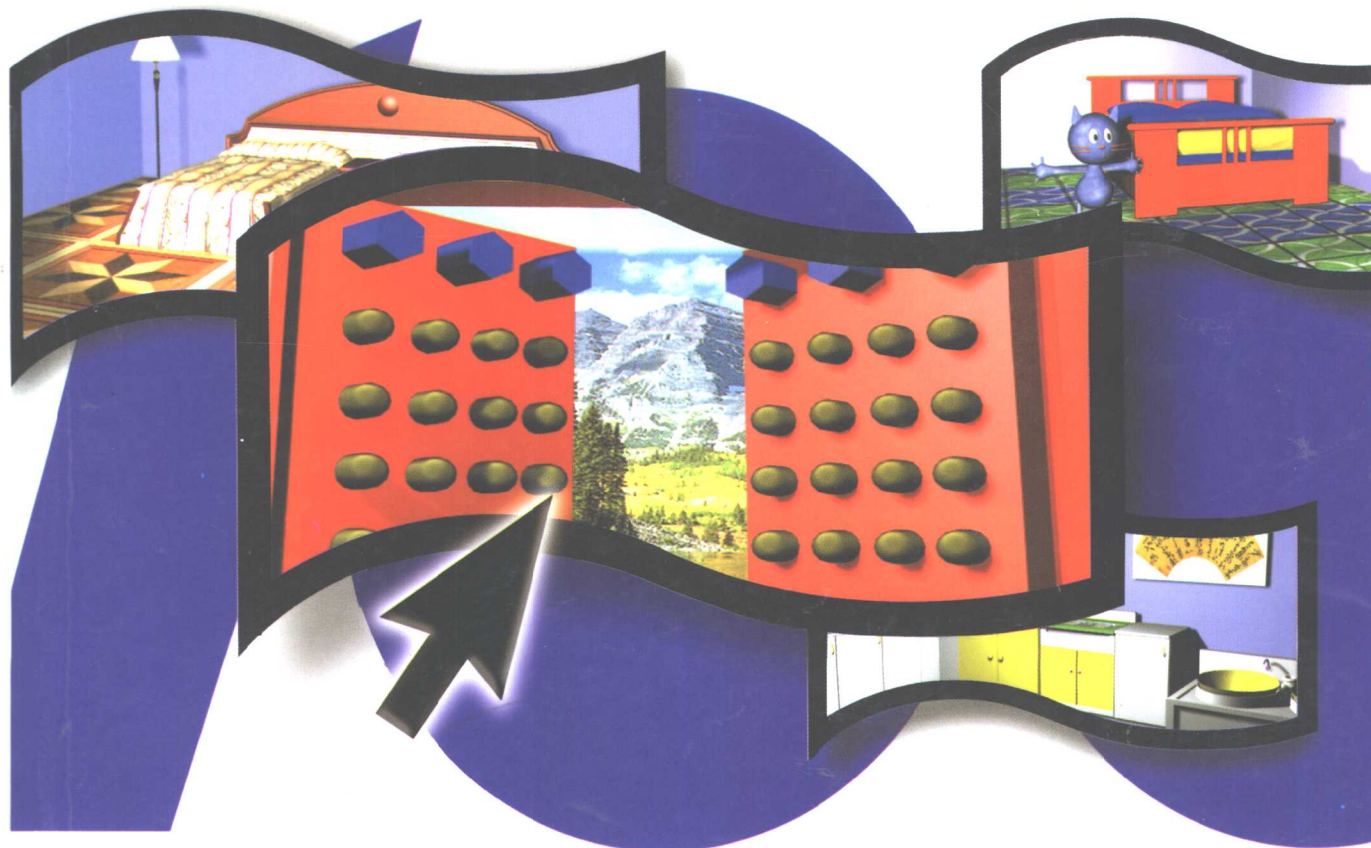




时尚百例丛书

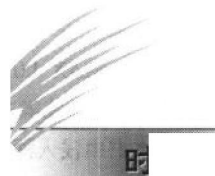


3DS MAX 4.0 建筑效果图

时尚创作百例



●网冠科技 编著



3DS MAX 4.0

建筑效果图时尚创作百例

网冠科技 编著

光盘包含书中素材、效果文件



机械工业出版社

3DS MAX 4.0 是当前最流行的三维造型和动画制作软件, 本书将讲解它在建筑与装潢方面的应用。

本书由浅入深、分门别类地制作了 100 个建筑效果图方面的实例, 从多个方面对 3DS MAX 4.0 进行了详尽的介绍, 带您进入丰富多彩的数字化三维世界。本书内容包括: 建筑小品、室内装修元素、客厅、书房、卧室、卫生间、厨房、餐厅、办公室、门窗、楼梯、阳台、屋顶及其他建筑装修方面的三维效果图的制作实例。

本书适用于不同层次的多媒体制作人员及电脑爱好者阅读和参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

3DS MAX 4.0 建筑效果图时尚创作百例 / 网冠科技编著.

-北京: 机械工业出版社, 2002.2

(时尚百例丛书)

ISBN 7-111-09737-8

I. 3 ... II. 网... III. 建筑设计: 计算机辅助设计-图形软件,
3DS MAX 4.0 IV. TU201.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 095313 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策 划: 胡毓坚

