

3ds max 5

室内装饰设计与室外建筑效果图

陈邦本 谭 冶 刘淑英 编著



3ds max 5 室内装饰设计 与室外建筑效果图

陈邦本 谭 冶 刘淑英 编著

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书以 3ds max 5 为主, 结合 AutoCAD 2002、Photoshop 7.0 在室内外效果图制作中的应用技术, 详细地讲解了会议室、办公室和公共办公空间的全部模型、材质、灯光的制作过程及效果调整, 并以住宅楼为例讲述了室外效果图的全部制作过程及技巧。

在本书的配套光盘中制作了与各软件对应的文件(.max,.psd,.tif,.dwg), 可以将这些文件调入, 与参数面板、制作步骤的讲解对照; 还可找到各种参数, 仔细研究, 加深理解。各章的动态演示文件详细地记录了完整的操作过程, 可供读者学习使用。

本书范例完整, 光盘演示文件全面, 适用于初、中级水平的读者, 对绘制效果图的专业工作者也有参考价值。

版权所有, 翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签, 无标签者不得销售。

书 名: 3ds max 5 室内装饰设计与室外建筑效果图

作 者: 陈邦本 谭 冶 刘淑英 编著

责任编辑: 刘 颖

出 版 者: 清华大学出版社(北京清华大学学研大厦, 邮编 100084)

<http://www.tup.com.cn>

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

印 刷 者: 国防工业出版社印刷厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 787×1092 1/16 印张: 27.25 彩插页: 1 字数: 648 千字

版 次: 2003 年 3 月第 1 版 2003 年 3 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-89494-043-7

印 数: 0001~5000

定 价: 52.00 元(含 2 张光盘)



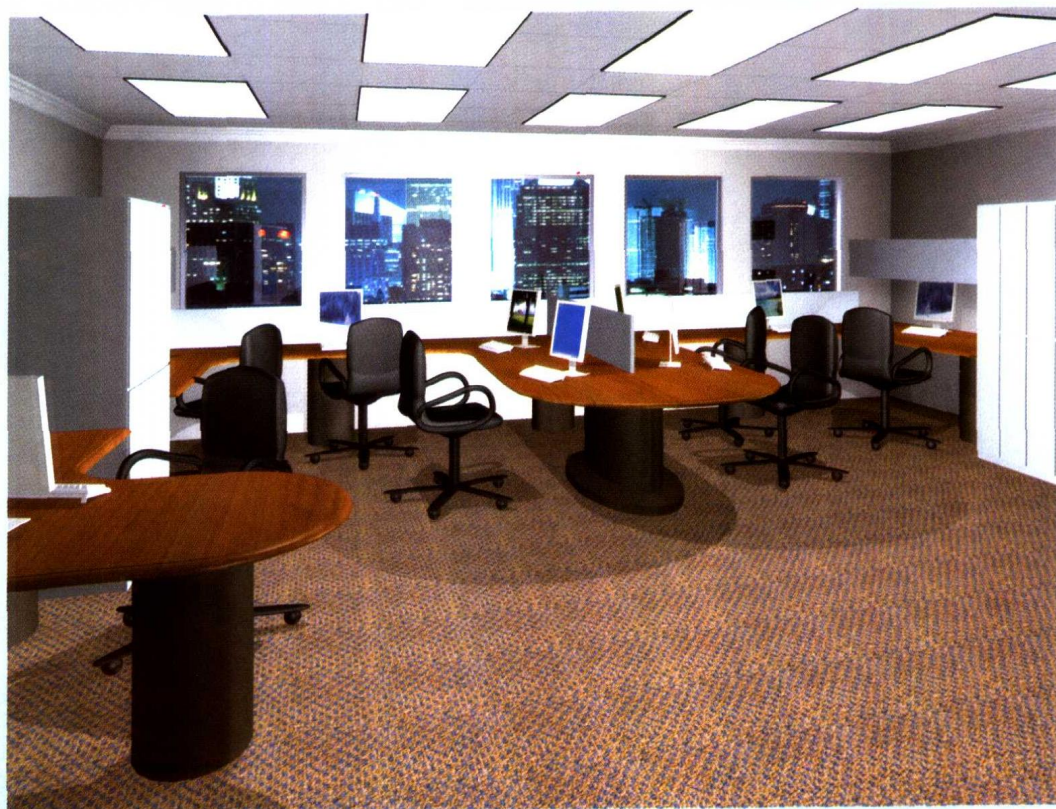
第1章 示例效果图



第4章 示例效果图



第2章 示例效果图



第3章 示例效果图

前 言

3ds max, 目前世界上应用最广泛的三维建模、动画、渲染软件, 完全满足制作高质量动画、设计效果等领域的需要。最新版本的 3ds max 5 更是全面提高, 并且带来全新的多种关键特性。

本书以 3ds max 5 为主, 结合 AutoCAD 2002、Photoshop 7.0 在室内外效果图制作中的应用技术, 详细地介绍会议室、办公室和公共办公空间的全部模型、材质、灯光的制作过程及效果调整, 并以住宅楼为例讲述了室外效果图全部制作过程及技巧。

