



徐丽 杜婕 徐敏 编

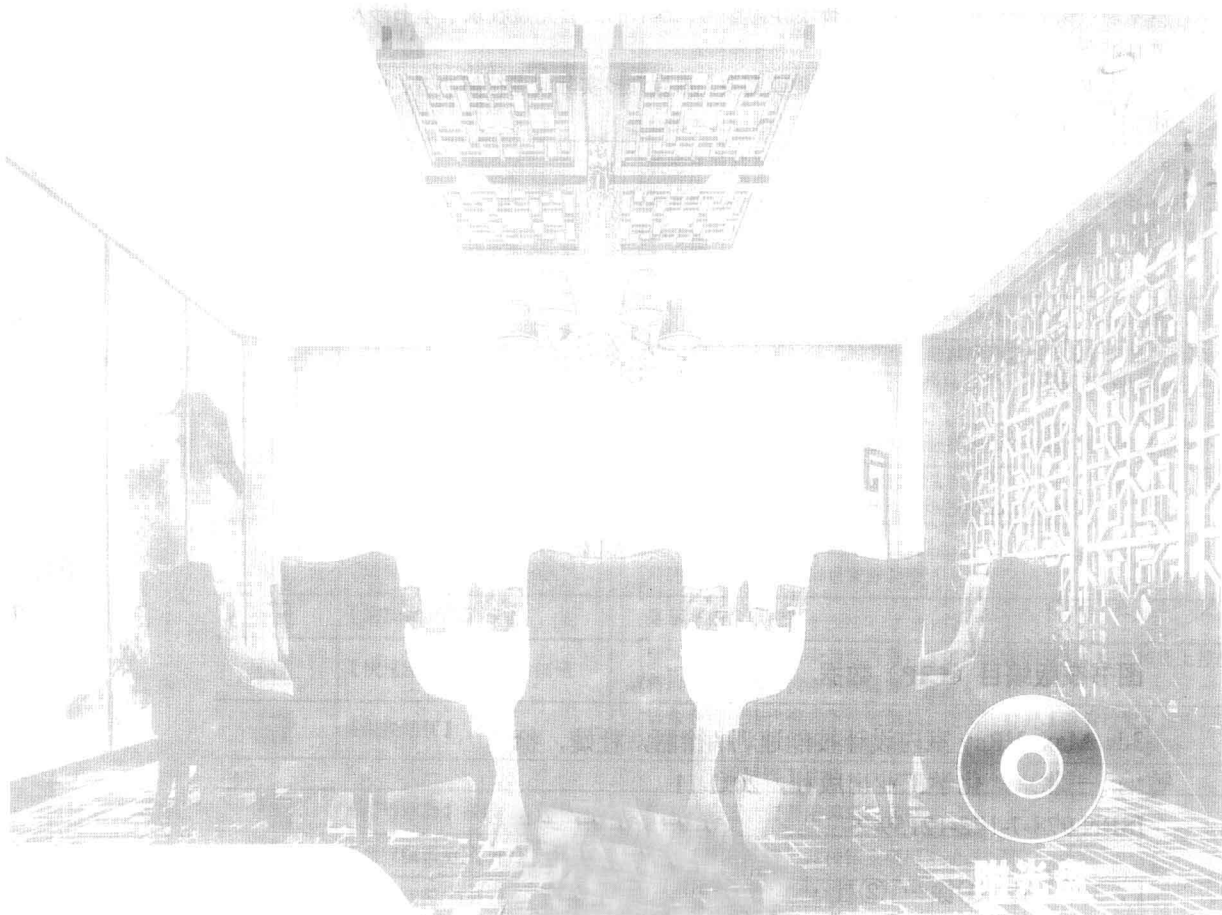
3ds Max+VRay

室内设计技能速训



化学工业出版社





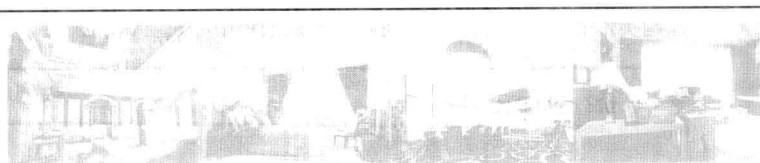
徐丽 杜婕 徐敏 编

3ds Max+VRay

室内设计技能速训



化学工业出版社
· 北京 ·



本书共三篇：“基础篇”讲解 3ds Max 效果图制作中的基本知识及使用技巧；“案例实践篇”引导读者学习制作效果图必要学会的建模方法，同时对所掌握的软件技能进行综合巩固，通过案例展示材质设置、布光、调整渲染参数及后期处理技术；“拓展训练篇”引入实际作业环境进行自我训练考核，通过给出的图纸来制作效果图，在这篇中给出关键步骤提示作为参考。本书的配套光盘收录了本书涉及的线架及相应的图片和用到的所有贴图，方便读者调用。

