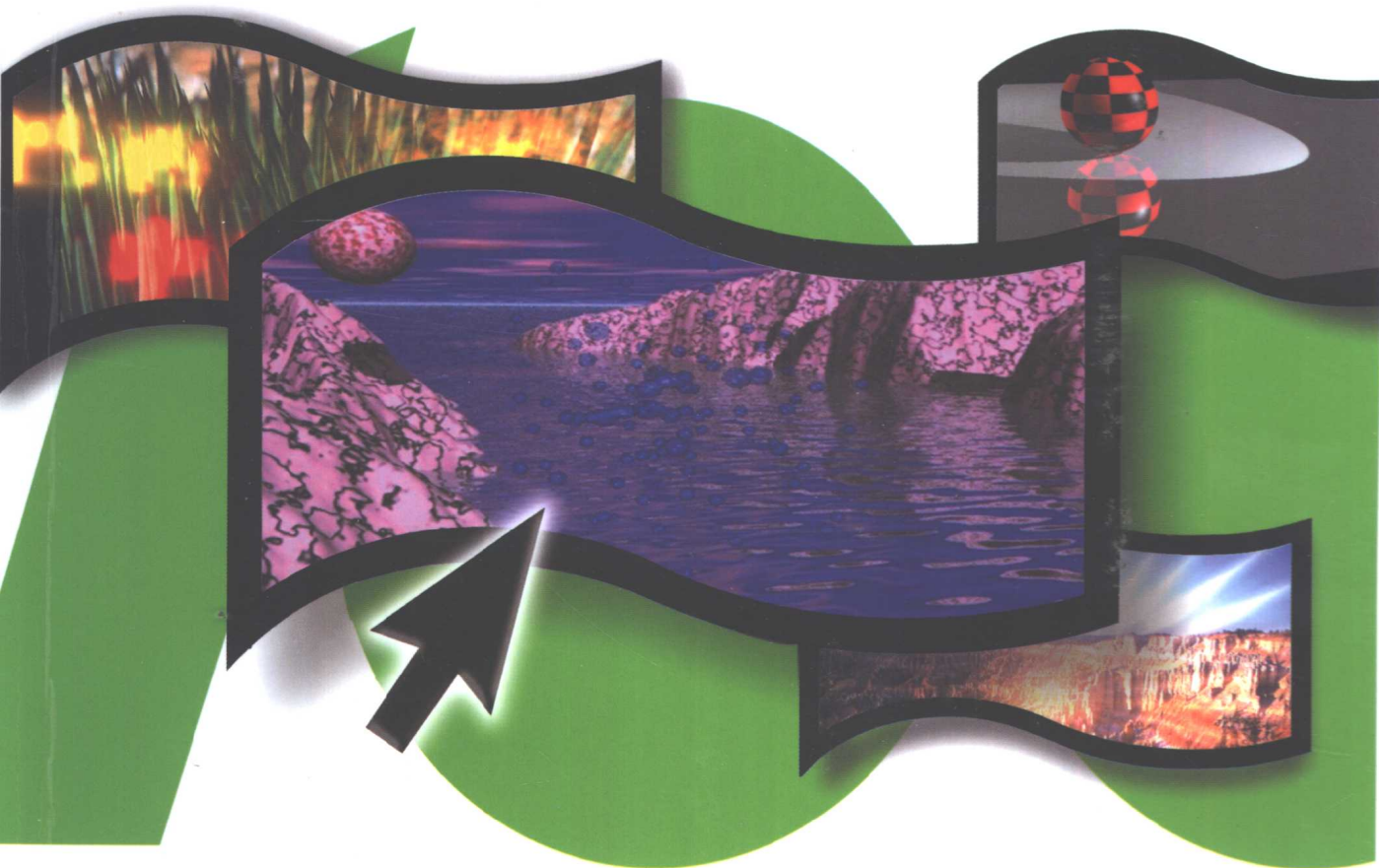


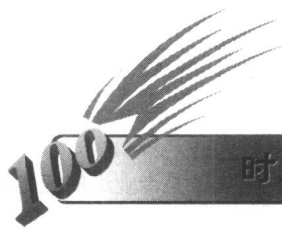
时尚百例丛书



Maya 4.0 广告及特效 时尚创作百例



●网冠科技 编著



时尚百例丛书

Maya 4.0广告及特效 时尚创作百例

网冠科技 编著

光盘包含书中素材、效果文件



机械工业出版社

Maya 4.0 是专业级的三维制作软件,自诞生以来在行业内处于主导地位。

本书精心制作了 100 个实例,全面讲解 Maya 4.0 在广告创作中的使用方法。全书共分四篇:广告建模、特效图、创意广告、动画效果。通过全书由浅入深的介绍,相信可以使读者逐步提高制作水平并培养一定的创作能力。

本书适用于爱好三维设计、广告设计的读者使用,也可以作为各类三维动画制作培训班的教材。

图书在版编目(CIP)数据

Maya 4.0 广告及特效时尚创作百例/网冠科技编著.

