

电脑精彩实例
培训新教程

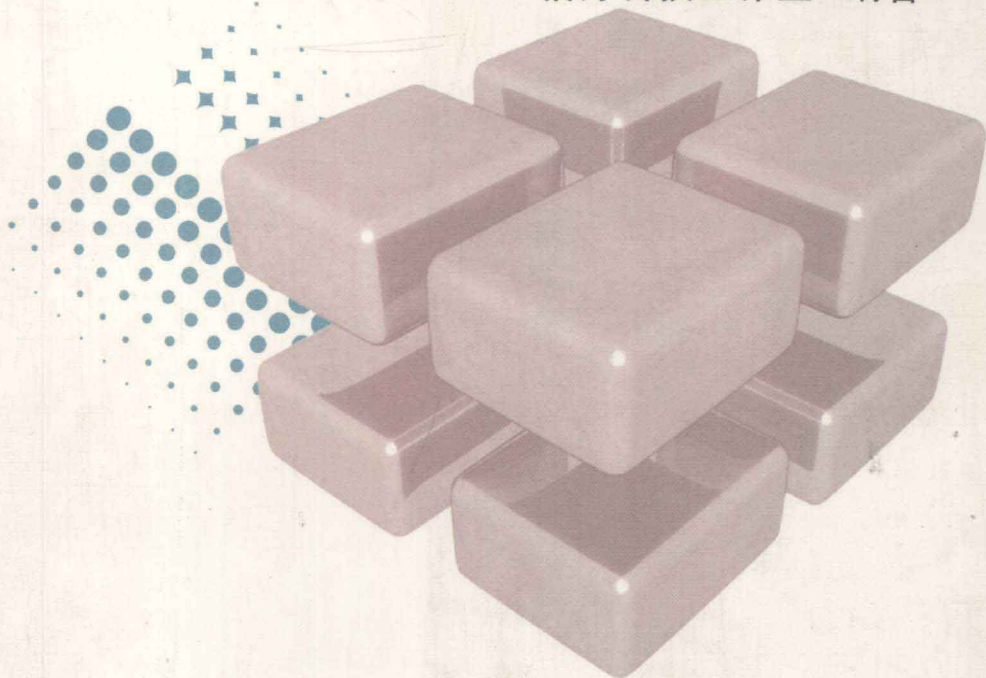
【中文版】

6.0

3DS MAX

精彩实例新教程

怡丹科技工作室 编著



电子科技大学出版社

DIANZI KEJI DAXUE CHUBANSHE

电脑精彩实例
培训新教程

【中文版】

6.0

3DS MAX

精彩实例新教程

怡丹科技工作室 编著

江苏工业学院图书馆
藏书章



电子科技大学出版社

DIANZI KEJI DAXUE CHUBANSHE

内 容 提 要

3DS MAX 6.0 是 Discreet 公司推出的功能强大的三维设计软件的最新版本, 这个版本相对于以前的版本在曲线建模、材质、渲染灯光等方面都有很大的改进。

本书从实际应用入手, 将 3DS MAX 6.0 中的命令与室内装潢效果图的制作与技巧合理地融合为一体, 全部内容是作者在实际工作与教学经验中积累的经验结晶, 有很高的参考价值。

本书分为两个部分, 第一部分主要讲解 3DS MAX 6.0 的基础知识及基本使用方法; 第二部分主要以室内装饰设计图的制作来巩固前面所学习的基础知识。本书使读者能快速入门, 迅速达到熟练水平。

本书不仅是从事三维造型与室内装潢人员的指导书籍, 同时也可用于大专院校及培训班相关专业师生作室内装潢教材使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

电脑精彩实例培训新教程/ 怡丹科技工作室编著.

成都: 电子科技大学出版社, 2004.8

ISBN 7-81094-564-5

I. 电… II. 怡… III. 图形软件, 3DS MAX、Photoshop、AutoCAD、网页制作—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 074217 号

电脑精彩实例培训新教程

中文版 3DS MAX 6.0 精彩实例新教程

怡丹科技工作室 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: 吴艳玲

发 行: 新华书店经销

印 刷: 四川省南方印务有限公司

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 20 字数: 500 千字

版 次: 2004 年 9 月第一版

印 次: 2004 年 9 月第一次印刷

书 号: ISBN 7-81094-564-5/TP·337

印 数: 1—5000 册

定 价: 112.00 元 (全四册)

