

入门与提高系列丛书

点·线·面 文化艺术出版社

3DS MAX 3.0

入门与提高

主编 / 施红芹

三维动画制作宝典



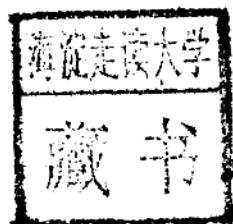
航空工业出版社

3DS MAX 3.0 入门与提高

主 编 施红芹

编 委 孙 燕 吴少波

徐进明 岳 华



航空工业出版社

055082

内 容 提 要

本书是一本 3D Studio MAX 3.0 的入门与提高教程, 共分为 8 章。第 1 章简要地讲述了 3D Studio MAX 3.0 的新特性和有关基础知识。第 2 章介绍 3D Studio MAX 的安装与运行。第 3 章展示了 3D Studio MAX 3.0 的操作界面, 同时讲述了一些基本操作。第 4 章系统讲述了基本造型的生成, 并指导读者如何制作简单动画。第 5 章着重讲述对象修改的方法与技巧。第 6 章系统讲述了材质和贴图的使用技巧。第 7 章详细讨论了环境及其效果。第 8 章讲述了高级动画制作技巧。

全书内容丰富实用、语言生动活泼, 是广大读者掌握 3DS MAX 3.0 入门和提高的理想用书。

图书在版编目 (CIP) 数据

3DS MAX 3.0 入门与提高 / 施红芹编. —北京: 航空工业出版社, 2000.4

ISBN 7-80134-597-5

I .3… II.施… III.三维-动画-图形软件, 3DS MAX 3.0 IV.TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 00866 号

JS08/17

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

北京云浩印刷厂印刷

全国各地新华书店经售

2000 年 3 月第 1 版

2000 年 3 月第 1 次印刷

开本: 787×1092 1/16

印张: 18.25

字数: 428 千字

印数: 1-8000

定价: 25.80 元

本社图书如有缺页、倒页、脱页、残页等情况, 请与本社发行部联系调换。联系电话: 010-65859701 或 64941995

前 言

在生活节奏不断加快和生活质量不断提高的今天，计算机已逐渐成为人们生活的一项不可或缺的内容，而语音、图像等多媒体技术也日益成为计算机的焦点，由此，计算机的各种图形图像制作软件的大量出现和日渐繁荣就不难理解了。

其实，我们生活的世界本来就是一个多彩的世界，我们需要理解并表达这个世界，甚至改变这个世界。3D Studio MAX 3.0 就是帮我们实现这些目的的一个很好的工具。使用它，我们不仅能描绘澎湃的大海、潺潺的溪流，还能描绘疾驰的火车和腾空的飞机……3D Studio MAX 3.0 的博大精深，实在是一言难尽！

本书是读者掌握 3D Studio MAX 3.0 的一本好书，它具有如下特点：

- (1) 语言生动活泼，插图精美绝伦、赏心悦目。
- (2) 实例丰富有趣，贴近自然。读者不仅能学到知识，还能领略不少自然风光。
- (3) 注重知识的融会贯通。本书常常以一个或多个贴切的例子将多个命令和参数放在一起讲述，方便读者举一反三。
- (4) 详略得当，重点突出。尤其是一些重要的知识点，本书采用提示和注意的形式点出，对读者把握全书的重点很有帮助。

本书的主要对象是 3D Studio MAX 3.0 的入门级和中级用户，也可供高级用户参考。使用该书，读者可以跨越 3D Studio MAX 1.x 和 2.x 而直接跟上时代！

在本书的第 1 章中，读者可以了解到动画制作的基本知识和 3D Studio MAX 的简单发展史以及 3D Studio MAX 3.0 的一般知识，使读者从此对动画制作和 3D Studio MAX 不再有神秘感和陌生感。

在第 2 章中，读者可以学会 3D Studio MAX 3.0 的安装，为读者使用该软件制作动画铺平道路。

在第 3 章中，读者可以一睹 3D Studio MAX 3.0 的操作界面，学会并掌握一些基本的操作。为今后提高动画制作的效率奠定良好的基础。

第 4 章和第 5 章是本书的一大重点，学好这两章，就等于一个建筑有了一个牢固的根基和框架。在这两章中，读者将学习建立各种对象，比如：长方体、圆柱体、球体等；同时，还将学习对建立的对象进行修改加工的一些常用技巧。比如：拉伸、车削、弯曲、扭转、削尖等。

