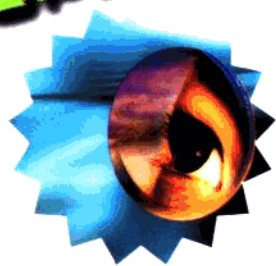




立体演示 50 种典型范例的具体实现方法
和步骤，配套素材更是物超所值



特例设计

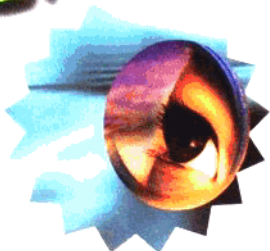
3ds max 5/ Photoshop 7

建筑效果图完全实战

策划 / WISBOOK 海洋智慧图书
编著 / 白洁 王悦



海洋出版社



特例设计

3ds max 5/ Photoshop 7

建筑效果图完全实战

策划 / WISBOOK 海洋智慧图书

编著 / 白洁 王悦



海洋出版社

内 容 简 介

这是一本专门通过数十个典型范例现场教授 3ds max 5/Photoshop 7 制作建筑效果图的主要方法和技能的**优秀实例教科书**。作者从**边学边练、一练就会、会了就能干活**的实用角度出发,采用**基础知识+实用范例+具体步骤+总结与提高=即学即用的**创作思路,软件基础知识紧跟典型范例操作,边讲、边动手,全面、生动、形象地展示了 3ds max 5/Photoshop 7 的强大功能和魅力。

本书内容:全书由两部分、50 个范例构成,前 39 个范例主要内容包括:用 3ds max 5 常用的九种命令(Loft 放样、Meshsmooth、EditSpline、Extrude、Taper、Array、Lathe、Scale Deformation、AffectRegion 命令)制作花瓶、沙发、台灯、门、餐椅、楼梯、路灯、窗和窗帘、山地模型;用简单的体块组合、拟合变形、变形曲线、倒角和斜切长方体制作柜子、洗脸台、餐桌和双人床;用九种贴图(明暗器、子物体、位图、线框和影子、凹凸、镜面、子材质、薄墙反射)对方块和圆环、简单体块、卧室、花束、草地上的餐椅、台灯下的橘子、房间里的镜子、楼梯、装水的玻璃杯进行贴图;用 3ds max 5 的灯光功能对高层建筑、房间进行布光,还包括对城市路灯、别墅夜景、仿古场景、狭向空间、宫殿场景进行灯光设置和场景渲染。后 11 个范例专门介绍如何用 Photoshop 7 对体育馆画面进行处理,如何添加光带,处理室内光感,添加配景、倒影和影子、叠水效果,制作金属质感,添加文字,对背景合成,以及如何对建筑效果进行转换和综合处理等,每个基础知识紧跟典型范例,款款精彩,个个有看头!

本书特点:1.基础知识紧跟实用范例,学习直观、所学所用,由浅入深、循序渐进、图文并茂、通俗易懂,软件功能与范例紧密结合,边讲边练,学习轻松;2.内容丰富、全面,双栏排版,作者巧妙地将 3ds max 5/Photoshop 7 画建筑效果图的功能切片为 50 个知识点,从易到难,为初学者量身定做,知识点与实际操作相结合,学习有趣又快乐;3.范例实用、与时俱进,书中的范例都是当前初学者想掌握的热点、焦点,设计思路清晰,步骤详细,提示本例的精华,环环紧扣,版式新颖、全彩印刷,大大激发读者学习兴趣 and 动手的欲望;4.“授人以渔”,书中 50 个典型范例就是 50 种应用、50 种设计思路、50 种制作方法,读者在学完的基础上可以举一反三、活学活用;5.超媒体视频教学,配套光盘中的视频教学软件立体演示每个范例的具体实现步骤,更让读者喜出望外,事半功倍,创意无限!

光盘内容:共 2CD (详细内容见光盘说明)。

读者对象:广大初、中级读者即学即用的自学指导书,高等职业院校室内装潢设计专业课堂实训教材和社会室内装潢设计培训班的教材。

图书在版编目(CIP)数据

特例设计 3ds max 5/Photoshop 7 建筑效果图完全实战/白洁,王悦编著. —北京:海洋出版社, 2004.7

ISBN 7-5027-6043-1

I.特… II.①白…②王… III.建筑设计:计算机辅助设计—应用软件, 3ds max 5、Photoshop 7 IV.TU201.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 001106 号

总 策 划: WISBOOK

责任编辑:王宏春 周京艳 黄梅琪

责任校对:肖新民

责任印制:肖新民 梁京生

CD 制作者:周京艳 刘桂英 董淑红

CD 测试者:朱丽华

排 版:海洋计算机图书输出中心

出版发行:海洋出版社

地 址:北京市海淀区大慧寺路 8 号(716 房间)

100081

经 销:新华书店

本书如有印、装质量问题可与发行部调换

发 行 部:(010) 62112880-878, 875 62132549、
62174379 (传真) 86607694 (小灵通)