前 言

用电脑处理图形图像，已成为电脑应用的一个极为重要的领域。当今的世界，是一个五彩缤纷、色彩斑斓的世界。小至一页广告，大至汽车、飞机的设计，乃至复杂的电脑特技制作，无不显示出电脑在图形图像制作中的非凡能力。电脑图形图像软件，也像雨后春笋般不断涌现。

《电脑精彩实例培训新教程》是一套图形图像系列教程。本教程以独特的视角，选取了目前国内最时尚、全中文版的高版本图形图像软件。如 Macromedia 公司推出的被誉为“网页制作三剑客”的 Dreamweaver、Fireworks、Flash 软件；美国 AutoDesk 公司推出的广泛应用于机械、建筑、化工、家居等多种领域的计算机辅助绘图设计（AutoCAD 2004）软件；Discreet 公司推出的，功能强大的三维设计（3DS MAX 6.0）软件；Adobe 公司推出的集图像扫描、编辑修改、设计创作、打印输出为一体的，最新的图形图像处理（Photoshop CS）软件等。

图形图像的处理和制作，已成为当今许多职业学校、技工学校、各级各类培训班和有关大专院校、美术院校师生的必修课程，也是广大电脑美术爱好者和从事平面设计、广告创意设计者渴求的知识源泉。

目前，在国内图书市场上销售的图形图像类图书，虽然版本众多，但尚没有一套完整的，从基本绘图软件讲起，并逐步升华到计算机辅助设计、三维动画、电脑特技等高一级的图形图像处理技术。而且在众多的图形图像图书中，有一个共同的弊端，即是在推出某种图形图像制作软件时，只生硬、刻板地介绍该软件的操作步骤，很少去揣摸初学者的心理状态，从而诱导和激发初学者的学习兴趣和热情。

本系列丛书，邀请了一批在国内颇有知名度的、长期从事平面设计和广告创意的工程师，通过他们大量的实践，整理出一套极符合初学者心里状态和思维活动的，有效的学习方法。这就是通过各种图形图像软件在相应应用领域中的精彩实例，寓操作于实例中，向读者展现每一种软件的精髓，并重点在操作技法上加以诱导。

比如，Photoshop CS，这是一种基本绘图软件，它的要害是软件工具、图层、通道、路径等的使用方法，是平面设计中的几个要素。本书围绕着这些要素，用详细的步骤实现精彩实例制作，并重在获得完满的效果。

又如，网页制作，本书摒弃了传统的网页制作方法，推出 Dreamweaver MX 2004、Fireworks MX 2004、Flash MX 2004，从网页的编辑功能、图形图像处理功能和矢量动画制作功能 3 个方面，让读者轻松地制作出优美的网页。

三维设计，是当今最流行的一种视觉效果。本书推出的 3D MAX 6.0，在曲线建模、材质、灯光渲染等方面有重大突破，作者将软件命令与室内装潢效果图的制作与技巧合理地融为一体，以丰富的经验积累为依托，使读者饶有兴趣地玩味在个人的天地里。

计算机辅助设计,是较早应用的一种图形图像软件,它可以进行二维和三维的设计,但在学习上有一定的难度,因为它牵涉到物体的界面组成,对命令对象的管理,基本图形的绘制与编辑等,应用这些技巧才能完成物体的整体设计。还选择了具有代表性的机械与建筑两方面的实例,着重介绍 AutoCAD 2004 的绘图技巧和操作技能,从而使读者在较短的时间内达到专业设计的水平。

综观本系列教程,具有新、快、易的三大特点。新:即所选软件版本最新;快:书中删除了繁杂的软件描述,直接引用实例,并以实例为核心,让读者在短时间内即可掌握绘图的操作方法和设计要领;易:书中所引用的实例是与读者生活息息相关的,既易激发读者的学习情趣,又使读者能强化记忆。

本书共分为 14 章。第 1 章介绍了初识 3DS MAX 6.0;第 2 章介绍了 3DS MAX 6.0 的工作环境;第 3 章介绍了选择对象与命令执行方法;第 4 章介绍了空间坐标系统;第 5 章介绍了基本几何物体的创建;第 6 章介绍了编辑修改器的使用;第 7 章介绍了创建组合对象;第 8 章介绍了相机与灯光;第 9 章介绍了材质与贴图;第 10 章介绍了基本形体的创建;第 11 章介绍了客厅效果图;第 12 章介绍了办公室效果图;第 13 章介绍了餐厅效果图;第 14 章介绍了卧室效果图。

