

2CD 全彩印刷

- 8大完整实例
- 50多个渲染技巧和难点
- 72个案例源文件
- 300多个相关素材

# 渲染之王



博艺智联/编著

## 3ds Max+VRay 照片级效果图表现技法



清华大学出版社



# 渲染之王



博艺智联/编著

## 3ds Max+VRay

### 照片级效果图表现技法

清华大学出版社  
北京





## 内容简介

本书是一本介绍VRay渲染技术的图书，采取循序渐进的讲解方式。不仅为读者讲解软件基本理论知识，还公开了许多操作技巧与“密技”，更在图书中总结出初学者最常问的将近50个问题，大大提高了读者的学习效率、缩短了学习时间。

本书特别适合于希望快速在效果图渲染方面提高渲染质量、工作效率的人员阅读学习，也可以作为各大中专院校或相关社会类培训班用作相关课程的学习用书。

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 13501256678 13801310933

## 图书在版编目(CIP)数据

渲染王：3ds Max+VRay照片级效果图表现技法/博艺智联编著. —北京：清华大学出版社，2007.11  
ISBN 978-7-302-15945-2

I.渲… II.博… III.建筑设计：计算机辅助设计—应用软件，3DS MAX VRay IV.TU201.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第128759号

责任编辑：陈绿春

责任校对：张 剑

责任印制：杨 艳

出版发行：清华大学出版社 地 址：北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn> 邮 编：100084

[c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

社 总 机：010-62770175 邮购热线：010-62786544

投稿咨询：010-62772015 客户服务：010-62776969

印 装 者：北京嘉实印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：210×285 印 张：19 插 页：6 字 数：623 千字

附光盘 2 张

版 次：2007 年 11 月第 1 版 印 次：2007 年 11 月第 1 次印刷

印 数：1~5000

定 价：69.00 元

---

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题，请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话：(010)62770177 转 3103 产品编号：023792-01

