

● 鸿山越墓出土精美青瓷

2003年,江苏省无锡市的鸿山镇意外发现一片大型越国贵族墓葬群。考古工作者保护性发掘了7座墓葬,填补了春秋战国时期越国考古的空白。有学者推测,它们是越国大夫范蠡或文种的家族墓地。这次发掘被称为“2004年度中国十大考古新发现”之一。其中最大的邱承墩墓中出土了千余件随葬品,它们中有400多件是高档的越国贵族用的青瓷器,引起陶瓷学界的轰动。

学者们惊讶地发现,早在春秋战国时期就有了如此大量精美的瓷器,它们的造型跟铜器很像,胎质也非常好,是极好的一批青瓷器。学者开始思考,这批瓷器是否意味着我国发明瓷器的时间将提前五六百年——从东汉提前到春秋战国时期?不过要想推翻学术界公认已久的观点,必须展开细致周密的论证。

● 瓷器究竟产自何方

发掘过程中出现了一件奇怪的事——鸿山越墓的所在地江苏省境内并没有发现生产这批瓷器的窑址,显然,它们不可能凭空出现。2005年6月,江苏省考古所邀请浙江省的同行前去参观那批出土后处于严格保护状态中的瓷器。关于瓷器产地的难题,就这样以一种偶然的方式破解了。

鸿山越墓中大量瓷器是仿青铜礼器和仿乐器,它们是大型祭祀、贵族墓葬冥器的供奉品,成为身份地位的象征。因此,它们的烧制也往往是由专门的窑来承担,有独特的造型、纹饰,这也成为判断身份出处的重要依据。专家们发现,鸿山越墓中有的瓷器与一个以前采集自德清古窑址群的瓷器有个共同之处,它们的瓶颈处各自雕刻了一个长长的叶脉纹,两者之间高度相似,这或许是部落的图腾,也可能是古窑址作坊的独特徽标。此外,鸿山越墓出土的无论是各式碗、盘、杯等小型器物,还是罐、钟等大型器物,在德



清几乎都能找到,器物造型和装饰纹理都十分相似。

从地理条件来说,江苏无锡鸿山地处苏南,和位于浙北的德清县相距不过100公里,而且有着便捷的水运交通,古人进行瓷器的交易和运输还是非常方便的。后来,经科学证实,鸿山越墓的瓷器确实来自浙江德清。

过去学术界公认的是浙江上虞小仙坛出土的东汉青瓷技术日臻成熟,从而东汉被当做陶瓷发展史的重要分界线。江苏鸿山和浙江德清的发现表明,古人早在春秋战国时期就具备了、至少是部分具备了制造青瓷的能力,这要比东汉早出500多年。中国的瓷器发展史将因此补写一段失落的辉煌。

● 德清古窑的瓷器文明

精美的江苏鸿山青瓷来自浙江德清,这个事实使学者们对浙江德清古窑址群产生了浓厚的兴趣。在它背后究竟隐藏着古代中国什么样的青瓷文明?浙江省文物考古所和德清博物馆决定对德清古窑址群进行正式发掘。

去年10月,由浙江省文物考古所

鸿山越墓是个规模巨大的战国时期越国贵族墓葬群,在随葬器物中,人们吃惊地目睹了2500多年前的青瓷器,其数量之多,器形之丰富,保存之完好,堪称全国之最。正当鸿山越墓轰动考古界时,一个更为巨大的历史谜团出现了,中国的瓷器发展史将因此补写一段失落的辉煌。

追溯瓷器发展史,《探索·发现》讲述——

青瓷秘考

派出的考古队在德清县亭子桥进行了为期半年的发掘。对于古窑址考古来说,最重要的事情就是发掘出保存完好的窑炉遗迹,这对研究当时工匠们的生产情况和工艺水准具有重要的意义。考古队员在600平方米的发掘范围内发现了7条窑炉遗迹,而亭子桥2号窑炉遗迹更是成为了目前国内发掘的商周至战国窑址中唯一保存完整的一处,其重要性不言而喻。

亭子桥2号窑炉遗迹的四壁残高0.2米至0.4米,是用草拌泥土糊抹而成,属于原始龙窑向成熟龙窑的过渡阶段,这就为探索成就中国瓷器辉煌的龙窑的起源提供了最切实的证据。龙窑是陶瓷窑炉的一种,多为依山坡建造,因形状像龙而得名,它升温快,降温也快,有“青瓷摇篮”的说法。

● 调查惊现早期官窑

在亭子桥窑址发掘中,出土了数以吨计的原始青瓷残片,它们中的相当一部分胎质细腻坚固,釉面均匀明亮,釉色泛青、泛绿,胎釉结合良好,产品质量已达到了成熟青瓷的水平。特别是窑址产品中,有一大批体形硕大