本书文字简洁准确、表述标准易懂。大量精美插图与文本相互对照, 可读性强, 易于读者理解。

本书的主要内容如下:

- 第 1 章 会议室的制作。讲解会议室全部模型、材质、灯光的制作过程及效果调整等内容。
- 第 2 章 办公室的制作。讲解办公室全部模型、材质、灯光的制作过程及效果调整等内容。
- 第 3 章 公共办公空间的制作。讲解了一个公共办公间全部模型的制作过程及效果调整等内容。
- 第 4 章 室外建筑。以住宅楼为例, 讲述了室外效果图全部制作过程及技巧。

在本书的配套光盘中制作了与各软件对应的文件(.max,.psd,.tif,.dwg), 可以将这些文件调入, 与参数面板、制作步骤的讲解对照; 还可找到各种参数, 仔细研究, 加深理解。各章的教学示范演示文件(.avi), 用鼠标双击就可以看到制作的全部过程。文字、插图、场景文件、演示文件四者对照, 使读者看得懂、做得通、学得会是本书惟一宗旨。

本书范例完整, 光盘演示文件全面, 适用于初、中级水平的读者, 对绘制效果图的专业工作者也有参考价值。

愿此书给您以有益的帮助。

作者
2003 年元月

目 录

第 1 章 会议室的制作	1
1.1 墙体的制作	1
1.2 棚的制作	18
1.3 窗框和窗帘的制作.....	34
1.4 墙壁装饰的制作.....	42
1.5 办公椅、办公桌和花的制作.....	58
1.6 灯光的设置	77
1.7 渲染输出图像	92
第 2 章 办公室的制作	96
2.1 墙体的制作	96
2.2 办公桌、小方桌的制作.....	121
2.3 布艺沙发的制作.....	136
2.4 茶几的制作	144
2.5 木椅的制作	154
2.6 办公椅的制作	170
2.7 电脑的制作	177
2.8 台灯、吊灯、筒灯的制作.....	185
2.9 石膏线、墙裙线、地毯、窗帘的制作	203
2.10 壁画、外景、花的制作.....	216
2.11 灯光的设置	224
2.12 渲染输出图像.....	242
第 3 章 公共办公空间的制作	246
3.1 墙体的制作	246
3.2 棚、吸顶灯的制作.....	258
3.3 办公桌、立柜的制作.....	269
3.4 制作外景、和并模型.....	290
3.5 灯光的设置	296
第 4 章 室外建筑	310
4.1 导入 AutoCAD 文件	310
4.2 制作玻璃幕墙	321
4.3 制作墙体模型	332
4.4 制作墙体材质	352
4.5 制作大门与台阶.....	361