-北京:机械工业出版社,2002.6

(时尚百例丛书)

ISBN 7-111-10229-0

I. M II. 网… III. 三维-动画-图形软件, Maya 4.0 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 029323 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策 划:胡毓坚

责任编辑:许志华

责任印制:路 琳

北京机工印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2002 年 6 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm×1092mm $\frac{1}{16}$ • 16.75 印张 • 2 插页 • 410 千字

0001-6000 册

定价:31.00 元(含 1CD)

凡购本图书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话:(010) 68993821、68326677-2527

封面无防伪标均为盗版

出版说明

随着 21 世纪的到来,人们更深切地感受到了计算机在生活和工作中的作用越来越重要,越来越多的职业需要具有计算机的应用技能。掌握计算机是职业的需要,更是事业发展的需要。

目前计算机技术不但广泛地应用在办公自动化中,它还全面渗透到各行各业。如果要从从事平面设计的相关行业,就应该学会平面设计软件,如 Photoshop、CorelDRAW、FreeHand 等;如果要从从事三维设计的相关行业,就应该学会三维设计软件,如 3DS MAX、Maya、Poser 等;如果要从从事多媒体设计的相关行业,就应该学会多媒体制作软件,如 Authorware、Director、Premiere 等;如果要从从事与网络相关的行业,就应该学会 Flash、Dreamweaver、Fireworks、ASP、PHP、JavaScript 等;如果要从从事建筑产品、工业产品设计的相关行业,就应该学会 AutoCAD、3DS VIZ、Protel 等;如果要从从事软件开发的相关行业,就应该学会 VB、VC、VFP、Delphi、PowerBuilder 等编程。

所有与计算机相关的职业都要求工作者有很强的计算机操作技能,做到运用自如,熟练而且深入地掌握软件的应用。而要做到这一点,必须从软件的各个方面入手,通过实例演练的方式训练自己,而且要反复练习,做到举一反三。

为了让大家能深入而且熟练地掌握相关软件的应用方法,机械工业出版社特别为广大读者推出了这套时尚百例丛书。本丛书对每一个应用软件精心制作了 100 个实例,其宗旨就是让读者全方位掌握软件的应用,为广大读者提供一条快速掌握计算机应用技能的捷径。

本丛书采用新颖的版式,将知识和实例紧密结合,通过对各种实例的详细讲解,使读者不必事先学习各种软件,而从实例的制作过程中体会到每个软件每项功能的使用方法,并自己做出各种实例效果,这样既节省了大量时间,同时也使读者有身临其境的感觉,并可以反复演练,将所学知识运用到职业工作中去。

书山有路勤为径。愿广大读者能通过本丛书的学习掌握计算机技能,并应用到自己的工作和事业中去。

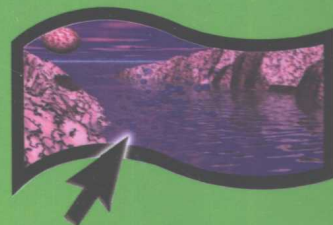
机械工业出版社



ISBN 7-111-10229-0/TP · 2428

◎策划：胡毓坚

◎封面设计：雷明顿



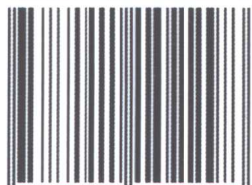
时尚百例丛书

追求时尚 追求完美

百种精彩的创作效果
百种软件编程的思路
百种实践应用的捷径

大型电脑丛书——时尚百例丛书，旨在博采众家之长，囊括全世界流行的软硬件技术，全方位满足大众学习电脑的需要

ISBN 7-111-10229-0



9 787111 102298 > 定价：31.00 元（含1CD）

北京市百万庄大街22号 100037

电话：68326294 <http://www.cmpbook.com>

E-mail: online@cmpbook.com

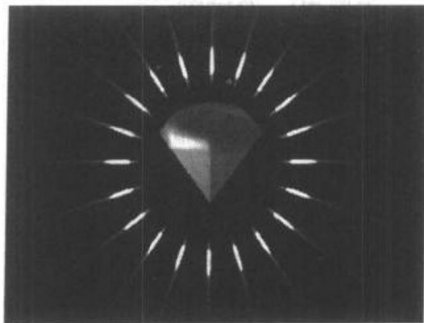
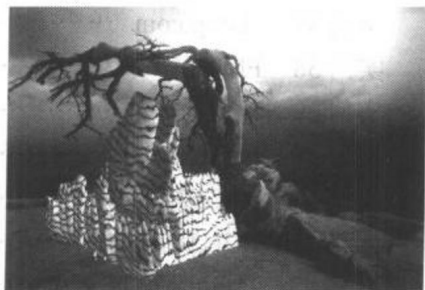
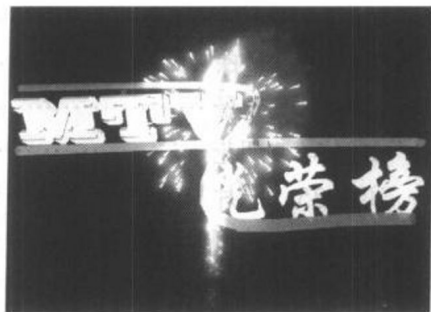
此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

