

工程案例剖析 — 效果图制作系列



3DS MAX

住宅公寓效果图制作

案例剖析



高志清 主编

科大工作室 王翔宇 王开美 等编著



附2CD



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

工程案例剖析——效果图制作系列

3DS MAX 住宅公寓效果图制作

案例剖析

高志清 主编

科大工作室 王翔宇 王开美 等编著

中国水利水电出版社



3DS MAX 住宅公寓效果图制作 案例剖析

内 容 提 要

本书主要针对 3ds max 软件在住宅公寓类表现效果图中的实际应用而编写，通过一系列经典的商业实例，讲述了实际工作中一些很有使用价值和理论指导意义的高级技法，是笔者多年从事建筑表现的经验积累和心得体会。

本书以实际工作流程为基点，完全从日常的实际工作出发，真正剖析建筑表现的专业内幕知识。通过经典的实例学习建筑设计的分析、建筑效果图的制作思路及流程如何确定、效果图模型制作的专业技术、场景材质灯光制作的高级技法，以及后期处理环境的艺术表现思路。本书充分考虑读者的学习习惯，实例由浅入深、图文并茂，相信一定能引导读者进入建筑表现的华美殿堂。

本书内容详实，实例经典丰富，技术全面新颖，具有很高的商业使用价值。本书使用简洁流畅的语言，并结合作者多年的实际工作经验讲解实例，相信对提高读者朋友的效果图制作水平会起到积极的作用。另外，书中所涉及的高级制作技法对中高级用户也有很高的借鉴作用，更适用于作为专业的培训教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

3DS MAX 住宅公寓效果图制作案例剖析 / 高志清主编. —北京:
中国水利水电出版社, 2005

(工程案例剖析. 效果图制作系列)

ISBN 7-5084-3287-8

I. 3… II. 高… III. 住宅—建筑设计: 计算机辅助设计—图形
软件, 3DS MAX IV. TU241-39

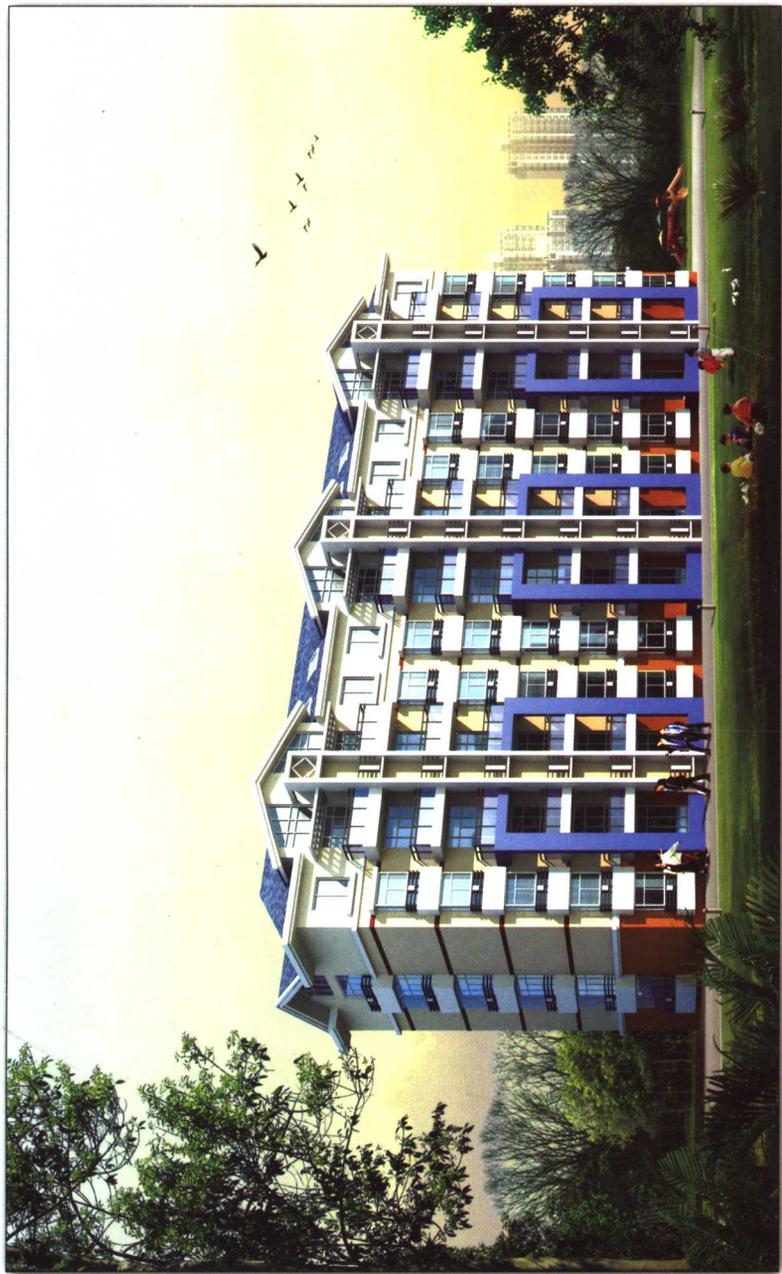
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 109262 号

