

# 基于模块化思想的办公家具设计研究

刘石磊

(青岛理工大学 山东 青岛 266071)

**[摘要]**在城市建设发展中, 办公室家居设计不仅要符合时代发展需求, 还要满足人们日益增长的功能需求。通过运用模块化家具设计思想, 将相关需求问题转变成具体的单元模块, 不仅能对所需功能进行创新, 还可以利用模块化组装改变家具外观, 缓解居民对办公室家具单一化的认识。因此, 本文在了解模块化设计基本理念的基础上, 由此入手研究办公室家具设计的基本思路 and 具体方法, 并对未来模块化思想的办公, 家具设计进行深入了解。

**[关键词]** 模块化思想; 办公家具; 造型; 参数; 产品

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.1186

## 引言

以模块化思想为核心的办公家具设计可以将复杂化的设计搭配等问题转变成简单的分析问题, 属于思维设计的全面创新, 在现代家具设计发展中具有积极作用。随着我国社会经济水平的不断发展, 城市居民对办公家具的认识越发广泛, 所需功能也越来越多。此时, 为了满足不同类型客户的功能需求, 设计人员要合理运用模块化设计理念, 并由此增强办公家具市场的竞争力。

### 1. 模块化思想的内在逻辑

简单来讲, 模块化思想作为一种全新的设计方法, 最大的特点就是将整体大问题划分成多个模块单元, 在实践分析中具有标准化和通用性的特征, 且每个模块化单元都属于整体问题的组成部分。运用模块化单元的排列组合方式, 提升实践产品设计的功能和解决问题的概率。由于每个模块都具有标准化的特征, 且在市场产品生产中能有效控制成本支出, 所以以模块化思想为核心的办公家具产品设计在市场革新发展中具有极强的适应力。

### 2. 设计思路

从办公家具设计角度分析, 利用模块化思想进行设计需要为模块单元提出总体范围。模块作为整体办公家具产品设计的核心, 在实践发展中具有承上启下的作用。从本质来看, 在设计模块化办公家具的过程中, 要从多角度入手研究模块的重要性, 比如说选择模块、模块合理性、组装模块等。根据近年来办公家具设计情况分析可知, 运用模块化思想进行设计分析的模式, 主要分为以下几种: 第一, 套装式。可以在同一类的家具构件中添加其他模块结构。简单理解, 就是在一个箱子内部插入多个其他部件, 而部件所拥有的组装和独立功能可以放置更多物品; 第二, 嵌套式。根据外形设计特点, 将具有独立功能的合适插件并接到不同位置上, 这样不仅能方便产品的拆卸, 还可以降低实践维修成本支出; 第三, 杆架式。模块化思想所选用的结构大都以插件和条形干架两种模式为主, 运用相互穿插的方式进行搭配拼接, 可以得到更为完善的模块化办公家具; 第四, 折叠式。这类办公家具设计会按照用户提出的要求利用折叠的方式来改变产品的空间体积。比如说, 要想让房间的空间变得更大, 可以选用折叠家具来节省占用空间。这类家具折叠方式一般选用折页的形式, 也可以在各类产品中安装配套的机械结构, 以此来连接重要结构和配件。

### 3. 具体方法

#### 3.1 造型

相比传统办公家具设计, 利用模块化思想设计的产品可以展现出更多可能性。从实践角度来看, 以往办公家具设计只能维持一种风格, 很难在后续应用中转变风格或替换组装。而模块化思想设计的办公家具产品会根据用户需求灵活, 搭配模块进行设计, 这样不仅能满足用户的基本业务需求, 还可以丰富用户的办公环境。通常情况下, 设计人员会根据用户针对家具材料、颜色、材质、形状等方面提出的要求进行针对性的设计, 就算最终用户对设计人员呈现出的办公家具风格不满意, 也方便后续修改和组装, 有的还可以结合用户另外需求进行整改, 以此尽可能满足用户的办公家具需求。

#### 3.2 结构参数

在关注外形设计的同时, 还要明确模型结构和参数设计的重要性。一方面, 对设计工作人员而言, 在产品设计中要运用标准化系统实施接口设计, 从而保障各个零件可以有效连

接。板块设计作为影响办公家具产品风格和质量的主要因素, 设计人员要在明确标准模板的基础上, 对板块的承重水平、厚度大小等参数进行规划分析, 并注重结合实际应用问题进行验证研究, 从而保障最终得到的办公家具产品符合实际需求。需要注意的是, 所遵守的模块标准要根据市场和用户所表现出的需求进行调整, 在条件支持的情况下, 可以突破传统家具结构设计模式的限制, 根据自身收集数据提出全新的模块。另一方面, 参数设计直接影响着模块化办公家具设计的有效性和可行性, 设计人员只有熟练掌握模块化应用原理, 积极储备和家具设计有关的理论知识, 才能确保后续实践分析具有一定的现实意义。

#### 3.3 产品

基于模块化思想的办公家具产品设计, 不仅要突出出现代化产品设计的独特优势, 还要根据实际应用需求综合考虑用户需求和产品功能性与审美性, 确保最终得到的办公家具产品符合用户需求。由于每个人的审美标准和观念存在差异, 所以设计人员在研究探讨中要结合现有消费需求进行深层研究和设计, 这样就算在规模化生产后用户依旧可以根据自身的审美意识, 选择符合需求的模块进行搭配组合<sup>[2]</sup>。比如说, 在办公设计模块化衣柜的过程中, 很多企业用户喜欢高度为2米的衣柜, 但也有部分用户喜欢高度为3米的衣柜。面对这一差异化设计需求, 设计人员要在保障产品功能的基础上, 利用模块化思想尽可能满足用户的差异审美需求。

#### 4. 未来发展趋势

了解当前城市发展中办公家具设计变化可知, 虽然模块化思想在实践设计研究中展现出了积极作用, 但由此为核心的产品设计依旧不多, 尤其是在办公家具设计领域中, 主要集中在收纳、衣柜等方面, 像目前较为出名的FreiRaum家具、Graphite收纳柜等。目前市场已有模块化家居设计企业, 虽然在相关研究中取得了较为优异的成绩, 各类产品质量和标准化水平也达到了预期要求, 但从整体角度来看, 我国基于模块化思想的办公家具设计依旧处在发展的初级阶段, 在未来实践探讨中要多学习借鉴国内外优质的设计经验, 并根据国内市场用户提出的需求进行独特设计。这样不仅能研发更多具有中国特色的办公家具产品, 还可以进一步加快家具市场发展步伐。根据近年来行业发展累计经验分析可知, 未来相关设计企业要做好以下工作: 一方面, 要从发展的长远角度入手, 加强对个性化需求和市场需求的关注度, 并由此调整未来模块化思想的设计方向。

#### 结语

综上所述, 在城市建设发展中, 随着市场经济的不断提升, 人们对办公家具设计功能的要求越来越高, 由此以模块化思想为核心的设计模式得到了全社会的重视。整合当前办公家具产品设计现状分析可知, 设计人员在运用模块化思想进行研究时, 要重视模块造型、参数、结构、产品等多方面内容, 并在此基础上保障设计产品的质量和最终获取的经济效益。但从目前我国模块化办公家具设计累积经验分析来看, 虽然这一思想为办公家具设计提供了新的发展机遇, 但在实践发展中也涌现出了角度问题。因此, 要向引导相关企业可以长期稳定的发展, 必须要在未来发展中不断探索与创新。

#### 参考文献

[1] 王振兴, 王磊. 《“质简”模块化办公家具》[J]. 上海纺织科技, 2020, v. 48; No. 446 (08): 87-87.