

# 从绘画作品看唐宋凳具设计的演变规律

叶心茹

江南大学设计学院, 江苏 无锡

收稿日期: 2023年7月27日; 录用日期: 2023年9月1日; 发布日期: 2023年9月8日

## 摘要

目的: 从纵向维度, 探讨唐代过渡转型和宋代高坐定型的传统凳具造型设计侧重点及其背后原因。方法: 将唐宋时期的绘画作品作为样本, 以凳具为研究对象分型分式, 从图像学视角, 对凳具使用人群、器形结构、器表装饰方面的设计要素进行分析。结果: 总结两个时期凳具功能、结构、装饰方面的设计演变规律。结论: 文化差异、目标对象和设计需求的转变, 是唐宋传统凳具表现出不同设计思想的根本性原因。

## 关键词

唐宋凳具, 绘画样本, 分型分式, 设计演变, 设计思想

# From the Painting Works to See the Evolution of the Tang and Song Dynasty Stool Design

Xinru Ye

School of Design, Jiangnan University, Wuxi Jiangsu

Received: Jul. 27<sup>th</sup>, 2023; accepted: Sep. 1<sup>st</sup>, 2023; published: Sep. 8<sup>th</sup>, 2023

## Abstract

**Objective:** From the vertical dimension, to discuss the key points and the reasons of the traditional stool design of the transition of the Tang Dynasty and the Song dynasty. **Methods:** Taking the paintings of Tang and Song dynasties as samples, and taking the stool as the research object, this paper analyzes the design elements of the use crowd, the structure and the decoration of the stool from the perspective of iconology. **Results:** The evolution law of function, structure and decoration of stool in the two periods was summarized. **Conclusion:** The cultural difference, the target object and the

change of design demand are the fundamental reasons for the different design ideas of traditional stool furniture in Tang and Song dynasties.

## Keywords

Tang and Song Dynasty Stools, Painting Samples, Type Fraction, Design Evolution, Design Ideas

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

“凳”一词在《说文解字》中解释为“上车也”[1]，是方便出行途中上下马车踩踏增高的用具，今天仍旧会使用小板凳作为增高的用具。凳与椅出现时期相近，其融合了榻的功能特性，原是佛教产物，随佛教文化东传渐入我们的视野。最早的图像记载可追溯到敦煌 257 窟西壁中层北魏鹿王本生与须摩提女缘品中[2]，壁画中两妇女坐在一交叉腿的长凳之上，可见，凳最晚已于魏晋时期出现在我国。魏晋之前，凳的功能等同于脚踏，《释名·释床帐》中记载：“塌登施于大床前，小塌之上，所以登床也。”这里的塌登就等同于凳。晋代吕忱《字林》中首次出现“凳”一字，登下加几即为凳，与《释名·释床帐》的记载吻合，也证实凳的最初作用并非使用具，而是辅助用具。

《考工记》是我国系统记述官营手工业设计规范和制造工艺的书籍[3]，记载大量手工业生产技术和一系列的生产管理、营建制度，说明古代造物设计中已存在规范化设计。凳具设计规范化所针对的部件主要有坐面、凳腿和以榫卯联结的连接结构，见图 1，坐面是凳直接与人接触的部位，使用适人性的材料制作；凳腿是承重部分，通常由三根或四根均衡分布在坐面下方，有时会以杌子或泥托进行加固便于使用；连接结构存在牙子装饰形式，在其上以各种雕刻镶嵌手法加以造型装饰，体现设计者审美思想。与椅不同，凳没有明确的使用方向，不需同椅一般在特定方位才能使用，因此，其使用更为便捷，使用场景也更加灵活多样。口语中也把凳称为杌，是没有枝桠的树干的意思，古人以枯木作为休息的器具，一来体现凳这一小体量坐具使用过程中的临时性，二来表明凳早期多在非正式场合中使用。

## 2. 佛汉相伴、等级严明的唐代凳具

唐代社会文化高涨、手工业发展迅速，相比体量大的椅，人们更喜欢凳这种容易移动的单体形态，对凳的需求越来越强[4]。通过对唐五代时期绘画作品的梳理，共收集到 28 幅绘画作品中 48 件形态完整的唐代凳具资料，其中，坐面为圆形的凳具 27 件，多用于上层宫廷阶级的仕女使用，方形凳具 21 件，多为僧人和文人雅士使用，可以依照坐面和凳腿结构加以分型分式，见图 2。

