

资深设计师传授的室内效果图表现与渲染秘笈



完全掌握

3ds Max/VRay

室内效果图设计

超级手册



简尚设计 编著

多媒体范例教学

11个典型范例 | 50个教学视频 | 1056个素材文件 | 190个实例源文件

■ 每一步骤都有详尽解说的多媒体范例教学，让你从入门到精通，快速成长为专业室内设计师



机械工业出版社
China Machine Press

完全掌握

3ds Max/VRay

+++++

室内效果图设计 超级手册

简尚设计 编著

多媒体范例教学



机械工业出版社
China Machine Press

本书是一本专门介绍3ds Max/VRay效果图表现技法的书，分别讲解了不同类型、不同风格的室内空间的渲染技巧，包括卧室、客厅、门厅、中餐厅、酒店休息区、酒店走廊、电梯间、商务大堂、售楼处、服装展示厅等，涵盖现代风格、中式风格、欧式风格等不同的设计流派。全书共分为17章，第1~6章主要讲解室内表现的基础理论、模型的制作、材质的设置、灯光的创建和调整、渲染以及在Photoshop中的后期处理，第7~17章通过11个精彩的案例诠释了室内效果图的表现技巧。通过本书读者可以学到不同场景的材质设置技巧、灯光布置技巧、同一场景的不同气氛表达技巧、后期处理技巧等。

本书附赠1张DVD光盘，包括所有案例的素材、源文件、视频教学录像。全部视频教学录像长达800多分钟，读者可以书盘结合来学习本书。

本书内容丰富，结构清晰，案例精彩，适合有一定3ds Max基础的读者使用，是初、中级读者学习效果图制作的优秀参考书。

封底无防伪标均为盗版

版权所有，侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

图书在版编目（CIP）数据

完全掌握3ds Max/VRay室内效果图设计超级手册/简尚设计编著. —北京：机械工业出版社，2011.8

ISBN 978-7-111-35228-0

I. ①完… II. ①简… III. ①室内设计：计算机辅助设计—三维动画软件，3DS MAX、VRay

IV. ①TU238-39

中国版本图书馆CIP数据核字（2011）第130321号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码100037）

责任编辑：夏非彼 迟振春

中国电影出版社印刷厂印刷

2011年8月第1版第1次印刷

188mm×260mm·26.5印张（含0.5彩插）

标准书号：ISBN 978-7-111-35228-0

ISBN 978-7-89433-037-6（光盘）

定价：59.00元（附1DVD）



凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

客服热线：（010）88378991；82728184

购书热线：（010）68326294；88379649；68995259

投稿热线：（010）82728184；88379603

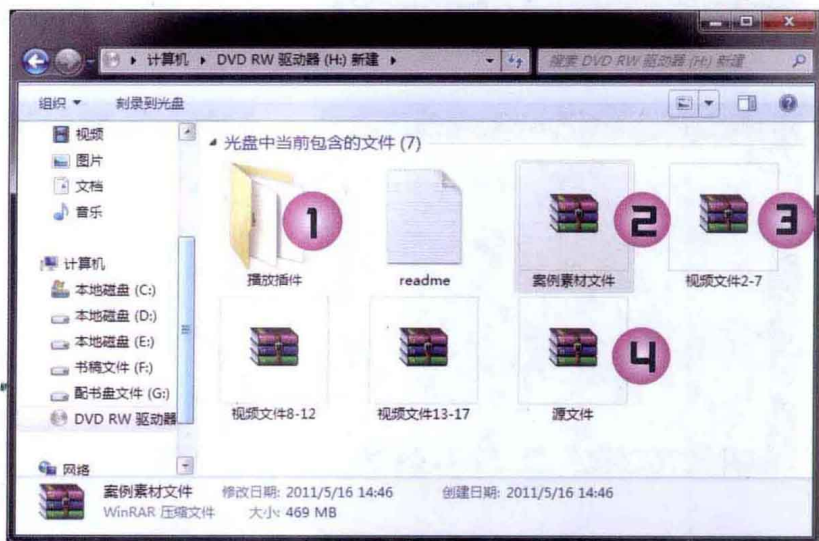
读者信箱：booksaga@126.com

多媒体教学光盘 使用说明

一、光盘内容

本多媒体教学光盘由简尚设计的专业设计人员录制，既有语音讲解，又有实战演示，读者通过观看光盘，即可直观形象地掌握本书的全部内容，从而大大降低了学习的难度，节省了学习时间。

