



3ds max 6

家装效果图 ➤ 新手速成

朱仁成 杜 婕 等编著

- 从小处入手，从家装配件做起，让每个初学者轻松上手
- 从零起步，制作出专业设计水平的完整装修设计案例
- 了解家装设计全过程，成为一个真正的家装设计师
- 高附加值的家装效果图实例光盘
- 大量用于室内装饰设计的素材文件、线架文件、效果文件



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

3ds max 6 家装效果图新手速成

朱仁成 杜 婕 等编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 提 要

随着家庭装修业的不断发展,使用电脑来表现家装设计效果已经非常流行。本书力图为想从事家装效果图制作的读者提供的一本完善的入门教材。

全书以 3ds max 6 为创作工具,以“任务驱动”方式讲述了家装效果图的制作技术,其中包括家装设计基本常识、常用建模方法归类与室内构件的制作、室内灯光的表现、经典材质调配、常见家装设计类型案例技法、线架库的调用、后期处理等丰富的内容,涵盖了快速制作家装效果图的必备知识,是初学者的理想教材。

另外本书还附有一张多媒体光盘,包含了书中所有范例的中间及最终 max 线架、渲染结果、贴图、调用文件等,以方便读者学习。

本书适合于初、中级读者学习使用,特别适合于想从事家装效果图制作的读者使用,也可作为大中专院校相关专业的教学参考书或社会培训教材使用。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

3ds max 6 家装效果图新手速成 / 朱仁成等编著. —北京: 电子工业出版社, 2004.4
ISBN 7-5053-9757-5

I. 3... II. 朱... III. 室内设计: 计算机辅助设计—图形软件, 3ds max 6 IV. TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 019120 号

责任编辑: 张瑞喜

印 刷: 北京市天竺颖华印刷厂

出版发行: 电子工业出版社出版

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 880×1230 1/16 印张: 19.5 字数: 548 千字 彩插: 8 页

印 次: 2004 年 7 月第 2 次印刷

印 数: 6001~9000 册 定价: 45.00 元(附光盘 1 张)

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系。联系电话:
(010)68279077。质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

前 言

近几年,房地产业的迅速发展,为很多行业都带来了发展的契机,其中家装行业是最具代表性的,无论哪座城市,家装设计公司遍地皆是。以前搞家装设计,多使用手绘效果图与客户交流;现在,随着电脑技术的普及,使用电脑效果图与客户交流已经成为必然与主流。社会的变迁、市场的变化已经彻底改变了人们的思维方式。在家装行业中,作为一名设计师必须掌握电脑效果图的制作技术。

由于行业的兴盛,越来越多的人都想加入到家装设计行列中,想快速掌握家装效果图的制作方法技巧;还有更多的人对此感兴趣,却找不到快速入门的方法,或者虽然参加过培训学习,却只学到一些软件的基本操作,不能胜任工作。

为了满足读者学习制作家装效果图的需求,我们编写了这本入门教程,对家装效果图的常规建模方法进行了分类总结,并以实例的方式进行了佐证。可以说,掌握了本书介绍的这些方法,制作家装效果图就不是什么难题了。另外,对于材质的编辑、灯光的设置,本书没有单独列专题进行介绍,而是完全融入到了实例当中,因为结合实例来理解材质与灯光会更具体一些,要比空洞地讲述容易理解,所以,建议读者在学习的时候要多思考,多揣摩,并且能够灵活借鉴。

本书以 3ds max 6 为主要创作工具,以流畅的语言、详尽的叙述向广大读者介绍了使用 3ds max 制作家装效果图的一般方法和技巧。3ds max 6 是目前国内最新的三维设计软件,利用它制作出来的效果图,可以达到以假乱真的效果。本书是一本入门级教材,与其他同类书籍相比,本书有两个显著特点:一是以应用为主线,不泛泛讲述 3ds max 的使用,而是以 3ds max 为工具,专门讲述家装效果图的制作方法;二是全面分析了家装效果图的建模技术,实例丰富,指导性强,非常适合读者自学。

全书共分 10 章,内容安排如下:

- 第 1 章:介绍了家装设计基本常识、家装效果图制作流程,还概括介绍了 3ds max 6 的界面构成与基本操作、新功能等。
- 第 2 章:介绍了 4 种基本的建模方法,并运用这些建模方法制作了几款家具造型。
- 第 3 章:介绍了 4 种基本的建模方法,并运用这些建模方法制作了几款室内装饰物造型。
- 第 4 章:介绍了 4 种基本的建模方法,并运用这些建模方法制作了几款门窗、楼梯等造型。
- 第 5 章:介绍了 3 种基本的建模方法,并运用这些建模方法制作了几款室内灯具造型。
- 第 6 章:介绍了卧室的装饰设计与制作。
- 第 7 章:介绍了客厅的装饰设计与制作。
- 第 8 章:介绍了书房的装饰设计与制作。
- 第 9 章:介绍了厨房的装饰设计与制作。
- 第 10 章:介绍了卫生间的装饰设计与制作。

本书适合于初、中级读者学习使用,特别适合于想从事家装效果图制作的读者使用,同时也可以作为社会培训教材、大中专院校相关专业的教学参考书使用。

为了方便读者的学习,本书配备了一张多媒体光盘,光盘中收集了实例制作过程所调用的线架文件、使用的贴图材质,同时还包含了每个实例的中间结果、最终结果、渲染图片、后期处理结果等。本光盘带有自动运行程序,读者将光盘放入光驱以后会自动运行程序。光盘中的具体内容如下:

\\线架:保存了各章实例的 max 线架文件。

\\贴图:保存了本书实例中所使用的贴图文件。

\后期：保存了对效果图进行后期调用的各种图片。

\渲染：保存了各章实例的渲染结果与后期处理结果。

\引用：保存了各章实例制作中所调用的 max 线架文件。

本书由朱仁成、杜婕等编著，参加编写的还有宿晓辉、孙爱芳、于晓、吴海霞、陈维强、时宝兰、刘继文、车明霞、孙为钊、朱艺等。由于水平有限，书中如有不妥之处，欢迎广大读者批评指正。

我们的 E-mail 地址为：qdzrc@sina.com

作 者

2004 年 3 月

目 录

第 1 章 家装效果图制作基础	1
1.1 家装设计概述	2
1.1.1 家装设计的原则	2
1.1.2 家装设计的风格	3
1.1.3 家装的设计理念	5
1.1.4 家装设计中的色彩与灯光	6
1.2 家装效果图的制作流程	6
1.3 3ds max 6 在效果图表现方面的新功能	8
1.3.1 建模方面	9
1.3.2 材质方面	10
1.3.3 渲染方面	11
1.4 3ds max 6 的基本介绍	11
1.4.1 菜单栏	11
1.4.2 工具栏	12
1.4.3 视图区	15
1.4.4 命令面板	16
1.4.5 视图控制区	18
1.5 本章小结	18
第 2 章 室内家具构件的制作	19
2.1 餐桌的制作	20
2.1.1 基本形体建模技术	20
2.1.2 餐桌模型的制作	21
2.1.3 材质的制作	24
2.2 布艺沙发的制作	26
2.2.1 扩展形体建模技术	26
2.2.2 布艺沙发的制作	28
2.2.3 材质的制作	31
2.3 双人床的制作	32
2.3.1 编辑网格建模技术	32
2.3.2 双人床模型的制作	33
2.3.3 材质的制作	36
2.4 酒柜的制作	37
2.4.1 线拉伸建模技术	37
2.4.2 酒柜模型的制作	38

2.4.3 材质的制作	40
2.5 本章小结	42

第3章 室内装饰物的快速制作 43

3.1 花瓶的制作	44
3.1.1 旋转建模技术	44
3.1.2 花瓶模型的制作	45
3.1.3 材质的制作	46
3.2 装饰画的制作	48
3.2.1 斜切轮廓建模技术	48
3.2.2 装饰画模型的制作	49
3.2.3 材质的制作	51
3.3 小饰物的制作	52
3.3.1 透空贴图建模技术	52
3.3.2 小饰物模型的制作	52
3.3.3 材质的制作	54
3.4 电视机的制作	55
3.4.1 多边形网格物体建模技术	55
3.4.2 多维/子物体材质	56
3.4.3 电视机模型的制作	56
3.4.4 材质的制作	60
3.5 本章小结	63

