

梦幻魔片之

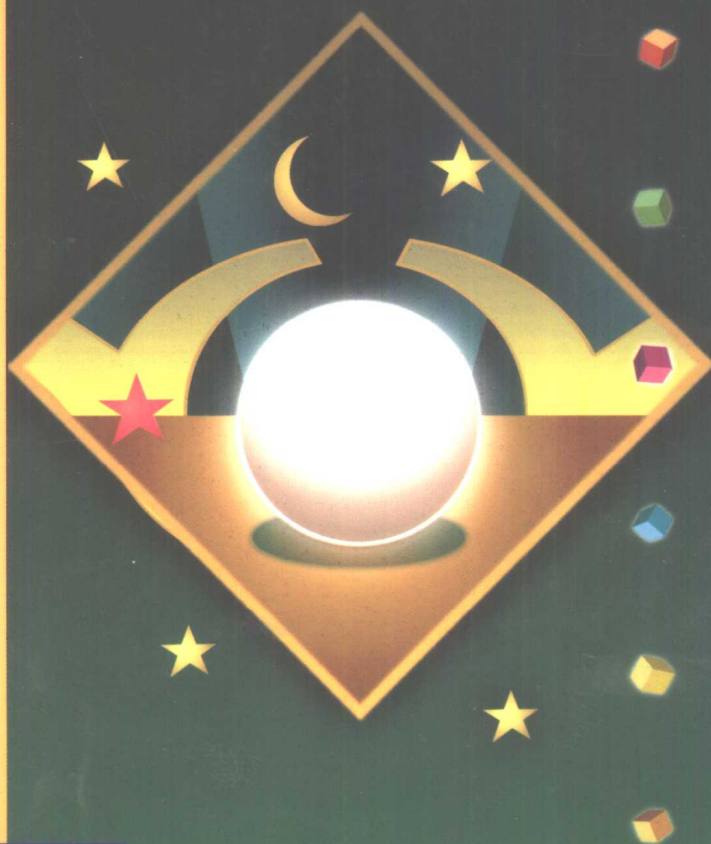
Softimage Extreme

影视创意

李香敏 主编

李欣 蒋春林 编著

导向科技资讯机构 审校



人民邮电出版社
www.pptph.com.cn

梦幻魔方之

Softimage Extreme

影视创意

李香敏 主编

李 欣 蒋春林 编著

导向科技资讯机构 审校

人 民 邮 电 出 版 社

内 容 提 要

Softimage 是当今影视行业运用较为广泛的视频及特技制作软件。随着其升级换代为 Sumatra (苏门答腊), 其功能日趋完善和强大, 软件的适用性、灵活性、个性化特点更加突出。因此, 深受广大设计者的喜爱。

本书是根据作者在多年的影视特技实践中所积累的经验, 经过精心策划、编写而成。全书以实践为主、理论为辅, 详细介绍了 Softimage Extreme 在视频编辑及特技制作方面的强大功能和各自的优越性, 同时, 对 Softimage、Extreme 强大的动画功能也进行了深入的讲解。本书理论讲解部分言简意赅、通俗易懂; 上机实战部分步骤分明、图文并茂, 书中还大量介绍了作者在实践中建模技巧和心得。为方便读者, 本书还特意制作了两张配套光盘, 包含了本书中所制作的模型文件、动画文件、场景文件及影视特技欣赏片断。通过对本书的学习, 相信读者能够成为一位视频处理和特效处理的设计能手。

本书可供影视、广告等行业的专业人士学习和参考, 也可作为广大三维制作爱好者的自学参考书或入门教材。

梦幻魔方之 Softimage Extreme 影视创意

◆ 主 编 李香敏
编 著 李 欣 蒋春林
审 校 导向科技资讯机构
责任编辑 靳文娟

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@pptph.com.cn
网址 <http://www.pptph.com.cn>
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京鸿佳印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 21.75 彩插: 6
字数: 546 千字 2001 年 4 月第 1 版
印数: 1—5 000 册 2001 年 4 月北京第 1 次印刷