二、光盘文件构成



1 播放插件 视频播放插件，如遇视频教学不能播放之情况，可安装本插件，即可解决。

2 案例素材文件 包括本书所有案例的素材文件，共计1056个。



3 视频文件 多媒体教学视频，共计50个。

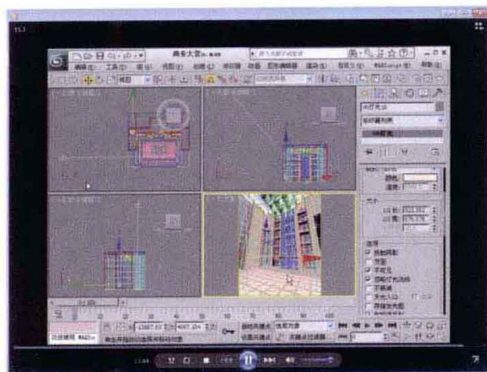


4 源文件 包括本书所有实例源文件，共计190个。



三、实战教学画面

简约商务大堂效果表现



欧式卧室效果表现



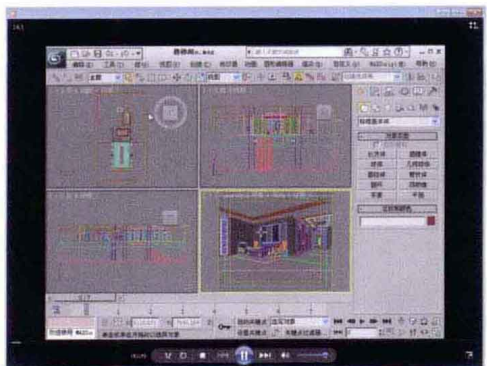
服装展示厅效果表现



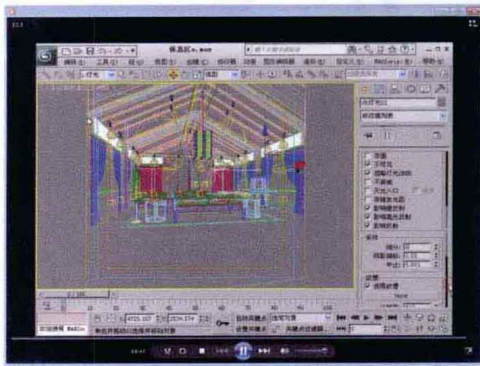
简约商务大堂后期处理



酒店电梯间效果表现



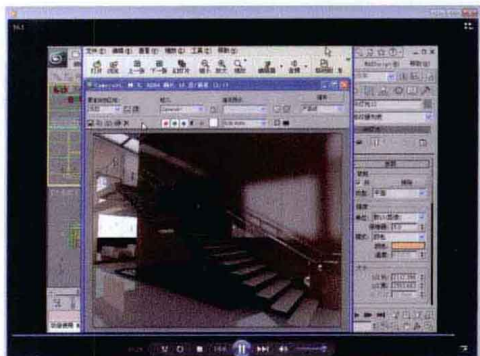
复式客厅效果表现

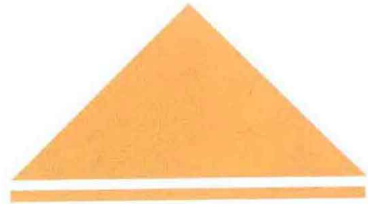


酒店走廊效果表现

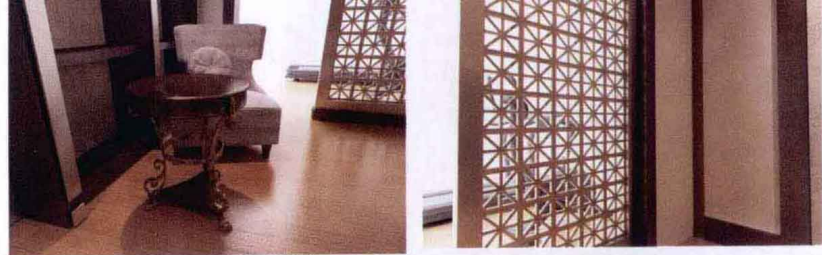


售楼处效果表现





Mix study
混搭书房



Compound living
复合式客厅



欧式卧室

European-style bedroom



中式餐厅
Chinese Restaurant

Chinese hotel lobby

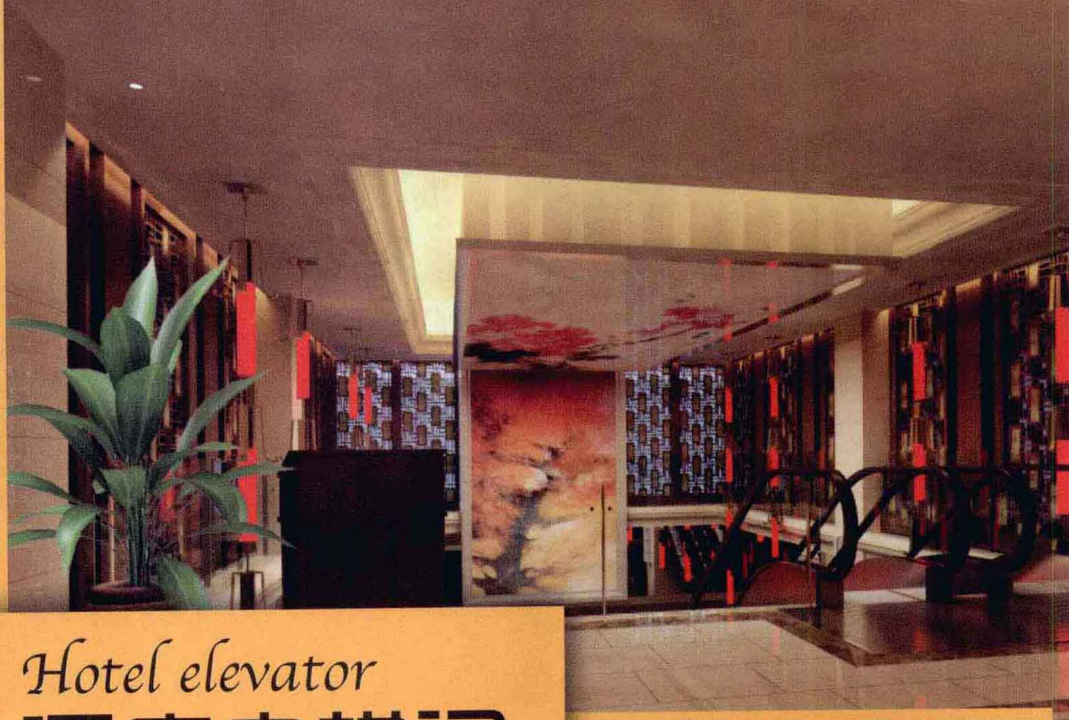
中式酒店
门厅



Hotel Lounge
酒店休息区



Hotel corridor
