

CRYSTAL TECHNIQUE
水晶石技法

■ 随书附赠430分钟全视频教学录像
和672个案例素材文件

RENDERING OF INTERIOR DESIGN

3ds Max&VRay 室内渲染实战手册

杨熙 郑炜岳 辜泽斌 编著



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

CRYSTAL TECHNIQUE

水晶石技法

RENDERING OF INTERIOR DESIGN

3ds Max&VRay 室内渲染实战手册

杨熙 郑炜岳 辜泽斌 编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

水晶石技法3ds Max&VRay室内渲染实战手册 / 杨熙, 郑炜岳, 辜泽斌编著. — 北京: 人民邮电出版社, 2015. 8

ISBN 978-7-115-39557-3

I. ①水… II. ①杨… ②郑… ③辜… III. ①室内装饰设计—计算机辅助设计—三维动画软件—技术手册
IV. ①TU238-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第140491号

内 容 提 要

本书主要讲解水晶石建筑室内渲染技术的标准规范, 并通过经典案例讲解规范的实际应用。

全书共 10 章, 通过实际案例分门别类地讲解了各种室内空间表现图的制作方法。第 1 章介绍了居住室内设计与公共室内设计的基础知识; 第 2 章讲解了室内表现图的整体制作流程与小景镜头的表现方式; 第 3 章讲解了日景(下午)混搭风格客厅的表现方式; 第 4 章讲解了鸟瞰角度室内客厅日景的表现方式; 第 5 章讲解了常规日景客厅的表现方式; 第 6 章讲解了 VR 混合材质与怀旧风格的表现方式; 第 7 章和第 8 章讲解了大纵深场景的光照组成与制作方案; 第 9 章讲解了大面积白色材质场景的渲染解决方案; 第 10 章讲解了传统中式空间的表现方式。

本书技术规范性强, 并将制作规范融入案例制作, 适合广大 CG 爱好者, 以及从事建筑室内渲染制作工作的初学者阅读, 也可供业内专业人士参考使用。

-
- ◆ 编 著 杨 熙 郑炜岳 辜泽斌
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>
北京缤索印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 18 彩插: 4
字数: 541 千字 2015 年 8 月第 1 版
印数: 1—2 500 册 2015 年 8 月北京第 1 次印刷
-

定价: 89.00 元

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

[P.20]

第2章

小清新家居一角表现

视频位置：第2章\视频（32分钟）

实例说明：本案例学习的是一般小景表现技法，重点掌握 V-Ray 的渲染流程和材质的调节，将 Target Direct（目标平行光）、VRayLight（VR 灯光）和 VRayMtl（VR 材质）结合，表现出整洁、清新的写实效果。



模型最终效果



灯光最终效果

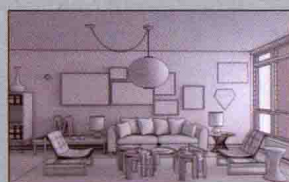
[P.45]

第3章

混搭风格客厅表现

视频位置：第3章\视频（32分钟）

实例说明：本案例学习的是一般日景客厅的表现技法，重点掌握各种材质的调节、自然光照的营造，将 Target Direct（目标平行光）、VRayLight（VR 灯光）和 VRayMtl（VR 材质）结合，表现出个性潮流、质感突出的写实效果。



模型最终效果



材质最终效果



灯光最终效果

第4章

[P.78]

小清新现代简约客厅表现

视频位置：第4章\视频（41分钟）

实例说明：本案例学习的是特殊鸟瞰角度客厅的表现技法，熟悉和掌握 V-Ray 的渲染流程和材质的调节，将整体材质与 Omni（泛光灯）和 V-RayLight（VR 灯光）结合，表现出现代简约的客厅效果。



模型最终效果



灯光最终效果

第5章

[P.103]

日景客厅照片效果表现

视频位置：第5章\视频（54分钟）

实例说明：本案例学习的是常见客厅的表现技法，熟悉和掌握 V-Ray 的渲染流程和材质的调节，将整体材质与 V-RayIES（VR 光域网）和 V-RayLight（VR 灯光）结合，表现出异国田园风情的客厅效果。