进入唐代以来，僧侣坐凳图像在石窟绘画中的数量增加，但使用场合还较为复杂。方凳进一步可划分为杌凳和长凳，初唐画家阎立本作品《萧翼赚兰亭图》中一张凳具，坐面画有横向的细条纹，坐面 45° 攒框装板，板心为小竹条拼接，四个方足，侧面有单横帐，凳高约 35~45 cm。长凳约从盛唐至中唐后使用变得广泛，敦煌莫高窟中宴饮宾客的场合大多用长凳供人就坐，故而长凳有着类似直角床的结构，可以推测，长凳是从小床分化而来，体现凳具形制发展和应用上的复杂性。根据坐面和凳腿，将唐代方凳做一下分型分式：

I 型：方形坐面“L”型凳腿，如《按乐图》、《水榭看鳧图》、《演月图轴》。

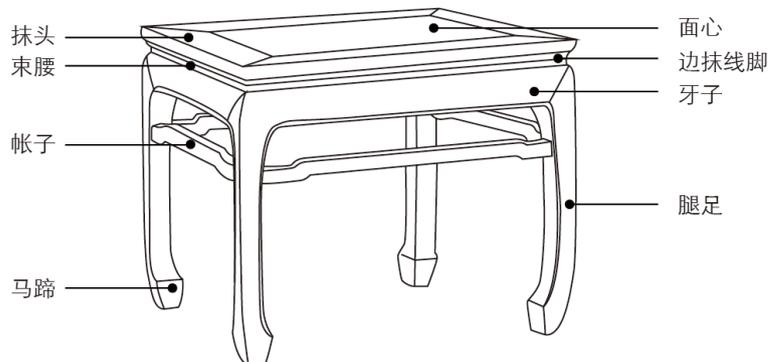


Figure 1. General structure diagram of stool

图 1. 凳具通用结构图

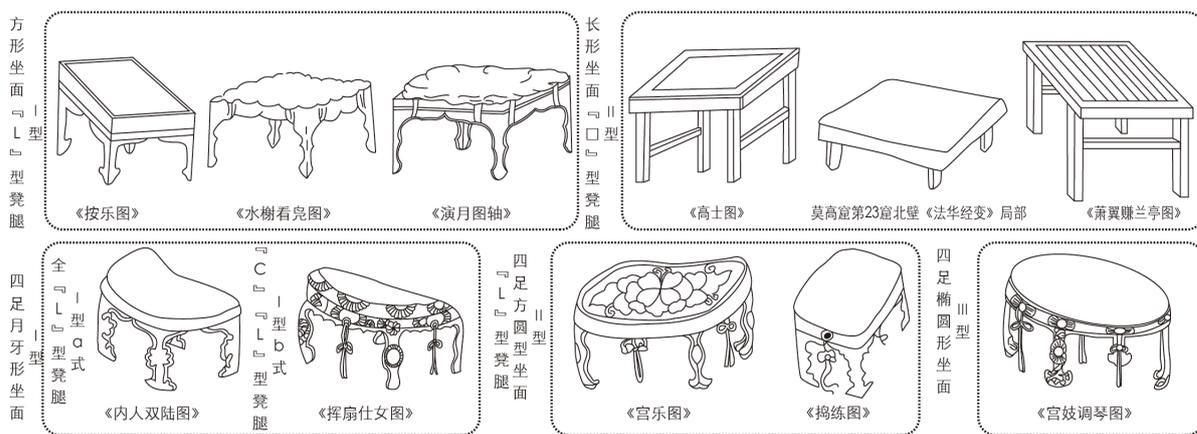


Figure 2. Tang Dynasty stool parting diagram

图 2. 唐代凳具分型分式图

II 型：长形坐面“口”型凳腿，如《高士图》、莫高窟第 159 窟壁画《弥勒经变》、《萧翼赚兰亭图》。

唐代方凳使用对象多为男性或佛教僧人，在男尊女卑的社会通过使用对象可以看出方凳等级略高于圆凳，使用场所为公共场合或者户外单独使用，但其功能并未固定[5]，故其器形结构、器表装饰更适配于男性。器形结构出现脚枨，目的是增强稳固性，四个方足整体上细下粗，带有侧角收分，侧面有单横枨，根据传统绘画中凳具与人的比例关系总结得到这一时期凳具高度均较低，未超过 40 cm。器表装饰很少并且多集中在坐面，用横向的竹片类材料制作成细条纹进行装饰，多用原生木材，制作较为粗糙。

