

4000多年前人类指纹现身

考古专家和公安部专家都确认了！

一件湖北天门石家河遗址出土的陶塑人像，在修复过程中，意外发现疑似指纹痕迹。

4月14日，经著名指纹鉴定专家现场确认，在陶塑人像左耳下、右耳下两个地方发现的疑似痕迹，确为人类指纹，系制作器物过程留下的立体指纹。据介绍，这些是长江流域目前发现最早的人类指纹遗迹。在央视第三季的《国家宝藏》中，秦始皇帝陵博物院文物摄影师赵震说起在兵马俑脸上发现2000多年前制作工匠指纹时，激动到哽咽。

通过一个小小的指纹，能感觉到文物都是有生命的，甚至能感受到它的呼吸……那么，我们来看看这个4000年前的指纹有什么样的故事！

□楚小凤

疑似指纹痕迹如何现身？

这件陶塑人像非常小，宽约2.8厘米，高约3.7厘米，经专业人士指点，在其上肉眼隐约可见一些纹路。

该陶塑人像出土于石家河三房湾遗址地层，距今4000年左右。出土时有残缺，表面有附着物。

湖北省文物交流信息中心陶瓷文物修复师王双超在修复时非常细致，先用去离子水与乙醇1:1的混合溶液喷洒到附着物表面，待其软化后，在放大镜下，用竹签一点一点慢慢剔除。“每一处痕迹背后，都可能有一段历史故事。”该中心副主任、陶瓷文物修复专家李奇说，秉持这一理念，王双超仔细观察陶塑上是否有一些遗留痕迹，惊喜地发现了疑似指纹痕迹。

武汉刑侦专家、“火眼神探”郑道利称，在这么小的物件的杵里发现细微的痕迹，相当于侦破案中找痕迹物证，确实不容易。

微痕分析有啥收获？

湖北省文物考古研究院文保部负责人江旭东博士，使用三维视频显微镜对陶塑人像进行了微痕分析。经测量，疑似指纹的纹线间距大约0.31至0.37毫米，与现代人接近。

刘持平、郑道利均是著名指纹鉴定专家、公安部特邀刑事技术专家，两人受邀来到湖北省文物考古研究院，手持放大镜，轮番对着陶塑近距离端详良久，并听取出土情况、微痕分析等介绍。经一下午研判，依据痕迹轮廓及纹线走向、间距、细节点等信息，两人最终郑重地在“专家意见书”上签字，确认这两处痕迹为人类指纹，且是在制作陶塑人像过程中留下的立体指纹。

两位专家还推测，左耳下的指纹为右手食指或左手拇指指纹，系多次叠加形成。右耳下的指纹，是一次形成，可能是左手拇指指纹，且为拇指外侧纹线。

为了让公众对4000多年前发现于石家河人像陶塑上的人类指纹，有一个直观感受，湖北省文物考古研究院相关人员将显微镜下的指纹平面图打印出来，邀请郑道利在上面勾勒出了手绘版“右耳下指纹纹线示意图”。

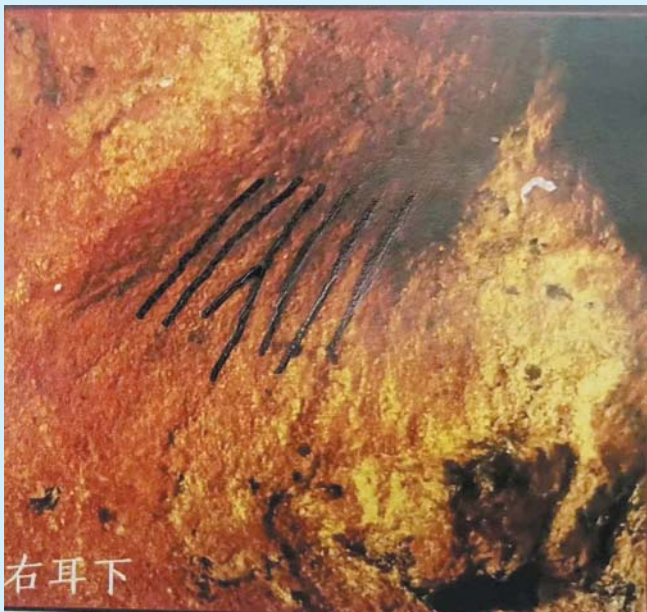
绘图对考古学家也是家常便饭，省文物考古研究院院长方勤则在两位专家手把手指导下，利用电脑绘图软件，另绘制了电子版“右耳下指纹区域及纹线示意”。



