

# 3 白金案例 3ds max 7 家装设计

前程文化 编著

## 完全MBA模式实战教案

将MBA独具特色的“案例教学法”引入3ds max 7家装设计教学中，讲述3ds max 7设计软件的基础操作与高级应用技巧，强调“学习”与“应用”的统一

精选数十个极具代表性的案例，系统地介绍了3ds max 7家装设计理念、基本工具使用、家装基本物体建模、厨房效果图、

卫生间效果图、卧室效果图、客厅效果图的全部制作过程

全新构架的案例讲解体系，

“案例欣赏 + 重难点分析 + 操作步骤 + 案例小结 + 举一反三”

五大模块全面解析案例精髓，条理清晰，重点突出，易学易懂

STEP BY STEP的实例流程

讲解，全面剖析案例的设计风格与制作方法，

让您可以轻松上手，举一反三

理念与技巧的结合，

揭示3ds max家装效果图设计作品的创作内涵，

挑战3ds max 7应用极限



精彩光盘内容：包含所有范例的原始文件  
和部分精彩实例的多媒体教学演示，供读者  
学习使用

# 3ds max 7 白金案例 家装设计

前程文化 编著

## 完全MBA模式实战教案

将MBA独具特色的“案例教学法”引入3ds max 7家装设计教学中，讲述3ds max 7设计软件的基础操作与高级应用技巧，强调“学习”与“应用”的统一。

精选数十个极具代表性的案例，系统地介绍了3ds max 7家装设计理念、基本工具使用、家装基本物体建模、厨房效果图、卫生间效果图、卧室效果图、客厅效果图的全部制作过程。

全新构思的案例讲解体系，

案例欣赏 + 重难点分析 + 操作步骤 + 案例小结 + 举一反三”  
五大模块全面解析案例精髓，条理清晰，重点突出，易学易懂。

STEP BY STEP的实例流程  
讲解，全面剖析案例的设计理念与制作方法，  
让您可以轻松上手，举一反三。

理念与技巧的结合，

揭示3ds max家装效果图设计作品的创作内涵。

领略3ds max 7顶级眼

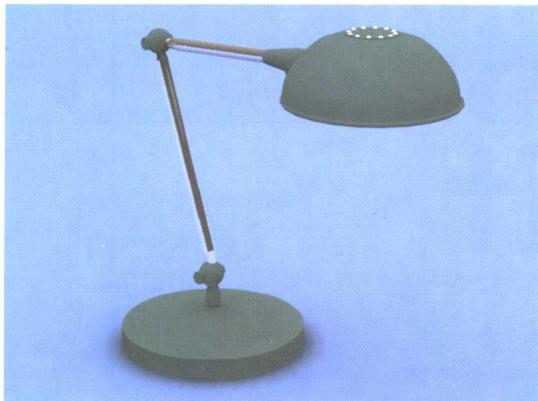
精彩光盘内容：包含所有范例的原始文件  
和部分精彩实例的多媒体教学演示。供读者学习使用。

浦东电子出版社  
Pep Pudong ePress

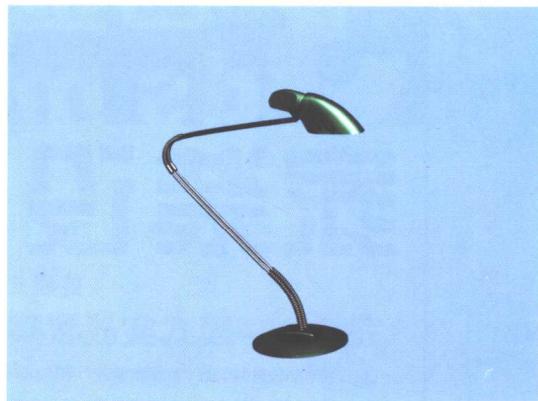


## Chapter 3\4

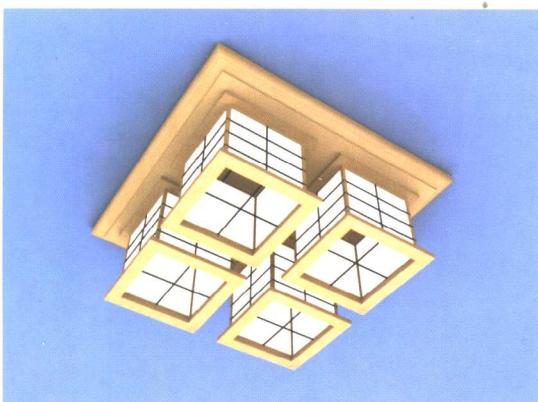
本书通过第三、四、五章由浅入深、循序渐进的讲述了7个相关实例的详细制作步骤。在制作过程中使用多种建模方法，这些建模方法在设计室内效果图时经常使用，希望读者能熟练掌握。