第 6 章是本书的另一个重点，读者将学习为建立并修改过的对象添加材质的方法，使人们一眼就能识别它们是石头做的，还是木头做的；表面是生锈了，还是擦伤了。这时的物体比较逼真了。

第 7 章是本书的第三个重点。在本章中，读者要学习选择物体所在背景的颜色，还要确定投射在物体的各种光源，而且，根据需要，读者要确定是否采用照相机视图方式来观察物体。通过本章的学习，读者基本上能制作出栩栩如生的动画了。

第 8 章是本书的画龙点睛之笔。本章将向读者讲解把一个静止的画面组合成动画的技

巧。因而本章是全书的难点。如何让动画动起来，又如何让动画逼真，阅读完本章内容，一切也就迎刃而解了。

本书并没有涵盖动画制作的方方面面，比如本书并没有谈到 MAX 脚本 (MAXScript)。如果读者需要相关的知识，可以参考高级指导书籍，也可以参阅联机文档。如果有条件，可以访问 AutoDesk 公司的站点了解更多更新的信息。此外，和 MAX 高手探讨也能够使读者获益匪浅。

最后还要提醒一下 3D Studio MAX 3.0 博大精深，只有鼓起勇气，锲而不舍地学习研究，才能最终掌握它。

本书由北京卓越文化艺术有限公司总策划，施红芹主编。参加本书编写和制作的人员还有孙燕、吴少波、徐进明、岳华等。由于编者水平有限，加之时间仓促，不足之处恳请广大读者批评指正。

编 者
2000 年 1 月

目 录

第 1 章 3D Studio MAX 简介	1
1.1 3DS MAX 的过去	1
1.2 3DS MAX 的现在	2
1.3 动画的应用领域	3
第 2 章 3DS MAX 3.0 安装与运行	5
2.1 3DS MAX 3.0 所需的配置	5
2.2 3DS MAX 3.0 的安装	6
2.3 3DS MAX 3.0 的运行	9
第 3 章 界面及其使用	11
3.1 3DS MAX 3 界面	11
3.2 功能区概述	11
3.2.1 标题栏	12
3.2.2 菜单栏	12
3.2.3 工具栏	18
3.2.4 命令面板	21
3.2.5 视图区	23
3.2.6 视图控制区	24
3.2.7 其他几个功能区	25
3.3 基本操作	25
3.3.1 菜单栏的操作	25
3.3.2 命令面板的操作	27
3.3.3 特殊位置的操作	31
3.3.4 右键操作	32
3.3.5 对象选择、锁定与生成方式	35
第 4 章 基本造型与简单动画	44
4.1 基本二维造型的生成	44
4.1.1 基本图形的生成	44
4.1.2 NURBS 曲线的生成	48

4.2	基本三维造型的生成	50
4.2.1	基本对象的生成	50
4.2.2	基本对象的综合应用	56
4.3	扩展三维造型的生成	60
4.4	复合对象的生成	67
4.4.1	布尔运算	67
4.4.2	放样	70
4.5	NURBS 表面的生成	75
4.6	小片栅格的生成	78
4.7	动力学对象的生成	79
4.8	简单动画	84
4.8.1	微粒系统	84
4.8.2	表情丰富的雪人	88
第 5 章	对象加工	90
5.1	简单对象加工	90
5.1.1	基本概念	90
5.1.2	修饰功能堆积层	92
5.1.3	修饰编辑器	95
5.1.4	基本二维对象的加工	97
5.1.5	基本三维对象的加工	107
5.2	复杂对象加工	114
5.2.1	生成复杂的放样造型	115
5.2.2	编辑放样对象	120
5.2.3	NURBS Curves 对象的加工	133
5.2.4	NURBS Surfaces 对象的加工	135
5.3	对象加工的其他方法	137
5.3.1	编辑小块 (Edit Patch)	138
5.3.2	选择网格 (Mesh Select)	141
第 6 章	材质和贴图	143
6.1	基本概念	143
6.2	材质编辑器	145
6.2.1	从样本窗口说起	146
6.2.2	工具行和工具列	152
6.3	标准材质	159
6.3.1	着色方式	160
6.3.2	基本反射特性	164