石家河遗址出土的陶塑人像。



著名指纹鉴定专家、公安部特邀刑事技术专家郑道利在鉴定中。



右耳下指纹区域及纹线示意(刑侦专家手绘版)

古今“艺术家”跨时空对话

著名雕塑家李三汉仔细观察陶塑人像后称，4000多年前的先民，手就是造型工具，这件陶塑应是用指尖反复捏制而成。人像的喉结部位非常明显，造型美，右侧脸颊凹陷处有一定力度形成，风格向写实过渡，可以说是一件精巧的史前“微型雕塑”。“指纹应是在陶塑半湿状态下留下的，属于制作过程留下的痕迹。”

据悉，史前指纹的发现并非孤证。此前，在河南三门峡渑池

县发现了两枚仰韶先民指纹。湖北省文物考古研究院院长方勤称，石家河遗址出土近万件陶塑，除了人像陶塑，还有羊、鸡、猴、鸭、大象等大量丰富多彩、惟妙惟肖的造型。这些陶塑上是否还留有指纹，下一步将深入研究。

他还称，“人始终是文明进程的主角，这些指纹一下拉近了我们与祖先的距离。”它们带着先民的温度、智慧和思想，向我们走来，丰富了我们对于史前人类的认识，让我们得以窥见文明传承的细节。

据“湖北文物”公众号

□孙晓明 孙辰龙

在这春暖花开的时节，人们脱掉厚厚的衣服，走出户外，品味春天的气息，纷纷以吃野菜和素菜为趣。说到素菜，不能不说到豆腐和豆制品，这是各地素菜所采用的主料之一。豆腐菜被称为“国菜”，这是因为豆腐不仅起源于中国，而且受到国人的普遍追捧和喜爱，也受到了世界各地人们的欢迎。关于豆腐的发明年代，曾有过比较热闹的讨论。

从文献资料看豆腐的发明

有一种说法认为孔子的时代就有了豆腐，清代汪汲也曾有类似讲法，他在《事物原会》中说：“豆腐名‘鬼食’，孔子不食。”他把豆腐的发明认定在春秋时代，根据不足。

由于豆腐在宋代已较多地见诸文献。《宋史全文》记载了宋高宗赵构对大臣说的一段话：“朕常日不甚御肉，多食蔬菜，近日颇杂以豆腐为羹，亦可食也。水陆之珍兼陈于前，不过一饱，何所复求？过杀生命，诚为不仁，朕实不忍。”虽然豆腐是百姓常吃的，但也入得了宫廷食谱，说明那时豆腐已经普及是没有疑问的。

苏轼在《物类相感志》里说“豆油煎豆腐有味”。陆游记录过苏东坡吃豆腐的事情，他在《老学庵笔记》中写道：“一日，与数客过之，所食皆蜜也，豆腐、面筋、牛乳之类，皆渍蜜食之。客多不能下箸，惟东坡性亦嗜蜜，能与之共饱。”

隋人谢灵运《食经》中的“加乳腐”当为豆腐，指出它可能是有关豆腐的最早文献，那么说隋唐时代已经有了豆腐制作工艺也应当没什么问题。五代时期陶谷的《清异录》：“时戡为青阳丞，洁己勤民，肉味不给，日市豆腐数个，邑人呼豆腐为‘小宰羊’。”这一记载说明，五代时期，豆腐已经在皖南一带的市场上作为商品售卖，属于老百姓普遍可以吃得起的日常食物。此外，人们还很了解豆腐的营养价值，认为它可作营养丰富的肉类替代品，将其称为“小宰羊”。

