

中文

编著 王彬华
向柯如

3DS MAX 6.0

精彩制作100例



效果图、模型、材质贴图

下载网址：<http://www.scwbh.com>



电子科技大学出版社

内 容 提 要

3DS MAX 是美国 AutoDesk 公司开发的功能强大的三维图形制作及渲染软件，也是计算机辅助绘图设计最流行的软件之一。它广泛应用于三维制作、广告设计、游戏设计、多媒体制作等各个领域。

本书精选了 100 个实例，系统地讲解了 3DS MAX 6.0 的建模与渲染的具体应用。通过对本书实例的临摹操作，使读者能够轻而易举地掌握和运用 3DS MAX 6.0 绘制三维图形、室内装璜、用户广告等效果图。

本书适用于广告设计人员以及各种电脑美术爱好者，亦可作为不同层次培训班的进阶教程，同时也可作为室内设计专业人员的相关用书。

图书在版编目（CIP）数据

中文 3DS MAX 精彩制作 100 例

王彬华，向柯如编著.—成都：电子科技大学出版社，2004.10

ISBN 7-81094-530-0

I . 中 ... II . ①王...②向... III . 三 维 - 动 画 - 图 形 软 件 ,

3DS MAX IV . TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2004）第 061060 号

中文 3DS MAX 精彩制作 100 例

王彬华 向柯如 编著

出 版：电子科技大学出版社（成都建设北路二段四号，邮编：610054）

