

in 印象

基础功能 + 实战案例 + 综合案例的教学模式，
循序渐进地指导读者学习 SketchUp/Artlantis 渲染技法

正版图书用户可获得更多增值服务，
详情登录 www.sketchupbbs.com 查询

印象家

中文版

SketchUp/Artlantis 渲染技术精粹

唐海玥 曲文翰 编著

- 26 集案例实现过程教学视频
- 246 个源文件与素材文件



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

印象家

中文版

SketchUp/Artlantis 渲染技术精粹

唐海玥 曲文翰 编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

中文版SketchUp/Artlantis印象渲染技术精粹 / 唐海玥, 曲文翰编著. — 北京: 人民邮电出版社, 2015. 5
ISBN 978-7-115-38215-3

I. ①中… II. ①唐… ②曲… III. ①建筑设计—计算机辅助设计—应用软件—教材 IV. ①TU201.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第041699号

内 容 提 要

本书是一本讲解 SketchUp 和 Artlantis 渲染技法的专业教程, 全书主要从理论知识、基础操作、实例讲解和项目实战 4 个方面来讲解 SketchUp 和 Artlantis 在方案表现中的应用。

全书共 11 章, 前期通过基础的操作和简单的实例讲解来指导读者快速掌握软件的基本功能, 后期通过各种商业项目来指导读者进行项目实践, 循序渐进地帮助读者快速掌握 SketchUp 和 Artlantis 的渲染技法。另外, 本书附赠学习资料包, 内容包括书中所有案例的素材文件、案例文件和教学视频。

本书可作为建筑设计、规划设计、景观设计、室内设计和工业设计等专业设计师的自学用书, 也可作为各大院校设计类专业师生的入门参考书和效果图表现的培训教材。

-
- ◆ 编 著 唐海玥 曲文翰
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>
北京盛通印刷股份有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 17.5
字数: 522 千字 2015 年 5 月第 1 版
印数: 1—2 500 册 2015 年 5 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

中文版 SketchUp/ Artlantis

印象

渲染技术精粹

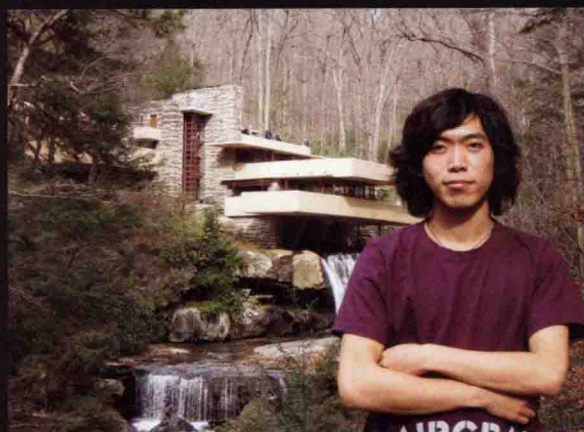
编委会

主编	唐海玥
副主编	曲文翰
策划编辑	郑玉金
执行编辑	刘如
美术编辑	向虹燕
网络推广	边海

作者介绍

唐海玥

SketchUpBBS超级版主, 建筑设计师。建筑设计及其理论硕士毕业, 在赴美建筑学硕士交流期间, 跟随导师进行参数化设计课题研究, 现就职于CNPE北京民用设计院; 曾编写《建筑草图大师SketchUp 7效果图设计流程详解》、《火星人——SketchUp 8大风暴》等图书, 有丰富的教学及图书编写经验。



曲文翰

高级建筑设计师, 毕业于烟台大学建筑学院, 现就职于中元国际(上海)工程设计研究院, 在SketchUp与Artlantis应用方面有独到的理解与应用。





<http://www.SketchUpBBS.com>

欢迎登录SketchUpBBS

在这里可以解决您的所有设计疑惑!



