

# 智能家居下的创新灯饰设计研究

王福萍 张宗元 杨元帅 孙冰心 黄佳琪

(青岛黄海学院 艺术学院 山东 青岛 266427)

**【摘要】**当今社会发展迅速,人们生活水平不断提高,对居住环境要求越来越高,灯光灯饰设计成为高品质室内空间中不可或缺的一部分。灯饰设计不仅要具备时代性和先进性,而且在家居智能化的今天,创新灯饰不应该再是单纯为了迎合智能化发展给灯光添加各种刺眼颜色,以及机械死板的“开灯”“关灯”等声控命令;而是通过对灯具功能的创新设计,来满足人们的大部分需求和最大限度的提高生活的舒适程度,打造出更高级的居住场所,将灯光灯饰设计与室内空间设计相结合打造出不同的视觉体验。

**【关键词】**智能灯具;创新灯饰;智能家居

## 1 目前智能家居灯饰的设计与研究现状

灯饰产品开发以及供货不足,整体配套跟不上。一线品牌与二三线品牌之间实力悬殊大。一线品牌依靠一套智能流程来生产开发一系列家具产品,专注生产创新灯饰的品牌寥寥无几。在创新灯具中,小米家的智能灯具可谓是佼佼者,Yeelight 星轨吸顶灯,米家台灯 Pro,米家床头灯等都是创新灯饰。

目前的智能灯饰为了迎合智能化的发展,生产商打着创新灯具的方式,给灯光添加各种刺眼的颜色,且未考虑到此种灯光对人体和心理的影响。

## 2 智能家居环境下智能化灯具特色

### 2.1 灯具布局应当注重层次性

现实中进行灯具布局的时候具有一定的层次性,丰富布局的层次性,突出必要的明与暗之间的对比。室内空间中明暗之间对比关系的存在是极为必要的,以暗衬亮、以亮带暗,这两者的良好结合。

### 2.2 智能家居共享特色

将智能灯光与家具结合,数据共享,在空调调节室内温度后,灯光可以根据温度变化自动调节冷暖度给人适宜的身心感受。控制窗帘对室内的遮光度。

### 2.3 光照的明亮度充足

设计人员重视灯光灯饰设计对于室内空间环境的作用,强调灯光效果与空间受众体验之间存在的关系,为考虑到空间造型和颜色问题,以及考虑到空间受众的心理因素,应当适当选择那些具有较高照明指数的灯具来照明。

### 2.4 场景设置

对于固定模式的场景、您无需逐一地开关灯和调光,只进行一次编程,就可以按一个键控制一组灯,只需一次轻触操作,可以得到想要的灯光和电器的组合场景。

## 3 智能家居下创新灯饰设计应用

### 3.1 烘托及突出主题

对于室内空间设计而言,针对灯光灯饰的设计与布置其实就是进行空间资源整合一个过程,对此,尤其要注重对于各局部相互之间的明暗关系、光影关系以及虚实关系的协调与处理。“在对灯光进行选择的时候,应当考虑到空间所对应的具体功能,应当尽可能地相符合”。例如,像肯德基或是麦当劳这一类的西式快餐品牌,之所以能够在我国的餐饮

行业中获得较大的市场份额,究其原因,主要在于这些餐饮消费场所的内部设计氛围,与人们的预期与实际需求比较相近,因而使得其客户群体较大。所以,像麦当劳与肯德基这样以明亮的灯光作为灯饰设计选择的餐饮企业,是可以借助灯光的效果来营造出不同的用餐氛围的。但是,这样的设计方式并不是适用于所有的餐饮环境的,例如,类似休闲咖啡厅或是西餐厅这种环境,是十分重视情调的,因而对于灯光的要求也会比较高,这些场所中的灯光效果多数采用深沉或是柔美的色调。

### 3.2 表现材质及色彩

“在对灯光灯饰照明进行设计时,要针对不同的色彩环境采取不同的灯光照明角度,物体会在灯光的影响下改变色彩”。而不同颜色的灯光在照射在墙面等物体表面时,也会产生不同的反应,如使用黄色的灯光照射在墙面上,这时能够看到的是橘黄色。灯光大体上被分为冷光与暖光两种,一般来说,使用照明度高的冷光灯能够使物体的颜色表现得更加夺目,但如果将照明度高的冷光灯照射在暖色的物体上时,这时的物体就会表现成暗淡而苍白,对其整体的卖相造成了很大的影响。在使用灯光来展示物品时,除了要考虑灯光的颜色、冷暖度等,还要考虑灯光的照射方向,尤其是物体的表面较为粗糙时,对灯光的要求就尤为注重,灯光的照射要求物体不被阴影遮蔽而凸显不出物体的特性。而表面光滑的物体,在使用灯光来进行展示时,也要保证物体不会因为反射的强度过大而出现“反光”的情况,这样的情况也会对物体的展示造成很大的影响。

### 3.3 空间划分及界定

在空间功能设计中合理使用灯光的设计,能够在环境中形成一种层次化的视觉,在不同的功能空间中使用颜色、冷暖度不同的灯光来进行划分,这能够为餐饮行业节省部分的建筑成本,也能够为顾客带来不一样的就餐环境的享受。在室内的设计中,尤其是用于楼盘的展示中,通常会使用一种名为“光墙”的展示手法,通过使用强度较高的冷光灯照射在白色的墙壁上,使墙壁看上去更加明亮、洁净,而在“光墙”的渲染下,整个的室内空间都会呈现出一种辽阔、明亮的感觉。

## 4 结论

本课题前文所提及的特征及设计要点功能只是一部分而

己,尚有许多还未提到的相关功能,这些功能需要特定的环境来作为实现的载体,表现的形式也是大不一致的。本文对于智能家居下的创新灯饰,给出了可行性比较强的方案,如果有考虑不周之处,我们会在日后有实际考察时继续完善方案。灯饰的功能不仅仅是简单的照明,而是怎么与家具融合,突出环境特点,烘托出不同的气氛,让户主们有更多选择,有助于在今后设计中,设计出更好的空间环境。

#### 参考文献:

[1] 谢飞扬.参数化辅助设计在灯饰设计中的应用[J].数字技术与应用,2020,38(6):122-123.

[2] 崔璨,窦乐乐.殷墟目字纹在现代灯饰设计中的应用研究[J].家具与室内装饰,2020(4):24-25.

[3] 武瑶佳,贺孝梅.情感化设计在智能硬件中的应用[J].包装工程,2017,38(18):162-165.

本文系青岛黄海学院2020年度大学生科技创新资助项目,项目编号:HHKJCX2021。山东省社会科学普及应用研究项目《山东省特色村落文化数字化传承与科学普及应用研究》,项目编号:2021-SKZC-28。

#### 作者简介:

王福萍,青岛黄海学院艺术学院,2018级环境设计2班学生,孙冰心,黄佳琪,2018级环境设计1班学生。

指导教师:张宗元(1987-),男,山东肥城人,青岛黄海学院艺术学院副教授,硕士。研究方向:室内设计与家具技术研究。