目 录

出版说明 前 言

第一篇 广告建模

实例 1 倒角字	2
实例 2 MTV 光荣榜	4
实例 3 布尔物体	7
实例 4 窗	9
实例 5 红楼梦	11
实例 6 花朵	14
实例 7 假山	17
实例 8 恐龙爪	19
实例 9 冷酸灵牙膏	22
实例 10 联想	25
实例 11 皮毛	27
实例 12 面具	29
实例 13 宝石	31
实例 14 摩托罗拉	33
实例 15 汽车	35
实例 16 清嘴含片	38
实例 17 三峡集团总公司	40
实例 18 时钟	43
实例 19 现代音乐会	46
实例 20 同仁堂	49
实例 21 计算机	51
实例 22 桌布	60

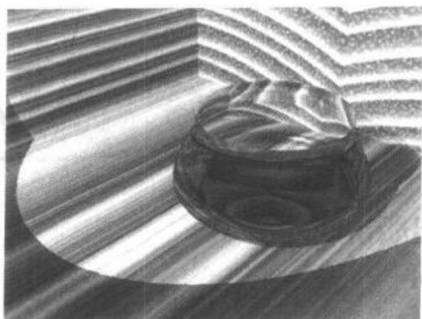


第二篇 特效图

实例 23 粒子云 (一)	63
---------------------	----



实例 24	粒子云 (二)	65
实例 25	玻璃缸	67
实例 26	放大镜	69
实例 27	打碎的瓶子	71
实例 28	镜中物体	73
实例 29	环境雾	75
实例 30	照射雾	77
实例 31	水波	79
实例 32	星球	81
实例 33	光晕	83
实例 34	烟花	85
实例 35	照片	87
实例 36	砖墙	89

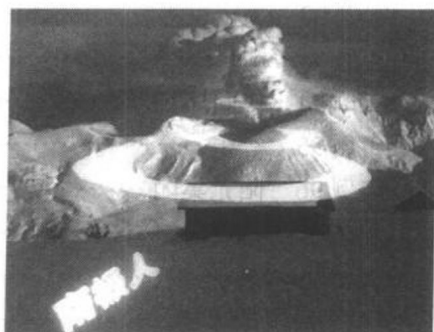


第三篇 创意广告

实例 37	eLong.com	93
实例 38	FM97.4	95
实例 39	HOT	98
实例 40	Internet	101
实例 41	REGENCY	103
实例 42	SUNSHINE	105
实例 43	Beijing 2008	107
实例 44	澳门回归	109
实例 45	碧柔	113
实例 46	冰淇淋	115
实例 47	长春电影节	118
实例 48	对话	121
实例 49	海峡都市报	124
实例 50	急速	126
实例 51	金长城	128
实例 52	京萃周刊	130
实例 53	小灵通	133
实例 54	乐视	136
实例 55	南孚	138
实例 56	南极人 (一)	141
实例 57	南极人 (二)	143

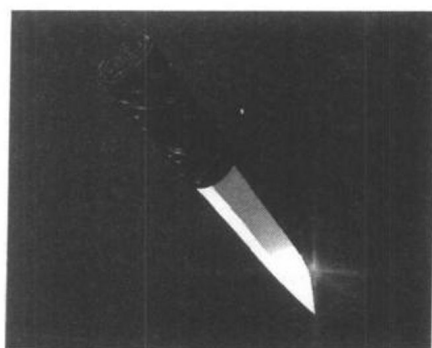
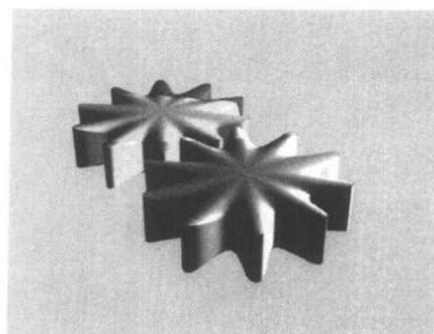
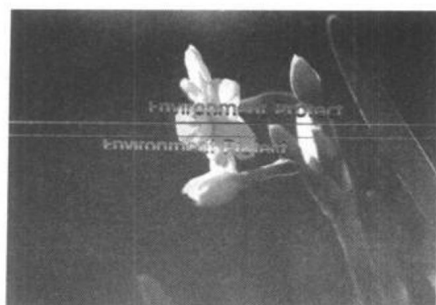


实例 58	皮炎平	145
实例 59	飘柔	147
实例 60	首信	150
实例 61	数码天地	152
实例 62	搜狐网站	155
实例 63	污染	157
实例 64	新东方	160