4.6 建立摄像机	393
4.7 设置灯光	395
4.8 渲染输出	400
4.9 使用 Photoshop 进行后期处理	403

第 1 章 会议室的制作

本章要制作的会议室整体效果如图 1.1 所示。



图 1.1

1.1 墙体的制作

1. 单位参数的设置

单击菜单栏中的 Customize(用户定制)| Units Setup(单位设定)命令，如图 1.2 所示。

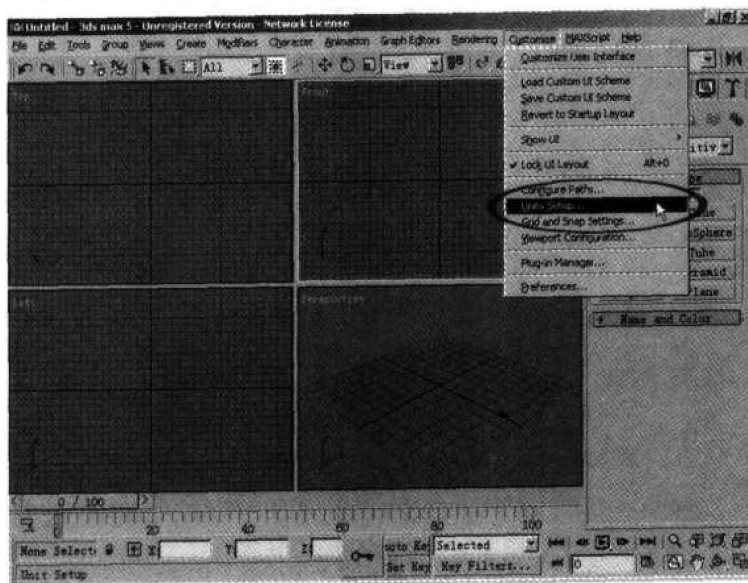


图 1.2

在弹出的 Units Setup 对话框中选择 Metric(米制)单选按钮, 并确定选择了 Centimeters(厘米)下拉选项, 如图 1.3 所示。

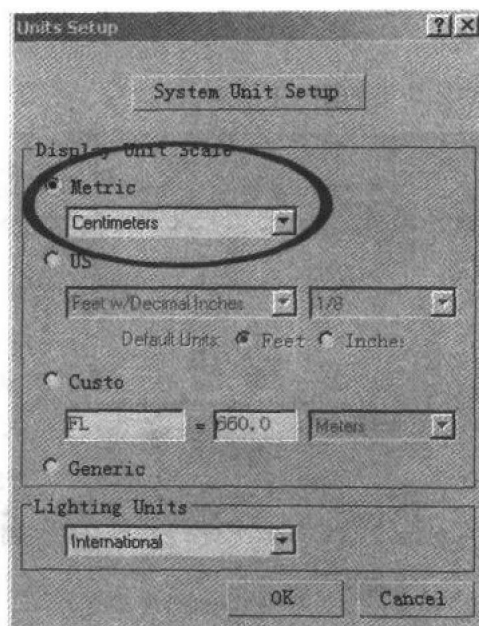


图 1.3

2. 制作墙体

右击俯视图, 单击 Create(建立) → Geometry(几何体) → Box(立方体)工具, 在俯视图按住鼠标不放拖动出截面, 然后松开鼠标移动出厚度, 再单击左键结束。制作立方体, 调整其位置, 设: Length(长度)=650, Width(宽度)=900, Height(高度)=300。如图 1.4 所示。

