



★★★★★

电脑培训教材精品 教育专家倾力推荐

中文版







# 3ds Max 8

## 标准培训教程

龙飞 主编

### 本书特色:

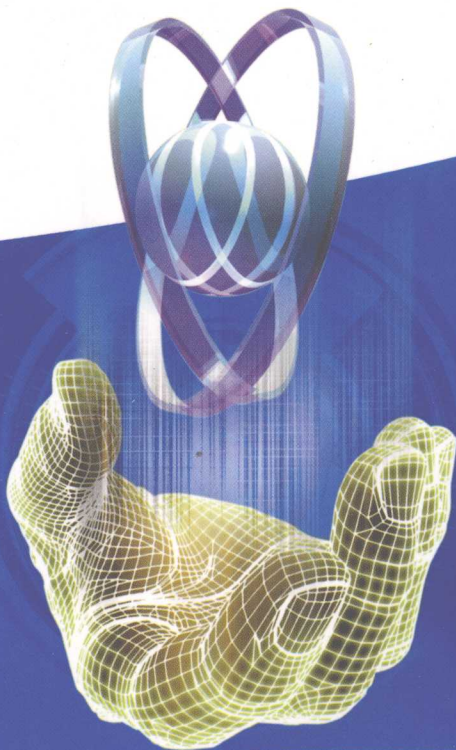
-  全方位讲解 3ds Max 8 软件功能，循序渐进，图文并茂。
-  侧重实际操作与应用，语言简洁精炼，讲解清晰透彻。
-  实例丰富典型，通过实践巩固所学知识，举一反三，学以致用。
-  赠送配套学习光盘，方便教师授课和学生自学，物超所值。



AUTODESK® 3DS MAX®  
8



随书赠送学习光盘



掌握三维制作核心技术  
练就专业设计非凡技艺



电子科技大学出版社



中国美术学院美术考级教材

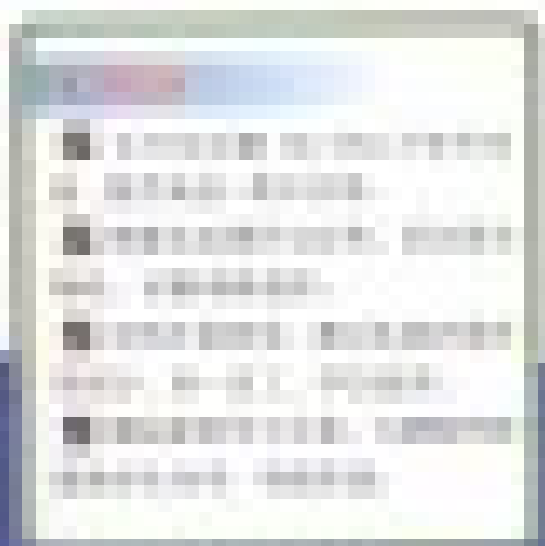


中国美术学院美术考级教材

# 3ds Max 8

## 标准培训教程

中国美术学院美术考级教材



中国美术学院美术考级教材

中国美术学院美术考级教材



计算机标准培训教程系列



中文版

# 3ds Max 8

## 标准培训教程

龙飞 主编

电子工业出版社

## 内 容 提 要

本书是一本中文版 3ds Max 8 标准培训教程,从自学与培训的角度,全面、详细介绍了中文版 3ds Max 8 这个三维软件的强大功能和实际应用。

本书共分为 12 章,从 3ds Max 8 的基础讲起,介绍了中文版 3ds Max 8 基础知识、基本操作、基础建模技法、高级建模技法、对象的修改和编辑、材质编辑器应用、贴图设置与应用、灯光和摄影机的创建与使用、粒子系统与空间扭曲、环境效果和动画的渲染与输出、中文版 3ds Max 8 的动画表现等内容,最后从实际应用的领域,如动画制作、广告片头、工业产品、室内装潢和室外建筑精选实例,详细介绍了其制作步骤,让读者在学习理论得以入门和提高的同时,通过案例实战演练,逐步精通,成为 3ds Max 8 三维制作的行家里手。

本书结构清晰、内容翔实,采用了由浅入深、图文并茂的方式讲述,是各类计算机培训中心、学校,以及中等职业学校、中等专业学校、职业高中和技工学校的首选教材,同时也可作为动画制作、广告制作、产品设计、室内装潢和室外建筑人员的自学参考书。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

中文版 3ds max 8 标准培训教程 / 龙飞主编. — 成都:  
电子科技大学出版社, 2006.12  
ISBN 7-81114-247-3

I. 中… II. 龙… III. 三维—动画—图形软件, 3  
DS MAX 8—技术培—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 097814 号

## 中文版 3ds Max 8 标准培训教程

龙 飞 主 编

---

出 版: 电子科技大学出版社 (成都建设北路二段四号, 邮编: 610054)  
总 策 划: 郭 庆  
责任编辑: 杜亚堤  
发 行: 新华书店经销  
印 刷: 北京市燕山印刷厂  
开 本: 787×1092 1/16 印张: 21.5 字数: 355 千字  
版 次: 2007 年 1 月第一版  
印 次: 2007 年 1 月第一次印刷  
书 号: ISBN 7-81114-247-3 / TP·80  
印 数: 1-8000 册  
定 价: 32.00 元 (附赠光盘 1 张)