技术支持:(010) 62112880-825, 823

网 址: <http://www.wisbook.com>

承 印:北京天时彩色印刷有限公司

版 次:2004 年 7 月第 1 版

2004 年 7 月北京第 1 次印刷

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:16.25 (全彩印刷)

字 数:405 千字

印 数:1~5000 册

定 价:55.00 元(附赠 2CD)



全程跟踪超媒体课堂实训教材

编 委 会

主 编：盖广生

副主编：周京艳 黄梅琪 钱晓彬

编 委：(排名不分先后)

王 勇	王宏春	刘晓阳	邵谦谦	韩中孝
资治科	戴 荣	郑青松	胡晓映	白 洁
罗心晶	阎卫星	宁振华	阳化冰	吉庆祥
韩永翔	黄美勤	武卫斌	冯振英	周亚玲
张金霞	郑东晖	宋二猛	李富春	宋宏伟
颜 峰	曾海东	王亮亮	周珂令	卜照斌
张 洁	刘桂英	董淑红		



光盘说明

他山之石 可以攻玉

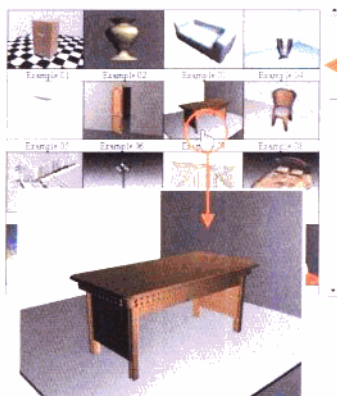
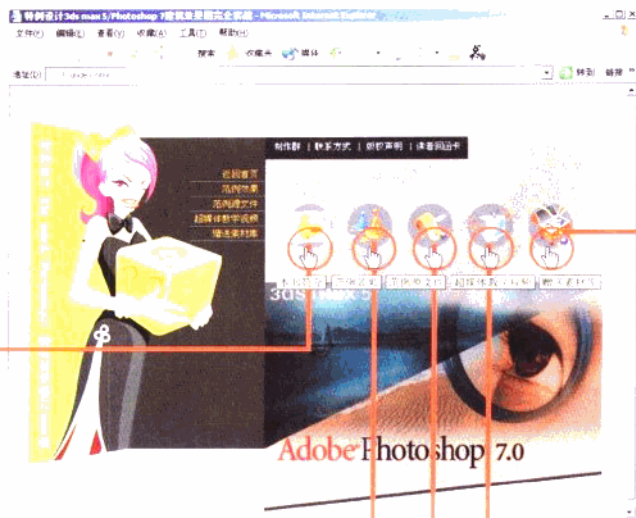


1号盘 内容

将1号盘放入光驱，光盘会自动运行，并且屏幕上会出现此欢迎界面，点击右侧5个按钮，将进入五个环节

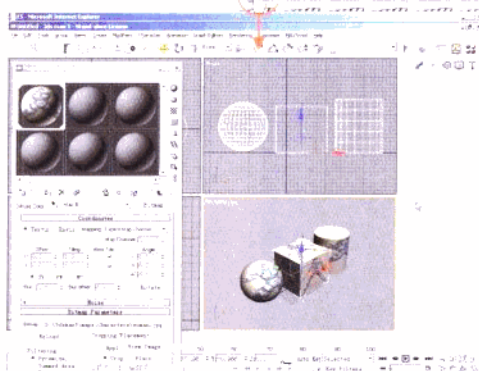


欢迎来到本光盘的演示界面，本光盘将向您展示Adobe Photoshop 7.0的超媒体教学视频，您可以通过点击右侧的按钮进入不同的教学环节。



范例用到的素材名称及在光盘中的路径以超媒体演示为准

01	02	03	04	05	06	07
08	09	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35



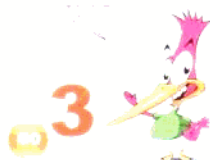
依次点击相应的链接图示即可进入“内容简介”、“范例效果”、“范例源文件”、“超媒体教学视频”和“赠送素材库”部分。



02



“赠送素材库”内容分布在1号盘和2号盘中。请读者仔细阅读相关说明。



更多见2号盘>>

[illegible]

点击：图例

產品上標有®

学习中遇到的任何问题，尽可来找我。还有机会赢得奖品呢！



1148

技术支持：呆呆
dd@wisbook.com

从 序

当今社会,无论是才华横溢的年轻人,或是夕阳更红的老年人群,学电脑、用电脑的队伍正以几何级数增长。有的用于事务处理,有的用来编写程序,开发数据库,有的用于多媒体设计,课件开发,有的用于影视后期制作,三维动画设计、广告设计……还有大批电脑门外汉,电脑新手或初级用户,他们也十分渴望加入电脑应用的大军行列,快速掌握电脑核心操作技能,加强竞争能力,开创新的商业生机。非常希望能有一套专为他们量身定制的图书。海洋智慧图书有关人员在对市场和有关行业人员进行充分调研的基础上,组织一批长期在一线开发、教学和培训的专业人士,共同策划和编写了《全程跟踪超媒体课堂实训教材》系列。下面是本系列书的内容和特点总结。