责任编辑: 周艳娟

责任印制: 路 琳

北京机工印刷厂印刷 · 新华书店北京发行所发行

2002 年 2 月第 1 版 · 第 1 次印刷

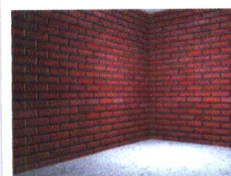
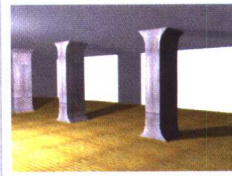
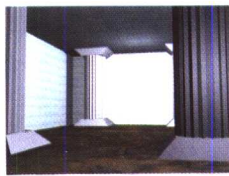
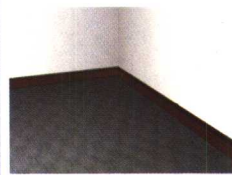
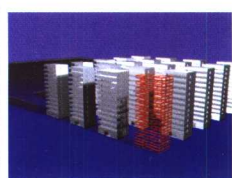
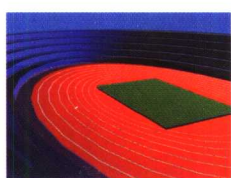
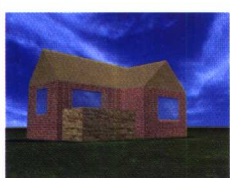
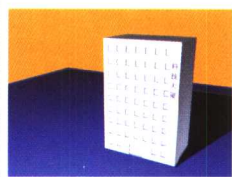
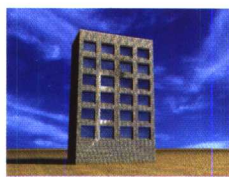
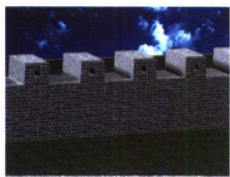
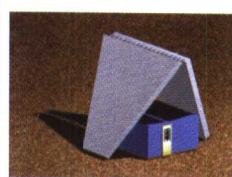
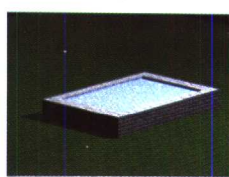
787mm × 1092mm $\frac{1}{16}$ · 19.25 印张 · 2 插页 · 474 千字

0001-6000 册

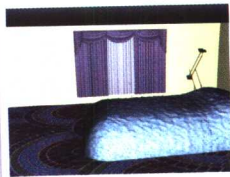
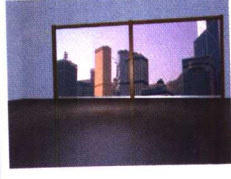
定价: 35.00 元 (含 1CD)