由于作者水平与经验有限,加之时间较为仓促,书中难免有疏漏与不足之处,望广大读者及行内朋友批评指正。

编 者

2004 年 9 月

目 录

第 1 章 初识 3DS MAX 6.0	1
1.1 3DS MAX 6.0 功能与特性	1
1.1.1 造型	1
1.1.2 视图	1
1.1.3 色彩与材质	1
1.1.4 灯光	2
1.1.5 运动	2
1.1.6 镜头	2
1.2 3DS MAX 6.0 系统配置及安装要求	2
1.2.1 3DS MAX 6.0 的系统配置	2
1.2.2 3DS MAX 6.0 的安装要求	3
1.3 3DS MAX 6.0 系统设置	3
1.3.1 设置系统参数	3
1.3.2 设置视图区	4
1.3.3 设置网格与按钮	5
第 2 章 3DS MAX 6.0 的工作环境	7
2.1 操作界面	7
2.2 菜单区	7
2.2.1 文件菜单	8
2.2.2 编辑菜单	8
2.2.3 工具菜单	8
2.2.4 组菜单	8
2.2.5 视图菜单	9
2.2.6 创建菜单	9
2.2.7 编辑器菜单	9
2.2.8 角色动画菜单	10
2.2.9 反应器菜单	10
2.2.10 动画菜单	10
2.2.11 图形编辑器菜单	10
2.2.12 渲染菜单	10

2.2.13	自定义菜单.....	11
2.2.14	MAX 脚本菜单.....	11
2.2.15	帮助菜单.....	11
2.3	标题栏.....	11
2.4	视图区.....	11
2.4.1	试图之间的切换.....	12
2.4.2	显示方式的选择.....	12
2.5	工具栏.....	12
2.6	命令面板.....	13
2.7	视图控制区.....	13
2.8	动画控制区.....	14
2.9	状态栏与提示行.....	15
2.10	脚本语言区.....	15
第 3 章	选择对象与命令执行方法.....	16
3.1	各种选择对象的方法.....	16
3.1.1	直接点取选择.....	16
3.1.2	区域框取选择.....	16
3.1.3	物体名称选择.....	17
3.1.4	物体颜色选择.....	17
3.1.5	复合选择.....	17
3.1.6	命名选择集合.....	17
3.1.7	锁定选择集合.....	17
3.2	各种命令执行方法.....	17
第 4 章	空间坐标系统.....	19
4.1	基本知识.....	19
4.2	坐标系统介绍.....	19
4.2.1	视图坐标系.....	19
4.2.2	屏幕坐标系.....	19
4.2.3	世界坐标系.....	20
4.2.4	父级坐标系.....	20
4.2.5	局部坐标系.....	20
4.2.6	平衡环坐标系.....	20
4.2.7	网格坐标系.....	20

4.3	坐标控制按钮	20
4.4	轴向与平面控制	20
4.5	轴心的控制	21
第 5 章	基本几何物体的创建	22
5.1	三维标准几何物体的创建	22
5.1.1	创建长方体	22
5.1.2	创建锥体	23
5.1.3	创建球体	24
5.1.4	创建几何球体	25
5.1.5	创建圆柱	26
5.1.6	创建圆管	27
5.1.7	创建圆环	28
5.1.8	创建四棱锥	29
5.1.9	创建茶壶	29
5.1.10	创建 Plane (面)	30
5.2	三维扩展几何物体的创建	31
5.2.1	创建多面体	31
5.2.2	创建 Torus Knot (圆环节)	31
5.2.3	创建 ChamferBox (倒角长方体)	32
5.2.4	创建 ChamferCyl (倒角圆柱)	33
5.2.5	创建 OilTank (油罐)	33
5.2.6	创建胶囊体	33
5.2.7	创建 Spindle (锭子)	33
5.2.8	创建 L-Ext (L 型扩展体)	34
5.2.9	创建 Gengon (多边形柱)	34
5.2.10	创建 C-Ext (C 型扩展体)	34
5.2.11	创建环形波	35
5.2.12	创建 Hose (软管)	35
5.2.13	创建三棱柱	36
5.3	二维基本图形的创建	36
5.3.1	创建线	37
5.3.2	创建矩形	38
5.3.3	创建圆形	39
5.3.4	创建椭圆形	39
5.3.5	创建弧	39