SketchUp是一款十分简便易学的建模工具,即便是不熟悉计算机的设计师也可以很快地掌握。SketchUP融合了铅笔画的优美与自然笔触,可以迅速建构、显示和编辑三维建筑模型。Artlantis是由法国Abvent公司出品的重量级渲染软件,该软件拥有较快的渲染速度、良好的渲染质量,以及友好简洁的用户界面,能够快速生成高质量的三维渲染效果。

SketchUp与Artlantis均具有上手容易、操作简单、表现迅速等优势,正是由于这些共同的特点,二者可以称为建模和渲染的最佳拍档。在SketchUp 5甚至更早的版本时,两个软件就已经被很多设计师配合使用了。

Artlantis的功能模块具有互相独立的相机、物件、天光、灯光、材质面板等功能,是非常完备的优秀渲染器。借助着便捷的操作、极快的渲染速度以及惊艳的渲染效果,Artlantis获得了很多设计师的青睐,在各个设计领域发挥作用。

近十年来,Artlantis在世界上发展迅速,国内的众多设计师和学生也逐渐成为了Artlantis的积极推广者和忠实用户,然而国内却很少有专门系统讲解Artlantis的图书。在这一背景下,本书应运而生,为广大的Artlantis爱好者提供了系统的学习教程。本书依据作者多年国内外学习和工作的经验,从实际项目出发,针对Artlantis在各类方案中的表现手法进行了详细而深入的讲解,以帮助设计师使用快速、便捷的方法制作效果图辅助表现设计方案。

本书具有以下特点。

(1) 版本同步。鉴于最新版本较老版本的界面有了很大变化,功能也更加强大,本书采用了最新版的Artlantis 5进行教学。

(2) 知识全面。本书遵循由浅入深的原则,逐一讲解Artlantis的各个功能,内容详实。

(3) 案例丰富。辅助大量的案例素材对知识点进行配套讲解,使读者便于领会,全面贯通。

(4) 图文并茂。对每一步操作的讲解都较为详细,并且配上软件操作界面的图片,避免产生遗漏而使读者困惑。

本书共11章,第1章介绍了Artlantis的基本概况、应用领域以及安装和注册方法;第2章对Artlantis的基础操作方法进行了详细讲解,使读者能够快速了解软件的基本使用方法;第3章首先从光影的基本知识入手,使读者对光影的重要性进行了深入认识,然后详细讲解了Artlantis的灯光设置;第4章利用大量的案例全面详细讲述了各类材质的属性及设置;第5章首先介绍了镜头设置、场景氛围、画面构图等优秀影像的构成要素,然后分别讲解了透视图、平行视图、全景视图、VR对象以及动画的渲染方法;第6章通过实际案例介绍了SketchUp建模的注意事项、Artlantis中调整模型的方法以及从建模到渲染的完整工作流程;第7~11章选用了几个经典的案例进一步讲解Artlantis光线设置、材质设置、夜景制作、细节表现以及特殊效果等内容,对SketchUp、Artlantis和Photoshop等软件的相互配合进行实践,帮助读者切实掌握使用Artlantis等软件制作效果图的方法与技巧。

本书提供学习资料下载,扫描封底二维码即可获得文件下载方式。内容包括本书所有案例的素材和源文件,以及案例的同步视频教学录像。如果大家在阅读或使用过程中遇到任何与本书相关的技术问题或者需要什么帮助,请发邮件至szys@ptpress.com.cn,我们会尽力为大家解答。



在本书的编写过程中,作者受到了很多设计师的帮助。在此,特别感谢苏州设计研究院的吴洁建筑师,好友万子峰设计师,天津大学建筑学院的祁金同学,沈阳建筑大学的郭蓉同学。其他朋友不再一一列举,在此一并表示感谢。

由于作者水平有限,书中难免出现错误和疏漏之处,请广大读者批评指正,同时也希望读者能够对本书提出宝贵的意见和建议。如果有任何关于本书的意见和建议,欢迎发送至作者邮箱tanghaiyue@163.com,或加入读者QQ群199296581。