酒店走廊



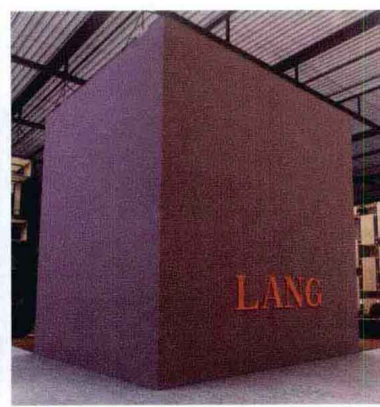
Hotel elevator
酒店电梯间



Simple Business Lobby
简约商务大堂



Sales offices
售楼处



服装展示厅
Apparel Showroom



前 言

3ds Max是众多三维设计软件中最实用、最强大的设计软件，它集模型创建、材质编辑、动画设计、渲染输出等功能于一体，是三维模型创建及动画制作的主流软件。

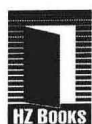
VRay是当前最流行的渲染器，其功能强大、渲染效率高、图像效果真实。本书是一本专门讲解3ds Max + VRay的室内效果图图书，通过实例详细介绍3ds Max的建模以及VRay灯光、材质与渲染参数。通过学习本书，读者将能够掌握面对不同渲染任务，例如，工业产品及室内外效果图等场景时，如何设置合理的材质，如何进行布光，如何调整渲染参数，如何进行后期优化，从而轻松得到逼真的效果图。

熟练应用三维软件，掌握三维绘图的方法与技巧，一直是众多三维爱好者梦寐以求的事情。本书图文并茂、通俗易懂、示例典型、学用结合。在效果图制作过程中用到的一些重要命令和技巧，我们将以提示、注意及技巧的方式为大家进行详细地剖析。

本书根据笔者多年积累的建筑效果图制作经验，深入讲解室内写实渲染技术。