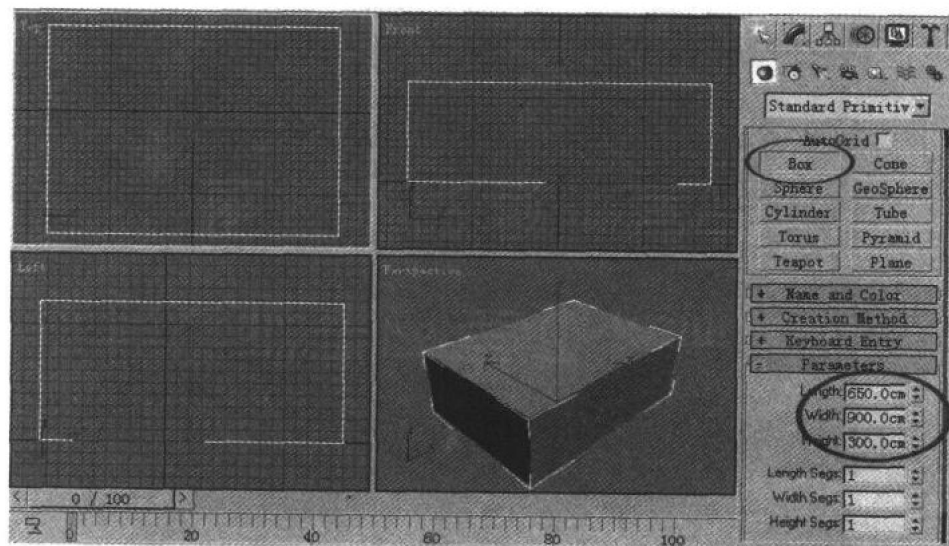


图 1.4

场景文件：参见光盘 a\第1章场景文件\墙体-1.max

单击  Modify 按钮，打开修改面板，如图 1.5 所示。

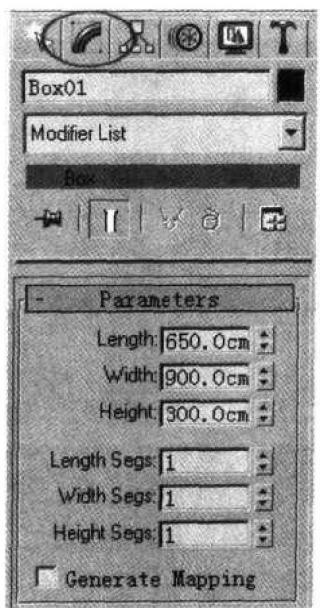


图 1.5

在下拉列表中选择 Normal(法线)选项，如图 1.6 所示。

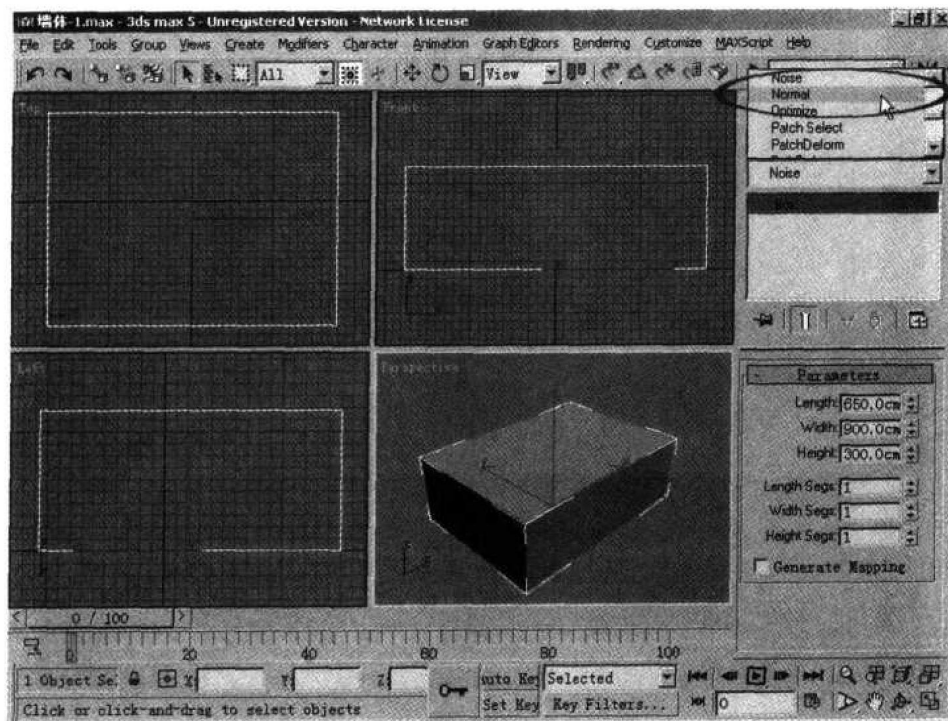


图 1.6

3. 窗户的制作

右击左视窗, 单击  Create →  Geometry → Box 工具, 调整其位置, 设: Length=150, Width=75, Height=30, 如图 1.7 所示。

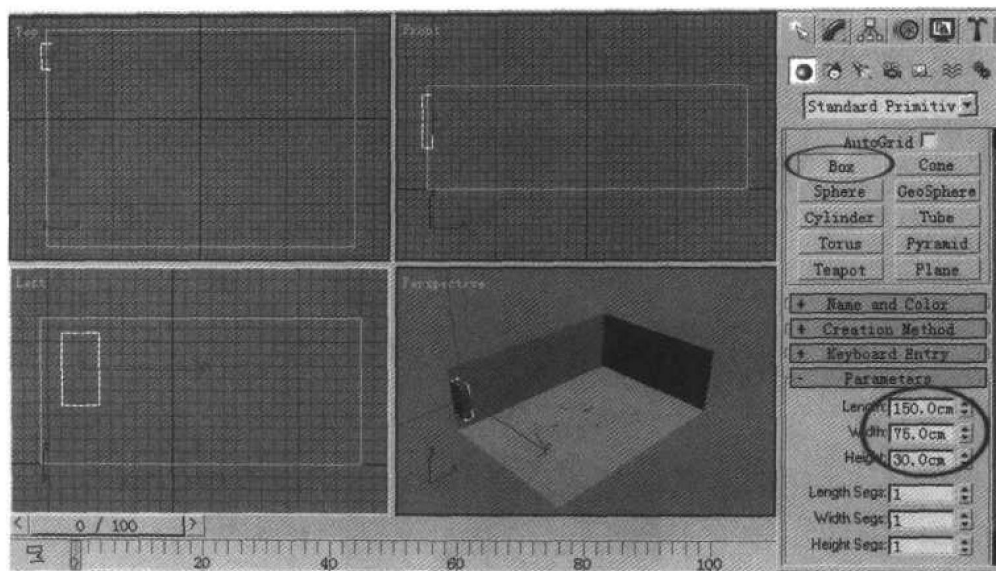


图 1.7

右击左视窗, 按住 Shift 键, 用移动工具单击立方体, X 轴向上移动到合适位置松开左键, 在弹出的 Clone Options(克隆选项)对话框中选择 Copy(复制)单选按钮, 在 Number of Copies(复制数量)微调框中输入“5”。如图 1.8 所示。