1. 国内首创所有范例全程跟踪录屏超媒体课堂实训教材

本系列教材采用基础知识+实用范例+具体步骤+总结与提高,全程跟踪步骤录制(即学即用的创作思路,读者边学边练,一练就会,会了就能干活,开创所有范例全程跟踪超媒体教学电脑学习之先河。

2. 创新、进取,专为初、中级读者和职业院校量身定做

将软件功能按应用类别分,反之要制作或者设计某类应用或者产品一般要用到软件的哪些主要功能,直观、直接、好掌握;某类应用或者产品的设计思路、方法和步骤原汁原味和盘托出,操作性和实用性极强,专为初、中级读者和职业院校量身定做。

3. 人性化的设计和服务掀起电脑学习新高潮

为方便学习,配套光盘除了书中数十个范例的具体实现步骤一步不落地全部录屏外,还提供相应的素材供读者分析、借鉴和参考,服务周到、体贴、人性化,价格合理,学习方便,必将掀起一轮电脑学习与应用的新高潮。

4. “授人以渔”,实用范例与基础知识紧密结合

“授人以渔”,每本书精心设计数十个实用、时尚的范例,与软件基础知识紧密结合,先教授捕捉各种“鱼”的方法和技巧,然后细心说明捕捉这些“鱼”所要用到的软件功能,所见即所得,边讲解、边动手操作,举一反三,学习轻松、快乐,容易上手。

5. 内容丰富,重点突出,图文并茂,步骤详细

由浅入深,循序渐进,每本书精心设计数十个典型、精美、有个性的范例,重点突出,图文并茂,步骤详细。可先阅读精美的图书,再与配套光盘中的立体教学相互呼应,事半功倍,立竿见影,活用百分百。

本系列首批6本,具体书名如下:

- 1 《特例设计—Photoshop 7 影像翻新完全实战》
- 2 《3ds max 5 三维建模完全实战》
- 3 《特例设计—3ds max 5 三维动画完全实战》
- 4 《特例设计—3ds max 5、Photoshop 7 建筑效果图完全实战》
- 5 《特例设计—Authorware 6.5 多媒体制作完全实战》
- 6 《特例设计—Premiere Pro 影视合成完全实战》

衷心感谢为本系列书付出辛勤劳动的策划、编写、光盘制作和编辑人员。由于他们的无私奉献和忘我工作,开创了电脑图书新篇章,为广大读者的工作和学习带来新的乐趣,开创新的商业生机。一本好书也许改变人的一生,传递智慧,成就你我。热诚欢迎天下各路电脑高手加入海洋智慧图书的创作行列,共同谱写更加灿烂美好的明天。

秦人华

2004年6月 于北京



目 录

特例 01 简单的体块组合——柜子	1	6.4 创建墙面模型	21
1.1 建立柜身和桌面	1	6.5 小结	22
1.2 制作柜门	2	特例 07 变形曲线——餐桌	22
1.3 制作装饰块	3	7.1 创建餐桌桌面及其支撑	22
1.4 小结	3	7.2 创建餐桌侧面的装饰图案	23
特例 02 Loft 放样命令——花瓶模型	4	7.3 创建餐桌桌腿	24
2.1 创建花瓶初步模型	4	7.4 创建餐桌侧面挡板	25
2.2 制作 Loft 放样花瓶初步模型	5	7.5 小结	26
2.3 调节花瓶曲线	5	特例 08 Taper 渐变命令——餐椅	26
2.4 小结	6	8.1 创建餐椅座	26
特例 03 Meshsmooth 命令——沙发	6	8.2 创建椅背	27
3.1 建立体块	7	8.3 创建椅背细节	28
3.2 拉伸体块	7	8.4 最后调整餐椅形状	28
3.3 圆滑体块	7	8.5 小结	30
3.4 塌陷模型	8	特例 09 Array 阵列命令——楼梯	30
3.5 赋予简单材质	9	9.1 创建楼梯踏板及休息平台	30
3.6 小结	9	9.2 创建斜梁	31
特例 04 Edit Spline 命令——台灯	10	9.3 创建楼梯护栏	32
4.1 绘制灯罩的平面曲线	10	9.4 创建扶手	34
4.2 灯罩的拉伸	11	9.5 小结	35
4.3 绘制灯座曲线	12	特例 10 Lathe 命令——路灯	35
4.4 灯座曲线放样	12	10.1 创建独立路灯模型 (一)	35
4.5 小结	13	10.2 创建独立路灯模型 (二)	36
特例 05 拟合变形——洗脸台	13	10.3 创建路灯支杆	39
5.1 台面的放样	13	10.4 创建路灯主干	40
5.2 拟合台面	14	10.5 最后调整路灯组合	40
5.3 形成凹槽	14	10.6 小结	41
5.4 制作支架	16	特例 11 Scale Deformation 命令——窗和 窗帘	42
5.5 小结	17	11.1 窗帘的创建 (一)	42
特例 06 Extrude 拉伸命令——门	17	11.2 窗帘的创建 (二)	43
6.1 创建门主体模型 (一)	17	11.3 创建幔头模型的制作 (一)	44
6.2 创建门主体模型 (二)	18	11.4 创建幔头模型的制作 (二)	45
6.3 创建门把手模型	20		

