

成品

分享技术与经验 成就专业与梦想

与图书配套的最佳学习伴侣

王芳 编著

- ▶ 倾情奉献书中相关操作与案例的近400个源文件和近2000张素材。
- ▶ 专业制作书中相关操作与案例的教学视频，共计100多段1100分钟。
- ▶ 超值赠送室内设计常用材质贴图，共计40类6000多张素材。

精品效果图设计师的核心技术大曝光，透彻解析效果图设计的完全流程。

3ds Max/VRay



全套 室内效果图制作完全剖析

本书看点

基础理论 基本模型 灯光材质 渲染后期 室内组件 精巧一居 温馨两居 典雅三居 欧式别墅



本书提供
配套课件

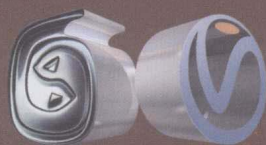
清华大学出版社



成品

王芳 编著

3ds Max/VRay



全套

室内效果图制作完全剖析



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书全面细致地讲解了全套室内效果图设计的各项核心技术与精髓内容,并通过各种室内场景的案例大演练,以及配套案例视频教学,帮助读者在最短的时间内掌握室内效果图的制作。

本书共分14章,包括室内效果图的基础理论、基本模型的创建、常用的VRay材质、灯光调整、渲染、后期处理、制作各种室内装饰物、制作各种室内灯具、制作各种室内家具、精巧一居整体设计、温馨两居婚房效果、典雅大三居中式效果、别墅一层欧式装修效果、室内浏览动画等内容。

本书适用于3ds Max的初、中级读者,如家装设计人员、公装设计人员、效果图制作人员、效果图渲染人员、动画制作人员等,同时可供高等院校相关专业作为教材使用。

本书附带2张DVD光盘,内容包括书中案例的场景素材和贴图文件,以及各个案例的教学视频,同时赠送了丰富的素材资源,以方便读者学习。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

成品——3ds Max/VRay全套室内效果图制作完全剖析/王芳 编著.

—北京:清华大学出版社,2015

ISBN 978-7-302-38247-8

I. ①成… II. ①王… III. ①室内装饰设计—计算机辅助设计—三维动画软件 IV. ①TU238-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第235138号

责任编辑:李 磊
封面设计:王 晨
责任校对:邱晓玉
责任印制:何 芊



出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦A座

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:北京亿浓世纪彩色印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:25 彩 插:4 字 数:688千字
(附DVD光盘2张)