责任编辑：陈松明

经 销：新华书店经销

印 刷：成都市墨池教育印刷总厂

开 本：787 mm×1092 mm 1/16 印张 20.5 字数 499 千字

版 次：2004 年 10 月第一版

印 次：2004 年 10 月第一次印刷

书 号：ISBN 7-81094-530-0/TP · 318

印 数：1—3000 册

定 价：25.00 元



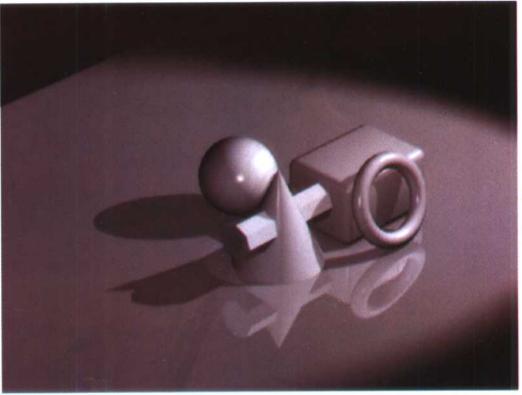
酒店走廊灯



办公桌



居家餐厅



几何体



吊灯



玻璃方桌



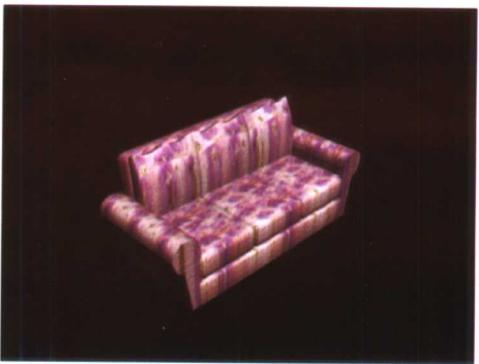
休闲厅



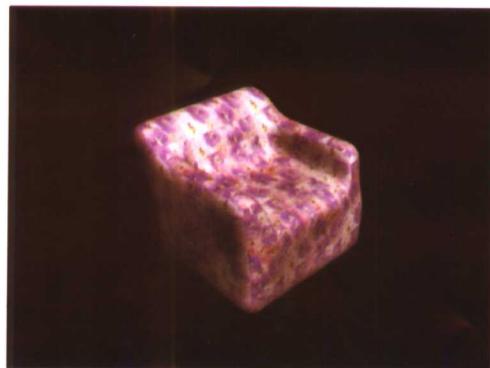
观摩大厅



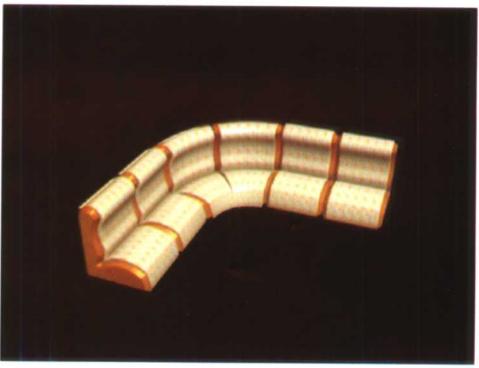
玻璃茶几



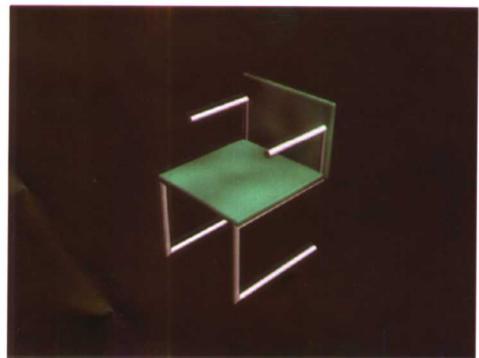
三人沙发



单人沙发



转角沙发



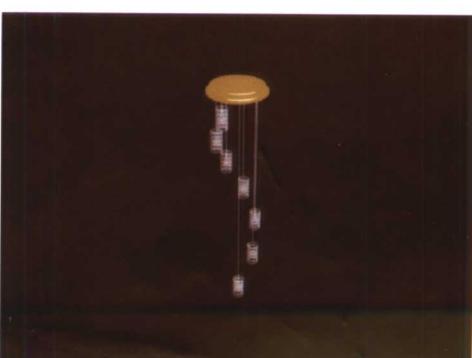
休闲椅子



单人床



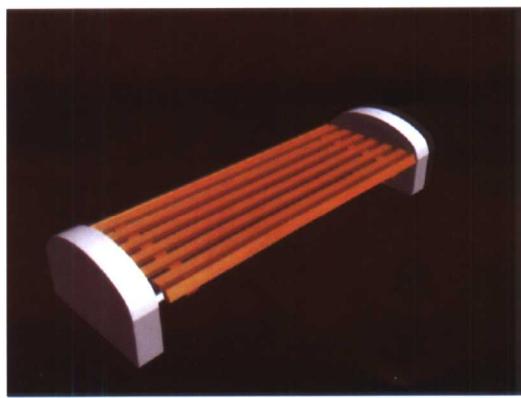
台灯



吊灯



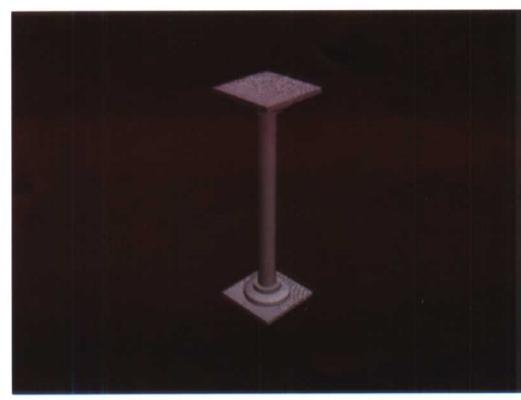
老虎窗



