

超级百分百

经典实例

自学手册

Microsoft
Windows xp

一本不可多得的室内设计实例制作大全

电脑新手迈向高手的直通车

读者
对象

电脑设计入门者与进阶者阅读，适合三维模型设计、室内装饰设计、建筑设计、效果图设计、动画制作等工作人员及电脑美术爱好者使用，同时也可以作为高等美术学院相关专业及社会相关培训班的配套教材。

CHAOJI BAIFENB

JINGDIANSHILI ZIXUE SHOUCE

3ds max 9

300 经典设计 例

实践操作百分百活学活用

300个精心收集、挑选、总结的实例；
300个经典创意、实用、精彩的实例；
超级百分百/实例百分百/经典百分百，
实例多、实例精、应用全。

一册在手，全面掌握！

怡丹文化机构 策划
王 涛 主编



DUOMEITI

多媒体自学光盘

通过光盘指点轻松学会3ds max设计与制作

人人学得会 轻松学得快



清华同方光盘电子出版社 出版

QINGHUA TONGFANG GUANGPANDIANZICHUBANSHE

TU238-39

W366.1/20

TU238-39
W366.1/20

百分百
经典实例
自学手册

Microsoft Windows xp

CHAOJI BAIFENBAI
JINGDIANSHILI ZIXUE SHOUCE

一本不可多得的室内设计实例制作大全
电脑新手迈向高手的直通车

3ds max 9 经典设计 300例

怡丹文化机构 策划
王 涛 主编



清华同方光盘电子出版社 出版
QINGHUA TONGFANG GUANGPANDIANZICHUBANSHE

超级百分百

3ds max 9

经典设计 300 例

内容提要 本手册几乎囊括了室内设计从入门到提高的精彩实例，实例涵盖基本模型制作、材质、渲染、灯光特效、室内设计、建筑模型、动画制作、特效制作、效果图制作设计等 3ds max 能应用到的大部分领域，其中制作的实例是作者多年从事电脑室内设计的经验积累，操作步骤详细，实用性强，将实例效果与软件功能紧密结合，理论与实践相辅相成，内容涉及面广，百分百活学活用，可供读者举一反三。

本手册采用“实例教学法”与多媒体教学光盘相结合的方式讲解，通过对实例的分析与制作，能让初学者轻松学会 3ds max 软件的使用方法，而且可以增加更多的实际操作经验，使学习过程更为生动、更加贴近实际需要，同时在实际工作中实例还具有较强的参考性。

本手册适合电脑设计入门者与进阶者阅读，包括三维模型、室内装饰设计、建筑设计、效果图设计、动画制作等人员及电脑美术爱好者使用，同时也可以作为高等美术院校相关专业及社会相关培训班的配套教材，是一本不可多得的电脑室内设计实例制作大全。

运行环境要求

- Windows 98/Me/2000/XP
- 分辨率 1024 × 768 像素以上
- CPU Pentium 200 以上
- 内存 256MB 以上
- 光驱 32 倍速以上
- 音箱或耳麦

◇ 未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本手册部分或全部内容

◇ 版权所有 侵权必究

出 版 清华同方光盘电子出版社
经 销 各地新华书店、软件连锁店
生 产 四川省釜山数码科技文化发展有限公司
文本印刷 四川省南方印务有限公司

开 本 787 mm × 1092 mm 1/16

印制日期 2008 年 1 月

版 本 号 ISBN 978-7-900718-76-1

定 价 58.00 元（含一张学习光盘）

前言

■ 编写目的

在现代社会中,人们借助于各种计算机软件技术,有效地处理各种数据、文字、图形、图像及声音等信息。3ds max 是目前世界上应用领域最广泛的三维建模、动画、渲染软件,它能有效地帮助设计人员提高设计水平和工作效率,完全满足制作高质量动画,最新游戏,设计效果等领域的需要。

为了让读者朋友能够快速、轻松地掌握 3ds max 的使用方法,并能上手设计制作出精美的作品。我们特推出了本系列产品,来满足读者通过学实例来掌握软件的需求。

■ 手册特点

“超级百分百”系列采用“实例教学法”与多媒体教学光盘相结合的形式,把电脑的知识原理、操作流程、应用范例有机地结合起来,以通俗的语言、直观的图片、一步一步的操作步骤,详细地讲解了电脑操作的全过程,使电脑初学者能够一学就会,会了就能用。

■ 手册内容

本手册几乎囊括了室内设计从入门到提高的精彩实例,实例涵盖基本模型制作、材质、渲染、灯光特效、室内设计、建筑模型、动画制作、特效制作、效果图制作设计等 3ds max 能应用到的大部分领域,其中制作的实例是作者多年从事电脑室内设计的经验积累,操作步骤详细,实用性强,将实例效果与软件功能紧密结合,理论与实践相辅相成,内容涉及面广,百分百活学活用,可供读者举一反三。读者还可以利用教学光盘自行学习 3ds max 软件和感受实例制作过程。

■ 读者对象

本手册适合电脑设计入门者与进阶者阅读。包括三维模型设计、室内装饰设计、建筑设计、效果图设计、动画制作等人员及电脑美术爱好者使用,同时也可以作为高等美术院校相关专业及社会相关培训班的配套教材,是一本不可多得的电脑室内设计实例制作大全。