编者

2015年1月

目 录

第1章 高效渲染利器Artlantis概述.....21



- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1.1 Artlantis发展史.....22 | 1.2 Artlantis 5的安装与授权.....25 |
| 1.1.1 Artlantis软件介绍.....22 | 1.2.1 系统与硬件要求.....26 |
| 1.1.2 Artlantis版本演变.....23 | 1.2.2 在Windows与Mac系统下的安装.....26 |
| 1.1.3 Artlantis 5的新特性.....23 | 1.2.3 商业版授权.....27 |
| 1.1.4 Artlantis应用领域.....24 | 1.2.4 教育版授权.....28 |

第2章 Artlantis 5基础操作.....29



- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 2.1 Artlantis快速入门.....30 | 2.2.4 从文件合并模型.....35 |
| 2.1.1 欢迎界面.....30 | 实例2-3: 在伐木场景中加入木块模型.....36 |
| 2.1.2 操作界面.....31 | 2.2.5 导入文件.....36 |
| 2.2 打开窗口菜单.....33 | 实例2-4: 导入SKP格式别墅模型.....37 |
| 2.2.1 打开最近使用文档.....33 | 2.2.6 导出文件.....38 |
| 2.2.2 打开Artlantis文档.....33 | 实例2-5: 导出OBJ格式植物模型.....39 |
| 实例2-1: 打开ATL格式的科林斯柱式文档.....34 | 2.2.7 使用参考文件.....39 |
| 2.2.3 打开Artlantis物件.....35 | 实例2-6: 使用参考文件设置新的餐具场景.....40 |
| 实例2-2: 打开ATLO格式石狮子物件.....35 | 2.2.8 基本设置.....41 |

2.3 预览视图.....	42	2.5.2 将素材添加到场景.....	50
2.3.1 调整视窗.....	43	实例2-7: 为室内地板填充不同材质.....	50
2.3.2 缩放视图.....	43	2.5.3 添加新素材.....	52
2.3.3 旋转视图.....	44	2.5.4 素材转换.....	52
2.3.4 平移视图.....	44	2.5.5 明信片.....	54
2.3.5 把相机转移到所选表面.....	45	2.6 物件.....	55
2.3.6 查看场景信息.....	45	2.6.1 物件管理器.....	55
2.4 2D视图.....	46	2.6.2 将物件添加到场景.....	57
2.4.1 2D视图界面.....	46	2.6.3 3D植物物件.....	57
2.4.2 调整视图.....	46	2.6.4 灯光物件.....	59
2.4.3 2D视图中的移动与复制.....	48	2.6.5 看板物件.....	59
2.5 素材库.....	49	2.6.6 物件的移动与复制.....	60
2.5.1 素材库窗口.....	49		

第3章 Artlantis的光影世界.....65



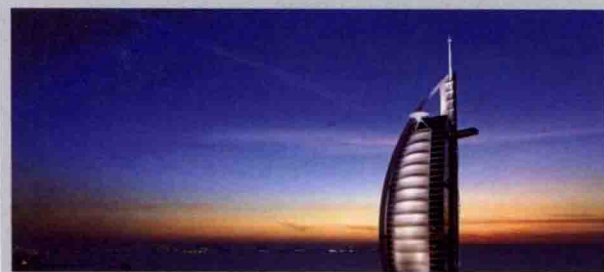
3.1 光影的艺术.....	66	3.2.7 空气污染及雾的设置.....	76
3.1.1 光的基本原理.....	66	3.2.8 云彩及天空颜色设置.....	76
3.1.2 光线的特征.....	67	实例3-1: 调整住宅小区的阳光阴影.....	78
3.1.3 光源布置方法.....	68	实例3-2: 为山地城堡设置光影特效.....	78
3.2 Artlantis日光设置.....	70	3.3 Artlantis灯光设置.....	80
3.2.1 根据城市调整太阳位置.....	70	3.3.1 灯光界面.....	80
3.2.2 在2D视图中手动调节太阳位置.....	71	3.3.2 灯光列表.....	80
3.2.3 太阳定位在上方45° 的相机左侧.....	72	3.3.3 灯光编辑工具栏.....	81
3.2.4 定义阳光和天光颜色.....	73	实例3-3: 为背景墙添加灯光.....	83
3.2.5 设置阴影与光束.....	74	实例3-4: 设置台灯参数.....	85
3.2.6 激活镜头光晕.....	75		