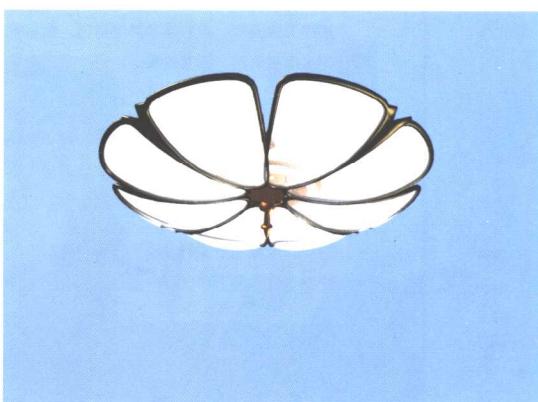
台 灯 ..... 48



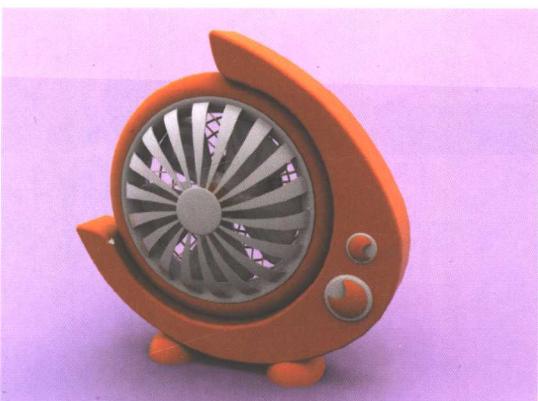
艺术台灯



吸顶灯 ..... 64



吊 灯



电风扇 ..... 78



橱 柜

# 4\5 Chapter



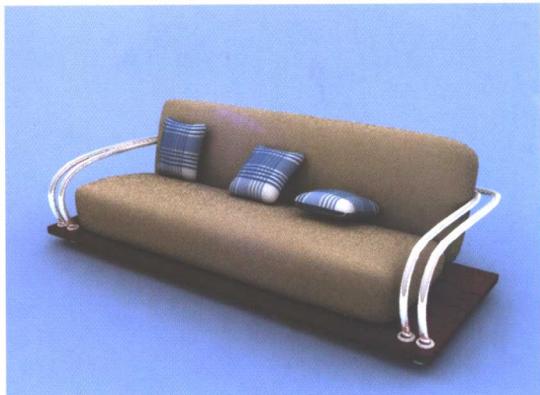
家庭影院 ..... 103



床



书 柜 ..... 138



沙 发



椅 子 ..... 158



茶 几 ..... 180



## Chapter 6

本章讲述了厨房效果图的制作。使用了“Edie Mesh”命令建立部分重要的模型，包括柜门、房门、抽油烟机等。在创建物体材质时，要注意不锈钢材质的制作过程。



厨房效果图 ..... 193

厨房最重要的是确保厨房的洁净明亮，其空间设计要遵循厨房的作业路线。在采光时主要是避免阳光的直射，但是又要在洗涤池、操作台等处有明亮的自然光线，达到良好的通风目的。