本书适合对 3ds Max 制作有兴趣或需要，遇到许多实际问题待解决者，也可作为高等院校和大中专建筑设计专业师生的教学参考用书。

图书在版编目（CIP）数据

3ds Max+VRay 室内设计技能速训 / 徐丽，杜婕，徐敏编. —北京：化学工业出版社，2011.11

ISBN 978-7-122-12159-2

I. 3… II. ①徐… ②杜… ③徐… III. 室内装饰设计：计算机辅助设计—图形软件，3DS Max、VRay
IV. TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 174005 号

责任编辑：邹 宁

装帧设计：刘丽华

责任校对：宋 玮

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 装：三河市延风印装厂

787mm×1092mm 1/16 印张 18½ 字数 552 千字 2012 年 5 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：59.00 元

版权所有 违者必究

本书导读

随着生活水平的提高,人们对室内装饰也越来越重视,越来越多的设计需要先出效果图以方便与业主沟通。为了满足这部分设计人员的要求,本书将效果图设计方面的技巧和经验以基础篇(技能必备)、案例实践篇(技能进阶)、拓展训练篇(训练考核)三大部分的形式汇集成书,深入分析了室内效果图的制作过程。通过对本书的认真阅读和实践,读者将彻底掌握 3ds Max+VRay+Photoshop 不同风格、不同种类的效果图案例的制作方法与应用技巧,掌握效果图制作的关键,在效果图制作方面取得长足的进步。

本书内容

本书内容丰富,知识全面,思路新颖,注重实践,具有很强的实用性、可操作性和指导性。

第1篇:基础篇。本篇将 3ds Max 室内效果图制作中的常用方法和技巧,按照不同的内容分章节进行了系统的归纳和介绍。此篇内容主要是全方位引导读者了解和掌握室内设计的基础知识和设计师必须掌握的技术。让读者真正参透、学透和彻底掌握软件的操作技能。

- ◆ 第1章:主要讲解效果图基本概念和基本操作。
- ◆ 第2章:主要讲解效果图创建模型与修改使用技巧。
- ◆ 第3章:主要讲解效果图材质与贴图使用技巧。
- ◆ 第4章:主要讲解效果图摄影机、VRay 灯光等使用技巧。
- ◆ 第5章:主要讲解效果图在 VRay 渲染操作时的使用技巧。

第2篇:案例实践篇。此篇内容主要结合具体的空间范例引导读者学习制作效果图必要的建模方法,同时对所掌握的软件技能进行综合巩固。

- ◆ 第6章:主要讲述了现代客厅设计分析、建模、材质、灯光、渲染、后期处理等完整的效果图制作流程。
- ◆ 第7章:主要讲述了夜景卧室材质、灯光的处理技巧。
- ◆ 第8章:主要讲述了大堂休息区材质、灯光的处理技巧。
- ◆ 第9章:主要讲述了宾馆大堂材质、灯光的处理技巧。
- ◆ 第10章:主要讲述了复式空间材质、灯光的处理技巧。

第3篇:拓展训练篇。此篇内容主要带领读者进入实际作业环境进行自我启发作业。每章中都分别设计了不同类型的效果,不仅对已学类型案例起到巩固和练习的作用,而且还对其他类型案例进行引申和学习,让读者多方位实践和练习,达到活学活用的目的。

- ◆ 第11章:本章引导读者制作温馨、宁静、舒适、私密的卧室空间环境。
- ◆ 第12章:本章引导读者制作简洁、舒适风格的卫生间效果图。
- ◆ 第13章:本章引导读者练习娱乐环境灯光、材质的搭配效果。

本书特点

本书具有结构清晰、内容翔实、图文并茂、实例精美实用、针对性强的特点,适于对 3ds Max 制作已有初步了解,遇到许多实际问题急于寻求答案的读者,也可以作为高等院校、大中专学校建筑装饰专业学生的教学参考书。

光盘内容

素材光盘中收录了本书所讲范例的线架文件、制作范例时用到贴图文件及后期处理等所需要的

素材，以便读者在制作效果图的过程中随时调用。如果读者在制作过程中遇到疑难问题，可以打开本书光盘中的相关文件加以对照参考。

配套光盘使用指南

在本书配套光盘中可以找到与书中练习相对应的源文件。源文件以章为单位进行组织，分别被放置在配套光盘的相应文件夹中。本书光盘中的源文件需 2012 及以上版本打开。

本书由徐丽执笔完成，在本书的编写过程中，邢发达设计师为我们提供了部分经典案例，在此，我们表示衷心感谢。本书在编写过程中，宿晓辉、张传记、吴海霞、徐娟、赵建军、朱晓平、沈虹廷、孙冬蕾、黄晓光、商勇、丁仁武、苏德利、张伟都付出了艰辛的劳动，在此一并表示感谢。本书在编写过程中难免存在一些不足之处，敬请广大读者批评指正。