聂菲先生将圆凳的代表器物月牙凳定义为：凳面为月牙形，四足，是唐代新兴的一种家具[6]，李宗山先生将其定义为：座面多呈圆形或半月形，三足或四足，足部略外鼓，座面下缘与腿足普遍雕作花牙及如意云头状[7]。月牙凳在唐代以前的资料中未曾出现过，由此推断，月牙凳极有可能是出现于唐代的新型特色凳具。传统绘画资料中出现的多把月牙凳，可以对这一典型器物有更深入的研究，通过坐面形状与凳腿截面的特点，将以月牙凳为主的唐代圆凳作以下结构分型分式：

I 型：四足月牙形坐面

I 型 a 式：四足月牙形坐面全“L”型凳腿，如《宫女演乐图》、《内人双陆图》。

I 型 b 式：四足月牙形坐面“C”“L”型凳腿，如《挥扇仕女图》。

II 型：四足方圆型坐面

II 型 a 式：四足方圆型坐面下凹，如《宫乐图》。

II 型 b 式：四足方圆型坐面不下凹，如《捣练图》。

III 型：四足椭圆形坐面，如《宫妓调琴图》。

唐代表性月牙凳是汉文化与佛教文化融合的典型器物。使用对象多为女性，使用场所多为上层阶级的活动区域，由于使用对象具有针对性，月牙凳在器形结构、器表装饰吸纳佛教文化的基础上极具女性色彩。器形结构多以曲线为主，自然舒展，灵动飘逸，将唐代追求丰腴的审美观发挥得淋漓尽致，既呼应富贵堂皇的大唐国风，又彰显佛教文化中修行者方圆丰润的形象。如《宫乐图》，俯视角度凳面为线条圆润且有圆倒角的矩形，主视角度可看到坐面略有凹陷。凳腿纤细，分别位于矩形四角处，为薄板结合而成，截面为“L”型，向下伸展经历“合-开-合-开”的过程，坐面与凳腿连接处带有壶门形结构。器表装饰纹样多融合佛教色彩，以体现佛物情态的云纹、卷草纹等自然属性强、生活气息浓厚的图案为主，婉柔敦厚，韵律十足，彰显接纳性强的唐代设计。如《挥扇仕女图》坐面顶层使用刺绣精妙的帕子或有图案装饰的坐垫覆盖，减少木材的硬朗感，装饰图案从人们敬仰喜爱的事物中提炼而来，坐面与凳腿中间牙板圆眼处偶有金属环系穗带进行装饰，中和上部柔软的绸缎棉布材质与下部硬挺板正的木头材质。器表装饰色彩多样，稳重的绿色、明亮的黄色、含蓄的蓝色、深沉的褐色、浑厚的红色等饱和度极高的色彩搭配美学交织碰撞，关乎中原文化与外来文化的结合，例如《宫乐图》中弹阮的乐伎所坐月牙凳坐面髹红漆并且绘金、银色花纹，与面沿部位的绿色形成强烈对比。

综合来看，唐代凳具强调使用者身份差异，男女不同坐的思想在凳具设计上颇为显著，既体现在器形结构上男性凳具尺度高结构简单，女性凳具体量小结构复杂。又彰显于器表装饰上男性凳具装饰性低，女性凳具大量运动佛教文化相关纹饰及多种材料复合型设计，以达到对女性的“役人”思想。唐代凳具在不同性别整体呈现出硬朗与柔软、阳刚与阴柔、简单与繁杂的对比特点。

