

试论原生态背景下家具的形态设计

田角

沈阳市无一装饰设计有限公司 辽宁 沈阳 110004

作者简介：田角，1993年8月，男，辽宁沈阳人，硕士在读，鲁迅美术学院客座教授，小产品设计，家具设计方向

邮寄地址：辽宁省沈阳市苏家屯区红椿路88-41-6 田角 18677778680

摘要：原生态家具设计是当下国内设计行业发展的新兴形式，其中主要应用的是清水混凝土材料。而清水混凝土是指利用混凝土的自然质感作为饰面，在家具形态设计中具有独特的优势。其在应用过程中不需要添加化学涂料，是在家具设计中灌输绿色理念的重要体现。本文主要基于清水混凝土在家具设计中的应用，从现实形态设计角度以及理念形态设计角度对混凝土的形态设计进行了分析，旨在提高相关人士对家具形态设计的重视程度，提高清水混凝土的应用效果。

关键词：家具设计；形态设计；环保理念

引言：绿色环保理念在建筑行业中被广泛应用，清水混凝土逐渐发挥其优势，其在应用过程中只需进行一次浇筑，无需对其进行装饰。通常情况下，清水混凝土具有庄重、朴实、色泽均匀等特征，在家具形态设计中可体现出一定的结构美感与艺术美感，在大量化学添加材料的应用背景之下，对清水混凝土的形态设计进行阐述具有重要的现实意义，具体如下。

一、清水混凝土概述

清水混凝土在20世纪末被广泛应用到建筑工程中，在我国上海、南京、武汉等各大城市中，均存在具有标志性的清水混凝土建筑。在不断的研究以及应用过程中，其在建筑工程中的不足被逐渐优化，并在混凝土家具、灯具等设计中，发挥独特的应用优势。清水混凝土是指一次浇筑成型，并利用透明保护剂等对混凝土进行保护、处理，使其表现处于平整光滑的状态，并没有明显的色差。将清水混凝土应用到具体的家具形态设计中，其具有以下几点优势，首先，清水混凝土家具具有绿色无污染特征，其不会排放污染气体，是我国生态理念发展的重要保障。其次，清水混凝土家具具有很强的力学特征，其在家具设计中有效避免了

漏浆、气孔等问题。最后，其以一种新型的家具设计理念，保持了建筑的原生态，具有一定的美学特征、艺术特征，是我国混凝土技术发展进步的结果。

二、清水混凝土形态设计内容

传统的建筑构件设计方法已经无法满足实际需要，在社会转型发展的过程中，根据原始材料的特性进行产品、制品的形态设计具有重要现实意义。在工业产品造型设计中，其影响设计理念的因素十分复杂，从形态设计角度进行分析，针对产品的现实形态以及理念形态进行概述。现实形态是指清水混凝土在家具形态设计中具有物质基础属性特征，其具备一定表征固定属性，以具体的形态被大众所感知。而理念形态设计是指家具设计具备一定的艺术特征以及理念内涵，以虚化的形态借助现实表现自身的理念特征^[1]。

三、清水混凝土家具形态设计

（一）现实形态设计

现实形态设计主要是指在对家具产品进行设计时，对产品的外观形态进行设计，其在设计本质上无法脱离产品设计的物质属性，其在设计过程中，需要对材料属性以及加工属性进行明确。

1. 材料属性设计

从材料属性上对清水混凝土进行分析，针对材料应用的不同，可以分为无机清水混凝土以及有机混凝土，有机混凝土因其成本投入较高、环保理念落实滞后，在家具设计中应用比较少。本文主要讨论无机清水混凝土的材料设计，在材料属性上，其具有很强的物理性能，在应用寿命上具有一定优势。将清水混凝土应用到具体的家具设计中，材料具有很好的融合性，在形态上具有多样性。在设计过程中，设计人员需要重点考虑混凝土材料的容重性，并重视材料设计的成本投入。由于清水混凝土具备可塑性特征，其具有良好的致密性，设计师可根据混凝土材料的本质属性，成为设计师在家具形态设计上发挥想象力的重要载体之一。所以，在家具形态设计中从材料属性的角度出发，设计师可按照需求对外观形态进行设计，只需将设计的重点转移到材料的质量、性能、重量等参数上^[2]。

2. 加工属性设计

在材料属性设计中，设计师可对其外观形态进行肆意模拟，但加工工艺是保障其形态设计的基础。将清水混凝土应用到具体的家具形态设计中，以产业化的

方式对其进行设计，其在加工工艺上具有以下几种方式。一是需要对混凝土进行浇筑，二是对其进行碾压成型，三是对其进行模压成型，四是离心成型工艺，五是对其进行二次加工成型。浇筑工艺作为家具应用清水混凝土形态设计的首要条件，与其他材料的浇筑施工设计不同，清水混凝土在浇筑中无需进行额外的设备投入，对温度的要求也比较低。

在形态设计中，清水混凝土也具有一定的弊端，严重阻碍了其在家具形态设计中的应用。清水混凝土凝固周期比较长，需要一次性浇筑成型，对模板的要求比较高，在清水混凝土凝固之后，其还需要近半个月的养护期。在设计中，需要重点对混凝土的成型周期进行考虑，采取相应措施缩减其初凝的时间，并在模具的应用中尽可能应用一次性模具，降低家具施工成本。在清水混凝土家具形态设计中，其形态会受到各种因素影响，其中包括材料的结构、浇筑工艺等，所以，在家具混凝土形态设计中，要注意以下几点内容。一是家具的单体造型应合理，其在外形尺寸设计中受到建筑体积影响，体积要尽可能保持在 0.8 立方米左右。在造型过程中，也要注意其棱角位置，由于清水混凝土只进行一次浇筑成型，需要重点考虑其在生产、运输、应用过程中的安全性，避免其出现严重的磕碰情况。另外，由于清水混凝土无固定形态，其在设计中要结合不同建筑的客观需要。