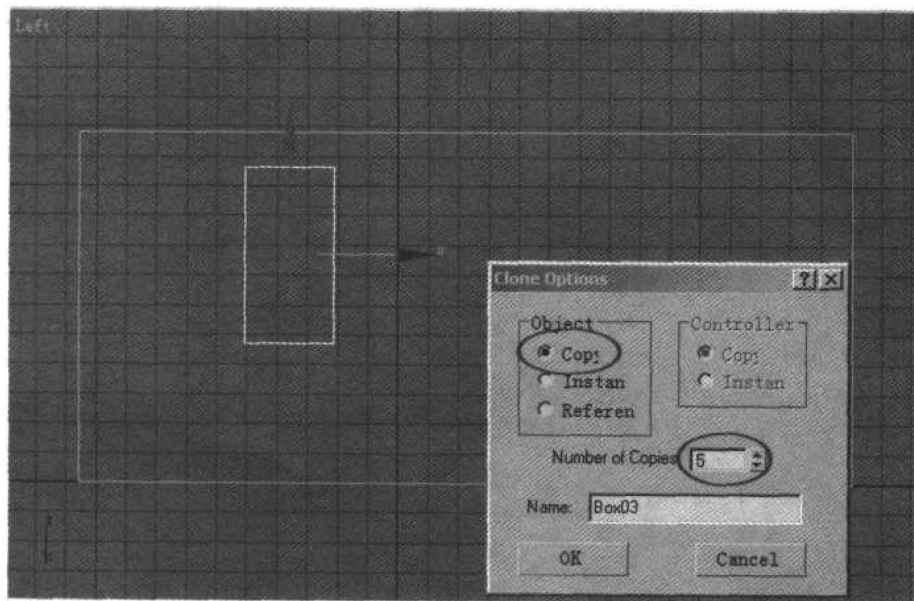


图 1.8

场景文件: 参见光盘 a\第1章场景文件\墙体-2.max

选择 Box07, 单击 Modifiers(修改)| Mesh Editing(网格编辑)| Edit Mesh(编辑网格)命令, 如图 1.9 所示。

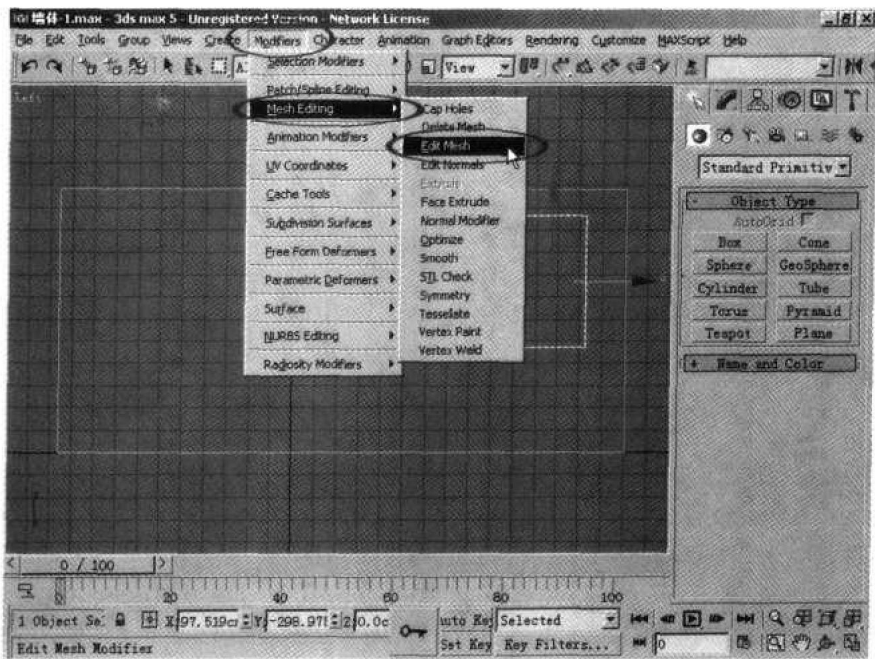


图 1.9

在修改面板上, 打开 Edit Geometry(编辑几何体)面板, 单击 Attach(结合)按钮使其变为黄色, 在视图中选择 Box02 到 Box06, 合并到 Box07 当前模型中。如图 1.10 所示。

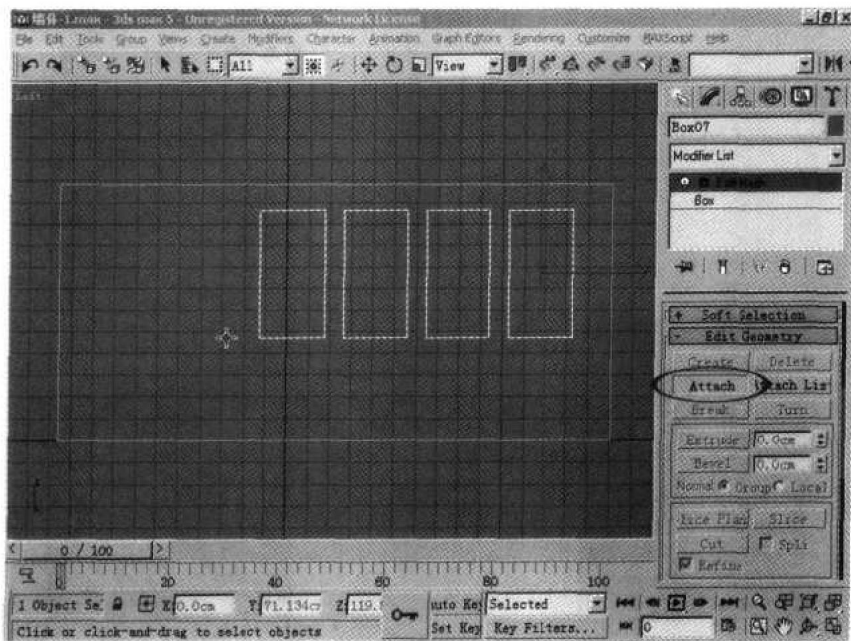


图 1.10

使用  移动按钮, 选择 Box01, 单击  Create →  Geometry 工具, 在下拉列表中选择 Compound Objects (复合物体) 选项, 如图 1.11 所示。