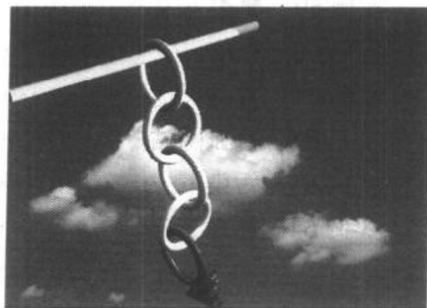


第四篇 动画效果

实例 65	昆腾硬盘	163
实例 66	环境保护	166
实例 67	飘动的彩带	169
实例 68	新浪网	172
实例 69	保龄球	174
实例 70	超霸	177
实例 71	齿轮	180
实例 72	中国体育	182
实例 73	军刀	185
实例 74	弹簧	188
实例 75	财丰珠宝行	191
实例 76	弹跳的小球	194
实例 77	火焰	196
实例 78	神风	198
实例 79	科幻世界	202
实例 80	飞碟	204
实例 81	科技新干线	207
实例 82	粒子火球	211
实例 83	流体	213
实例 84	流星	215
实例 85	摩擦力	217
实例 86	耐克	219
实例 87	喷泉	221
实例 88	七彩商城	224
实例 89	黑白球	227
实例 90	森林黑烟	229
实例 91	闪电	231



实例 92	太空世界	233
实例 93	腿	235
实例 94	午间剧场	237
实例 95	香槟	240
实例 96	阳光集团	244
实例 97	雨	247
实例 98	链子	249
实例 99	足球赛	252
实例 100	飞机	255



第一篇

广告建模

本篇总览

本篇主要介绍一些常见物体的建模方法和技巧，将应用 Maya 的 Modeling（建模状态）、Animation（动画状态）、Dynamics（动力学状态）、Rendering（渲染状态）等知识，读者可以通过自己的实践，体会 Maya 基本界面的操作方法。

希望读者通过本篇的学习，能够熟悉 Maya 4.0 的基本三维建模概念，了解 Maya 建模的基本操作和命令。

实例 1 倒 角 字

实例说明

本例创建倒角字效果，如图 1-1 所示。

本例特点：立体文字由平面文字通过 Bevel（倒角）得到，其中字母 n 是分段倒角。立体字的 Texture（纹理）类型为 Ramp。

本例通过 Maya 的 Text、Bevel、Plane、Detach Curve 等知识点创建完成。

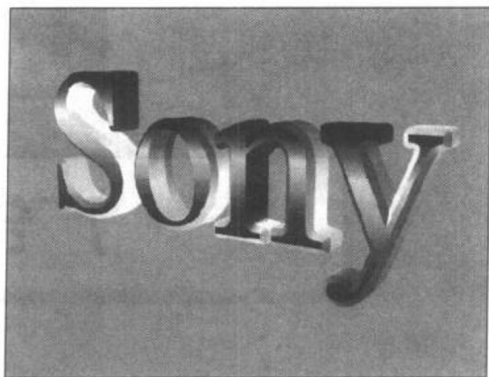


图 1-1

创作步骤

1. 启动 Maya 4.0。

2. 键入文字。按 F3 快捷键，进入建模状态。执行 Create→Text 命令右侧的选项盒，在弹出的对话框 Text 栏中输入：Sony。

3. 文字倒角。依次选中各字母，每次选择后都使用 Surfaces→Bevel 命令，在通道框 Inputs 区域设置 Extrude Depth 值为 0.5。按数字键 5 使对象以实体显示，其中字母 n 的中间生成了平面，倒角后效果如图 1-2 所示。

注意：在选择字母 o 的时候应该先选中外边的轮廓线，然后按住 Shift 键，单击选中里边的轮廓线。

4. 编辑曲线。单击倒角字母 n，按 Delete 键删除，单击  按钮，进入组件选择状态。再单击  按钮，进入组件选择状态下的点选择状态，单击字母 n 轮廓线上任一控制点，执行主菜单 Edit Curves→Detach Curve 命令，使字母 n 曲线断开，结果如图 1-3 所示。

5. 生成曲面。按 F8 快捷键应用整体选

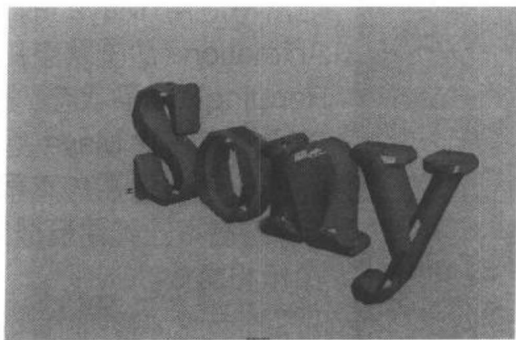


图 1-2

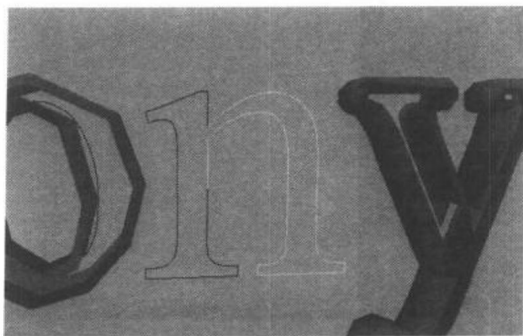


图 1-3

择状态。依次选中字母 n 的两段曲线，执行 Surfaces → Bevel 命令，分别倒角生成曲面。

6. 曲线闭合。单击  按钮，进入组件选择状态。单击  按钮，进入组件选择状态下的线选择状态。单击字母 S 边上的曲线，执行主菜单 Surfaces → Planar 命令，生成平面使字母在该处闭合。同样操作使各字母的两面都闭合，结果如图 1-4 所示。