作 者
2012 年 1 月

目 录

第 1 篇 基础篇

第 1 章 室内设计基础知识	2
1.1 室内设计概述	2
1.2 室内设计的基本要素	2
1.2.1 空间	2
1.2.2 色彩	3
1.2.3 线条、质感	3
1.2.4 采光与照明	4
1.2.5 家具与陈设	4
1.3 室内装饰设计的基本原则	4
1.4 室内设计发展趋势	5
1.5 装饰设计师必备技能	5
1.5.1 装饰设计师应具备的能力	6
1.5.2 如何成为一名优秀的设计师	6
1.6 效果图制作基础	6
1.6.1 认识用户界面	7
1.6.2 设置个性化界面	11
1.6.3 自定义视图布局	11
1.6.4 快捷键的设置	13
1.6.5 单位的设置	14
1.6.6 归档文件	14
1.6.7 复制对象	15
1.6.8 合并文件	16
1.7 室内效果图制作流程	16
1.7.1 分析图纸	16
1.7.2 整理图纸	16
1.7.3 导入图纸	17
1.7.4 建立模型	17
1.7.5 材质的调整	17
1.7.6 摄影机和灯光的设置	18
1.7.7 后期处理	19
1.8 本章小结	19
第 2 章 基础建模	20
2.1 创建标准基本体	20
2.2 创建扩展基本体	23
2.3 修改三维	25

2.3.1 修改器堆栈	26
2.3.2 【锥化】	27
2.3.3 【晶格】	28
2.4 创建二维线形	30
2.4.1 二维线形的公共参数	31
2.4.2 将图形转换为样条线的两种方法	31
2.4.3 编辑顶点	31
2.4.4 编辑线段	33
2.4.5 编辑样条线	35
2.5 二维线形转为三维物体	36
2.5.1 挤出	37
2.5.2 车削	38
2.5.3 倒角	40
2.5.4 倒角剖面	41
2.6 高级建模	42
2.6.1 放样	42
2.6.2 编辑多边形	46
2.7 模型的精减技巧	49
2.7.1 尽量减少曲面物体的段数	50
2.7.2 优化修改命令	50
2.8 本章小结	52
第3章 材质、贴图	53
3.1 3ds Max 默认材质与应用	53
3.1.1 认识材质编辑器	53
3.1.2 材质的管理	60
3.2 VRay 材质与应用	63
3.2.1 VR 材质	63
3.2.2 VR 材质包裹器	64
3.2.3 VR 代理材质	65
3.3 常用 VRay 材质大制作	66
3.3.1 材质的保存与调用	66
3.3.2 常用材质的制作	68
3.4 贴图坐标	76
3.4.1 内置贴图坐标	76
3.4.2 外置贴图坐标	76
3.5 本章小结	79
第4章 摄影机、灯光	80
4.1 摄影机	80
4.1.1 标准摄影机	80
4.1.2 VRay 摄影机	81
4.2 灯光的种类	83
4.2.1 标准灯光	83
4.2.2 光度学灯光	84
4.3 光度学灯光的基本参数	85
4.3.1 灯光的强度和颜色	85
4.3.2 光度学灯光的分布方式	85

4.3.3 光域网的使用	86
4.4 标准灯光基本参数	87
4.4.1 标准灯光的阴影设置	87
4.4.2 标准灯光光线强度设置	89
4.4.3 标准灯光光线衰减设置	89
4.4.4 标准灯光“排除/包含”设置	90
4.5 VRay 中的灯光	90
4.5.1 VRay 灯光	90
4.5.2 直线形灯槽	93
4.5.3 圆形灯槽	94
4.5.4 VR 太阳光	96
4.6 本章小结	97
第 5 章 渲染输出	98
5.1 默认渲染器渲染输出	98
5.2 AutoCAD 文件输出到 3ds Max 中	99
5.3 AutoCAD 文件输出到 Photoshop 中	101
5.4 Photoshop 文件输出到 AutoCAD 中	107
5.5 VRay 渲染参数面板	108
5.5.1 指定 VRay 渲染器	108
5.5.2 V-Ray: 帧缓冲区	109
5.5.3 V-Ray: 图像采样 (反锯齿)	109
5.5.4 V-Ray: 间接照明 (GI)	110
5.5.5 V-Ray: 发光贴图	110
5.5.6 V-Ray: 系统	112
5.6 本章小结	112

