

# 南昌西汉海昏侯墓出土蒸煮器具的设计视角探析

祝燕琴<sup>1</sup>, 张明山<sup>2</sup>

(1.常州工程职业技术学院, 常州 213164; 2.江南大学, 无锡 214122)

**摘要:** **目的** 以南昌西汉海昏侯墓出土蒸煮器具为研究对象, 从现代设计学的角度分析蒸煮器具的设计特征和思想, 从中总结对现代产品设计的借鉴意义。**方法** 首先, 对蒸煮器具的源流沿革进行分析。其次, 以蒸煮器具中的铜甗、铜甑、铜釜为例, 通过产品设计中的几个要素, 即构造、形态、功能三个方面分别对蒸煮器具进行分析, 发现其中所蕴含的设计理念, 明晰西汉海昏侯墓出土蒸煮器具对现当代产品设计思想的启示价值。**结论** 中国传统器具蕴涵优秀的设计思想, 比如简洁的构造、简约的造型、高效的功能等值得现代设计借鉴和学习。通过对传统设计的研究能够更深刻地理解传统文化及其表达方式, 从而进一步形成具有民族文化特色的设计语义, 设计有民族文化特色之物。

**关键词:** 海昏侯墓; 蒸煮器具; 设计; 启示

**中图分类号:** TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2020)18-0384-05

**DOI:** 10.19554/j.cnki.1001-3563.2020.18.053

## Analysis on Design Perspective of Cooking Utensils Unearthed from Haihun Marquis Tomb of the Western Han Dynasty in Nanchang

ZHU Yan-qin<sup>1</sup>, ZHANG Ming-shan<sup>2</sup>

(1.Changzhou Vocational Institute of Engineering, Changzhou 213164, China;

2.Jiangnan University, Wuxi 214122, China)

**ABSTRACT:** The work aims to analyze the design features and ideas of the cooking utensils from the perspective of modern design with the cooking utensils unearthed from Nanchang HaiHun Marquis tomb of the Western Han Dynasty as the research object and summarize the reference significance for modern product design. First of all, the origin and evolution of cooking utensils were analyzed. Secondly, taking the copper vessel, copper steamer and copper pot as examples, the cooking utensils were analyzed from three aspects: structure, form and function. The design concept contained in the design was found, and the design idea of cooking utensils unearthed from HaiHun Marquis tomb of the Western Han Dynasty was clarified. Chinese traditional appliances contain excellent design ideas, such as simple structure, simplistic shape, efficient function, etc., which are worthy of reference and learning in modern design. Through the research of traditional design, the traditional culture and its expression way can be understood more deeply, so as to further form the design semantics with national cultural characteristics, and design things with national cultural characteristics.

**KEY WORDS:** tomb of HaiHun Marquis; cooking utensils; design; enlightenment

海昏侯墓是西汉第一代海昏侯, 即“汉废帝”刘贺的墓葬, 位于江西省南昌市, 是我国发现的保存最好、面积最大、内涵最丰富的汉代侯国聚落遗址, 2015年入选中国十大考古新发现, 出土了青铜器、金器、玉器、漆木器等各类珍贵文物一万余件, 其中有大量

工艺精湛、造型优美的饮食器具, 如炉鼎、圆鼎、铜甗、簋、甑、釜、耳杯、盘、筥、镶玉金樽等<sup>[1]</sup>, 具有极高的历史价值、艺术价值和科学价值。通过对海昏侯墓出土的蒸煮器具观察, 不难发现其设计理念与现代设计有相通之处, 本文以出土的铜甗、铜甑、铜

收稿日期: 2020-07-21

基金项目: 教育部人文社会科学研究规划基金项目(20YJA760117)

作者简介: 祝燕琴(1976—), 女, 江西人, 硕士, 常州工程职业技术学院教授, 主要从事传统器具研究。

釜为例，首先对蒸煮器具的源流沿革进行分析，然后从设计角度进行研究。设计史论的研究，是为了给予现代设计更好的借鉴和指导。同样，对于古代器具的设计研究，也是为了对现代产品设计能有更好的参照，以古代器具为“鉴”，对现代产品设计予以启示<sup>[2]</sup>。海昏侯墓共出土铜甗一件，铜甗十二件，铜釜三件，铜盖两件，铜蒸煮器一件。由于对于铜蒸煮器的功能，学界尚未达成共识，现有酿制果酒、蒸馏白酒、制作花露水、炼丹炉等多种说法，故本文暂不对此进行深入设计分析。本文的分析重点在于功能确定的铜甗、甗、釜和盖。