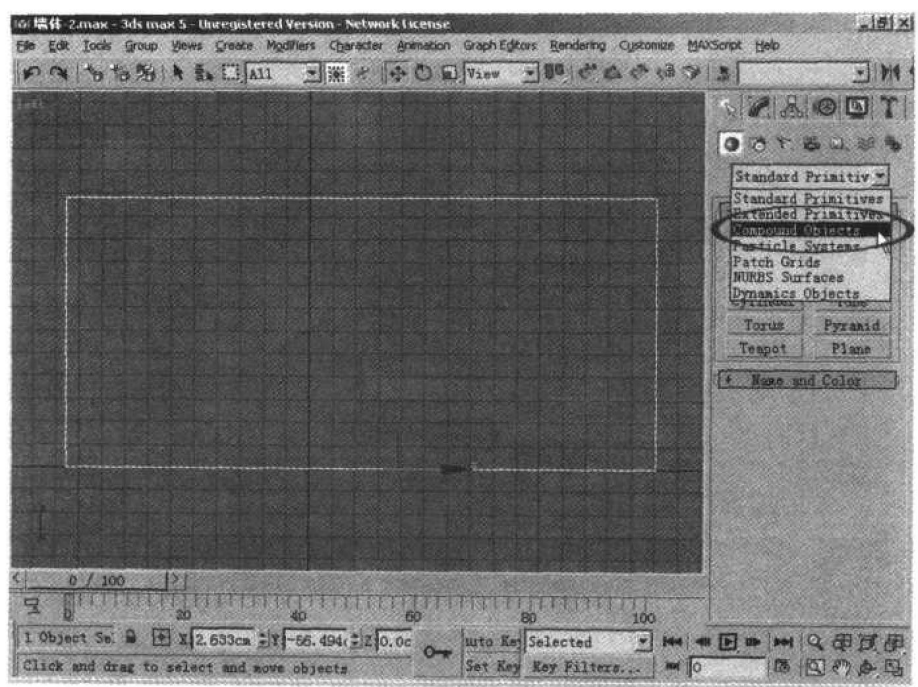


图 1.11

单击 Boolean(布尔运算)按钮, 在 Parameters 面板中选择 Cut(切除)单选按钮, 单击 Pick Operand 按钮拾取 Box07。分别如图 1.12、图 1.13 和图 1.14 所示。