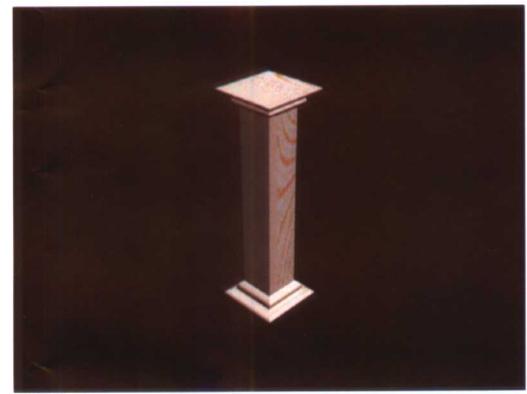
室外休闲椅



旋转楼梯



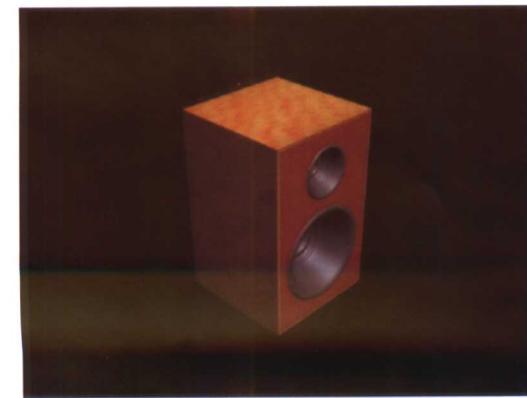
罗马柱



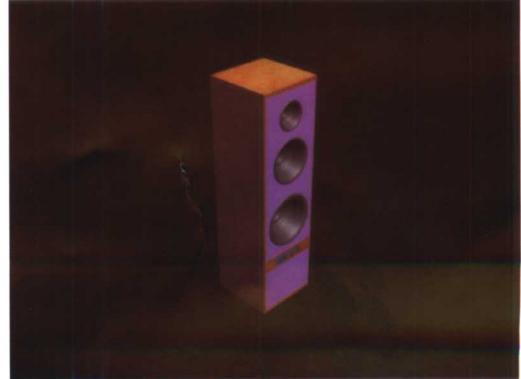
大理石方柱



宝瓶柱



木质音箱



立式音箱



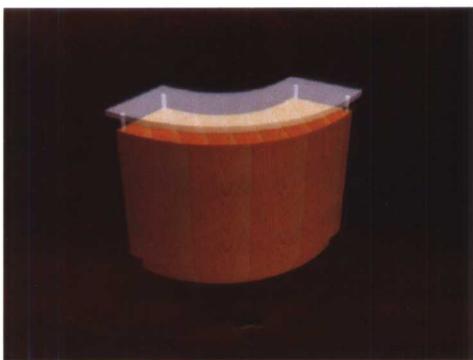
相框



冰淇淋



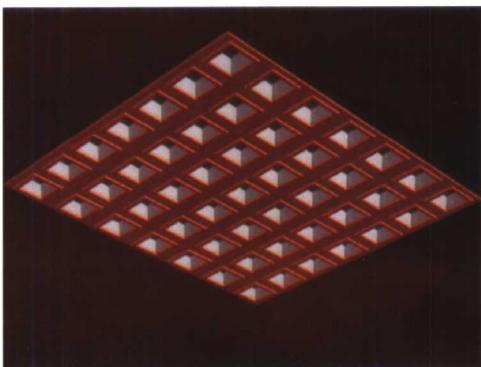
文字效果



咨询台



天花暗灯效果



古典天花



齿轮



直式楼梯

前　　言

很多专业软件的教材都是教读者怎样使用软件，通过对这些教材的学习，读者一般能够掌握软件的基本操作方法，但是在实际工作中却总感觉无从下手。深究其原因，原来是综合应用软件的各项功能来解决这些专业问题的能力不够。编者在这里强调：计算机及软件只是一种工具，是为我们的工作服务的。如果我们学会了用钢笔写字，但没有一定的文学修养照样写不出好文章，同样，使用计算机及软件也必须和我们从事的专业紧密结合起来才能提高我们的效率，达到事半功倍的效果。

本丛书是为初中级水平读者编写的。分别用最新版本的图形图像处理软件(PhotoShop CS、CorelDRAW 11、Flash MX2004、AutoCAD2004、3DS MAX 6.0)，通过对一系列典型实例的剖析，详细介绍了如何运用这些软件解决专业问题的方法。