## 1 蒸煮器具的源流沿革

饮食器具的出现是人类历史发展到一定阶段的产物，当人类进入农耕社会以后，人类的食物开始多样化，也产生了相应的食物加工方法，最早的方法为“石炊法”，《礼记·礼运》中有所说：“中古未有釜甗，释米捋肉，加于烧石之上而食之耳。”即将石块烧热，将食物放在上面烫熟。而若要煮熟食物，则是将食物和水放在石坑中，然后不断地将烧热的石块扔进石坑中，利用其热量将食物煮熟，这是人类最早的煮食物的方法，这里所采用的石坑还不算是人类创造的饮食器具，但是这种“煮”的烹饪方式启发了人类的造物思维——创造围合的器具来煮食物，“釜”这种新的饮食器具产生了。最初的釜为皮质和竹质，也即皮釜和竹釜。皮釜和竹釜并没有得到广泛持续的使用，这是因为出现了性能更好的陶釜<sup>[3]</sup>，《通识·前篇外纪》中说“黄帝作釜灶，而民始粥”。用陶釜和支架作为炊具是新石器时代早期比较普遍的一种方式，见图1。到了新石器时代中期后，陶炊具中的釜和支架逐渐减少，陶鼎成为了主要炊具，见图2。陶鼎是陶釜和支架的组合物，鼎足具有支架的功能，这是新石器时代陶制炊具的一个重要发展（鼎到商周时期衍变为礼器，到汉代成为了食器）。同时，也产生了作为蒸煮食物的陶甗（放在釜和鼎上），见图3。随着生产力的发展，制陶技术也得到了快速的提高，

到了新石器晚期，出现了大量的袋足炊具，比如鬲（见图4）、甗（见图5）等，而陶釜和支架逐渐消失了<sup>[4]</sup>。

《说文解字》：“甗，甗也。从瓦，虜声。”陶甗是中国古代炊器中较为独特的一种<sup>[5]</sup>，它将陶甗和陶鬲结合成一体用来蒸煮食物，兼有了灶和锅的双重功能。陶甗只流行于新石器时代中晚期，商周以后多为铜质，且形体与结构也发生了变化，西周早期甗以连体式为主，春秋中期以后，以圆形分体甗为主，汉代铜甗有釜甗合体，也有釜甗分体。

新石器时代普遍使用陶鬲作为炊粥器，到了商代早期出现了青铜鬲，其特征为大口，袋形腹，其下有三个较短的锥形足，但是到了商代晚期，袋腹逐渐退化，且多数具有精美的花纹，不宜火煮，应为盛粥器。西周中期以后青铜鬲非常盛行，但是到了战国晚期，青铜鬲就从祭器和生活用器中消失了。

作为原始煮食器具的陶釜以其取材容易、制作工艺简单的特点，一直延续到秦汉，仍被使用或作为明器。由于科技技术的发展，到新石器晚期出现了青铜釜，但是由于青铜釜的取材和制造在当时非常困难、复杂，一直到周代，青铜釜都还是贵族阶层可以使用的炊具，多数人还是在使用陶釜。汉代以后，由于铁的大量使用，铁釜成为最常见的炊具工具。后来，经过技术的不断演化，腹部逐渐变浅，口变大，过渡成现在的锅<sup>[6]</sup>。

甗最早是由釜衍变而来的，在原始社会后期已经产生，后发展为陶甗、铜甗，以后又变为铁制<sup>[7]</sup>。到汉代人们基本都以釜、甗组合的甗蒸饭，而不用鬲、甗合体的甗，这是因为由于炉、灶的普及（见图6），三足器在蒸煮器具中退居次要地位。

在蒸煮器具的器型发展上，经历了从带支架的釜到三足的鬲，再到灶台上使用的釜；相应的，甗的发展也从釜甗到鬲甗再到釜甗。在蒸煮器具的材料上，经过了从最初的毛皮、竹、陶到青铜再到铁。其发展是人类不断适应自然、改造自然的结果，也是设计从简单、稚拙向繁琐、精细的方向发展，最后又回到简单、实用的过程。