# 7 Chapter

本章讲述了卧室效果图的制作，在创建窗户和排水孔时主要运用了布尔运算，而对卫生间配置灯光的方法值得学习，希望读者掌握。



卫生间效果图 ..... 253

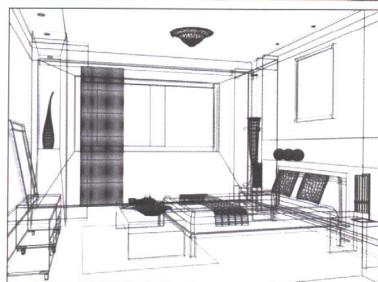
卫生间设计的一般要求是干净整洁，在设计上最好使用清爽的色调，光线要充足且柔和。





## Chapter 8

本章讲述了卧室效果图的制作，在创建灯光时使用了光域网。通过本章的学习希望读者熟练的使用光域网，创建逼真的灯光效果。



卧室效果图 ..... 291

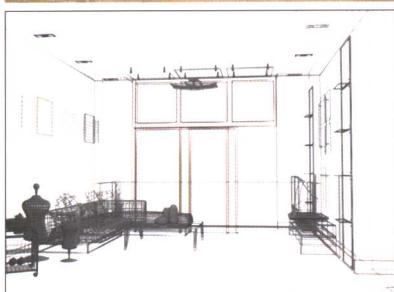
卧室是私人体息空间，是一个要使人心情平静的空间，因此卧室是一个需要清静的区域，在色调选择上一般不使用对比强烈的色彩，否则会则使居室主人感到不安。



# 9 Chapter



本章讲述了客厅效果图的制作。本章创建的是夜晚的灯光效果，注意与白天的灯光效果有和不同。



客厅效果图 ..... 339

客厅是会客和休闲的主要场所。为了使客厅的气氛既适合谈话、又不容易感到拘束，因此客厅的整体色调和布置最好沉稳，从而营造出家的感觉。



# 案例阅读方法



292

第8章 卧室设计 Chapter

**案例操作** 7

一、空间结构的创建

**STEP 01** 执行“File→Import”命令，准备导入CAD平面图形，如图8-1所示。在开启的“Select File to Import”对话框中选择配套光盘中“源文件与素材第8章\CAD”目录中的“卧室平面.dwg”文件，如图8-2所示。

图8-1

图8-2

**STEP 02** 根据示意图8-3在开启的“AutoCAD DWG DXF Import Options”对话框中设置参数，单击“Import”按钮，导入选择文件，如图8-4所示。

图8-3

图8-4

**STEP 03** 在工具栏上的“直线”按钮并结合捕捉功能，接着单击“点”按钮，在视图中分段线有创建如图8-5所示的图形。在弹出的“Spline”对话框中单击“确定”按钮和线程进行封闭，如图8-6所示。

293

## 1 案例序号

为每章案例编排的序号。

## 2 案例难易指数

每个案例的难易指数是不同的，我们将所有案例分为5个等级，而“√”的数量表示了该案例学习与制作的难易度，“√”越多，表示这个案例难度指数越大，对于这样的案例，读者更应该仔细认真的学习。

## 3 源文件及素材在光盘中的位置

光盘中存放了大量案例制作中需要用到的源文件及素材，此处标出了该案例所涉及到的素材及最终源文件所在的光盘目录，供读者参考使用。

## 4 案例效果

最终完成的案例效果图。

## 5 案例介绍

介绍该案例的设计风格，大体设计思路等。

## 6 案例分析

指出案例在制作过程中的重点与难点，并对重点与难点进行分析，最终得到解决方案。

## 7 案例操作

案例的操作步骤，其中“STEP01”等指每一步操作的序号。



## 8 案例小结

对案例进行总结，回顾该案例的设计思路，制作过程以及案例中涉及到的知识点，达到“温故而知新”的作用。

## 9 举一反三

在读者对一个案例进行学习与消化之后，通过举一反三这个环节，不仅仅是学习到这个案例的制作方法，而是通过这个案例领会到一种制作技巧和一种设计理念，使读者轻松制作类似风格的作品，达到融会贯通、举一反三的效果。

本书通过案例教学模式，全面细致的讲解了 3ds max 7 在家装设计方面的应用技巧及设计理念。通过这些案例的学习，不但能掌握 3ds max 7 的建模、材质、灯光、渲染及后期处理等方面的知识，而且可以了解到家装设计的相关知识。