本丛书作者是长期从事专业领域的人士，他们在解决实际问题方面都有丰富的经验。每种软件精选 100 个经典实用的案例引导读者深入学习各软件的功能，介绍一般教科书中不涉及的、难以掌握的技巧，使读者能更快、更好地完成任务。

本丛书的可操作性很强，对所有实例都列出了详细的操作步骤，读者只要按书中的步骤操作就可制作出相应作品，进而巩固、掌握所学的内容。

在案例中用到的图片及最终的效果图请到 <http://www.scwbh.com> 中下载。

由于时间仓促，在本丛书的编写过程中，难免会有疏漏之处，请广大读者批评指正。

编　者

2004 年 10 月

目 录

第 1 例 玻璃茶几的制作	1
第 2 例 多人沙发的制作	5
第 3 例 单人沙发的制作	9
第 4 例 单人椅子的制作	12
第 5 例 电视机柜的制作（一）	15
第 6 例 条案的制作	18
第 7 例 圆桌的制作	20
第 8 例 快餐桌的制作	22
第 9 例 长茶几的制作	25
第 10 例 圆茶几的制作	28
第 11 例 组合茶几的制作	30
第 12 例 小玻璃桌的制作	34
第 13 例 单人床头柜的制作	36
第 14 例 包间沙发的制作	39
第 15 例 办公桌的制作（一）	42
第 16 例 弧形沙发的制作	46
第 17 例 休闲座椅的制作	48
第 18 例 单人床的制作	51
第 19 例 落地灯的制作	54
第 20 例 台灯的制作	56
第 21 例 吊灯的制作	59
第 22 例 天花筒灯的制作	62
第 23 例 壁灯的制作	64
第 24 例 床头灯的制作	67
第 25 例 客厅吊灯的制作	69
第 26 例 花瓶的制作	72
第 27 例 玻璃烟灰缸的制作	74

第 28 例 水杯的制作	77
第 29 例 酒杯的制作	81
第 30 例 纸杯的制作	83
第 31 例 玻璃器皿的制作	85
第 32 例 筷子的制作	87
第 33 例 矮立柱的制作	90
第 34 例 罗马柱的制作	94
第 35 例 大堂立柱的制作	96
第 36 例 宝瓶柱的制作	99
第 37 例 欧式柱的制作	101
第 38 例 大理石方柱的制作	105
第 39 例 木质电脑音箱的制作	107
第 40 例 立式音箱的制作	111
第 41 例 窗帘布的制作	115
第 42 例 拉开窗帘布的制作	117
第 43 例 餐桌布的制作	119
第 44 例 床罩的制作	121
第 45 例 方形餐桌布的制作	124
第 46 例 木质相框的制作	127
第 47 例 电视机的制作（一）	130
第 48 例 电脑显示器的制作	133
第 49 例 装饰时钟的制作	138
第 50 例 倒角字的制作	141
第 51 例 咨询台的制作	143
第 52 例 暗藏灯光的天花板制作	146
第 53 例 古典天花板的制作	151
第 54 例 制作酒店走廊吊顶	155
第 55 例 制作酒店大堂吊顶	158
第 56 例 制作展厅吊顶	164
第 57 例 制作电梯间吊顶	167
第 58 例 制作餐厅吊顶	170
第 59 例 制作金属螺丝	173