凡购本图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换
本社购书热线电话: (010) 68993821、68326677-2527

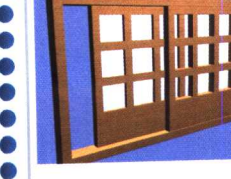
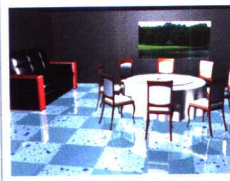
3DS MAX 4.0



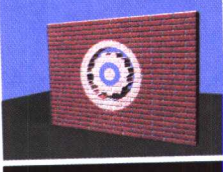
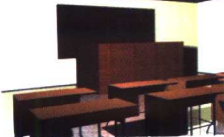
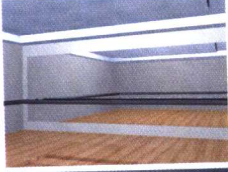
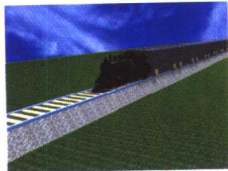
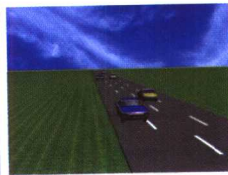
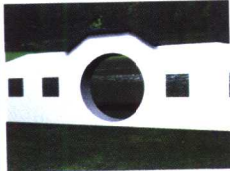
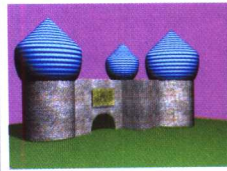
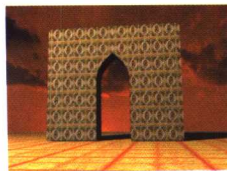
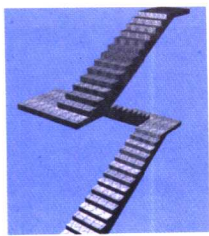
3DS MAX 4.0



3DS MAX 4.0



3DS MAX 4.0



出版说明

随着 21 世纪的到来,人们更深切地感受到了计算机在生活和工作中的作用越来越重要,越来越多的职业需要具有计算机的应用技能。掌握计算机是职业的需要,更是事业发展的需要。

目前计算机技术不但广泛地应用在办公自动化中,它还全面渗透到各行各业。如果要从事平面设计的相关行业,就应该学会平面设计软件,如 Photoshop、CorelDRAW、FreeHand 等;如果要从事三维设计的相关行业,就应该学会三维设计软件,如 3DS MAX、Maya、Poser 等;如果要从事多媒体设计的相关行业,就应该学会多媒体制作软件,如 Authorware、Director、Premiere 等;如果要从事与网络相关的行业,就应该学会 Flash、Dreamweaver、Fireworks、ASP、PHP、JavaScript 等;如果要从事建筑产品、工业产品设计的相关行业,就应该学会 AutoCAD、3DS VIZ、Protel 等;如果要从事软件开发的相关行业,就应该学会 VB、VC、VFP、Delphi、PowerBuilder 等编程。

所有与计算机相关的职业都要求工作者有很强的计算机操作技能,做到运用自如,熟练而且深入地掌握软件的应用。而要做到这一点,必须从软件的各个方面入手,通过实例演练的方式训练自己,而且要反复练习,做到举一反三。

为了让读者能深入而且熟练地掌握相关软件的应用方法,机械工业出版社特别为广大读者推出了这套时尚百例丛书。本丛书对每一个应用软件精心制作了 100 个实例,其宗旨就是让读者全方位掌握软件的应用,为广大读者提供一条快速掌握计算机应用技能的捷径。

本丛书采用新颖的版式,将知识和实例紧密结合,通过对各种实例的详细讲解,使读者不必事先学习各种软件,而从实例的制作过程中体会到每个软件每项功能的使用方法,并自己做出各种实例效果,这样既节省了大量时间,同时也使读者有身临其境的感觉,并可以反复演练,将所学知识运用到职业工作中去。