不过按朱熹的说法，豆腐为西汉淮南王刘安所发明。相传，刘安(公元前177-前122年)的母亲喜欢吃黄豆，有一次其母因病不能吃整粒黄豆，刘安就叫人把黄豆磨成粉，怕粉太干，便冲入些水熬成豆乳，又怕味淡，再放些盐卤，结果凝成了块状的东西，即豆腐花。淮南王之母吃了很高兴，病势好转，于是豆腐就流传了下来。朱熹有写素食的诗说：“种豆苗稀，力竭心已腐。早知淮南术，安坐获泉布。”(《次刘秀野蔬食十三诗韵·豆腐》)诗中有自注云：“世传豆腐本乃淮南王术。”后来李时珍著《本草纲目》，也沿袭了这个说法。由于没有

更早的文献谈到豆腐的发明时代，所以很多学者不认为汉代已有了这个技术。作为炼丹家的刘安，在炼制长生不老药和进行动植物药理研究的过程中，也许能发现豆乳可凝的特性，从而制成豆腐。不过又有人将这种推论看做道家的附会，不足为据。

制作豆腐的方法，直到明代李时珍才在《本草纲目》中有了较详细的记述：“水浸碾碎，滤去滓，煎成，以盐卤汁或山矾叶或酸浆、醋淀，就釜收入。又有入缸内，以石膏末收者。大抵得咸、苦、酸、辛之物，皆可收敛尔。其面上凝结者，揭取晾干，名豆腐皮，入饌甚佳也。”

宋明清以来，特别是清代，豆腐已大行其道。涌现了世上特别喜欢吃豆腐的人，清朝史学家、美食家袁枚就算得上“一枚”。袁枚在《随园食单》中曾写过一道价值千金的“王大守八宝豆腐”，做法是将嫩豆腐切碎，加入香草屑、蘑菇屑、松子仁屑、瓜子仁屑、鸡屑、火腿屑，放在浓鸡汁中煮滚即得。袁枚是真正的知味之人，食物的好吃与否，只在合适的做法，并不在食材的贵贱。他称赞豆腐，“不知豆腐得味，远胜燕窝”。清代褚人获在《坚瓠集》中，列举了豆腐的十个优点，称赞豆腐有“十德”：“水者柔德。干者刚德。无处无之，广德。水土不服，食之即愈，和德。一钱可买，俭德。徽州一两一碗，贵德。食乳有补，厚德。可去垢，清德。投之污则不成，圣德。建宁糟者，隐德。”

从考古发掘看豆腐的发明

汉代能否做豆腐，文献虽无明确证明，考古学家却从地下出土文物的研究中找到了重要线索。1959—1960年，河南密县打虎亭村发掘了两座汉墓，其中一号墓所见画像石有庖厨图，图中就有做豆腐的画面。画面描绘的似为一豆腐作坊，表现的是制作豆腐的主要工艺流程。据有关专家认定，这幅“豆腐作坊图”中有浸豆、磨豆、滤浆、点浆、榨水几个做豆腐的主要过程，所缺的只是一个煮浆的画面。整个画面很容易让人误解为酿酒场景，不过酿酒无须用磨磨浆，也不必滤渣和榨水，所以它与酿造活动无关，只能是制作豆腐的写实画面。

打虎亭一号墓的年代定为东汉晚期，说明早在公元2世纪时，豆腐工艺已在中原地区得到普及，所以才会在画像石上被表现出来，这距淮南王刘安生活的时代仅晚两个世纪。考虑到豆腐生产工艺并不复杂，而大豆在战国时代即已普遍种植，石磨在汉代也很普及，那么豆腐虽不一定是刘安的发明，他的那个时代却是有可能造出豆腐来的，也许朱熹的说法是正确的。

豆腐到底是啥时候发明的