第 2 篇 案例实战篇

第 6 章 简欧客厅效果表现	114
6.1 客厅装修设计	114
6.1.1 客厅规划设计	114
6.1.2 客厅设计原则	115
6.1.3 客厅效果图制作思路	116
6.2 制作客厅模型	117
6.2.1 整理图纸	117
6.2.2 制作墙体、地面及门窗	118
6.2.3 制作吊顶	122
6.2.4 制作电视背景墙	124
6.2.5 合并家具	126
6.3 客厅测试渲染设置	128
6.4 设置场景材质	130
6.4.1 设置主体材质	130
6.4.2 设置场景家具材质	135
6.4.3 其他材质设置	137
6.5 场景灯光及渲染设置	139
6.6 Photoshop 后期处理	144

6.7 本章小结	145
第7章 夜晚的卧室效果表现	146
7.1 卧室装修设计	147
7.1.1 卧室设计基本原则	147
7.1.2 卧室效果图制作思路	147
7.2 摄影机及初步渲染设置	148
7.2.1 创建场景摄影机	148
7.2.2 初步设置渲染参数	149
7.3 设置场景材质	150
7.3.1 地板、墙体、天花材质	150
7.3.2 窗帘、纱窗材质	152
7.3.3 玻璃材质	154
7.3.4 家具材质	155
7.4 灯光及提高渲染设置	158
7.4.1 设置场景灯光	158
7.4.2 提高渲染品质设置及后期处理	160
7.5 后期处理	161
7.6 本章小结	165
第8章 休息区效果表现	166
8.1 休息区设计原则	166
8.2 休息区效果图制作思路	167
8.3 纹理材质及灯光的表现	167
8.3.1 创建场景目标摄影机	167
8.3.2 初步设置渲染参数	168
8.3.3 设置场景灯光	169
8.3.4 玻璃材质	178
8.3.5 墙体、地砖材质	178
8.3.6 艺术吊灯、立柱材质	180
8.3.7 休闲椅及其他材质	181
8.4 细化场景灯光	184
8.4.1 场景灯光	184
8.4.2 提高渲染品质设置	185
8.5 Photoshop 后期处理	186
8.6 本章小结	188
第9章 宾馆大堂空间效果表现	189
9.1 宾馆大堂设计原则	189
9.2 大堂表现制作思路	190
9.3 宾馆大堂空间纹理材质及灯光的表现	190
9.3.1 创建场景目标摄影机	190
9.3.2 初步设置灯光、渲染参数	191
9.3.3 砖墙材质	193
9.3.4 地面拼花材质	196
9.3.5 石材、水材质	197
9.3.6 台灯材质	199
9.3.7 其他材质设置	200
9.4 场景灯光及提高渲染品质设置	205
9.4.1 设置场景灯光	205

9.4.2 提高渲染品质	214
9.5 后期处理	215
9.6 本章小结	217
第10章 复式客厅效果表现	218
10.1 复式客厅设计原则	218
10.2 制作思路	219
10.3 初步渲染及灯光的设置	220
10.3.1 创建场景目标摄影机	220
10.3.2 初步设置渲染参数	220
10.3.3 设置场景灯光	222
10.4 设置场景材质	229
10.4.1 墙体、地砖材质	229
10.4.2 形象墙材质	231
10.4.3 沙发、茶几材质	234
10.4.4 吊灯、台面材质	237
10.5 提高渲染品质设置	238
10.6 后期处理	239
10.7 本章小结	241

第3篇 拓展训练篇

第11章 卧室效果表现	244
11.1 项目说明	244
11.2 卧室模型创建	245
11.3 卧室材质、灯光创建	247
11.4 卧室渲染、后期	252
第12章 卫生间效果表现	255
12.1 项目说明	255
12.2 卫生间模型创建	255
12.3 卫生间材质、灯光创建	258
12.4 卫生间渲染、后期制作	262
第13章 夜晚的KTV包间	264
13.1 项目说明	264
13.2 KTV包间模型创建	265
13.3 KTV包间材质、灯光创建	269
13.4 KTV包间渲染、后期制作	277
附录	280
附录1 VRay 渲染常见疑难解答	280
问题1: 如何通过渲染选项控制色溢	280
问题2: 为什么会出现切花一样的小白点	280
问题3: 如何加快更换视角后渲染光子图的速度	281
问题4: 怎样使暗部的影子柔和	281
问题5: 为什么渲染出来的图片有很多噪点	281
问题6: 如何解决场景中透明材质阴影效果的问题	281
问题7: 如何解决渲染后的漏光问题	281
问题8: 影响渲染速度的主要参数是什么	282
附录2 常用命令和按钮	282

