

电脑建筑效果图
铂金手册

2003~2004年度丛书销量超 200,000 册

Autodesk VIZ 2005



7 5083 25 05 2586

室内设计 经典作品赏析

- ◆ 丛书前一版本（《电脑建筑与室内设计白金手册》）蝉联 2003~2004 年度效果图类最优秀图书及销售桂冠
- ◆ 新版由清华美院教育专家倾情企划，国际顶级效果图专家精心编著，延续丛书一流品质与传奇品牌
- ◆ 绘制技术和设计理念与国际潮流相辉映，各层面全面领先于同类图书，是从业人员的首选教程



附赠 2CD，包含导入文件、贴图文件、模型文件等 68 个原始素材与 108 个常用模型，并额外赠送 468MB 大容量超值最终效果 PSD 文件和 max 模型和贴图文件。

宁荆 编著



中国电力出版社
www.infopower.com.cn

电脑建筑效果图
铂金手册

Autodesk VIZ 2005



7 5083 25 05 2586

室内设计
经典作品赏析

图书馆

宁荆 编著



中国电力出版社

www.infopower.com.cn

内 容 简 介

本书是集光能传递高级光照系统、建筑专业建模和动画巡游制作于一身的电脑建筑效果图设计软件 Autodesk VIZ 2005 的高级实用手册。重点介绍小型空间的基础建模和灯光运用,并以实例结合基础建模,讲解效果图制作的高级建模技巧、特殊模型的建立过程、大型场景灯光的使用秘诀、实际工程设计中的重点材质表现方法和效果图后期处理等内容。

本书附赠两张超值配套光盘,内含本书涉及的所有原始素材,包括模型、贴图和作品等,并赠送了大量超值素材,读者在阅读本书时可随时调用、欣赏。

本书由清华美院教育专家倾情企划,国际顶级效果图专家精心编著,绘制技术和设计理念属国内领先、国际一流,是效果图从业人员的首选实例类教程。

图书在版编目(CIP)数据

Autodesk VIZ 2005 室内设计经典作品赏析 / 宁荆编著. —北京:中国电力出版社, 2004
(电脑建筑效果图铂金手册)
ISBN 7-5083-2730-6

I .A... II.宁... III.建筑设计:计算机辅助设计—图形软件, Autodesk VIZ—教材 IV.TU201.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 091839 号

版权声明

本书由中国电力出版社独家出版。未经出版者书面许可,任何单位和个人不得以任何形式复制或传播本书的部分或全部内容。

本书内容所提及的公司及个人名称、产品名称、优秀作品及其名称,均为所属公司或者个人所有,本书引用仅为宣传之用,绝无侵权之意,特此声明。

策 划: 裴红义
责任编辑: 李 萌
责任校对: 崔燕菊
责任印制: 邹树群

丛 书 名 : 电脑建筑效果图铂金手册
书 名 : Autodesk VIZ 2005 室内设计经典作品赏析
编 著 : 宁荆
出版发行: 中国电力出版社
地址: 北京市三里河路 6 号 邮政编码: 100044
电话: (010) 88515918 传真: (010) 88518169
印 刷 : 北京鑫丰华彩印有限公司
开本尺寸: 185 × 260 印 张: 25 彩页: 8
书 号 : ISBN 7-5083-2730-6
版 次 : 2004 年 12 月北京第 1 版
印 次 : 2004 年 12 月第 1 次印刷
定 价 : 69.80 元 (2CD)

丛书序

该套丛书结合目前最流行的三大软件 3ds max 6、Autodesk VIZ 2005 和 Lightscape 3.2 对建筑效果图的制作进行了细致到位的介绍。丛书从效果图从业人员日常的实际操作出发，精选了百种精彩的务实范例和经典实例，通过 Step by Step 的操作讲解和技术要点的超级链接，从效果图最初的模型制作到最终的后后期加工，详细剖析了效果图的实战技巧和相片级的成图效果，甚至还在国内首次介绍了效果图巡游动画制作技术。

丛书从技术层面上有明确分类，效果图制作必成攻略类教程适合基础读者选用；有一定技术基础的读者可以选择实例教程类和经典作品赏析类教程。这样一来，效果图各个级别的从业人员都会在本丛书中找到合适的参考教程和读物。

丛书由行业内一流专家精心编著，系统理论与实物操作并重，是目前国内电脑建筑设计领域技术最新、讲解最全面、影响力最大的丛书。也是继去年取得了巨大成功的《电脑建筑与室内设计白金手册》之后，又一套更为权威的电脑效果图制作丛书。