全书分为17章，内容如下：第1章主要介绍室内表现的基础理论，其中包括效果图设计的概念、效果图设计与美术基础、不同的设计风格和效果图的设计软件、如何制作效果图和室内设计的表现手法；第2章主要介绍模型的制作，如沙发、地灯、室内框架的创建等模型的制作方法；第3章主要介绍材质的设置，如金属、木材、玻璃、绒毛、包裹材质、代理材质等材质的设置方法；第4章主要介绍灯光的创建和调整，如暗藏灯效果、光域网灯光、VR太阳光等灯光效果的模拟及应用；第5章主要介绍渲染，如VRay渲染设置面板的介绍和控制场景曝光、溢色，场景的测试渲染、光子贴图、最终渲染等一些关于渲染的参数设置；第6章主要介绍在Photoshop中的后期处理，如调整图像的整体色调、为场景添加装饰素材、后期添加光效、完整的室内后期等后期常用的图像处理技术；第7章主要介绍一个简单卧室效果图的制作；第8章主要介绍复合式客厅效果图的制作；第9章主要介绍书房效果图的制作；第10章主要介绍门厅效果图的制作；第11章主要介绍中式餐厅效果图的制作；第12章主要介绍酒店休息区效果图的制作；第13章主要介绍酒店走廊效果图的制作；第14章主要介绍电梯间效果图的制作；第15章主要介绍商务大堂效果图的制作；第16章主要介绍售楼处效果图的制作；第17章主要介绍服装展示厅效果图的制作。

本书主要由简尚设计团队罗菲、姜贺弟、赵洪波编写，感谢北京丽贝亚设计院副院长闫志刚、主任徐盟的鼎力支持，感谢北京清尚集团三部设计总监李孝辉的帮助。此外，参与本书编写工作的还有王红蕾、时延辉、刘绍捷、陆沁、赵頔、刘冬美、尚彤、王梓力、刘爱华、周莉、陆鑫、刘智梅、齐新、蒋岚、蒋玉、蒋立军、戴时影、王海鹏、王君赫、张杰、张猛、周荣、吕亚鹏、商红斐、苏丽荣、谭明宇、曹培强、吴春艳、陶伟峰、李岩、吴承国、孟琦、曹培军。如果读者在技术上有什么问题，可以与我们联系。