第1篇

基础篇

第1章 室内设计基础知识

第2章 基础建模

第3章 材质、贴图

第4章 摄影机、灯光

第5章 渲染输出

第1章 室内设计基础知识

本章内容

- ☆ 室内设计概述
- ☆ 室内设计发展趋势
- ☆ 室内设计的基础知识
- ☆ 装饰设计师必备
- ☆ 效果图制作基础必备
- ☆ 室内效果图制作流程

室内装潢设计是强调科学与艺术相结合,强调整体性、系统性特征的设计,是人类社会的居住文化发展到一定文明高度的产物。随着科学技术的发展,室内效果是装潢设计公司在装修前向客户表达自己设计思想和设计意图的最好方法与途径,它可以让客户在第一时间直观地感受到装潢完成后的效果。近年来国内设计效果图的制作水平得到了突飞猛进的发展,效果图的质量和从业人员的制作水平越来越高,从而极大地推动了装潢设计行业的发展。制作效果图的软件非常多,如 3ds Max、AutoCAD、Photoshop 等,制作出来的效果图可以达到照片级水平。



1.1 室内设计概述

“室内设计”的概念远比“室内装饰”、“室内装修”要广泛得多,它不仅包含了对空间界面的装饰、装修设计,室内陈设品以及家具的设计,同时还包含了对室内空间的设计(在建筑设计的基础之上根据特定空间的使用要求而进行的空间二次设计),它不仅包含了视觉艺术的内容,也涉及工程技术的要求,还包括对建筑物理的要求以及对社会、经济、文化、环境等综合因素的考虑。这是现代室内设计与传统室内装饰、室内装修概念的根本区别。



1.2 室内设计的基本要素

在室内设计中,无论是家庭还是公共场所,都必须考虑与室内设计有关的基本要素。这些基本因素主要表现在功能、空间、色彩、线条、质感、采光等方面。例如,在家庭室内设计中,首先应对居住者做较为细致的了解,如:家庭成员的构成,生活方式,色彩要求,家具的材料、样式、色调,地面、墙面、天棚的材质以及采光、照明等。另外还要兼顾到居住者的爱好、信仰等因素。

1.2.1 空间

居住空间是家庭室内设计的起点,在这个空间里人们要进行起居、睡眠、休息、娱乐、会客、团聚、家务等的活动。因此,居住空间室内设计的任务就是在居室空间里为现代生活创建一个良好的条件。

空间形象有着自己的规律性和内涵:人们喜欢有规律、有序列的几何形体。只有对室内空间进

行合理的划分才能使偌大的空间变得充实，使狭窄的空间显得宽敞。如图 1-1 所示。

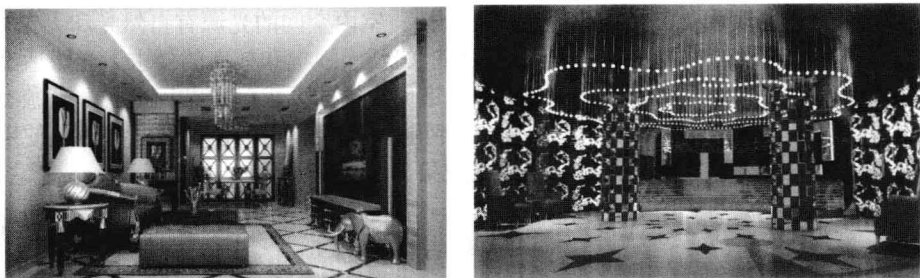


图 1-1 客厅、门厅空间效果

1.2.2 色彩

色彩在室内设计中也是重要的构成因素，色彩不仅仅局限于地面、墙体与天棚，而且还包括空间里的一切装修、家具、设备、陈设等。所以，室内设计必须在色彩上进行全面认真的推敲，使室内空间里的墙纸、窗帘、地毯、沙发等色彩相互协调，才能取得令人满意的室内效果。卧房、KTV 包房效果如图 1-2 所示。



图 1-2 卧房、KTV 包房效果

1.2.3 线条、质感

线条是统一室内各部分或使房间相互联系起来的一种媒介。垂直线条常给人以高耸、挺拔的感觉，水平线条常使人感到活泼、流畅。在现代家庭室内空间中，通常用水平窗台、窗帘和横向百页以及低矮的家具来形成宁静的休息环境。

不同的材料质地常给人不同的感觉，粗糙的质感往往使人感觉稳重、深重或粗犷；细滑的则感觉轻巧、精致。材料的质感还会给人以高贵或质朴的感觉。成功运用材质的变化往往能加强室内设计的艺术表现力。走廊、装饰小品效果如图 1-3 所示。