厚重的器物。烧造这类胎体较厚的大型器物,从成型工艺到烧制方法,再到烧制温度的控制,都需要具备很高的技术条件。

另外,亭子桥窑址中还出土了大量高档的仿青铜礼器和乐器。礼器和乐器是古代用来祭祀、陪葬显示身份地位的器物,只有贵族才能使用。就整个南方地区乃至全国来说,这是首次发现烧造高档次仿青铜原始青瓷礼器与乐器的窑场,具有十分重要的学术价值。它的发现,终于为这些年江浙地区越国贵族墓葬中出土的一大批仿青铜青瓷礼器与乐器找到了明确的产地和窑口,表明战国时期为越国王室和贵族烧造高档次生活与丧葬用瓷的窑场就在今天浙江省的德清一带。同时也表明,亭子桥窑址是一处专门为越国王室和贵族烧造高档次生活与丧葬用瓷的窑场,它在很大程度上可能已具有了早期官窑的性质。

● 瓷器起源悬而未决

浙江德清在陶瓷考古方面的连续重大发现,引起学术界的轰动。江苏鸿山越墓出土的青瓷代表了战国时期

最高质量的瓷器,而生产这批青瓷的亭子桥窑址代表了当时最为成熟的制瓷业。那么,是否可以得出结论,浙江德清是我国瓷器发展史的源头呢?

其实瓷器起源问题一直是国内古陶瓷学界争论不休、悬而未决的重大学术课题。如今,浙江德清又以其得天独厚的条件而可能成为中国瓷器的发源地之一,成为陶瓷学领域的一个有力竞争者。德清自然条件优越,群山连绵,曾经蕴藏着丰富的瓷土资源;树木茂盛,为烧制瓷器提供了充足的燃料;水网密布,亭子桥不远处便是东苕溪,直通太湖,而水运是瓷器对外运输的最佳方式。同时,德清历史悠久,传说是古代防风氏之国。众多的出土文物表明,它是古代中国拥有重要影响的良渚文化的发祥地之一。

根据地质断层考古学研究,德清的制瓷业从商周一直发展到隋唐,之后便神秘地消失了。专家推测,这主要是由于自然资源的枯竭,政治经济中心的变迁,其他制瓷中心的兴起,使得德清制瓷业逐渐衰落,以至于被后人遗忘,在古代典籍中看不到任何记载。然而,千余年的历史尘封,却无法掩盖这段失落的辉煌,它们静静地散发着永恒的青瓷之光,传达着远古中国的神秘。

(本文素材由央视《探索·发现》栏目提供)



● 实地体验认识土楼

和贵楼高21.5米,这相当于普通住宅的七八层楼高,因此也是福建土楼中最高、最壮观的楼。在和贵楼院内,记者对它的地质做了尝试,由于被建造在软土地基之上,只要记者在地面上跳动,就能明显感觉到土楼的地面在起伏。

和贵楼院内有两口名曰阴阳井的水井,这两口水井相隔14米,一个清澈见底,一个混浊不清。经过地质专家测量发现,阳井水源来自深层地下,居住在和贵楼里的人平日饮用的便是阳井水,而阴井水则是沼泽地的地表水,居住在和贵楼里的人用它来清洗东西。仔细观察就会发现,这两口水井井壁所用的材料,防水性明显不同,专家推测这是先人建造时有意为之,他们充分利用沼泽地不同深度的水,为土楼主人的生活提供充足的水源。

土楼是福建当地比较常见的一种建筑,但让人感到奇怪的是,和贵楼的主人为什么会选择在沼泽地上建楼?采访中记者了解到,清雍正年间,当地的简氏家族打算选块空地建造土楼,于是便请风水先生帮其选址,经过一番甄选后,风水先生认为这片3000平方米的沼泽地是块风水宝地,于是简氏家族便没有过多考虑沼泽地的承重问题,决定用传统的夯筑技术在这块泥潭上建造和贵楼。

● 聪明匠人巧夺天工

现在,和贵楼的矗立证明简氏家族曾经选择的挑战成功了,但是人们对于工匠们是如何在沼泽地上完成土楼的建筑产生了强烈的好奇心,而且土楼最怕雨水侵袭,土楼历经270年风风雨雨却依然不倒,这其中的原因又是什么?不仅如此,一般情况下,建筑夯土墙在性能上有一个极限,即高度和厚度为13比1,因此福建土楼大多是两三层高,四层以上的相对较少,但是和贵楼的高度却达到了21.5米,大大突破了极限。

