

GOTOP

北京科海培训中心

易學易用專輯

3D Studio MAX

上奇科技 编
黄心渊 改编

清华大学出版社

TP391.61
36K/2

GOTOP

北京科海培训中心

3D Studio MAX 易学易用专辑

上奇科技 著
黄心渊 改编



清华大学出版社

037472

(京)新登字 158 号

著作权合同登记号：国作登字 96-1633

内 容 简 要

3D Studio MAX 是一套功能更强大、操作更容易的最先进动画制作软件。

本书通过实例制作的方式，逐步介绍了 3D Studio MAX 的基本功能、命令解释和操作步骤。全书图文并茂、由浅入深的实例练习，无论是 3D Studio MAX 的老用户还是学习新手都可以从中熟悉 3D Studio MAX 全新的操作结构、掌握超强的物体编辑修改功能和丰富的动画制作工具。

本书是 3D Studio MAX 最佳的入门书和工具书，适用于学习电脑动画制作的各层次读者。

版 权 声 明

本书为台湾基智资讯股份有限公司独家授权的中文简体字版本，本书专有出版权属北京科海培训中心与清华大学出版社所有。在没有得到本书原版出版者和本书出版者书面许可时，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书的一部分或全部以任何形式（包括影印和出版物）进行传播。

本书原版权属于基智资讯股份有限公司。

版权所有，侵权必究

JS367/B

书 名：3D Studio MAX 学习易用专精
作 者：上奇科教
出版者：清华大学出版社（北京清华大学校内，邮编 100084）
印刷者：北京门头沟胶印厂
发 行：新华书店总店北京特约发行所
开 本：16 印张：20.87 字数：507 千字
版 次：1997 年 4 月第 1 版 1997 年 4 月第 1 次印刷
印 数：00001~5000
书 号：ISBN 7-302-02532-0/TP · 1283
定 价：30.00 元

序

相信任何只要看过电脑动画的人，都会被这迷人的 3D 动画世界所吸引，希望自己有一天也可以创作属于自己的动画，畅游在自己的想像空间中。随着电脑科技的高速发展，各个软件公司不断推出新版本的软件，再加上高性能的硬件设备，让一般的使用者都能够利用这些软硬件，完成以前人们无法想像的工作，做出物超所值的产品。

上奇科技本着以往的精神，在 Autodesk 公司推出适用于 Windows NT/Windows 95 操作系统的 3D Studio MAX 版本后，更是希望能发扬以往制作 3D Studio 易学易用系列丛书的精神，快速地将关于此软件的书籍介绍给大家。

3D Studio MAX 除了适用于 Windows NT 平台外，它的界面也与以往 3D Studio R 系列的版本有所不同，因此不论你过去是否熟悉 3D Studio R 系列各版本，还是必须重新学习该软件。3D Studio MAX 这个软件之所以特殊，并不只是因为它更人性化的用户界面，在三维模型的建立、材质、灯光、摄像机及动画的设定控制上，都有更强大的功能，让你在制作作品时能更容易快速，使你的想像力不再受到限制。

与本书配套的《深入 3D Studio MAX》一书，将针对材质、高级的光源及模型创建以及后期制作等作更详细的介绍，希望能满足所有 3D Studio MAX 使用者的需求。

上奇科技 徐瑞珠

目 录

第1章 安装与设置	(1)
1.1 系统需求	(1)
1.2 安装步骤	(2)
1.2.1 步骤1——安装组件包	(2)
1.2.2 步骤2——确定使用权	(2)
1.2.3 步骤3——决定设置选项	(2)
1.2.4 步骤4——3DS MAX 软件的安装	(3)
1.2.5 步骤5——启动3DS MAX 并选择显示界面	(4)
1.3 安装之后	(5)
1.3.1 注册3DS MAX	(5)
1.3.2 使用最低分辨率	(6)
1.3.3 改变显示驱动程序	(6)
1.3.4 恢复系统预设状态	(7)
1.3.5 设置文件路径	(7)
第2章 Hello Max	(9)
2.1 起始点	(9)
2.2 MAX 操作界面的介绍	(9)
2.2.1 建立一立方体	(9)
2.2.2 建立一些变化	(11)
2.3 视图的调整与使用	(15)
2.3.1 适当的层级显示	(15)
2.3.2 调整你的观看角度	(16)
2.4 飞行的LOGO	(16)
2.5 动画的设定	(18)
2.6 材质的指定	(21)
2.6.1 制作动态材质	(22)
2.7 动画文件的预览	(22)
2.8 增加画幅数	(23)
2.9 雪花粒子	(25)
2.9.1 改变雪花的颜色	(25)
2.9.2 建立预览文件	(26)
2.9.3 键存预览文件	(26)
2.10 总结与练习	(27)
第3章 操作界面	(29)
3.1 了解屏幕的布局	(29)

