

3D Studio Max R3.X

宝藏探索 初阶篇

梦幻艺术工作室 编著



海洋出版社



本书附光盘

3D Studio Max R3.X

宝藏探索 初阶篇

梦幻艺术工作室 编著

海洋出版社

2001年·北京

版权声明

文魁资讯股份有限公司授予海洋出版社在中华人民共和国境内的中文专有出版发行权。未经许可,不得翻印或者引用、改编书中任何文字和图片,违者必究。

图书在版编目(CIP)数据

3D Studio Max R3.X宝藏探索.初阶篇/梦幻艺术工作室编著. - 北京:海洋出版社,2001.1

ISBN 7-5027-5180-7

I. 3... II. 梦... III. 维 动画-图形软件, 3D Studio MAX R3.X IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2000)第83871号

图字: 01-2000-3547号

海洋出版社 出版发行

(100081 北京市海淀区人慧寺路8号)

<http://www.oceanpress.com.cn>

北京汇元统一印刷有限公司印刷 新华书店发行所经销

2001年1月第一版 2001年1月第一次印刷

开本: 787 × 1092 1/16 印张: 46

字数: 920千字 印数: 1-5000册

定价: 118.00元(全彩)

海洋版图书印、装错误可随时退换

商标声明

本书所提之各注册商标分属各注册公司所有，不再一一声明。

本书若附有光盘，内含的共享软件或公用软件，其著作权属原开发厂商，请于安装后详细阅读各工具的授权和使用说明。

本书作者和出版商仅收取光盘的制作成本，内含软件为随书赠送散布推广之用，与光盘中各软件的著作权和其他利益无涉。如果在使用过程中因软件所造成的任何损失，与本书作者和出版社无关。

出版说明

本书版权（中文繁体字版）是由台湾文魁资讯股份有限公司提供。由于海峡两岸计算机技术术语的译名不一致，因此，在出版中文简体字版的时候，对正文中的术语进行了转译。基于书中的屏幕显示图采用照相制版方式，其中文字仍为繁体字，有关专业术语亦未转译过来。为便于读者阅读查对，现将书中有关术语与文中所有译名对照列出如下。假如本书所附光盘在运行中出现文字乱码，可用转码工具（如《东方快车》、《南极星》……）进行转码，不会影响读者的使用和学习。另外，光盘中的程序范例，为确保程序正常运行，部分计算机术语保留原有用语，假如读者使用时发现与本书中有不同之处，请参考书中的范例和下表。

繁体字版术语

物件
檔 案
光 碟
滑 鼠
選 單
命 令 面 版
交 談 框
游 標
工 具 列

简体字版术语

物 体
文 件
光 盘
鼠 标
菜 单
命 令 面 板
对 话 框
光 标
工 具 栏

序

DC、PS2、X-BOX、好莱坞与迪士尼等等“名词”，与我们的生活已经慢慢地衔接在一起，不论提供的是纯娱乐性或是有艺术创作的价值，对我们喜爱艺术的人来说都无法自拔。一生之中的梦想，不都是希望能够让创作站在国际舞台上。

基于这个理念，我们成立了梦幻艺术工作室。我们不论是手绘插图、漫画、电脑绘图、电脑动画、卡通动画与动画教学等等相关于艺术的创作，我们都不放弃也不遗落。当然我们也必须承认，本土创作的价值比不上其他地区，但这一点缺憾，并非可以打断我们的念头，因为艺术家对艺术的执著，可是任何东西也比不上的。当然也不可能会饿肚子，除非您是要纯艺术的表演，这样子的话，我们也无法帮得上忙。

此系列的书籍总共有三本，分别依初、中、高级而定，初级书籍一定要买，因为里面有很多的小技巧，而这些小技巧的告知，可以让您省去很多很多的时间，且六大范例更可奠定基础，而中、高级则是介绍一段科技动画的完整制作集，所以里面有著许多的技术也是不可缺少的。所以无论如何，此一系列不买可惜，一买则不必再花冤枉钱乱买一通。最后我们要传达的是，希望让我们用三本书来帮您完成梦想吧！