图1 磁山文化陶釜和支架  
Fig.1 Cishan culture pottery kettle and pot



图2 大汶口文化陶鼎  
Fig.2 Pottery tripod of Dawenkou culture



图3 新石器时期陶甗  
Fig.3 Pottery steamer in Neolithic period



图4 龙山文化陶鬲  
Fig.4 Pottery tripod of Longshan culture



图5 大汶口文化陶甗  
Fig.5 Pottery vessel of Dawenkou culture

## 2 蒸煮器具的设计分析

饮食的重要性是不言而喻的,人非饮食不能生活,所以相应的饮食器具就成为人们生活中必不可少的器具。李渔在《闲情偶寄·器玩部》中说:“人无贵贱,家无贫富,饮食器皿皆所必需。”蒸煮器具是在农业发展到较高水平后,人们将谷物加工成各式面食后有“蒸”制食物的需求而产生的。甗作为新石器时代中期就产生的蒸煮器具,经历过漫长的发展,从陶制发展到铜制,从早期的鬲甗组合式发展成釜甗组合式,到汉代成为民众生活中普遍使用的一种炊具<sup>[8]</sup>。作为日用器具,其简洁实用、尺度合理、质朴浑厚,且无矫揉造作之多余装饰。

### 2.1 简洁的构造

《释名·释山》:“甗,甗也。甗一孔者甗。”海昏侯墓出土铜甗(见图7)为釜甗合体结构,由两部分构成,上部为甗下部为釜,中间有算孔(见图8),甗上有盖(见图9)。使用时在釜中煮水,水蒸气通过算孔进入甗中蒸熟食物。该甗的设计简洁实用,没有多余的部件,主要由盖、甗口、甗腹、钮衔环耳、甗底算子、圈足底、釜口、釜腹、凸棱、釜底组成(见图10)。其结构设计非常成功,整件器具的所有结构都是直接与操作、功效连接,没有任何多余、夹杂的构件。

铜盖扣于甗之上,平沿严密扣合,盖可以封住甗的口部从而形成密闭空间,以达到聚热、保温、保持卫生的作用。甗口是放置食物的部分,与上部的盖形成扣合。甗腹是甗重要的一个组成部分,是造型样式关键所在,腹腔虚空间的大小决定了它的实用容积,其整体中所占的比例大小、最大腹径所处位置、腹壁曲线是造型设计的重点。该甗腹为斜弧覆形,敞口的锅沿增大了烹饪时人的视线范围,使人在烹饪的时候能更清楚地观察食物的生熟程度,便于及时调整火候;也能最大限度容纳食物,让蒸汽聚集加热;还便于烹饪过程中随时投料,方便拿取食物;较薄的锅壁,能更快地传递热度。在铜甗的两侧有两个钮衔环耳,便于人们在烹饪时提拿,不会烫伤。甗底算子可以让釜中蒸汽通过并将甗内的食物蒸熟;甗的圈足底套于釜的口,使得蒸汽不易外泄,从而提高蒸食物的效率。釜腹为圆形、大腹、直口、圆肩、腹部下收,这样的

设计能提供最大的空间来容纳水,产生水蒸气。在釜的腹中心处有一圈凸棱,便于人们在使用的过程中,顺利地抬起铜釜。釜底为弧形,可以使食物受热更加均匀。

### 2.2 简约的造型

蒸煮器具作为日常生活器具之一,与人的生活密切相关,作为实用器,其造型的设计以人的使用目的为依据,以人的尺度为标准,也就是说实用功能决定了蒸煮器具造型的有限度设计。英国社会人类学家马林诺夫斯基曾对造型受功能限制进行过阐述,这一规则同样适合蒸煮器具的设计。马林诺夫斯基提到,造一只船,其目的在于解决如何渡水的问题,因此它受“有限变异”原则的支配,最重要的是这船一定要能浮,在此限度内,“一个器物的主要性质是维持不变的,而它的细节则尽快变异”<sup>[9]</sup>。蒸煮器具的目的在于解决如何蒸煮食物的问题,在形式上有些要素是可以变化的,而有些要素是不能变的。蒸煮器具是通过改变水的存在状态而达到将食物加工熟的目的<sup>[10]</sup>,那么其中有限变异的元素就是装水加热的腔体、放置食物的腔体、将水蒸气传递给食物的结构。因此,不管是新石器时期的鬲甗合体的陶甗(如图5),还是汉代分体的铜釜甗(如图7),其主体造型都是上为甗下为鬲或釜,中间有算以通蒸汽,而其他方面的差别只是在于细节上的调整,这个有限变异限度的决定因素就是蒸煮器具的实用性。