---

版权所有, 盗印必究。举报电话: (028) 83201495  
本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换

# 前 言

中文版 3ds Max 8 是 Autodesk 公司旗下的 Discreet 公司开发的最新版三维软件,它界面友好、功能强大、操作简单,在建筑和动画制作领域得到了广泛的应用,已经成为当前最流行的三维建模和三维动画制作软件之一。

本书从培训与自学的角度出发,理论与实践相结合,全面、详细地介绍了中文版 3ds Max 8 的各项命令和功能。全书共分为 12 章,内容包括中文版 3ds Max 8 基础知识、基本操作、基础建模、高级建模、对象的修改和编辑、材质浏览器、贴图设置、灯光和摄影机的创建与使用、粒子与空间扭曲、环境效果和动画的渲染与输出、中文版 3ds Max 8 的动画表现等内容,最后通过实战演练的方式进行案例实训,以提高读者的岗位适应能力和工作能力。

本书主要具有以下特点:

## 1. 内容全面

本书几乎涵盖了中文版 3ds Max 8 中所有的命令和功能,从基础建模到高级建模、再到动画的表现等内容,应有尽有。

## 2. 讲解清晰

本书结构清晰,语言通俗易懂,以最小的篇幅、最详细的步骤讲解了每一个功能和命令。

## 3. 实例丰富

本书在介绍各项命令和功能时,特别列举了大量的实例进行辅助说明,让读者能够深刻领会命令和功能的应用精髓,增加了本书的技术含金量。

## 4. 注重应用

学习软件重于应用,更重于在实际工作和商业领域的应用。本书从最常见的 5 个领域——动画制作、片头广告、工业产品、室内装潢和室外建筑中精选实例,并精心制作,以提升读者的实战能力,使读者全面、快速地掌握中文版 3ds Max 8 的核心知识和功能,并能以不变应万变,从容自如地进行各类三维建模和动画设计。

本书由龙飞主编。由于时间仓促和水平有限,书中不免有疏漏之处,欢迎各位读者提出宝贵意见,以便再版时加以改进。联系网址: <http://www.china-ebooks.com>。