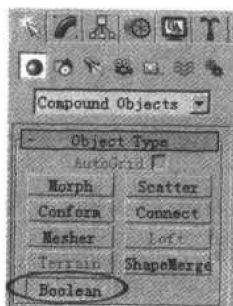


图 1.12

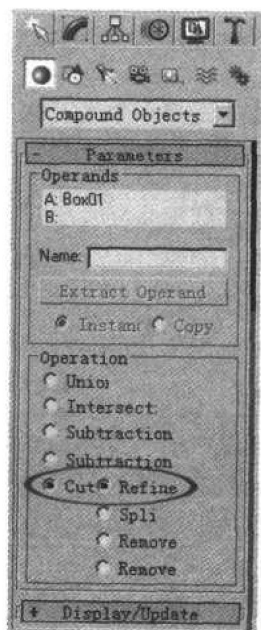


图 1.13

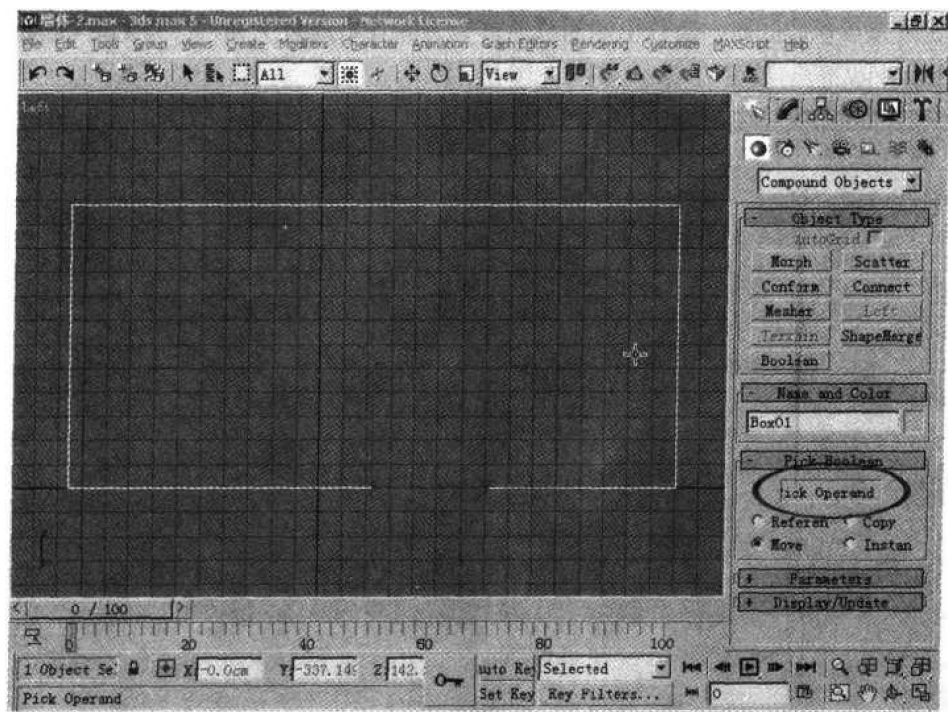


图 1.14

选择墙体，单击 Modifiers | Mesh Editing | Edit Mesh 命令，如图 1.15 所示。

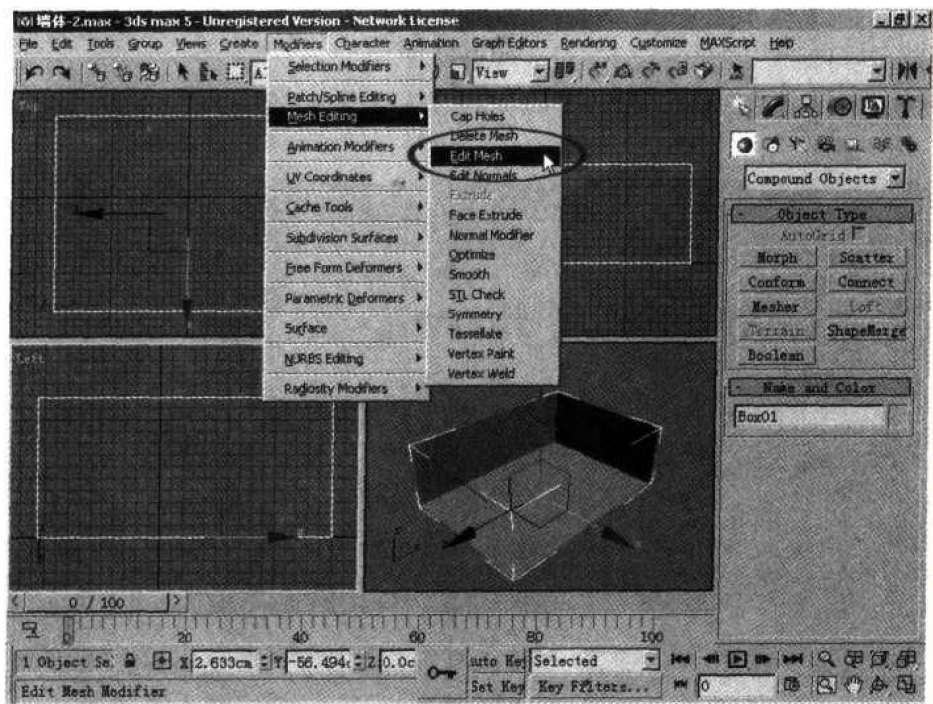


图 1.15

挤压窗户在修改面板上，打开 Sub-Object(子物体层)列表，选择 Polygon(多边形面)层，

单击使其成为黄色, 此时, 新算出的面显示红色, 并且自动被选择, 打开 Edit Geometry 面板, 设 Extrude(挤压)数量为-20, 如图 1.16 所示。