丛书编写委员会
2004年9月3日

前言

当今社会，PC 技术高速发展，电脑在各行各业中的作用越来越重要。用电脑数字化虚拟真实情景这样一门技术，现在被行内人士称为效果图表现。这个行业的历史并不长，也就六七年的时间，但它的发展速度却很惊人，无论是制作水平还是表现手法都已经非常成熟，也正是由于这个行业的快速发展，我们的室内设计水平也在快速地提高。随着国民经济的高速增长，基础建设日益增多，这将给设计行业带来广阔的市场，而效果图的表现也将会大有用武之地。

本书是集光能传递、建筑专业建模和动画制作于一身的高级设计软件 Autodesk VIZ 2005 的高级实用案例类手册。VIZ 软件发展到现在这个版本，功能已经非常强大了。由于传承其上一代渲染引擎——SCANLINE，并做了极大的优化，因此用它制作的效果图几乎能够以假乱真，在质量方面有了革命性的提高，其速度更是传统光能传递巨匠 Lightscape 的 10 倍以上。

力求创新、不落俗套是本书最大的特点。本书结构清晰，内容由浅入深，力求用最简单的方法，达到最好的效果，所以在本书实例的制作过程中所用到的命令非常少，这样那些对该软件接触不深的读者在阅读本书时，就不会产生不必要的恐惧心理了。第一个实例主要介绍小型空间的基础建模和灯光运用。第二个实例结合基础建模详细讲解了建模中的高级技巧和如何使用 VIZ 的特效功能。第三个实例详细讲解了特殊模型的建立过程和大型情景灯光的使用秘诀。

本书适合初、中、高级用户，不但是建筑、室内设计、展览展示设计师们的重要参考资料，也可作为高等院校相关专业和社会相关专业培训班的教材。

本书还提供了两张配套光盘。光盘 A 中提供了本书所使用的所有原始素材和常用模型。光盘 B 中提供了作者多年积累的最终效果图 PSD 文件和 MAX 文件。读者在阅读本书时可随时调用、欣赏。

如果读者在阅读本书的过程中有任何疑问或不清楚的地方，请随时与我们联系。我们的 E-mail 是：njook@163.com。

特别感谢刘幸为本书全部内容进行的策划及校对。

最后，感谢中国电力出版社的工作人员对本书进行的审核、排版及装帧设计等工作。

作者

2004 年 8 月



第2章 厨房效果

项目背景：豪华的厨具，光亮的地板，合理的空间安排，温暖的阳光从宽大的窗户里照射进来，使整个厨房干净、明亮、温暖。

本书精彩效果图欣赏



第3章 接待厅效果

项目背景：造型简单的接待台，简单整齐的灯饰，冷、暖色调的合理搭配，柔软的沙发，体现出接待厅的严肃、快节奏和温馨。



第4章 大堂效果

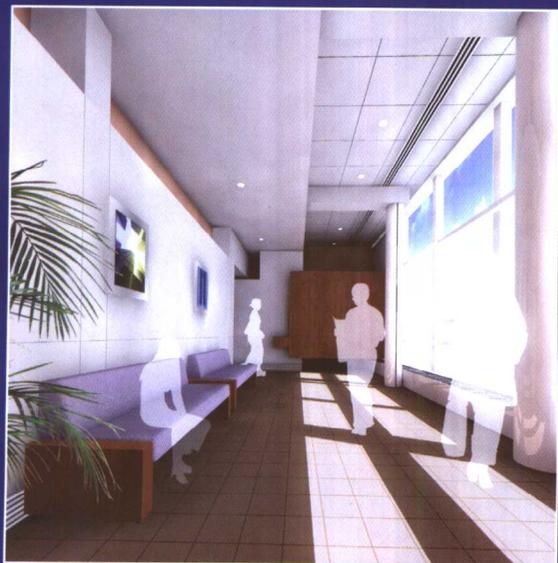
项目背景：宽敞的空间，整齐的灯饰，高大的柱子，干净明亮的地面，体现出大堂的明亮、豪华和气派。