3.1.1 菜单栏	(29)
3.1.2 工具栏	(29)
3.1.3 命令面板	(30)
3.1.4 使用各层级	(31)
3.1.5 状态栏及提示栏	(32)
3.1.6 时间控制	(33)
3.1.7 视图	(33)
3.1.8 视图的设定	(33)
3.1.9 激活视图	(34)
3.1.10 视图的调整控制	(35)
3.1.11 正交视图、用户视图以及透视视图	(36)
3.2 测量 下	(37)
3.3 物体的建立	(37)
3.3.1 建立标准的几何物体	(38)
3.3.2 按鼠标右键以取消操作的执行	(40)
3.4 物体的修改编辑	(40)
3.5 思考与练习	(41)
第4章 建立场景	(42)
4.1 物体的建立	(42)
4.1.1 建立桌子的基础	(42)
4.1.2 建立桌面	(43)
4.1.3 曲线的绘制	(45)
4.1.4 设定一网格物体	(46)
4.1.5 管状平底杯	(48)
4.1.6 建立一高脚杯	(49)
4.1.7 画一副面外形	(50)
4.1.8 修改剖面外形	(52)
4.1.9 使用 Lathe 功能旋转剖面外形	(52)
4.1.10 修改高脚杯	(53)
4.1.11 将高脚杯变为水瓶	(55)
4.1.12 平底杯变成灯罩	(55)
4.2 摄像机的使用	(58)
4.2.1 快速渲染	(60)
4.3 光源的设定	(61)
4.3.1 泛光灯	(61)
4.3.2 Place Highlight 的使用	(62)
4.3.3 聚光灯	(63)
4.4 材质的指定	(65)
4.4.1 陶制的水瓶	(66)
4.4.2 透明塑料材质的高脚杯	(68)
4.4.3 银铜材质的基础	(68)
4.4.4 深入材质编辑器	(68)

4.4.5 从材质库中选择 Textures	(70)
4.4.6 木纹的桌面	(71)
4.4.7 横格纹路的灯罩	(71)
4.5 加入动画效果	(72)
4.6 渲染动画	(74)
4.7 思考与练习	(74)
第5章 选择集	(76)
5.1 选择工具的介绍	(76)
5.1.1 单击以选择物体	(76)
5.1.2 区域选择	(78)
5.1.3 交叉(CROSSING)及窗口(WINDOW)模式	(78)
5.1.4 使用不同形状的区域选择	(79)
5.2 其他的选择模式	(79)
5.2.1 依物体名称来选择	(79)
5.2.2 EDIT下拉式菜单中的选择命令	(80)
5.2.3 建立一个命名的选择集	(81)
5.2.4 变更已命名的选择集	(82)
5.3 双重功能的选择工具	(82)
5.3.1 选择及移动	(83)
5.3.2 区域选择及移动	(83)
5.3.3 选择集的锁定	(84)
5.4 思考与练习	(84)
第6章 物体的变换	(85)
6.1 名词解释	(85)
6.2 工具	(86)
6.3 使用轴向固定功能	(87)
6.4 坐标系的使用	(89)
6.4.1 世界坐标系	(89)
6.4.2 屏幕坐标系	(90)
6.4.3 视图(VIEW)坐标系	(91)
6.4.4 局部(LOCAL)坐标系	(91)
6.4.5 捕捉(PICK)坐标系	(91)
6.4.6 父级(PARENT)坐标系	(92)
6.4.7 格栅(GRID)坐标系	(92)
6.5 坐标轴心	(93)
6.5.1 轴心点	(93)
6.5.2 选择集中心	(94)
6.5.3 坐标轴心	(94)
6.5.4 点物体的使用	(94)
6.5.5 使用多个物体的中心点	(95)