### 3. 框架系统、普及民众的宋代凳具

宋太祖为恢复唐中后期被打破的坊市城市经济，颁布优惠政策鼓励仕人从商，消费市场不断扩大，



Figure 3. The fractal diagram of stool in Song Dynasty

图 3. 宋代凳具分型分式图

坊墙瓦解，形成“行市”，“草市”与“行市”连片，发展为街市，为市民阶级的壮大提供场所，为形成市井家具打下基础。宋代凳具面向宫廷、贵族、佛教和市民阶级，其中民间市井凳具数量遥遥领先，以市井凳具入手不乏为研究宋代凳具设计的一大切入点。通过对宋代时期绘画作品的梳理，共收集到43幅绘画作品中256件形态完整的宋代凳具图像，其中，坐面为方形的凳具数量最多，供市民阶级使用，圆形凳数量较少，多为文人雅客使用。根据坐面及凳腿结构的造型变化，将方凳与圆凳作以下分型分式，见图3。

方凳在宋代使用频率更高，使用场景更多，形态上已初具规模，较成系统，这离不开宋代以前凳具发展的积累，是宋代凳具设计传承性强的体现；造型上多去繁从简，功能使用基础，用材质朴干练，工匠多将实用性优于美观性进行考量，是宋代凳具设计质的飞跃。宋代绘画作品中《清明上河图》用严谨的绘画态度展现市井生活方方面面，作为最能反应宋代社会风貌的风俗画历来颇受重视，其中涉及到的家具品类众多，可称为宋代家具荟萃，体现宋代高型家具的定性与普及，这对研究宋代代表性凳具提供坚实基础。宋代典型方凳以坐面形状为依据分为两大类型，再以凳腿形制与是否带枱，细致分型分式如下：

#### I型：方形坐面

I型a式：方形坐面无枱“L”型凳腿，如《小庭婴戏图》、《西园雅集图》、《春宴图》、《博古图》等。

I型b式：方形坐面带枱“口”型凳腿，《蚕织图》。

#### II型：条形坐面

II型a式：条形坐面无枱“L”型凳腿，如《靓妆仕女图》、《戏猫图》、《观灯图》。

II型b式：条形坐面带枱“口”型凳腿，如《捧茶图》。

从《清明上河图》中可以看到，至少在北宋末年凳具在人类生活中灵活度高的场所已经随处可见，虽也运用于上层社会，但广泛流通于手工加工及市井生活场景的市民阶级之中，使用对象年龄范围广，性别约束小，使用者身份的差异性逐渐淡化，极具底层人民生活色彩。器形结构简洁沉稳、比例适宜，与桌案互相搭配使用在民间起居及劳作活动中，在长久的演变过程中完成了家具陈设以桌案为中心的新格局。其中方凳结构极具系统性，坐面通过边抹夹柱元素较大且平整，核心是腿部梁柱结构和攒边打槽结合，形成两边抹头共同夹住凳腿腿部的形制，腿部结构一定程度上仿照建筑的梁柱结构，比例较长，凳具高度普遍提升以求舒适，需搭配泥托作为脚踏的辅助结构，具统计凳高均高于40cm。器表装饰以做工精细取代装饰华丽，多以木材为主以求简单真实，南宋时期经济重心南移，竹制藤编工艺逐渐运用于凳面中，不仅起到装饰作用，更具舒适透气功能，如《西园雅集图》中方凳周围面攒边，中心为竹条制成，凳腿截面为“L”型，坐面与凳腿之间有壶门形制，底部带有泥托。

圆凳在宋代使用不如方凳广泛，数量较少，共收集到7件绘画作品中涉及圆凳记载，凳腿均为“L”型板材结构，数量各异，四足为主但坐面有细微不同，所以分型分式为：

I型：圆形坐面“L”型凳腿，如《瑶池献寿图》、《盥手观花图》、《琴书乐志图》、《夜宴图》、《博古图》、《妃子浴婴图》。

II型：半圆形坐面“L”型凳腿，如《中兴瑞应图》。

宋代圆凳多袭承唐代，但使用频率远低于方凳，使用对象多为文人雅士和上层宫廷阶级，且多为单人场合使用，其中最特殊的半圆形凳继承唐代月牙凳的形制，可以看出宋代圆凳在自主发展的过程中也保留了旧时期典型凳具特点。器形结构以简单四足圆凳最为常见，器表装饰以凳腿雕刻花纹，卷云纹为主，装饰极其简单，以达到遏制使用者产生过多欲望的效果。

