

水晶石技法

3ds Max/VRay建筑渲染表现Ⅲ

水晶石教育 编著



提供所有实例场景文件
视频讲解案例操作过程



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

014060969

TU201. 4
358

水晶石技法

3ds Max/VRay 建筑渲染表现

水晶石教育 编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

水晶石技法. 3ds Max/VRay建筑渲染表现. 3 / 水晶石教育编著. — 北京 : 人民邮电出版社, 2014. 10
ISBN 978-7-115-36472-2

I. ①水… II. ①水… III. ①建筑设计—计算机辅助设计—三维动画软件—教材 IV. ①TP391. 41②TU201. 4

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第200384号

内 容 提 要

本书是《水晶石技法 3ds Max/VRay 建筑渲染表现 II》的续篇，延续前书实例教学的方式，升级全部案例，深入讲解大量精湛的建筑渲染表现方法和技巧。

全书共 8 章，详细讲解了人视日景客运站、涉外办公楼、小型办公楼、商业裙楼、黄昏城市街景、半夜景城市商业广场、人视古建雪景和半夜景私人别墅等不同视角、光线和风格的建筑渲染表现技巧，提升读者的建筑渲染表现能力。

本书适合从事建筑渲染表现工作的初、中级读者及爱好者阅读，也可供从业多年的业内人士参考。

◆ 编 著 水晶石教育
责任编辑 杨璐
责任印制 程彦红
◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京市雅迪彩色印刷有限公司印刷
◆ 开本：787×1092 1/16
印张：18
字数：421 千字 2014 年 10 月第 1 版
印数：1~3 000 册 2014 年 10 月北京第 1 次印刷

定价：89.00 元（附光盘）

读者服务热线：(010)81055410 印装质量热线：(010)81055316

反盗版热线：(010)81055315

广告经营许可证：京崇工商广字第 0021 号

目 录

第 01 章 客运站——人视日景表现



1.1 项目背景及其分析 ······	018	1.5 渲染正图 ······	027
1.2 确定摄像机角度 ······	018	1.6 渲染通道 ······	029
1.2.1 创建摄像机 ······	018	1.7 后期 Photoshop 处理 ······	029
1.2.2 渲染器的基本设置 ······	019	1.7.1 制作分析 ······	029
1.3 调节材质与灯光 ······	019	1.7.2 制作方法 ······	030
1.3.1 初调材质 ······	019	1.8 本章总结 ······	032
1.3.2 初调灯光 ······	024		
1.4 合并场景 ······	026		

第 02 章 涉外办公楼——小型公建半夜景表现



2.1 项目背景分析 ······	034	2.2.1 创建摄像机 ······	036
2.2 确定摄像机的角度 ······	035	2.2.2 角度及构图分析 ······	036

2.2.3 渲染器的基本设置	036	2.4.3 布置背景树	052
2.3 调节材质与灯光	037	2.5 后期 Photoshop 处理	052
2.3.1 调节材质	037	2.5.1 制作分析	052
2.3.2 初调灯光	042	2.5.2 调整空间虚实变化	053
2.4 合并场景	048	2.5.3 建筑处理	055
2.4.1 设置场景模型	048	2.5.4 整体画面调节	058
2.4.2 室外补光	051	2.6 本章总结	058

第 03 章 小型办公楼——人视日景公建



3.1 项目背景与分析	060	3.4.1 细调主楼玻璃材质	081
3.2 确定摄像机角度	060	3.4.2 细调灯光	083
3.2.1 创建摄像机	060	3.5 后期渲染	093
3.2.2 调整物理相机参数	062	3.5.1 渲染最终正图	093
3.2.3 渲染器的基本设置	064	3.5.2 渲染通道	093
3.3 初调材质与灯光	065	3.6 后期 Photoshop 处理	094
3.3.1 初调材质	065	3.6.1 制作分析	094
3.3.2 初调灯光	072	3.6.2 制作方法	094
3.4 细调材质与灯光	081	3.7 本章总结	098