梦幻艺术工作室 谨启



- 美丽的地球
- 地球时钟
- 汽车摇摆
- 波涛汹涌
- 高楼大厦
- 室内设计



无敌电脑丛书

- KW006 《电脑组装/维修/保养》
(彩色版)
- KW007 《光盘刻录/制作》(彩色版)
- KW008 《CD-ROM&DVD》(彩色版)
- KW009 《BIOS设定与原理》(彩色版)
- KW010 《配备规划与选购》(彩色版)
- KW011 《SCSI》(彩色版)
- KW012 《数码相机》(彩色版)
- KW013 《Flash4动感世界基础应用》
- KW014 《精通Delphi5.0》
- KW015 《AutoCAD2000 探秘-Auto
LISP 入门》
- KW016 《AutoCAD2000 探秘-初学
手册》(彩色版)
- KW017 《调制解调器应用大全》
(彩色版)
- KW018 《Flash4动感世界进阶应用》
(彩色版)
- KW019 《CorelDRAW9 范例40》
(彩色版)
- KW020 《硬盘》(彩色版)
- KW021 《硬件剖析》(彩色版)
- KW022 《扫描仪》(彩色版)
- KW023 《MAX入门应用》(彩色版)
- KW025 《3D Studio Max R3.X
宝藏探索》初阶篇 (彩色版)
- KW026 《3D Studio Max R3.X
宝藏探索》进阶篇 (彩色版)
- KW027 《3D Studio Max R3.X
宝藏探索》高阶篇 (彩色版)



事前预演

- (一) 主题：从零到有的电脑动画时间表的安排 2
- (二) 主题：要具备什么条件来进入电脑动画的漫长旅途 12
- (三) 主题：书籍之选购法则 13
- (四) 主题：任何有关绘图与动画的书籍安排，以及目标的规划表 15
- (五) 主题：软件看人用 17
- (六) 主题：从哪里可以得到电脑动画的信息 19
- (七) 主题：操作系统与机器的设备规划 22
- (八) 主题：百分之七十指令皆宜 23
- (九) 主题：偷懒的动画技巧 69
- (十) 主题：动画所重为何 76

1 美丽的地球（一）

- 1-1 拟定草图与物体命名 1-2
- 1-2 建立模型 1-3
- 1-3 材质与贴图的设定 1-6
- 1-4 镜头与光源架设 1-13

2 美丽的地球（二）

- 2-1 背景图的设定 2-2

2-2	曙光乍现	2-8
2-3	动态制作	2-16
2-4	渲染过程	2-23

3 地球时钟 (一)

3-1	拟定草图与物体命名	3-2
3-2	建立模型	3-3
3-3	材质与贴图的设定	3-34
3-4	镜头与光源架设	3-49

4 地球时钟 (二)

4-1	背景图的模型建立	4-2
4-2	背景图的设定	4-4
4-3	动态制作	4-13
4-4	渲染过程	4-19

5 汽车摇摆 (一)

5-1	拟定草图与物体命名	5-2
5-2	建立汽车模型	5-3
5-3	材质的设定	5-22
5-4	建立表演舞台	5-26
5-5	表演舞台的材质与贴图设定	5-31

6 汽车摇摆 (二)

- 6-1 镜头与光源架设 6-2
- 6-2 环境光的设定 6-16
- 6-3 三种动态的设定 6-18
- 6-4 渲染的结果 6-32

7 波涛汹涌 (一)

- 7-1 拟定草图与物体命名 7-2
- 7-2 建立模型 7-3
- 7-3 材质与贴图的设定 7-10

8 波涛汹涌 (二)

- 8-1 灯光与镜头 8-2
- 8-2 空间扭曲与虚拟体的建立 8-11
- 8-3 动态设定 8-30
- 8-4 背景与浓雾的设定 8-37
- 8-5 渲染过程 8-43

9 高楼大厦 (一)