整体来看宋代凳具使用面广，使用对象约束性小，通过仿建筑结构制作凳具，设计中心从注重表面

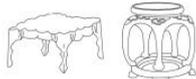
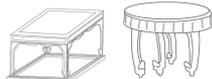
装饰转移到关注器物结构的精密加工、严丝合缝，故而器形结构和器表装饰点到为止，恰到好处体现止乎于礼的宋代封建理学思想。

#### 4. 唐宋凳具设计的演变趋势

唐代是一个少有的既善于继承，又做到兼收并蓄的朝代。其原因一是唐代社会和文化的继承性能够贯通、折衷此前数百年的遗产，二是取其精华的摄取各种外来文化[8]，发展至两宋时期内的物质文明和精神文明所达到的高度空前绝后[9]。从唐到宋，凳具发展经历汲取外来文化，将外来文化本土化，最终世俗化的过程，其外形逐渐丰富，甚至超越其他类别的家具，坐这一行为已完全由唐早期以席为主的跪地而坐发展为宋代以高型坐具为主的垂足而坐，在这过程中凳具设计总体历经使用人群从等级分明到男女杂坐，器形结构由高坐低坐并行到垂足高坐定型[10]，器表装饰由简入繁又去繁从简，与之对应从功能、结构、材质三方面进行设计演变趋势的阐述，见表1：

Table 1. Summary diagram of stool design evolution in Tang and Song dynasties

表 1. 唐宋凳具设计演变归纳图

设计演变趋势	时期		
	唐(本土化)	宋(世俗化)	
图示			
功能	心里功能	体现地位等级	不以此作为设计出发点
	生理功能	仕女闲趣生活	市民生产生活
结构	凳面	多圆形，下凹坐面	多方形，平整坐面
	凳腿	凳面下内收，多为“L”形	多用立足式，呈“□”形
	连接处	仿榻，无牙子	仿桌，有牙子
装饰	装饰题材	宫廷生活 宴饮娱乐	文人生活 市井劳作
	装饰材料	动物材料 植物材料 矿物材料	植物材料
	装饰工艺	涂装 镶嵌 织锦	雕刻
总结	表意、佛元素 华丽柔软	实用、仿建筑 原生硬朗	

##### (一) 从“表意”到“实用”的功能演变

唐宋两期凳具的功能发展总是为满足“外部因素”而不断调整自身设计行为，唐代凳具“外部因素”是符合礼制体现身份，主要满足使用者心理功能，直到宋代凳具“外部因素”为适配制造工艺，符合实用性，满足使用者生理功能。

唐代礼制观念不仅体现在人们的意识形态，器物都被赋予额外价值，受到礼制制约，包含等级含义，成为权力的代言品。上层权贵不满足于寻常器物，从而应运产生带有设计色彩的非工具性凳，只在宫廷贵族范围内使用[11]，既能够满足日常，又能彰显身份地位，此时设计不以舒适为主且没有考虑过多人机

关系, 极度强调装饰效果, 这一“表意”的设计思想在月牙凳上表现突出。宋代社会“重文轻武”的观念使得士大夫文化与市民文化相互融合, 宋代文人的活跃促进社会向世俗化、生活化转变。凳具脱离权力的定义进入大众生活, 价值几乎等同于实用性, 以满足使用功能为主。凳具普及至市民阶层, 为满足其日常起居, 低矮型的凳具几乎被淘汰, 凳具高度上涨至平行或略高于膝盖, 并搭配尺度更高的桌案使用, 既满足现代人机工程学对凳具的尺度要求, 又以组合形式增加凳具使用性能。

### (二) 从吸纳佛文化到运用建筑构造的设计结构演变

唐宋两期凳具结构为遵循功能改变呈现不同侧重, 唐代凳具结构设计为“美”服务, 而宋代服务于“用”, 这意味着坐面、凳腿和连接处从取用佛元素的面面结合发展简化为仿照建筑梁柱构造的线面甚至线线结合。