第 60 例 制作齿轮	175
第 61 例 制作十字型螺丝刀	177
第 62 例 制作网线钳	180
第 63 例 制作折叠门	182
第 64 例 制作滑动门	184
第 65 例 玻璃器的制作	186
第 66 例 沙发的制作	189
第 67 例 电视机的制作（二）	195
第 68 例 电视机柜的制作（二）	200
第 69 例 办公桌的制作（二）	204
第 70 例 双人床的制作	209
第 71 例 基本形体的制作	215
第 72 例 阴影字的制作	217
第 73 例 台阶的制作	219
第 74 例 直式楼梯的制作	221
第 75 例 弧形楼梯的制作	225
第 76 例 旋转楼梯的制作	229
第 77 例 冰淇淋的制作	232
第 78 例 锅的制作	235
第 79 例 酒瓶的制作	238
第 80 例 蚊香的制作	240
第 81 例 玻璃框架屋顶的制作	243
第 82 例 雕塑的制作	246
第 83 例 凉亭底座的制作	249
第 84 例 凉亭围栏的制作	251
第 85 例 凉亭顶部的制作	253
第 86 例 单扇门的制作	255
第 87 例 窗户的制作	258
第 88 例 落地花瓶的制作	260
第 89 例 室外休闲椅的制作	262
第 90 例 结构网架式玻璃屋顶的制作	265
第 91 例 玻璃雨棚的制作	268

第 92 例 老虎窗的制作	271
第 93 例 石桌的制作	274
第 94 例 石凳的制作	276
第 95 例 客厅中小方桌的制作	278
第 96 例 相框的制作	281
第 97 例 车轮的制作	284
第 98 例 盘子的制作	287
第 99 例 餐桌的制作	289
第 100 例 餐厅的制作	292

第1例 玻璃茶几的制作

【实例说明】

用玻璃与不锈钢材料进行有效的组合，可以设计出许多样式精美的现代家具。

【知识要点】

在本例中主要采用了流线形和圆形的组合来体现现代家具的发展走向。

【设计步骤】

(1)选择**文件(F)**菜单下的**重设(R)**命令，重新设置系统。点击**新建(N)**按钮，进入创建命令面板。

(2)选择创建命令面板下的**矩形**按钮，在**物体类型**卷展栏下选择**矩形**命令，在顶视图中创建出如图 1-1 所示的矩形，并命名为“茶几的玻璃面 01”，矩形的参数设置如图 1-2 所示。

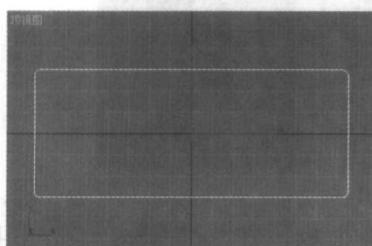


图 1-1

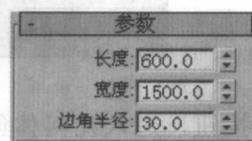


图 1-2

(3)选择茶几的玻璃面 01，在顶视图中单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择**转换为样条曲线**选项，进入修改命令面板，在堆栈中选择如图 1-3 所示的次物体编辑命令，按下**几何体**卷展栏下的**重定义**按钮，在顶视图中添加节点，并调整成如图 1-4 所示的形状。

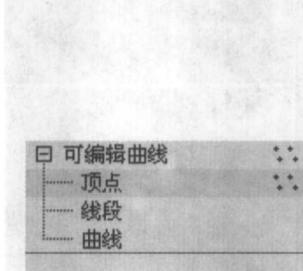


图 1-3

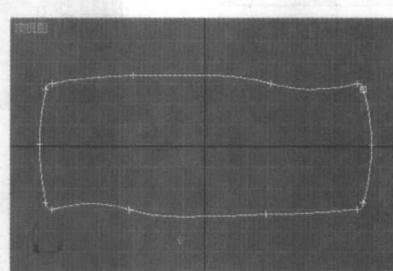


图 1-4

(4)在前视图中用**线**命令绘制出如图 1-5 所示的形状作为茶几面的轮廓倒角截面。选择茶几面 01，进入修改命令面板。

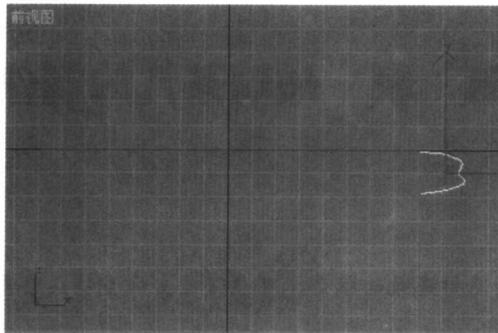


图 1-5

(5) 在 **Modifier List** 下拉列表中选择 **轮廓倒角** 命令, 点击 **参数** 卷展栏下的 **拾取截面** 按钮, 在前视图中选择所创建的曲线作为轮廓倒角的截面, 将得到如图 1-6 所示的形体。