■ 作者致谢

由于时间仓促及作者水平有限,手册中不妥之处在所难免,敬请读者批评指正,我们的邮箱:YDKJBOOK@126.com。

光盘使用说明

光盘目录

CD-ROM

- 沙发的制作
- 灯的制作
- 接待台的制作
- 展厅展架的制作
- 客厅效果图的设计
- 客厅建模制作
- 客厅材质制作
- 客厅灯光制作
- 客厅后期制作

光盘运行环境

CD-ROM

- 操作系统: Windows 98/Me/2000/XP/2003 操作系统
- 屏幕分辨率: 1024 × 768 像素以上
- CPU 与内存: CPU Pentium 200 以上, 内存 256MB 以上
- 声音设备: 音箱或耳麦

提示 本光盘只能够在 CD-ROM 或 DVD-ROM 播放, 不能够在 VCD 或 DVD 影碟机上面播放。

光盘运行方法

CD-ROM

请将光盘放入电脑光驱中, 光盘将自动运行出现下图所示的主界面。如果您的电脑自动运行失败, 请手动打开“我的电脑”, 并打开光盘, 双击光盘中的“Autorun.exe”文件, 也可以进入光盘的主界面, 如图 1 所示。



图 1

按钮功能简介

CD-ROM

为了方便读者的学习, 我们随多媒体光盘赠送了学习手册, 相信这些会对读者的学习有所帮助。该配套教学光盘直观形象, 光盘内容丰富, 还提供了手册所有实例的源文件与素材供读者使用, 如图 2 所示。

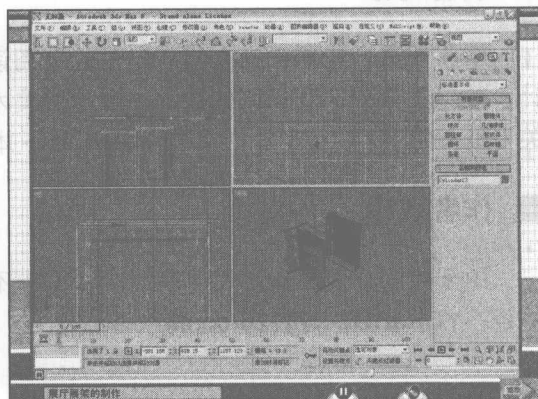


图 2

目 录

第 1 章 3ds max 9 基础实例

1.1 软件基础操作

实例 1 茶壶	1
实例 2 茶具组	4
实例 3 简易木桥	6
实例 4 水杯	9
实例 5 灯罩	11
实例 6 台灯	14
1.2 基础建模	16
实例 7 棋子兵	16
实例 8 画框	17
实例 9 牙刷	19
实例 10 茶几	21
实例 11 小圆桌	23
实例 12 高凳	25
实例 13 纸篓	28
实例 14 螺丝	30
实例 15 电视柜	33
实例 16 垃圾桶	35
实例 17 路灯	39
实例 18 沙发	44
实例 19 抱枕	47
实例 20 电视机	49
实例 21 吊灯	52
实例 22 水果刀	54
实例 23 水龙头	55
实例 24 窗帘	57

实例 25 香皂盒	59
-----------	----

1.3 材质与贴图

实例 26 棋盘的制作	61
实例 27 石雕	65
实例 28 卡通扇	67
实例 29 金属环	71
实例 30 彩球	73
实例 31 镜子	76
实例 32 烟灰缸	77
实例 33 酒瓶	80
实例 34 苹果	82
实例 35 咖啡杯	85

第 2 章 3ds max 9 基本几何体建模

实例 1 玻璃桌的制作	88
实例 2 液晶显示器的制作	89
实例 3 香水瓶的制作	92
实例 4 乒乓球拍的制做	93
实例 5 立体字的创建	94
实例 6 五角星的制作	96
实例 7 酒杯的建模	97
实例 8 办公桌的制作	98
实例 9 软垫椅的制作	99
实例 10 书的制作	101
实例 11 简单的玻璃茶几制作	102
实例 12 钢管椅的制作	103
实例 13 床的制作	106
实例 14 VCD 机的制作	107

实例 15 签字笔的制作	109	实例 50 指甲剪的制作 3——联接部分 ..	167
实例 16 金属环的放样制作方法	111	实例 51 饭盒的制作 1	169
实例 17 小音箱的制作方法	112	实例 52 饭盒的制作 2	170
实例 18 洗面奶瓶的制作方法	113	实例 53 饭盒的制作 3	172
实例 19 空调的制作方法	115		
实例 20 地球仪-上部支撑	117	第 3 章 3ds max 常见物体制作	174
实例 21 地球仪-下部支撑	119	3.1 3ds max 9 灯笼的制作	174
实例 22 窗花的制作	120	实例 1 星形的创建	174
实例 23 铃的制作	121	实例 2 放样创建灯笼主体	175
实例 24 蚊香的制作	123	实例 3 灯笼头截面曲线的绘制	177
实例 25 塔的制作 1——塔架	123	实例 4 笼头花饰的制作	180
实例 26 塔的制作 2——塔台	124	实例 5 笼头尾部的制作	182
实例 27 山的建模	126	实例 6 灯笼饰带的制作	182
实例 28 苹果的建模	127	3.2 围棋的制作	184
实例 29 室内房间的制作 1	129	实例 1 棋盘的制作	184
实例 30 室内房间的制作 2	132	实例 2 棋盘木纹的制作	185
实例 31 室内房间的制作 3	133	实例 3 棋盘格的制作	186
实例 32 剪刀的制作 1	135	实例 4 棋子的制作	189
实例 33 剪刀的制作 2	137	实例 5 棋子陶瓷材质的制作	189
实例 34 窗帘的制作	139	3.3 水笔的制作	190
实例 35 柱体模型的制作	140	实例 1 笔扣的制作	191
实例 36 电子词典的制作 1	141	实例 2 笔盖筒的制作	191
实例 37 电子词典的制作 2	144	实例 3 笔盖筒的制作	193
实例 38 插头的制作 1——建模	146	实例 4 笔环的制作	194
实例 39 插头的制作 2——渲染	147	实例 5 笔尖的制作	196
实例 40 小玩偶的制作	148	3.4 汤勺的制作	197
实例 41 日光灯的制作	151	实例 1 汤勺制作一	198
实例 42 锁的制作 1	153	实例 2 汤勺制作二	199
实例 43 锁的制作 2-钥匙	155	实例 3 汤勺制作三	200
实例 44 锁的制作-表面细节	157	3.5 陶瓷杯的制作	202
实例 45 叉子的制作	159	实例 1 水杯的制作	202
实例 46 刮胡刀的制作 1	161	实例 2 手柄的制作	203
实例 47 刮胡刀的制作 2	163	3.6 显示器的制作	205
实例 48 指甲剪的制作 1——下边部分 ..	164	实例 1 显示器前部的制作	205
实例 49 指甲剪的制作 2——上边部分 ..	166		

