

记者 张向阳

一只奇特的高柄杯

莒县东南，沐河像一条缎带潺潺流过。1979年，在大汶口文化晚期陵阳河遗址，出土了1400多件陶器，随葬的各类陶器大部分为酿酒器皿和酒杯等酒器，其中高柄杯663件，占出土器物总数的45%。可以说，大汶口制陶业的发达很大程度上归功于酿酒业的发达。

陵阳河遗址的十七号墓室巨大，随葬物品非常丰富，有猪下颌骨33件，陶质器皿157件，以及其他陪葬品。陶器中酒器最丰富，很多是作为谷物发酵、储酒、沥酒的器具，有盛储酒曲发酵器陶缸、滤酒器陶缸、大型储酒器陶瓮、用于煮熟物料所用的炊具陶鼎。在发掘到的盛储酒曲发酵的陶缸壁上还发现刻有一幅图，据分析是滤酒图。此外，还有一系列饮酒器，像单耳杯、觥形杯、盃等。

中国酿酒的历史有近万年之久，酿酒是在农耕之后才发展起来的，只有足够多的粮食才能支撑起发达的酿酒业。山东酿酒文化，始于7000多年前的北辛文化时期，考古发现的“北辛陶觚”就是力证。大汶口文化遗址发掘中，还有相当数量的粟、黍、稻米样本，有的遗址还出土了大豆。出土如此大量的酒器，可见酿酒在当时已是十分普遍的活动，人们将其用于重要的祭祀活动与重要仪式场合的品饮，酒在大汶口人的生活中占据着重要地位，看来山东人的豪爽善饮有几千年的历史积淀。

然而，17号墓出土的一造型奇特的泥质黑陶高柄杯，引起了山东省考古研究所考古人员的注意。这件陶杯高16.4厘米，柄高8.4厘米、柄径1.5厘米、柄壁厚0.3厘米，柄中部装饰两道竹节纹，柄部两侧各雕镂一大一小、不对称的直径为0.8厘米的镂孔。出土时杯部涂有神秘的朱彩，也就是“涂朱”，早在旧石器时代晚期，先民已经把赤铁矿或者朱砂磨成红色粉末涂嵌在随葬器物上，祈福吉祥或者辟邪，这也说明墓葬等级较高。

这件黑陶高柄杯有三个独特之处：一是杯柄非常细，仅相当于现在山东一带所产毛竹之茎粗细；再就是杯柄装饰竹节纹，在以往大汶口文化出土的高柄杯中从未发现这种竹节纹样；第三，柄上镂孔很大，口径与现代竹笛吹孔很像，并且不对称，不成行。尽管能明确它是用来饮酒的杯具，但柄部的造型特殊，异于常态，无法与其他高柄杯归并以分型定式。

杯柄仿照竹笛能吹奏

陵阳河遗址出土的高柄杯数量之多令人瞠目结舌，但造型大都比较简单。考古人员进行了分类研究，根据柄部型制特点，大致可分为实柄、空柄两种造型。

考古人员从杯柄造型、装饰部位、镂孔大小比较，发现此杯柄部所刻镂孔与其他大汶口文化中的高柄杯柄部所刻镂孔装饰用意不同，并不是为造型美观而镂刻的一种装饰纹样。

考古人员反复研究揣摩，这两个与竹笛吹孔很像的镂孔是不是暗藏玄机？他们试着吹了起来，竟然发现了秘密：横吹陶杯柄部的镂孔，能够吹奏出4个高低不同的乐音。他们邀请文博界以及音乐界的多位专家学者进行了鉴定。

山东艺术学院横笛专家曲广义教授经过试吹与测音，证明柄孔的音响都有固定的高音，可奏出纯四度、减五度、纯五度、大二度和半程音4个不同音质的乐音，并能演奏简单的曲调，音响优美，音质明亮、悦耳动听，与现代横吹竹笛不贴膜时发出的音响相似。山东省考古研究所王树明研究员认为，“柄部节棱明显的竹节纹，很可能是先民着意装饰此纹，用以标明，这一型制特殊的杯柄原是模拟竹制原始口笛一类乐器型制而制陶质类乐器”。也就是说，高柄杯杯柄是根据竹制乐器——口笛而制成，考古人员据此给其命名“笛柄杯”。