6.3.3	基本透明特性	169
6.3.4	自发光特性	171
6.3.5	材质高级特性	173
6.4	贴图	178
6.4.1	贴图坐标	178
6.4.2	材质和贴图坐标的指定	179
6.4.3	平移并旋转贴图坐标	180
6.4.4	贴图训练	182
6.4.5	贴图总结	197
第7章	环境及其效果	215
7.1	设置着色背景	215
7.2	设置全局光照	217
7.3	灯光造型	218
7.3.1	泛光灯 (Omni)	219
7.3.2	目标聚光灯 (Target Spotlight)	224
7.3.3	自由聚光灯	225
7.3.4	定向光源 (Target Directional)	226
7.3.5	自由光源 (Free Directional)	227
7.4	照相机视图	228
7.4.1	目标照相机	228
7.4.2	自由照相机	233
7.5	着色	234
7.5.1	环境	235
7.5.2	视频合成 (Video Post)	244
7.6	综合制作	251
第8章	高级动画技巧	261
8.1	基本概念	261
8.2	运动的弹簧	264
8.2.1	学习 Track View	265
8.2.2	制作弹簧	267
8.2.3	了解层级菜单	267
8.2.4	移动和压缩弹簧	268
8.2.5	复制动画键	269
8.2.6	音乐合成	270
8.3	正向连接运动	272
8.3.1	层级	273

8.3.2	正向连接运动实例——机械手	275
8.4	反向连接运动	282
8.4.1	IK 术语	282
8.4.2	机械手的反向连接运动	283
8.4.3	结束语	288

第1章 3D Studio MAX 简介

每当傍晚时分，众多的小朋友都会聚集在电视前目不转睛地观看动画片。有的小朋友为了看动画片，甚至连饭都不吃。小朋友如此，成年人又如何呢？他们往往喜欢到电影院或录像厅去看电影或录像，更有一些人使用电脑或 VCD 机来看 VCD，其实，电影也好，录像也好，VCD 也好，它们不过只是动画的一种表现形式。相对而言，电视上铺天盖地的简短动画广告也只不过是微型动画罢了。凡此种种，不一而足。我们不禁有点警觉：动画就这样悄无声息地闯进了我们的生活。可是动画究竟是什么呢？简单地说，动画就是连续播放的一组画面，它利用了人类视觉暂留的原理，以每秒 24 帧（一帧就是一幅画面）的速度播放，这样就产生动作连续变化的效果。

那么您会问：怎样快速制作动画呢？靠人吗？不行！因为如果每一幅动画的画面都以手工的方式来制作，那么要制作播放一小时的动画，必须手工绘制 86400 帧画面！大概估计一下，就算一天绘制 200 个画面，那也得需要大约一年的时间。没错，传统的动画就是这么做出来的。但是它已远远落后于现代生活的节奏了。那有什么高招呢？靠计算机和在其上运行的动画制作软件。

事实上，经过多年的发展，市面上出现了许多动画制作软件，比如 Maya、Cool3D、After Effects、3D Studio、3D Studio MAX（以后简称 3DS MAX）。相对而言，3DS MAX 因其功能强大而被广大用户所接受，本书就针对 3D Studio MAX 展开讨论。

1.1 3DS MAX 的过去

现在您对动画制作应该有了一个大致的了解了，这很重要。下面该干什么呢？我们来看看 3DS MAX 的发展历史。

3DS MAX 是 AutoDesk 公司的产品，该公司以生产计算机辅助设计及绘图软件而著称。您知道 AutoCAD 吗？就是该公司的拳头产品。该公司另一个重头产品是 3D Studio，经过多年的励精图治，AutoDesk 公司用 3DS MAX 取代了 3D Studio，也就是说 3DS MAX 是 3D Studio 的升级换代产品。