版 次:2015年2月第1版

印 次:2015年2月第1次印刷

印 数:1~3000

定 价:99.00元

产品编号:059774-01



精巧一居整体设计——客厅



精巧一居整体设计——卫生间



精巧一居整体设计——书房



精巧一居整体设计——卧室



室内浏览动画



别墅一层欧式装修效果——吧台和厨房



大三居典雅中式效果——餐厅



别墅一层欧式装修效果——客厅



别墅一层欧式装修效果——餐厅



温馨两居婚房效果——婴儿房



温馨两居婚房效果——餐厅



温馨两居婚房效果——主卧



典雅大三居中式效果——客厅



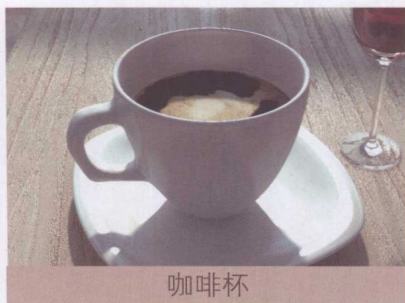
温馨两居婚房效果——客厅



典雅大三居中式效果——门厅



苹果



咖啡杯



铁艺红酒架



果盘



简约床



香蕉



红酒杯



壁灯



向日葵



不锈钢烛台



亮光不锈钢



蘑菇摆件



水壶



冰裂玻璃



刀盒



圆茶几



磨砂金属灶台



玻璃和啤酒材质



实木地板



亚光木家具



流苏地毯



清漆木床头柜



亚光木柜



清漆木音箱



丝绸



VR 球体灯光



仿古台灯



浴室毛巾



台灯效果



日式客房



客厅日光效果



添加外景图片



光子贴图



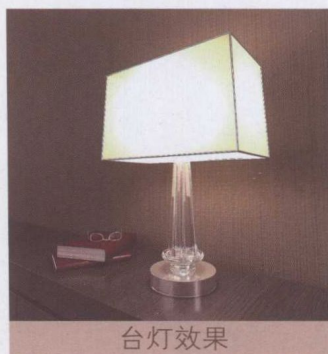
使用 Ambient Occlusion 贴图



出图渲染设置



调整画布大小





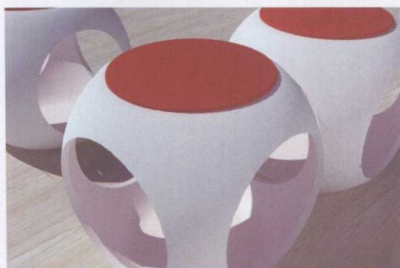
挂钟



相框



装饰画框



简约时尚凳



简约屏风



欧式客厅吊灯



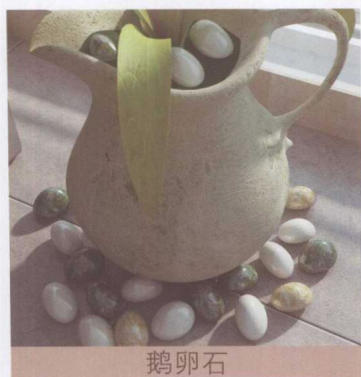
吧椅



客厅玻璃吊灯



现代装饰挂画



鹅卵石



植物



现代玻璃吊灯



水龙头



角几



木质相框



中式屏风



厨房储物挂钩



蛋托



多用柜



调料瓶架

3ds Max/VRay

前言

计算机设计是将一种计划、设想通过视觉的形式表达出来的活动过程，而效果图是设计方案中的一部分。效果图是最能直观、生动地表达设计意图，将设计意图以最直接的方式传达给观者的方式，使观者能够进一步认识和肯定我们的设计理念与设计思想。

本书将结合 3ds Max 2014、VRay 2.40.03 和 Photoshop CS6 制作各种精品模型及室内全套效果图。

本书由浅入深，详细介绍了效果图的基本常识，并通过案例的形式介绍基本模型的创建、常用的 VRay 材质、灯光调制、渲染、后期处理以及制作室内各种饰物、灯具和家具。

在本书的最后 5 章主要介绍室内各种类型效果图的制作，通过精巧一居整体设计、温馨两居婚房效果、典雅大三居中式效果、别墅一层欧式装修效果和室内浏览动画 5 个大型案例，详细介绍了效果图的制作步骤。

全书共分为 14 章，具体内容如下。

第 1 章 基础理论，介绍室内设计的概述、室内设计与美术基础、色彩与风格、效果图设计软件技术、室内效果图的制作流程和室内设计表现技法等基础内容。

第 2 章 基本模型的创建，通过实例介绍创建模型过程中最常用到的工具命令和修改器。

第 3 章 常用的 VRay 材质，通过实例介绍在效果图制作过程中常用的各种材质的设置。

第 4 章 灯光调整，通过实例介绍在效果图制作过程中常用的各种灯光的模拟创建。

第 5 章 渲染，通过实例介绍使用 VRay 渲染器渲染各种类型的效果图。

第 6 章 后期处理，通过实例介绍使用 Photoshop 调整室内效果图的方法，使效果图更加真实、完美。

第 7 章 制作各种室内装饰物，通过实例介绍室内各种装饰物的制作。

第 8 章 制作各种室内灯具，通过实例介绍室内各种灯具的制作。

第 9 章 制作各种室内家具，通过实例介绍室内各种家具的制作。

第 10 章 精巧一居整体设计，介绍精巧的一居室整体设置，其中全面介绍效果图的制作过程，包括 CAD 图纸导入、建模、设置材质、创建摄影机和灯光，以及最后的渲染和后期处理等。

第 11 章 温馨两居婚房效果，介绍两居室中客厅、餐厅和两个卧室的设计制作，包括 CAD 图纸导入、建模、设置材质、创建摄影机和灯光，以及最后的渲染和后期处理等。

第12章 典雅大三居中式效果，介绍针对典雅大三居中式效果来设置材质、创建灯光，并进行渲染和后期处理等。

第13章 别墅一层欧式装修效果，介绍针对别墅一层欧式的装修效果来设置材质、创建灯光，并进行渲染和后期处理等。

第14章 室内浏览动画，通过一个简单案例介绍室内浏览动画的创建和渲染输出。

本书主要有以下几大优点。

■ 内容全面，详细介绍3ds Max、VRay和Photoshop中常用的制作效果图的命令和工具。

■ 语言通俗易懂，讲解清晰，以最小的篇幅、最易读懂的语言来讲述每一个实例。

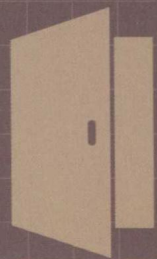
■ 实例丰富，技术含量高，与实践紧密结合。

■ 版面美观，图例清晰，并具有针对性。每一个图例都经过作者精心策划和设计。只要仔细阅读本书，就会发现能够从中学到很多知识和技巧。

本书由王芳编著，曹培强、戴时影、杜昌国、黄友良、蒋岚、蒋立军、蒋玉、刘爱华、刘东美、刘绍捷、刘智梅、陆沁、陆鑫、齐新、时延辉、苏丽蓉、谭明宇、王海鹏、王红蕾、王梓力、张杰、张猛、周莉等人也参与了本书的编写工作。在写作过程中，虽然始终坚持严谨、求实的作风和追求高水平、高质量、高品位的目标，但错误和不足之处在所难免，敬请读者和同行批评指正。我们将诚恳接受您的意见，并在以后推出的图书中不断改进和提高。

