为当地留存200余种本土特色种质资源。从江香糯气味芬芳，有“一亩稻禾十里香，一家煮饭全寨香”之美誉，2016年入选农业部地理标志农产品。田鱼是在当地特定生态环境下，经过数百年的自然选择和人工培育形成的稻田鲤鱼，极适应稻田浅水、繁殖力强，成活率高，肉质鲜美。鸭也是精心选育的品种，耐粗饲，体形较小，能够在禾苗间灵活游动穿行。

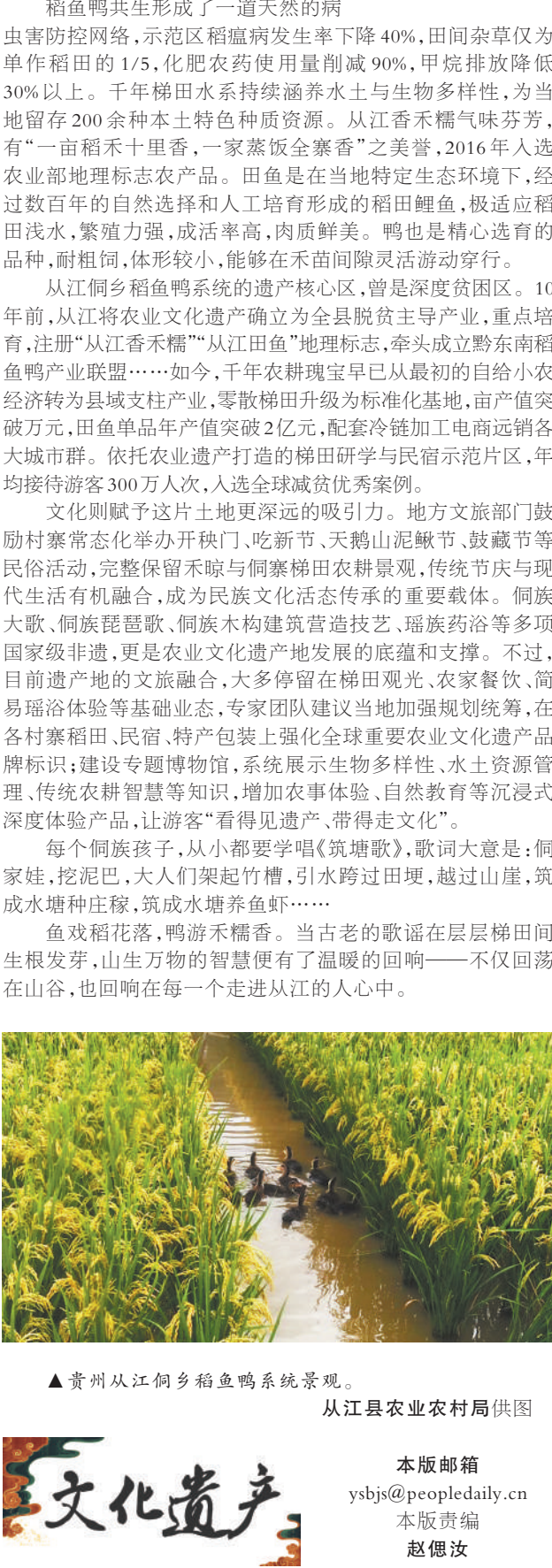
从江侗乡稻鱼鸭系统的遗产核心区，曾是深度贫困区。10年前，从江将农业文化遗产确立为全县脱贫主导产业，重点培育，注册“从江香糯”“从江田鱼”地理标志，牵头成立黔东南稻鱼鸭产业联盟……如今，千年农耕瑰宝早已从最初的自给小农经济转为县域支柱产业，零散梯田升级为标准化基地，亩产值突破万元，田鱼单品年产值突破2亿元，配套冷链加工电商远销各大城市群。依托农业遗产打造的梯田研学与民宿示范片区，年均接待游客300万人次，入选全球减贫优秀案例。

文化则赋予这片土地更深远的吸引力。地方文旅部门鼓励村寨常态化举办开秧门、吃新节、天鹅山泥鳅节、鼓鼓节等民俗活动，完整保留禾晾与侗寨梯田农耕景观，传统节日与现代生活有机融合，成为民族文化活态传承的重要载体。侗族大歌、侗族琵琶歌、侗族木构建筑营造技艺、瑶族药浴等多项国家级非遗，更是农业文化遗产地发展的底蕴和支撑。不过，目前遗产地的文旅融合，大多停留在梯田观光、农家餐饮、简易瑶浴体验等基础业态，专家团队建议当地加强规划统筹，在各村寨稻田、民宿、特产包装上强化全球重要农业文化遗产品牌标识；建设专题博物馆，系统展示生物多样性、水土资源管理、传统农耕智慧等知识，增加农事体验、自然教育等沉浸式深度体验产品，让游客“看得见遗产，带得走文化”。

每个侗族孩子，从小都要学唱《筑塘歌》，歌词大意是：侗家娃，挖泥巴，大人们架起竹槽，引水跨过田埂，越过山崖，筑成水塘种庄稼，筑成水塘养鱼虾……

鱼戏稻花落，鸭游禾糯香。当古人的歌谣在层层梯田间生根发芽，山生万物的智慧便有了温暖的回响——不仅回荡在山谷，也回响在每一个走进从江的人心中。

周飞亚



▲贵州从江侗乡稻鱼鸭系统景观。

从江县农业农村局供图

本版邮箱  
ysbjs@peopledaily.cn  
本版责编  
赵偲汝