



6000多年前的重庆先民 工具箱里有什么？

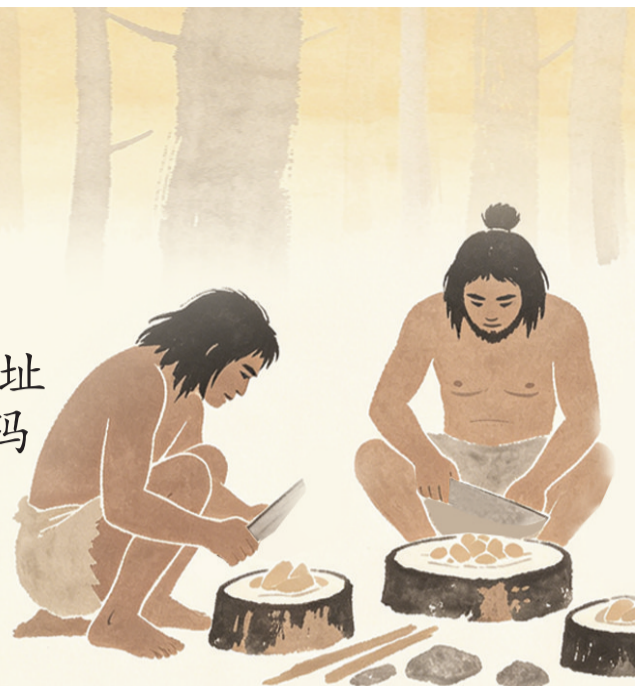
重庆考古专家首次揭秘巫山大溪遗址出土的上万件石器，以及其背后的文明密码



在重庆巫山的长江边，考古学家们从泥土中翻出了一个惊人的“石器宝库”——超过一万件石器，密密麻麻，层层叠叠。

它们沉默地躺在地下六七千年，却仿佛在诉说着一个远古村落的热闹日常：有人在河边敲打石头做工具，有人拿着石斧砍树建房，有人用石球捕猎，还有人用赤铁矿石磨粉画画……这是大溪遗址为我们还原的一幅真实的新石器时代生活图景。

近日，《西南文物考古》刊发了《重庆巫山大溪遗址出土石器的整理与初步研究》，首次揭开了这个6000多年前古人类所使用的“工具箱”里所藏着的谜团。



锐棱砸击

大溪人制作石器的“武功秘籍”

我们常说“石器时代”，但你真的知道石器是怎么做出来的吗？

在大溪遗址，考古学家发现了一套完整的“石器生产线”——从原材料到半成品，再到成品和废弃物，应有尽有。

其中最让人惊叹的，是当时人们的一种“黑科技”——锐棱砸击技术，也被称为“扬子技术”。听起来像武功秘籍，其实就是一种专门对付长江里那些又圆又硬、滑溜溜的鹅卵石的开石方法。

普通的敲打法根本拿这些鹅卵石没办法，但大溪先民聪明地在石头边缘上用一用力一砸，就能打出又薄又锋利的石片，直接当刀用。

这种技术在大溪遗址占据了绝对主导地位，超过八成的石片都是用这种方法打出来的。而且，这些石片大多带着使用痕迹，说明它们不是边角废料，而是真正的工具——用来刮鱼鳞、割兽皮、切植物根茎。

更有意思的是，考古学家还发现了几件“双阳面石片”，这种技术原本多见于非洲的旧石器时代遗址，在中国极少见，它暗示着大溪先民可能有着超乎人们想象的技术创造力，甚至可能存在跨区域的技术交流。

除了锐棱砸击外，大溪先民还少量使用了平面砸击法、锤击法和双阳面法，但无论哪种方法，他们都遵循一个原则：因地制宜，灵活高效。这种“拿来就用、用了就灵”的智慧，正是大溪石器工业最鲜明的底色。

百器齐备

斧、锛、球、锤间的远古“五金店”

大溪遗址的石器种类多得让人眼花缭乱，各类工具一应俱全。

考古学家把它们分成了五大类：原料备料、初级产品、生产生活工具、装饰



大溪遗址出土的石斧、石锛、石凿、石楔、石钺。

石器背后

藏着新石器时代人类的生存智慧

大溪先民为什么留下这么多石器？答案就藏在两条线索里：一是老天爷给了什么样的石头，二是老祖宗传下了什么样的手艺。

先说石头。

大溪遗址紧挨着长江，河滩上到处都是鹅卵石。用锐棱砸击技术制作的鹅卵石石片锋利无比。这个办法非常高效，遗址中超过八成的石片都是这么来的。这些石片拿来刮鱼鳞、割兽皮、切菜根，再合适不过了。

长江不仅给了石头，还给了鱼。那时候鱼多到什么程度呢？考古学家推测，捕鱼很可能已经成了大溪先民最主要的谋生方式之一。正因为天天要处理鱼，他们才需要那么多锋利的石片。

再说手艺。

你可能想不到，大溪先民那些打石头的本事，并不是他们自己发明的。早在几十万年前的旧石器时代，三峡地区的古人类就已经在用同样的方法了。大溪先民不过是把老祖宗传下来的老手艺发扬光大，一直用到了6000多年前。