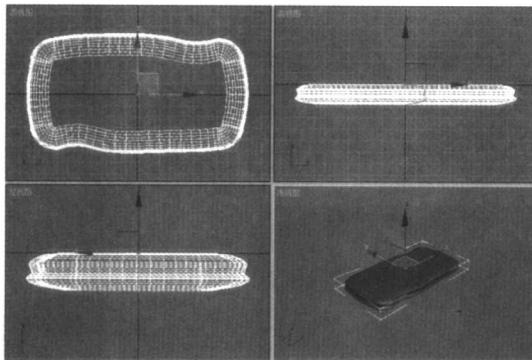


图 1-6

(6) 单击 **○** 按钮, 进入几何体创建命令面板, 在 **标准几何体** 下拉列表中选择 **扩展几何体** 选项, 点击 **ChamferCyl** (倒角圆柱体) 命令, 在顶视图中创建一个如图 1-7 所示参数的倒角圆柱体, 将创建的倒角圆柱体调整到如图 1-8 所示的位置。

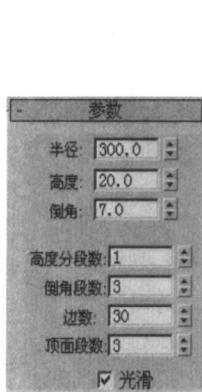


图 1-7

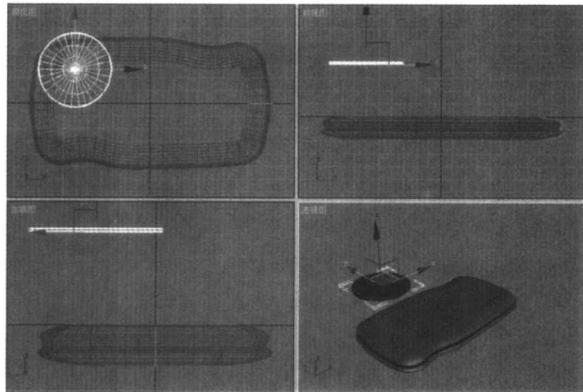


图 1-8

(7) 将创建的倒角圆柱体命名为“茶几面 02”, 将茶几面 02 复制一个, 修改半径为 250, 并调整到如图 1-9 所示的位置。

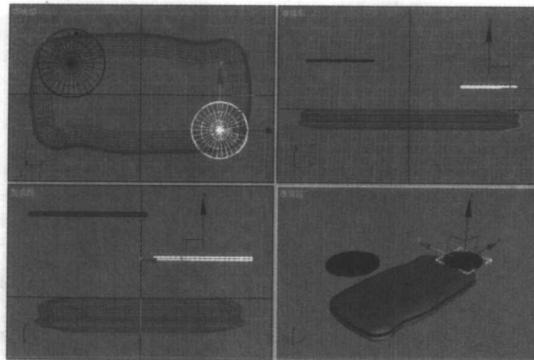


图 1-9

(8)在前视图中用**线**命令绘制出如图 1-10 所示的形状作为茶几面 02 的支撑架，进入修改命令面板，在**Modifier List**下拉列表中选择**旋转**命令，点击**对齐**选项下的**最小**按钮，得到如图 1-11 所示的形状。