第4章 Artlantis的材质参数.....87



4.1 物体的材质属性.....88	实例4-8: 测试材质的透明度..... 102
4.1.1 物体的材质..... 88	4.3.2 菲涅耳玻璃材质..... 103
4.1.2 物体的反射..... 89	实例4-9: 测试材质的菲涅耳值..... 103
实例4-1: 观察Artlantis中的反射..... 89	实例4-10: 测试材质的透明度..... 104
4.1.3 物体的折射..... 90	实例4-11: 测试材质的折射率..... 104
实例4-2: 观察Artlantis中的折射..... 91	4.3.3 霓虹玻璃材质..... 105
4.1.4 物体的光泽度..... 91	实例4-12: 测试材质的灯光颜色..... 105
实例4-3: 观察Artlantis中的光泽度..... 92	实例4-13: 测试材质的强度及透明度..... 107
4.1.5 物体的透明度..... 94	实例4-14: 测试材质的反射与限制..... 108
实例4-4: 观察Artlantis中的透明度..... 95	4.3.4 菲涅耳水材质..... 109
4.2 Artlantis材质管理器.....96	实例4-15: 测试材质的透明度..... 110
4.2.1 着色器工具组界面..... 96	实例4-16: 测试材质的反射与光泽度..... 111
4.2.2 材质列表..... 97	实例4-17: 测试材质的菲涅耳值..... 112
4.2.3 创建着色器..... 98	实例4-18: 测试材质的波浪尺寸及平坦度..... 113
4.3 Artlantis材质的设定.....99	4.4 Artlantis纹理的设定.....113
4.3.1 设定材质..... 100	4.4.1 模型中的纹理贴图..... 113
实例4-5: 测试材质的漫射颜色..... 101	4.4.2 在Artlantis 5中添加纹理贴图..... 114
实例4-6: 测试材质的反射强度..... 101	4.4.3 透明贴图的使用..... 116
实例4-7: 测试材质的光泽度..... 102	实例4-19: 添加透明贴图..... 117

第5章 Artlantis的完美成像.....119



5.1 优秀影像的表达要素.....120	5.1.1 镜头的设置..... 120
-----------------------	----------------------

5.1.2 氛围的营造.....	122	5.5.3 VR对象浏览器.....	135
5.1.3 成熟的构图.....	124	5.6 Artlantis动画渲染.....	136
5.2 Artlantis透视图渲染.....	125	5.6.1 动画视图的功能.....	136
5.2.1 透视图的功能.....	125	5.6.2 动画列表.....	138
5.2.2 镜头设置.....	126	5.6.3 时间轴界面.....	138
5.2.3 光效设置.....	127	实例5-1: 相机动画.....	139
5.2.4 环境及其他设置.....	128	实例5-2: 人物慢跑动画.....	141
5.3 Artlantis平行视图渲染.....	129	实例5-3: 天空及水波动画.....	143
5.3.1 平行视图的功能.....	129	5.7 Artlantis渲染设置与输出.....	146
5.3.2 视图的选择.....	129	5.7.1 渲染后期概述.....	146
5.4 Artlantis全景视图渲染.....	130	5.7.2 编辑色调设置.....	146
5.4.1 全景视图的功能.....	131	5.7.3 编辑后期处理参数.....	147
5.4.2 全景设置.....	131	实例5-4: 模拟黑白相机效果.....	150
5.4.3 全景浏览器.....	132	实例5-5: 为镜头添加景深效果.....	151
5.5 Artlantis VR对象渲染.....	133	实例5-6: 添加图像的特殊效果.....	151
5.5.1 VR对象的功能.....	133	5.7.4 编辑渲染参数.....	152
5.5.2 VR物件设置.....	133		