11.5 创建窗帘模型的细节	47
11.6 小结	48
特例 12 倒角和斜切长方体建模——双人床	48
12.1 创建床单模型	48
12.2 创建床头模型	50
12.3 创建枕头模型	51
12.4 小结	53
特例 13 Affect Region 命令——山地模型	54
13.1 山地的创建	54
13.2 水面的创建	56
13.3 整体模型调整	58
13.4 小结	59
特例 14 材质贴图基础 (1) ——方块和圆环	59
14.1 赋予材质	59
14.2 调整颜色	60
14.3 光亮度属性调整	61
14.4 自发光属性调整	62
14.5 小结	63
特例 15 材质贴图基础 (2) ——简单体的贴图	63
15.1 赋予贴图	63
15.2 贴图映射坐标的调整	65
15.3 平铺和镜面复制	66
15.4 平面贴图	67
15.5 圆柱和圆球贴图	68
15.6 小结	69
特例 16 明暗器贴图——卧室 (1)	69
16.1 完善场景	69
16.2 给窗帘赋材质	71
16.3 给地面和墙面赋材质	73
16.4 小结	73
特例 17 子物体贴图和面贴图——卧室 (2)	74
17.1 给墙面赋材质	74
17.2 给床单赋材质	75
17.3 给窗帘盒和床头赋材质	76

17.4 小结	78
特例 18 位图贴图——花束	78
18.1 制作贴图素材	78
18.2 创建方块	80
18.3 给方块贴图	81
18.4 创建花茎	82
18.5 给花瓶赋材质	83
18.6 小结	83
特例 19 线框贴图和影子贴图——草地上的餐椅	84
19.1 给餐椅赋材质	84
19.2 给椅面赋材质	85
19.3 用贴图制作护栏	86
19.4 添加背景贴图	87
19.5 小结	89
特例 20 凹凸贴图——台灯下的橘子	89
20.1 完善场景	89
20.2 赋予台灯材质	91
20.3 赋予橘子材质	92
20.4 小结	93
特例 21 镜面贴图——房间里的镜子	93
21.1 完善场景	94
21.2 给镜面赋材质	96
21.3 赋予玻璃材质	97
21.4 背景贴图	98
21.5 小结	99
特例 22 子材质贴图——楼梯	99
22.1 给墙面赋材质	99
22.2 给地面赋材质	100
22.3 给楼梯赋材质	103
22.4 给墙和地面赋材质	103
22.5 小结	104
特例 23 薄墙反射贴图——装水的玻璃瓶	104
23.1 完善场景	104
23.2 给花瓶赋玻璃材质	106
23.3 给水体赋材质 (一)	107
23.4 给水体赋材质 (二)	108
23.5 小结	108

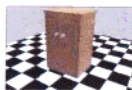
特例 24 灯光基础——可乐瓶	108	31.1 在 AutoCAD 中绘制辅助线条以及 必要的形体	145
24.1 灯光的基本参数	109	31.2 创建圆柱	147
24.2 特殊的灯光效果	112	31.3 创建方柱	148
24.3 小结	113	31.4 创建屋顶坡道栏杆	149
特例 25 布光基本原则——高层建筑 (1)	114	31.5 小结	150
25.1 创建地面与摄像机	114	特例 32 别墅夜景——萨沃伊别墅 (2)	150
25.2 布置灯光	115	32.1 对已有的模型赋材质	151
25.3 灯光颜色调整	117	32.2 对赋完材质的模型架设灯光	152
25.4 小结	119	32.3 架设相机进行渲染	154
特例 26 布光基本原则——高层建筑 (2)	119	32.4 小结	155
26.1 剪裁树影图片	119	特例 33 仿古场景——残阳古瓶 (1)	155
26.2 去掉人物配景图片的原有背景	121	33.1 制作花瓶碎片	155
26.3 制作灯光	122	33.2 制作步步锦窗格	157
26.4 小结	123	33.3 创建柱子和柱础	160
特例 27 灯光摄像机综合——房间 (1)	123	33.4 小结	161
27.1 导入房间家具 (一)	123	特例 34 仿古场景——残阳古瓶 (2)	161
27.2 导入房间家具 (二)	126	34.1 给槛墙赋材质	162
27.3 赋予材质	127	34.2 给柱子和窗棂赋材质	162
27.4 小结	129	34.3 给墙和地面赋材质	163
特例 28 灯光摄像机综合——房间 (2)	130	34.4 给花瓶和画幅赋材质	164
28.1 创建灯光	130	34.5 创建摄影机	165
28.2 导入房间家具	132	34.6 小结	168
28.3 渲染输出	134	特例 35 意境制作——狭向空间室内 (1)	168
28.4 小结	135	35.1 观察照片, 体会空间尺度	168
特例 29 镜头特效——城市路灯 (1)	135	35.2 椅子建模	169
29.1 给路灯灯罩赋材质	136	35.3 室内建筑建模	169
29.2 使灯罩发光	137	35.4 调整构件尺寸和位置	171
29.3 建立场景中的其他配景	138	35.5 设置灯光效果	171
29.4 给配景赋材质	139	35.6 小结	172
29.5 小结	140	特例 36 意境制作——狭向空间室内 (2)	173
特例 30 镜头特效——城市路灯 (2)	140	36.1 给椅子赋 Raytrace 材质	173
30.1 给栏杆和地面赋材质	140	36.2 给地板赋材质	174
30.2 给配景赋材质 (一)	142	36.3 给墙体赋材质	175
30.3 给配景赋材质 (二)	143	36.4 架设相机	176
30.4 小结	145	36.5 改变灯光强度并最终渲染成图	177
特例 31 别墅夜景——萨沃伊别墅 (1)	145	36.6 小结	177