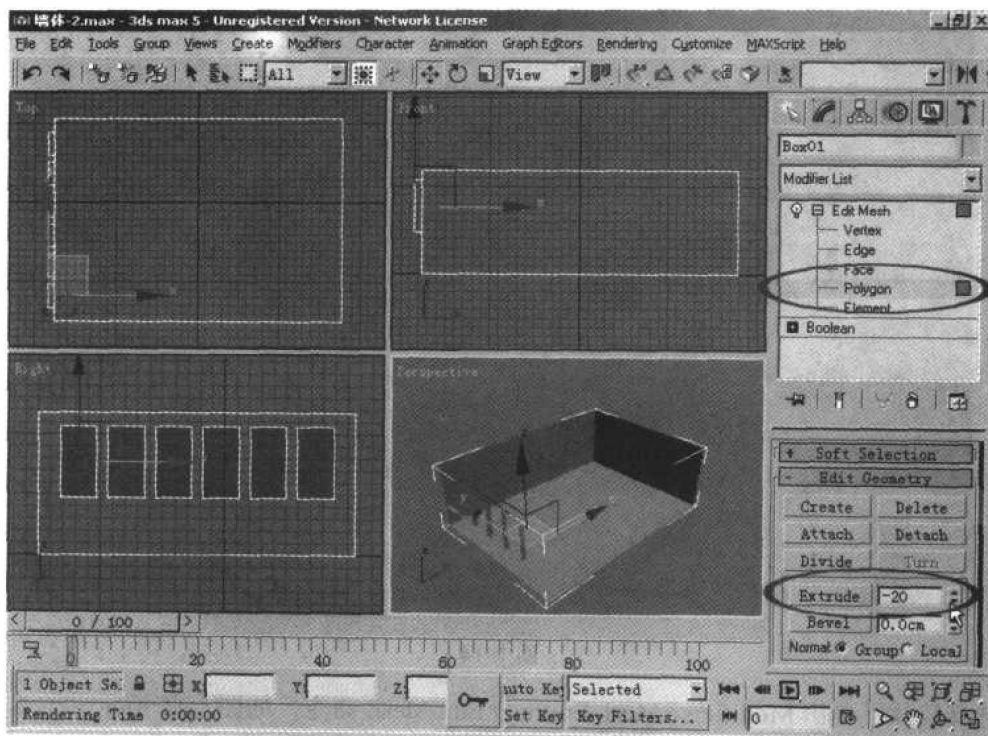


图 1.16

在 Polygon(多边形面)层, 按键盘 Delete 键, 删除当前自动算出红色显示的面, 如图 1.17 所示。

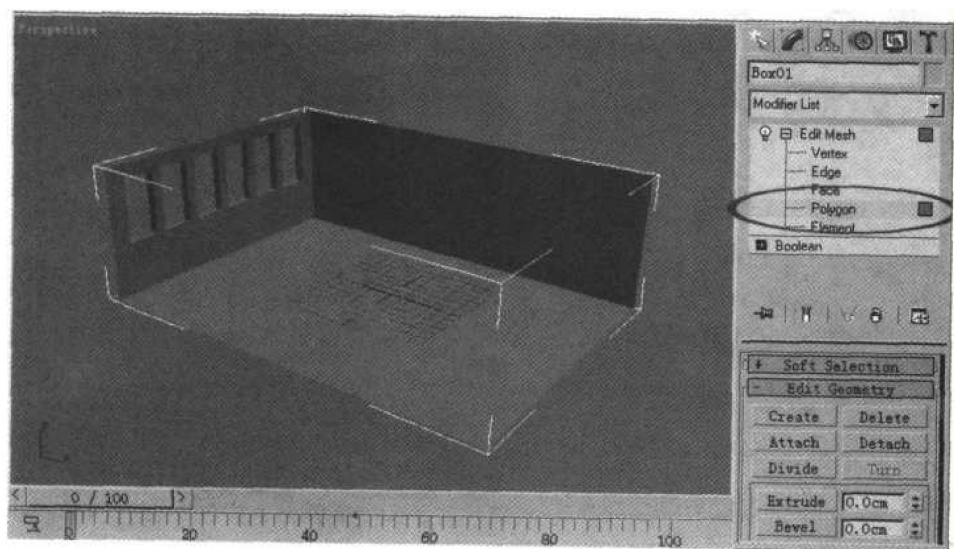


图 1.17

场景文件：参见光盘 a\第1章场景文件\墙体-3.max

操作演示：参见光盘 a\第1章动态演示文件\墙体-1.avi

4. 制作壁柜

右击前视窗，单击  Create →  Geometry → Box 工具，调整其位置，设：Length=50，Width=55，Height=30，如图 1.18 所示。

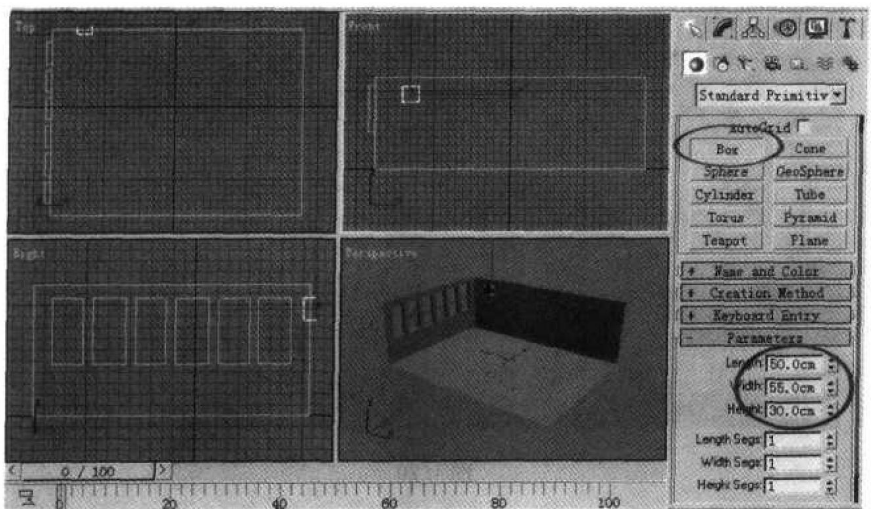


图 1.18

按住 Shift 键，用移动工具单击立方体，X 轴向上移动到合适位置松开左键，在弹出的 Clone Options 对话框中选择 Copy 单选按钮，在 Number of Copies 微调框中输入“2”。如图 1.19 所示。

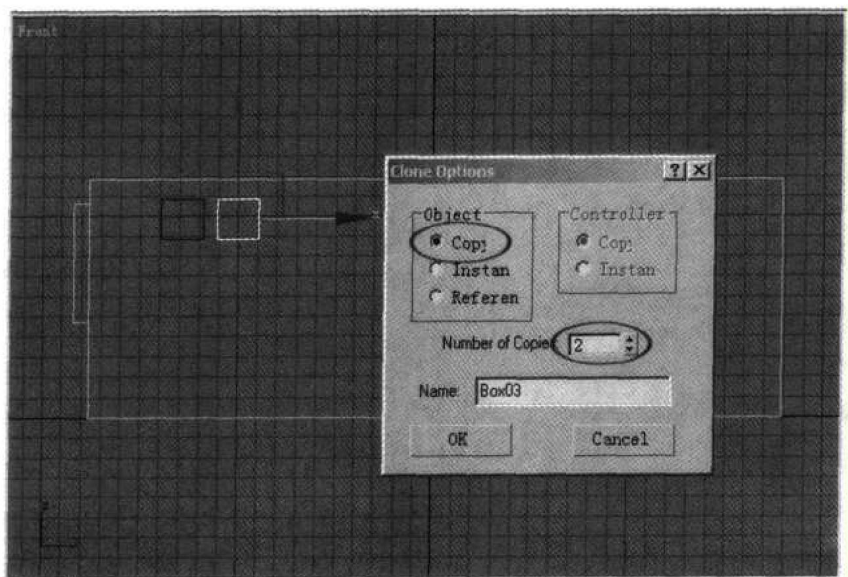


图 1.19