编 者

2006 年 11 月



目  
录**第 1 章 中文版 3ds Max 8 的基础****知识 ..... 1**

## 1.1 中文版 3ds Max 8 的软件简介 ..... 1

1.2 中文版 3ds Max 8 的安装与  
运行 ..... 1

## 1.2.1 3ds Max 8 的安装环境 ..... 1

## 1.2.2 3ds Max 8 的安装和删除 ..... 2

## 1.2.3 3ds Max 8 的运行和退出 ..... 3

## 1.3 中文版 3ds Max 8 的工作界面 ..... 4

## 1.3.1 标题栏 ..... 4

## 1.3.2 菜单栏 ..... 4

## 1.3.3 主工具栏 ..... 6

## 1.3.4 命令面板区 ..... 7

## 1.3.5 工作视图区 ..... 9

## 1.3.6 动画控制区 ..... 10

## 1.3.7 视图控制区 ..... 11

## 1.3.8 状态显示与提示栏 ..... 11

## 1.3.9 MAX Script ..... 11

## 1.4 3ds Max 8 的设计概念 ..... 12

## 1.4.1 对象的概念 ..... 12

## 1.4.2 创建与修改概念 ..... 16

## 1.4.3 材质和贴图概念 ..... 18

## 1.4.4 层级概念 ..... 20

## 1.4.5 三维动画概念 ..... 21

## 习 题 ..... 23

## 上机操作 ..... 23

**第 2 章 中文版 3ds Max 8 的基本****操作 ..... 24**

## 2.1 自定义工作界面 ..... 24

## 2.1.1 自定义快捷键 ..... 24

## 2.1.2 自定义工具栏 ..... 25

## 2.1.3 自定义工作界面颜色 ..... 26

## 2.1.4 自定义右键菜单 ..... 27

## 2.1.5 自定义菜单 ..... 27

## 2.2 对象的选择与隐藏 ..... 28

## 2.2.1 运用选择对象按钮选择 ..... 28

## 2.2.2 运用区域选择 ..... 29

## 2.2.3 按名称选择 ..... 31

## 2.2.4 按颜色选择 ..... 33

## 2.2.5 运用选择过滤器选择 ..... 33

## 2.2.6 命名选择集 ..... 34

## 2.2.7 锁定选择对象 ..... 35

## 2.2.8 运用材质选择 ..... 37

## 2.2.9 运用轨迹视图选择 ..... 37

## 2.2.10 隐藏对象 ..... 38

## 2.3 对象的变换 ..... 40

## 2.3.1 移动对象 ..... 40

## 2.3.2 缩放对象 ..... 41

## 2.3.3 旋转对象 ..... 44

## 2.3.4 链接对象 ..... 45

## 2.3.5 取消链接 ..... 46

## 2.3.6 链接扭曲到空间 ..... 47

## 2.4 对象的复制 ..... 47

## 2.4.1 克隆复制 ..... 47

## 2.4.2 运用【Shift】键直接复制 ..... 47

## 2.4.3 镜像复制 ..... 51

## 2.4.4 间隔复制——制作项链 ..... 52

## 2.4.5 阵列对象 ..... 54

## 2.5 坐标系和轴心 ..... 57

## 2.5.1 认识坐标系 ..... 57

## 2.5.2 轴心 ..... 58

## 2.6 对齐工具 ..... 58

## 习 题 ..... 60

## 上机操作 ..... 60

**第 3 章 基础建模技法 ..... 61**

## 3.1 二维图形的创建 ..... 61

## 3.1.1 创建线——制作楼梯 ..... 61





3.1.2	创建圆 .....	64
3.1.3	创建弧 .....	65
3.1.4	创建圆环 .....	66
3.1.5	创建矩形 .....	66
3.1.6	创建椭圆 .....	67
3.1.7	创建多边形 .....	67
3.1.8	创建螺旋线 .....	68
3.1.9	创建文本 .....	68
3.1.10	创建截面 .....	70
3.1.11	创建星形 .....	70
3.2	二维图形的修改 .....	71
3.2.1	编辑曲线 .....	71
3.2.2	编辑复杂的曲线——制作墙体 ...	74
3.3	标准基本体的创建 .....	76
3.3.1	创建长方体——制作简易桌子 ...	77
3.3.2	创建圆锥体 .....	80
3.3.3	创建球体 .....	82
3.3.4	创建几何球体 .....	84
3.3.5	创建圆柱体——制作沙发垫坐 ...	85
3.3.6	创建管状体 .....	85
3.3.7	创建圆环 .....	85
3.3.8	创建四棱锥 .....	87
3.3.9	创建茶壶 .....	88
3.3.10	创建平面——制作瓷砖地板 ...	89
3.4	扩展基本体的创建 .....	90
3.4.1	创建异面体 .....	90
3.4.2	创建环形结 .....	91
3.4.3	创建切角长方体——制作沙发坐垫 与靠垫 .....	93
3.4.4	创建切角圆柱——制作桌子脚 ...	93
3.4.5	创建油罐 .....	94
3.4.6	创建胶囊 .....	95
3.4.7	创建纺锤 .....	95
3.4.8	创建 L-Ext .....	95
3.4.9	创建球棱柱 .....	96
3.4.10	创建 C-Ext——制作墙体 .....	96
3.4.11	创建环形波——制作地毯垫 ...	97
3.4.12	创建软管 .....	98
3.4.13	创建棱柱 .....	100
习 题	.....	100

上机操作 .....	100
------------	-----

## 第 4 章 高级建模技法 .....

4.1	建模方式的简介 .....	102
4.2	复合对象的建模 .....	103
4.2.1	布尔运算——制作门洞和墙洞 ..	104
4.2.2	放样——制作相框 .....	107
4.3	网格建模 .....	114
4.3.1	创建网格对象 .....	115
4.3.2	编辑网格对象——制作靠垫 ..	115
4.4	NURBS 建模 .....	121
4.4.1	NURBS 的创建 .....	121
4.4.2	NURBS 对象的编辑与修改 .....	124
4.4.3	常用的 NURBS 建模方式 ——制作床垫 .....	129

习 题 .....	131
-----------	-----

上机操作 .....	132
------------	-----

## 第 5 章 对象的修改和编辑 .....

5.1	“修改命令”面板 .....	133
5.1.1	认识“修改命令”面板 .....	133
5.1.2	命令面板的设置 .....	134
5.2	修改器堆栈 .....	135
5.2.1	认识修改器堆栈 .....	135
5.2.2	修改器堆栈的使用 .....	136
5.3	面片/样条线编辑 .....	138
5.3.1	挤出修改器——制作门框 .....	138
5.3.2	车削修改器——制作酒杯 .....	139
5.3.3	倒角修改器——制作茶几 .....	141
5.3.4	倒角剖面修改器 .....	141
5.3.5	圆角/切角修改器 .....	142
5.4	参数化变形修改器 .....	142
5.4.1	弯曲修改器 .....	142
5.4.2	锥化修改器——制作冰激淋 上部 .....	143
5.4.3	噪波修改器——制作地形 .....	144
5.4.4	扭曲修改器——制作茶几 的脚 .....	145
5.4.5	拉伸修改器——制作凳子 .....	146
5.4.6	挤压修改器 .....	147