特例 37 宫殿场景——海王的圣殿 (1).....	177	43.2 去掉人物配景图片的原有背景.....	212
37.1 创建柱础.....	177	43.3 模糊人物配景边缘.....	212
37.2 给拱券赋材质.....	179	43.4 小结.....	214
37.3 形成柱廊.....	179	特例 44 添加倒影和影子——人影.....	214
37.4 创建束柱模型.....	180	44.1 导入人物.....	214
37.5 小结.....	181	44.2 制作倒影.....	216
特例 38 宫殿场景——海王的圣殿 (2).....	182	44.3 制作影子.....	217
38.1 创建拱模型.....	182	44.4 小结.....	219
38.2 创建地面并赋材质.....	184	特例 45 添加叠水效果——流水.....	219
38.3 创建水面并赋材质.....	185	45.1 制作叠水水面颜色.....	219
38.4 小结.....	187	45.2 制作叠水流水效果.....	220
特例 39 宫殿场景——海王的圣殿 (3).....	187	45.3 制作水柱.....	222
39.1 调整背景色并设置灯光.....	188	45.4 增加光晕.....	222
39.2 引入雕像模型.....	189	45.5 小结.....	222
39.3 小结.....	190	特例 46 制作金属质感——花瓶.....	223
特例 40 Photoshop 后期处理初步——体 育馆.....	190	46.1 制作金属质感.....	223
40.1 Photoshop 7.0 的桌面环境.....	191	46.2 制作反光效果.....	225
40.2 菜单和命令.....	191	46.3 小结.....	226
40.3 工具箱和工具栏.....	192	特例 47 添加文字——霓虹灯.....	226
40.4 控制面板.....	194	47.1 艺术字的制作.....	226
40.5 图像窗口.....	195	47.2 图片合成.....	229
40.6 对话框.....	195	47.3 整体效果调整.....	229
40.7 状态栏.....	196	47.4 小结.....	230
40.8 合成背景.....	196	特例 48 背景的合成——塔楼.....	231
40.9 添加配景.....	197	48.1 合成图片.....	231
40.10 小结.....	200	48.2 添加天空和制作光效 (一).....	233
特例 41 灯光效果的制作——添加光带.....	201	48.3 添加天空和制作光效 (二).....	236
41.1 制作光带.....	201	48.4 小结.....	238
41.2 去掉光带的多余部分.....	203	特例 49 建筑效果转换——夜景制作.....	238
41.3 调整灯槽边缘.....	204	49.1 调整背景 (一).....	239
41.4 小结.....	205	49.2 调整背景 (二).....	240
特例 42 处理室内光感——黄昏.....	206	49.3 增加光效.....	242
42.1 调整整体光感.....	206	49.4 小结.....	243
42.2 制作台灯光晕.....	207	特例 50 Photoshop 综合处理——房间.....	244
42.3 使场景锐化.....	209	50.1 整体效果调整.....	244
42.4 小结.....	210	50.2 添加光效.....	245
特例 43 添加配景——人物.....	210	50.3 添加前景植物.....	247
43.1 创建人物配景形状路径.....	210	50.4 小结.....	247



3ds max 5/Photoshop 7 建筑效果图完全实战

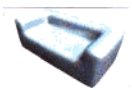
Example 01
001 简单的体块组合——柜子



Example 02
004 Loft 放样命令——花瓶模型



Example 03
006 Meshsmooth 命令——沙发



Example 04
010 Edit Spline 命令——台灯



Example 05
013 拟合变形——洗脸台



Example 06
017 Extrude 拉伸命令——门



Example 07
022 变形曲线——餐桌



Example 08
026 Taper 渐变命令——餐椅



Example 09
030 Array 阵列命令——楼梯



Example 10
035 Lathe 命令——路灯



Example 11
042 Scale Deformation 命令——窗和窗帘



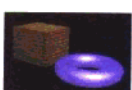
Example 12
048 倒角和斜切长方体建模——双人床



Example 13
054 Affect Region 命令——山地模型



Example 14
059 材质贴图基础 (1) ——方块和圆环



Example 15
063 材质贴图基础 (2) ——简单体块的贴图



Example 16
069 明暗器贴图——卧室 (1)