实例 2 显示器后盖的制作.....	207	实例 1 桌面的制作.....	249
实例 3 显示器屏幕的制作.....	208	实例 2 桌腿的制作.....	251
实例 4 显示器支座的制作.....	210	实例 3 隔板的制作.....	252
3.7 机箱的制作.....	211	实例 4 抽屉的制作.....	253
实例 1 机箱主体的制作.....	211	4.3 餐椅的制作.....	255
实例 2 机箱光驱的制作.....	213	实例 1 坐垫金属架的制作.....	256
实例 3 光驱文字的制作.....	215	实例 2 餐椅坐垫的制作.....	257
实例 4 电源按钮的制作.....	216	实例 3 餐椅支脚的制作.....	258
3.8 茶杯的制作.....	217	实例 4 餐椅靠背的制作.....	261
实例 1 茶杯的制作一.....	218	实例 5 模拟全局光的制作.....	263
实例 2 茶杯的制作二.....	220	4.4 石柱的制作.....	264
实例 3 茶杯的制作三.....	221	实例 1 台阶(一)的制作.....	264
3.9 话筒的制作.....	224	实例 2 石柱的制作.....	266
实例 1 话筒头部的制作.....	224	实例 3 石阶(二)的制作.....	267
实例 2 头部圆环的制作.....	225	4.5 抽水马桶的制作.....	269
实例 3 话筒手柄的制作.....	226	实例 1 马桶的制作.....	269
实例 4 话筒引线的制作.....	228	实例 2 马桶盖的制作.....	270
3.10 NURBS 耳机的制作.....	229	实例 3 马桶盖的连接部件.....	271
实例 1 NURBS 耳机的制作一.....	229	实例 4 马桶抽水箱的制作.....	273
实例 2 NURBS 耳机的制作二.....	231	4.6 餐具的制作.....	274
实例 3 NURBS 耳机的制作三.....	232	实例 1 餐具的制作一.....	274
实例 4 NURBS 耳机的制作四.....	235	实例 2 餐具的制作二.....	275
实例 5 NURBS 耳机的制作五.....	236	实例 3 餐具的制作三.....	277
第 4 章 室内外物体模型经典制作.....	238	实例 4 餐具的制作四.....	278
4.1 洗漱台的制作.....	238	实例 5 餐具的制作五.....	280
实例 1 洗漱台的制作——路径绘制.....	238	实例 6 餐具的制作六.....	283
实例 2 洗漱台的制作二——倒角剖面.....	240	实例 7 餐具的制作七.....	285
实例 3 洗漱台的制作三——布尔运算.....	242	实例 8 餐具的制作八.....	286
实例 4 洗漱台的制作四——车削.....	243	实例 9 餐具的制作九.....	287
实例 5 洗漱台的制作五——放样.....	244	实例 10 餐具的制作十.....	288
实例 6 洗漱台的制作六——镜面.....	246	实例 11 餐具的制作十一.....	290
实例 7 洗漱台的制作七——墙面.....	248	4.7 休闲椅的制作.....	292
4.2 电脑桌的制作.....	249	实例 1 休闲椅支脚的制作.....	292
		实例 2 休闲椅坐垫板的制作.....	294
		实例 3 休闲椅坐垫的制作.....	295