5.4.7 松弛修改器——制作足球 立体效果 .....	147	6.4.12 壳材质 .....	175
5.4.8 推力修改器 .....	148	6.4.13 双面材质 .....	176
5.4.9 涟漪修改器——制作水波 .....	148	6.4.14 无光/投影材质 .....	176
5.4.10 倾斜修改器 .....	149	习 题 .....	177
5.4.11 波浪修改器——制作波浪 .....	149	上机操作 .....	177
5.4.12 切片修改器 .....	149	<b>第 7 章 贴图的设置与应用</b> .....	<b>179</b>
5.4.13 球形化修改器 .....	150	7.1 贴图的来源 .....	179
5.4.14 晶格修改器 .....	150	7.2 贴图坐标 .....	179
5.4.15 置换修改器——制作床单 .....	151	7.2.1 坐标概述 .....	179
习 题 .....	151	7.2.2 内建贴图坐标 .....	180
上机练习 .....	152	7.2.3 内建贴图坐标参数 .....	180
<b>第 6 章 材质编辑器应用</b> .....	<b>153</b>	7.2.4 UVW 贴图修改器 .....	182
6.1 材质的基本概念与属性 .....	153	7.2.5 镜像参数 .....	185
6.2 使用材质编辑器 .....	154	7.3 贴图坐标通道 .....	185
6.2.1 认识材质编辑器 .....	154	7.3.1 环境光颜色和漫反射颜色 通道 .....	185
6.2.2 获取材质 .....	157	7.3.2 高光颜色通道 .....	186
6.2.3 保存和删除材质 .....	158	7.3.3 高光级别通道 .....	186
6.2.4 赋予对象材质——赋予 沙发材质 .....	159	7.3.4 光泽度通道 .....	187
6.3 标准材质 .....	160	7.3.5 自发光通道 .....	187
6.3.1 “明暗器基本参数”卷展栏 .....	160	7.3.6 不透明通道 .....	188
6.3.2 “Blinn 基本参数”卷展栏 .....	162	7.3.7 过滤色通道 .....	188
6.3.3 “扩展参数”卷展栏 .....	163	7.3.8 凹凸通道 .....	188
6.3.4 “超级采样”卷展栏 .....	164	7.3.9 反射通道 .....	189
6.3.5 “贴图”卷展栏 .....	165	7.3.10 折射通道 .....	189
6.3.6 “动力学属性”卷展栏 .....	168	7.3.11 置换通道 .....	190
6.4 复合材质 .....	168	7.4 设置贴图类型 .....	190
6.4.1 Ink'n Paint 材质 .....	169	7.4.1 2D 贴图类型 .....	191
6.4.2 Lightscape 材质 .....	169	7.4.2 3D 贴图类型 .....	193
6.4.3 变形器材质 .....	170	7.4.3 合成器贴图 .....	198
6.4.4 虫漆材质 .....	170	7.4.4 颜色修改器贴图 .....	199
6.4.5 顶/底材质 .....	171	7.4.5 其他贴图 .....	200
6.4.6 多维/子对象材质 .....	172	习 题 .....	202
6.4.7 光线跟踪材质 .....	172	上机练习 .....	202
6.4.8 高级照明覆盖材质 .....	173	<b>第 8 章 灯光与摄影机的创建和 使用</b> .....	<b>203</b>
6.4.9 合成材质 .....	174	8.1 灯光的分类与性质 .....	203
6.4.10 混合材质 .....	174	8.1.1 泛光灯 .....	203
6.4.11 建筑材料 .....	175		







8.1.2	目标聚光灯 .....	204	9.5	粒子空间扭曲 .....	233
8.1.3	自由聚光灯 .....	205	9.5.1	爆炸 .....	234
8.1.4	目标平行光 .....	205	9.5.2	涟漪 .....	234
8.1.5	自由平行光 .....	206	9.5.3	置换 .....	235
8.1.6	天光 .....	206	9.5.4	重力 .....	236
8.1.7	区域泛光灯和区域聚光灯 .....	206	9.5.5	风 .....	237
8.2	灯光的使用 .....	207	习 题 .....	238	
8.3	设置灯光参数 .....	209	上机操作 .....	238	
8.3.1	常规参数 .....	209	<b>第 10 章 环境效果和动画的渲染与输出 .....</b>		
8.3.2	强度/颜色/衰减参数 .....	210	<b>239</b>		
8.3.3	聚光灯参数 .....	212	10.1	“环境”调板的使用 .....	239
8.3.4	高级效果参数 .....	213	10.1.1	背景的设置 .....	239
8.3.5	阴影参数 .....	214	10.1.2	全局照明 .....	241
8.4	高级照明 .....	215	10.1.3	曝光控制 .....	241
8.4.1	光能传递 .....	215	10.2	添加环境雾效 .....	243
8.4.2	光跟踪器 .....	216	10.2.1	雾 .....	243
8.5	创建与调整摄影机 .....	217	10.2.2	分层雾 .....	244
8.5.1	摄影机的分类 .....	217	10.2.3	体积雾 .....	245
8.5.2	创建摄影机对象 .....	218	10.2.4	体积光 .....	246
8.5.3	摄影机视图的调整 .....	218	10.3	制作燃烧效果 .....	247
8.5.4	摄影机参数调整 .....	219	10.3.1	创建火效果 .....	247
8.5.5	运用摄影机的技巧 .....	220	10.3.2	设置火焰特效参数 .....	249
习 题 .....	220	10.3.3	动态火效果-篝火 .....	250	
上机操作 .....	220	10.4	认识“效果”调板 .....	252	
<b>第 9 章 粒子系统与空间扭曲 .....</b>			10.5	渲染类型 .....	253
<b>222</b>			10.6	渲染的参数设置 .....	255
9.1	了解粒子系统 .....	222	10.6.1	时间输出 .....	256
9.2	创建粒子系统 .....	222	10.6.2	输出大小 .....	256
9.3	常用粒子系统 .....	225	10.6.3	选项 .....	257
9.3.1	喷射粒子系统 .....	225	10.6.4	渲染输出 .....	258
9.3.2	雪粒子系统 .....	226	10.7	静态图像的渲染与合成 .....	258
9.4	高级粒子系统 .....	227	10.7.1	颜色深度 .....	259
9.4.1	基本参数 .....	227	10.7.2	认识 Alpha 通道 .....	259
9.4.2	粒子生成 .....	228	10.7.3	输出分辨率的设定 .....	260
9.4.3	粒子类型 .....	228	10.7.4	合成输入实例 .....	260
9.4.4	旋转和碰撞 .....	229	10.8	动态图像的渲染与合成 .....	263
9.4.5	对象运动继承 .....	230	10.8.1	渲染输出的参数 .....	264
9.4.6	气泡运动 .....	230	10.8.2	输出文件格式及压缩 .....	264
9.4.7	粒子繁殖 .....	231	10.8.3	淡入淡出动画 .....	265
9.4.8	加载/保存预设 .....	232			