第4章 门窗与楼梯的快速制作 65

4.1 花窗的制作	66
4.1.1 二维线形的可渲染性	66
4.1.2 花窗模型的制作	66
4.1.3 材质的制作	69
4.2 房门的制作	72
4.2.1 贴图建模技术	72
4.2.2 房门造型的制作	72
4.2.3 材质的制作	73
4.3 楼梯的制作	75
4.3.1 弯曲建模技术	75
4.3.2 楼梯模型的制作	75
4.3.3 材质的制作	78
4.4 窗帘的制作	80
4.4.1 放样建模技术	80
4.4.2 窗帘模型的制作	81
4.4.3 材质的制作	83
4.5 本章小结	84

第 5 章 现代灯饰的快速制作	85
5.1 台灯的制作	86
5.1.1 锥化建模技术	86
5.1.2 台灯模型的制作	86
5.1.3 材质的制作	90
5.2 吊灯的制作	91
5.2.1 阵列复制技术	91
5.2.2 吊灯模型的制作	93
5.2.3 材质的制作	96
5.3 壁灯的制作	98
5.3.1 放样与修改建模技术	98
5.3.2 壁灯模型的制作	98
5.3.3 材质的制作	102
5.4 本章小结	104
第 6 章 卧室设计实例	105
6.1 设计说明	106
6.2 卧室模型的创建	106
6.2.1 创建地面和墙体	106
6.2.2 创建卧室吊顶	108
6.2.3 创建相机视图	116
6.3 编辑材质	117
6.3.1 地面材质的制作	117
6.3.2 地毯材质的制作	117
6.3.3 墙体材质的制作	118
6.3.4 玻璃材质的制作	119
6.3.5 屋梁材质的制作	119
6.3.6 筒灯材质的制作	120
6.4 卧室家具的合并	121
6.5 灯光设置与渲染输出	123
6.6 Photoshop 后期处理	133
6.7 本章小结	138
第 7 章 客厅设计实例	139
7.1 设计说明	140
7.2 客厅模型的创建	140
7.2.1 创建地面和墙体	140
7.2.2 创建客厅的吊顶	152
7.2.3 创建相机视图	155

7.3 编辑材质.....	156
7.3.1 地面与地毯材质的制作.....	156
7.3.2 墙面与饰面材质的制作.....	157
7.3.3 金属与玻璃材质的制作.....	158
7.3.4 光晕材质的制作.....	159
7.3.5 筒灯材质的制作.....	160
7.3.6 顶子玻璃材质的制作.....	160
7.4 客厅的整体合并.....	161
7.5 灯光设置与渲染输出.....	167
7.5.1 设置整体照明效果.....	167
7.5.2 筒灯效果的模拟.....	172
7.6 Photoshop 后期处理.....	177
7.7 本章小结.....	182

第 8 章 书房设计实例..... 183

8.1 设计说明.....	184
8.2 书房模型的创建.....	184
8.2.1 创建地面和墙体.....	184
8.2.2 创建书房吊顶.....	196
8.2.3 创建相机.....	201
8.3 编辑材质.....	202
8.3.1 墙体材质的制作.....	202
8.3.2 地板材质的制作.....	202
8.3.3 黄漆材质的制作.....	203
8.3.4 橱门材质的制作.....	203
8.3.5 窗帘材质的制作.....	204
8.3.6 玻璃材质的制作.....	204
8.3.7 窗框材质的制作.....	205
8.3.8 吊灯材质的制作.....	205
8.3.9 金属与灯柱材质的制作.....	206
8.4 书房的整体合并.....	207
8.5 灯光设置与渲染输出.....	209
8.6 Photoshop 后期处理.....	217
8.7 本章小结.....	222

第 9 章 厨房设计实例..... 223

9.1 设计说明.....	224
9.2 厨房模型的创建.....	224
9.2.1 创建地面和墙体.....	224
9.2.2 创建厨房的吊顶.....	235
9.2.3 创建相机.....	237