实例 4 纽扣的制作.....	298	实例 4 连接杆的制作.....	343
4.8 工作椅的制作.....	299	实例 5 挂灯装饰条的制作.....	345
实例 1 工作椅椅腿的制作.....	299	实例 6 副灯的制作.....	347
实例 2 连接架的制作.....	301	5.4 路灯的制作.....	350
实例 3 坐垫的制作.....	302	实例 1 路灯制作一.....	350
实例 4 靠背的制作.....	303	实例 2 路灯制作二.....	351
4.9 接待台的制作.....	304	实例 3 路灯制作三.....	354
实例 1 创建台身.....	305	实例 4 路灯制作四.....	357
实例 2 创建隔断.....	306	实例 5 路灯的制作五.....	360
实例 3 创建台面玻璃.....	309	5.5 吸顶灯的制作.....	363
实例 4 创建拉手.....	310	实例 1 吸顶灯的制作一.....	363
实例 5 创建装饰标语.....	312	实例 2 吸顶灯的制作二.....	365
实例 6 制作木纹材质.....	314	实例 3 吸顶灯的制作三.....	367
实例 7 制作玻璃材质.....	315	5.6 时尚街灯的制作.....	368
实例 8 制作石纹材质.....	317	实例 1 时尚街灯的制作一.....	368
实例 9 制作金属材质.....	318	实例 2 时尚街灯的制作二.....	370
实例 10 创建灯光和设置渲染.....	319	实例 3 时尚街灯的制作三.....	372
第 5 章 常见灯具的制作.....	321	实例 4 时尚街灯的制作四.....	373
5.1 壁灯的制作.....	321	实例 5 时尚街灯的制作五.....	375
实例 1 壁灯架的制作.....	321	5.7 豪华壁灯的制作.....	377
实例 2 灯架的制作.....	322	实例 1 豪华壁灯的制作一.....	377
实例 3 灯盘的制作.....	325	实例 2 豪华壁灯的制作二.....	379
实例 4 金色材质的制作.....	326	实例 3 豪华壁灯的制作三.....	381
实例 5 红木材质的制作.....	328	实例 4 豪华壁灯的制作四.....	383
5.2 落地灯的制作.....	329	实例 5 豪华壁灯的制作五.....	385
实例 1 落地灯灯架的制作.....	330	实例 6 豪华壁灯的制作六.....	387
实例 2 装饰木架的制作.....	331	5.8 多管灯的制作.....	389
实例 3 落地灯灯罩的制作.....	333	实例 1 日光灯的制作一.....	389
实例 4 灯罩圆环的制作.....	334	实例 2 日光灯的制作二.....	391
5.3 吊灯的制作.....	335	实例 3 日光灯的制作三.....	392
实例 1 灯柱的制作.....	336	5.9 家用吊灯的制作.....	394
实例 2 灯柱头连接部分的制作.....	339	实例 1 创建吊灯主灯座.....	394
实例 3 灯罩的制作.....	341	实例 2 创建灯杆.....	397
		实例 3 创建主灯罩.....	399
		实例 4 创建副灯罩.....	402

实例 5 制作木纹材质	405	实例 2 三角星形的放样	435
实例 6 制作塑料材质	407	实例 3 三角星形的缩放变形	437
实例 7 制作金属材质	409	实例 4 圆环的制作	438
实例 8 创建灯光和设置渲染	410	实例 5 常用金属材质的制作	439
第 6 章 粒子动画与其他实例	412	6.5 古木桌的制作	441
6.1 流星锤的制作	412	实例 1 桌面的制作	441
实例 1 锤头的制作	412	实例 2 桌面装饰框架的制作	442
实例 2 锤头铁齿的制作	413	实例 3 古木桌马蹄脚的制作	444
实例 3 散布圆锥体的制作	414	6.6 机械手臂的制作	446
实例 4 铁齿的制作	416	实例 1 支撑台的制作	446
实例 5 铁链的制作	418	实例 2 机械手臂的制作	448
6.2 卡通机器人的制作	420	6.7 音乐闹钟的制作	450
实例 1 头部的制作	420	实例 1 音乐闹钟制作一	450
实例 2 身体的制作	422	实例 2 音乐闹钟制作二	453
实例 3 手的制作	424	实例 3 音乐闹钟制作三	455
实例 4 脚的制作	426	实例 4 音乐闹钟制作四	457
6.3 钉耙的制作	428	实例 5 音乐闹钟制作五	459
实例 1 钉耙手柄的制作	428	实例 6 音乐闹钟制作六	461
实例 2 钉耙杆的制作	429	6.8 粒子动画的制作	462
实例 3 钉耙的制作	430	实例 1 烟雾的制作一	462
实例 4 木纹的制作	431	实例 2 烟雾的制作二	464
实例 5 金属材质的制作	433	实例 3 雪景的制作一	466
6.4 奔驰标志的制作	434	实例 4 雪景的制作二	468
实例 1 三角星形的制作	435	实例 5 雪景的制作三	469

第1章 3ds max 9 基础实例



本章要点

3ds max 9 是设计师常用的三维设计软件,其广泛应用于物体模型创建、三维动画制作、室内外效果图制作等多种应用领域,本章以实例的形式,介绍软件的基本操作、基础建模方法,以及材质和贴图的运用。通过本章的学习,读者将对软件的基本使用与操作有一定的掌握!

1.1 软件基础操作

实例 1 茶壶

【实例效果】

本实例效果如图 1-1-1 所示。

【实例目标】

本例目的是为了让初学读者学习到:如何启动 3ds max 软件,了解 3ds max 9 的界面及部分功能,最后保存文件并关闭该软件等软件基础操作。

【制作步骤】

Step1: 单击任务样中的  按钮,执行在弹出菜单栏中的【所有程序】|【Autodesk】|【Autodesk 3ds max 9 32-bit】|【Autodesk 3ds max 9 32 位】选项,开启 3ds max 9 软件。