10.9 添加动画合成音乐.....	270
10.9.1 添加声音节拍.....	270
10.9.2 添加音乐文件.....	271
习    题.....	271
上机操作.....	272

## 第 11 章 中文版 3ds Max 8 的动画表现.....273

11.1 动画的基本概念.....	273
11.2 关键帧动画.....	273
11.2.1 帧.....	273
11.2.2 关键帧.....	274
11.2.3 关键帧动画.....	274
11.3 动画的时间控制.....	275
11.4 动画的轨迹视图.....	277
11.4.1 认识关键点的“信息”面板.....	277
11.4.2 关键点编辑工具.....	278
11.4.3 关键点切线工具.....	279
11.4.4 曲线编辑工具.....	280
11.5 运动控制器的使用.....	281
11.5.1 动画控制器概述.....	281
11.5.2 使用动画控制器.....	282
11.5.3 变换控制器.....	282
11.5.4 位置控制器.....	283
11.5.5 旋转控制器.....	283
11.5.6 缩放控制器.....	284
11.6 认识“层次”面板.....	285
11.6.1 IK.....	285
11.6.2 轴.....	287
11.6.3 链接信息.....	288
11.7 正向运动与反向运动.....	288
11.7.1 正向运动——地球仪.....	289
11.7.2 反向运动——显微镜.....	290
习    题.....	294

上机练习.....	295
-----------	-----

## 第 12 章 综合应用实例.....296

12.1 动画制作——茶壶倒水.....	296
12.1.1 制作喷射粒子.....	296
12.1.2 设置对象动画.....	297
12.1.3 实例小结.....	298
12.2 广告片头——新闻联播.....	298
12.2.1 制作片头文字.....	299
12.2.2 渲染片头效果.....	301
12.2.3 实例小结.....	302
12.3 工业产品——计算机.....	302
12.3.1 制作显示器.....	302
12.3.2 制作主机箱.....	305
12.3.3 设置材质.....	306
12.3.4 实例小结.....	307
12.4 室内装潢——卧室.....	307
12.4.1 制作墙体.....	307
12.4.2 制作室内结构.....	312
12.4.3 制作灯光.....	313
12.4.4 设置材质.....	314
12.4.5 实例小结.....	317
12.5 室外建筑——商业楼.....	317
12.5.1 制作墙体.....	318
12.5.2 制作窗框.....	320
12.5.3 制作玻璃.....	321
12.5.4 制作墙门.....	322
12.5.5 制作护栏.....	323
12.5.6 复制楼层.....	324
12.5.7 设置材质.....	328
12.5.8 实例小结.....	330

附录 习题参考答案.....	331
----------------	-----

# 第 1 章 中文版 3ds Max 8 的基础知识

本章将介绍中文版 3ds Max 8 的基础知识, 引领读者全面了解中文版 3ds Max 8。通过本章的学习, 读者能够了解和掌握中文版 3ds Max 8 的安装环境、安装过程、运行和退出、工作界面各部分的功能以及自定义工作界面的操作方法, 为后面的学习打下坚实的基础。

## 1.1 中文版 3ds Max 8 的软件简介

3ds Max 是当今世界上应用领域最广, 使用人数最多的三维动画制作软件, 为建筑设计、场景制作、影视广告、角色游戏等行业提供了一个专业的、易掌握的、全面的三维软件。中文版 3ds Max 8 支持大多数现有的三维软件, 并拥有大量第三方内置程序。

中文版 3ds Max 8 可轻松地将任何对象生成动画, 即时的可视反馈使用户有最大程度的直观感受。编辑堆栈可返回创作的任何一步并随时修改, 通过它用户可以预览所做的所有工作。单击动画按钮, 对象便可以随着时间的改变而形成动画。建立影视和三维效果的融合, 应用摄像机和真实的场景相匹配, 并可修改场景中的任意组件。由于中文版 3ds Max 8 运行于开放的平台上, 所以很容易地集成近千种第三方开发的工具软件, 从而丰富了创作手段。

Discreet 公司现在推出了 3ds Max 的最新版本——中文版 3ds Max 8, 给生动的三维领域注入了新鲜的血液。该版本增加了一些新特性并且大大优化了工作区, 这将使用户能更高效和及时地完成工作。

## 1.2 中文版 3ds Max 8 的安装与运行

当前, 在使用 3ds Max 软件制作高级动画或复杂建模的过程中, 不仅有大量的信息需要存储, 而且每一步操作都需要经过复杂的计算才能达到理想的效果。因此, 计算机配置的高低对于中文版 3ds Max 8 软件的运行有着直接的影响。本节主要向用户介绍在 PC 机的 Windows XP 操作平台上安装与运行中文版 3ds Max 8 的操作方法。