令考古人员疑惑的是，其他出土的实

笛柄杯， 奏响“酒神”天籁之音



不久前，日照出土的四千多年前蛋壳黑陶高柄杯被推选为山东文物标识实物原型，分量可见一斑。少为人知的是，日照莒县还出土过一件五千多年前的黑陶笛柄杯，不但是酒器，还能吹奏婉转的天籁之音，是我国最早的陶制横吹管乐器，标志着礼乐文明在当时已处于萌芽阶段。

▲陵阳河遗址出土的牛角号

▲陵阳河遗址出土的陶文

▲笛柄杯

▲彩陶鼓

柄、空柄两种形式的高柄杯，柄部虽然都有镂孔装饰，有的甚至花样繁复、数量甚多，但无论哪一种形式的镂孔，都不能吹奏出一个音符。这件杯器与石器时代发现的其他高柄杯造型、功能不同，先民们为什么要制作这一器物，它的用途是什么？

考古人员根据17号墓巨大的墓室构筑，异常丰富的各种酒器以及有祭祀含义的滤酒图像判断，墓主应是氏族首领或者上层显贵，他在氏族内部的职务应该是掌管酿酒。王树明先生进一步推断笛柄杯的作用——“酿酒时用于祭祀的礼具陶杯，仿竹制笛一类吹奏乐器之形制柄。”5000多年前的陵阳河先民，为了生产出更多更好的酒，在酿酒时举行祭祀典礼，用可以吹奏音符的笛柄杯对神灵进行祈祷、祭祀。

史前时代乐舞不分，音乐、舞蹈是一种祀典，反映了原始信仰的祈求幻想和巫术礼仪。在举行祭祀典礼时，往往进行献祭，并配以乐舞愉悦神灵。先民认为，音乐、舞蹈有通神的作用。作为礼器的高柄杯既是酒器又是乐器，寓意是以陶笛的天籁之音取悦“酒神”获得佑护。

神秘陶文记录的是竹哨

中国笛子起源很早，上世纪70年代，浙江余姚河姆渡遗址发现了160件骨哨和骨笛。八千多年前的浙江萧山跨湖桥遗址也出土了骨笛。上世纪80年代，在河南舞阳贾湖遗址先后发现了18只7音孔、8音孔的骨笛。这批距今9000—7500年的骨笛不仅能够演奏出完备的五声音阶，有的还能吹奏出完备的七声音阶，甚至可以旋宫转调，堪称目前发现的世界上最早的可吹奏乐器，

它们将中国音乐史的起源提前到了9000年前。陵阳河笛柄杯是我国最早的陶制横吹管乐器，这说明竹制横笛的远祖在石器时代确已出现。

曲广义教授推测，“当年在竹林生长的地域，骨制笛类乐器只能是旁支侧流，决不会是主流，它或许只是对竹制笛类乐器的某种补充和工艺性仿制，故推测：有骨制笛类乐器出土的地方，当年那里就应存在类似的竹制笛类乐器，二者当形影相随。”只不过因为年代久远，竹制品容易腐烂不易保存，所以考古中极少能见到。

这也表明史书中所记载：黄帝派冷纶作律，取竹断两节间而吹之，以为黄钟之宫的传说绝非空穴来风，而贾湖遗址和河姆渡遗址发现的骨笛更证明早于黄帝几千年前，笛子已经诞生。

在陵阳河遗址的陶尊上还发现了三个类似“凡”的陶文，王树明先生推断，这三个陶尊“文字”，都由四条内弧线刻画而成，一端两角封闭，另一端两角为一大一小的缺口。从形象结构分析，三个陶文文字所摹画的类似一筒形哨的吹奏乐器。这一实物在大汶口文化中并没有实物发现，推测为竹、木制品，已腐朽无存。那么这一吹奏乐器又是什么呢？

曲广义教授就此反复实验进行考证，他截取竹子近根部节间较短的一段，两头保留竹节并磨平，使之成为封闭的小竹筒；然后在上端两边对开一大一小之孔，其大孔开成类乎现在萧的吹口之形。这件复原的筒形吹奏乐器被称作竹哨，经过王树明先生鉴定，认为与该陶文“凡”之形象近似。