书山有路勤为径。愿广大读者能通过本丛书的学习掌握计算机技能,并应用到自己的工作和事业中去。

机械工业出版社

前言

《3DS MAX 4.0 建筑效果图时尚创作百例》是“时尚百例丛书”中的一本。

3DS MAX 4.0 是 3DS MAX 系列软件的最新版本，在原来软件的功能基础上，对大部分菜单、工具栏都进行了功能强化，并且增加了用户自定义的 UI，使得软件界面更具亲和力，从而给使用者的操作带来了更多的方便。

3DS MAX 系列作为 3D 软件中的一种，一直在辅助设计和制图方面发挥着极其重要的作用，它的功能强大且易用，无论是专业的三维设计人员还是业余爱好者，都能利用它创造出自己想要得到的角色和场景模型。3DS MAX 4.0 自身的特色使得它在林林总总的 3D 软件中傲视群雄。首先，它是面向对象的开发工具，和同类软件相比，它的优势在于它的易用性、快捷性和与其他开发者的协同工作性。其次，在 4.0 版本中，Discreet 公司终于明智地将 Character Studio 与 3DS MAX 合二为一，使得它的建模功能大幅度加强，给使用者带来了方便。

本书以实例的形式向读者讲解如何使用 3DS MAX 4.0。全书制作了 100 个实例，包含了建筑装修领域的各方面内容，满足不同层次读者的需要。通过本书实例的学习，读者可以迅速了解 3DS MAX 4.0 的基本建模方法及效果图制作流程，并可以快速形成自己的三维感觉及建模习惯，从而为今后的深化学习打下坚实的基础。对于已经有一定基础的三维制作爱好者，可以通过本书学习到具有应用意义的建筑效果图制作实例，进一步提高自己的制作水平和审美能力。对于专业制作者，本书提供的 100 个实例以及光盘附带的大量模型和效果图，可以在实际工作中作为参考资料。

相信通过本书 100 个实例的学习，会对您利用 3DS MAX 4.0 制作建筑效果图产生帮助。本书由北京大学刘高等编写，书中不当之处，恳请广大读者指正。



网冠科技

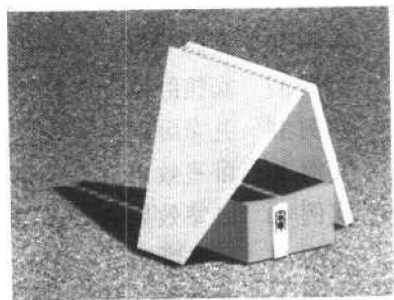
本书光盘含配套素材（使用方法请见光盘中“光盘使用说明书”），技术支持请点击网冠科技站点 Netking.163.com。E-mail: Netking_@yeah.net。

目 录

出版说明 前 言

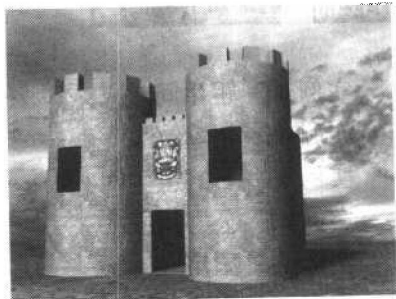
第一篇 建筑小品

实例 1	亭子	2
实例 2	林中小屋	6
实例 3	储水池	9
实例 4	特色小屋	12
实例 5	城墙	15
实例 6	候车亭	17
实例 7	楼房	19
实例 8	科技大厦	22
实例 9	别墅	24
实例 10	体育场	27
实例 11	商场	29
实例 12	楼群	31
实例 13	古堡	33