书 名	3DS MAX 住宅公寓效果图制作案例剖析
作 者	高志清 主编 科大工作室 王翔宇 王开美 等编著
出 版 发 行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@263.net (万水) sales@waterpub.com.cn
经 售	电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (营销中心)、82562819 (万水) 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京蓝空印刷厂
规 格	787mm×1092mm 16 开本 21.5 印张 518 千字 4 彩插
版 次	2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷
印 数	0001—5000 册
定 价	45.00 元 (含 2CD)

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究





◆ 多层公寓外观效果图



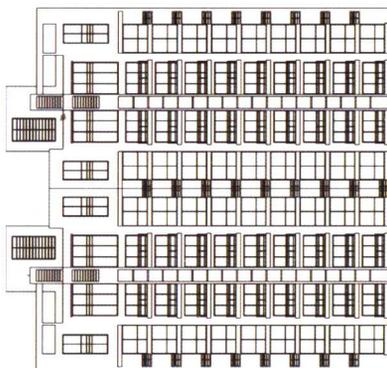
侧面

正面

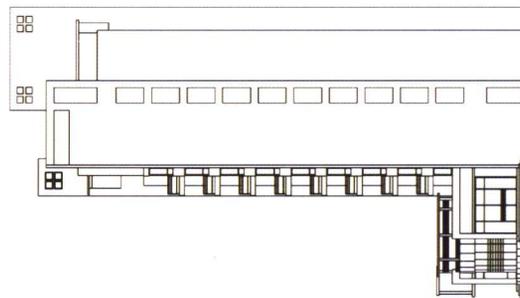




高层公寓外观效果图



正立面图



侧立面图

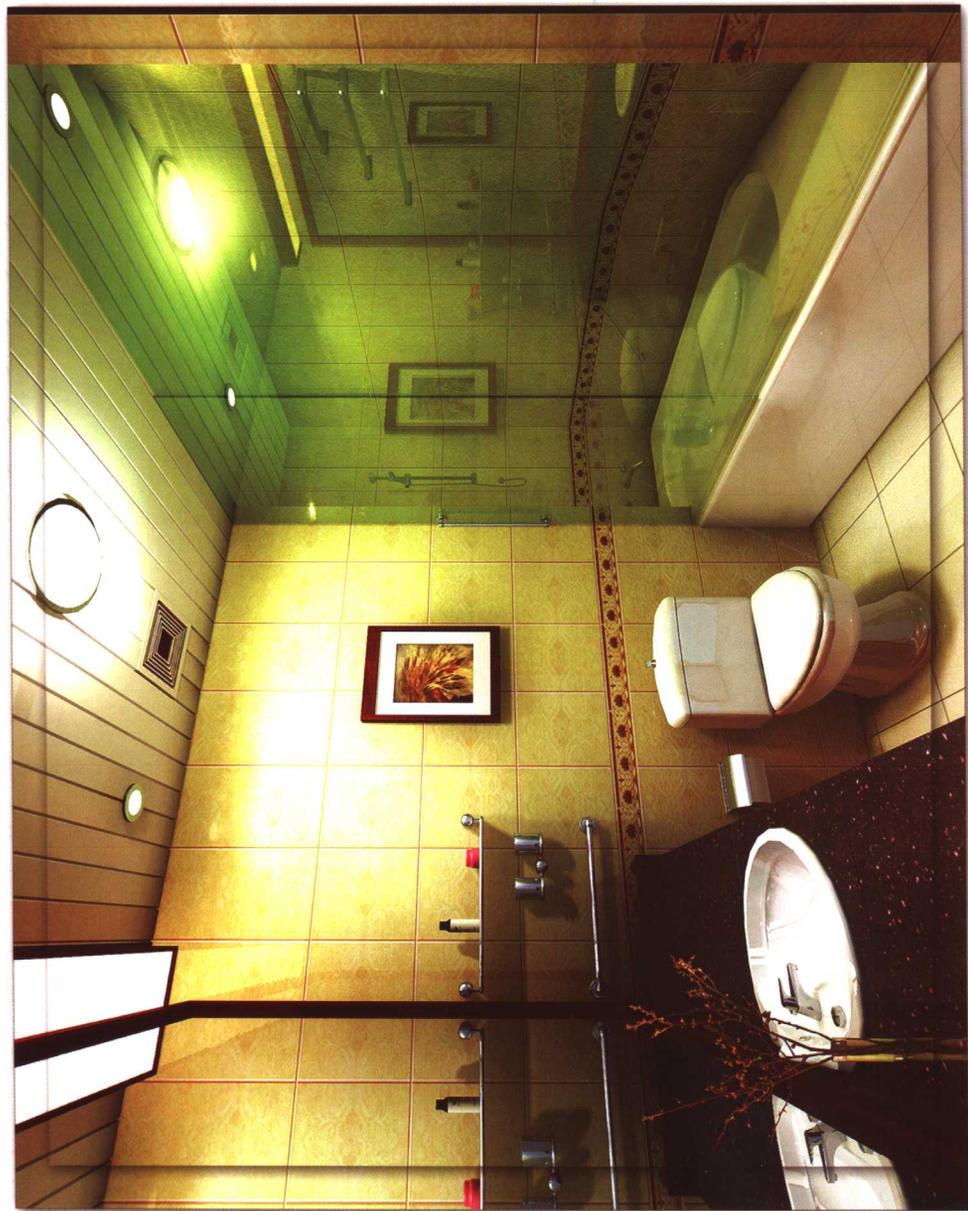
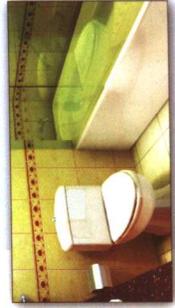