第 04 章 商业裙楼——大型公建阴天表现

4.1 项目背景分析	100
4.2 确定摄像机的角度	102
4.2.1 打开源文件	102
4.2.2 创建摄像机	102
4.2.3 调整摄像机	103
4.3 场景整理	103
4.3.1 渲染器的基本设置	103
4.3.2 设置 UW-Mapping (贴图坐标)	104
4.4 调整材质与灯光	104
4.4.1 调整材质	104
4.4.2 初调灯光	111
4.4.3 细调灯光	115
4.5 场景的摆放	121
4.5.1 代理的基本介绍	121
4.5.2 VRay 代理的生成	122
4.5.3 VRay 代理的注意事项	125
4.5.4 场景的摆放	125
4.6 渲染正图	127
4.7 渲染通道	127



4.8 后期 Photoshop 处理	128
4.8.1 制作分析	128
4.8.2 制作方法	128
4.9 本章总结	138

第 05 章 城市街景——人视黄昏表现

5.1 项目背景与分析	140
5.2 确定摄像机角度	141
5.2.1 创建摄像机	141
5.2.2 渲染器的基本设置	142
5.3 初调材质与灯光	143
5.3.1 初调材质	143
5.3.2 初调灯光	151
5.4 调入配景模型	157
5.5 渲染正图	158
5.5.1 保存发光贴图	158
5.5.2 渲染最终正图	159
5.6 后期 Photoshop 处理	160
5.6.1 制作分析	160
5.6.2 制作方法	161
5.7 本章总结	166



第 06 章 城市商业广场——大型公建半夜景表现

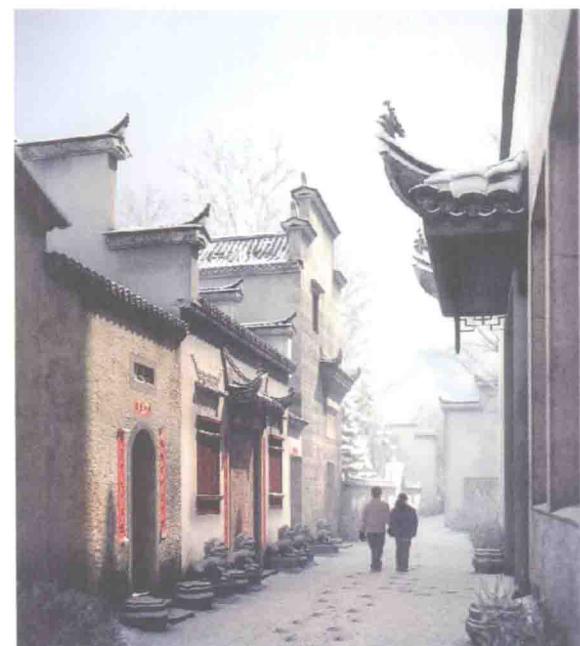
6.1 项目背景与分析	168
6.2 确定摄像机角度	169
6.2.1 打开场景文件	169
6.2.2 调整摄像机的位置	169
6.2.3 渲染器的基本设置	170
6.3 初调材质与灯光	171
6.3.1 初调材质	171
6.3.2 初调灯光	174
6.4 细调材质与灯光	177
6.4.1 细调材质	177
6.4.2 细调灯光	181
6.5 场景摆放	190
6.5.1 室内场景	190
6.5.2 室外场景	192
6.6 渲染正图	193
6.6.1 保存光子贴图	193
6.6.2 渲染最终正图	194
6.6.3 渲染通道	195