5.3.6 创建圆环.....	39
5.3.7 创建多边形.....	39
5.3.8 创建星形.....	40
5.3.9 创建文字.....	40
5.3.10 创建 Helix (螺旋线).....	41
5.3.11 创建截面.....	41
5.4 基本建模参数的调整.....	41
5.4.1 改变物体的名称与颜色.....	41
5.4.2 确定模型的输入位置.....	42
5.4.3 调整基本参数.....	42
第 6 章 编辑修改器的使用.....	43
6.1 修改二维模型.....	43
6.1.1 创建多条曲线.....	43
6.1.2 连接曲线.....	44
6.1.3 二维模型的布尔运算.....	47
6.2 使用编辑曲线.....	48
6.2.1 点的编辑.....	48
6.2.2 点的属性.....	49
6.2.3 线段编辑.....	50
6.2.4 曲线编辑.....	50
6.3 二维变三维修改器.....	51
6.3.1 使用拉伸编辑修改器.....	51
6.3.2 使用旋转修改器.....	52
6.3.3 使用倒角修改器.....	52
6.3.4 使用轮廓倒角修改器.....	53
6.3.5 使用放样建立模型.....	53
6.4 编辑网格.....	58
6.4.1 顶点.....	58
6.4.2 边.....	60
6.4.3 面.....	61
6.4.4 多边形.....	61
6.4.5 体素.....	61
6.5 三维模型的修改.....	61
6.5.1 弯曲.....	62
6.5.2 噪波.....	63

6.5.3 锥化.....	63
6.5.4 扭转.....	64
第7章 创建组合对象.....	65
7.1 使用布尔运算.....	65
7.2 创建变形组合对象.....	67
7.3 创建连接组合对象.....	69
7.4 创建分散对象.....	71
第8章 相机与灯光.....	73
8.1 相机的使用.....	73
8.1.1 创建相机.....	73
8.1.2 相机视图的使用.....	73
8.1.3 基本参数的设置.....	74
8.2 灯光介绍.....	75
8.2.1 聚光灯效果.....	76
8.2.2 泛光灯效果.....	81
8.2.3 平行光效果.....	82
第9章 材质与贴图.....	85
9.1 材质与贴图概述.....	85
9.2 材质编辑器.....	85
9.3 基本材质设置.....	92
9.4 贴图的设置.....	97
9.4.1 贴图的类型.....	97
9.4.2 贴图坐标.....	98
9.4.3 贴图文件的使用.....	100
9.4.4 常用材质的编辑.....	101
第10章 基本形体的创建.....	106
10.1 落地灯的制作.....	106
10.1.1 创建灯罩形体.....	106
10.1.2 创建底座形体.....	107
10.1.3 制作灯泡.....	107

10.1.4	制作落地灯的材质	108
10.2	台灯的制作	109
10.2.1	创建台灯的灯罩	109
10.2.2	创建台灯的底座	111
10.2.3	创建台灯的材质	112
10.3	吊灯的制作	113
10.3.1	吊灯的制作	113
10.3.2	制作吊灯的材质	115
10.4	客厅吊灯的制作	117
10.4.1	创建吊灯的灯柄	117
10.4.2	创建吊灯的灯泡	119
10.4.3	创建吊灯的灯柱	120
10.4.4	创建吊灯的材质	122
10.5	花瓶的制作	123
10.5.1	创建花瓶的模型	123
10.5.2	给花瓶创建材质	124
10.6	玻璃器的制作	125
10.6.1	创建玻璃器的模型	125
10.6.2	创建玻璃器的材质	127
10.7	茶几的制作	128
10.7.1	创建茶几的形体	128
10.7.2	创建茶几的材质	132
10.8	沙发的制作	133
10.8.1	创建沙发的模型	133
10.8.2	创建沙发的材质	136
10.9	电视机的制作	137
10.9.1	创建电视机形体	137
10.9.2	创建电视机的材质	141
10.10	电视机柜的制作	142
10.10.1	创建电视机柜形体	142
10.10.2	创建电视机柜的材质	146
10.11	办公桌的制作	147
10.11.1	创建办公桌形体	147
10.11.2	创建办公桌的材质	151
10.12	床头柜的制作	154
10.12.1	创建床头柜的模型	154
10.12.2	创建床头柜的材质	156