### 1.2.1 3ds Max 8 的安装环境

随着 Autodesk 公司对 3ds Max 的不断改进和完善, 中文版 3ds Max 8 变得更加复杂。因此相对于计算机硬件环境的要求也提高了, 若计算机达不到基本配置的要求, 将无法运行中文版 3ds Max 8, 在运行的过程中会不断自动退出或者根本无法启动, 而配置的高低尤其是缓存和内存的大小, 直接决定了运行的速度和效率。在完成复杂物体的建模或者高级动画制作时需要更高的配置, 用户可以根据自己的需要选择计算机的硬件配置, 具体的硬件配置要求如下:



- ◇ CPU: 300MHz 以上的 Intel 或 AMD
- ◇ 操作系统: Windows 2000 (Service Pack4) 或者 Windows XP (Service Pack3) 操作平台 + Internet Explorer 6.0 浏览器
- ◇ 显卡: 一般显卡 (64MB 显存)
- ◇ 内存: 512MB 或以上内存
- ◇ 显示器: 支持 1024×768 分辨率
- ◇ 光驱: 一般的 CD-ROM
- ◇ 鼠标: 双键鼠标



专家指点

以上是运行中文版 3ds Max 8 的基本配置, 若要取得更好的效果, 需要更高的配置, 尤其是内存、显卡和显示器的配置。

### 1.2.2 3ds Max 8 的安装和删除

中文版 3ds Max 8 是一个非常标准的三维动画制作和高级建模软件, 因此它的安装和删除操作也非常标准。下面向用户介绍安装和删除中文版 3ds Max 8 的基本操作方法, 用户可以实践操作, 掌握其具体的安装细节。

安装中文版 3ds Max 8 的关键步骤如下:

- (1) 启动计算机, 进入 Windows XP 操作系统, 将中文版 3ds Max 8 软件的安装光盘插入到计算机的光盘驱动器中。
- (2) 一般情况下, 许多软件安装光盘, 都带有自动安装程序, 即将光盘插入光驱后, 系统会自动运行安装程序。若软件光盘中不带有自动运行安装的程序, 则可在“我的电脑”或“资源管理器”窗口中启动安装程序, 在如图 1-1 所示在“Setup”图标上双击鼠标左键。

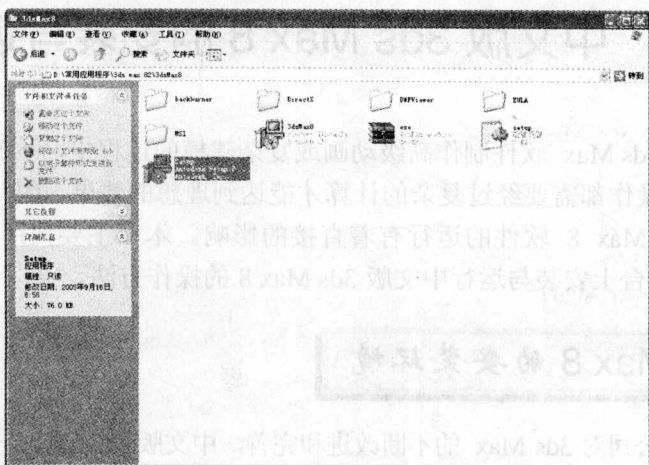


图 1-1 在窗口中启动安装程序

- (3) 在弹出的“3ds Max 8 Setup”窗口中, 选中“我接受该许可证协议中的条款”单选按钮, 如图 1-2 所示。





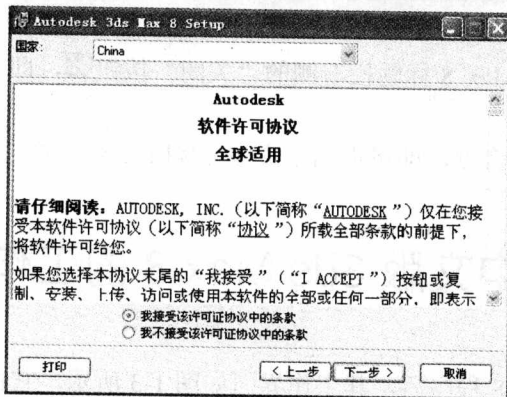


图 1-2 接受安装协议

(4) 单击“下一步”按钮，提示用户继续安装。通常安装程序会要求填写个人信息，如姓氏、名字、单位、产品序列号、许可证类型，以及选择软件的安装位置等。若不选择，则程序会安装到默认的系统文件夹中。

(5) 单击“下一步”按钮，根据提示逐步操作，即可完成中文版 3ds Max 8 的安装。



### 专家指点

若用户的计算机没有光驱，却连接在局域网上，则可以通过局域网上的其他计算机的光驱进行安装。若用户的 Windows XP 操作平台中设置有两个或两个以上的用户，并且其中的一个用户安装了中文版 3ds Max 8，则另一个用户可以共享使用中文版 3ds Max 8，其他的应用程序也一样可以共享。


要删除中文版 3ds Max 8，可在 Windows XP 中的“控制面板”窗口中双击“添加/删除程序”图标，弹出“添加/删除程序”窗口，选择中文版 3ds Max 8 选项，单击“删除”按钮，在弹出的提示对话框中单击“是”按钮，即可将该程序删除。

## 1.2.3 3ds Max 8 的运行和退出

下面介绍中文版 3ds Max 8 的运行和退出。


### 中文版 3ds Max 8 的运行

要启动中文版 3ds Max 8，通常有以下几种方法：


- ✦ 双击桌面上的  图标，即可启动中文版 3ds Max 8 程序。
- ✦ 单击“开始”|“程序”|“3ds Max8”命令，即可启动中文版 3ds Max 8 程序。
- ✦ 双击已存盘的任意一个 max 格式的 3ds Max 文件，即可启动 3ds Max 8 程序。