6.7 后期 Photoshop 处理	197
6.7.1 制作分析	197
6.7.2 制作方法	197
6.8 本章总结	208

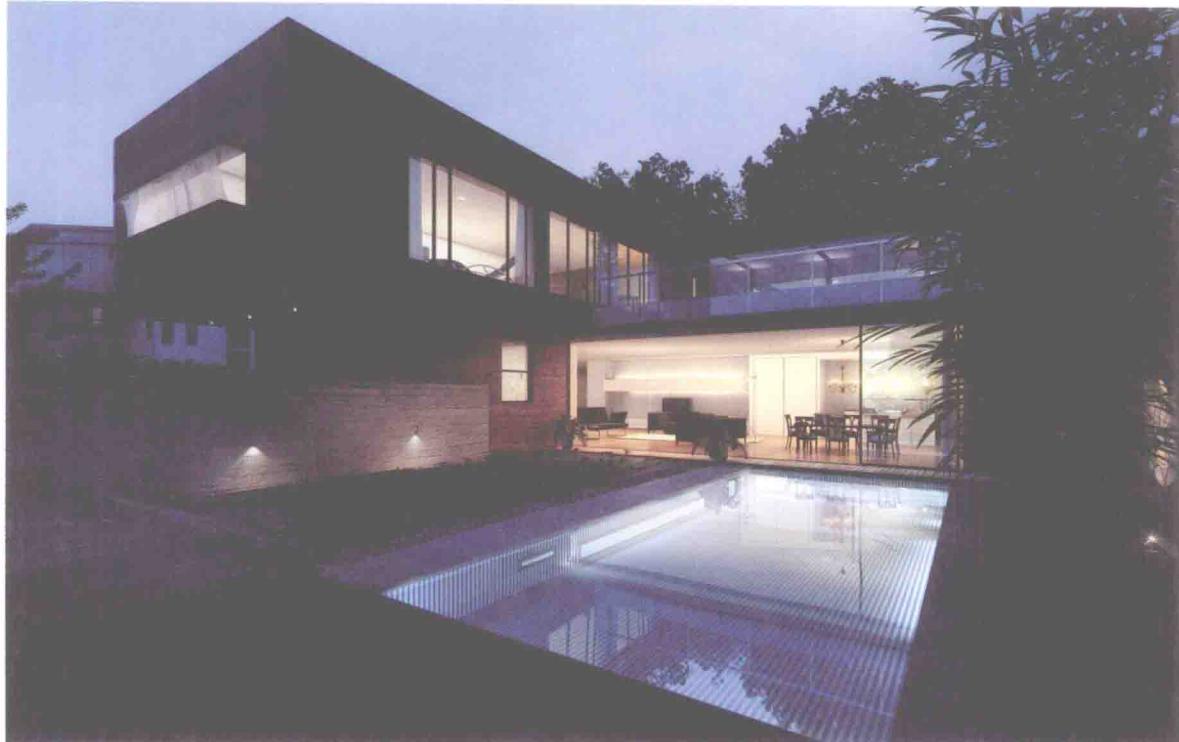
第 07 章 雪中的古建街景——人视雪景表现

7.1 项目背景与分析	210
7.2 确定摄像机角度	211
7.2.1 创建摄像机	211
7.2.2 渲染器的基本设置	211
7.3 初调材质与灯光	212
7.3.1 初调材质	212
7.3.2 初调灯光	229
7.4 场景细化	232
7.4.1 积雪的制作	232
7.4.2 导入场景植物	236
7.4.3 场景中人物制作	237
7.4.4 增加镜头景深效果	238
7.5 后期渲染	239
7.5.1 渲染正图	239
7.5.2 渲染通道	240
7.5.3 渲染 A0 层	241
7.6 后期 Photoshop 处理	242
7.6.1 制作分析	242