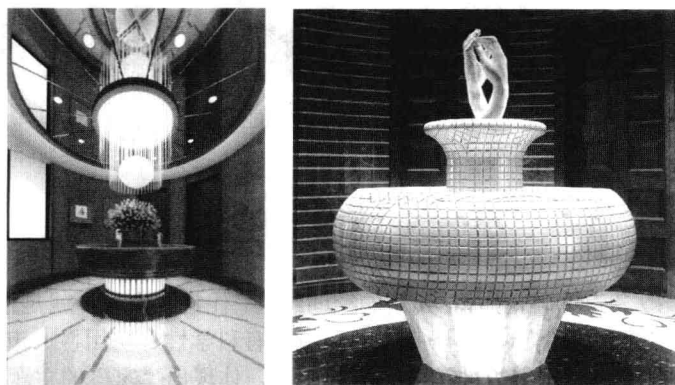


图 1-3 走廊、装饰小品效果

1.2.4 采光与照明

在室内空间中光也很重要,光能改变空间的个性。室内空间的光源有自然光和人工光两大类。室内自然光或灯光照明设计需要在功能上满足照明、光质、视觉和效率的要求,光影适度,布局便利,还要重视艺术效果。室内照明的表现必须根据室内设计的要求确定布局形式,光源类型,灯具类型,配光方式以及与室内的装饰、色彩、家具、陈设等在风格上的协调统一,体现使用与装饰相结合,增强室内空间的艺术气氛。大厅、售楼处效果如图 1-4 所示。

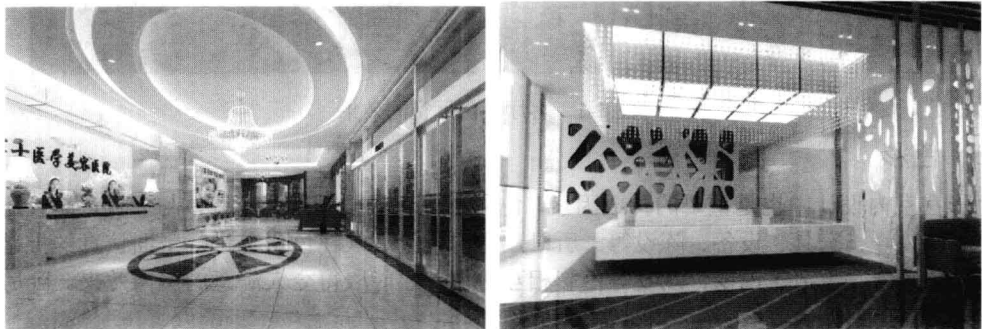


图 1-4 大厅、售楼处效果

1.2.5 家具与陈设

在室内设计中,家具有着举足轻重的作用,是现代室内设计的有机组成部分。家具的功能具有两重性,既是物质产品又是精神产品。家具以满足人们生活需要的功能为基础,在家庭室内设计中尤为重要。家具的合理布置可使空间功能分区明确,使用方便,感觉舒适。

陈设艺术有着广泛的社会基础,人们按自己的知识、经历、爱好、身份以及经济条件等安排生活,选择各类陈设品。家具、装饰品的种类、造型、比例、色彩、材质等的不同组合,可使室内空间得到合理的分配和运用,给人们带来舒适和方便,同时又可得到美的熏陶和享受。家具陈设空间效果如图 1-5 所示。



图 1-5 家具陈设空间效果



1.3 室内装饰设计的基本原则

由于住宅空间一般多为单层、别墅、公寓的空间结构,住宅室内设计就是根据不同的功能需求,采用众多的手法进行空间的再创造,使居室内部环境具有科学性、实用性、审美性,在视觉效果、比例尺度、层次美感、个性特征等方面达到完美的结合,体现出“家”的主题,使业主在生理及心理上获得舒适、温馨的感受。

(1) 满足使用功能要求 室内设计是以创造良好的室内空间环境为宗旨,把满足人们在室内进行生产、生活、工作、休息的要求置于首位,所以在室内设计时要充分考虑使用功能要求,使室内环境合理化、舒适化、科学化;要考虑人们的活动规律,处理好空间关系、空间尺寸、空间比例;合理配置陈设与家具,妥善解决室内通风、采光与照明,注意室内色调的总体效果。

(2) 满足精神功能要求 室内设计在考虑使用功能要求的同时,还必须考虑精神功能的要求(视觉反映心理感受、艺术感染力等)。室内设计的精神就是要影响人们的情感,乃至影响人们的意志和行动,所以要研究人们的认识特征和规律;研究人的情感与意志;研究人和环境的相互作用。设计者要运用各种理论和手段去冲击影响人的情感,使其升华,达到预期的设计效果。室内环境如能突出地表明某种构思和意境,那么,它将会产生强烈的艺术感染力,更好地发挥其在精神功能方面的作用。

(3) 满足现代技术要求 建筑空间的创新和结构造型的创新有着密切的联系,二者应取得协调统一,充分考虑结构造型中美的形象,把艺术和技术融合在一起。这就要求室内设计者必须具备必要的结构知识,熟悉和掌握结构体系的性能、特点。现代室内装饰设计,它置身于现代科学技术的范畴之中,要使室内设计更好地满足精神功能的要求,就必须最大限度地利用现代科学技术的最新成果。