6.6 增效功能的使用	(95)
6.7 变换的动态设定	(97)
6.7.1 动画及变换的中心	(98)
6.8 从键盘输入变换值	(99)
6.9 思考与练习	(100)
第7章 修改功能堆栈	(101)
7.1 堆栈的安排	(101)
7.2 认识堆栈	(102)
7.3 指定修改功能	(103)
7.3.1 Modify 命令面板的外观	(103)
7.3.2 修改功能按钮的规则	(104)
7.3.3 指定 Taper 功能	(105)
7.3.4 调整 Taper 的参数值	(106)
7.3.5 动态的改变 Taper 参数值	(106)
7.3.6 GIZMO 的调整	(107)
7.3.7 将修改功能增加到堆栈中	(108)
7.3.8 取得建立参数	(108)
7.4 堆栈的编辑	(108)
7.4.1 Show End Result(显示最后结果)的使用	(109)
7.4.2 取消修改功能的影响	(109)
7.4.3 删除某修改功能	(110)
7.5 使用 Space Warps(空间扭曲)按钮	(110)
7.5.1 建立涟漪效果	(111)
7.5.2 与物体结合	(112)
7.5.3 调整扭曲的效果	(112)
7.6 再一次观察堆栈	(113)
7.7 改变堆栈内容的排列顺序	(114)
7.7.1 使用 XFORM 修改功能	(115)
7.8 同时修改数个物体	(117)
7.8.1 USE PIVOT POINTS 按钮	(118)
7.8.2 关联复制的修改功能	(119)
7.8.3 显示做存性	(121)
7.8.4 MAKE UNIQUE 按钮	(122)
7.8.5 修改—选择集	(123)
7.9 图系	(124)
7.9.1 建立桌面及桌腿	(124)
7.9.2 建立桌腿的关联复制品	(125)
7.9.3 移动桌面	(127)
7.9.4 修改桌腿	(127)
7.9.5 对选择的桌腿指定 Taper	(128)
7.9.6 随意改变	(129)
7.9.7 一小段动画	(129)

7.9.8 将桌子各成分组合为群组	(130)
7.10 思考与练习	(132)
第8章 Edit Mesh 修改功能与次物体选择	(133)
8.1 修改功能等级	(133)
8.2 EDIT MESH 修改功能	(133)
8.3 编辑一个圆柱体	(134)
8.3.1 选择等级	(134)
8.3.2 选择节点	(135)
8.3.3 选择平面	(135)
8.3.4 选择边缘	(138)
8.3.5 节点的变化	(139)
8.3.6 将修改功能指定到次物体选择集	(139)
8.3.7 在 EDIT MESH 中显示最后结果	(140)
8.3.8 修改第二个选择集区域	(141)
8.3.9 回到整个物体的修改	(142)
8.3.10 更改修改功能组名称	(144)
8.3.11 改变建立参数	(145)
8.3.12 使用 VOL. SELECT 修改功能	(147)
8.4 次物体动画	(149)
8.4.1 次物体的动画	(150)
8.5 驾着喷气式飞机飞翔吧	(151)
8.5.1 使用平面延伸	(152)
8.5.2 飞翔机器	(156)
8.5.3 建立地形	(158)
8.5.4 拖动节点	(160)
8.5.5 影响区域	(161)
8.5.6 忽略背面	(162)
8.5.7 设定场景	(163)
8.6 思考与练习	(164)
第9章 复制、关联复制与参考复制	(165)
9.1 复制几何物体	(165)
9.1.1 建立样本物体	(165)
9.1.2 做一些试验	(167)
9.2 跟踪数据流向	(171)
9.2.1 新建立的物体	(172)
9.2.2 复制的物体	(172)
9.2.3 关联复制品	(174)
9.2.4 显示依存性	(174)
9.2.5 参考复制品	(174)
9.2.6 空间扭曲的影响	(178)