9.3 编辑材质.....	238
9.3.1 地板材质的制作.....	238
9.3.2 墙体材质的制作.....	238
9.3.3 大理石材质的制作.....	240
9.3.4 吊顶与顶面材质的制作.....	240
9.3.5 腰线材质的制作.....	241
9.3.6 窗框材质的制作.....	242
9.3.7 百叶窗材质的制作.....	242
9.3.8 门材质的制作.....	243
9.3.9 玻璃材质的制作.....	244
9.3.10 筒灯材质的制作.....	244
9.4 厨房的整体合并.....	245
9.5 灯光设置与渲染输出.....	247
9.6 Photoshop 后期处理.....	252
9.7 本章小结.....	257
 第 10 章 卫生间设计实例.....	 259
10.1 设计说明.....	260
10.2 卫生间模型的创建.....	260
10.2.1 地面和墙体的制作.....	260
10.2.2 创建卫生间吊顶.....	267
10.2.3 创建相机.....	270
10.3 编辑材质.....	270
10.3.1 地面与墙裙材质的制作.....	270
10.3.2 腰线材质的制作.....	272
10.3.3 墙体材质的制作.....	273
10.3.4 天花板材质的制作.....	275
10.3.5 磨砂玻璃材质的制作.....	275
10.3.6 角线材质的制作.....	276
10.3.7 筒灯与壁灯材质的制作.....	276
10.4 卫生间的整体合并.....	278
10.5 灯光设置与渲染输出.....	280
10.6 Photoshop 后期处理.....	286
10.7 本章小结.....	291
 附录 A 相关资料.....	 293
A1 家装设计流程.....	294
A2 本书中的部分施工图.....	294
A2.1 总平图.....	294
A2.2 客厅平面图与立面图.....	296
A2.3 书房的顶面图与立面图.....	297

A2.4	卧室平面图	297
A2.5	卫生间的立面图与平面图	298
A3	光盘文件导览	298
A3.1	“CAD 文件”文件夹	298
A3.2	“引用”文件夹	298
A3.3	“渲染”文件夹	299
A3.4	“贴图”文件夹	299
A3.5	“后期”文件夹	300
A3.6	“线架”文件夹	300
A4	与本书知识相关的参考书	301



第 1 章 家装效果图制作基础

本章内容

- 家装设计概述
- 家装效果图的制作流程
- 3ds max 6 在效果图表现方面的新功能
- 3ds max 6 的基本介绍
- 本章小结

近几年,随着房地产业的迅猛发展,家装行业也呈一种良好的发展态势。在这个行业中,设计一直占有主导地位,它不但是工程施工的指挥棒,同时也是决定成功投标的重要砝码。设计的好坏直接影响着工程的质量、空间艺术感和居住的舒适性。因此,在家装行业中,设计是第一位的,是具有决定意义的最关键的环节。设计的风格往往与设计者的专业素质、文化修养和艺术鉴赏能力密切联系在一起,同时又与时间、地域等因素密切相关。

在家装设计过程中,效果图的表现是一个很重要的环节,它是把设计师的创意、构思图形化的过程,并且运用艺术的手法进行渲染与烘托,从而表现出一种特殊的空间美、造型美和色调美。随着电脑技术的发展,使用电脑技术表现家装设计效果图已经成为时尚。本书重点讨论家装效果图的制作方法,为想从事家装效果图制作的读者提供一本基础教程。

本章简要介绍一些室内设计常识和效果图制作软件 3ds max 6 的概况。

1.1 家装设计概述

家装设计属于室内设计的范畴,因此,家装设计需要满足人们的生理、心理等需求,综合处理人与环境、物品与空间、色彩与灯光的相互关系,既要避免过分强调美观而丢掉人的因素,又要避免过分强调实用而丢掉美的因素。一切都要围绕“人”进行设计,也就是要“以人为本”。

1.1.1 家装设计的原则

家装设计是室内设计中的一个分支,它既具有室内设计的共性特点,又具有自身的个性特点。本节简要介绍一些家装设计的基本原则。

1. 合理布局空间

中国的民宅建筑,大多数都已经规划好了空间结构,作为业主来说,购买了住房以后,大的空间基本上不需要(一般也不允许)改造。例如,购买了二室一厅的住宅,那么这套住宅就具备两个居室、一个厨房、一个卫生间和一个客厅,它们的位置是固定的。而进行家装设计时,除了厨房和卫生间之外,其余的房间可以根据使用功能进行合理划分,这时应体现“以人为本”的思想,所有的划分与布局均应以使用方便为依据。