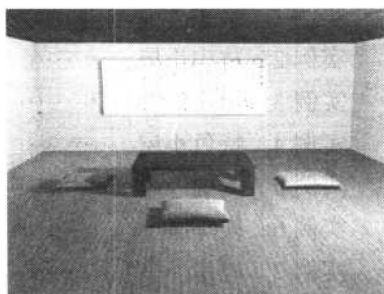
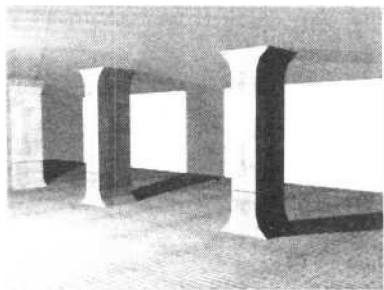
第二篇 室内装修元素

实例 14	木板地面	37
实例 15	大理石地面	40
实例 16	踢脚线	43
实例 17	射灯	46
实例 18	顶角线	49
实例 19	陶立克柱	52
实例 20	罗马式拱顶	55
实例 21	圆柱	58
实例 22	带凹凸的砖墙	60
实例 23	浮雕画	63



第三篇 客厅、书房

实例 24	日式客厅	67
实例 25	客厅透视效果	69
实例 26	小会客室	72
实例 27	大会客室	75
实例 28	书房办公角	77
实例 29	书柜墙	80
实例 30	古董架	83
实例 31	观景窗	86
实例 32	咖啡角	89
实例 33	音乐角	92
实例 34	家庭影院	95



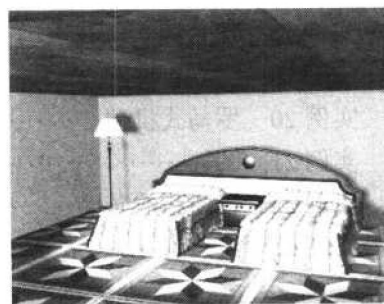
第四篇 卧室

实例 35	标准卧室	99
实例 36	大卧室	102
实例 37	宾馆卧室	105
实例 38	儿童卧室	108
实例 39	卧室效果 A	111
实例 40	卧室效果 B	114
实例 41	日式卧室	117
实例 42	多功能卧室	120
实例 43	学生宿舍	123



第五篇 卫生间、厨房

实例 44	卫生间效果	127
实例 45	浴室效果	130
实例 46	日式卫生间	133
实例 47	公共厕所	136
实例 48	厨房	139
实例 49	厨房效果 A	142
实例 50	厨房效果 B	145
实例 51	厨房效果 C	148



第六篇 餐厅

实例 52	家庭餐厅	152
实例 53	饭店包间	155
实例 54	茶座	158
实例 55	快餐厅	161
实例 56	打烊后的餐厅	164
实例 57	中式餐厅	167
实例 58	酒吧	170
实例 59	小宴会厅	173
实例 60	大宴会厅	176
实例 61	室外酒吧	179



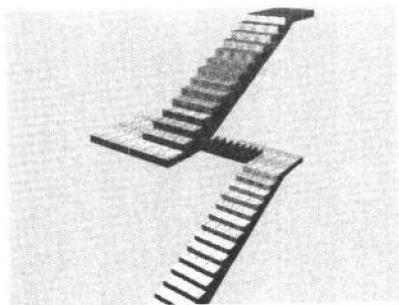
第七篇 办公室

实例 62	秘书办公室	184
实例 63	大办公室	187
实例 64	个人工作间	190
实例 65	电脑工作室	193
实例 66	大工作间	196
实例 67	收发室	199
实例 68	小办公室	202
实例 69	三维工作室	205
实例 70	接待厅	208



第八篇 门窗、楼梯、阳台、屋顶

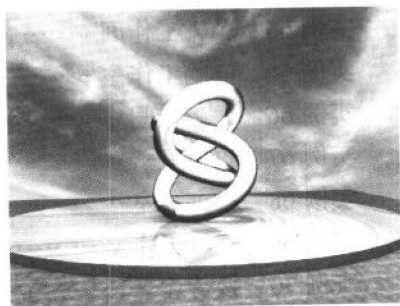
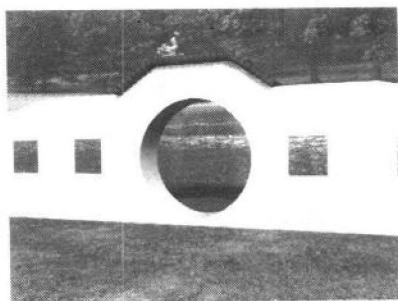
实例 71	日式拉门	212
实例 72	中国宫门	215
实例 73	之字形楼梯	218
实例 74	旋转楼梯	221
实例 75	伊斯兰拱门	224
实例 76	伊斯兰圆顶	227
实例 77	人字形屋顶	230
实例 78	百叶窗	232
实例 79	铁板楼梯	235
实例 80	阳台	238
实例 81	安全门	241