当然，3DS MAX 要比 3D Studio 好。究竟好在哪里呢？3D Studio 以 DOS 为操作平台，而 3DS MAX 以 Windows 9x 和 Windows NT 为操作平台。无论从内部功能、界面，还是从制作效果和运算速度来讲，后者较前者都有很大的改进。

从 3D MAX 诞生之日起，至今已经历了两次大的变革，由最初的 1.x 版到 2.x 版，再到现在的 3.0 版。

与 3D Studio 相比，3DS MAX 1.x 的主要特性包括：

- 新用户界面提供了更大的灵活性和更强的操作能力。
- 新操作系统（Windows 95 或 Windows NT）比旧的 DOS 平台提供了更强大的支持能力和可扩展性。

- 新的造型命令和编辑命令使用起来更为方便、灵活。
- 使用新的多线程渲染器 (Renderer) 可以充分利用多线程的优势。
- 新的材质编辑器 (Material Editor) 和材质类型提供了所有需要的材质。
- 新的 Track View 对话框可以方便地控制和编辑动画顺序。
- 使用核心部件插入 (Core Component Plug-In) 等新的插入结构。这些插件件可用于渲染管道的任何部分, 包括造型、渲染、视频显示等。
- 出现了 Stack (修改器)。它是一系列用于一个几何形体的修改器, 可以随时退回去修改以前采用或创建的任何造型物体及其修饰。
- HEIDI 阴影显示技术。利用基于 Glint 芯片的特殊视频卡产生硬件加速后, 可以在实时阴影环境中工作。

那 3DS MAX 2.x 又有什么新的改进呢?

和 3DS MAX 1.x 相比, 3DS MAX 2.x 又有许多改进, Autodesk 公司称: 3DS MAX 2.x 的新特性多达 1000 多项, 并且对原有特性进行了改进。其中一些不俗之处包括:

- NURBS 造型能力。
- 光线跟踪的透视图、材质和贴图类型。
- Digimation 的 LenZFX (现在称为 Lens Effects, 镜头特效) 视觉效果包。
- 增强的 Track View (轨迹视图) 和 Material Editor (材质编辑器) 菜单及对话框。
- 高级粒子系统。
- 新的反向运动学 (IK) 控制器。
- 现实世界物理模拟的对象动力学。

此外, 还有许多其他新特性, 在这里不能一一列出。值得注意的是, 原来在 3DS Studio 1.x 版中的许多第三方插件, 已集成到 MAX 2.X 中。

1.2 3DS MAX 的现在

Autodesk 公司已发布了 3DS MAX 的最新版本 3DS MAX 3.0, 那么这个最新版本又具有任何新特性呢?

- 更新了工具栏, 而且提供许多新工具栏图标, 这样能极大提高 3DS MAX 操纵的速度。
- 添加了一些新对象, 比较重要的有用于机械方面的动力学对象: Spring (弹簧) 和 Damper (减震器)。
- 增强了帮助功能, 包括联机帮助、3DS MAX 学习指导、脚本参考。此外, 您还可以联网获得更多的帮助信息。
- 提供了 Schematic View 功能, 使您能可视地查看、修改对象之间的层次关系。
- 根据用户要求对 3DS MAX 界面进行了重新组合, 使用户使用更方便。

此外, 还有其他许多新特性。您可以通过和 Autodesk 公司联系或从网上获得进一步信息。总的说来, 这些新特性改善了 3DS MAX 和用户的接口, 并提高了工作效率。

1.3 动画的应用领域

在制作动画之前,您或许要问:为什么要做动画?其实,您从实际生活中可以看出,人类确实离不开动画:世界处于永恒的运动变化过程中,人类自身也处于永恒的运动变化中,因而,为了适应人类生活的需要,比如留住一些美好的往事,以及产生一些现实生活中不存在但人们又需要的东西时,人们需要动画来实现这些愿望。

大体说来,动画用在以下几个方面:

1. 电影电视

电影业中大量引入了计算机动画这一高科技,在某些艺术作品中,艺术家通过计算机动画来展现他们的想象力,有许多电影、电视的艺术效果就是通过三维动画实现的。谈到这,您是否觉得不了解一下三维动画,太遗憾了呢?好,接着往下看,精彩的还在后头。