Example 17
074 子物体贴图和面贴图——卧室 (2)



Example 18
078 位图贴图——花束



Example 19
084 线框贴图和影子贴图——草地上的餐椅



Example 20
089 凹凸贴图——台灯下的橘子



Example 21
093 镜面贴图——房间里的镜子



Example 22
099 子材质贴图——楼梯



Example 23 薄墙反射贴图——装水的玻璃瓶
104



Example 24 灯光基础——可乐瓶
108



Example 25 布光基本原则——高层建筑 (1)
114



Example 26 布光基本原则——高层建筑 (2)
119



Example 27 灯光摄像机综合——房间 (1)
123



Example 28 灯光摄像机综合——房间 (2)
130



Example 29 镜头特效——城市路灯 (1)
135



Example 30 镜头特效——城市路灯 (2)
140



Example 31 别墅夜景——萨沃伊别墅 (1)
145



Example 32 别墅夜景——萨沃伊别墅 (2)
150



Example 33 仿古场景——残阳古瓶 (1)
155



Example 34 仿古场景——残阳古瓶 (2)
161



Example 35 意境制作——狭向空间室内 (1)
168



Example 36 意境制作——狭向空间室内 (2)
173



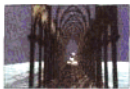
Example 37 宫殿场景——海王的圣殿 (1)
177



Example 38 宫殿场景——海王的圣殿 (2)
182



Example 39 宫殿场景——海王的圣殿 (3)
187



Example 40 后期处理初步——体育馆
190



Example 41 灯光效果的制作——添加光带
201



Example 42 处理室内光感——黄昏
206



Example 43 添加配景——人物
210



Example 44 添加倒影和影子——人影
214



Example 45 添加叠水效果——流水
219



Example 46 制作金属质感——花瓶
223



Example 47 添加文字——霓虹灯
226



Example 48 背景的合成——塔楼
231



Example 49 建筑效果转换——夜景制作
238



Example 50 Photoshop 综合处理——房间
244



特例 01 简单的体块组合——柜子



设计思路

本例应用3ds max中最简单的体块来制作一个柜子。使用【Box】命令来建立柜身、桌面、柜门和装饰物,用【Cylinder】命令来制作把手。另外学习一些简单的体块复制命令,其中包括【Mirror】和【Array】命令。在制作过程中,还将多次用到【Align】(对齐)命令来调整体块到所需要的位置。



光盘路径\Example 01\

1.1 建立柜身和桌面

1 选择菜单栏中的【File】命令,在弹出的下拉菜单中用鼠标单击【Reset】选项,弹出的对话框如图1-1所示。在该对话框中单击【Yes】按钮,将视图重置。在窗口右边的命令面板单击按钮,进入【Create】命令面板。单击按钮,进入【Geometry】创建分支。单击【Box】按钮,如图1-2所示,拖动鼠标,在Top视图中建立一个方块。

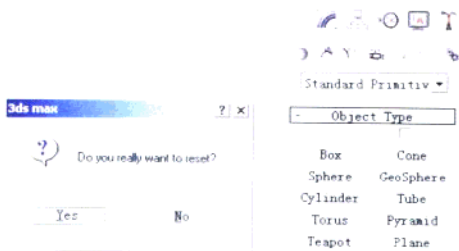


图 1-1



注意 【Reset】命令用来重置3ds max系统,一般在建立一个新的命令之前都要用此命令来刷新系统。

2

在创建命令面板的【Parameters】(参数)卷展栏中,后面的文本框中分别输入400、500、800,如图1-3所示。在【Name and color】卷展栏的文本框

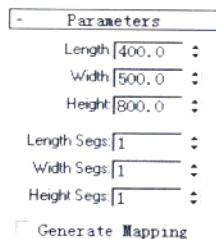


图 1-2

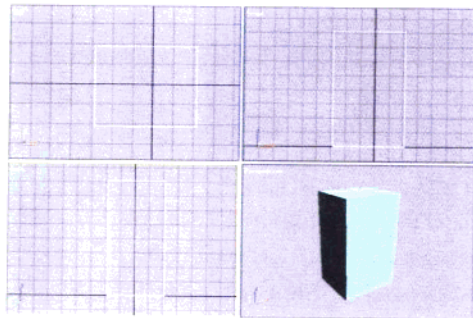


图 1-3



注意 【Box】是用来建立方块的,是建立3维物体最常用的命令,它的使用也比较简单,就只有【Parameters】卷展栏中【Length】、【Width】、【Height】3项的设定,下面还有各个维度上分割面的设定,默认为1,如需对方块进行部分编辑,则可根据需要进行分割,分割后会占用系统空间。