曲广义教授吹奏时将大孔作吹口，小孔作按指孔，竖吹，每器可发二至四音，其

音程关系则视该孔大小及距顶端远近而有别。

他认为，尽管这种竹哨还很简单，只有一个按指孔，发音少，还谈不上形成乐音列，但表明大汶口人很早已知道采用竹子制作靠气流产生边棱振动发声的笛类乐器，且已知道加开按指孔，开始了一管发多音的进程。竹哨虽然是简单而原始的乐器，但比笛柄杯所仿之竹口笛历史更为悠久。为何五千多年前的陵阳河人在为数不多的陶文中，还专门为它的形象留有一席之地呢？这或许主要是因为古人认为乐能通神，故可能将该乐器形象作为崇拜的徽识。先民既能出于祭祀需要将陶质笛柄杯仿竹口笛而制柄，也能出于崇拜而摹画竹哨之形后逐渐衍化成陶文。因此，竹哨可能是大汶口早期文化或更早时期的产物。

王树明先生进而推断，大汶口时期的东夷部族，以吹奏乐器的陶文“凡”即“风”字为族姓徽文，还有崇拜酒神等习俗。

远去的鼓角争鸣

在陵阳河遗址19号墓中还出土了1件保存完好的陶号角。该器物为泥质夹砂陶，长39厘米，形似牛角，喇叭口，中空，外表饰瓦纹，中部饰篮纹，两端有孔，吹孔在尖端，吹奏声音很响，且有韵律。同时，大汶口文化晚期墓葬7号墓内亦出土1件残牛角形号，其为泥质黑陶，残长16.5厘米、口径3.6厘米。考古人员认为，“这两件牛角号的出土，说明在大汶口文化中晚期一直应用牛角号作为发号施令工具，时间长达500余年。”此外，陵阳河遗址附近的大朱家村遗址，也出土了1件大汶口文化晚期残陶牛角形号，泥质褐陶，素面。一般认为，陶号角是从牛角演变而来的，由此推测牛角可能是最古老的吹奏乐器，只是因为易腐朽而在考古中没有发现实物罢了。

陶号角的用途，不是专用的娱乐乐器，应该是部落举行集会活动（战争、祭祀、喜庆聚会等）时用召集部落群体的信号乐器。山东省文物考古研究所何德亮先生认为：“它可能是当时部落或氏族进行集会和集体生产活动时，以及部落或氏族间进行争斗时发号施令的一种号角。”

这些出土的大汶口陶质牛角号，说明墓主生前具有特殊身份，它象征着东夷民族已经出现了军事领袖，已成为强盛的部落方国。“应是象征昔地先民早在五千多年前，中华民族野蛮的蒙昧时代已将结束，向着有组织有纪律的文明社会迈进。昔地先民早在东海之滨已吹响了向文明社会进军的号角。”

此外，陵阳河遗址还出土了泥质的黑陶铃，它的外壁轻薄细腻，内部还有2颗陶制的小圆球，修整之后轻轻摇晃还能发出悦耳的声响。它应为史前先民用于祈福的响器，与祭祀和原始信仰有关。

值得一提的是，在多处大汶口遗址中曾经出土了陶鼓20余件，它是黄河流域时代较早、形制较为原始的一种打击乐器。这种乐器在距今6400年左右的北辛文化晚期开始出现，大汶口文化时期被广泛使用。这些陶鼓多为泥质红陶，其口部外侧靠下处均有泥柳状凸趾，应为蒙皮革而特意设置的。考古人员发现，陶鼓的腹壁或底部均有一些数量不等的小圆镂孔，它在声学中称为“释放孔”。这些小圆孔虽然不大，但在发音时却能发挥重要的作用。因为鼓在拍打时能产生不同的震率，陶制材料无韧性，一旦拍打产生共振，陶鼓可能碎裂。这些小镂孔解决了问题，应为敲击共鸣时使气流易于逸出而设置，说明6000年前，先民在长期实践中已经具备了一定的声学经验。

礼乐的起源，伴随着人类文明的演进。研究人员认为，早在大汶口文化时期，从制度和器物层面已能见到礼制因素，文明和礼制的曙光已经萌生。大汶口文化的“礼”具有重丧葬、重饮食、重音乐的特征，这些方面正是商周礼制的主要表现形式。大汶口文化遗址出土的乐器，说明这一时期中国礼乐文明已处于萌芽阶段。到了龙山时代，以鼓和磬为组合特征的乐舞遗存标志着中国礼乐文明已经基本形成，并成为夏商周三代之后的中国礼乐文明的发端。