**适用读者：**

- 1、自己动手设计住宅的读者
- 2、室内设计从业人员
- 3、专业的装修工程人员
- 4、建筑装饰设计爱好者

只要具备高中以上文件水平均可阅读本书。

# INTRODUCTION

Introduction



# CD-ROM 使用说明

## ON THE CD | 光 盘 目 录 |

- 3ds max 基础知识
- 实例讲解
  - 茶几
  - 风扇
  - 书柜
  - 沙发
  - 栏杆
  - 别墅
- 源文件及素材

## ON THE CD | 启 动 方 式 |

请将光盘放入光驱中，稍等片刻，光盘中的软件将自动运行，在屏幕上会出现光盘主界面。

**提示：**如果光盘不能自动运行进入主界面，请打开光盘盘符，在光盘文件夹中找到 AutoRun.exe 文件，并双击该文件，即可阅读光盘内容。

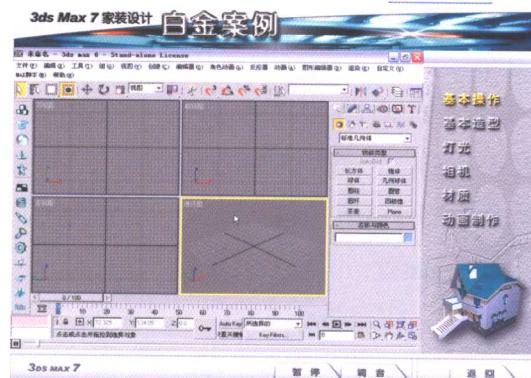
## ON THE CD | 主 界 面 |

在下图所示的光盘主界面上，单击右下角 3 个文字按钮可以打开相应的窗口。



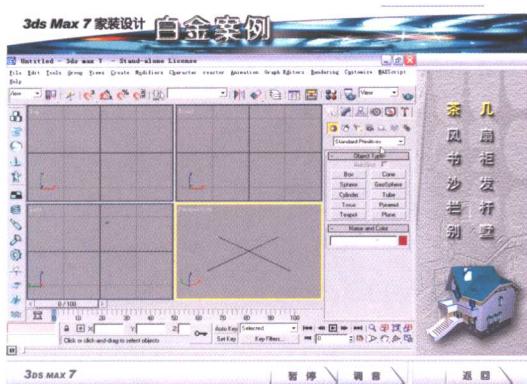
## ON THE CD | 基 础 知 识 教 程 |

单击光盘主界面上的“3ds max 6 基础知识教程”按钮，打开下图所示的多媒体教程界面，光盘将以声音和视频的形式，引导学习 3ds max 基础知识。



**ON THE CD | 实例讲解 |**

单击主界面上的“实例讲解”按钮，可打开实例讲解窗口，在该窗口中以声音和视频的形式，一步一步分别讲解了实例的制作步骤及制作技巧。

**ON THE CD | 运行环境 |**

使用光盘时，为保证流畅阅读光盘内容，建议在以下环境运行本光盘：

操作系统：Windows 9X/2000/XP/NT/ME

显示模式：800×600 以上分辨率、32 位色

光 驱：52 倍速 CD-ROM 或 DVD-ROM

其 他：配备音箱

**ON THE CD | 源文件及素材 |**

单击主界面上的“源文件及素材”按钮，可打开源文件及素材文件夹，在文件窗口中收藏了手册案例的全部 max 源文件及素材。



**注意：**(1) 如果需要打开本光盘所提供的 max 源文件进行编辑，首先保证在您的计算机中安装

3ds max 6.0 / 7.0 软件，否则无法使用！

(2) 本光盘不适用于在 VCD/DVD 影碟机上播放，仅适用于电脑光驱。

**源文件与素材/第 8 章**

在每个例子的首页，您将会清楚的看到这个图标，它表示该例子所涉及到的素材与源文件在光盘中的位置。

**特别提示：**在实例制作过程中，将引用大量的素材图片，本书所有实例引用的素材，均能在光盘中相应位置找到供您使用。

## Chapter 10



书 房



儿童房



卫生间



卧 室



客 厅

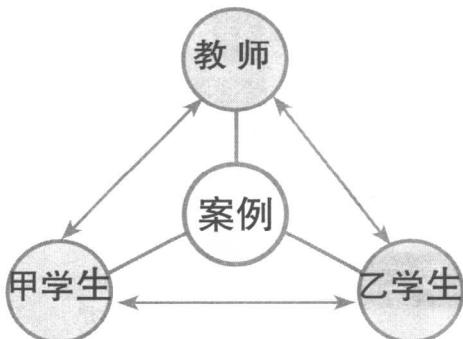
# “白金级”案例

完全 **MBA** 实战教学模式

**M**BA，全称 Master of Business Administration，即工商管理硕士，是源自美国的硕士学位。比较注重新复合型、综合型人才培养，重视能力培养，培养的是高质量的、处于领导地位的职业工商管理人才。传授的是面对实战的“管理知识和管理经验”，而不是侧重理论研究的“管理学”——正是在这一点上，它与普通的管理学硕士区别开来。