实例 82 月亮门·····244

第九篇 其他建筑装修

实例 83 铁塔·····	248
实例 84 高速公路·····	251
实例 85 跨海大桥·····	254
实例 86 车库·····	257
实例 87 铁路·····	260
实例 88 篮球场·····	263
实例 89 网球场·····	266
实例 90 足球场·····	269
实例 91 大会议室·····	272
实例 92 自行车棚·····	275
实例 93 展台·····	278
实例 94 芭蕾舞房·····	281
实例 95 镂空装饰·····	284
实例 96 化工厂·····	287
实例 97 广场雕塑·····	289
实例 98 教室效果·····	291
实例 99 石子小路·····	294
实例 100 游泳池·····	296



第一篇

建筑小品

本篇总览

“建筑是凝固的音乐”，在建筑领域，任何一个细微环节的体贴设计或者一个独具匠心的小品都会带给人美的享受，自从 3DS MAX 系列软件问世以来，人们就一直试图用它来将自己心目中理想的建筑变成可视的效果图。

本篇将利用 3DS MAX 4.0 的各种基本建模方法以及材质、贴图、灯光，尝试着重现这些各具特色的建筑小品。

实例 1 亭子

实例说明

本例将制作亭子,效果如图 1-1 所示。

本例用到了基本几何体建模、移动、旋转复制,以及锥化命令。

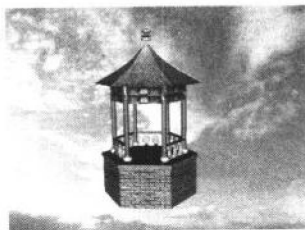


图 1-1 效果图

创作步骤

1. 新建页面。选择 File→Reset, 重新设定系统。右击透视视图图标 Perspective, 在弹出的对话框中, 去掉 Show Grid 复选框的选择。

2. 创建亭基础造型。在 Create 创建命令面板中, 选择 Geometry , 将下拉对话框中的 Standard Primitives 换成 Extended Primitives, 选中 Gengon, 在 Top 视图进行绘制, 然后进入 Modify 修改面板, 将其中的属性值调整为图 1-2 所示。

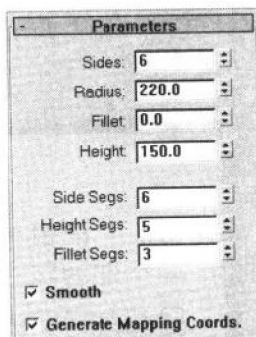


图 1-2 亭基础的基本造型

3. 创建亭基础上端。在 Create 创建命令面板中, 选择 Geometry , 将下拉对话框中的 Standard Primitives 换成 Extended Primitives, 选中 Gengon。进入修改面板, 将其中的属性值调整为图 1-3 所示。在 Top 视图中, 选择亭基础, 再选择主工具面板中的 Align 按钮, 选择亭基础上端。并在弹出的对话框中选择 X、Y, 使两个六边形关于 X、Y 轴对齐。

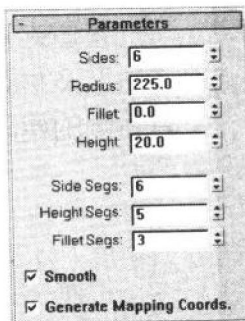


图 1-3 亭基础上端参数

4. 创建亭柱。在 Top 视图中, 选择 Create → Geometry → Standard Primitives → Cylinder。建立一个圆柱体, 并调整各参数如图 1-4 所示。