唐代凳具造型上有明显吸收佛教建筑壶门结构的影子, 这一时期凳具用于多人使用的场景, 体积小且便于移动与携带, 多用于体重相对较轻的女性。唐代凳具坐面月牙型为主, 符合女性臀部线条, 凳腿以壶门结构为主, 其截面均为“L”或“C”型, 以板材结合的形式制作而来, 连接处使用榫卯, 月牙凳结构中主要用到脚入榫、榫入脚的直材与边框结合, 以及钉接、胶结合等连接方式。宋代凳具不同于古早箱型结构, 梁柱式结构运用广泛, 整体结构与桌保持一致, 只是高度降低, 凳具坐面攒框装板, 面芯用细直条拼合而成; 凳腿采用立柱式, 帐子分为四面无枒, 前后或左右一组枒子和四面双组枒子三种, 其高度均值相比唐代凳具提升 3~5 cm; 连接处通过坐面底部四角打榫眼将四足直材榫接在坐面板材大边上, 这样的结构使得宋代凳具稳定性增强。

### (三) 织造柔软到原生硬朗的材质装饰演变

唐宋两期凳具由于装饰题材从宫廷生活、宴饮娱乐转变为文人闲趣、市井劳作, 延伸至装饰材料与装饰工艺各不相同, 从装饰视角看由华丽柔软、臃肿复杂, 发展为原生硬朗、素雅自然。

唐代装饰题材运用包括大量飞禽走兽、花鸟鱼虫在内的自然元素, 装饰工艺类别繁多, 经常用多种装饰手法施加于同一凳具器物上。装饰材质多样, 归纳有动物材料如兽皮、蚕丝、珍珠, 植物材料如沉香、樟木、杉木, 矿物材料金、银、翡翠、玛瑙等。色漆、染色、彩绘、金银绘为主的涂装工艺结合外来文化及佛教元素, 运用大量自然纹饰在凳腿处进行刻画, 铁皮、包镶、螺钿为主的镶嵌工艺为凳具镶嵌名贵的珠宝和端庄高调的金属扣, 织锦工艺编织精美的彩色丝帕绣垫和飘逸的彩穗以增强使用美观性。宋代凳具材质单一, 以竹木等廉价易加工的自然产物为主, 用材朴素, 极少进行多次加工作为主材料, 其装饰韵味十足又极其简约, 多用直线与曲线组合雕刻, 最能体现装饰色彩的凳腿部分也全无复杂的雕刻造型, 取而代之的是倒角处理, 选择自然的装饰与天然材料的做法源于中华民族的审美理想与审美趣味, 借此象征本民族的价值观念[12]。

## 5. 唐宋凳具设计演变的底层逻辑

### (一) “汉胡融合”与“发扬本土”的文化背景差异

自唐代融合外来文化引入并发展凳具, 到宋代凳具本土化特征显著, 影响至各个阶层, 原于不同历史时期对外来文化与本土文化碰撞的体现。

唐丝绸之路的开辟使得中西方文化交流空前繁盛, 外域地区为华夏名族带来各种宗教文化习俗, 一是西北少数民族文化, 二是佛教文化, 唐代开放并包的礼佛参禅态度使得这一时期设计大多以皇宫贵族餐饮娱乐, 后宫内院富足生活为题, 加之外来文化形象符号大量出现于本土器物上, 凳具设计受此影响具有奢华享乐、气宇不凡的色彩。但历史长河中并非每个朝代都视外来文化为至上珍宝, 发展至宋代, 科举制度完善后历时颇久, 培养出大批学者文人, 士大夫阶级人数剧增, 文人阶层地位显现、文人造物成为设计风向标, 使中华传统文化信心倍增, 本土文化在设计体现中占主要地位, 审美趣味转变为淡雅

内敛、低调含蓄。

### (二) “贵族主导”与“市民活跃”的目标对象变化

从遵照礼制通过凳具体现身份地位的唐代到以市民为中心使用凳具的宋代，艺术主导阶级的改变使得凳具在不同时期出现不同的装饰、材质与色彩设计。

华夏民族自古以“礼”当道，社会等级地位、权力分工不仅通过礼法明文规定，也体现在目标对象所使用的器物之中，家具的内涵与政治互相流变，直至中国古代家具体系的完成[13]。唐代作为高型坐具与低型坐具并存的时期，不同场景下对凳具的选择体现使用者的身份等级，魏晋时期从富豪之家选择朝廷官员的门阀制度导致直到唐代，依旧是贵族掌握整个国家的主导力量，新兴凳具——月牙凳只服务于上层贵族阶级。宋代宽松的社会环境催生科技水平大幅提升，促成商业手工业一片繁荣的景象，此时设计以市井生活，劳作活动为主要题材。凳具经半个世纪的发展，其设计在宋代已经完成转型，凳的主要使用对象从豪门贵胄向下兼容至布衣黔首的市民。