注意：给字母 o 构造平面时应该依次选择内外轮廓面对应的轮廓线。对字母 n，应该选择轮廓面同一侧的两段轮廓线。选中所有对象，按数字键 3 使曲面变光滑。

建模完成，结果如图 1-5 所示。

7. 添加材质。单击  按钮，切换到 Hypershade/Persp 视图。

8. 执行 hypershade 视图菜单 Create → Materials → Blinn 命令，创建一个 Blinn 材质。按 Ctrl+A 快捷键，弹出属性设置对话框，单击 Color 项的  按钮，在弹出窗口单击 File 按钮，弹出渲染节点创建对话框，单击 Ramp 按钮，创建一个 Ramp 纹理。按 Ctrl+A 快捷键，弹出属性设置对话框，颜色设置如图 1-6 所示。用鼠标中键把材质拖到文字对象上。

9. 渲染设置。执行主菜单 Windows → Render Globals 命令，打开渲染选项对话框。将 Resolution 区域 Presets 选为 640×480，Anti-aliasing Quality 区域 Edge-aliasing Quality 选为 Highest Quality。

10. 背景设置。执行视图菜单 View → Camera Attribute Editor 命令，弹出摄像机属性设置对话框。展开 Environment，单击 Background Color 右边的颜色区域，弹出拾色器，选择一个浅绿色背景颜色。

11. 渲染。执行主菜单 Windows → Rendering Editors → Render View 命令。单击  按钮进行渲染，渲染最终效果如图 1-1 所示。

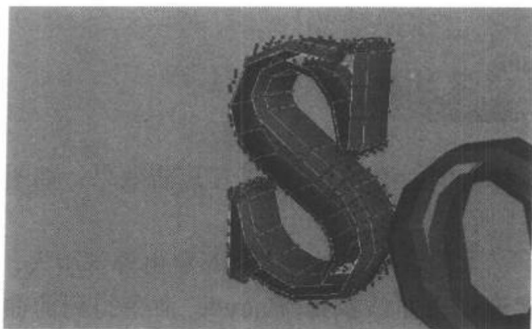


图 1-4

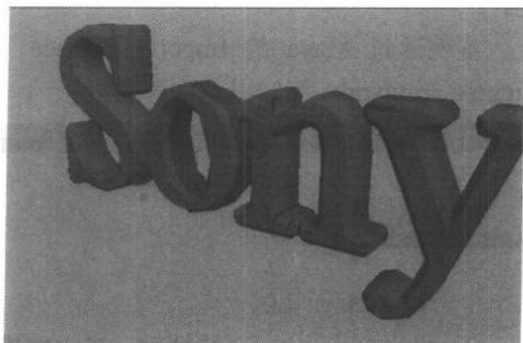


图 1-5

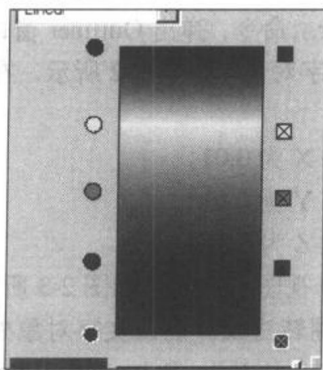


图 1-6

实例 2 MTV 光荣榜

实例说明

本例创建 MTV 光荣榜广告效果, 如图 2-1 所示。

本例特点: 图中文字对象由外部引入。管道是由曲线执行 Extrude 命令得到的曲面。几何对象分别被赋予三原色材质。中间的礼花由 Maya 自带的 Fireworks 插件实现, 礼花的光辉引起管道和文字对象的颜色变化。

本例通过 Maya 的 Import、Extrude、Lights、Fireworks 等知识点创建完成。

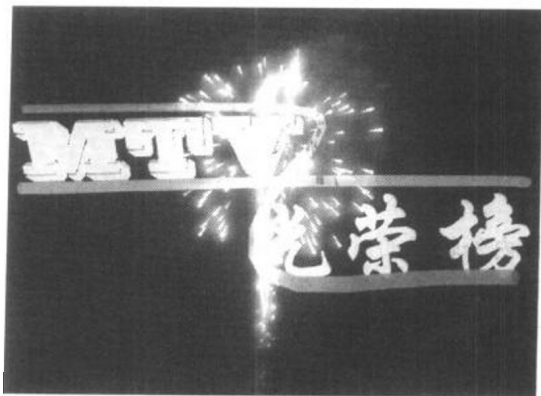


图 2-1

创作步骤

1. 启动 Maya 4.0。

2. 引入文字。按 F3 快捷键, 进入建模状态。执行 File→Import 命令, 弹出对话框, 分别打开本书光盘素材“MTV. D X F”和“光荣榜. D X F”文件, 执行 Windows→Outliner...命令, 弹出 Outliner 窗口, 选中引入的文字对象, 如图 2-2 所示。在通道框输入:

Scale X 为 0.01;

Scale Y 为 0.01;