人类在生产生活过程中逐渐积累了丰富的几何学知识,这为有目的的造物提供了形态基础,创造出了无数的器物,其中蒸煮器具就是这样的一种三维空间造型艺术,这些从最直接的生活实际需求出发而设计的生活用品,造型抽象且具有美感,讲求实用。海昏侯墓出土的铜甗就是球形、柱形进行组合而成的(见图11),它们构成了一个左右对称的形态,造型既简洁明了,又富有圆满、均衡、挺拔的视觉感受,体现了一种稳重、庄严。这种运用抽象的造型来表达器物的意义从本质上讲,体现的是物以致用的造物思想。

在蒸煮器具的装饰上也呈现出简洁的风格。由于釜和甗的主要功能在于蒸煮食物,其在设计考量的重点放在器物的功能上,所以器身素面,没有多余的装饰,只是在盖上有简洁的花纹装饰(见图12),并且



图6 汉代画像砖庖厨  
Fig.6 Picture of kitchen in Han Dynasty portrait brick



图7 海昏侯墓出土铜甗  
Fig.7 Copper vessel from Haihun Marquis tomb



图8 算孔示意  
Fig.8 Schematic diagram of grate hole



图9 海昏侯墓出土铜盖  
Fig.9 Copper lid from Haihun Marquis tomb



图 10 铜甑结构名称示意  
Fig.10 Structure name diagram of copper vessel

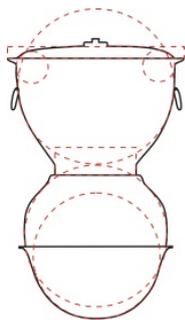


图 11 铜甑形态组合示意  
Fig.11 Configuration combination diagram of copper vessel

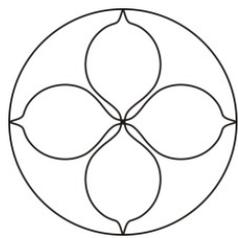


图 12 铜盖花纹  
Fig.12 Decorative pattern of copper lid

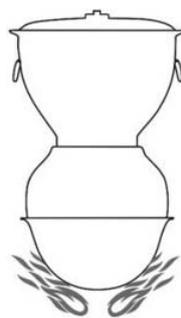


图 13 铜甑受热分析  
Fig.13 Heat analysis diagram of copper vessel

也呈现出对称、朴素的视觉效果。这也反映出汉代的青铜饮食器具大多已脱离先秦时期的礼器意义,过渡为日用器具,人们的审美趣味也发生了改变,繁复华丽的装饰已经被摒弃,简约、朴素成了汉代设计艺术的特征。

### 2.3 高效的功能

《周易·系辞上》载:“备物致用,立成器以为天下利<sup>[1]</sup>。”即器物是为一定的目的服务的,器物必须要对人有“利”,要能够为人所“利用”,要有一定的功能效用。蒸煮器具的主要功能是将食物蒸熟,而如何在蒸煮的过程中达到高效、节能等技术要求,即“蒸煮器具”的价值所在。

懂得用火烹煮食物是人类与动物之间最大的区别。人类用火烧烤食物,不仅改善了身体的营养,促进了大脑的发育,也因此创造出了多样的、与食物特点相适应的饮食器具,形成了丰富的饮食文化。