图 1-1-1



提示 如果电脑桌面有 3ds max 9 的快捷方式,可直接双击后启动软件。

Step2: 打开 3ds max 9 后,其软件界面如图 1-1-2 所示。3ds max 9 的界面包含:菜单栏、3ds max

工具栏、命令面板、自定义显示右键单击菜单、四元菜单、状态栏、动画和时间控件、视图、视图控件、轨迹视图、“MAXScript”菜单。

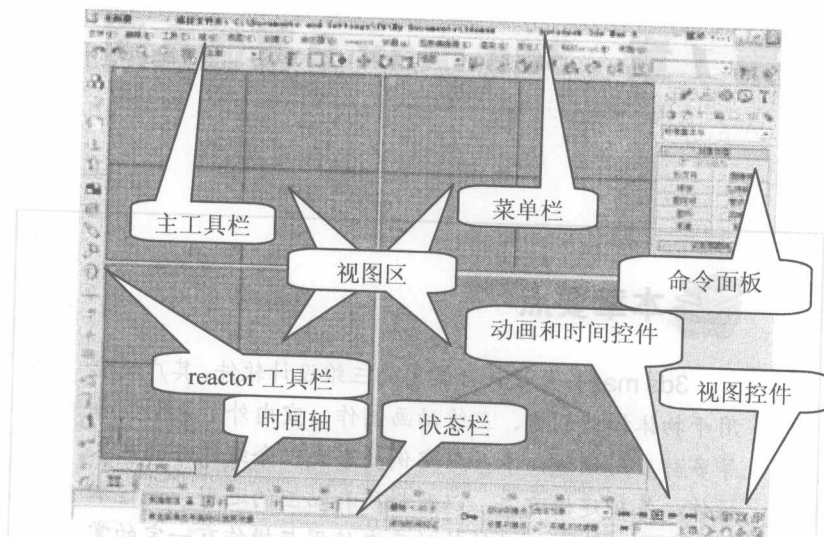


图 1-1-2

Step3: 单击 创建面板中的【茶壶】按钮, 如图 1-1-3 所示在顶视图中创建茶壶。创建后可单击主工具栏中的 + 按钮, 在视图中调整模型在视图中的位置+, 如图 1-1-4 所示。

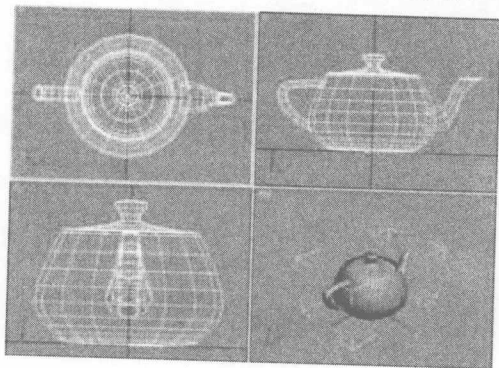


图 1-1-3

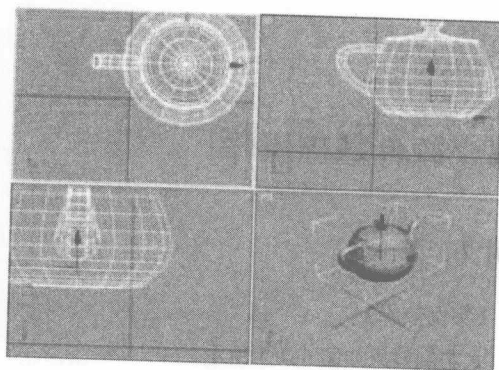


图 1-1-4

【科目附录】

提示 命令面板由 6 个用户面板组成, 使用这些面板可以实现 3ds max 的大部分建模功能, 以及部分动画、显示选择和其他功能。要显示不同的面板, 单击命令面板顶部的选项卡即可, 所包含有创建面板、修改面板、层次面板、运动面板、显示面板、工具面板, 如图 1-1-5 所示。

Step4: 如果要修改茶壶的参数, 可在视图中选择创建好后的茶壶模型, 单击命令面板的 按钮, 进入修改面板, 可以在修改面板中修改其茶壶模型的参数, 也可以添加修改命令来修改模型, 如图 1-1-6 所示。修改好后, 单击 创建面板中的【平面】按钮, 在顶视图中创建平面模型, 并将茶壶移动到平面模型上方, 效果如图 1-1-7 所示。