作为家庭来说,无外乎有这样几个功能区:卧室、客厅、餐厅、厨房、书房、卫生间等。不同的功能区有不同的特点,如卧室要求私密、书房要求安静,所以在布局空间的时候,应尽可能安排在里边,以不被室内活动穿越为宜。又如客厅多用于家人团聚、会客等活动,所以应靠近门厅和走廊。另外,厨房应紧靠餐厅,卧室应与卫生间贴近。

2. 家装风格要统一

家装风格,换句话说也就是家庭装修的整体格调,它是设计的灵魂。不同的家庭、不同的职业、不同的爱好、不同的经济条件,其家装风格肯定是不同的。另外,不同的历史时期、不同的地域环境也是影响家装风格的重要因素。

在进行家装设计时,整体风格要统一,这是家装设置的基本原则之一。是采用现代风格,还是传统风格;是采用自然风格,还是简约风格;是采用中式风格,还是欧式风格;这可以根据业主的喜好,不拘一格。但不论采用什么风格的装修,整体风格都要统一,即要先有总体构想,然后再着手地面、墙面、吊顶……的装饰与设计。当然对于复式住宅,为避免单调,可以一层设计一个格调。

总的来说,限于当前大多数居民的经济状况、居住条件,居住面积一般都不大,所以家装设计应以简洁、淡雅为宜,这样可以产生恬静宜人、轻松休闲的室内氛围。

3. 色彩搭配要协调

确定了装修风格以后,接下来就要确定装修的色彩搭配问题,协调的色彩搭配会给居住者带来好心情。

家装设计中的色彩搭配主要从以下两个方面考虑：一是室内地面、墙面和顶面的色彩与材质，二是室内家具和陈设的色彩与材质。首先应确定装修的主色调，然后再考虑不同色彩的配置和协调。由于色彩与材质密切相关，在材质的选用上，应考虑人们近距离、长时间视觉感受的舒适性。

另外，居室的色彩搭配应以家具色彩为主色，墙壁、地面、窗帘、床罩、沙发等围绕主色进行协调。例如浅色家具宜用嫩绿或乳白色墙面来搭配；深色家具宜用浅色而不艳丽的色调来搭配。至于选择什么色彩，应考虑主人的爱好、空间个性等因素。下面是一些颜色及它们所营造的感情色彩，供大家参考。

- 红色——兴奋、激动、热烈大胆、充满生机、象征吉祥、喜庆和光荣。
- 橙色——注目性高，温度感大于红色，易疲劳，为丰收色。
- 黄色——在自然界最普通，给人光明及丰收感，象征高贵。
- 绿色——最宜于人眼，使人想到春天、健康、安宁、和平、智慧。
- 蓝色——最有层次感，使人联想到广大、深沉、纯洁、理智、悠久。
- 白色——纯洁、清白、朴素。
- 灰色——朴素、平凡。
- 黑色——坚实、含蓄、肃穆。
- 粉红色——漂亮、罗曼蒂克，令人觉得柔和、可爱、天真。
- 淡蓝色——朴素、爽快，给人清澈、舒爽之感。
- 嫩绿色——淡雅、简朴，显得清新、自然。
- 玫瑰色——雅致、优美、富贵，象征精诚与挚爱。

1.1.2 家装设计的风格

一般来说，家装设计的风格可以简单地分为：中式、日式、欧式、现代等几种，各种装饰风格具有不同的特色。

1. 中式风格

中式风格的家装设计通常具有深重的色彩，它融合了中国字画、瓷塑、明清式家具、中国传统木装修造型及古典型灯饰等，有时还将中国传统建筑中的创意融入室内，常见的装饰性图案有雀替、变龙纹等，从而创造出一种古今合璧的艺术氛围。家具布置上多采用传统的对称法，地上铺一块手织地毯，墙面挂几幅中国山水画和对联，案上摆一些珍玩盆景，再陈设几样唐三彩或瓷器。在中式风格的家庭装修中，整个室内空间都渗透了中国传统文化的气息，如图 1-1 所示。