第2章 博物馆效果

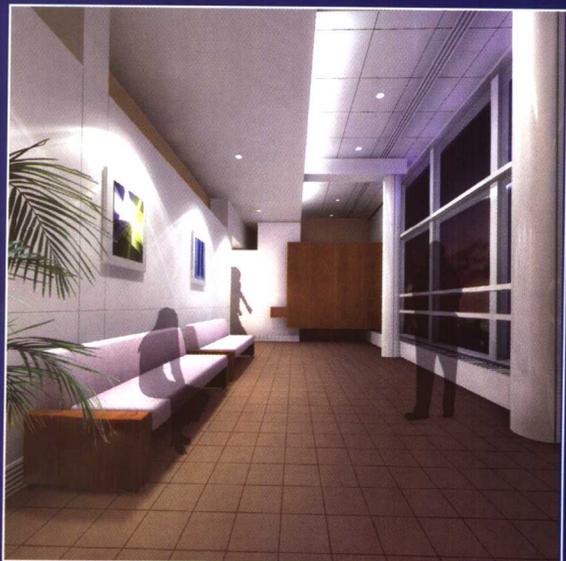


第3章 卧室效果



第4章 过廊日景效果

- ### 经典作品赏析类
- ▶ 3ds max 6 室内设计经典作品赏析 (全彩)
 - 3ds max 6 室外建筑经典作品赏析 (全彩)
 - 3ds max 6 夜景效果图经典作品赏析 (全彩)
 - Lightscape 3.2 室内渲染经典作品赏析 (全彩)
 - Autodesk VIZ 2005 室内设计经典作品赏析 (全彩)
 - Photoshop CS 效果图后期制作经典作品赏析 (全彩)
- ### 必成攻略类
- 3ds max 6 建筑效果图必成攻略 (全彩)
 - 3ds max 6 建筑动画必成攻略 (全彩)
 - 3ds max 6 建筑效果图渲染的艺术 (全彩)
 - 3ds max 6 & Lightscape 3.2 建筑效果图必成攻略 (全彩)
- ### 实例教程类
- 3ds max 6 室内设计实例教程——家居设计篇 (全彩)
 - 3ds max 6 室内设计实例教程——办公空间篇 (全彩)
 - 3ds max 6 室内设计实例教程——娱乐餐饮篇 (全彩)
 - 3ds max 6 室内设计实例教程——展示空间篇 (全彩)
 - 3ds max 6 室外建筑表现实例教程 (全彩)
 - Lightscape 3.2 渲染特效实例教程 (全彩)
 - Autodesk VIZ 2005 室内设计实例教程 (全彩)



第4章 过廊夜景效果



第1章 别墅建筑的场景表现 1



第1章 别墅建筑的场景表现 2



第3章 双体大厦平视效果图



第3章 双体大厦鸟瞰效果图



第2章 豪华玻璃幕墙高层建筑日景效果



第2章 豪华玻璃幕墙高层建筑夜景效果

经典作品赏析类

3ds max 6 室内设计经典作品赏析 (全彩)

▶ 3ds max 6 室外建筑经典作品赏析 (全彩)

3ds max 6 夜景效果图经典作品赏析 (全彩)

Lightscape 3.2 室内渲染经典作品赏析 (全彩)

Autodesk VIZ 2005 室内设计经典作品赏析 (全彩)

Photoshop CS 效果图后期制作经典作品赏析 (全彩)

必成攻略类

3ds max 6 建筑效果图必成攻略 (全彩)

3ds max 6 建筑动画必成攻略 (全彩)

3ds max 6 建筑效果图渲染的艺术 (全彩)

3ds max 6 & Lightscape 3.2 建筑效果图必成攻略 (全彩)

实例教程类

3ds max 6 室内设计实例教程——家居设计篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——办公空间篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——娱乐餐饮篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——展示空间篇 (全彩)

3ds max 6 室外建筑表现实例教程 (全彩)

Lightscape 3.2 渲染特效实例教程 (全彩)

Autodesk VIZ 2005 室内设计实例教程 (全彩)



第1章 会议室效果



第2章 卧室效果



第3章 过厅效果



第4章 大堂效果

经典作品赏析类

3ds max 6 室内设计经典作品赏析 (全彩)

3ds max 6 室外建筑经典作品赏析 (全彩)

3ds max 6 夜景效果图经典作品赏析 (全彩)

▶ Lightscape 3.2 室内渲染经典作品赏析 (全彩)

Autodesk VIZ 2005 室内设计经典作品赏析 (全彩)

Photoshop CS 效果图后期制作经典作品赏析 (全彩)

必成攻略类

3ds max 6 建筑效果图必成攻略 (全彩)

3ds max 6 建筑动画必成攻略 (全彩)

3ds max 6 建筑效果图渲染的艺术 (全彩)

3ds max 6 & Lightscape 3.2 建筑效果图必成攻略 (全彩)

实例教程类

3ds max 6 室内设计实例教程——家居设计篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——办公空间篇 (全彩)