9.3 拉伸的关联复制品	(180)
9.4 思考与练习	(184)
第10章 弹跳的球体	(185)
10.1 准备工作	(185)
10.1.1 TRACK VIEW 的介绍	(185)
10.1.2 浏览层级	(187)
10.2 动态设置位移值	(187)
10.2.1 动画的调整	(188)
10.2.2 考查范围线的功能	(188)
10.2.3 认识功能曲线	(189)
10.2.4 使用 OUT-OF-RANGE 类型	(190)
10.2.5 调整曲线切角	(191)
10.3 比例的变化	(193)
10.3.1 改变物体的轴心点	(194)
10.3.2 挤压球体	(194)
10.3.3 动画分析	(196)
10.4 沿着路径奔跑	(199)
10.4.1 基本概念	(199)
10.4.2 动画控制器	(199)
10.4.3 虚拟物体	(199)
10.4.4 建立路径	(200)
10.4.5 将虚拟物体放在路径上	(200)
10.5 加入声音	(202)
10.5.1 节拍器的使用	(203)
10.5.2 使用一个 WAV 文件	(204)
10.5.3 与动画轨道同步	(205)
10.5.4 编辑路径	(207)
10.6 思考与练习	(207)
第11章 层级与正向运动	(209)
11.1 不同形态的层级(HIERARCHY)	(209)
11.1.1 物体的层级	(209)
11.2 机械手臂	(210)
11.3 视图中的 TRACK VIEW	(211)
11.3.1 控制层级	(212)
11.3.2 两个层级	(213)
11.4 层级式的连结物体	(215)
11.4.1 清除连接	(215)
11.5 层级式的选择	(217)
11.6 横定轴向	(218)
11.6.1 制定垂直轴	(218)

11.6.2 锁定手臂	(219)
11.6.3 锁定其余的物体	(219)
11.7 操作机械手臂的动画	(219)
11.7.1 使手爪旋转	(220)
11.7.2 移动垂直线	(220)
11.7.3 使它动起来	(222)
11.8 弹簧连接的轴向	(223)
11.8.1 将子物体从父物体中释放	(223)
11.9 跳探戈的机械手臂	(224)
11.9.1 使用虚拟物体	(225)
11.9.2 使用带骨骼连接继承的虚拟物体	(227)
11.10 解决打死块之谜	(227)
11.10.1 解答(别着急!)	(228)
11.11 思考与练习	(229)

第 12 章 反向运动 (130)

12.1 关于反向运动	(230)
12.1.1 流星锤	(230)
12.1.2 漂浮反向运动	(231)
12.2 设定连接参数	(233)
12.2.1 设定机械手臂	(233)
12.2.2 手爪的连接参数	(234)
12.2.3 调制水平轴	(236)
12.2.4 阻制手臂	(237)
12.2.5 细节调整	(237)
12.2.6 测试 IK 连接	(238)
12.2.7 连接点的 DAMPING 设定	(238)
12.3 勃勃的反向运动	(238)
12.3.1 使用交互式 IK	(239)
12.3.2 使用应用式 IK	(239)
12.3.3 步骤的摘要	(241)
12.4 望远镜	(242)
12.4.1 配定 EASE	(242)
12.4.2 交互式 IK 与应用式 IK 的比较	(243)
12.4.3 交互式的效果	(243)
12.4.4 应用式的效果	(243)
12.5 解开活塞之谜	(245)
12.5.1 答案	(245)
12.5.2 设定双重轴心	(246)
12.5.3 组合两组物体的虚拟物体	(248)
12.6 缠结子、优先级及路径连接	(249)
12.6.1 使用缠结子	(249)
12.6.2 设定优先级	(250)

12.6.3 建立路径连接	(252)
12.7 思考与练习	(254)
第13章 曲线及控制器	(255)
13.1 功能曲线	(255)
13.1.1 建立一个金字塔	(255)
13.1.2 观看轨迹	(256)
13.1.3 观看 POSITION 功能曲线	(258)
13.1.4 编辑曲线	(259)
13.1.5 移动轨迹关键帧	(261)
13.2 取用关键帧信息	(262)
13.2.1 MOTION 命令面板中的 KEY INFO	(263)
13.2.2 切角换型	(264)
13.2.3 使用自定的切角	(266)
13.2.4 打断切角	(267)
13.3 使用动画控制器	(268)
13.3.1 什么是动画控制器	(268)
13.3.2 何时使用动画控制器	(268)
13.3.3 在哪里可以找到动画控制器	(269)
13.3.4 如何改变动画控制器	(269)
13.3.5 KEY INFO 如何变化	(270)
13.3.6 使用 TCB 控制器	(271)
13.3.7 恢复 BEZIER POSITION 控制器	(272)
13.3.8 产生干扰	(272)
13.3.9 属性对话框	(273)
13.3.10 与 LIST 控制器结合使用	(273)
13.4 使用 PATH 控制器	(276)
13.4.1 制作路径	(276)
13.4.2 指定一个 PATH 控制器	(277)
13.4.3 跟随及约束	(278)
13.4.4 调整路径参数	(279)
13.5 LOOK AT 控制器	(281)
13.5.1 人头与虚拟物体	(281)
13.5.2 复制与粘贴物体	(284)
13.6 离开栅板旋转之谜	(285)
13.7 思考与练习	(257)
附录 A 3D Studio R4 与 3D Studio MAX 软件版本的比较	(288)
附录 B 3DS MAX 下拉式菜单的中文含义	(304)
附录 C 3DS MAX 的图标说明	(307)