### 中文版 3ds Max 8 的退出

要退出中文版 3ds Max 8，通常有以下几种方法：

- ✦ 单击“文件”|“退出”命令，即可退出中文版 3ds Max 8 程序。
- ✦ 单击标题栏左侧的 3ds Max 8 图标 ，在弹出的下拉菜单中选择“关闭”命令，即

可退出 3ds Max 8 程序。

- ✧ 单击中文版 3ds Max 8 标题栏右侧的“关闭”按钮, 即可退出中文版 3ds Max 8 程序。
- ✧ 按【Alt+F4】组合键, 即可退出中文版 3ds Max 8 程序。

## 1.3 中文版 3ds Max 8 的工作界面

启动中文版 3ds Max 8 程序后, 其工作界面如图 1-3 所示, 它由标题栏、菜单栏、主工具栏、命令面板区、工作视图区、动画控制区、视图控制区、MAX Script 8 部分组成。下面将分别进行介绍。

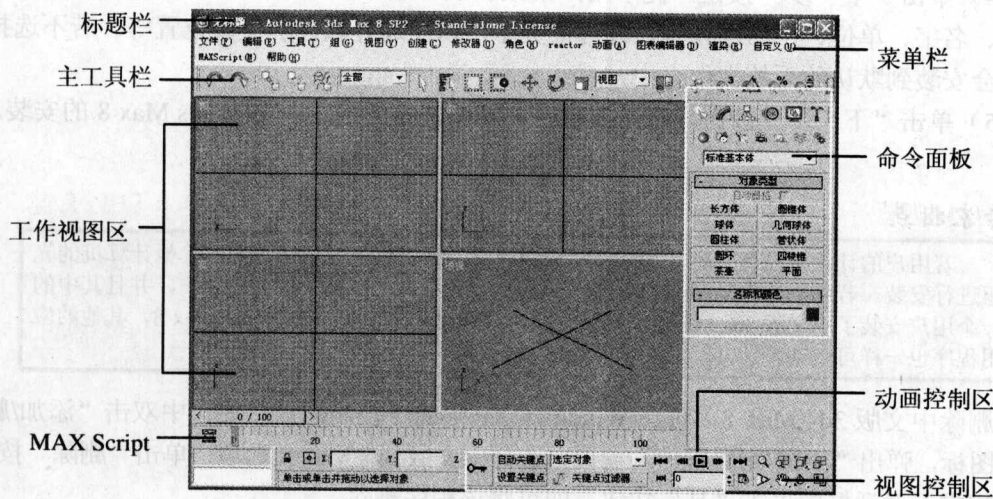





图 1-3 中文版 3ds Max 8 的工作界面

### 1.3.1 标题栏

标题栏位于窗口的顶端, 它的左侧是中文版 3ds Max 8 图标, 右边分别是“最小化”按钮、“最大化还原”按钮、“关闭”按钮.

### 1.3.2 菜单栏

中文版 3ds Max 8 的菜单栏位于标题栏的下方, 共有 15 个菜单, 分别为“文件”、“编辑”、“工具”、“组”、“视图”、“创建”、“修改器”、“角色”、“reactor”、“动画”、“图表编辑器”、“渲染”、“自定义”、“MAX Script”和“帮助”菜单。下面将分别进行介绍。

#### “文件”菜单

“文件”菜单主要用于对中文版 3ds Max 8 场景文件的管理, 包括“打开”、“保存”、“导

入”、“导出”、“置换”、“合并动画”和“退出”等命令。



### 专家指点

命令名称后有“...”表示单击该命令后将弹出一个对话框。

命令名称后面有“▶”表示单击后将出现一个子菜单。

如果命令有键盘组合键，则将显示在该命令名称的右侧，如“保存”命令的快捷键为【Ctrl+S】组合键。

## “编辑”菜单

“编辑”菜单用于选择和编辑场景中对象，包括中文版 3ds Max 8 的一些重要命令，如恢复、暂存、删除、复制和选择对象等。其中一些命令的工具栏上也有相应的工具按钮，若要执行该命令，单击工具栏上的按钮即可。

## “工具”菜单

“工具”菜单提供了一些可以对场景中的对象进行操作的工具，以及可以设置环境场景的工具，包括“镜像”、“阵列”、“对齐”、“变换输入”等命令工具。其中的“变换输入”命令可以使用键盘精确地对所选择的对象进行位移、旋转和缩放等操作，其快捷键为【F12】键。

## “组”菜单

“组”菜单用于处理群组和非群组物体对象的功能，用户可通过使用与组合相关的命令来实现对多个物体的操作。该菜单可以创建、编辑和删除已命名的组合对象。

## “视图”菜单

“视图”菜单包括视图的建立和控制功能。对于视图区域显示特性的设置主要是通过“视图”菜单所提供的工具来完成的。此外还可以使用“更新背景图片”、“撤销视图修改”等只对视图起作用的命令。

## “创建”菜单

“创建”菜单主要用来创建各种三维对象。如“标准几何体”、“扩展几何体”、“建筑对象”、“粒子”等，这些命令都可以在“创建命令”面板中找到，因此通常在“创建命令”面板中使用这些命令。