模型最终效果



灯光最终效果

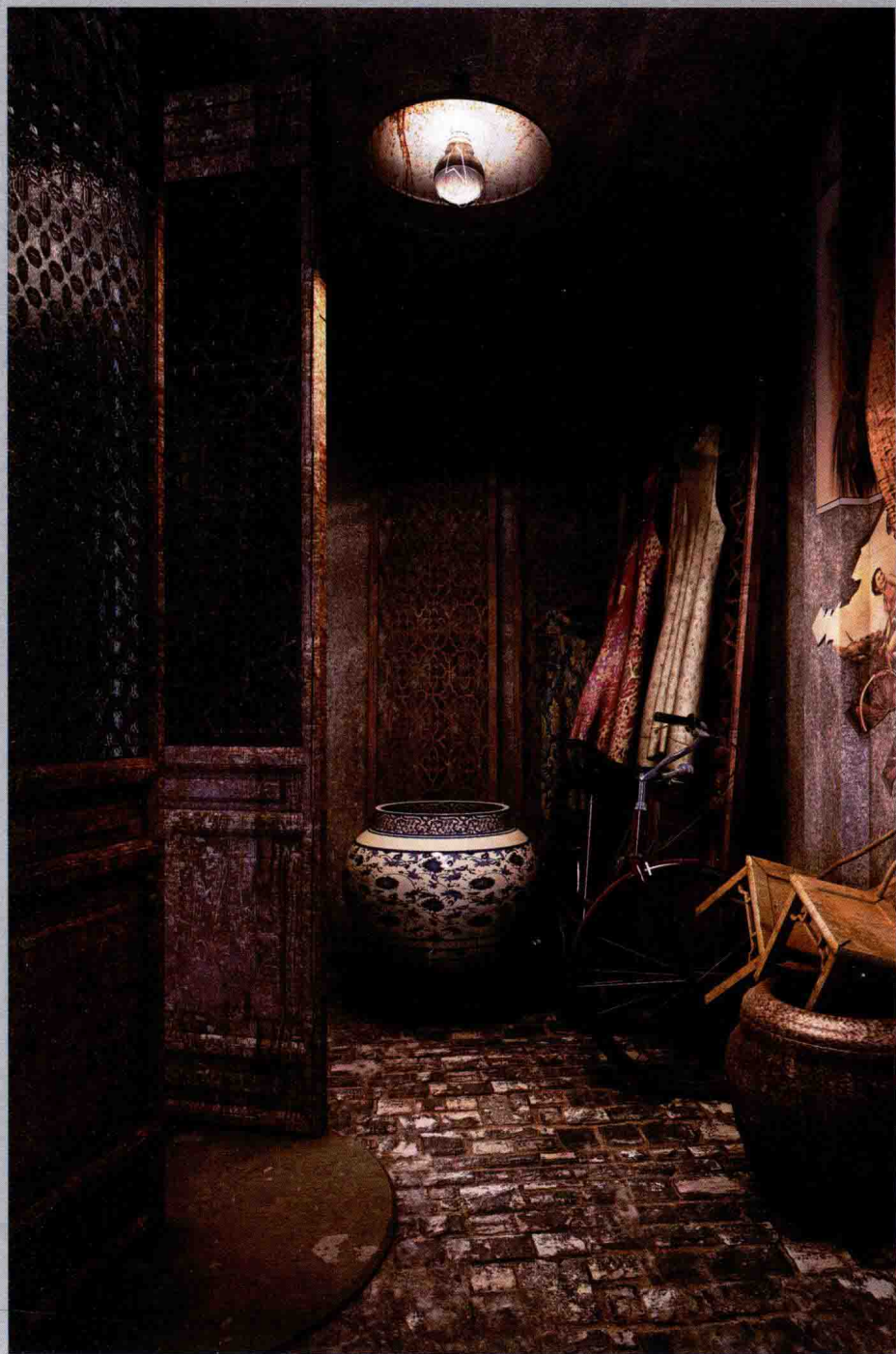
[P.131]

第6章

岁月留痕——后院

视频位置：第6章\视频（32分钟）

实例说明：案例场景参考的是一张上海古巷弄堂一角的旧照片。掌握 V-Ray 的渲染流程和材质的调节，将整体材质与 V-RayLight（VR 灯光）和 VRIES 结合，表现出质感细腻、灯光真实的怀旧效果。



模型最终效果



材质最终效果



灯光最终效果

第7章

[P.161]