火产生的热量能够烹煮熟食物,因此人类不断创造、完善饮食器具功能的过程,就是如何更加高效地运用、发挥火的效能的过程,也是通过优质功能设计来最大化地实现火的效能。从新石器时代最初的简单低效的石炊法、皮釜和竹釜,发展到陶釜,可以说这是人类高效运用热能的重要一步,人们用混入砂砾或贝壳粉末的黏土制作成夹砂陶,不仅有利于提高饮食器具的耐热性,而且还能起到很好的保温效果。在此基础上,人类不断地完善釜的造型,以便食物能更加高效地吸收热量,更快、更好地煮熟食物。比如鬲(如图 4)是一种在陶釜基础之上发展起来的袋足器,它可以直接被放在火上加热,用于烧水、煮粥或汤羹,三个空心的袋足可以在炊煮食物时加大与火的接触面,加快液体食物和水煮沸的速度。到了秦汉,人们普遍使用炉灶(如图 6),也就是将釜直接放置在炉上来蒸煮食物,这样的方式比起三足的鼎、三袋足的鬲火力更加集中,可以节省燃料和时间。在汉代,人们还将釜口改得更小一些,以便和甑的圈足相契合,这样可以防止蒸汽外泄。并且还在甑上盖有盖子,让热能更加集聚,可以节省蒸煮食物的燃料和时间。釜底改为弧形,这样受热更加均匀,容易蒸熟食物,节

约能源(见图 13)。

人们在利用火产生的热量上,不仅采用釜这样可以煮食物的直接加工方式,而且发明了甑这样靠火烧水产生的水蒸气来蒸熟食物的方式,可以说甑的发明带来了一种新的烹饪方法,在饮食器具发展史上有着重要的意义,标志着中国饮食的烹饪方式朝着更加多元的方向发展。甑最重要的一个设计就在于甑底部的算孔,在使用釜甑时,将甑放置在釜上,釜下燃烧燃料,火将釜中的水烧沸腾后产生的水蒸气通过算孔进入甑里将食物蒸熟,甑是通过改变水的状态来把食物加工熟。从釜和甑这两种不同的蒸煮器具的设计中,从人类为了高效利用动能而设计的饮食器具中,可以看出古人的设计智慧。

### 3 南昌西汉海昏侯墓出土蒸煮器具对现代设计的启示

海昏侯墓出土蒸煮器具以其简洁的构造、高效的功能实现了可靠的“实用性”,以简约的造型实现了“适人性”。从蒸煮器具的设计中可以看出传统设计中的物用观——“用物为人”和“物为人用”,即“物怎么为人”,“人怎么用物”,这是事物的一体两面。“用物为人”和“物为人用”是一个和谐的整体,其最本质就是造物“民生为本”的设计理念。这些设计思想对当下的设计具有很强的借鉴意义。

用物为人即由物质材料设计和制作成的“人造器物”如何解决人们的实际问题,实现“物”为“人”所用。《周易·系辞上》中就提出“备物致用,立成器以为天下利”,即人造物是为一定目的服务的,这种“备物致用”的造物观也是我国古代器物制造的基本看法和基本特征,和现代设计所提倡功能至上的设计原则异曲同工。海昏侯墓出土的蒸煮器具没有多余的部件,没有复杂的使用程序,也没有繁琐的装饰,它以简洁的构造和简约的造型体现了备物致用的实用性原则。物为人用即器物以其效用、装饰等更好地为人所使用。海昏侯墓出土蒸煮器具质朴浑厚,毫无多余装饰。这一方面体现了汉人的审美情趣已经转变为追求简单、质朴、厚重,摒弃了无功能的造型和肌

理装饰,“器完而不饰”成为民用器具的一个主要特征;另外一方面,也可以从中看出对器物适人性的追求,即器物给人以舒适的心理和生理服务效果。海昏侯墓出土蒸煮器具简约、以器为用的设计特征正是贯穿中国传统器具设计中的“民生为本”设计思想的体现,这对于今天的现代设计有着积极的借鉴意义。

民生设计倡导一种如何关注、改善和服务于民众生活的价值观。设计师的理想极大地影响和改变着民众的生活,因此,设计师应该树立一种为民设计的理想。设计的最终目的是为人而不是为物,符合适用、经济、美观的设计才能满足大众的基本需要。设计将产品形式和实用方法的程序简单化、平民化,建立于“以民为本”的基础之上,为民众的切身利益考虑,才能称得上是人为的设计,为民众的设计。如何保持住这份以民为本的中国传统设计风格,是当今每位设计师和设计教育工作者应该思考的问题。