◆ 住宅公寓客厅效果图



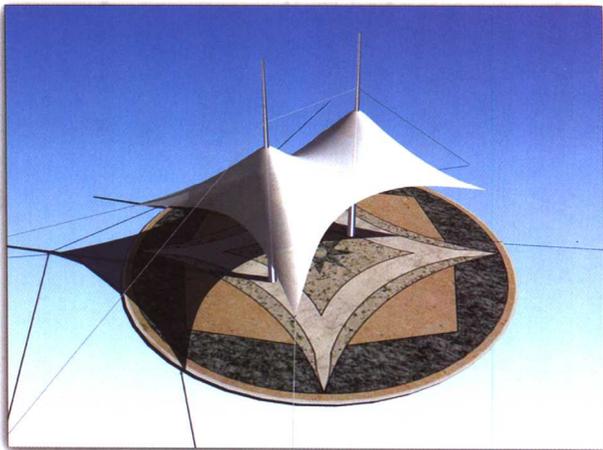


◆ 住宅公寓卧室效果图

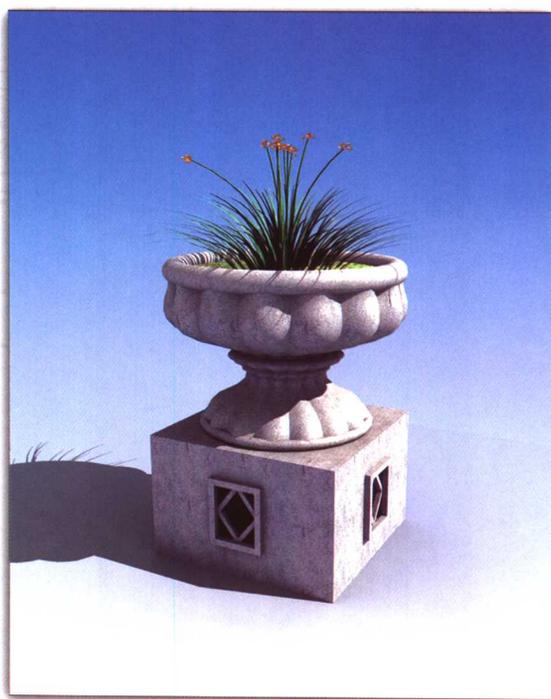


住宅公寓卫生间效果图

张拉膜造型



玄关造型



花钵造型

电视机造型





精彩设计作品欣赏



多层住宅



多层住宅



精彩设计作品欣赏

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com



本书编委会

主编：高志清

编委：张爱城 林 英 贾惠良
王爱婷 刘 霞 车 宇
夏小寒 王翔宇 王开美
胡爱玉 周 云 刘继文
张传记 王 恺 许海声
徐 力 涂 芳 赵卉卉
赵国强 刘海芹





丛书前言

随着市场经济的飞速发展，消费者的消费品位也在不断提高，市场越来越趋于成熟。电脑图书市场也不例外，它对业界的要求也越来越高了，为了满足读者朋友在学习电脑设计中对软件的热切需求，使那些从事图形图像设计工作以及正想进入这个设计领域的读者可以选择到适合自己阅读并能提高作图水平的电脑图书，我们科大工作室在以往的设计、编著工作的经验基础上，策划并编写了本套“工程案例剖析”丛书，以飨广大的读者朋友。

本套丛书是设计与实践连接的纽带，是技术与艺术的结合。它在市场需求调查的基础之上，以实际案例为出发点，从创意设计开始分析，再结合各种制作技法及技巧，将其贯穿整个软件的学习过程，使读者朋友真正领略运用电脑软件制作工程效果图的收获与乐趣，让复杂、繁琐的工程图纸的制作过程变得简单、易懂，让读者在制作实例的过程中不知不觉地掌握软件的学习要点和难点，是一套集实用、实践、功能于一体的设计性丛书。

本套丛书特别强调实用性。读者在有选择地学习绘图知识与技法的同时，了解并掌握相关的专业理论知识。站在专业设计领域的高度，引导读者既掌握的软件运用知识又提高了自身的设计水平。本套丛书共分为9本，分别是：

《3DS MAX 特殊房型的室内装修案例剖析》

