

# 面向室内装饰的现代家居设计图像风格迁移探讨

◎邢蓉

**摘要:**以图像迁移为背景探讨室内装饰现代家居设计,在一定程度上可以有效提升图像的真实性,确保图像迁移的效果及易操作性,能够避免过度艺术化而造成图像失真的现象,可以让图像在迁移的过程中尽量避免出错。基于此,有必要研究面向室内装饰的现代家居设计图像风格迁移问题。为室内装饰现代家居设计图像风格迁移提出更多参考,推动室内家居设计发展。

**关键词:**室内装饰 现代家居设计 图像风格迁移

家居风格是对室内空间结构的整体把握,利用先进的技术手段对家居设计图像风格迁移进行重新规划,能够满足当前人们对室内装饰设计的需求。室内装饰设计包括色彩、造型、装饰等方面内容。由于个人成长差异,决定了每个人的审美水平及艺术观点有所不同,室内装饰也会根据房屋主人的喜好与偏爱呈现出差异。因此,在室内装饰家居设计过程中,人们要想将一种风格类型的家居设计与另一种类型的家居设计融合在一起,确定如何设计家居风格。利用图像迁移手段,能够将不同类型的现代家居设计图像进行迁移,让房屋主人根据迁移后的家居图像判断综合后的家具风格是自己满意的类型。

## 一、图像风格迁移

生活水平的提升使人们对室内装饰的需求也有所提高,在现代家居设计过程中利用图像迁移技术能够有效提升家居设计效果,满足当前室内装饰需要。图像风格迁移是一种图像处理手段,利用不同类型的家居设计风格对图像内容进行渲染。通俗来讲,就是将一张普通的现代家居设计图像转换成另一种风格的图像,但需要建立在原有图像内容与结构的基础上。在有两幅图像的条件下,一张图像是内容图像,另一张图像是风格图像,在保存内容图像中所有内容与架构的基础上,提取出风格图像中的特点,利用提取出的风格特点与内容图像进行重新组合,最终输出的图像是风格图像与内容图像的结合体,最终实现图像迁移。

## 二、图像风格迁移实现方法

基于图像风格迁移基础上的室内装饰现代家居设计,具体内容具有复杂性与真实性,因此对图像迁移后生成的图像内

容有较高的要求,必须要保证生成图像的细节与内容具有高度的相似性,并且保证迁移后内容的准确性与真实性,对于风格方面的要求,要尽量保证风格的相似性,并且对图像的清晰度有严格的要求。在此过程中图像分割是一项重点内容,不同的家居设计风格之间存在一定的差异性,如果直接考虑图像风格损失能够估计到图像内容,那么在图像迁移的过程中容易出现纹理被影射到与之前纹理不对应的地区,并且没有注意到内容方面的差异,从而导致物体风格超出图像其他部分的现象,最终造成呈现出的家居风格内容图像上的具体内容与风格图像上的物体内容不符合想象,导致图像内容不匹配图像迁移结果。而采用图像语义分割的方式将风格迁移固定在相同语义内容的范围内。首先,能够将输入其中的内容图像与风格图像进行各自分割,并将分割出的相同类别的图像内容用相同的颜色记性标识,不同类型图像内容采用不同的颜色,如此一来,能够为每个语义类别确定单独的风格。然后将内容图像与风格图像及标识过的图像以图像输入的方式输入到已经准备的设备中,利用技术设备提取出不同层次图像的特征,便于在予以内容相等的区域内记性迁移,并且做到每个区域中的映射相一致。最常应用到的图像分割软件便是 Photoshop(图像处理软件),能够将家居图像中的桌子、椅子、柜子等物品大致分为不同的架构,并且进行颜色标注,针对不同的物体内容采用不同的颜色进行标注。

## 三、对图像迁移结果进行分析

为了能够将内容图像中的细节精准地分割下来,并应用不同颜色做好标识,可以使用蒙版技术实现。蒙版技术能够在原有图像上形成一块挡板层,是不同灰度

色值转化为不同的透明度,并体现到相应的图层中,使图层不同的位置呈现出相应的透明度,进而对原有的图像内容起到保护作用。在此过程中,需要先将风格图像呈现到 Photoshop 软件中,然后在图层版面中创建空白的图层,向其进行同种颜色填充,并将其与风格图像进行有机融合,然后在图层版面中选择相应的风格图像,添加图层蒙版,被选中的图层蒙版被添加后能够将景色与背景自动变为黑白两种颜色。然后在快速选择工具中选择画笔工具在风格图像层绘制出图像中相同的类别区域,可以对画笔的大小及前后背景颜色在区域内进行自由修改,进而绘制出内容图像,并根据之前精准标识的内容进行颜色填充。最后重新新建填充不同颜色的背景图层,一直到所有风格图像内容全部分割好并标识出不同的颜色,需要对内容图像进行同样的操作处理。在现代家居图像风格迁移方面来看,具有一定的作用与效果,可以满足现代家居设计中大部分设计的应用场景,可以实现多种类型的图像风格迁移,在保证效果的同时不会发生畸形变化。

## 四、结语

综上所述,本文分析了将图像风格迁移技术应用到室内装饰的家居设计中,由于室内装饰风格设计图像具有内容复杂、色彩丰富及布局多样的特点,可以利用图像风格迁移满足当前家居设计的需要,从而呈现出预期的风格迁移效果,保证内容图像与风格图像准确迁移的结果。与此同时,对图像迁移的方式与结果进行了细致介绍,为广大室内装饰家居设计提供便利条件,方便图像迁移的实现,满足当前家居设计需求。[视觉设计](#)

作者单位:江西建设职业技术学院