电视广告业是使用三维动画频率非常高的行业。大量的电视片头广告都使用了三维动画。它使各种产品栩栩如生地展现在消费者面前。某些图片上的文字呈现立体状,它们可以在屏幕上飞来飞去,有时还发射出绚丽的光彩,这些亮丽的三维字为广告标板增色不少,三维动画几乎已成为广告标板不可缺少的效果,广告标板和三维动画的关系就像植物对太阳的依赖关系一样,有了三维动画,广告就如同经过光合作用的绿色植物,让人百看不厌。

2. 生化医疗

在生物化学领域中,人们使用三维技术研究生物分子之间的结构组成。三维模型可以给出精确的分子结构,并可以利用计算机计算分子的相互组合方式,这样就简化了大量的研究工作。而且还可以利用三维技术对 DNA 分子进行结构重组,产生新的化合物,这给遗传工程的研究工作带来了极大的方便。此外,在医学治疗中,可以使用三维动画形象地演示人体内部组织的细微结构和变化,还可以利用它将细微的手术放大到屏幕上,这些对医疗事业具有重大的现实意义。

3. 军事科技

三维技术最早应用于飞行员的飞行模拟训练中,利用计算机动画可进行视觉模拟,模拟某种环境产生逼真的视觉效果。这样就可以使飞行员身临其境,飞行学习更加安全。而且,三维动画还用于导弹飞行的动态研究,爆炸后的碎片轨迹研究等。此外,还可以通过三维动画模拟战场,进行军事部署和演习。在航空航天领域,三维技术应用更加广泛。这对于增强一个国家的军事实力来说非常重要。因此,对于我国来说,三维动画是一项非常重要的技术。亲爱的读者,看到这里,您是否觉得如果有时间、有机会接触一下三维动画是非常必要的呢?

4. 建筑装潢

我相信不少读者都见过精美的建筑结构图和室内装潢图。在这些令您瞠目结舌的图画中,有很多是使用三维动画设计的。使用三维动画工具绘制的效果图非常精确,效果也比较令人满意。对于使用三维手段绘制的建筑物内部结构,让人一目了然。在施工前将实际地形与三维建筑模型结合,就可观察到最后竣工的效果。这为实际施工提供了极大的帮助。

5. 教育娱乐

现今，随着多媒体时代的到来，三维动画也为教育提供了许多便利条件。在大量的多媒体教学软件中，三维动画占有举足轻重的地位。在辅助教学和辅助练习中，计算机动画可以提高学生的感性认识，将枯燥乏味的内容寓于生动、有趣的动画之中。配上音乐，三维动画演示教学是最具吸引力的教学方式。在娱乐业中，电脑游戏占据巨大的市场。当前，电脑游戏中使用了大量三维动画，这对于增强了游戏的真实感和欣赏性非常重要。

6. 抽象艺术

三维动画是一种新型工具，艺术家们可以使用它们来表达立体的艺术思维。它不仅要用到色彩和造型，而且对灯光、摄影、动作和时间技巧都有很高的要求。一个三维画家要求具备全面的知识，通过三维软件，可以创造出抽象的空间艺术，给人以新奇美妙的享受。如果您是一位画家，那就更离不开它了。

第2章 3DS MAX 3.0 安装与运行

或许有些读者现在迫不及待地想装上 3DS MAX 3.0，好，本章就教您如何安装和运行 3DS MAX 3.0。注意，运行这个软件包必须具备两个基本条件：第一，还必须要有一定的硬件支持；第二，必须把软件包安装在硬件上。另外，第一次运行 3DS MAX 时，必须对显示器（更确切地说是图形加速卡）进行设置，否则 3DS MAX 将无法正确运行。接下来，看看一些具体的要求。

2.1 3DS MAX 3.0 所需的配置

要想成功地安装和运行 3DS MAX 3.0，您的计算机应该具有相应的配置，而且为了更好、更全面地生成理想的动画效果，还应该具有一些可选配置，下面分别列出了必备设置和可选设置。

1. 必备配置

● CPU

为了比较好地发挥操作系统的功能和 3DS MAX 的潜力，建议选择较高主频的 CPU。比如您可以选择 Intel Pentium 200 MMX 以上或 AMD K6-2 300 以上的 CPU，而且，主频越快越好。