编者
2011年6月



专业成就人生
立体服务大众

www.hzbook.com

填写读者调查表 加入华章书友会
获赠精彩技术书 参与活动和抽奖

尊敬的读者：

感谢您选择华章图书。为了聆听您的意见，以便我们能够为您提供更优秀的图书产品，敬请您抽出宝贵的时间填写本表，并按底部的地址邮寄给我们（您也可通过www.hzbook.com填写本表）。您将加入我们的“华章书友会”，及时获得新书资讯，免费参加书友会活动。我们将定期选出若干名热心读者，免费赠送我们出版的图书。请一定填写书名书号并留全您的联系信息，以便我们联络您，谢谢！

书名：

书号：7-111-()

姓名：	性别： ☐ 男 ☐ 女	年龄：	职业：
通信地址：		E-mail：	
电话：	手机：	邮编：	

1. 您是如何获知本书的：

☐ 朋友推荐 ☐ 书店 ☐ 图书目录 ☐ 杂志、报纸、网络等 ☐ 其他

2. 您从哪里购买本书：

☐ 新华书店 ☐ 计算机专业书店 ☐ 网上书店 ☐ 其他

3. 您对本书的评价是：

技术内容	☐ 很好	☐ 一般	☐ 较差	☐ 理由_____
文字质量	☐ 很好	☐ 一般	☐ 较差	☐ 理由_____
版式封面	☐ 很好	☐ 一般	☐ 较差	☐ 理由_____
印装质量	☐ 很好	☐ 一般	☐ 较差	☐ 理由_____
图书定价	☐ 太高	☐ 合适	☐ 较低	☐ 理由_____

4. 您希望我们的图书在哪些方面进行改进？

5. 您最希望我们出版哪方面的图书？如果有英文版请写出书名。

6. 您有没有写作或翻译技术图书的想法？

☐ 是，我的计划是_____ ☐ 否

7. 您希望获取图书信息的形式：

☐ 邮件 ☐ 信函 ☐ 短信 ☐ 其他_____

请寄：北京市西城区百万庄南街1号 机械工业出版社 华章公司 计算机图书策划部收
邮编：100037 电话：(010) 88379512 传真：(010) 68311602 E-mail: hzjsj@hzbook.com

目 录

前言

第1章 基础理论	1
1.1 效果图设计的概述	1
1.2 效果图设计与美术基础	4
1.3 不同的设计风格	5
1.4 效果图设计软件技术	16
1.4.1 AutoCAD简介	16
1.4.2 3ds Max简介	16
1.4.3 VRay简介	17
1.4.4 Photoshop简介	17
1.5 如何制作效果图	17
第2章 模型的制作	19
2.1 几何体组合——沙发	19
2.2 二维图形组合——地灯	22
2.3 二维图形转换为三维模型——茶几	25
2.4 复合模型——窗帘	26
2.5 几何体变形——画框	33
2.6 室内框架的创建	35
2.6.1 导入CAD文件	36
2.6.2 创建室内框架	38
2.6.3 墙角线	43
2.6.4 装饰室内框架	45
2.6.5 筒灯	50
2.6.6 合并装饰模型	51
第3章 材质的设置	53
3.1 金属材质的设置	54
3.2 木材质的设置	56
3.3 玻璃材质的设置	58
3.3.1 玻璃酒杯	58
3.3.2 红酒材质	59
3.3.3 酒瓶材质	59
3.4 毛绒、布料材质	60
3.4.1 长毛绒	60
3.4.2 针织布料	62