第1章 安装与设置

本章将给出 3D Studio MAX 对计算机系统的要求，并逐步介绍 3D Studio MAX 的安装步骤以及一些改变设置的方法。

1.1 系统需求

在你花时间装上硬件并安装软件之前，请检查一下你所使用的计算机系统是否符合 3D Studio MAX 的系统最低需求。下面给出运行 3D Studio MAX 系统的最低要求，达不到此要求者，将不能正常运行该软件。

- **操作系统** Microsoft Windows 95, Microsoft Windows NT 3.51 Workstation 或 Microsoft Windows NT 3.51 Server。
- **计算机** Pentium CPU 90MHz 或以上的速度。
- **内存** 最少 32MB, 理想值为 64~128MB, 视场景的复杂度而定。
- **显示卡** 最少能支持 800×600 分辨率 256 色的显示卡。安装完毕后，请参考 1.3.2 节的“使用最低分辨率”来设置。

建议使用可显示 1024×768×256 色的 PCI 或 VLB 类型的显示卡。最理想的情况是使用 1280×1024(或更高)×24bit 颜色，与 Heidi 相容的双缓存 3D 加速显示卡。

- **磁盘可用空间** 至少应有 100MB 的硬盘空间，以供交换文件使用。但最好有 200~300MB 以上的可用硬盘空间，实际所需依场景的复杂度而定。
- **CD-ROM** 供装入软件及例程文件所用。
- **3.5" 软驱** 供安装使用。
- **声卡及扩音器** 非必要的设备，但建议您使用。

除了基本的系统需求之外，还支持如下外用设备：

- **显示驱动程序** 在你安装 3DS MAX 时，软件会在 Drivers 子目录下安装 Heidi 显示驱动程序(扩展文件名为.hdi)，其中有一组驱动程序是供软件渲染时使用，另一组驱动程序则是供 GLINT 图形加速卡使用。在初次运行 3DS MAX，并选择其中一个驱动程序时，并不需要进行任何设定。
Software Z-buffer 此为测试的显示驱动程序，名称为 zzb.hdi 及 gdi.hdi。选择此项后，软件可以在符合最低系统需求的任何显示卡上工作。
- **GLINT 硬件** 此驱动程序(wglnt.hdi)可支持多数的 GLINT 显示卡。国内黎明电子技术公司生产的图形加速卡的性能价格比较好。
- **其他硬件** 你还可以让 3DS MAX 使用显示卡制造商所提供的驱动程序。详细说明请参考 1.3.3 节“改变显示驱动程序”。

- 数字化仪 数字化仪只支持模拟鼠标的模式。关于如何将数字化仪设定为系统鼠标模式,请参考数字化仪本身所附的文档数据。

1.2 安装步骤

1.2.1 步骤 1——安装硬件锁

3D Studio MAX 还包含一个硬件锁,你必须将它安装在你的计算机的并口上才能运行 3D Studio MAX。此硬件锁是由 Rainbow Technologies 公司所出品,名为 Sentinel SuperPro,一端为公头,一端为母头。

如果此硬件锁没有正确地安装,便无法执行 3DS MAX。在安装之前,你必须装入其驱动程序。此驱动程序会在 Typical 安装时装入。你只需执行一次即可,而且不需进行任何设定。

警告 如果你在计算机电源打开的情况下安装或拆除硬件锁,有可能会对你的计算机造成伤害。请在做任何有关硬件锁或设备的连接时都先将电源关闭。

以下为安装硬件锁的步骤:

1. 关闭计算机以及所有连接在上面的外围设备。
2. 将硬件锁上标有“COMPUTER”字样的一个端(公头)接到计算机的并口上。请将硬件锁上的螺丝旋紧,以免接触不良。
3. 如果计算机的并口已连接其他的外围设备,请先拔掉此外围设备的连接,直接将硬件锁接到计算机上,再将外围设备连接到硬件锁的母头上。

以上三个步骤已能完全安装好硬件锁,每次 3DS MAX 激活时都会检查它的存在。如果安装不完全,在激活程序时即会出现一条错误消息。

1.2.2 步骤 2——确定使用权

在你能装入完整的 3D Studio MAX 之前,你在计算机上必须拥有使用权。某些文件,如硬件锁的驱动程序在没有使用权的情况下是无法使用的。

注意 即使你未完成使用权的登记,软件的设定程序并不会阻止你装入 3DS MAX,只是进行全面设置时可能会遇到问题。

以下所列的 3DS MAX 操作是在有使用权时才能执行的:

- 安装完整的 3DS MAX 以及硬件锁
- 可供观看 FLI,PLI 及 avi 文件的装入及注册的文件
- 安装网络渲染
- 取消 3DS MAX 的安装

1.2.3 步骤 3——决定设定选项

3D Studio MAX 的设定过程可分为六个部分:

- **程序文件** 执行 3DS MAX 的最低文件需求。
- **范例文件** 在 CD-ROM 的 \samples 目录中所存在的有代表性的文件。这些范例文件包括场景、图像文件、贴图及声音文件。

在安装软件时，只有一些范例文件被复制到你的硬盘中，因为\samples 目录中所有的文件实在太大，在此建议你先查看一下 CD-ROM 的 \samples 目录中有哪些文件是你需要的，再将它复制到硬盘中，你可以在任何时候进行此操作。

- **教学文件** 包含本书中的练习所使用文件，包括场景、图像文件、贴图及声音文件。所有的文件名称皆以 .lnt 开头。
- **Sentinel 硬件锁** 硬件锁所用的驱动程序。此文件位于 CD-ROM 的 \sentinel 目录中，此文件在安装的过程中即行注册，并且不需作额外的设定。
- **网络渲染服务器** 可提供在网络系统中渲染场景的程序文件。
- **网络管理员服务器** 管理网络渲染序列(queue)的程序文件。

在安装软件时，依照以上的文件分类，共有三种选择：

Typical(典型安装) 请在初次设定时选择 Typical 的方式，它将装入程序文件、范例文件、教学文件以及登入硬件锁的驱动程序。

Compact(最小安装) 只会装入程序文件，并且不登入硬件锁驱动程序。此种选项是在执行网络渲染时，将软件装入渲染服务器时所用。此项操作并不需要硬件锁。

Custom(用户定制) 可装入任何文件的组合。你可随时执行此 Custom 设定，以装入先前跳过未装入的文件。例如，若想要把网络渲染服务器更新为完整的 3DS MAX 版本，便可使用此选项来装入硬件锁驱动程序、范例文件及教学文件等。

1.2.4 步骤 4 — 3DS MAX 软件的安装

3D Studio MAX 软件是储存在一片光盘及一片软盘中，安装程序会将软件复制到你的硬盘上，你必须选择一个有足够的空间的磁盘，而安装程序将会自动建立一个新的目录及一些子目录，放置所需的文件。

一旦 3DS MAX 执行后，你可以更改这些目录的名称，并改变目录设置，以符合你设定的新目录。

以下为安装 3D Studio MAX 的步骤：

1. 启动 Windows NT3.51，并在安装前关闭其他的应用程序。

注 也可以是 Windows 95 或 Windows NT Server 3.51，下面仍以 Windows NT 3.51 为例。

2. 将 3DS MAX 程序光盘放到计算机的光盘机中。

3. 从程序管理器的下拉式菜单中选择“文件‘执行’”，并输入 F4 文字以启动安装程序

d:\setup

如果你的光盘机不是 D, 请将它替换为光盘机所在的代号。

4. 遵照屏幕上的提示操作, 设置内容大致如下:

- 选择一目录或是接受预设值。预设的目录为包含 win.ini 文件的磁盘驱动器的 \3dsmax 目录。
- 选择设定选项。除非你有特定的理由或需求, 否则一般请选择 Typical。
- 选择一程序群组。如果你选择了原先并不存在的群组, 则会自动产生此群组。预设为 Kinetix。