- 9-1 拟定草图与物体命名 9-2
- 9-2 建立模型 9-3
- 9-3 材质与贴图的设定 9-34

10 高楼大厦 (二)

- 10-1 背景物体与Layer物体的次编辑 10-2
- 10-2 灯光与镜头 10-8
- 10-3 合并文件 10-20
- 10-4 动态制作 10-24
- 10-5 渲染过程 10-31

11 室内设计 (一)

- 11-1 拟定草图与物体命名 11-2
- 11-2 建立模型 11-3
- 11-3 材质与贴图的设定 11-159

12 室内设计 (二)

- 12-1 合并文件 12-2
- 12-2 环境光的设定 12-7
- 12-3 灯光与镜头的架设 12-9
- 12-4 动态设定 12-17
- 12-5 渲染过程 12-20



3

地球时钟
(一)



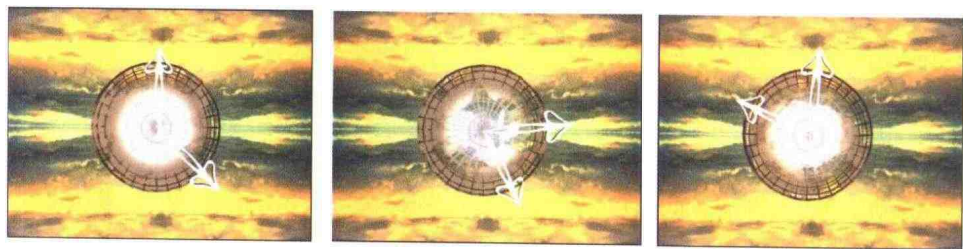


3-1 拟定草图与物体命名

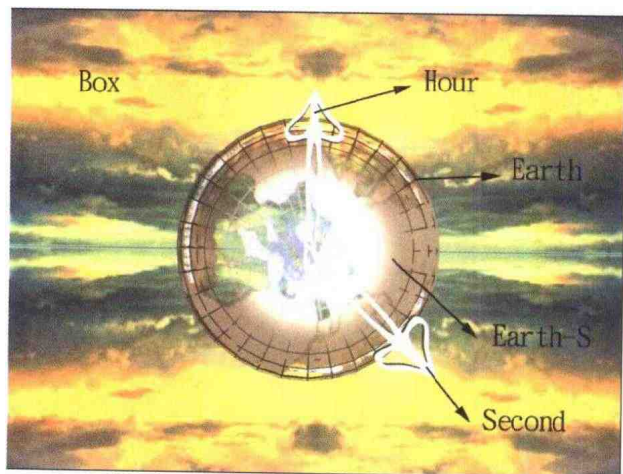
当我们一开始要制作动画时，按照规则而言，要先由脚本策划，然后书造型设计，再将每一个造型都加以命名才行，不然的话，不只动画制作时期乱成一团，就连命名也会与其他有机会合并的文件冲突。

(一) 分镜脚本

原则上我们要时针与秒针都快速旋转，好似时间过得飞快般，所以我们的分镜脚本如下：



(二) 命名



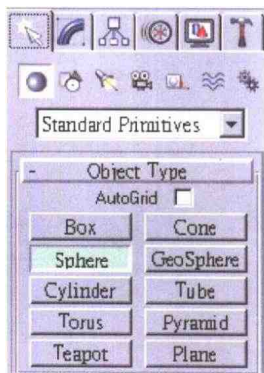
3-2 建立模型

在这里，我们要建立三组模型，第一组是带有线段的球体；第二组是带着地球图案的球体；第三组则是时针与秒针。

(一) Wire 线条球体

步骤：

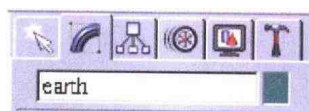
1. 在命令面板里，选择 Create/Geometry/Standard Primitives/Sphere(立体球体)。