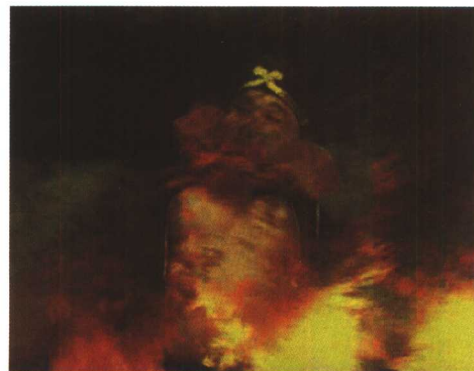
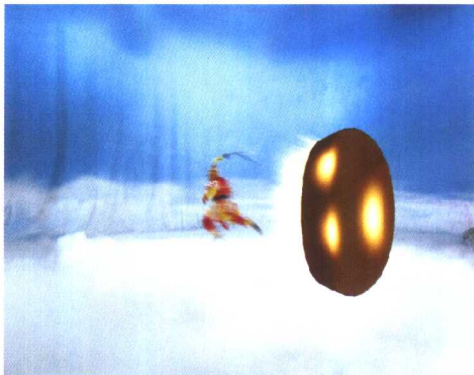
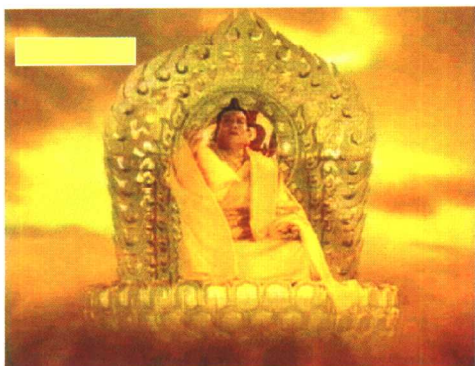
ISBN 7-115-09129-3/TP·2086

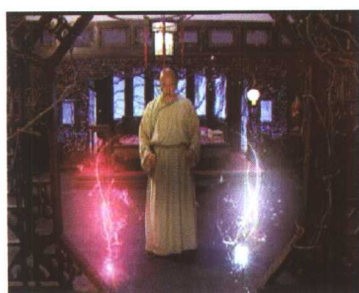
定价 49.00 元(附光盘)





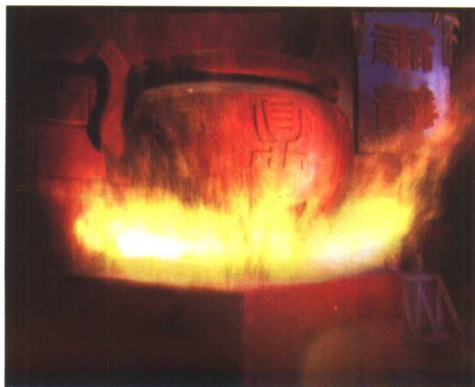
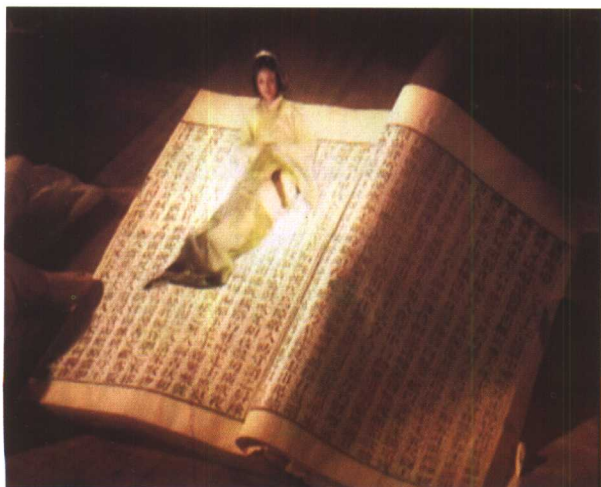
Softimage
Extreme 影视创意