参见第2章





参见第8章



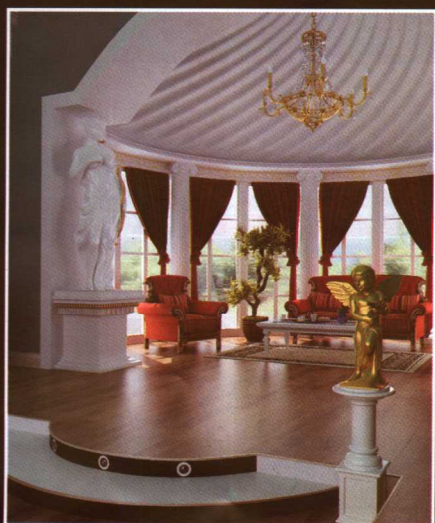


参见第9章



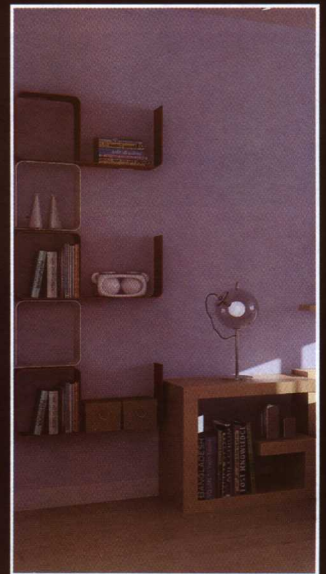


参见第6章



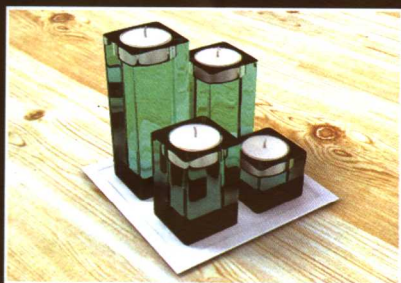


参见第7章





参见第3章

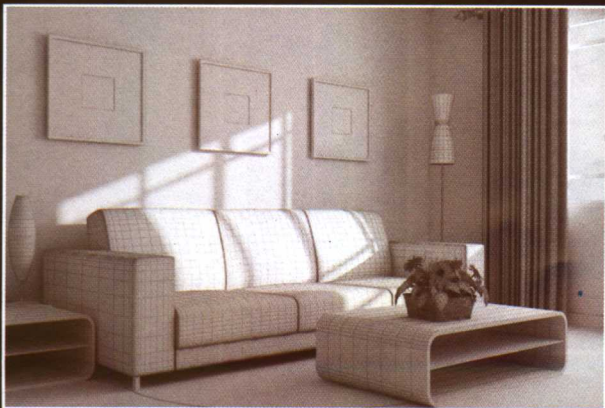


参见第4章





参见第4章





参见第5章

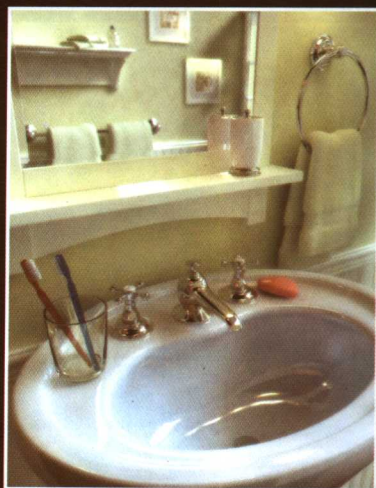


精品欣赏





# 精品欣赏



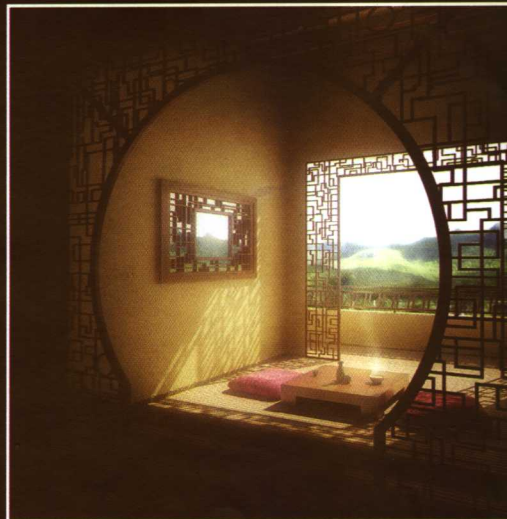
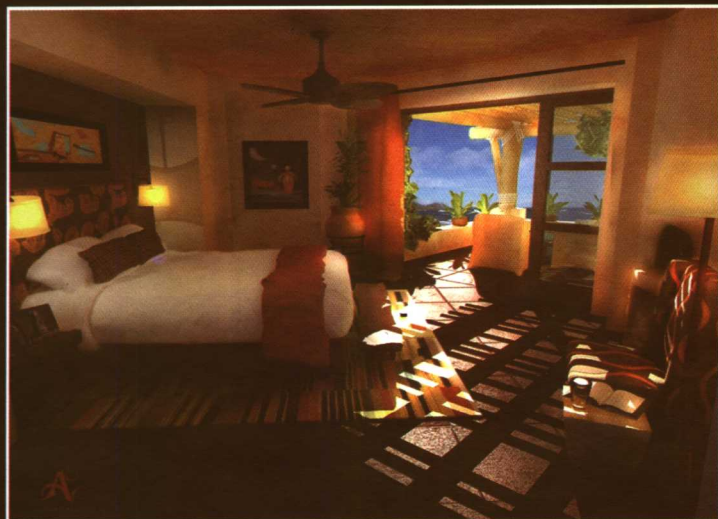


# 精品欣赏



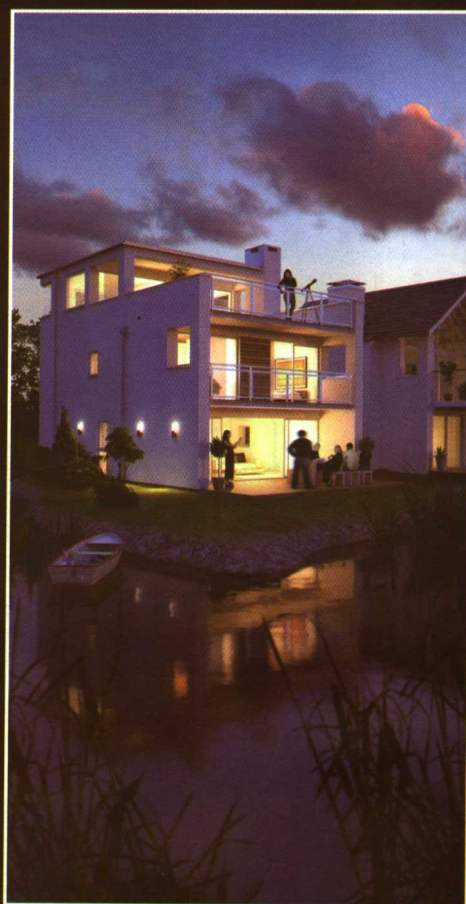


# 精品欣赏





# 精品欣赏





# 前言

我国CG发展的特点之一就是对新技术的敏感性，大凡优秀的CG软件或CG技术只要在某一国家或地区初显苗头，在国内就总能够找到进行同步研究的先行者与高手。这一方面是与国人长期以来“一技傍身，行遍天下都不怕”的理念有关，一方面也与我国CG行业起步较晚，目前技术仍然是公司与公司间、应聘者与应聘者之间的竞争焦点有关。