Step5: 单击 创建面板中的【平面】按钮, 在顶视图中创建平面模型, 并将茶壶移动到平面模型上方, 效果如图 1-1-7 所示。

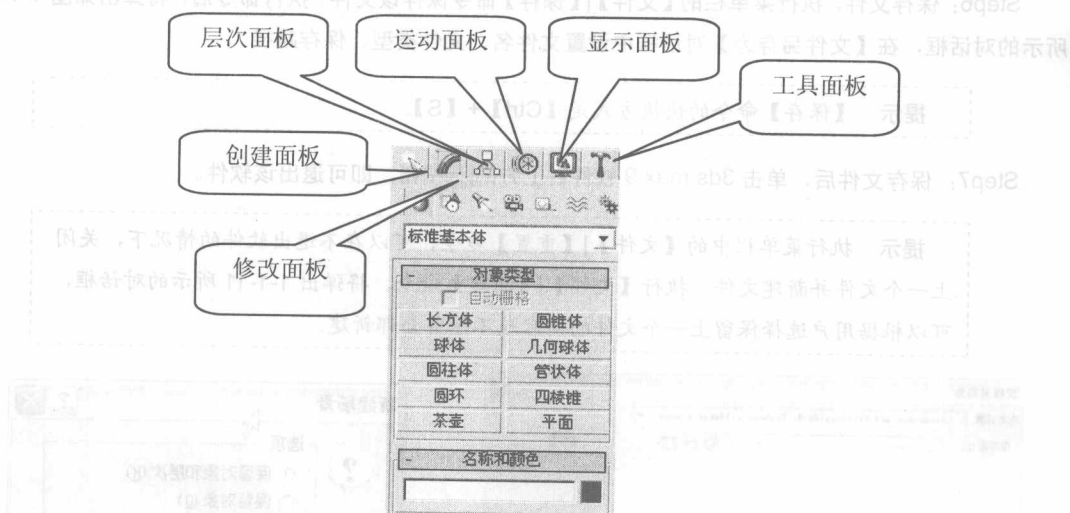


图 1-1-5

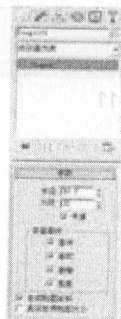


图 1-1-6

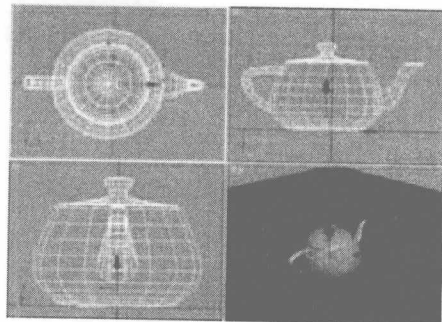


图 1-1-7

Step5: 赋予其模型材质，并创建灯光，最终其渲染效果如图 1-1-8 所示。

提示 在 3ds max 中的大部分命令都是靠工具栏上的按钮来实现的，如本实例中所用到的  移动、 赋予材质、 渲染。默认情况下 3ds max 中只显示：主工具栏和 reactor 工具栏。除此之外还有几个被隐藏的附加工具栏：轴约束、层、附加、渲染快捷键、笔刷预设、捕捉。在分辨率小的屏幕上，不能显示出工具栏上全部的工具按钮，可以将鼠标放在工具栏按钮之间的空白处，当鼠标变成一只手时，单击并向任何一个方向拖动工具栏，可显示出隐藏的工具按钮，如图 1-1-9 所示。

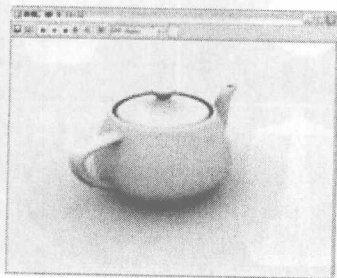


图 1-1-8

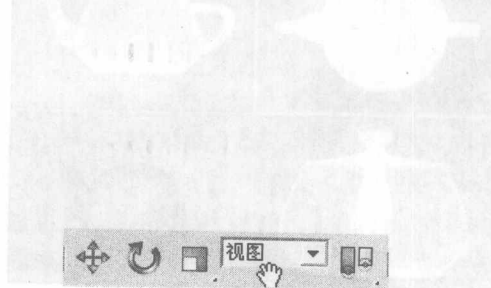


图 1-1-9

Step6: 保存文件, 执行菜单栏的【文件】|【保存】命令保存该文件。执行命令后, 将弹出如图 1-1-10 所示的对话框, 在【文件另存为】对话框中设置文件名、文件类型、保存路径。

提示 【保存】命令的快捷方式是【Ctrl】+【S】。

Step7: 保存文件后, 单击 3ds max 9 软件右上方的  按钮, 即可退出该软件。

提示 执行菜单栏中的【文件】|【重置】命令, 可以在不退出软件的情况下, 关闭上一个文件并新建文件。执行【文件】|【新建】命令, 将弹出 1-1-11 所示的对话框, 可以根据用户选择保留上一个文件的内容或不保留全部新建。

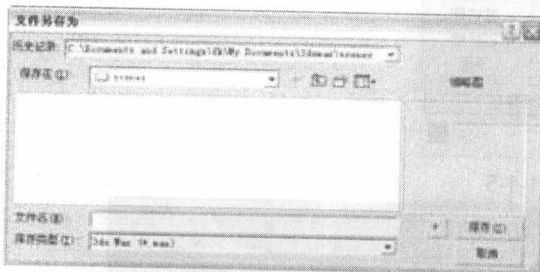


图 1-1-10

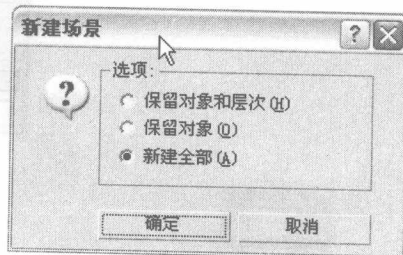


图 1-1-11

实例 2 茶具组

【实例效果】

本实例效果如图 1-2-1 所示。

【实例目标】

本例目的是为了让初学读者学习到: 3ds max 工具栏中部分常用按钮的功用, 以及使用方法。

【制作步骤】

Step1: 单击创建面板中的【茶壶】按钮, 在顶视图中创建一个茶壶模型, 效果图 1-2-2 所示。单击主工具栏的  按钮, 在各个视图对茶壶模型进行缩放, 完成效果如图 1-2-3 所示。