10.13 相框的制作	157
10.13.1 创建相框的模型	158
10.13.2 创建图画模型	159
10.13.3 创建相框的材质	159
10.14 双人床的制作	161
10.14.1 创建双人床的模型	161
10.14.2 创建双人床的材质	165
第 11 章 客厅效果图	167
11.1 实例介绍	167
11.2 重点难点分析	167
11.3 操作步骤	167
11.3.1 系统单位设定	167
11.3.2 创建室内空间模型	168
11.3.3 创建家具	176
11.3.4 创建电视	185
11.3.5 创建灯和装饰物	189
11.3.6 创建材质	194
11.3.7 创建灯光和摄像机	202
11.3.8 在 Photoshop 中进行后期处理	205
第 12 章 办公室效果图	210
12.1 实例介绍	210
12.2 重点难点分析	210
12.3 操作步骤	210
12.3.1 创建室内空间模型	210
12.3.2 创建书柜	219
12.3.3 创建桌子及椅子	221
12.3.4 创建电脑显示器及机箱	223
12.3.5 创建沙发及灯具	229
12.3.6 给创建的物体赋予材质	233
12.3.7 创建摄像机	238
12.3.8 创建灯光	238
12.3.9 办公室后期处理	242

第 13 章 餐厅效果图	246
13.1 实例介绍	246
13.2 重点难点分析	246
13.3 操作步骤	246
13.3.1 创建室内空间模型	246
13.3.2 创建餐桌	256
13.3.3 创建吊灯	264
13.3.4 创建台灯	265
13.3.5 给创建的物体创建材质	267
13.3.6 创建摄像机和灯光	271
13.3.7 餐厅的后期处理	276
第 14 章 卧室效果图	277
14.1 实例介绍	277
14.2 重点难点分析	277
14.3 操作步骤	277
14.3.1 创建室内空间模型	277
14.3.2 创建装饰画	284
14.3.3 创建带柜双人床	286
14.3.4 创建吊灯	290
14.3.5 创建台灯	297
14.3.6 给创建的物体赋予材质	300
14.3.7 在场景中调整摄像机和灯光	304

第1章 初识 3DS MAX 6.0

3DS MAX 是 3D studio MAX 的简称,是由 AutoDesk 公司推出的应用于 PC 平台上的最优秀的三维动画软件,它从早期版本到现在 3DS MAX 6.0,其功能不断完善。今天,几乎所有的三维设计或制作工作都可以在 3DS MAX 虚拟的三维空间中实现。

本书将带领大家从 3DS MAX 6.0 最基本的操作入手,由浅入深地学习 3DS MAX 6.0 这一三维软件。

1.1 3DS MAX 6.0 功能与特性

我们将对 3DS MAX 6.0 的有关基础知识简单介绍一下,使读者对 3DS MAX 6.0 的各个方面有一个基本的了解,以便进一步地学习 3DS MAX 6.0。

1.1.1 造型

造型是三维模型设计的基础。三维造型是通过各种造型工具来建立的,一个完整的三维造型体可以使用各种工具来进行修改、编辑等操作处理。设计出来的三维造型体存放于计算机虚拟的三维空间中,依靠空间的坐标轴和坐标值来进行定位与定型,其模型上的每一个点都有 X、Y、Z 三个坐标值。

在缺省情况下,创建的造型体在屏幕上将以网格的方式显示出来。通过将视图区放大,可以看到造型体表面上的网格是由纵横交错的线条划出来的,形成了一个一个小四边形。在线条交叉的地方是顶点。顶点是三维动画中最小的造型单位,每三个顶点构成一个三角面。三角面是顶点高一级的造型单位,而许许多多的三角面就构成了造型体的表面。造型体表面的三角面的多少决定了造型体的精细程度,三角面越多,造型体表面就越光滑、细腻。系统通过对每个表面进行受光计算,可以对它们着上不同的颜色,从而使造型体显示出具有立体感的三维效果。

1.1.2 视图

创建、修改和调整造型体,需要通过一定的视图来观察造型体。一般,3DS MAX 6.0 采用三个正交视图、一个透视图从各个不同的角度来反映造型体。缺省情况下,这三个正交视图是前视图、左视图和顶视图。透视图则是模拟人的自然观察视角而提供的最接近常规人眼视角的视图。在 3DS MAX 6.0 中,各个视图区的大小是可以进行调整的。

1.1.3 色彩与材质

与手工绘图填色不同,计算机是通过像素发光来调节像素颜色的。3DS MAX 6.0 采用 RGB 方式来调节色彩,通过 R(红色)、G(绿色)、B(蓝色)三种基色和不同的比例,将调配出 1600 万种颜色,从而丰富了造型体的色彩。