由于 MBA 教育的特点，实施 MBA 教学与其他专业有很大不同，其中最重要的一点就是教材内容中有大量的案例和环境设计，使学生感受到是在经营管理的实际情景中。案例教学的内在关系表现如图所示，这种全新的案例教学模式充满了科学性和理论性。

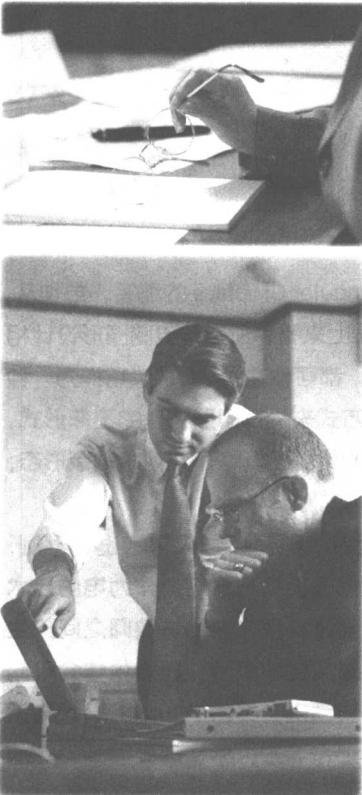
美国芝加哥大学小劳伦斯·E·列恩给案例教学下的定义是：教学案例是一个描述或基于真实事件和情景而创作的故事，它有明确的教学目的，学习者经过认真的研究和分析后会从中有所收获。



**C** G 是 Computer Graphics 的缩写，单纯从字面意思上来看，所有与电脑图形设计相关的内容与行业，都可称之为“CG”，它作为一种用电脑为手段和方式来进行图形处理的工作形式，无论是对于我们的传统工作，还是艺术领域形态，都带来了很多深远的影响与变化。

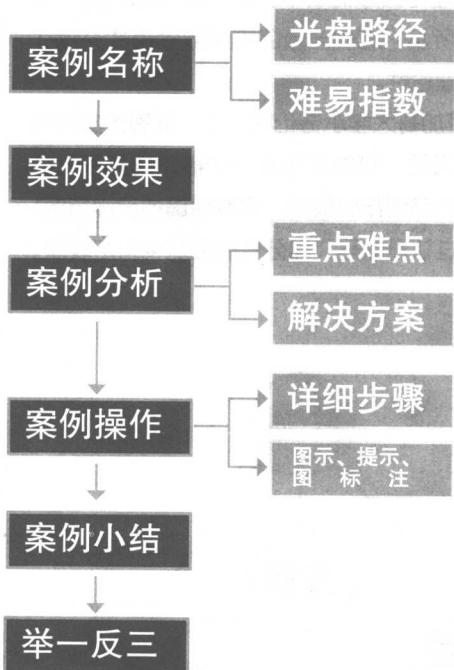
在电脑艺术设计领域中有许多成功的设计案例，这些案例值得我们去剖析与学习。作为电脑艺术设计教学，更需要让案例在学生与教师之间产生纽带作用，通过对实例的剖析，让学生体会电脑设计艺术的方法与精髓，并将学习到的设计知识直接运用到实际工作中去，尽快成为设计领域的精英！

**本**手册完全采用MBA案例实战教学模式，将实例作为MBA案例来进行剖析，严格按照案例编写原则来安排实例结构，首先给出案例的最终效果，再分析案例，提出重点难点，并给出重点难点的解决方案，然后给出案例的详细操作步骤，并总结案例设计经验，最后的举一反三通过以点带面的形式，引导读者思考和创新。具体模式如图所示。