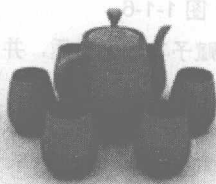


图 1-2-1

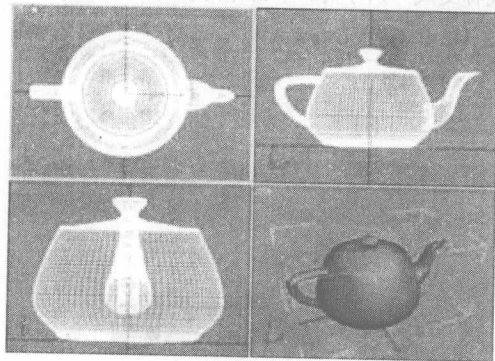


图 1-2-2

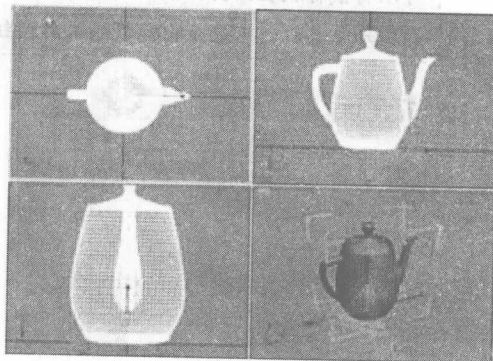


图 1-2-3



提示 缩放按钮有3种,当把鼠标指向选择并缩放的图标时,按住鼠标左键不放,片刻后会自动弹出其他几种,包括 选择并均匀缩放、 选择并非均匀缩放、 选择并挤压。

Step2: 单击主工具栏的 按钮,并按住键盘上的【Shift】键,选择茶壶模型并按住鼠标左键不放,在顶视图中沿X轴向上拖动到如图1-2-4所示后,放开鼠标左键,将弹出如图1-2-5所示【克隆选项】对话框,设置好参数后单击【确定】按钮。

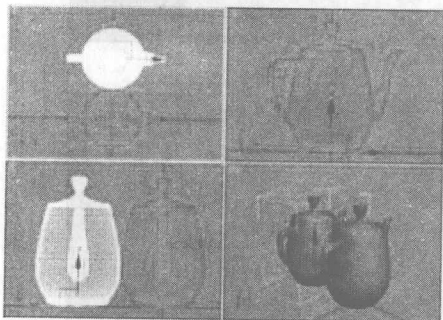


图 1-2-4

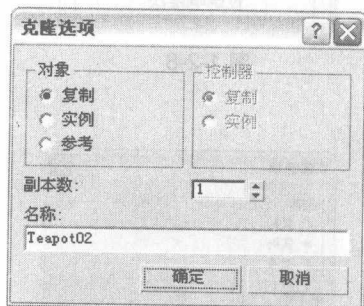


图 1-2-5

提示 【克隆选项】对话框中最重要的参数是设置克隆对象的方法是复制、实例还是参考。【复制】选项是创建一个与原始对象完全无关的克隆对象。【实例】选项是创建原始对象的完全可交互克隆对象。【参考】选项是克隆对象时,创建与原始对象有关的克隆对象,与实例不同的是克隆与原始不会相互影响,只是原始对象修改时会对克隆对象影响。

Step3: 选择克隆出的茶壶模型,在修改面板中,参照图1-2-6所示对其参数进行修改,效果如图1-2-7所示。

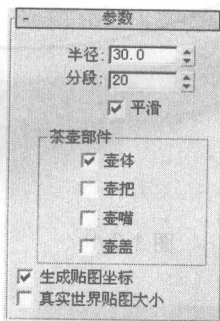


图 1-2-6

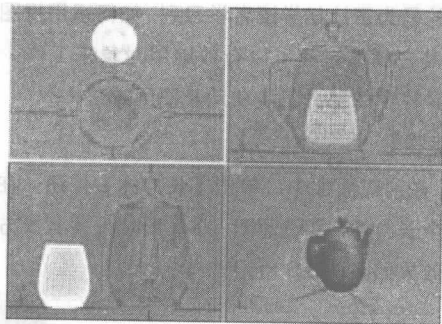


图 1-2-7

Step4: 选择修改好的茶壶模型,在层次面板中单击【仅影响轴】按钮,如图1-2-8所示。单击主工具栏中的 按钮,在顶视图中将茶壶的轴心移动到如图1-2-9所示位置。移动好后,单击层次面板中的【仅影响轴】按钮。

Step5: 选择修改好的茶壶模型,单击主工具栏的 按钮和 按钮,并按住键盘上的【Shift】键,旋转 60° 后放开鼠标左键,参照图1-2-10所示设置【克隆选项】对话框的参数,完成效果如图1-2-11所示。