Scale Z 为 0.01。

persp 视图中, 结果如图 2-3 所示。

3. 翻转法线。确认文字对象处于选中状态, 执行 Edit Polygons→Normals→Soften/Harden 命令。单击  按钮, 应用整体选择模式。执行 Edit Polygons→Normals→Reverse 命令, 使曲面的法线向外。单击  按钮, 应用整体选择模式。单击  按钮, 拖动

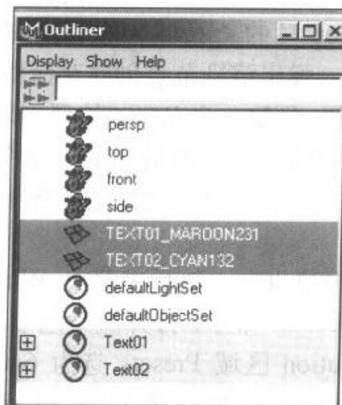


图 2-2

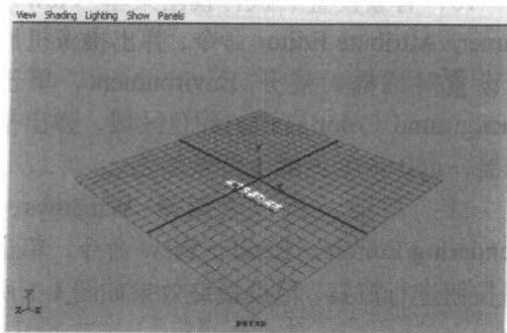


图 2-3

缩放工具的小方块, 改变字的大小。单击  按钮, 拖动旋转工具上的圆圈, 旋转字体的角度。单击  按钮, 拖动移动工具上的方向箭头, 改变文字的位置, 结果如图 2-4 所示。

4. 制作管道。单击  按钮, 在视图中单击鼠标, 创建两条曲线, 结果如图 2-5 所示。执行主菜单 Create→NURBS Primitives→Circle 命令, 在通道框设置 Radius 为 0.5。

依次选中圆和一条曲线, 单击 Surfaces→Extrude 选项盒, 弹出属性设置对话框, 做如图 2-6 所示设置。单击 Extrude 按钮拉伸出曲面。依次选中圆和另一条曲线, 做同样操作。选中两个曲面, 按数字键 3 使曲面变光滑。

5. 添加材质。单击  按钮, 添加材质。切换到 Hypershade/Persp 视图。执行 hypershade 视图菜单 Create→Materials→Phong 命令, 创建一个 Phong 材质。按 Ctrl+A 快捷键, 弹出属性设置对话框, 单击 Color 的颜色区域, 弹出拾色器, 选择红色, 把 Incandescence 和 Transparency 的滑块都拖到滑道的 1/3 处。用鼠标中键把 Phong 材质拖到直管道上。

6. 添加材质。执行 hypershade 视图菜单 Create→Materials→Phong 命令, 创建一个 Phong 材质。按 Ctrl+A 快捷键, 弹出属性设置对话框, 单击 Color 的颜色区域, 弹出拾色器, 选择蓝色, 把 Incandescence 和 Transparency 的滑块都拖到滑道的 1/3 处。用鼠标中键把 Phong 材质拖到弯管道上。

7. 添加材质。执行 hypershade 视图菜单 Create→Materials→Phong 命令, 创建一个 Phong 材质。按 Ctrl+A 快捷键, 弹出属性设置对话框, 单击 Color 的颜色区域, 弹出拾色器, 选择绿色, 把 Incandescence 和 Transparency 的滑块都拖到滑道的 1/3 处。用鼠标中键把 Phong 材质拖到文字对象上。

8. 添加灯光。执行 persp 视图窗口菜单 Lighting→Use All Lights 命令。执行主菜单

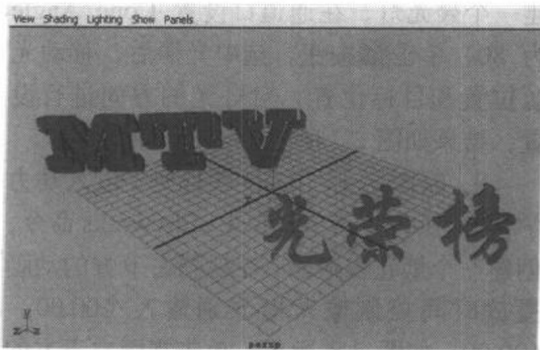


图 2-4

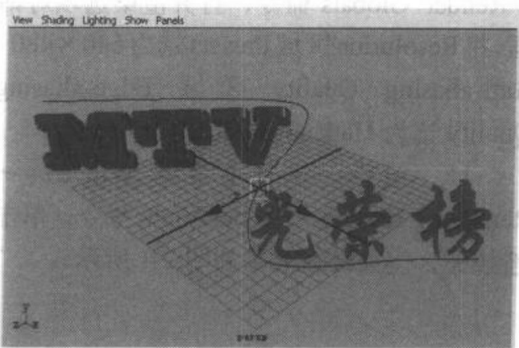


图 2-5

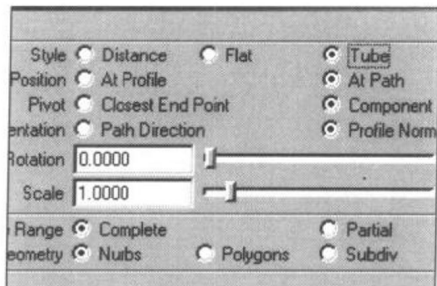


图 2-6

Create→Lights→Ambient Light 命令创建环境光，在通道口设置 Intensity 为 1.5。执行主菜单 Create→Lights→Spot Light 命令，创建一个聚光灯，在通道口设置 Cone Angle 为 80。单击  按钮，选中光源后，移动光源位置和目标位置，对灯光的方向进行设置，结果如图 2-7 所示。