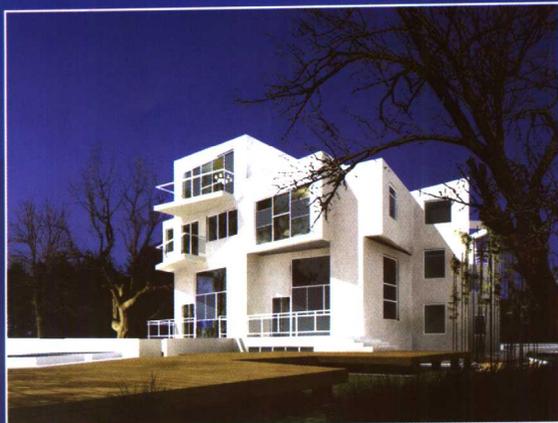
3ds max 6 室内设计实例教程——娱乐餐饮篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——展示空间篇 (全彩)

3ds max 6 室外建筑表现实例教程 (全彩)

Lightscape 3.2 渲染特效实例教程 (全彩)

Autodesk VIZ 2005 室内设计实例教程 (全彩)



第6章 别墅的日景效果



第6章 别墅的雪景效果



第7章 办公楼日景效果制作



第8章 办公楼夜景效果制作

经典作品赏析类

3ds max 6 室内设计经典作品赏析 (全彩)

3ds max 6 室外建筑经典作品赏析 (全彩)

3ds max 6 夜景效果图经典作品赏析 (全彩)

Lightscape 3.2 室内渲染经典作品赏析 (全彩)

Autodesk VIZ 2005 室内设计经典作品赏析 (全彩)

▶ Photoshop CS 效果图后期制作经典作品赏析 (全彩)

必成攻略类

3ds max 6 建筑效果图必成攻略 (全彩)

3ds max 6 建筑动画必成攻略 (全彩)

3ds max 6 建筑效果图渲染的艺术 (全彩)

3ds max 6 & Lightscape 3.2 建筑效果图必成攻略 (全彩)

实例教程类

3ds max 6 室内设计实例教程——家居设计篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——办公空间篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——娱乐餐饮篇 (全彩)

3ds max 6 室内设计实例教程——展示空间篇 (全彩)

3ds max 6 室外建筑表现实例教程 (全彩)

Lightscape 3.2 渲染特效实例教程 (全彩)

Autodesk VIZ 2005 室内设计实例教程 (全彩)



第5章 水边公寓效果制作

目 录

丛书序

前 言

第1章 开始制作之前

1.1	VIZ 2005 概论	7
1.1.1	VIZ简介	7
1.1.2	设计师为什么要选用VIZ 2005	7
1.1.3	VIZ的系统要求	8
1.2	认识手中利器 VIZ 2005	9
1.3	建筑实体特种建模	10
1.3.1	建模之前	10
1.3.2	VIZ 2005 特种建模之楼梯	11
1.3.3	VIZ 2005 特种建模之窗户	13
1.3.4	VIZ 2005 特种建模之门	16
1.3.5	VIZ 2005 特种建模之杂项	18
1.4	材质篇	21
1.4.1	认识材质编辑器	21
1.4.2	VIZ 2005 高级材质综合运用	25
1.5	Photometric 灯光	26
1.5.1	了解VIZ灯光	27
1.5.2	认识光的性质	28
1.5.3	灯光美感阐述	29
1.6	插件介绍	29
1.6.1	插件的类型	29
1.6.2	使用插件的优点	29
1.7	摄像机的属性	33
1.8	本章总结	34

第2章 阳光厨房进行曲——温煦

2.1	VIZ 2005 的强大功能介绍	36
2.2	基础框架的建模以及摄像机的建立	36
2.2.1	基础框架建模	36
2.2.2	建立照相机	45
2.3	设置主材质和主光源	48
2.3.1	建立黄色乳胶漆材质	48
2.3.2	建立橘红色乳胶漆材质	51
2.3.3	建立木地板材质	52
2.3.4	主光源的配置	55
2.4	家具建模和导入模型	58
2.4.1	门和门套的建立	58
2.4.2	橱柜的建立	64
2.4.3	洗洁池的建立	72

2.4.4	灶台的制作	80
2.4.5	其余橱柜的制作	83
2.4.6	吊柜的制作	88
2.4.7	餐桌的建立	97
2.4.8	合并情景物体	103
2.4.9	小结	105
2.5	环境光的补充	105
2.5.1	捆绑式照明	105
2.5.2	创建效果光	107
2.5.3	真实灯光的补充	111
2.5.4	小结	114
2.6	Radiosity 运算	114
2.6.1	手动细分模型	114
2.6.2	光能传递运算	116
2.6.3	测试渲染及其修正	119
2.7	照片级渲染	121
2.8	后期处理	123
2.8.1	调整画面	123
2.8.2	加入植物	128
2.8.3	小结	134
2.9	超级链接	134
2.9.1	建立完美的不锈钢材质	134
2.9.2	建立真实的日光系统	138
2.9.3	使用 Bevel 命令建立复杂的模型	144
2.9.4	磨砂不锈钢材质的终极表现	147
2.9.5	VIZ 曝光指数——一个小小的 Photoshop	149
2.10	本章总结	152