3 再次单击【Box】按钮，在Top视图中拖动鼠标，建立另外一个方块，将【Length】、【Width】、【Height】参数分别设置为420、550、20，命名为“桌面”。

4 点击选中方块“桌面”。单击按钮，此时光标变成图样。选中视图中的“柜身”，在弹出的【Align Position (World)】对话框中勾选【Z】，在【Current Object】和【Target Object】选项组中分别选择【Minimum】和【Maximum】，如图1-5所示单击【OK】按钮。此时可以看到桌面已经和柜身对齐了，如图1-6所示。

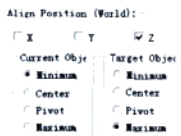


图1-5

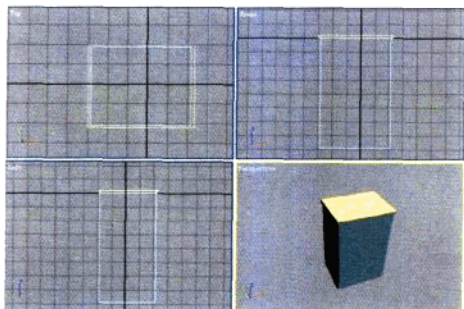


图1-6



建立方块其底面总是默认为水平面，以原点为中心。所以我们这时看到的桌面是在地上的，需要用Align（对齐）命令来进行调整。

1.2 制作柜门

1 单击【Front】视图，将其激活。在如图1-7所示的位置建立一个方块，【Length】、【Width】、【Height】值分别设定为630、200、15，命名为“柜门”。

2 单击按钮，按H键，在弹出的对话框中选择“柜身”，单击【Pick】按钮，在下面弹出对齐对话框中

选中【Y】选项，在【Current Object】和【Target Object】选项组中分别选择【Maximum】和【Minimum】，单击【OK】按钮，柜门就出现在柜子上了，如图1-8所示。

3 单击【Front】视图将其激活。在窗口右边的命令面板单击按钮，进入【Create】命令面板，单击按钮，进入【Geometry】创建分支，单击【Cylinder】按钮，在如图1-9所示的柜门上创建一个圆柱体，在【Parameters】卷展栏中的【Radios】和【Height】文本框中分别键入22和30。将圆柱体命名为“把手”。

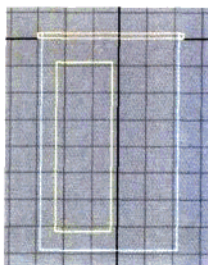


图1-7

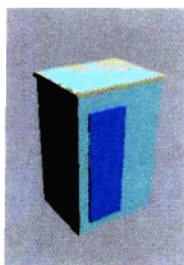


图1-8

4 单击按钮，按H键，在弹出的对话框中选择“柜门”，单击【Pick】按钮，在下面弹出的对话框中勾选【Y】选项，在【Current Object】和【Target Object】选项组中分别选择【Maximum】和【Minimum】，单击【OK】按钮，做好的把手如图1-10所示。

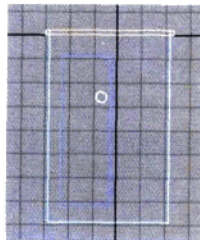


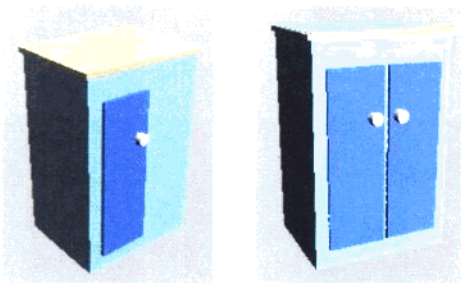
图1-9



【Cylinder】命令是用来创建圆柱体的。其基本参数是【Radios】（半径）和【Height】（高度）。另外，还有表面分割的参数，【Height segments】是高度分割的份数，【Cap segments】是顶面半径分割的份数，【Sides】是圆周分割的份数，分得越细，占用的内存空间越多。如果勾选了【Slice】栏，就可以使圆柱缺角，通过【Slice to】和【Slice from】对话框来设定，这里不再赘述。

5 至此, 已经完成了一边的柜门。另外一边只需用【Mirror】(镜面拷贝)命令将其反射就行了。按H键, 在弹出的快捷菜单中单击“柜门”和“把手”, 单击【Pick】按钮, 选中二者, 按“空格”键, 将其锁定。

6 单击按钮, 进入【Modify】面板。单击按钮, 在弹出的快捷菜单中选取【Parametric Modifiers】项。单击【Mirror】按钮, 进入【Mirror】编辑器。在【Mirror Axis】选项组里选择【X】选项。在【Option Offset】后面的文本框中键入“215”, 并勾选【Copy】选项。这样就可以看到两道柜门。如果位置不太正的话, 还可以用【Align】命令来对齐。此时柜子已经相当完整了, 如图1-11所示。