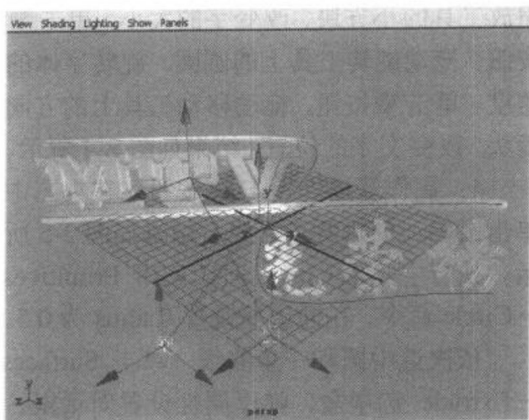


图 2-7

9. 制作烟花。按 F4 快捷键，进入动力学状态。执行主菜单 Effect→Fireworks 命令，创建一个烟花发射器。在视图右下方的动画播放时间控制输入框分别输入 600.00，600.00，如图 2-8 所示。单击视图右下方的动画播放按钮 ，播放到一定时间停止播放，单击  按钮，改变烟花的位置，结果如图 2-9 所示。

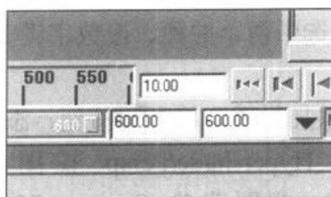


图 2-8

10. 渲染设置。执行主菜单 Windows→Render Globals 命令，打开渲染选项对话框。将 Resolution 区域 Presets 选为 640×480；Anti-aliasing Quality 区域 Edge-aliasing Quality 选为 Highest Quality。

11. 渲染。执行主菜单 Windows→Rendering Editors→Render View 命令。单击  按钮，渲染最终效果如图 2-1 所示。

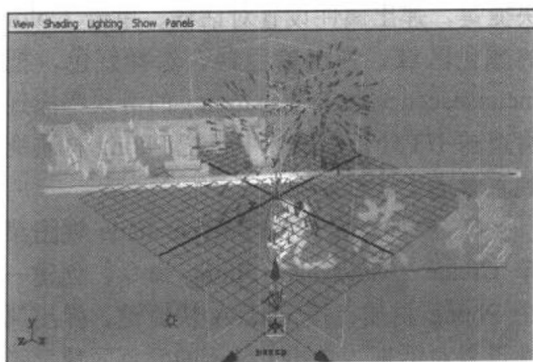


图 2-9

实例3 布尔物体

实例说明

本例创建布尔物体，如图 3-1 所示。

本例特点：效果图中所有对象都由基本物体经过布尔运算得到。其中球体被圆锥体截去一部分，正方体被平面截去一部分。

本例通过 Maya 的 Booleans、Normals、Sphere 等知识点创建完成。

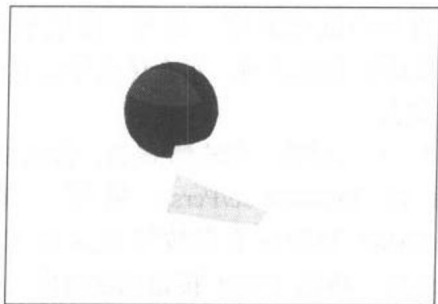


图 3-1

创作步骤

1. 启动 Maya 4.0。

2. 制作基本几何体。按 F3 快捷键，进入建模状态。单击  按钮，制作一个 NURBS 球体。执行主菜单 Create → NURBS Primitives → Cone 选项盒，确认 Maps 属性为 Bottom，制作一个圆锥体；再制作一个 NURBS 平面 (Plane) 和一个正方体 (Cube)。单击  按钮，改变各对象的大小，分别用  按钮和  按钮进行移动和旋转，结果如图 3-2 所示。选中所有对象，按数字键 3 使对象变光滑。

3. 布尔运算。执行主菜单 Edit NURBS → Booleans → Union Tool 命令，单击球体按回车键确认，再单击正方体按回车键确认，把两个对象合并，结果如图 3-3 所示。

执行主菜单 Edit NURBS → Booleans → Subtract Tool 命令，单击球体按回车键确认，再单击圆锥体按回车键确认，实现布尔减法，结果如图 3-4 所示。

4. 布尔运算。选中平面，执行主菜单 Display → NURBS Components → Normals (Shaded Mode) 命令，显示平面的法线，结果如图 3-5 所示。