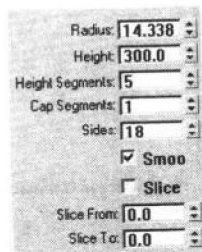


图 1-4 建立亭柱的参数

5. 复制亭柱。在 Top 视图中, 按住 Shift 键, 选择主工具面板中的 Move 按钮, 将亭柱进行复制。在弹出的对话框中输入复制个数为 5, 复制方式为 Copy。再选择 Move 按钮, 将亭柱均匀摆放在柱础上, 位置如图 1-5 所示。

6. 创建雕梁。在 Front 视图中, 选择 Create  → Geometry  → Box 。进入 Modify  面板, 在 Parameters 卷展栏中设置长、宽、高分别为 40、156、25。在主工具栏中选择 Move 按钮, 调整 Box 的位置, 使之正好嵌在两根亭柱顶端之间。进入 Hierarchy  面板, 选择 Affect Pivot Only 按钮, 再选择主工具面板中的 Move 命令, 将雕梁的枢轴点移动至亭础的中心。取消 Affect Pivot Only 的选择, 选中创建的雕梁, 打开屏幕下方的 Angle Snap Toggle  按钮。按下 Shift 键, 选择主工具面板中的 Rotate 命令, 旋转角度为 60°, 在弹出的对话框中输入复制个数为 5 个。

7. 创建亭顶。在 Front 视图中, 按住 Shift 键后选择主工具面板中的 Move 按钮, 将亭础的六边形复制到亭柱顶端。进入修改面板并选择 Taper 命令, 数据如图 1-6 所示。

8. 雕梁的移动复制。选择刚才创建以及复制出来的 6 个雕梁, 执行 Group → Group 命令, 将其编成一组。在 Front 视图中选中这个组, 按下 Shift 键, 选择 Move 按钮将雕梁向下移动, 在弹出的菜单中输入复制个数为 1, 效果如图 1-7 所示。

9. 创建亭顶装饰物。在 Front 视图中, 进入 Create  面板, 选择二维编辑 Shapes  → Line, 将 Initial Type 和 Drag Type 均调整为 Smooth, 画出