编者

3ds Max/VRay



目录

第1章 基础理论

1.1	室内设计的概述	1	1.4.1	AutoCAD 简介	14
1.2	室内设计与美术基础	2	1.4.2	3ds Max 简介	14
1.3	色彩与风格	3	1.4.3	VRay 简介	15
1.3.1	常用的室内色彩搭配	3	1.4.4	Photoshop 简介	15
1.3.2	色彩心理	5	1.5	室内效果图的制作流程	15
1.3.3	风格	6	1.6	室内设计表现技法	17
1.4	效果图设计软件技术	14			



第2章 基本模型的创建

2.1	运用基本体命令——创建多人沙发	18	2.7	运用放样——创建窗帘	41
2.2	运用编辑样条线——创建铁艺红酒架	22	2.8	运用弯曲——创建果盘	50
2.3	运用编辑多边形——创建咖啡杯	25	2.9	运用布尔——创建垃圾桶	52
2.4	运用二维修改器——创建毛刷	30	2.10	运用锥化——创建壁灯	57
2.5	运用车削——创建红酒杯	34	2.11	运用 FFD (圆柱体)——创建洗发水	61
2.6	运用曲面建模——创建落地灯	36	2.12	运用 Cloth——创建玻璃茶几	64



第3章

常用的 V-Ray 材质

- | | | | | | |
|-----|------------------|----|------|-----------------|----|
| 3.1 | 实木材质——制作实木地板 | 69 | 3.8 | 清漆木纹材质——制作清漆木音箱 | 85 |
| 3.2 | 亮光不锈钢材质——制作亮光不锈钢 | 71 | 3.9 | 拉丝不锈钢材质——制作水壶 | 87 |
| 3.3 | 透明材质——制作玻璃和啤酒材质 | 72 | 3.10 | 毛巾材质——制作浴室毛巾 | 89 |
| 3.4 | 亚光砖材质——制作亚光石材地面 | 77 | 3.11 | 烫银材质——制作烫银布料 | 91 |
| 3.5 | 抛光砖材质——制作抛光大理石地面 | 81 | 3.12 | 毛毯地毯材质——制作毛绒地毯 | 93 |
| 3.6 | 磨砂金属材质——制作金属勺 | 82 | | | |
| 3.7 | 亚光漆木纹材质——制作亚光木柜 | 84 | | | |



第4章

灯光调整

- | | | | | | |
|-----|----------------|----|-----|----------------|-----|
| 4.1 | 暗藏灯效果——制作光晕 01 | 95 | 4.4 | 光度学光效——制作落地灯光效 | 99 |
| 4.2 | 暗藏灯效果——制作光晕 02 | 96 | 4.5 | 阳光效果——制作客厅日光效果 | 100 |
| 4.3 | 光域网——制作筒灯光效 | 98 | | | |



第5章

渲染

- | | | | | | |
|-----|------------------|-----|-----|--------------------------|-----|
| 5.1 | 测试渲染设置——制作白膜效果 | 103 | 5.4 | 颜色通道贴图渲染设置——制作现代卧室 | 112 |
| 5.2 | 出图渲染设置——渲染客厅 | 107 | 5.5 | Ambient Occlusion 贴图渲染设置 | |
| 5.3 | 光子贴图渲染设置——制作日式客房 | 108 | | ——制作混搭书房 | 113 |



第6章 后期处理

6.1 效果图后期处理的重要性	116	6.6 添加外景图片	131
6.2 添加装饰素材	116	6.7 水彩画风格效果图	134
6.3 设置效果图主体色调	118	6.8 旧电影风格效果图	140
6.4 修改错误的材质	124	6.9 调整画布大小	145
6.5 使用 Ambient Occlusion 贴图	128		



第7章 制作各种室内装饰物

7.1 中式屏风	147	7.7 挂钟	172
7.2 调料瓶	151	7.8 青花瓷瓶	179
7.3 衣架	159	7.9 烛台	181
7.4 装饰画框	162	7.10 鹅卵石	185
7.5 蛋托	165	7.11 香水瓶	187
7.6 相框	169	7.12 向日葵	191



第8章 制作各种室内灯具

8.1	现代玻璃吊灯	197	8.5	锥式壁灯	220
8.2	欧式客厅吊灯	201	8.6	欧式台灯	223
8.3	欧式餐厅吊灯	211	8.7	中式落地灯	227
8.4	筒式壁灯	217	8.8	圆筒灯	232



第9章 制作各种室内家具

9.1	中式茶几	237	9.5	碟碗架	252
9.2	液晶电视	240	9.6	洗手盆	257
9.3	吧椅	243	9.7	角几	261
9.4	多用柜	247	9.8	贵妃躺椅	266



第10章 精巧一居整体设计

10.1	建立一居场景	274	10.2	设置场景材质	289
10.1.1	导入图纸	275	10.3	合并家具场景	297
10.1.2	通过图纸制作墙体	275	10.4	测试渲染场景	298
10.1.3	一居的客厅设计	279	10.5	创建场景灯光	299
10.1.4	一居的卧室设计	281	10.6	设置最终渲染	302
10.1.5	一居的卫生间设计	281	10.7	后期处理	303
10.1.6	一居的衣橱与书房设计	283			