1.3 制作装饰块

1 单击按钮, 进入【Create】命令面板。单击按钮, 进入【Geometry】创建分支。单击【Box】按钮, 建立一个方块, 其【Length】、【Width】、【Height】参数分别为40、20、9。将其命名为“装饰块”, 并和“柜身”对齐, 如图1-12所示。



2 本例需要一排的装饰块, 可以使用【Array】命令来完成。单击“装饰块”将其选中, 在窗口上方的工具栏上右击鼠标, 在弹出的下拉菜单中勾选【Axis Constraints】选项, 弹出一个工具栏, 单击【Array】按钮, 进入【Array】编辑器。

3 在【Incremental】

选项组【X】栏的

【Move】文本框中键

入32, 在【Type of

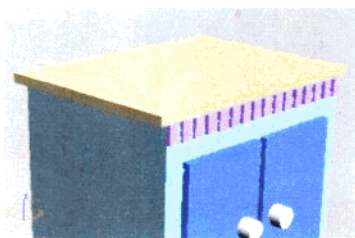
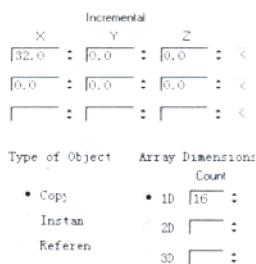
Object】选项组中, 选

择【Copy】项, 在

【Array Dimensions】选

项栏中选择【1D】选

项, 并在后面的文本框中键入16, 如图1-13所示。单击【OK】按钮, 一整排的装饰块就出现了, 如图1-14所示。



4 这样就成功的完成了柜子的建模, 如图1-15所示。贴上材质以后的效果图如图1-16所示。具体贴图方法参看后面的章节介绍。



1.4 小结

本例以【Box】和【Cylinder】这两个命令为例, 介绍了3ds max基本体块的建立。另外在【Geometry】的面板中还有【Tube】(管子)、【Sphere】(圆球)、【Pyramid】(金字塔)等基本几何体块的建立命令, 它们参数设置

与【Box】和【Cylinder】类似。读者可以自己在实践上慢慢摸索。此外还比较详细的介绍了【Align】(对齐)命令的使用,这一命令用来精确调整整体块间的位置关系,在建模的过程中经常会用到。

【Align】(对齐):可以将两个物体在指定的维度上对齐,对其的方式有3种【Maximum】(远端对齐)、【Minimum】(近端对齐)和【Center】(中心对齐)。

特例 02 Loft 放样命令——花瓶模型



设计思路

本例中我们将学习一个花瓶模型的绘制,首先使用【Loft】放样命令得到花瓶的初步模型,然后使用【Deformation】(变形工具)工具面板调整花瓶的曲线,最后得到一个花瓶模型。【Loft】命令是3ds max 5.0中,生成复杂形状对象的一种常用方法。通过处理路径或者沿路径放置不同的型只能完成放样工作。如果需要利用放样创建复杂形状的对象,则可使用【Deformation】工具。



光盘路径 \Example 02\

2.1 创建花瓶初步模型

1 启动3ds max 5.0,选择主菜单【File】/【Reset】命令,复位应用程序到初始状态。在【Front】视图中单击鼠标左键,激活【Front】视图,单击右下角工具栏中的 按钮,将【Front】视图切换至全屏显示。

2 单击 按钮,进入【Create】创建命令面板,单击 按钮,进入【Shapes】创建二维物体命令面板,如图2-1所示。单击【Line】按钮,在【Line】命令参数控制面板中打开【Keyboard Entry】面板,如图2-2所示,单击【Add Point】按钮,把Y值设置为200。在【Front】视图中创建一条长度为200个单位的直线,如图2-3所示。

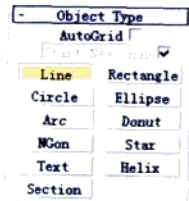


图2-1

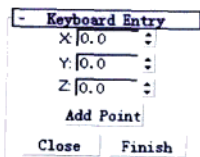


图2-2

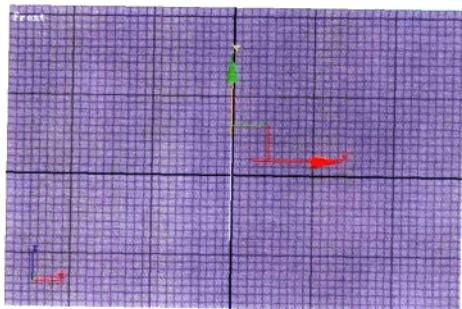


图2-3



用户在对某个视图进行操作之前必须选定该视图,选定方法很简单,只需在该视图区域上单击即可,此时该视图的边框变成了黄色。视图控制按钮【Viewport Navigation Controls】位于视图的右下角,其中包含了8个按钮,这8个按钮将根据您目前所激活的视图视哪一类的视图,而自动变换,如图2-4~图2-6所示。用户可以使用这些按钮 (Zoom)、平移 (Pan), 或者旋转 (Orbit) 视图,也可以使用鼠标的中键结合【Ctrl】、【Shift】、【Alt】键,达到相同的目的。