三维动画的颜色不同于手工绘图的填色,不能随意赋予造型体各种颜色。因为对一个造型体而言,其颜色决定于它本身的材质属性,只有将与其材质相配的颜色赋予造型体才有实际意义。

在 3DS MAX 6.0 中,提供颜色和材质给造型体的是材质编辑器。它可以提供多种颜色和材质给造型体,还可以自己创建新的材质。当材质赋予造型体后,造型体就显示出相应的颜色和质感。在 3DS MAX 6.0 中,有三种基本的着色方式:一种是面方式,它比较粗糙;另一种是塑料方式,它是系统的常用方式,表面光滑细腻,模拟塑料的质感;还有一种是金属方式,专门用于金属材质的制作。

对一个材质而言,可以将它分成三个部分:高光区、过渡区和阴影区。这三个区域的色彩、反光强度、受光强度可以修改和调整,以真实地表现出造型体材质的特性。在材质表面,还可以附着上一层图案,使造型体表面具有更强的真实感。

1.1.4 灯光

3DS MAX 6.0 提供了丰富的灯光,用于更好地营造造型场景的氛围。在 3DS MAX 6.0 中有三大类灯光:泛光灯和平行光。泛光灯是一种应用广泛的照明灯光,用于对场景里的所有造型体提供整体照明,并在造型体表面上产生明暗阴影。聚光灯是一种有目标指向的定向光源,只用来照明其设定范围内的造型体。聚光灯具有透射的功能,通过光线追踪计算,产生出真实的灯光阴影效果。聚光灯的范围和角度是可调的,以产生不同的阴暗效果,而且灯光的强度也是可调的。另外,还可以为灯光赋予不同的颜色,以产生出彩灯照耀的效果。平行光和聚光灯的差别不是太大,相比较而言,平行光介乎于泛光灯和聚光灯之间。在缺省情况下,系统提供了左上角和右下角两盏泛光灯,用于提供最基本的照明;否则,视图区将是一片漆黑,什么也看不见。

1.1.5 运动

相对于手工绘制动画,三维动画的运动原理没有什么不同,依然是先设定运动的关键帧。不同的是,三维动画计算设计中,随后的中间帧和过渡帧由系统自动插入。我们可以改变造型体的位置,对造型体进行任意角度的旋转,对造型体进行大小缩放等。对于比较复杂的动画运动,需要先为造型体设定一个三维空间运动轨迹,然后将造型体指定到该轨迹上。如果造型体具有多个层级结构,就需要指定子、父层级之间的各种继承关系,以及相互影响的程度等,从而完成较复杂的连接运动。

1.1.6 镜头

3DS MAX 6.0 提供了虚拟的相机,用于从设定的镜头点和设定的焦距来观察场景中的造型体。镜头的照射范围和焦距,以及镜头点和目标点都是可以调节的,在镜头范围内的造型体都将成像在镜头视图中。

我们可以对镜头进行各种操作,如推拉镜头、变焦镜头、旋转镜头等。我们也可以将这些变动设置为动画,为镜头指定运动轨迹,让镜头沿预定轨迹运动,使我们通过预定镜头的视图来动态地观察造型体和场景。

1.2 3DS MAX 6.0 系统配置及安装要求

1.2.1 3DS MAX 6.0 的系统配置

以下是安装和运行 3DS MAX 6.0 的最低要求配置,如果你的计算机配置比这好,也不必太

高兴,除非比这个配置好上两三个档次,否则运行起 3DS MAX 6.0 来也不一定好到哪儿去。

3DS MAX 6.0 对计算机的内存要求很苛刻,号称“内存杀手”;另外对显卡的要求也比较高。

1. 操作系统

要求 Windows 2000、Windows XP 操作系统。

2. CPU

Pentium III 以上,当然,CPU 的频率越高越好。

3. 内存

运行 3DS MAX 6.0 至少要求有 64MB 的内存。如果制作的动画作品比较复杂,场景中的色彩很丰富,动画帧数较多,最好能达到 128MB,即使 512MB 也不算多。

4. 硬盘空间

如果没有足够的硬盘空间,是根本无法安装 3DS MAX 6.0 的。硬盘的自由空间至少需要 300MB,最好是 1GB 以上。注意:使用 3DS MAX 6.0 时,如果内存不是很大,在安装完成后,硬盘上应至少留下 200~300MB 剩余空间用以缓存文件的读取。