## “修改器”菜单

“修改器”菜单包含了所有中文版 3ds Max 8 中使用的修改器。其主要功能是编辑和修改 3ds Max 8 对象，如三维对象和二维图形的形体、贴图或动画等。中文版 3ds Max 8 修改器的种类相当繁多，在后面的章节中将介绍一些与建模有关的修改器。

## “角色”菜单

“角色”菜单用于管理角色的创建、删除、保存以及角色动画的制作等。

### 📖 reactor 菜单

reactor 菜单提供了从高级柔体和刚体动力学到流体动力学的全方位解决方案。“动力学”不仅仅用于产生最高级的柔体动力和刚体动力效果，而且可以为已经设置动画的对象加上真实的物理动力模拟效果，甚至可以使用它在 MAX Script 语言上制作更复杂的动画。

### 📖 “动画”菜单

“动画”菜单主要用来设置对象动画。比如动画控制器、IK 设置及约束控制等。

### 📖 “图表编辑器”菜单

“图表编辑器”菜单包括轨迹视图和图解视图。轨迹视图是用来查看和控制对象运动轨迹、添加同步音轨等，图解视图可以使用户很容易观察到场景中所有对象的层级和链接关系。

### 📖 “渲染”菜单

“渲染”菜单的功能是提供着色渲染场景，用于设定环境参数、添加渲染元素、设置高级灯光渲染以及使用视频后期处理程序来合成场景和图像。

### 📖 “自定义”菜单

“自定义”菜单提供用户制定界面的相关命令，可以对当前工作环境进行设置，例如可以加载系统提供的不同风格的用户操作界面、配置系统的工作路径、设置视图的属性等。

### 📖 “MAX Script”菜单

“MAX Script”菜单提供与脚本操作相关的命令，用户可以通过编辑相应的脚本语言来实现一些难以实现的操作。对于没有编程基础的用户来说，不会使用脚本语言并不影响使用中文版 3ds Max 8，因为中文版 3ds Max 8 已经足够强大，不用脚本语言也同样可以制作出精美的作品。

### 📖 “帮助”菜单

“帮助”菜单提供了中文版 3ds Max 8 中的一些“帮助”菜单命令，包括在线帮助系统、系统中的插件信息以及中文版 3ds Max 8 版本信息等。

## 1.3.3 主工具栏

中文版 3ds Max 8 的主工具栏位于菜单栏下方，中文版 3ds Max 8 使用频率最高的工具都在该工具栏中，其中包括选择与操作类、选择集锁定类、坐标类、连接关系类工具按钮和帮助、对齐及阵列复制等工具按钮。

将鼠标指针移至工具按钮之间，鼠标指针呈手形形状<sup>②</sup>时，拖动鼠标可左右移动主工具栏。将鼠标指针移至工具栏中任一工具按钮上数秒后，将显示该工具的名称，如图 1-4 所示。







图 1-4 显示工具的名称

在主工具栏中一些按钮的右下角有一个小三角形，表示该按钮带有隐藏的工具选项。在该按钮上按住鼠标左键不放，将会弹出隐藏的工具图标，如“捕捉开关”按钮的下拉工具按钮，如图 1-5 所示。

中文版 3ds Max 8 的主工具栏有很大的灵活性，可以将其拖动到任何位置，也可以设置要显示的工具栏。在主工具栏中单击鼠标右键，弹出如图 1-6 所示的快捷菜单。

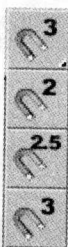


图 1-5 显示隐藏的工具按钮

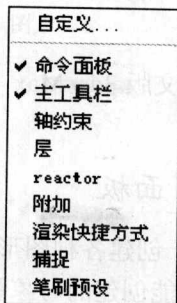


图 1-6 弹出的快捷菜单

在弹出的快捷菜单中，选择“命令面板”、“主工具栏”和 reactor 选项，将分别显示/隐藏命令调板卷展栏、主工具栏、reactor 工具栏。默认命令显示命令调板卷展栏和主工具栏。

“渲染快捷方式”工具栏可以对各个按钮进行不同的渲染设置，然后通过按钮进行渲染方式的切换，如图 1-7 所示。“捕捉”工具栏包含一些捕捉工具，比如捕捉边、线段和中点等，如图 1-8 所示。

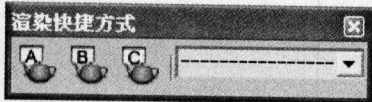


图 1-7 “渲染快捷方式”工具栏

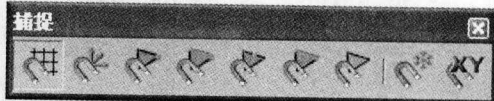


图 1-8 “捕捉”工具栏

单击“自定义”|“自定义用户界面”命令，可以自定义工作界面。



**专家指点**

主工具栏是对菜单栏的扩充，但是和其他标准 Windows 应用程序不同的是，中文版 3ds Max 8 中的大部分工具仅能在工具栏中找到，而在下拉菜单中并不重复出现。

### 1.3.4 命令面板区

命令面板区位于工作界面的最右侧。它是中文版 3ds Max 8 的核心工作部分，很多操作是在命令面板区完成的，共包括 6 个面板，如图 1-9 所示。