## Master of Business Administration

### 本手册案例学习流程图示



## Foreword

# 【 前言 】

新的世纪是多媒体的时代，随着社会的进步和设计艺术的发展，作为一种用计算机为手段和方式来进行图形处理的工作形式，不论是对于我们传统的工作、生活，还是对我们情感的表达，都带来了极其深远的意义和影响。

白金案例系列所希望表现的是：引入先进技术所带来的视觉冲击，融合创新带来的变化。为此，不论是在体例结构，还是在技术实现以及创作思想上，我们都为读者作了精心的安排，力求将最好的技法秘籍、最时尚先进的学习方法，毫无保留奉献给读者。综合起来有以下特点：

**案例经典：**本系列通过数十个具有代表性和说明性的精彩范例作品，将软件的应用技巧与实际创意完美的结合在一起，案例堪称在软件使用中的经典范例。所选案例把握了两个原则：具有很强的代表性、非常美观。

**结合 MBA 案例教学模式：**MBA 案例教学模式是先进的学习模式，我们采用“案例欣赏+案例分析（重点难点分析）+制作步骤+经验总结+举一反三”的教学模式来策划、编创。

**经验结晶：**本系列由具有多年设计经验的业界高手编创而成，并且国内外知名设计公司（工作室）为创作提供了技术支持，读者从中可以学到许多设计高招。在手册中的“案例总结”与“举一反三”部分，要从设计方法、创意思路、创意理念上去领会。

**语言详实、结构清晰：**本系列在语言上和结构上别具一格，其详实的语言风格和清晰的整体结构，使得无论是初学者还是有一定基础的读者，只要跟着手册中的步骤一步一步地操作，都可以制作出作品的最终效果。

**配套光盘：**包括案例制作时使用到的素材、MAX 源文件、案例视频讲解等，为读者自己动手学习案例操作提供方便。光盘制作精美，内容丰富全面，更是物超所值，极具收藏价值。

**3ds max** 是目前国内应用最广泛的计算机三维设计软件，被广泛地用于建筑效果图的制作、室内装饰效果图制作、影视动画制作、产品造型设计、游戏角色开发等方面。特别是在效果图制作方面，它表现出了突出的优势。

本手册精选了多个精彩实例，通过 **Step By Step** 的讲解方式，深刻细致的剖析整个实例的设计思路、制作过程。本手册实例力求用最简单、最直接的方法达到最好的设计效果。第 1 章讲述了家装设计的理论知识；第 2 章讲述 **3ds max 7** 的基本工具和简单操作；第 3、4、5 章为建模篇，剖析了多个关于家装方面的实例，讲述合成建模、放样建模、网格建模等多种建模方法；第 6、7、8、9 章为综合篇，分别讲解了厨房、卫生间、客厅、卧室 4 类效果图的制作，在这些效果图制作中，涉及到建模、材质、灯光等多个方面，通过这些实例，全面系统的讲解了室内设计的理念与实际制作过程。

本手册适合 **3ds max 7** 的初学者和从事家装效果图设计的 3D 设计人员阅读。光盘中提供的精彩演示、源文件与素材，可供读者学习与参考。

# Contents

## Chapter 1

家装设计理论知识 .....	1
1.1 家装设计常识 .....	2
1.1.1 设计因素 .....	2
1.1.2 设计原则 .....	2
1.2 家装流行时尚 .....	4
1.2.1 设计趋势 .....	6
1.2.2 设计风格 .....	8
1.3 分割设计 .....	11
1.3.1 客厅 .....	11
1.3.2 卧室 .....	11
1.3.3 书房 .....	12
1.3.4 餐厅 .....	13
1.3.5 厨房 .....	13
1.3.6 卫生间 .....	14

## Chapter 2

3ds max 7 基础知识 .....	15
2.1 3ds max 7 的概述 .....	16
2.1.1 功能简介 .....	16
2.1.2 硬件配置和系统要求 .....	17
2.1.3 效果图制作流程 .....	17
2.2 用户界面 .....	20
2.2.1 标题栏和菜单栏 .....	21
2.2.2 工具栏 .....	21
2.2.3 视图 .....	25
2.2.4 命令面板 .....	27
2.2.5 状态栏 .....	28
2.2.6 时间控制栏 .....	28
2.2.7 视图控制栏 .....	29