3.4.3 短毛绒	62
3.4.4 丝绸	63
3.4.5 绒布	64
3.5 皮革材质	65
3.6 瓷砖、石材材质的设置	66
3.6.1 地板砖	66
3.6.2 墙砖	68
3.7 灯片材质	70
3.8 包裹材质	71
3.9 代理材质	72
第4章 灯光的创建和调整	75
4.1 暗藏灯效果	75
4.1.1 暗藏灯效果 (1)	76
4.1.2 暗藏灯效果 (2)	78
4.2 光域网灯光	80
4.2.1 Web筒灯	80
4.2.2 Web射灯	82
4.3 VR球体灯光	83
4.4 日景效果	84
4.5 VR太阳光	88
4.6 完整的室内灯光创建	90
第5章 渲染	96
5.1 V-Ray渲染设置面板	96
5.1.1 帧缓冲区	96
5.1.2 全局开关	97
5.1.3 图像采样	99
5.1.4 环境	100
5.1.5 间接照明	100
5.1.6 发光图	101
5.1.7 灯光缓存	102
5.1.8 系统	103
5.1.9 V-Ray帧缓冲区 (VFB)	103
5.2 控制场景曝光	105
5.3 控制场景溢色	107
5.4 设置渲染场景	108
5.4.1 测试渲染	109
5.4.2 存储光子贴图	111

5.4.3 渲染最终效果	113
5.5 覆盖材质测试场景	114
5.6 颜色通道贴图	115
第6章 后期处理	118
6.1 调整图像整体色调	118
6.1.1 调整图像色彩	118
6.1.2 调整图像亮度	119
6.1.3 调整图像的柔光效果	120
6.2 为场景添加装饰素材	122
6.3 光效	129
6.3.1 暗藏灯光晕	129
6.3.2 台灯光效	131
6.3.3 筒灯光效	134
6.4 完整的室内后期	138
6.4.1 调整图像的整体色调	138
6.4.2 添加素材	140
6.4.3 存储场景和效果	145
第7章 欧式卧室——和谐黄色调表现	147
7.1 卧室项目分析	147
7.2 设置场景材质	148
7.2.1 木材质	149
7.2.2 布料材质	149
7.2.3 金属材质	150
7.2.4 玻璃、镜面材质	152
7.2.5 喷漆、素材材质	152
7.2.6 石材质	153
7.2.7 其他材质	154
7.3 设置草图渲染	155
7.4 创建灯光	156
7.5 最终渲染设置	159
7.6 后期处理	161
7.6.1 调亮卧室	161
7.6.2 添加素材文件	163
7.6.3 调整卧室的色调	168
7.6.4 存储场景和效果	168
第8章 复合式客厅——大气的欧式风格表现	170
8.1 客厅项目分析	170
8.2 设置场景材质	171

8.2.1 金属材质	172
8.2.2 木材质	173
8.2.3 布料材质	174
8.2.4 石材质	176
8.2.5 玻璃、镜面材质	176
8.2.6 墙体材质	177
8.2.7 其他材质	179
8.3 设置草图渲染	181
8.4 创建灯光	182
8.5 最终渲染设置	187
8.6 后期处理	188
8.6.1 调亮客厅	188
8.6.2 添加素材文件	190
8.6.3 添加线框图像	193
第9章 混搭书房——古朴风格的效果表现	196
9.1 书房项目分析	196
9.2 设置场景材质	197
9.2.1 金属材质	198
9.2.2 木材质	200
9.2.3 布料材质	201
9.2.4 墙体材质	202
9.2.5 其他材质	203
9.3 设置草图渲染	204
9.4 创建灯光	206
9.5 最终渲染设置	208
9.6 后期处理	209
9.6.1 调亮卧室	209
9.6.2 添加素材文件	210
9.6.3 调整卧室的色调	214
第10章 中式酒店门厅——豪华、奢侈的夜光表现	215
10.1 门厅项目分析	215
10.2 设置场景材质	216
10.2.1 石材质	217
10.2.2 玻璃材质	222
10.2.3 金属材质	223
10.2.4 灯片材质	223
10.2.5 木纹材质	223
10.2.6 乳胶漆材质	224
10.3 设置草图渲染	224
10.4 创建灯光	225