(4) 符合地区特点与民族风格要求 由于人们所处的地区、地理气候条件的差异,各民族生活习惯与文化传统的不一样,建筑在风格上确实存在着很大的差别。我国是多民族的国家,各个民族的地区特点、民族性格、风俗习惯以及文化素养等因素的差异,使室内装饰设计也有所不同。设计中要注重各自不同的风格 and 特点,体现民族和地区特点,以唤起人们的民族自尊心和自信心。



1.4 室内设计发展趋势

随着社会的发展和时代的推移,现代室内设计的发展趋势如下。

(1) 从总体上看,室内环境设计学科的相对独立性日益增强;同时,与多学科、边缘学科的联系和结合趋势也日益明显。现代室内设计除了仍以建筑设计作为学科发展的基础外,工艺美术和工业设计的一些观念、思考方式和工作方法也日益显示出其作用。

(2) 室内设计的发展,适应于当今社会发展的特点,趋向于多层次、多风格。即室内设计由于使用对象的不同、建筑功能和投资标准的差异,明显地呈现出多层次、多风格的发展趋势。但需要着重指出的是,不同层次,不同风格的现代室内设计都将更为重视人们在室内空间中的精神因素需要和环境文化内涵。

(3) 专业设计进一步深化和规范化的同时,业主及大众参与的势头也将有所加强。这是由于室内空间环境的创造总是离不开生活、生产活动于其间的使用者的切身需求,贴近生活能使使用功能更具实效,更为完善。

(4) 设计、施工、材料、设施、设备之间的协调和配套关系加强,上述各部分自身的规范化进程进一步完善。

(5) 由于室内环境具有周期性更新的特点,且其更新周期相应较短,因此在设计、施工技术与工艺方面优先考虑干式作业、块件安装、预留措施等的要求日益突出。

(6) 从可持续发展的宏观要求出发,室内设计将更为重视减少环境污染的“绿色装饰材料”的运用,考虑节能与节省室内空间,极力创造有利于身心健康的室内环境。



1.5 装饰设计师必备技能

什么是设计?设计顾名思义就是为业主创建好的设计方案的人。设计师要为业主服务,预设装

修的主题、风格及个性，这期间与业主进行充分的沟通，用自己的智慧，引导业主进入状态，预设出其非常想要的东西。每一片色彩，每一个空间构成，每一款家具的尺度都要精心计算，反复推敲。

1.5.1 装饰设计师应具备的能力

做一个设计师难，做一个优秀的设计师更难。优秀的设计师不是每个人都能胜任的，需要靠敏锐的观察分析、系统的视觉整合加上残酷的市场验证，长期摸索，产生良好的口碑和驾驭市场的能力，才能成为优秀的设计师。

成为一名优秀的室内设计师必须具备哪些能力呢？

(1) 扎实的美学基础 要想从事设计这个职业，必须先学会发觉美的东西，提升眼光再来进一步解决表现的方式。美院的基础教育基本上让想从事设计的人了解了多元化的表现方式，也大大提升了想学设计的人的造型能力，但是就是美院的优等生往往也不能很好地完成一件令人满意的作品，这就取决于经验的磨练。

(2) 社会经验积累 刚出道的设计师，往往内心充满憧憬，但是有机会上岗操作时又满脑空白，一点思绪都没有，或者表现的方式只往新、奇、怪的方向走，客户却不认可，究其原因在于设计的量少、表现方式有限或是不最有效的、跟客户沟通少而难以全面理解客户所需、最可怕的是一味追求形式感，跟市场脱离，这就需要反思、分析、积累经验。

(3) 激发创意思维 客户是上帝，往往几年时间的磨练会使一些设计师摸索出一套应对客户的有效方法，这就是俗称的套路模式，不过上进的设计师此时已经不能再满足自己狭小的圈子，不论是证明自己还是让更大的客户眼前一亮，只能不断地激发自己的灵感和创意，这其实只是成为优秀设计师的开始阶段。多多磨练自己的创意，与市场尽快融合，这样才能让创意在经验中成长，从而丰富、活跃自己的思维。激发创意的最好方法就是行动起来。

(4) 寻求个性再现 唯命是从的设计师是没有个性的。要想成就优秀的设计师就必须在自己的作品中流露出一种个性，不论是张扬的、含蓄的、色彩绚丽的等，都是个性的表现方式，这就是设计师的标新立异的开始，与众不同必会让你的作品在别人眼前产生亮点，让别人认可你的作品，承认你的价值。

1.5.2 如何成为一名优秀的设计师

(1) 掌握必备软件的操作技术 如相关的 3ds Max、VR 渲染器、Photoshop 等软件。

(2) 提高个人艺术修养 这个阶段主要以美术修养的培训与提高为主，学习一些色彩构成、空间构成、透视法、构图技法，以此来增加审美能力和空间缔造能力，还有色彩的搭配——使设计统一在一个基调中才不会使设计方案过于杂乱。