● 内存

至少 32MB，如果制作较为复杂的三维动画作品，那么最好将内存扩充至 64MB~128MB。

● 硬盘

至少要留出 100MB—200MB 以上的空余空间给 3DS MAX 使用，以便存取较大的缓存文件。另外，由于 Windows NT 对内存的需求很大，所以，有可能您还要留出 100MB-200MB 空间给 Windows NT 做虚拟内存用（如果您的内存很大，比如有 128MB，就无此必要了）。

● 显示器

至少应该支持分辨率为 800×600、颜色数为 256 色的显示模式。

● 显卡

一般的 VGA 显示卡就可以。有条件可采用带 Glint 芯片的三维图形加速卡，这种卡能提高 3DS MAX 3.0 的操作速度。

● 软盘驱动器

1.44MB 的软驱。

● 光驱

这是安装 3DS MAX 3.0 的必备硬件。

- 鼠标

好用就行。

2. 可选配置

- 数字化仪

可以代替鼠标进行更精确的定位。

- 声卡和音箱

3DS MAX 3.0 具有为动画配音的功能，如果您对此有兴趣，最好选择它们。

- 彩色打印机

把 3D MAX 中的静态图像拷贝到打印纸上。

- 图像截取接口卡

可通过录像机从录像带上截取图像，并将其转化成计算机可接收的图形文件。

- 图像输出接口卡和录像机

用于把计算机动画记录在磁带上。

- 帧缓冲器

可存放一个含有数千种色彩及超高分辨率的静态图像。

- 单帧控制器

控制录像机把计算机动画一帧一帧地记录在磁带上。

2.2 3DS MAX 3.0 的安装

3DS MAX 的安装非常简单方便，根据用户选择的安装类型，3DS MAX 3.0 会占用不同的硬盘空间，一般可以采用典型安装方式（Typical），在这种方式下，3DS MAX 要占用 130 多兆的硬盘空间。

安装 3DS MAX 3.0 的具体步骤是怎样的呢？请跟我来：

（1）确认用户的计算机的硬件设备和操作系统能够满足运行 3DS MAX 的需要。操作系统推荐使用 Windows NT 4.0 Workstation（或 Server）以上版本。