第6章 SketchUp 2014&Artlantis 5效果图制作流程.....157



6.1 SketchUp 2014建模要点.....	158	6.2.2 在Artlantis中修改模型.....	163
6.1.1 SketchUp 2014简介.....	158	6.3 建模渲染流程概述.....	164
6.1.2 SketchUp与Artlantis的协同性.....	158	实例6-1: 室内场景建模及渲染.....	164
6.1.3 SketchUp 建模要求.....	161	6.3.1 在SketchUp中创建室内模型.....	164
6.2 Artlantis 5中的模型调整.....	162	6.3.2 在Artlantis中进行渲染.....	167
6.2.1 导入SketchUp模型.....	162		

第7章 现代风格别墅——初级渲染练习.....175



7.1 准备阶段.....	176	7.3.1 调整墙体材质.....	183
7.1.1 表达构思.....	176	7.3.2 调整窗户材质.....	184
7.1.2 SketchUp模型整理.....	177	7.3.3 调整百叶材质.....	185
7.2 Artlantis的初步调整.....	179	7.3.4 调整地面材质.....	186
7.2.1 模型的导入.....	179	7.3.5 调整其他材质.....	186
7.2.2 调整日光.....	180	7.4 Artlantis渲染设置.....	188
7.2.3 检查模型.....	181	7.4.1 渲染小样测试.....	188
7.2.4 调整相机.....	181	7.4.2 局部调整.....	189
7.3 Artlantis材质设置.....	183	7.4.3 渲染出图.....	191

第8章 大学体育馆——效果图演练.....193



8.1 准备阶段.....	194	8.3.2 调整窗户材质.....	202
8.1.1 表达构思.....	194	8.3.3 调整地面材质.....	204
8.1.2 SketchUp模型整理.....	195	8.4 Artlantis渲染设置.....	205
8.2 Artlantis初步调整.....	199	8.4.1 参数的综合调整.....	205
8.2.1 模型的导入.....	199	8.4.2 渲染出图.....	209
8.2.2 调整相机.....	200	8.5 Photoshop后期处理.....	210
8.2.3 设置地面天空.....	200	8.5.1 设置天空背景.....	211
8.3 Artlantis材质设置.....	201	8.5.2 添加地面及配景.....	211
8.3.1 调整建筑表皮材质.....	201	8.5.3 整体调节.....	212

第9章 城市商业综合体——夜景效果图.....217



9.1 准备阶段.....218

9.1.1 项目分析.....218

9.1.2 夜景效果图要点.....219

9.2 Artlantis初步调整.....222

9.2.1 模型的导入.....222

9.2.2 调整相机.....222

9.2.3 基本设置.....222

9.3 Artlantis光线设置.....223

9.3.1 调整日光.....223

9.3.2 设置自发光玻璃.....224

9.3.3 设置人工光源.....225

9.4 Artlantis材质设置.....230

9.4.1 墙体材质.....230

9.4.2 裙房玻璃幕墙材质.....231

9.4.3 地面材质.....232

9.5 Artlantis最终设置.....233

9.5.1 加入配景素材.....233

9.5.2 渲染小样.....235

9.5.3 渲染出图.....236

9.6 Photoshop图像后期处理.....237

9.6.1 调整裙房玻璃幕墙.....237

9.6.2 加入光束.....238

9.6.3 加入配景素材.....239

9.6.4 材质调整.....240

9.6.5 最终调整.....242

第10章 室内设计案例综合——细腻场景表现.....243



10.1 现代办公楼中庭表现.....244

10.1.1 项目分析.....244

10.1.2 浏览场景.....	244	10.2.1 项目分析.....	252
10.1.3 照明设置.....	244	10.2.2 观察场景.....	252
10.1.4 材质设置.....	246	10.2.3 灯光设置.....	253
10.1.5 渲染小样.....	249	10.2.4 材质设置.....	253
10.1.6 渲染出图.....	250	10.2.5 综合设置.....	259
10.2 起居室材质表现.....	251	10.2.6 渲染出图.....	261