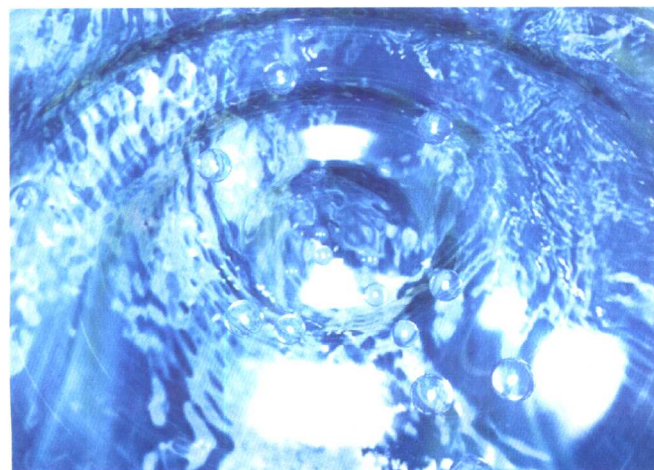






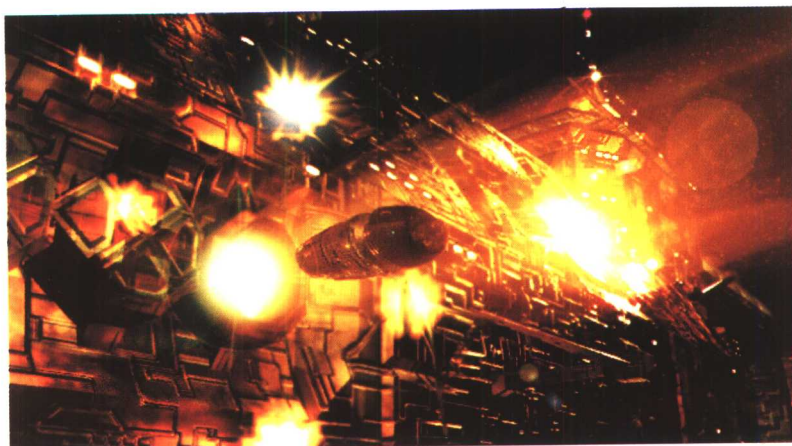
Softimage
Extreme 影视创意

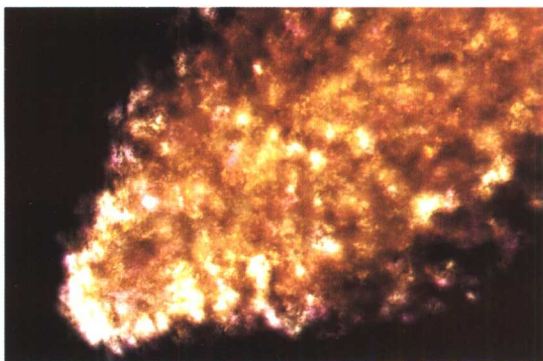






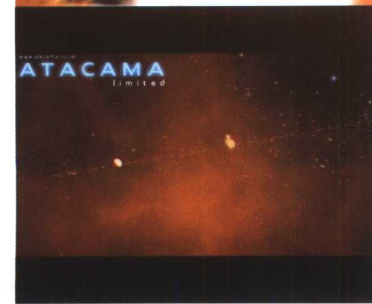
Softimage Extreme 影视创意







Softimage Extreme 影视创意





1998 Riccardo Rusi - No unauthorized reproduction



1997 Riccardo Rusi - No unauthorized reproduction



Copyright © 2001 A. W. B. Brown



センニジュウヨン
1 0 2 4

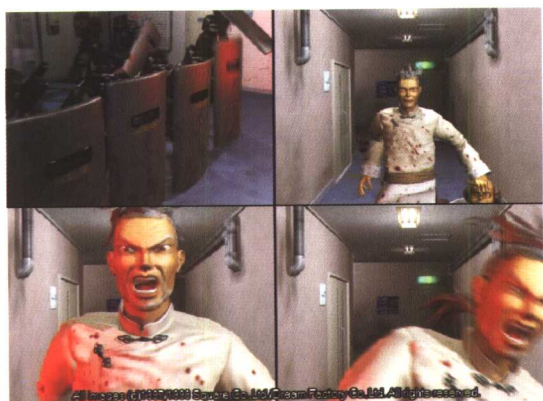


Copyright © 2001 A. W. B. Brown





Softimage Extreme 影视创意



前 言

今天在我们欣赏《泰坦尼克号》《侏罗纪公园》、《第五元素》、《星战前传》、《查理的天使》等一长串好莱坞巨片时，除了对影片中大量真实、生动的视觉效果感到惊叹之外，也引起人们对影视特技动画制作的关注，从而带动了国内影视动画制作业的发展。据了解，目前北京、广州、成都等地已先后有几家影视特技公司诞生。

在好莱坞工业级的影视制作中，Softimage 可称得上是主力干将，其专业版本 Extreme 在影视特技处理方面功能更为强大。它的功能极其完备，最令人心动的就是 Softimage 超凡的渲染功能（Mental Ray），它能够实现光能传送和焦散计算，Softimage 的动画功能也令人惊讶，许多功能都是以前无法想象和做到的。

本书作者曾主持、参与过《西游记续集》、《天仙配》、《聊斋先生》、《西游记后传》、《上错花轿嫁对郎》、《女驸马》、《侠客行》等影视剧的电脑特技制作，有着多年的影视特技及广告制作实际经验。本书是作者多年工作经验的积累和结晶。