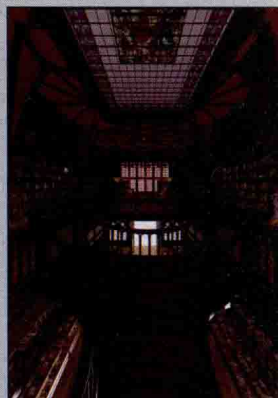
新哥特风格图书馆表现

视频位置：第7章\视频（34分钟）

实例说明：案例场景参考的是欧洲的百年图书馆（书店）。将VRayLight（VR灯光）和VRayIES（VR光域网）结合，理解大纵深场景的布光方法，整体掌控场景中颜色效果和灯光的设置。



模型最终效果



材质最终效果



灯光最终效果

[P.193]

第8章 千禧教堂日景表现

视频位置：第8章\视频（86分钟）

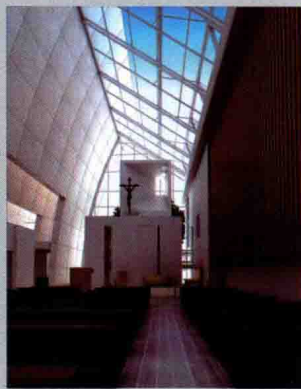
实例说明：案例场景参考的是一张实拍照片。分析照片中材质和光照的特征，将 Environment Map（环境贴图）和 VRayLight（VR 灯光）结合，把握好日景灯光的制作方法，表现出千禧教堂日景的效果。



模型最终效果



材质最终成图



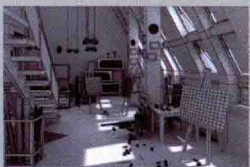
灯光最终效果

第9章

[P.227] 创意画室

视频位置：第9章\视频（76分钟）

实例说明：本案例通过对 Target Direct（目标平行光）和 VRayLight（VR 灯光）的学习，理解室内材质和自然灯光的细腻变化，并掌握写实场景的布光方法。



模型最终效果



灯光最终效果



半鸟瞰角度效果

第10章

[P.261] 芝兰之室——中式客厅

视频位置：第10章\视频（41分钟）

实例说明：本案例学习的是中式客厅的表现技法，熟悉和掌握 V-Ray 的渲染流程和材质的调节，将大量的木材质与 Omni（泛光灯）和 VRayLight（VR 灯光）结合，表现出既有古朴韵味，又有现代时尚内涵的中式客厅效果。