电脑效果图制作是一个有近十年发展历程的、CG技术相对集中应用的领域，效果图制作与渲染技术是这个领域从业人员和希望进入此行业的人员主要追求的目标。

从整个效果图制作来看，效果图制作流程中的建模技术相对简单，许多公司及从业人员采取直接使用模型库中模型的方法，而效果图渲染的技术含量相对高一些，成为近年相关人员的学习焦点，这也是本书主要的内容。

从最初使用MAX默认灯光的灯光阵列到前年的Lightscape技术，再到去年至今年热度持续上升的VR技术，效果图的渲染技术越来越成熟、操作越来越简单，所得到的效果也越来越精美。今天在效果图渲染领域，希望掌握VR渲染技术已是人们的共识。

VR的应用在国内大面积升温和使用的时间并不长，但由于该软件具有上手容易、参数简单、效果精美的特点，受到越来越多的CG从业人员的追捧，本书正是专门写给这些读者的。

作为一本技术性书籍，本书的结构非常完整，既有对此软件的入门级描述与介绍，也有详细的参数讲解与示例，更解析了数个精美案例的完整渲染过程，因此学习者只需要自始至终循序渐进，就能够掌握软件使用理论、操作技巧与实战技能。

本书在讲解VR灯光、材质、特殊效果时，并没有枯燥的列举参数，而是采用了对比的方式，将同一参数在设置为不同数值时的渲染情况进行了对比，从而使学习者能够更加深入地了解各个参数的工作原理与状态。

此外，考虑到许多初学者在学习之初容易碰到这样或那样的类似问题，笔者将这些问题进行了归纳与整理，共整理出近50个常见问题，并对这些问题一一进行了解答，相信这些问题能够帮助各位读者少走许多弯路，节省学习时间，提高学习效率。

本书写作时使用的软件版本是3ds max 9.0中文版，操作系统环境为Windows XP Sp2，VR的版本为1.50RC3，因此希望各位读者在学习时使用相同的软件环境，以降低出现问题的可能性。

限于水平，本书在操作步骤、效果及表述方面定然存在不尽如人意之处，希望各位读者来信指正，作者的邮件是Tempxjr@126.com。

本书是集体劳动的结晶，参与本书编著的还有陈振明、刘东、韩非、陈娜、胡志磊、张良、王萍、赵鑫、林胜通、许志鸿、肖允、郭志峰、邓文君、陈木荣、陈曦、郑忠山、曹强、任海涛、李虎、杨帆、叶文桂、戴振、孙文杰、班超、刘志伟、李倪、姜玉双、左福、吴腾飞、孟祥印等。



# 目录

<b>第1章 VRay简介及渲染参数详解</b> .....	<b>1</b>
1.1 VRay渲染器简介 .....	2
1.1.1 初步认识强大的VRay渲染器 .....	2
1.1.2 VRay渲染器的速度优势 .....	3
1.1.3 VRay渲染器的兼容及模型优势 .....	3
1.1.4 VRay的其他优势 .....	4
1.2 设置VRay渲染器 .....	4
1.3 VRay渲染器参数详解 .....	5
1.3.1 Frame buffer卷展栏 .....	6
1.3.2 Global switches卷展栏 .....	6
1.3.3 Image sampler(Antialiasing)卷展栏 .....	10
1.3.4 Adaptive subdivision image sampler卷展栏 .....	12
1.3.5 Indirect illumination(GI)卷展栏 .....	12
1.3.6 Irradiance map卷展栏 .....	14
1.3.7 Quasi-Monte Carlo GI卷展栏 .....	16
1.3.8 Light cache卷展栏 .....	16
1.3.9 Global photon map卷展栏 .....	16
1.3.10 Caustics(焦散)卷展栏 .....	17
1.3.11 Environment卷展栏 .....	18
1.3.12 Color mapping卷展栏 .....	21
1.3.13 Camera卷展栏 .....	23
1.3.14 rQMC Sampler卷展栏 .....	24
1.3.15 Default displacement卷展栏 .....	25
1.3.16 System卷展栏 .....	26
<b>第2章 VRay灯光及阴影理论指导</b> .....	<b>29</b>
2.1 认识VRay灯光 .....	30
2.1.1 General参数组 .....	30
2.1.2 Intensity参数组 .....	32
2.1.3 Options参数组 .....	33
2.1.4 Sampling参数组 .....	35
2.2 认识VRay阴影 .....	36