《3DS MAX 工程竞标方案设计案例剖析》

《3DS MAX 住宅公寓效果图制作案例剖析》

《3DS MAX 综合小区效果图制作案例剖析》

《Photoshop 效果图后期处理案例剖析》

《Photoshop 时尚平面广告案例剖析》

《AutoCAD 建筑制图案例剖析》

《AutoCAD 家具设计案例剖析》

《AutoCAD 室内装修设计案例剖析》

本套丛书具有以下几项特点：

- ◆ 本套丛书面向工程系列，所有实例均来源于现代装修与工程设计的的前沿，既可作为专业人士的参考书，也可作为学习设计软件的自学教材。
- ◆ 本套丛书以实例为主，结合各书的特点进行专业的理论说明。
- ◆ 在讲述过程中，避开了烦琐单调的命令讲述，对于软件仅是在开头部分进行了简单论述，并将相关的理论、知识点穿插在实例的制作过程中。
- ◆ 本套丛书实例结合 CAD 图纸，根据装饰公司的制作流程来编写此书，便于读者学习提高，拉近与现实实践的距离，使读者能够更快、更顺利地踏入社会实践。
- ◆ 本套丛书采用前易后难的写作方式，前面实例经典、实用；在写作过程中逐渐加深难度，后面的实例精彩、专业。



3DS MAX 住宅公寓效果图制作 案例剖析

- ◆ 讲述技法详细，没有明显的跳步和漏步，语言通俗易懂，读者只要根据书中的操作步骤即可完成范例的制作。
- ◆ 采用中英文对照界面，便于国内读者阅读。
- ◆ 实例与设计理念紧密结合。对于每一类制作范例，都先讲述其设计理论和总体思路，使读者在学习之前对范例的制作就有一个整体把握。
- ◆ 对每个范例的制作都进行了深加工，让读者朋友在最简单的范例制作过程中，体会到工具与命令的完美结合，使制作步骤达到最优化，制作过程达到最简练，制作效果最完美。
- ◆ 本套丛书中每一本的结尾部分，配备相关的专业、规范的建筑图纸，以备读者练习使用，同时又可参考、观摩，使本套丛书成为绘图员的良师益友，帮助读者迈入设计领域的殿堂。
- ◆ 为了便于读者朋友提高，书中都配有资料库，既为读者朋友学习提供方便，又可作为资料进行收藏。