模型最终效果

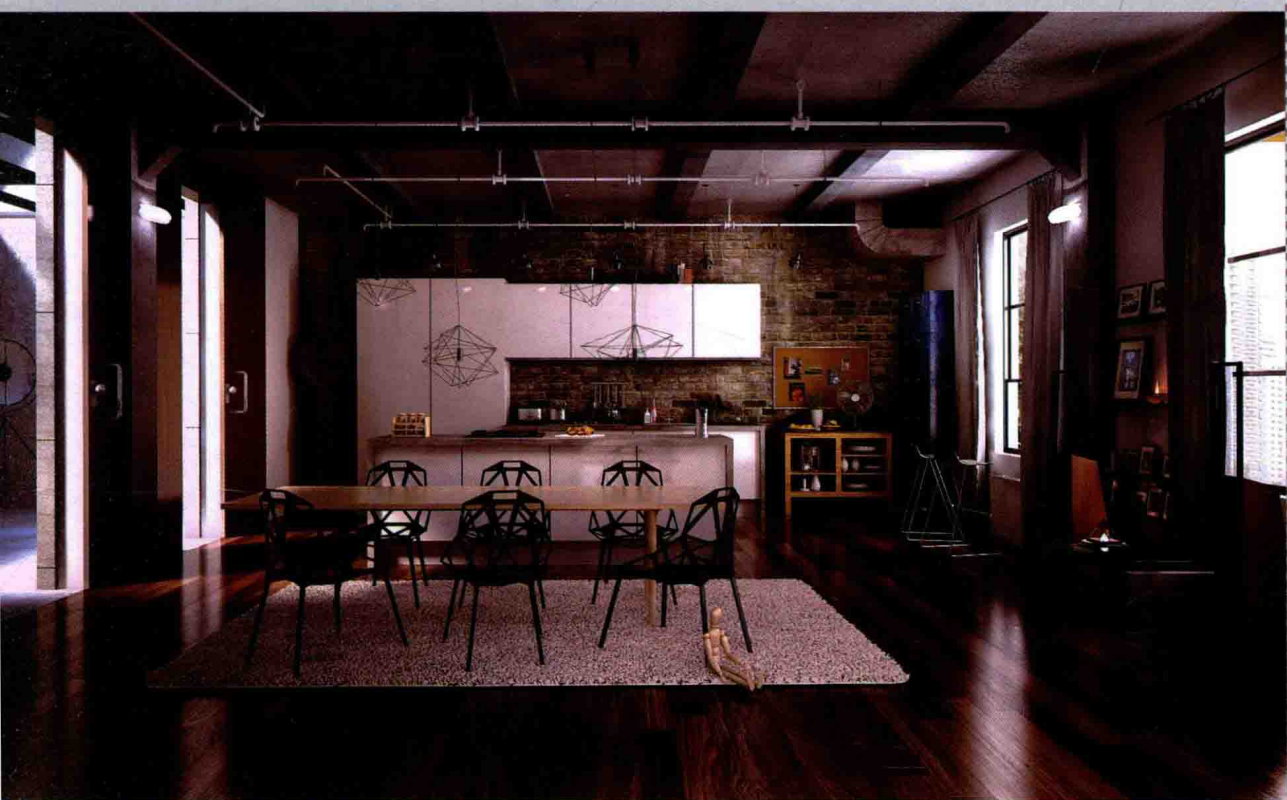


材质最终效果



灯光最终效果

精彩作品赏析



精彩作品赏析



第1章 居住室内设计与公共室内设计概述	9
1.1 居住建筑室内设计	10
1.1.1 空间功能区分	10
1.1.2 风格造型构思	11
1.1.3 色彩、光的协调和谐	13
1.1.4 客厅、餐厅和卧室设计要点	16
1.2 公共建筑室内设计	18
第2章 小清新家居一角表现	20
2.1 案例概述	21
2.2 找回丢失贴图	21
2.3 确定相机角度	22
2.3.1 创建摄影机	22
2.3.2 设置初始渲染参数	22
2.4 材质调整	24
2.5 灯光调整	29
2.6 调整渲染正图参数	31
2.7 调节通道材质	32
2.8 渲染输出通道	32
2.9 后期处理	33
2.9.1 材质分块调整	33
2.9.2 整体调整	42
2.10 本章小结	44
第3章 混搭风格客厅表现	45
3.1 案例概述	46
3.2 确定相机角度	46
3.2.1 创建摄影机	46
3.2.2 设置初始渲染参数	47
3.3 材质调整	48
3.4 灯光调整	56
3.5 调整渲染正图参数	58
3.6 调节色块通道材质	60
3.7 渲染输出色块通道	60
3.8 调节Ambient Occlusion（环境阳光）通道材质	61
3.9 后期处理	62

3.9.1 材质分块调整	63
3.9.2 整体调整	72
3.10 本章小结	77

第4章 小清新现代简约客厅表现 78

4.1 案例概述	79
4.2 确定相机角度	79
4.2.1 创建摄影机	79
4.2.2 设置初始渲染参数	80
4.3 材质调整	81
4.4 灯光调整	90
4.5 调整渲染正图参数	94
4.6 调节通道材质	95
4.7 渲染输出通道	96
4.8 后期处理	96
4.8.1 局部调整建筑	96
4.8.2 突出主题中心	99
4.9 本章小结	102

第5章 日景客厅照片效果表现 103

5.1 案例概述	104
5.2 确定相机角度	104
5.2.1 创建摄影机	104
5.2.2 设置初始渲染参数	105
5.3 初调材质与灯光	106
5.3.1 初调材质	106
5.3.2 初调灯光	114
5.4 细调灯光	117
5.5 调整渲染正图参数	123
5.6 调节通道材质	125
5.7 渲染输出通道	125
5.8 渲染AO	126
5.9 后期处理	127
5.10 本章小结	130