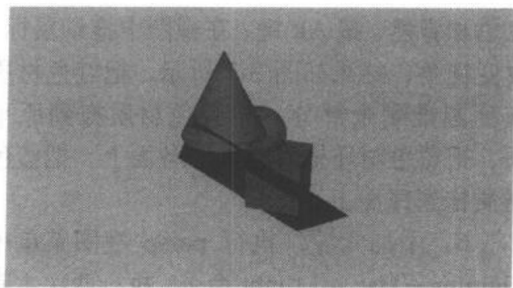


图 3-2

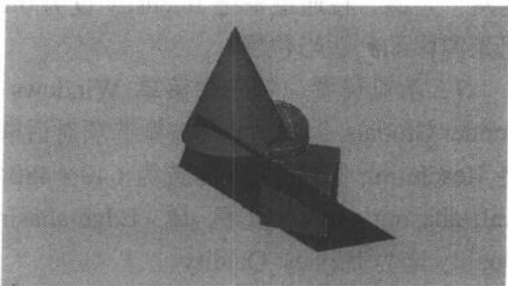


图 3-3

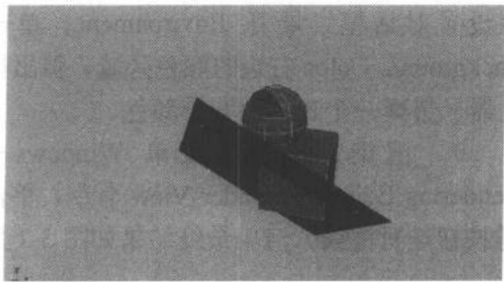


图 3-4

执行主菜单 Edit NURBS → Booleans → Subtract Tool 命令，单击球体按回车键确认，再单击平面按回车键确认，实现布尔减法，结果如图 3-6 所示。平面显示法线的一面被看作平面的外面，而另一面被看作里面。实现布尔减法时，组合体在平面里面部分被减去。

5. 添加材质。单击  按钮，添加材质。切换到 hypershade/Persp 视图。确认 hypershade 视图左上角按钮显示为 Create Materials，单击 Blinn 按钮创建材质，一共创建四个。双击创建的材质按钮，弹出属性设置对话框，单击 Color 右边的灰色区域，弹出拾色器，四个材质分别选择黄色、蓝色、红色和青色。按 Alt 键，在视图中拖动鼠标，改变视角，结果如图 3-7 所示。把红色材质拖到圆锥剩余部分，把青色材质拖到原平面，把黄色材质拖到立方体各面上，把蓝色材质拖到球面上。

6. 添加光源。执行 persp 视图菜单中 Lighting → Use All Light 命令。执行两次主菜单 Create → Lights → Ambient Light 命令，创建两个光源，在通道框把 Intensity 设为 0.2。把光源移动到适当位置。

7. 渲染设置。执行主菜单 Windows → Render Globals 命令，打开渲染选项对话框。将 Resolution 区域 Presets 选为 640 × 480；Anti-aliasing Quality 区域 Edge-aliasing Quality 选为 Highest Quality。

8. 背景设置。执行视图菜单 View → Camera Attribute Editor 命令，弹出摄像机属性设置对话框。展开 Environment，单击 Background Color 右边的颜色区域，弹出拾色器，选择一个灰白色背景颜色。

9. 渲染。执行主菜单 Windows → Rendering Editors → Render View 命令。单击  按钮进行渲染，渲染最终结果如图 3-1 所示。

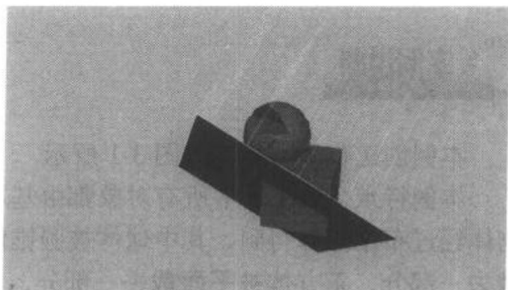


图 3-5

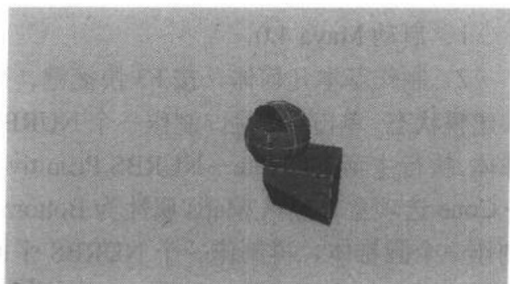


图 3-6

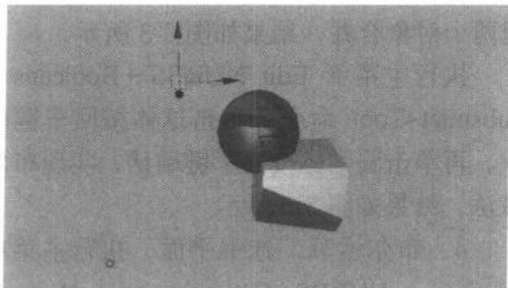


图 3-7