5. 当文件从 CD ROM 中复制完成时, 安装程序将提示你插入 3DS MAX 软盘到软驱中, 再依照屏幕上的指示完成设定。

在软件复制完成后, 你还有两个选择:

- 如果你已安装了硬件锁, 你可以立即选择重新启动 Windows NT。在第一次执行 3DS MAX 之前必须做这个操作。还有, 不要忘了把软盘从软驱中拿出来。
- 如果你尚未安装硬件锁, 可以选择读取 readme.wri 文件, 看看最新的消息。

1.2.5 步骤 5——启动 3DS MAX 并选择显示界面

当软件安装完毕后, 在计算机的桌面将出现含有下列项目的程序群组:

3D Studio MAX——主要执行文件 3dsmax.exe。

3DS MAX README——Readme 文件 readme.wri。

Authorize 3DS MAX——注册程序 maxauth.exe。

3DS MAX Queue Manager——Client 程序 queueman.exe, 用来管理网络渲染。

Uninstall 3DS MAX——取消安装的程序。

注 与 Windows 95 不同, 它的桌面上没有程序群组, 但是你可以在“开始/程序”中找到 3D Studio MAX 的执行文件。

在第一次激活 3D Studio MAX 时, 你必须从两种显示驱动程序中选择一个来使用: Software Z Buffer 及 GLiNT, 第三种选择则是在设定完毕后才可使用。

Software Z-Buffer 使用 Heidi Z-Buffer 驱动程序, 此为预设值。

GLiNT 使用 Heidi GLiNT 驱动程序, 除非在计算机上已安装了一块 GLiNT 图形卡, 否则请不要使用这个选项。

Custom 可让你在设定完成后指定其他的显示驱动程序。在初次执行 3DS MAX 时, 请选择 Software Z-Buffer, 如何安装显示卡驱动程序的详细说明, 请参考 1.3.3 “改变显示驱动程序”。

以下为初次启动 3DS MAX 的步骤, 在以后日常的使用中, 只需在 3DS MAX 图标上双击即可启动程序:

1. 如果你刚才未重新启动 Windows NT, 那么现在请进行这个步骤, 否则硬件锁驱动

- 程序不会被启动。
- 在程序群组中的 3D Studio MAX 图标上双击以启动此程序，画面将出现一对话框，提供给你三个驱动程序选项。
 - 预设值为 Software Z-Buffer，除非你十分肯定要安装 GLINT，否则请使用预设值。
 - 当 3DS MAX 启动时，将出现一个注册的消息，请单击 OK 取消此消息。现在 3DS MAX 已经可以使用了。

1.3 安装之后

1.3.1 注册 3DS MAX

现在你的 3DS MAX 应该已经成功地执行了。接下来，你需要做的是申请授权码。

在安装设定软件之后，你可以在 30 天内通过经销商申请一个 3DS MAX 授权码。而此授权码将成为主程序 3dmax.exe 的一部分。

关于授权码的说明：

- 3DS MAX 在 30 天的使用期间内没有任何的使用限制，每一个程序的功能都可执行。
- 在此 30 天的期限内，每当你启动软件时，都会出现一对话框，显示还有多少天可让你去申请授权码。
- 在期限的最后几天，会出现另一个对话框，提醒你必须要申请授权码才能永久地执行软件。
- 过了 30 天的期限后，未登入授权码的 3DS MAX 将无法使用。
- 授权码的登入与否与硬件锁无关，即使因为必要而更换硬件锁时，也不需要重新申请授权码。

软件如何得到正式授权：

要完成授权码的登入，其步骤十分简单：

- 执行 authorize 程序，以取得 ID 码。
- 通过 3D Studio MAX 经销商取得授权码。
- 将得到的授权码输入 authorization 程序中。

以下将说明取得授权码以及登入它的步骤：

- 请找出 3DS MAX 的注册卡。
- 关闭 3DS MAX 软件。
- 在程序管理器中打开你所指定的 3DS MAX 程序群组，预设值为 Kinectix。
- 双击 3DS MAX Authorization 图标，将出现一个对话框显示出此套软件的序号。
此步骤也可以省略，在软件所附的磁盘上也有该序号。
- 将 3D Studio MAX 含有序号的磁片复印，并附上你的详细数据(联络人、公司名称、电话、地址及传真)送至经销商处，请其代为申请授权码。