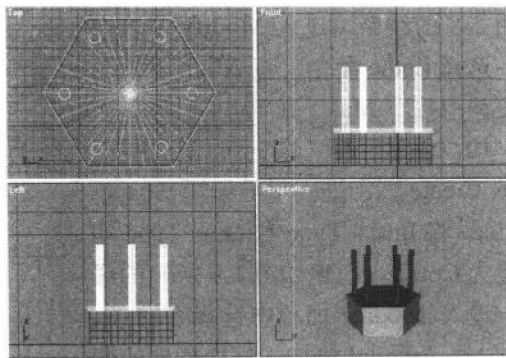


图 1-5 四视图

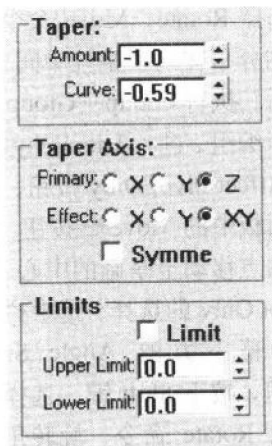


图 1-6 亭顶的 Taper 参数

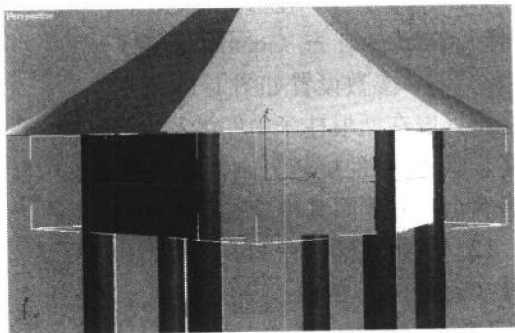


图 1-7 雕梁的复制位置

如图 1-8 的线条。进入 Modify 修改面板, 选择 Lathe 命令, 在 Align 下的三个按钮中按下 Max, 旋转出装饰物。

10. 创建栏杆。在 Front 视图中, 选择 Create , 进入二维编辑 Shapes $\rightarrow$ Line, 将 Initial Type 和 Drag Type 均调整为 Corner, 创建如图 1-9 所示的线条。进入 Modify 面板中选择 Extrude 命令, 将 Amount 值增加到使栏杆的厚度合适为止。在 Front 视图中选择栏杆, 按下 Shift 键, 选择 Move  按钮将栏杆水平移动, 在弹出的菜单中输入复制个数为 2。选择 Rotate、Move 命令使三根栏杆均匀分布在两根亭柱中间。选择三根栏杆后, 执行 Group $\rightarrow$ Group 命令将三根栏杆编组。进入 Hierarchy  面板, 选择 Affect Pivot Only 按钮, 再选择主工具面板中的 Move  按钮, 将栏杆组的枢轴点移动至亭础的中心。取消 Affect Pivot Only 的选择, 选中栏杆组, 打开屏幕下方的 Angle Snap Toggle  按钮。按下 Shift 键, 选择主工具面板中的 Rotate 命令, 旋转角度为 60° , 在弹出的对话框中输入复制个数为 4 个。使得栏杆均匀分布于如图 1-10 所示的位置。

11. 创建坐台。在 Top 视图中, 选择 Create  $\rightarrow$ Geometry  $\rightarrow$ Box , 参数设置如图 1-11 所示, 使之正好嵌在两根柱子中间的正上方。重复步骤 11 中的旋转复制, 将坐台复制出 5 个, 并删除其中之一作出入口。

12. 创建柱础。在 Front 视图中, 选择 Create  $\rightarrow$ Shapes  $\rightarrow$ Line, 将 Initial Type 和 Drag Type 改成 Corner, 画出如图 1-12 所示的线条。进入修改面板中选择修改命令下拉菜单, 选择 Lathe 命令, 同时单击 Align 下面的 Max 按钮, 旋转生成柱础, 用缩放工具适当

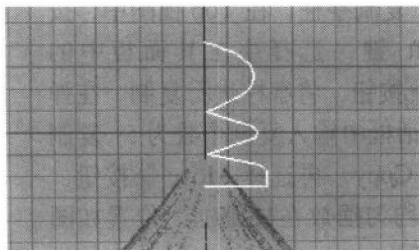


图 1-8 创建亭顶装饰物

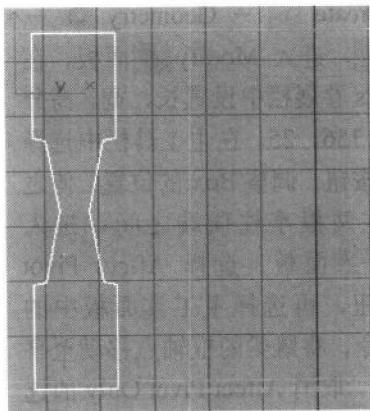


图 1-9 创建的栏杆

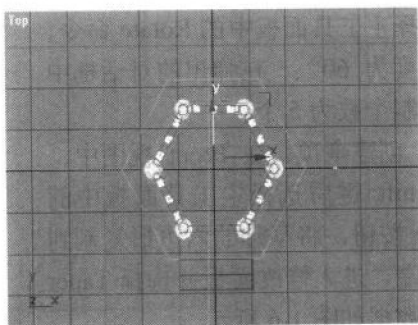


图 1-10 栏杆的复制

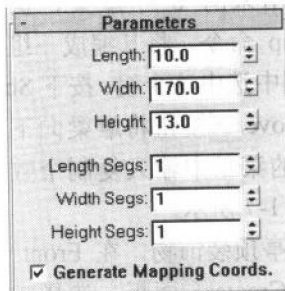


图 1-11 柱础的线条造型