#### 4 结语

经过改革开放四十年年的发展,中国制造正在走向中国创造。与此同时,中国现代设计也正从模仿开始转向创新设计阶段,这是发展的必由之路。只有创新,才能使中国企业走上自强之路;只有创新,中国设计才能提升产品的显性价值,才能助推中国制造走向中国创造。中国现代设计的创新必须站在现代工业的基础上从传统设计中寻根,因此研究传统设计能从中找寻一些对现代设计的启发,通过对传统设计的研究能够更深刻地理解传统文化及其表达方式,从而进一步形成具有民族文化特色的设计语义,最终真正形成充满中国民族特色的产品创新设计,开创具有中国特色的现代设计体系<sup>[12]</sup>。

#### 参考文献:

- [1] 曹斌,罗璇,候宜斐,等. 江西南昌西汉海昏侯刘贺墓出土铜器[J]. 文物, 2018(11): 4.  
CAO Bin, LUO Xuan, HOU Yi-fei, et al. Bronzes Unearthed from the Tomb of Liu He, the Marquis of Haihun in the Western Han Dynasty, Nanchang, Jiangxi[J]. Cultural Relics, 2018(11): 4.
- [2] 申晟,许雅柯. 传统文化在创意产品设计中的运用[J]. 包装工程, 2019, 40(2): 236-239.  
SHEN Sheng, XU Ya-ke. Application of Traditional Culture in Creative Product Design[J]. Packaging Engineering, 2019, 40(2): 236-239.
- [3] 王璇. 设计史鉴: 中国传统设计审美研究[M]. 南京: 江苏美术出版社, 2010.  
WANG Hu. The Review of Design History: Chinese Tradition-al Design Aesthetic Research[M]. Nanjing: Jiangsu Fine Arts Publishing House, 2010.
- [4] 李春祥. 饮食器具考[M]. 北京: 知识产权出版社, 2006.  
LI Chun-xiang. Examination of Eating Utensils[M]. Beijing: Intellectual Property Publishing House, 2006.
- [5] 王璇. 古文字中消隐的上古造物思维[J]. 南京艺术学院学报, 2019(2): 89-94.  
WANG Xuan. The Thought of Eliminating Hidden Things in Ancient Chinese Characters[J]. Journal of Nanjing University of the Arts, 2019(2): 89-94.
- [6] 孙机. 汉代物质文化资料图说[M]. 上海: 上海古籍出版社, 2011.  
SUN Ji. The Han Dynasty Material and Cultural Data Map[M]. Shanghai: Shanghai Ancient Books Publishing House, 2011.
- [7] 张景明,王雁卿. 中国饮食器具发展史[M]. 上海: 上海古籍出版社, 2011.  
ZHANG Jing-ming, WANG Yan-qing. History of the Development of Chinese Food Utensils[M]. Shanghai: Shanghai Ancient Books Publishing House, 2011.
- [8] 班固. 汉书·食货志[M]. 北京: 中华书局, 1962.  
BAN Gu. The History of the Han Dynasty · Food Order[M]. Beijing: Zhonghua Book Company, 1962.
- [9] 马林诺夫斯基. 文化论[M]. 北京: 中国民间文艺出版社, 1987.  
MALINOWSKI B. Cultural Theory[M]. Beijing: Chinese Folk Literature and Art Publishing House, 1987.
- [10] 李敏秀,戴向东,曾利. 湘东地区的民间传统竹木制蒸炊器具设计研究[J]. 包装工程, 2009, 30(10): 152-154.  
LI Min-xiu, DAI Xiang-dong, ZENG Li. Traditional Folk Wooden and Bamboo Kitchenware for Steaming Meals from Eastern Hunan of China[J]. Packaging Engineering, 2009, 30(10): 152-154.
- [11] 金景芳.《周易·系辞传》新编详解[M]. 沈阳: 辽海出版社, 1998.  
JIN Jing-fang. “The Book of Changes · Xici Zhuan” New Detailed[M]. Shenyang: Liaohai Press, 1998.
- [12] 祝燕琴,滕佳华. 中国传统器具设计中的“备物致用”及其对现代设计的启示[J]. 包装工程, 2017, 38(12): 116-119.  
ZHU Yan-qin, TENG Jia-hua. China Traditional Appliances Design of the “Design Items in Order to Use” Thought and Its Inspiration to Modern Design[J]. Packaging Engineering, 2017, 38(12): 116-119.