### (三) “丰腴审美”与“兼顾功能”的设计需求转移

从富贵丰满的审美至上到以物观物[14]的功能为先是唐代凳具与宋代凳具设计需求不同的根本原因。

唐代设计思想与前朝的清秀素雅相反，其设计造型与佛教文化趋于丰满相似，浑厚圆润、雍容大气。尤其宝相花和缠枝卷草是使用广泛的纹饰，在装饰上主要通过色彩和肌理，给人带来愉悦感的心理作用，形状也符合饱满的唐代审美，用下层阶级无法使用的奢侈材质制作凳具作为其享乐工具，从而彰显使用者个人价值及社会地位，进而满足凳具的社会功能。宋代设计不局限于文艺思潮，受民俗、技术的影响，倡导回到器物本身重视其自身使用功能，摒弃繁杂无用的装饰，这一时期凳的设计趋于以让人们生活更加舒适方便，通过便捷性、宜人性，根具构造性能及加工精度满足物理功能。

## 6. 结语

文章基于已有图像资料对比讨论唐宋时期凳具设计的规范，以挖掘文字与图形记载中的凳具为设计研究源头，主要分析唐宋凳具的分型分式、使用对象及形制特点，以得出功能从表意到实用、结构上从吸取佛教文化到发扬本土文明、装饰上从审美至上到功能核心的设计变化规律，剖析得到涵盖文化差异、设计对象变化及设计需求转移三部分设计演变内涵的底层逻辑。

通过对各具特色的唐、宋时期凳具的观察，有力证明我国文化的包容性、自发性和继承性，即强盛时期依旧兼容包并外来文明并将其本土化发展为多元文化、历经朝代更替仍然保持我族导向驱动型设计。足以见得，自主选择与创造性设计是中华文明枝繁叶茂的根基，外来文化未曾从根源改变中华文明，而是在中国化基础上成为中华文明不可分割的一部分。

## 注 释

文中所有图表均为作者自绘。

## 参考文献

- [1] (东汉)许慎, 著. 史东梅, 编. 说文解字[M]. 昆明: 云南人民出版社, 2011.
- [2] 黄志义. 魏晋南北朝时期佛教对坐姿转变的影响研究[J]. 家具与室内装饰, 2022, 29(3): 36-39.
- [3] 刘馨雨, 邱海东. 论造物设计中的规范与偏离[J]. 设计, 2019, 32(21): 90-93.
- [4] 蒋红斌, 卓霏宜. 试以设计事理学解读中国坐具演化史[J]. 设计, 2018, 289(10): 96-98.
- [5] 扬之水. 唐宋时代的床和桌[J]. 艺术设计研究, 2012(2): 64-72.
- [6] 聂菲. 中国古代家具鉴赏[M]. 成都: 四川大学出版社, 2000.
- [7] 李宗山. 中国家具图说[M]. 武汉: 湖北美术出版社, 2001.

- 
- [8] 张广达. 唐代的中外文化汇聚和晚清的中西文化冲突[J]. 中国社会科学, 1986(3): 37-51.
- [9] 邓广铭. 关于宋史研究的几个问题[J]. 社会科学战线, 1986(2): 137-144.
- [10] 孙迟, 韩啸. 探析我国古代家具由席地而坐向垂足而坐发展的促进因素[J]. 设计, 2018, 280(1): 56-57.
- [11] 蒋红斌, 卓霏宜. 试以设计事理学解读中国坐具演化史[J]. 设计, 2018, 289(10): 96-98.
- [12] 程艳萍. 天工与人工的意匠——中国传统家具造物的“天人合一”[J]. 创意与设计, 2016, 46(5): 65-69.
- [13] 米鸿宾. 道在器中传统家具与中国文化[M]. 北京: 紫禁城出版社, 2012.
- [14] 邵琦. 中国古代设计思想史略[M]. 上海: 上海出版社, 2020(12): 112.