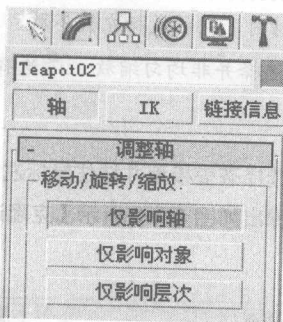


图 1-2-8

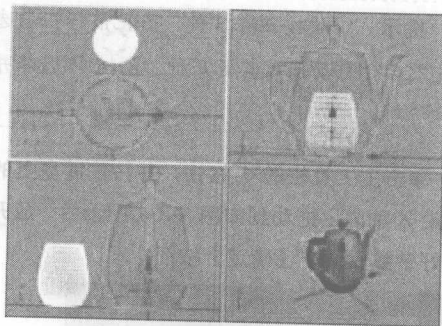


图 1-2-9

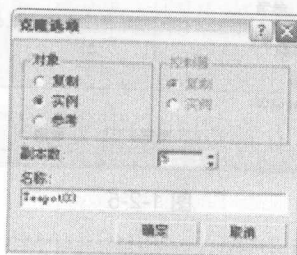


图 1-2-10

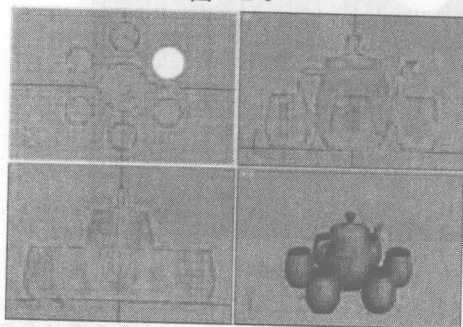


图 1-2-11

实例 3 简易木桥

【实例效果】

本实例效果如图 1-3-1 所示。

【实例目标】

本例目的是为了让初学读者学习到：如何运用视图和视图控件，使其在制作过程可以有效地用对象来工作。还有 3ds max 工具栏中的部分工具功用及使用方法。

【制作步骤】

Step1: 在创建面板中，单击【长方体】按钮，在顶视图中创建一个长方体，并参照图 1-3-2 所示设置其长方体的参数，完成效果如图 1-3-3 所示。

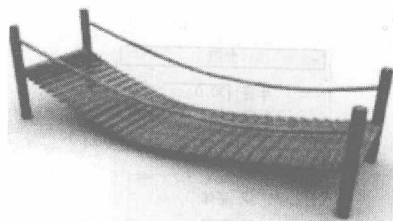


图 1-3-1

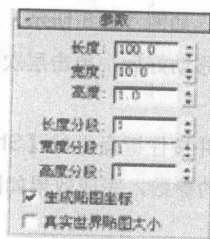


图 1-3-2

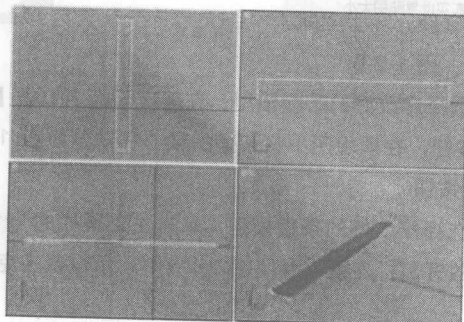


图 1-3-3

提示 默认情况下,启动 3ds max 后主屏幕包含了 4 个相同大小的视图。分别是顶视图、前视图、左视图、透视图,除此之外还有未显示出的底视图、后视图、右视图、用户视图、灯光视图、摄影机视图、栅格视图或图形视图。在用户使用时,一次只能有一个视图处于活动状态,其他视图仅供观察。

Step2: 单击时间控件中的【自动关键点】按钮,当前活动视图边框从黄色变为红色,如图 1-3-4 所示。激活左视图,单击视图控件中的  按钮最大化前视图,如图 1-3-5 所示。

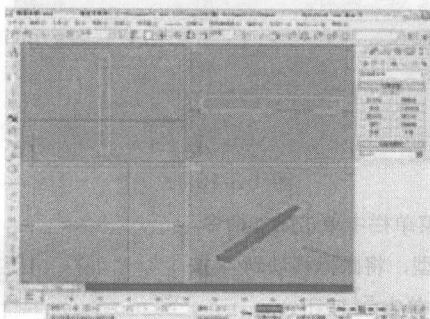


图 1-3-4

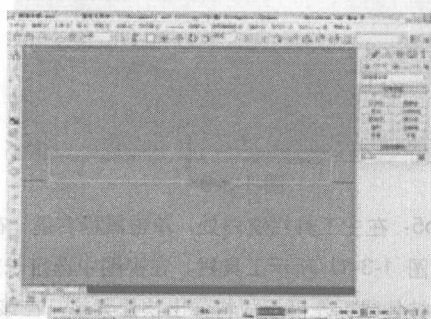


图 1-3-5

提示 视图控件在状态栏的右侧是可以控制视图显示和导航的按钮,还有些按钮在使用摄影机或灯光视图时才会出现。在所有视图中可用的控件有  所有视图最大化显示/所有视图最大化显示选定对象、 最大化视图切换、 缩放视图、 缩放所有视图、 最大化显示/最大化显示选定对象、 缩放区域、 平移视图、 穿行导航、 弧形旋转/弧形旋转选定对象/弧形旋转子对象。

Step3: 单击  按钮,参照图 1-3-6 所示缩放前视图。将【时间滑块】移动到 20 帧的位置,单击  按钮,将长方体移动到如图所示 1-3-7 位置。

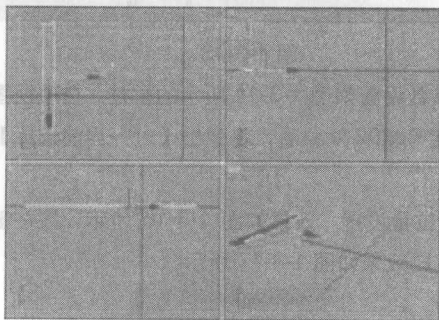


图 1-3-6

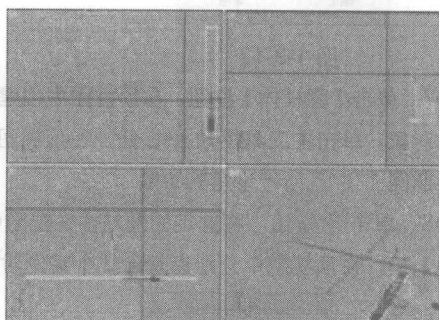


图 1-3-7

提示 【时间滑块】显示当前帧并可以通过它移动到活动时间段中的任何帧上,如图 1-3-8 所示。

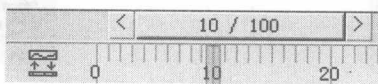


图 1-3-8