（2）将 3DS MAX 光盘放入光盘驱动器中，并确保软盘的写保护处于打开状态。

（3）从“开始”菜单中选择“程序”，然后选择“Windows NT 资源管理器”。

（4）双击光驱图标，显示光盘内容。

（5）找到名为 Setup 的应用程序图标，双击它启动安装过程。接着，计算机屏幕上将出现如图 2-1 所示的 Setup（设置）画面。

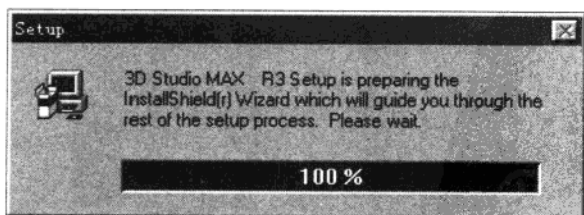


图 2-1 Setup 画面

(6) 在 Setup 画面完成后, 屏幕上将出现如图 2-2 所示的 Choose Setup Program (选择设置程序) 画面。

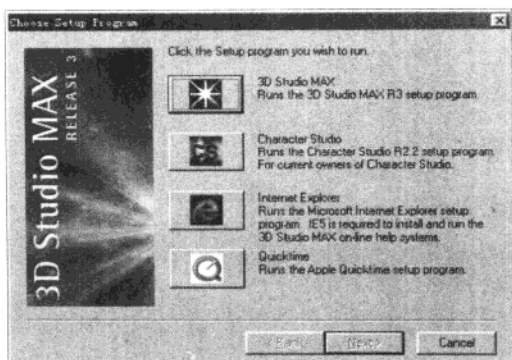


图 2-2 Choose Setup Program 画面

(7) 单击 3D Studio MAX 对应的大图标, 然后单击“Next”按钮, 会进入如图 2-3 所示的 Welcome (欢迎) 画面。

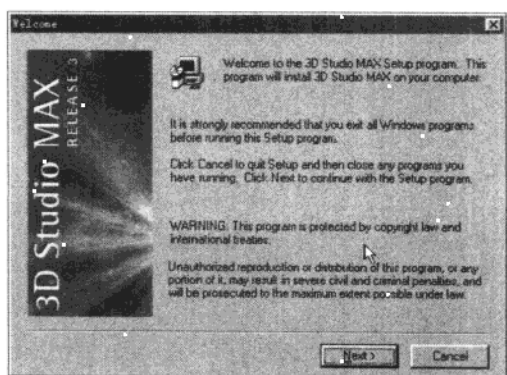


图 2-3 Welcome 画面

(8) 选择“Next”按钮, 就会出现一个“Software License Agreement (软件许可证)”对话框。单击其中的“I Accept (接受)”按钮, 再单击“Next”按钮。这时, 屏幕上会出现一个“View Readme File (浏览自述文件)?”对话框, 如图 2-4 所示。

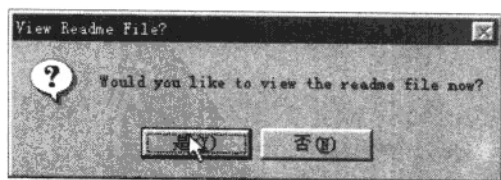


图 2-4 “View Readme File?”对话框

(9) 单击“否(N)”继续下面的安装过程。这时屏幕上会出现一个“Serial Number

(序列号)”对话框,如图 2-5 所示。在填写好相应的“Serial Number”和“CD Key”后,按“Next”按钮,进入下一步。

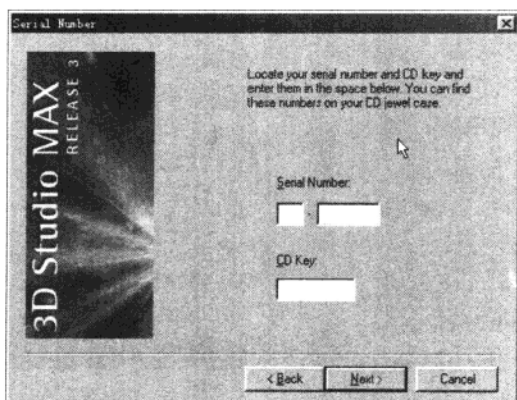


图 2-5 “Serial Number”对话框

(10) 选择“Next”按钮,出现“Setup Type (安装类型)”对话框,如图 2-6 所示。

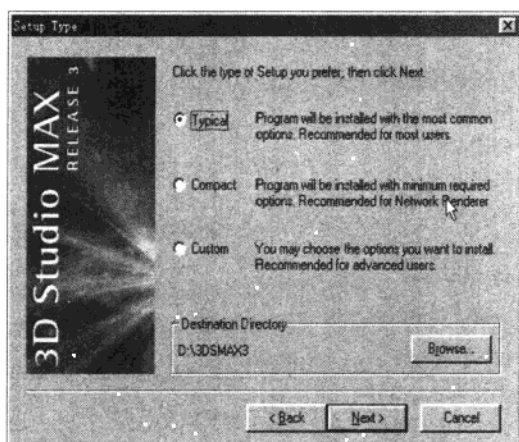


图 2-6 “Setup Type”对话框

(11) 该对话框提示有 3 种安装方式:“Typical”、“Compact”和“Custom”。选择“Typical”,安装程序将安装 3DS MAX 3.0 最常用的组件,选择“Compact”,则将安装 3DS MAX 运行所需的最少软件,而“Custom”的自由度最大,可以让用户自己选择安装项。选择自己喜欢的安装类型。然后,在“Setup Type”对话框的底部,可以选择安装 3DS MAX 的盘和路径,缺省为 X:\3DSMAX,其中 X 为 NT 系统所在的盘符。如果希望改变安装路径,可选择右边的“Browse”,然后选择所要的驱动器和路径。

(12) 单击“Next”按钮,系统开始进行安装。在复制完文件后,屏幕上出现一个“Select Program Folder (选择程序文件夹)”对话框,如图 2-7 所示。

(13) 接受默认的程序文件夹,单击“Next”按钮,接着系统提示安装完毕。这时屏