(3) 多做实践练习 这个阶段要重点学习施工工艺、装饰材料、项目预算等知识，应该多跑工地、熟悉施工现场情况，这对将来从事室内效果图设计是非常有帮助的。其次，设计师要注意多观察生活，设计方案的灵感往往是来源于我们平静的生活中的点点滴滴，通过生活来发挥自己的想法，寻找设计灵感。

(4) 深入学习，提升设计水平 这个阶段主要解决两个问题：一是知识面拓宽，二是水平的再次提高，就制作水平来讲，重点提高材质、灯光部分的控制技术、渲染水平，色彩的把握等。

最后，成功还要有毅力和决心。



1.6 效果图制作基础

3D Studio Max 常简称为 3ds Max 或 MAX，是 Autodesk 公司开发的基于 PC 系统的三维动画渲染和制作软件。在 Windows NT 出现以前，工业级的 CG 制作被 SGI 图形工作站所垄断。3D Studio Max + Windows NT 组合的出现一下子降低了 CG 制作的门槛，首先开始运用在电脑游戏中的动画

制作，后更进一步开始参与影视片的特效制作，例如 X 战警 II、最后的武士等。

对于制作室内效果图来说，只需熟练掌握一些常用的命令和按钮功能，便可以在 3ds Max 虚拟的三维空间中尽情地发挥想象力，表现出独特的设计理念，创造出精美绝伦的室内效果图。本节将介绍 3ds Max 的操作界面和主要工具，更为详细的内容将在后面章节中结合实例进行深入学习。

1.6.1 认识用户界面

3ds Max 安装完成后，桌面上将生成快捷方式，双击它，即可启动 3ds Max 画面，如图 1-6 所示。

要使 3ds Max 中的某些对话框能在工作界面中完全显示，屏幕显示分辨率必须在 1024×768 像素以上。启动 3ds Max 2012 软件，进入 3ds Max 2012 系统后，即可看到如图 1-7 所示的初始界面。



图 1-6 3ds Max 启动画面

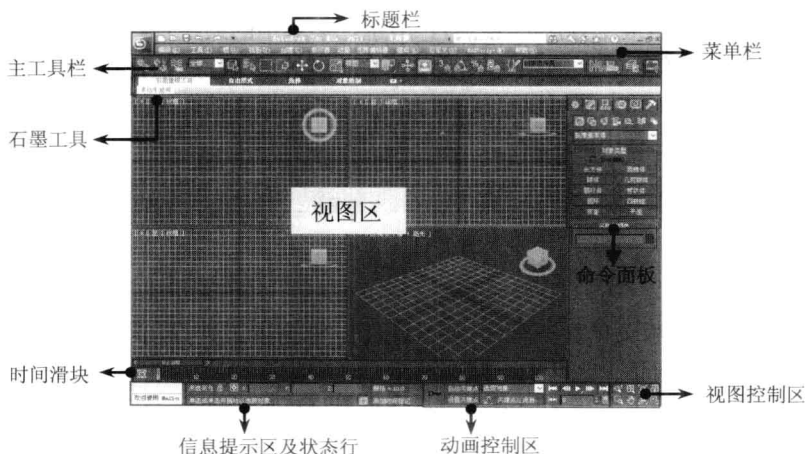


图 1-7 3ds Max 2012 初始界面

单击菜单栏中的【自定义】/【加载自定义用户界面方案】命令，在弹出的【加载自定义用户界面方案】对话框中系统为我们提供了 5 种方案，如图 1-8 所示。这里我们选择【ame-light.ui】方案后的界面如图 1-9 所示。

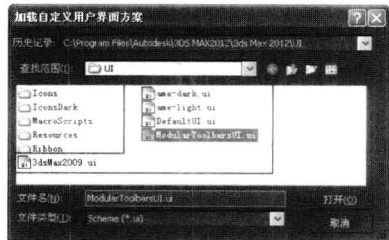


图 1-8 【加载自定义用户界面方案】对话框

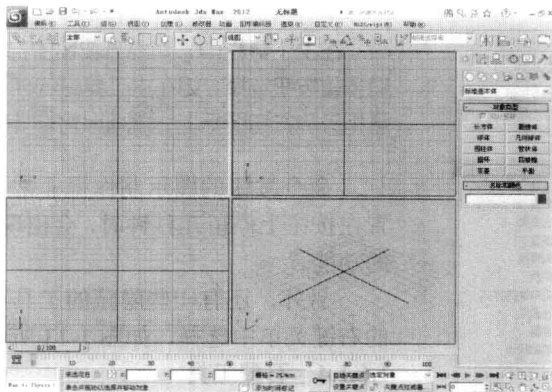


图 1-9 3ds Max 2012 新界面