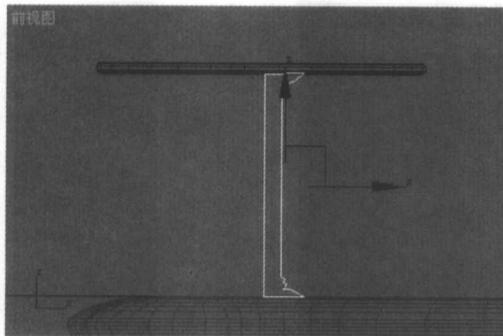


图 1-10

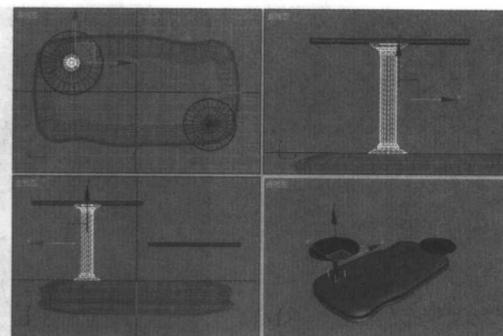


图 1-11

(9)将支撑架复制一个，并做 Y 轴的缩放，将其调整到如图 1-12 所放置的位置。

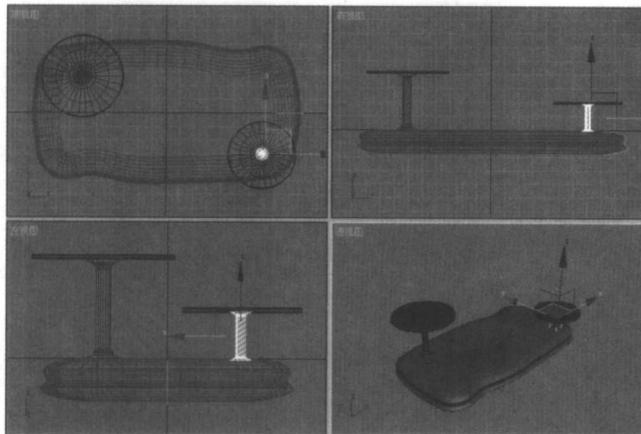


图 1-12

(10)用同样的方法制作出茶几面 01 的底架和茶几面 02 的玻璃面的力学架，如图 1-13 所示。

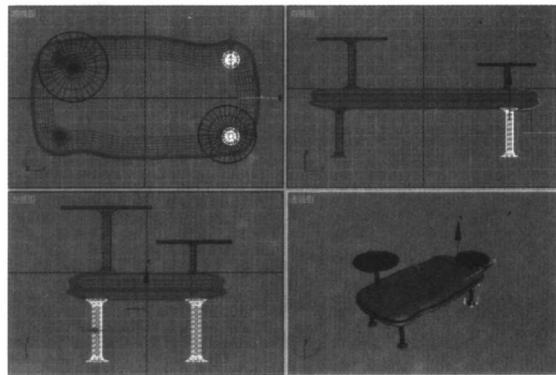


图 1-13

(11)给玻璃茶几面赋予玻璃的材质，给茶几支撑架赋予不锈钢材质，渲染场景后，得到如图 1-14 所示的效果。



图 1-14

第2例 多人沙发的制作

【实例说明】

本例多人沙发的制作运用修改倒角长方体以及利用二维轮廓倒角修改命令产生三维物体来整合整个沙发模型。

【知识要点】

在本例中将运用二维曲线的轮廓倒角修改命令和扩展几何体来整合整个沙发。

【设计步骤】

(1)选择**文件(F)**菜单下的**重设(R)**命令，重新设置系统。单击●按钮，进入几何体创建命令面板，在**标准几何体**下拉列表中选择**扩展几何体**选项，点击**ChamferBox(倒角长方体)**按钮，在顶视图中创建如图 2-1 所示形状的倒角长方体，并命名为“沙发的底垫”，设置参数如图 2-2 所示。