图 1-1 中式风格的装饰效果

2. 日式风格

日式风格也是一直被室内设计师们所推崇的一种装修风格，其空间造型极为简洁，在设计上多采用清晰的线条，而且在空间划分中摒弃曲线，具有较强的几何感，给人以温馨、亲切、悠闲、随意的感受。由于日式风格装饰简洁、淡雅，所以这种风格适用于客厅、卧室等空间。木格式隔断、木架的灯饰、“榻榻米”、日式矮桌、木格推拉式门窗等都是日式装修风格的特征，如图 1-2 所示是融入了日式风格的书房装修效果图。



图 1-2 日式风格的装饰效果

3. 欧式风格

欧式风格泛指 19 世纪以前的西洋设计风格，涵盖了希腊罗马时期、文艺复兴时期、巴洛克时期乃至新古典主义时期的建筑特色，并有所变化发展。例如大型墙面绘画是文艺复兴的一个代表特色，金碧辉煌、繁复花雕造型的主灯则是巴洛克时期的喜好，新古典主义则将早期的古典创意进行简化，并运用现代建材来表现，典型的装饰图有女体像或狮身人面像等。现代家装中，很少有纯粹的欧式风格，多掺杂进了现代意识，其特点是顶、壁、门窗等装饰线变化丰富，色调淡雅，家具陈设及灯饰都略显欧式特色，多以流线型轮廓为主，同时点缀几幅西画来强调欧式韵味，如图 1-3 所示是融合了欧式风格的现代居室装修效果图。



图 1-3 欧式风格的装饰效果

4. 现代风格

现代风格多使用抽象的线条表现装饰品，材质相当广泛，如铁质、木质等都是使用较多的素材，在

造型上追求简洁明快,给人以轻松、舒畅之感,颜色搭配也以淡雅为主,如图1-4所示。



图1-4 现代风格的装饰效果

1.1.3 家装的设计理念

现代家装设计必须满足人的视觉、听觉、触觉、嗅觉等多方面的要求。因此,进行家装设计时必须考虑与室内设计有关的基本要素,主要包括功能、空间、色彩、线条、质感、采光,家具与陈设等。只要以基本要素为出发点,对空间进行合理划分,注重通风、采光、照明、色彩以及家具的设计,兼顾室内陈设的点缀,就可以设计出具有个性,适应生理和心理要求的舒适环境。

1. 客厅的设计

随着居住条件的逐步改善,现在的民用住宅客厅越来越大,一般都在 $16\text{ m}^2\sim 30\text{ m}^2$ 之间。这么大的空间,应该如何去划分?这是设计的关键,通常情况下,都要把客厅间隔出一部分作为餐厅使用;如果厨房空间比较大,也可以在厨房中用餐,而间隔出的客厅部分作为书房或其他功能区使用;如果没有壁橱的话,可以考虑在门与门之间的夹角处制作一个鞋柜或挂衣柜等。

2. 卧室的设计

主卧室一般在 15 m^2 左右,在进行卧室的布局设计时,首先要考虑主人的床、组合家具的摆放,如果有阳台,还要考虑阳台是封闭式还是开放式,因为这些因素都将影响卧室的整个格调。当把以上方面确定以后,可以考虑摆放一些花草、饰物等,以营造温馨和舒适的氛围。总之,卧室的设计要讲究实用,合理划分功能区,注重环境的整体效果,突出卧室的功能,色彩趋于暖调为宜,灯光应柔和一些。

3. 厨房的设计

厨房的设计原则是干净、明快、通风、方便,在装修材质的选择上,要使用不易污染且易于清理的材料。厨具是厨房中的主要家具,其设计多采用色理石或防火板台面,造型上应采用 L 字形或 U 字形,将冰箱、水槽、炉具合理地分配布局。L 字形适合于 $5\text{ m}^2\sim 10\text{ m}^2$ 以下的厨房,厨具环绕两面墙;U 字形适合于 $10\text{ m}^2\sim 20\text{ m}^2$ 之间的厨房,厨具环绕三面墙。

另外,对于空间较大的厨房,也可以采用双排式厨房布局,即各种厨房设施沿两侧布置,这种水平面与垂直面相互穿插的立体化布局可以充分利用有限的空间,使厨房更加整洁实用。

4. 卫生间的设计

卫生间的设计要求通风、防水和防潮。卫生间不能是一个密闭的空间,最好有一面窗户,便于把阳光与绿意引入室内。即使达不到这一点,也应该有一个通风孔,以保持室内空气的清新。由于卫生间的