本书从基础知识着手，首先讲述 Softimage/3D/XSI 的界面及基本使用，然后讲述与影视制作密切相关的基础知识，如光与色、构图、影视制作中的三个阶段格式与镜头构成，然后以人体及身体部件为实例讲述 Softimage、Extreme 的造型应用。最后三章用作者制作的实际作品讲述 Softimage 3D/Extreme 在影视特技中的应用。

为使读者学习起来方便，随书附 A、B 两张光盘。

光盘 A 中主要包含本书实例的场景文件、贴图和材质，存放在文件夹 SOFT-Study 中。在 SOFT-Study 文件夹中包含本书各章节实例的场景文件，如幻彩战机、卡通猩猩以及影视实战实例的场景文件。使用时，只需把 SOFT-Study 这个文件夹复制到您电脑上的 \Softimage 中即可，直接运行软件就可以调出每个实例的场景文件。在这个文件夹中，包含了 30 个子目录，每个子目录中分别包含有场景文件的各种关系（如灯光、贴图、材质等）。在拷贝过程中，一定要保证每个子目录的完整拷贝。

光盘 B 中有大量的影视特技欣赏（其中不乏国内外的影视制作作品）、电玩游戏的场景动画（多数为 3D 动画），还有关于 Jurassic Park（侏罗纪公园）、Mars Attacks（大战火星人）、Independence Day（独立日）、The Matrix（黑客帝国）等大片的电脑制作和现场拍摄的资料，在其中可看到 Softimage 对部分镜头的制作过程。

本书写作约定如下：

主要内容：列出了该章节中的主要内容，以便读者清晰地了解该章的知识要点。

正文：分四级标题排列。

“Xxx/Yyy（某某）”：表示某菜单命令。

对话框内容注释：用“●…”表示。

操作步骤：用“（1）（2）（3）…”表示。



在您可能遇到困难的时候，本书将给予您相应的提示。



初学者在使用 Softimage Extreme 时，往往会忽略某些细节或错误操作一些命令，“注意”便是在这时提醒您注意这些问题。



在具体的操作过程中，有很多的小窍门可能您不一定知道，“技巧”会一一告诉您。

本书由李香敏主编，李欣、蒋春林编著，蒋蕾、腾永恒、张凯、冯明龙、李琦、宋玉霞、缪军、杨雯岚、唐静、曾雨苓、陈辉、肖莉、王述平、张欣、刘波、李岚、纪小兰等人共同排版校对而成。由于编者水平有限，错漏之处在所难免，敬请各位读者批评指正。