第11章 建筑规划案例综合——特殊效果表达.....263



11.1 度假中心木质效果表达.....	264	11.2 科技园概念规划效果表达.....	272
11.1.1 项目分析.....	264	11.2.1 项目分析.....	272
11.1.2 SketchUp模型整理.....	264	11.2.2 SketchUp模型整理.....	273
11.1.3 导入Artlantis 5.....	266	11.2.3 导入Artlantis 5.....	275
11.1.4 阳光设置.....	266	11.2.4 环境设置.....	275
11.1.5 设置HDRI背景贴图.....	266	11.2.5 材质设置.....	276
11.1.6 材质设置.....	267	11.2.6 综合设置.....	279
11.1.7 渲染出图.....	271	11.2.7 渲染出图.....	279

印象家

中文版

SketchUp/Artlantis 渲染技术精粹

唐海玥 曲文翰 编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

中文版SketchUp/Artlantis印象渲染技术精粹 / 唐海玥, 曲文翰编著. — 北京: 人民邮电出版社, 2015. 5
ISBN 978-7-115-38215-3

I. ①中… II. ①唐… ②曲… III. ①建筑设计—计算机辅助设计—应用软件—教材 IV. ①TU201.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第041699号

内 容 提 要

本书是一本讲解 SketchUp 和 Artlantis 渲染技法的专业教程, 全书主要从理论知识、基础操作、实例讲解和项目实战 4 个方面来讲解 SketchUp 和 Artlantis 在方案表现中的应用。

全书共 11 章, 前期通过基础的操作和简单的实例讲解来指导读者快速掌握软件的基本功能, 后期通过各种商业项目来指导读者进行项目实践, 循序渐进地帮助读者快速掌握 SketchUp 和 Artlantis 的渲染技法。另外, 本书附赠学习资料包, 内容包括书中所有案例的素材文件、案例文件和教学视频。

本书可作为建筑设计、规划设计、景观设计、室内设计和工业设计等专业设计师的自学用书, 也可作为各大院校设计类专业师生的入门参考书和效果图表现的培训教材。

-
- ◆ 编 著 唐海玥 曲文翰
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>
北京盛通印刷股份有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 17.5
字数: 522 千字 2015 年 5 月第 1 版
印数: 1—2 500 册 2015 年 5 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

中文版 SketchUp/ Artlantis

印象

渲染技术精粹

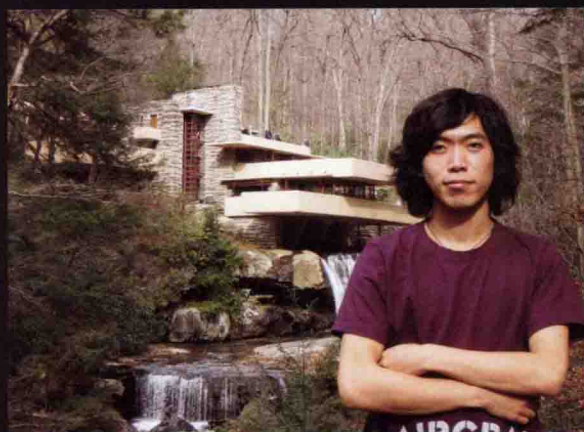
编委会

主编	唐海玥
副主编	曲文翰
策划编辑	郑玉金
执行编辑	刘如
美术编辑	向虹燕
网络推广	边海

作者介绍

唐海玥

SketchUpBBS超级版主, 建筑设计师。建筑设计及其理论硕士毕业, 在赴美建筑学硕士交流期间, 跟随导师进行参数化设计课题研究, 现就职于CNPE北京民用设计院; 曾编写《建筑草图大师SketchUp 7效果图设计流程详解》、《火星人——SketchUp 8大风暴》等图书, 有丰富的教学及图书编写经验。



曲文翰

高级建筑设计师, 毕业于烟台大学建筑学院, 现就职于中元国际(上海)工程设计研究院, 在SketchUp与Artlantis应用方面有独到的理解与应用。





<http://www.SketchUpBBS.com>

欢迎登录SketchUpBBS

在这里可以解决您的所有设计疑惑!