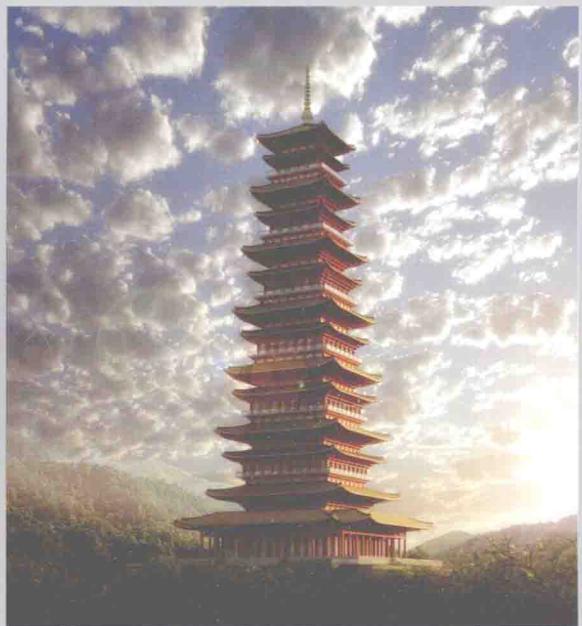


7.6.2 制作方法	243
7.7 本章总结	250

第 08 章 私人别墅——夜景表现



8.1 项目背景与分析	252	8.4.4 导入近景	277
8.2 确定摄像机角度	252	8.5 细调灯光	278
8.2.1 创建摄像机	252	8.5.1 室内灯光的细化	278
8.2.2 渲染器的基本设置	254	8.5.2 室外灯光的细化	279
8.3 初调材质与灯光	255	8.6 后期渲染	282
8.3.1 初调材质	255	8.6.1 渲染最终正图	282
8.3.2 初调灯光	264	8.6.2 渲染通道	282
8.4 细化场景	275	8.7 后期 Photoshop 处理	283
8.4.1 远景植物	275	8.7.1 制作分析	283
8.4.2 导入远景建筑	276	8.7.2 制作方法	283
8.4.3 导入室内、室外场景	277	8.8 本章总结	288



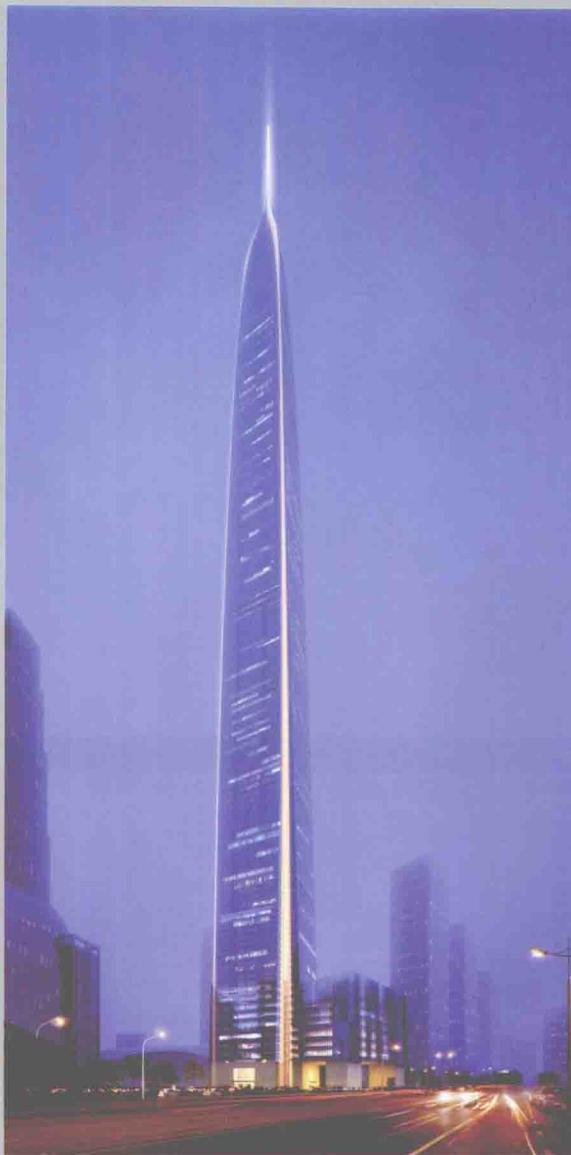














014060969

TU201. 4
358

水晶石技法

3ds Max/VRay 建筑渲染表现

水晶石教育 编著



人民邮电出版社
北京