读者在使用本书的过程中如有其他问题、意见、建议，可以访问导向科技资讯机构网站 [Http://www.dx-kj.com](http://www.dx-kj.com) 或通过 E-mail: dxkj@dx-kj.com, dxkj@21cn.com，电话：(028) 3355939 与我们联系。

导向科技资讯机构

2000 年 12 月



目 录

第 1 章 Softimage/3D 简介	1
1.1 Softimage/3D 的发展史	2
1.2 Softimage 操作环境与硬件平台	2
1.2.1 平台与系统	2
1.2.2 CPU 与内存	2
1.2.3 显 卡	3
1.2.4 显 示 器	3
1.2.5 鼠 标	3
1.3 基 本 配 置	3
1.3.1 普及型配置	4
1.3.2 适用型配置	4
1.4 Softimage 的安装步骤	4
1.5 Softimage Base/Extreme 的区别	5
第 2 章 基础与入门	7
2.1 Softimage/3D 用户界面	8
2.1.1 Softimage/3D 的屏幕界面	8
2.1.2 Softimage/3D 的工作界面	8
2.2 工 作 窗 口	9
2.2.1 工作窗口的调整与快捷键	10
2.2.2 视窗窗口的属性控制	17
2.2.3 视图窗口的功能控制	20
2.2.4 视图窗口的显示控制	23
2.3 菜 单 栏	27
2.4 模 块 组	31
2.5 颜 色 盒	32
2.6 功能状态栏	32
2.7 超级模块按钮	33
2.8 快 捷 键	34
2.9 如何创建用户目录	36
2.10 保存/取出 Scene 与 Element	38
2.11 Material、Texture 功能及动画	42
2.11.1 Save Key (关键帧) 的设置	42
2.11.2 Material (材质) 功能及动画	48
2.11.3 Texture (纹理) 功能及动画	54
第 3 章 Softimage/XSI	73
3.1 简 介	74
3.2 主视窗界面	74



3.3 公共菜单.....	75
3.3.1 File (文件) 菜单.....	75
3.3.2 Edit (编辑) 菜单.....	78
3.3.3 View (显示) 菜单.....	79
3.3.4 Primitive (内建物体) 菜单.....	80
3.3.5 Property (性质) 菜单.....	80
3.3.6 Model (模型) 菜单.....	80
3.3.7 Animate (动画) 菜单.....	81
3.3.8 Render (渲染) 菜单.....	81
3.3.9 Layers (层阶) 菜单.....	82
3.3.10 Selection (选择) 菜单.....	82
3.3.11 Transform (转换) 菜单.....	82
3.3.12 Constraint (约束) 菜单.....	82
3.3.13 Help (帮助) 菜单.....	83
3.4 工作区域.....	83
3.5 模块、常用工具及时间滑块.....	84
3.5.1 模 块.....	84
3.5.2 常用工具.....	85
3.5.3 时间滑块.....	86
第4章 光与色.....	87
4.1 光与光色.....	88
4.1.1 光是什么?.....	88
4.1.2 光的分类.....	88
4.1.3 光在影视制作中的处理.....	90
4.1.4 色光(即光色).....	91
4.1.5 固有色、非固有色和消失色.....	92
4.1.6 阴影是有色的.....	93
4.2 光与造型.....	93
4.2.1 光在造型中的作用.....	93
4.2.2 光与立体感.....	94
4.2.3 光与空间感.....	95
4.2.4 光与物体轮廓形态.....	96
4.3 色彩与光.....	96
4.3.1 普通光源.....	97
4.3.2 偏冷光源.....	98
4.3.3 彩色光源.....	98
4.4 色彩的种类和属性.....	98
4.4.1 色彩的种类.....	98
4.4.2 色彩的三属性.....	99