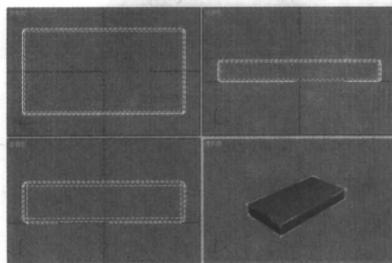


图 2-1

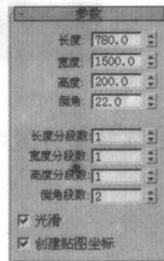


图 2-2

(2)选择沙发底垫，将选择的对象复制一个，并命名为“座垫 01”，进入修改命令面板，修改座垫 01 的参数如图 2-3 所示。选择座垫 01 并关联复制两个，并将复制的座垫调整到如图 2-4 所示的位置。

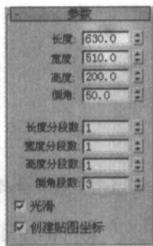


图 2-3

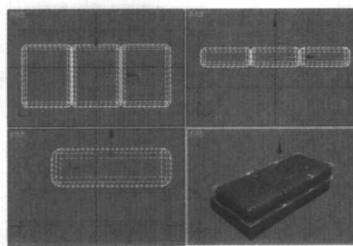


图 2-4

(3)选择中间的座垫并复制一个作为沙发靠垫，进入修改命令面板，修改靠垫的参数如图 2-5 所示。点击主工具栏上的▲按钮，在该按钮上单击鼠标右键，在弹出的对话框中设置如图 2-6 所示的参数并关闭该对话框。

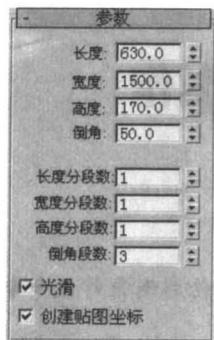


图 2-5

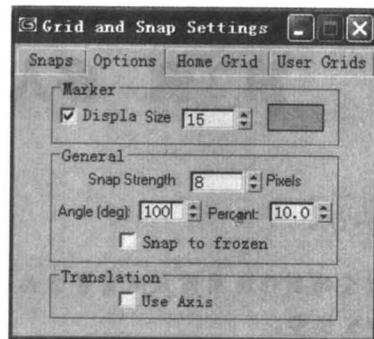


图 2-6

(4)点击主工具栏上的 \odot 按钮，在左视图上锁定 Z 轴，将靠背垫旋转 100°，单击鼠标右键，在弹出的菜单中选择移动，将沙发的靠背垫调整到如图 2-7 所示的位置。

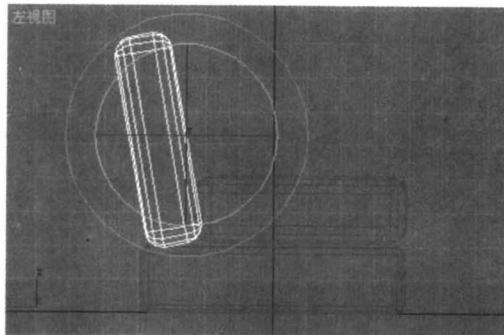


图 2-7

(5)选择沙发的靠背垫并复制一个作为沙发的靠背垫，修改参数如图 2-8 所示。

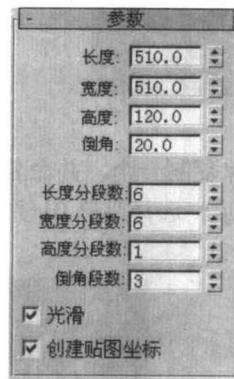


图 2-8

(6)进入修改命令面板，在 **Modifier List** 下拉列表中选择 **自由变形 4x4x4** 命令，在堆栈中点击该命令左侧的 **[+]** 号将其展开，选择该命令下的 **控制点** 次物体编辑命令，然后在视图中编辑控制点如图 2-9 所示。单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择 **转换为网格** 命令，将倒角长方体转换为网格物体。进入修改命令面板，在堆栈中选择 **[+]** 按钮，在前视图中修改网格靠背垫的控制点如图 2-10 所示。