清水混凝土在现实形态设计中可分为三种，分别为独立型、并置型、嵌入型。在形态设计中，要尽可能满足建筑的实际需要，对不同形态特征的混凝土进行设计。独立性是指无需与其他产品进行融合的家具，可独立在建筑内存在，在现实形态设计中的标志有桌子、椅子、茶几等。并置型是指设计的家具以成套的方式存在，以组合型家具存在，如沙发、架子等。嵌入型是指其可以嵌入到建筑之中，与其他建筑结构组合成统一的整体。通常情况下，嵌入型的清水混凝土家具可以分为两种，一种为独立存在的混凝土结构家具，可按照建筑的形态进行结构设计，将其嵌入到墙体之中，以实体的形式存在于建筑之中。另一种为独立造型产品，其本身就作为建筑实体的有机构成。该结构形式是基于清水混凝土固有的强度特性，适宜制作悬挑形的桌、台、柜等较大型物件。

（二）理念形态设计

理念形态设计与我国传统的思想观念具有一定的内在联系，其以形神之间的辩证关系，以依存的方式，描述了形神之间的依存条件。若一个产品只有形而没

有神，则在理念上没有深度，构不成美，若产品只有理念，在形态上无法为人所理解，其也无法展现真正的产品价值意义。在设计学中，将这种理念形态设计称之为产品的生命态。

在清水混凝土家具设计中，设计师需要考虑家具的现实形态以及理念形态，对二者之间的依存关系进行明确。理念形态设计是丰富家具现实形态内涵的重要方法，在理念形态设计中，要充分坚持形态美与内涵美之间的统一性，展现清水混凝土的生命态^[3]。从两个角度进行分析，理念形态设计与现实属性形态设计是家具产品设计的两个方面，将一个问题分成两个内容进行谈论，两种设计概念不能完全分离，也不能择一进行，需要将两种理念进行融合，使其能够相辅相成，发挥家具产品设计的最大价值。

在理念形态塑造过程中，设计人员需从两个角度对家具的理念形态进行塑造。首先，其尺度变化会对理念形态产生影响，在相同的三个清水混凝土产品设计中，将三个产品进行不同的倒圆角处理，从视觉角度进行分析，不同的倒角产品在理念形态上均有不同。以视觉艺术对其进行分析，有的产品会在形态表现上更加的圆润，有的产品在形态表现上更加的挺拔，有的家具产品在形态上充满了流动性，不同的尺度会展现家具不同的生命态。其次，材料的变化对其理念形态设计也具有一定的影响，相同外观形态的清水混凝土家具，一个对其进行涂色处理，另一个不对其进行任何加工，仔细对两者进行检查，经过加工的家具呈现出鲜艳的色彩，其在形态上也比较轻巧，而没有经过加工的家具在理念上保持着混凝土材料的古朴之感。现实形态因材料表面变化产生的不同现实形态的同时也完成了念形态的不同心理形态的塑造，其在材料选择上也充分的完成了家具产品的理念形态设计^[4]。

最后，不同的环境对清水混凝土家具的理念形态也具有一定的影响，若将两个相同的混凝土家具放置在两个不同的环境中，一个将其放置在阁楼中，一个将其放置在公寓里，因其所处的环境不同，其所展现的理念形态也大不相同，以椅子家具为例，若将其放置在华丽的公寓之中，其会与现场环境产生极度的反差感，而将其放置在阁楼之中，其在理念上更加大气，彰显出一定的朴素、纤弱之感。所以，清水混凝土的现实形态设计中，也会对心理形态、理念形态等进行塑造，家具设计更加完善。

设计师在对清水混凝土家具进行理念形态设计时,需要重点考虑其现实形态与理念形态之间的关系,以现实形态设计,彰显家具理念形态设计的内容。设计师在进行清水混凝土理念形态设计时,需要秉承理念对形态设计的引领作用,将理念贯穿于现实形态设计的始终。在当下的清水混凝土形态设计中,要尽可能坚持理念与实践的融合,积极开拓清水混凝土家具的应用范围,强化清水混凝土家具配件的开发,重视形态设计理念的开发^[5]。

结论: 总而言之,强化对清水混凝土的形态设计以及应用是社会发展的客观要求,各种混凝土材料在建筑行业被广泛的应用,伴随其产生的环境问题以及污染问题得到了政府以及有关部门的高度重视。我国要加强清水混凝土的应用研究,给予相应的资金以及技术支持,在家具形态设计中发挥独特的优势,促进我国绿色环保理念的不断深入发展。

参考文献:

- [1]赵宇函. 清水混凝土在建筑设计中的表现——以安藤忠雄的设计作品为例[J]. 中国住宅设施, 2018(03):80-82+70.
- [2]朱佳. 清水混凝土装饰元素在建筑室内设计中的应用研究[J]. 居业, 2017(12):20-21.
- [3]郭伟,路林海,王龙志,等. 清水混凝土概念、研究现状、存在问题及配合比设计方法综述[J]. 混凝土与水泥制品, 2016(10):23-27.
- [4]李翔,田帅,梁丽敏,等. C50 清水混凝土超长距离泵送技术的研究及应用[J]. 混凝土世界, 2017(12):64-71.
- [5]汪焱卫,许必强,孙青山,等. 脱模剂和自密实混凝土在清水混凝土中的应用研究[J]. 城市住宅, 2017, 24(11):123-125.