最后，石头里还藏着一些让人意外的东西。

大溪先民不只是用石头做工具，他们还用石头做首饰。考古学家挖出了玉玦、石璜、石璧等小玩意儿，虽然数量不多，但做工精细，有的还钻了孔。

比如有一种叫“石钺”的东西，长得像石斧，但更扁更宽，中间钻了一个大圆孔，显然不是拿来砍树的，更像是祭祀或首领用的礼器。

还有一些石芯，是钻孔时钻下来的废料，说明当时的人已掌握了钻孔的技术。这些小物件告诉我们，当时石头已不仅仅是生产工具，还是身份、信仰和审美的象征。大溪遗址的这些石头，表面上是一个工具库，实际上是一个古村落的全部生活档案：他们吃什么、住什么、做什么、信什么，都写在这些石头上。

新重庆-重庆日报记者 李晟

仪式用品和副产品。其中最吸引人的，当然还是那些功能明确的工具成品。

先说说石斧和石锛。大溪遗址出土了1200多件石斧和500多件石锛。石斧是中锋两面刃，像今天的斧头，用来砍树、劈柴；石锛是偏锋单面刃，更像木工用的刨子，用来修整木料。

它们大多用玄武岩、石英砂岩等硬质石头做成，有的只经过简单打制，有的则被细细磨光，尺寸从巴掌大到小臂长不等。

考古学家推测，大溪先民住的是木结构房屋，这些斧和锛就是他们的“电锯”和“刨床”。没有它们，别说盖房子，连柴火都劈不开。

再看石球和石锤。石球一共有260件，大小不一，大的直径超过5厘米，可能是投掷用的“流星锤”；小的直径不足三厘米，像一颗石丸子，或许是儿童玩具，也可能是某种工具上的配重。

石锤有67件，大多是天然的鹅卵石

直接拿来用，两端布满了敲击的凹痕，像是远古的“锤子”和“砧板”合体。

还有一类工具格外引人注目，那就是刮削器和砍砸器。刮削器有900多件，砍砸器有70多件，它们都是典型的旧石器时代子遗工具。这说明，即使进入新石器时代，大溪先民依然高度依赖渔猎经济。

刮削器大多用石片制成，小巧锋利，非常适合处理鱼、兽皮和植物根茎。此外，还有石镞、锥钻、尖状器、手镐等工具，种类之丰富，简直像一个远古的“五金店”。

与这些打制工具形成对比的是，农业工具在大溪遗址中显得相当稀少。石铲、石镰等典型的农耕工具更是凤毛麟角。

这暗示着，尽管大溪遗址坐落在肥沃的河谷阶地上，农业却并没有成为这里的主流生产方式。人们依然更习惯从江河和山林中获取食物。

神舟二十三号载人飞船出征 依然有我们熟悉的“重庆造”

5月24日23时08分，神舟二十三号载人飞船在酒泉卫星发射中心发射升空，长征二号F遥二十三火箭托举航天员奔赴太空。此次任务中，重庆航天电子公司研制的新一代遥测地面检测站，继续以硬核“重庆造”技术为发射任务全程护航。

该设备是火箭发射的“数据慧眼”，全程承担火箭发射前置准备、点火升空及初始飞行阶段的状态精准监测任务，稳定捕获遥测数据，为地面指挥中心研判火箭运行提供关键数据支撑，直接关

乎数据传输可靠度。

研发团队坚守“严谨细实”作风，全链条严控质量。

任务前，技术人员对新一代地面遥测检测站及设备开展全面检查，对功能、指标进行测试，均满足设计文件要求，将测试结果与以往测试数据进行对比，也无突变、跳变情况，设备整体运行状态稳定可靠。

这只是重庆空天信息产业快速崛起的缩影。从护航神舟十九号的遥测地面检测站，到为神舟十八号航天员提供座椅，多艘

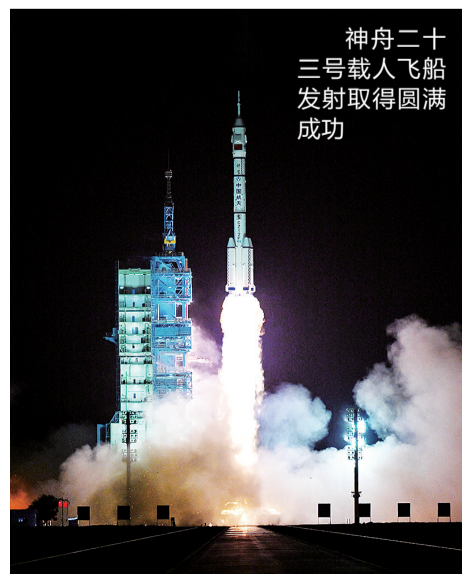
神舟飞船背后都有“重庆造”硬核力量。

作为重庆重点培育的未来产业，重庆已集聚超百家空天信息企业，2024年产值突破300亿元，形成从芯片模组、终端制造到系统集成的完整产业链。

面向未来，重庆正加快打造全国空天信息产业高地，力争2027年核心产业规模达500亿元，让更多“重庆造”闪耀浩瀚星空。

据了解，神舟二十三号载人飞船发射入轨后，于5月25日凌晨成功对接于空间站天和核心舱。记者从中国科学院空间应用工程与技术中心获悉，空间应用系统本次通过神舟二十三号载人飞船搭载上行9项科学实验项目，上行的实验样品与装置总重54.1千克，水稻种子、肝细胞、纳米酶、放线菌、钙钛矿电池等实验材料将被用于开展各类太空实验。

上游新闻-重庆晨报记者 严薇



神舟二十三号载人飞船发射取得圆满成功