沼泽地上建设土楼,精心设计惹人赞叹,《百科探秘》为您讲述——

泥潭上的土楼

据说,上世纪60年代初,美国中央情报局在卫星照片中发现在中国福建地区有一些像飞碟一样的奇怪物体,这个发现让白宫一阵惊慌。上世纪80年代,美国中情局的人来到福建,看到了曾经让他们十分惊慌的东西,原来是我国福建民居的代表作——土楼。福建有上千座土楼,其中最为神奇的是建于乾隆年间的和贵楼,因为它建造在一块3000平方米的沼泽地上。土楼的建造原料完全是取自大地中的土壤,而从常理来讲,沼泽上的地基不会打得很深,古代工匠是如何巧妙完成和贵楼的建造呢?

这一切都得归功于匠人们的智慧,为了解决地基比较松软的问题,工匠们在建造土楼的时候采用松木作为土楼的地基,因为松木不容易腐烂。他们将100多立方米的松木纵横交错地平摆在沼泽上,然后再开始垒建土楼,这样房子就好像通过一个巨大的木头筏子浮在沼泽上一样,能够承受巨大的重力,而这种悬浮原理的巧妙运用也为和贵楼突破极限高度奠定了重要基础。

土楼的建造完全是依靠土来夯筑,没有用一砖一瓦,而它之所以坚固稳定,和当地一种名叫三合土的建筑材料有很大关系。事实上,三合土是一种由三种材料经过特殊配比然后夯实而得的一种建筑材料,具有极高的强度和耐水性。在福建,很多大型土楼的墙体除三合土外,还加入了大量的鸡蛋清和红糖作为黏合剂,凝固后的土墙连钉子都很难钉入。在冷兵器时代,如此坚固的外墙能起到很好的防御作用。因为有着特殊的作用,三合土在当地价格不菲,具有“一碗三合土换一碗猪肉”的说法。

● 独特设计增强防御

但是为何土楼只出现在福建地区?传说,大约是从唐代开始,为了躲避战乱,客家人从中原逃难到福建,由于人生地不熟,没有地位、没有自己的土地,他们只能选择人迹罕至、地形条件不好的地方来建造房屋。之后,客家人经常会与原住民、土匪以及山里的猛兽进行斗争,这就要求他们不得不

加强土楼的防御性。

就和贵楼而言,它虽然建在泥潭上看起来并不牢固,但却是古代战争中的坚实堡垒。和贵楼的墙脚由大的卵石垒砌起来,以确保土墙不被水浸泡,而且卵石砌的墙脚不仅具有防水功能,还能使土墙墙脚更为结实。外行人认为这种卵石砌的墙脚很容易被撬



开,其实,工匠们在砌筑墙脚的外侧面时,有意将卵石的大头朝内,小头朝外,这样当上面再压上厚重的夯土墙之后,有人要想从外面撬开卵石非常困难。

为了加强防御功能,土楼的主人在土楼唯一的出入口设计了一道保险门,门的材料选用了燃点较高的木材以防火攻。不仅如此,工匠们还在门外包裹了铁皮以防被攻击。土楼底层的窗户开口很小,工匠故意将窗户设计成内大外小呈喇叭状,有利于楼内对外射击,降低敌人对自己的伤害。在冷兵器时代,土楼一旦拥有坚硬如铁的夯土墙和暗藏机关的大门这两个法宝,就很难被轻易攻破。

● 完备设施作为后盾

除了各种用来防御的设计外,土楼的设计者还做了许多巧妙的设计,以确保土楼内的居民在没有任何外援的情况下也能在楼内生活很长时间。他们把土楼设计成了一个功能设施相当完备的集体公寓,每家的厨房都统一在一楼,二楼不住人,而被设计成了粮仓,所有人都在三楼以上居住。这样的布局有着一举多得的好处,一楼、二楼为了防御安全没有窗户,三楼以上住人不仅通风好,而且利用每家内大小不同的窗户还可以起到打击侵犯者的目的。土楼内家家都有一套排水系统,不用担心卫生问题。在有些土楼的排水道内,人们还养着乌龟,它们以污水中的残羹剩饭为食,不停地在里面爬来爬去,起到了疏通排水系统的作用,因此,土楼里从未出现阻塞下水道的现象。不仅如此,每个土楼内部都有水井,有的土楼里还有菜园,这都为楼内的人们提供了充足的食物来源,一旦遭受侵袭,他们有十分坚强的后盾进行防御。

古代匠人的聪明才智令人赞叹,而这种智慧也得到了更多人的认可。今年7月,诸如和贵楼这样用人工夯土建造、设计巧妙的福建土楼,已经被列入世界文化遗产名录。(牛丽珍)