为了便于读者学习，我们还在本书中设计了两个小图标，它们分别是：



讲解设计制作过程中用到的知识点、操作命令和工具按钮。



用于介绍经验和心得或提醒读者应该注意的问题。

在此，我们要衷心感谢向本套丛书提出改进意见的同行和学员，由于他们的认真负责，使本套丛书避免了许多错误，内容更加充实。

另外，还特别感谢您选择了本套丛书，如果您对本书有什么意见和建议，请直接告诉我们。

联系电话：(0532) 85829423 85819714

传 真：(0532) 85833733

E-mail: gaozhiq@public.qd.sd.cn

科大网站: www.keda-edu.com

科大工作室

2005年9月





本书导读

建筑表现业发展到今天，已经可以说是非常成熟了，行业内有细致的分工，由不同专长的专业人士负责不同的技术环节，一些大的表现公司甚至还有专人进行技术改革、创新，这些因素促使业内表现图的质量普遍提高，市场竞争日益激烈。与此同时，大家都在寻求更新的表现方法和风格，寻求新的突破，以确立自己在业内的地位。

在这种大环境下，学习是提高自己必要的手段。学习与建筑相关的理论知识，学习与表现相关的美学知识，都是提高自己表现水平的好方法，最主要的是要有针对性地学习，突出提高自己某方面的表现水平，形成自己的特长，这样才能在激烈的市场竞争中站稳脚跟。

本书特色

根据读者的需求，本书主要针对住宅公寓类建筑的室内外表现技法，结合实际工作流程和作者多年从事建筑表现业的经验和心得体会，对住宅公寓类表现图的“模型创建”、“灯光模拟”、“调配材质”以及“后期处理”等过程中的技术要点进行综合讲解。

以理论为基础，以实践为指导思想，在理论与实践相结合的基础上寻求艺术的表现效果是本书内容的宗旨。具体体现在以下三个方面：

- ◆ 首先在理论知识方面，对住宅公寓类建筑的设计理念、构思，工程的预算、选材等读者比较关心的知识进行了详细讲解，其中还涉及到的表现图制作过程中的建模常识，灯光、材质的原理和表现方法等。
- ◆ 在实际应用方面，结合实际工作中常用的方法和流程，以经典的表现案例为读者详细介绍了住宅公寓类建筑的室内外表现技法，具有较高的参考价值。
- ◆ 在后期的艺术表现方面，力求在视觉效果上寻求突破，使表现作品不但达到建筑设计的需要，还具有较高的艺术欣赏价值。

本书内容

本书以章为写作单位，共分为八章。考虑到读者的学习习惯，本书从建筑表现的基础知识开始，然后逐渐深入，由浅入深地引导读者逐渐掌握并提高建筑表现的水平。

具体章节内容如下：

- ◆ 第一章：这一章是建筑表现的基础知识讲解，包括室内装潢效果图的设计要领、设计风格和色彩构图的表现，室外建筑表现图的特点、色彩构图的处理和制作过程中需要注意的问题等等。
- ◆ 第二章：工欲善其事，必先利其器。这一章主要讲解建筑表现图中使用