第6章 岁月留痕——后院 131

6.1 案例概述	132
6.2 确定相机角度	132
6.2.1 创建摄影机	132
6.2.2 设置初始渲染参数	133
6.3 材质调整	134

6.4	灯光调整.....	145
6.5	调整渲染正图参数.....	151
6.6	调节通道材质.....	153
6.7	渲染输出通道以OCC.....	154
6.8	后期处理.....	155
6.8.1	调整建筑基本明暗关系.....	155
6.8.2	突出建筑主题.....	158
6.9	本章小结.....	160
第7章	新哥特风格图书馆表现	161
7.1	案例概述.....	162
7.2	确定相机角度	162
7.2.1	创建摄影机.....	162
7.2.2	设置初始渲染参数	164
7.3	材质调整.....	165
7.4	灯光调整.....	172
7.5	调整渲染正图参数.....	177
7.6	调节色块通道材质.....	178
7.7	渲染输出色块通道.....	179
7.8	后期处理.....	180
7.8.1	材质分块调整.....	180
7.8.2	远近关系调整.....	188
7.8.3	整体气氛调整.....	190
7.9	本章小结.....	192
第8章	干禧教堂日景表现.....	193
8.1	案例概述.....	194
8.2	确定相机角度	194
8.2.1	创建摄影机.....	194
8.2.2	设置初始渲染参数	195
8.3	初调材质与灯光.....	196
8.3.1	初调材质.....	196
8.3.2	初调灯光.....	205
8.4	细调灯光.....	210
8.5	调整渲染光子图参数.....	212
8.6	调整渲染正图参数.....	214
8.7	调节通道材质.....	214
8.8	渲染输出通道.....	215
8.9	渲染AO.....	216
8.10	后期处理.....	217
8.11	调整整体氛围	222
8.12	本章小结.....	226

第9章 创意画室	227
9.1 案例概述	228
9.2 找回丢失贴图	228
9.3 确定相机角度	229
9.3.1 创建摄影机	229
9.3.2 设置初始渲染参数	230
9.4 材质调整	231
9.5 灯光调整	238
9.6 调整渲染正图参数	244
9.7 调节通道材质	245
9.8 渲染输出通道	246
9.9 渲染AO	247
9.10 后期处理	248
9.10.1 材质分块调整	248
9.10.2 整体调整	255
9.10.3 添加体积光	258
9.11 本章小结	260
第10章 芝兰之室——中式客厅	261
10.1 案例概述	262
10.2 确定相机角度	262
10.2.1 创建摄影机	263
10.2.2 设置初始渲染参数	264
10.3 材质调整	264
10.4 灯光调整	273
10.4.1 环境光设置	273
10.4.2 室内光的设置	275
10.4.3 设置太阳光	276
10.5 调整渲染正图参数	277
10.6 调节通道材质	279
10.7 渲染输出通道	279
10.8 渲染OCC通道	280
10.9 后期处理	282
10.9.1 调整建筑	282
10.9.2 调加配景	284
10.9.3 室内墙体细节的调整	284
10.9.4 调节整体色调	286
10.10 本章小结	287
参考文献	288

CRYSTAL TECHNIQUE
水晶石技法

RENDERING OF INTERIOR DESIGN

3ds Max&VRay 室内渲染实战手册

杨熙 郑炜岳 辜泽斌 编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

水晶石技法3ds Max&VRay室内渲染实战手册 / 杨熙, 郑炜岳, 辜泽斌编著. — 北京: 人民邮电出版社, 2015. 8

ISBN 978-7-115-39557-3

I. ①水… II. ①杨… ②郑… ③辜… III. ①室内装饰设计—计算机辅助设计—三维动画软件—技术手册
IV. ①TU238-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第140491号

内 容 提 要

本书主要讲解水晶石建筑室内渲染技术的标准规范, 并通过经典案例讲解规范的实际应用。

全书共 10 章, 通过实际案例分门别类地讲解了各种室内空间表现图的制作方法。第 1 章介绍了居住室内设计与公共室内设计的基础知识; 第 2 章讲解了室内表现图的整体制作流程与小景镜头的表现方式; 第 3 章讲解了日景(下午)混搭风格客厅的表现方式; 第 4 章讲解了鸟瞰角度室内客厅日景的表现方式; 第 5 章讲解了常规日景客厅的表现方式; 第 6 章讲解了 VR 混合材质与怀旧风格的表现方式; 第 7 章和第 8 章讲解了大纵深场景的光照组成与制作方案; 第 9 章讲解了大面积白色材质场景的渲染解决方案; 第 10 章讲解了传统中式空间的表现方式。

本书技术规范性强, 并将制作规范融入案例制作, 适合广大 CG 爱好者, 以及从事建筑室内渲染制作工作的初学者阅读, 也可供业内专业人士参考使用。

-
- ◆ 编 著 杨 熙 郑炜岳 辜泽斌
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>
北京缤索印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 18 彩插: 4
字数: 541 千字 2015 年 8 月第 1 版
印数: 1—2 500 册 2015 年 8 月北京第 1 次印刷
-

定价: 89.00 元

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