5. 显示卡

普通的 VGA 显示卡即可,至少应支持 800×600 分辨率真彩色 16 位显示模式。3DS MAX 6.0 的最低显示要求为 800×600 分辨率,如果显示器为 17 英寸,则可以设置为 1024×768 或 1280×1024 以上。

条件允许的话,最好安装 3D 图形加速显示卡。这样可以显示出图像、渲染、灯光等的效果,也可以大大加快制作的速度。

6. CD ROM

安装 3DS MAX 6.0 时用于读取软件光盘。

7. 声卡和音箱

这两个部分的部件为可选设备,因为 3DS MAX 6.0 具备动画配音功能。

1.2.2 3DS MAX 6.0 的安装要求

在系统不是 Windows XP 的情况下,安装 3DS MAX 6.0 必须先安装以下程序:

- (1) Internet Explorer 6.0 以上的浏览器。
- (2) DX8.0 NT 以上的图形加速器。
- (3) Windows 2000 系统,要求服务包 3 及更高的补丁。

1.3 3DS MAX 6.0 系统设置

3DS MAX 6.0 作为当今最先进的一种三维动画设计软件,不仅提供了众多的创建、修改、编辑、渲染、动画等命令,而且也提供了众多的系统设置命令和视图区设置命令,以使 3DS MAX 6.0 的使用界面达到最佳效果。

1.3.1 设置系统参数

执行 **自定义(U)** 菜单中的 **参数设定(P)...** 命令,弹出如图 1-1 所示的“系统配置”对话框。

在该对话框中有 10 个命令面板：

1. 通用

该面板用于系统常规选项的设置。如撤消次数、微调等。

2. 文件

该面板里的命令主要用于设置文件备份等方面的命令，如：自动备份、压缩备份等。

3. 视图

该面板中的命令用于设置有关视图区的参数，如灯光衰减、显示世界坐标等。

4. 伽马值

该面板中的命令用于设置伽马值、伽马值的适用范围，以及是否使用伽马值等命令。

5. 渲染

该面板中的命令用于设置渲染的一些参数。

6. 动画

该面板里的命令用于设置动画中的一些参数，如动画的作用范围、动画声音的开启等。

7. IK 反向运动

该面板里的命令用于设置反向运动连接的一些参数，如阈值、相互作用程度等。

8. 边界盒

该面板里的命令用于设置操作命令的显示范围，如移动、旋转等。

9. MAX 脚本

该面板的命令用于设置有关 MAX 脚本的参数。包括字体、字体尺寸、是否自动启动脚本、是否自动载入/保存脚本等。

10. 光能传递

该面板中的命令用于设置场景中模型的显示。

1.3.2 设置视图区

执行 **自定义(U)** 菜单中的 **参数设定(P)** 命令，弹出如图 1-2 所示的对话框。在该对话框中有 5 个命令面板分别用于设置视图区不同方面的参数。

1. 渲染方法

该面板中的命令用于设置对造型体进行渲染时的渲染参数。

2. 布局

该面板里的选项用于设置操作界面上的视图区的布置形式，其面板如图 1-3 所示。

面板里列出了 14 种布置形式，点中其中一种，面板下方就会显示出这种布置形式，包括布置几个视图区，视图区的放置位置。在下方的当前视图区上点击鼠标右键，会弹出一个如图 1-4

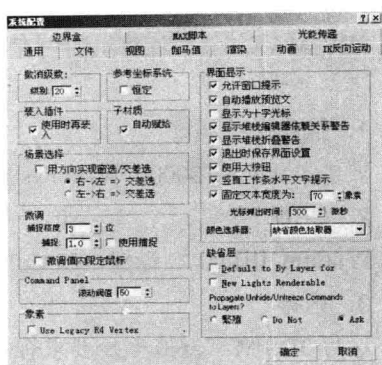


图 1-1 “系统配置”对话框

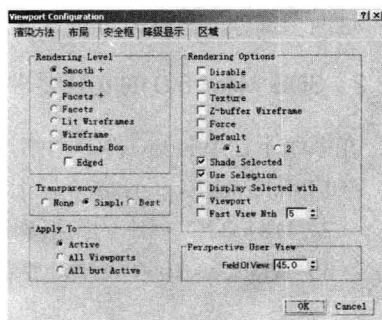


图 1-2 “视口设置”对话框