第3章 接待厅的和弦——节奏

3.1	制作前期分析	156
3.1.1	开始之前	156
3.1.2	工作流程	156
3.2	主体框架的搭建	156
3.2.1	情景空间的制作	157
3.2.2	造型顶的制作	162
3.2.3	创建摄像机	164
3.2.4	小结	166
3.3	设置主要材质和主光源	166
3.3.1	白色乳胶漆材质的创建	166
3.3.2	浅蓝色乳胶漆材质的创建	168
3.3.3	地砖材质的创建	169
3.3.4	创建主光源	171
3.3.5	小结	174
3.4	创建情景细部模型	175

3.4.1	创建门套线	175
3.4.2	创建形象墙	183
3.4.3	踢脚线的创建	194
3.4.4	灯具筒灯的创建	197
3.4.5	灯具的创建	201
3.4.6	日光灯组的创建	205
3.4.7	梁和挂钩的创建	211
3.4.8	创建服务台及其周边设施	216
3.4.9	导航台的建立	220
3.4.10	柜台和展柜的制作	224
3.4.11	门的建立	228
3.4.12	导入模型	232
3.5	效果光的补充	237
3.5.1	筒灯光源的建立	237
3.5.2	顶灯和地灯的建立	241
3.5.3	凹龕内筒灯的建立	243
3.5.4	调整灯光	245
3.5.5	小结	247
3.6	手动细分模型	247
3.7	Radiosity 运算	249
3.7.1	设置过程	249
3.7.2	修正渲染瑕疵和模型	252
3.7.3	小结	253
3.8	最终渲染	253
3.9	后期特效处理	257
3.9.1	初步的色彩调整	257
3.9.2	简单的花的制作	263
3.9.3	光晕的制作	264
3.9.4	凸字的添加	268
3.9.5	其他图片的添加	270
3.10	超级链接部分	272
3.10.1	精解布尔运算	272
3.10.2	详解地面砖	276
3.10.3	如何用 Bevel Profile 命令制作漂亮的天花线	281
3.10.4	凹凸玻璃和水的创建	284
3.10.5	通道材质的妙用	289
3.11	本章总结	294

第4章 大堂进行曲——光明

4.1	完成主体搭建	296
4.1.1	基础框架的建立	296
4.1.2	创建摄像机	304
4.2	创建主材质	305
4.2.1	淡黄乳胶漆的创建	306
4.2.2	玻璃材质的创建	307

4.2.3	不锈钢材质的制作	308
4.2.4	制作带凹槽的大理石墙面	309
4.2.5	地面大理石材质的制作	311
4.2.6	小结	313
4.3	为情景配制主光源	313
4.3.1	材质光的制作	313
4.3.2	主光源的制作	316
4.4	情景细部建模	319
4.4.1	修改顶及创建顶面造型	319
4.4.2	建立柱子模型	324
4.4.3	设置柱子材质	327
4.4.4	建立地面拼花	332
4.4.5	创建筒灯和相应材质	335
4.4.6	创建门框	339
4.4.7	创建花盆和材质	344
4.4.8	导入室内模型	345
4.4.9	小结	347
4.5	室外部分建模	347
4.5.1	室外地面的建立	347
4.5.2	室外建筑的建立	350
4.5.3	其余部分的建立	355
4.5.4	制作一个虚拟的天空	358
4.5.5	导入模型	360
4.5.6	小结	360
4.6	设置室外灯光和细分网格	360
4.6.1	铺设室外灯光	360
4.6.2	细分模型	364
4.6.3	小结	365
4.7	最后渲染	366
4.7.1	光能传递	366
4.7.2	照片级渲染	367
4.7.3	小结	368
4.8	后期处理	368
4.8.1	色彩调整	368
4.8.2	添加植物	370
4.9	超级链接部分	381
4.9.1	真正的材质发光体	381
4.9.2	导入模型的材质提取	384
4.9.3	能表现流行清水墙的 Stucco 材质	385
4.10	本章总结	388

附录 A VIZ 常见快捷键

附录 B Photoshop 快捷键

附录 C VIZ 的启动后缀命令

第 1 章

开始制作之前



本章重点

- VIZ 2005 概论
- 认识手中利器 VIZ 2005
- 建筑实体特种建模
- 材质篇
- Photometric 灯光
- 插件介绍
- 摄像机的属性
- 本章总结