2. 在命令面板里，我们要更改 Sphere 的参数，所以选择 Modify 编辑功能。



- 参数都改好后，我们就要将命名加上去，所以在命名框上键入“Earth”等字即可。



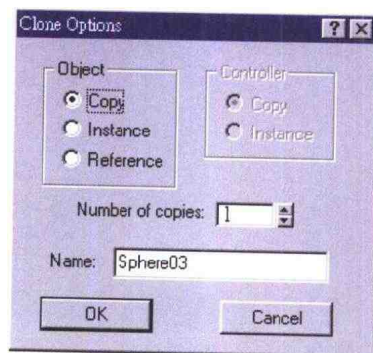
- 选择下拉式菜单里的 File/Save/Clock.max。



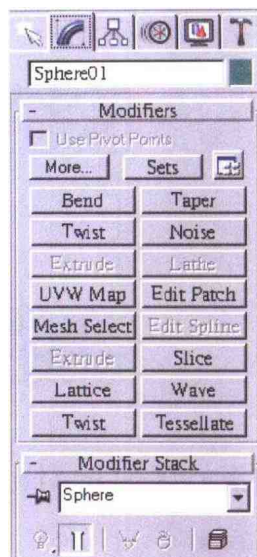
(二) 地球图球体

步骤：

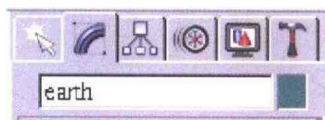
- 在工具栏里，选择  Select and Move 钮，加上 Shift 钮不放，单击 Sphere01 的球体，即可显示出 Clone Option 复制对话框。



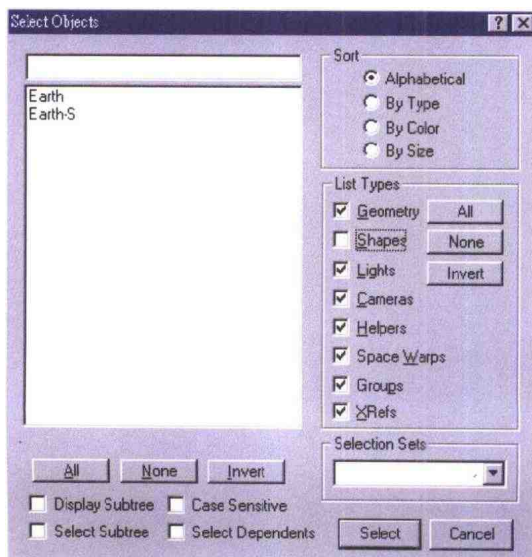
2. 在命令面板里，我们要更改 Sphere 的参数，所以选择 Modify 编辑功能。



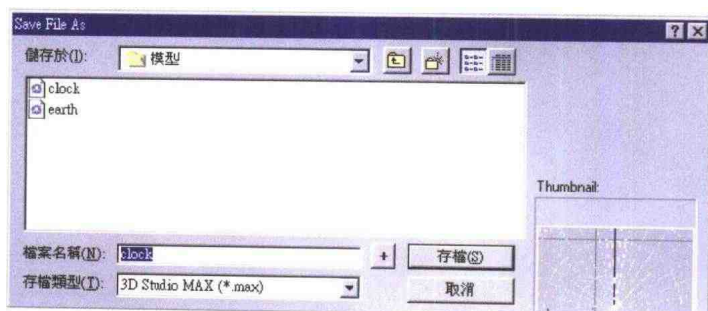
3. 参数都改好后，我们就要将命名加上去，所以在命名框上键入“Earth-S”等字即可。



4. 按 OK 来确定，复制出另一个球体，为了确认真的被复制，我们可以按 H 键即可见到两个物体。



5. 选择下拉式菜单里的File/Save/Clock.max。



(三) 建立时针

步骤：

1. 将Front视窗改成使用中视窗，方式则是用鼠标左键单击Front视窗即可。
2. 在视角控制钮上，选择  Min/Max Toggle 功能，将Front视窗放大。
3. 在命令面板上，选择Create/Shapes/Line(直线功能)。