湿度较大,因此通风干燥的措施不可缺少。卫生间的通风设计有两种:一种是利用窗户与外界自然通风;另一种是安装排气扇。另外,卫生间必须重视材料的防水性,通常采用的是瓷砖,不怕潮湿,又便于清洗。

空间比较狭小的卫生间更需要色彩来装饰和增添气氛。通常情况下,卫生间宜采用明度较高的暖色,如橙色、黄色、米色、草绿色等,因为高明度的色彩有扩大空间的感觉,而暖色则能给人温暖感。当然也可以选用冷色调,能给人宽敞、清洁的感觉。

1.1.4 家装设计中的色彩与灯光

不同的灯光与不同的颜色混合在一起会产生不同的色彩效果,当灯光照射到物体上时,会直接影响人们对该物品的颜色感觉。例如一个蓝色花瓶在蓝色灯光的照射下,可以强调花瓶色调,令它更为突出;相反,若把蓝色花瓶放在红色灯光下,花瓶色彩顿时显得沉闷黑暗。因此,对于室内环境设计来说,墙面、天花板和地板的色彩必须与灯光合理搭配,因为它们对灯光均有不同程度的反射效果,受灯光的影响很大。

通常情况下,浅颜色(如白、米白等)有助于反射光线,深颜色(如褐色、暗红等)会吸收光线。正因为如此,当布置家居环境时,若选用深色墙纸装饰墙面,宜用更多的灯光设备,以弥补光线亮度。相反,若选用浅色的墙纸装饰墙面,所需的额外光源也可以相对减少。

要确保灯光效果柔和舒适,平衡光线是必要的做法——让弱光与强光并存,光线平衡而均匀,既不会太亮,也不会太暗。要做到这一点,首先要确定房间的视觉焦点,然后再加强该处的灯光效果,而对于其他部分则需要适当地补光,构成房间的背景光线。

一个得到妥善灯光摆布的房间,除了要提供基本的照明光线外,还应该能够营造出特别的光影效果,为居室注入温馨的气息。但是必须注意,灯光过分明亮会使空间变得平淡,失去深度感和立体感,因此要积极地控制光线,以构成丰富多彩的居住空间效果。

1.2 家装效果图的制作流程

不论你想成为一名家装设计师,还是想从事效果图制作,你都必须了解家装效果图的一般制作流程。由于家装效果图不是凭空而出的,它是设计师根据业主的住宅情况,充分考虑业主的居住要求,融入了自己的设计思想、审美观念、时代精神而又让业主可以接受设计作品,所以恰当地表现作品内涵是制作家装效果图的关键。

本节中简要介绍一下家装效果图的制作流程:量房、设计、出图。

当我们接到一项家装工程以后,首先应该到现场实地测量,目的有两个:一是获取第一手数据,为后面的施工图、效果图的制作提供理论依据;二是熟悉施工现场,了解业主的要求,为家装设计奠定基础。

当我们实地测量了房屋的面积以后,接下来就是设计过程,这一过程是仁者见仁、智者见智的过程,只要我们没有脱离设计原则,应该以满足业主的要求为宜。有人认为,一定要说服业主接受自己的设计才是一名好的设计师,这种想法固然好,但是也应该知道,业主满意的才是最好的。所以设计的过程中,要与业主多交流,了解他的想法、他对装修的要求、费用预算情况等等,因为这些都是影响设计的因素。

完成了设计过程以后,就进入了出图阶段。这个过程要出两种图,一是施工图,主要用于指导工人进行现场施工;二是效果图,主要用于向业主展示装修效果。特别需要提示的是,出图过程与设计过程是交替的,通常都是设计师与业主进行了充分的沟通以后,确定了设计方案,然后制作出效果图,如果业主不满意的话,再进行修改,直到业主满意为止,确定最终方案。这时再修改施工图用于指导施工。这样,我们的家装工程就进入了施工阶段。

本书主要讨论家装效果图的制作技术,因此,这里再从技术上叙述一下家装效果图的制作过程。