3DS MAX住宅公寓效果图制作 案例剖析

的软件常识，主要介绍 3ds max 7.5 的基础界面和基本操作，另外还介绍了后期处理中使用的软件 Phtoshop CS 的界面和常用工具的操作要点。

- ◆ 第三章：构件是建筑的基础，建模方法是制作建筑的基础，本章主要学习基础构件的建模方法和思路，并介绍一些作者个人的建模技巧。
- ◆ 第四章：结合前几章的基础知识进行综合学习，制作多层住宅的公寓外观效果图。学习对设计图形的分析，制作思路的探讨，以及模型创建、调配材质、灯光模拟、渲染出图和后期处理等完整制作过程，从中体会各个环节的技术要点。
- ◆ 第五章：本章学习高层公寓外观效果图的制作思路和制作过程。学习大型模型的管理和精简的模型建立方法。
- ◆ 第六章：本章开始学习制作室内装饰效果图。通过住宅公寓客厅效果图制作过程的学习，了解室内客厅的设计理念、工程造价，以及客厅装饰效果图的制作思路、制作技巧和常用的操作技法。
- ◆ 第七章：本章简述了住宅公寓卧室效果图。通过卧室效果图的学习，希望读者能够掌握室内效果图的一般制作模式，并且能够熟练应用，为以后制作类似的设计图打好基础。
- ◆ 第八章：室内卫生间效果图的制作流程。本章详细介绍了卫生间效果图的制作流程，讲述了材质、相机和灯光的设置技巧，以及后期处理中增强画面光感和体积感的实用技术，还介绍了对效果图进行整体效果调整的方法。

使用本书前的准备工作

在使用本书前，我们要做一些简单的准备工作。

- ◆ 将本书配套光盘的“贴图文件”目录下的所有贴图文件拷贝至硬盘的任意目录下，以便在制作时随时调用。
- ◆ 将本书配套光盘的“线架”目录下的所有线架文件拷贝至硬盘的任意目录下，以便制作时随时调用。
- ◆ 将本书配套光盘的“后期处理”目录下的所有图像文件拷贝至硬盘的任意目录下，以便在效果图的后期处理时随时调用。

如何对 3ds max 系统进行汉化

为了方便读者学习，我们科大工作室还开发了专门用于汉化 3ds max 软件的汉化包，存放在随书光盘上相应的目录中，读者可以免费使用。本书使用的汉化包是科大工作室开发推出的，免费供读者学习之用。未经科大工作室授权，本汉化包不



得用于任何商业或赢利目的。该汉化包与“晴窗中文大侠 4.2”系统配合使用，下面介绍使用“晴窗中文大侠 4.2 侠”汉化 3ds max 7.5 的具体操作步骤。

1. 确认所用电脑上的“晴窗中文大侠 4.2”软件按默认安装方式，安装在“C:\Program Files”文件夹下。
2. 双击光盘中的“汉化包”文件夹，将其打开。
3. 双击打开该文件夹中的“晴窗中文大侠 4.2”汉化包文件夹。
4. 双击该文件夹中的“晴窗 4.2 for 3dsmax7.0.exe”，按“晴窗中文大侠 4.2”安装路径进行安装。
5. 打开“晴窗中文大侠 4.2”汉化软件。
6. 打开 3ds max 软件。
7. 在“晴窗中文大侠 4.2”主菜单栏上单击右侧的▾按钮，在弹出的下拉菜单中选择【无：中文模式 (C)】项，即可汉化 3ds max 软件。

本书配套光盘内容

本书所附光盘收录了本书所讲范例的线架文件、贴图文件以及后期处理所用到的图片文件，光盘还包括了本书范例所有的渲染图片，以便学习时对应使用。

下面是光盘内容的详细说明。

- **光盘一：因素材容量过大，光盘中的所有文件都经过了压缩处理，读者在使用时，需要先将光盘中的压缩文件“住宅公寓.rar”解压到硬盘目录下（解压时请确认硬盘上有至少 1.1G 的空间）。解压所用软件为 winrar 3.3（或以上版本），将 winrar 3.3 正确安装在 Windows 操作系统中后，选择“住宅公寓.rar”，在其上单击右键，在右键菜单中选择“释放文件”命令，在弹出的对话框中设置释放目录，比如“E:\住宅公寓\”，然后单击“确定”按钮即可释放。**
 - ◆ “彩页”目录：保存本书的彩页图片。
 - ◆ “贴图”目录：保存本书范例用到的所有贴图。
 - ◆ “渲染效果”目录：保存本书所有在 3ds max 中渲染的图片。
 - ◆ “后期效果”目录：保存本书所有后期处理之后的效果图。
 - ◆ “线架”目录：保存本书所有章节中制作的整体线架。
 - ◆ “调用线架”目录：保存本书所有章节中调用的线架文件。
 - ◆ “CAD 文件”目录：保存本书所有效果图主要平立面的施工图。
 - ◆ “光域网”目录：保存了在设置灯光时需要的所有光域网文件。
 - ◆ “后期素材”目录：保存本书所有后期处理中使用到的环境素材。
 - ◆ “汉化包”目录：该目录保存了由科大工作室开发的汉化包。