

MAYA+ After Effects 影视包装 案例教程

丛红艳 / 主编 艾莉莉 杜晓亮 / 编著

- ▶ 以 **7 个** 综合案例 **49 个** 分镜头动画，完整展现了影视包装行业最真实的工作流程，凝聚作者多年工作经验
- ▶ 包含模型、材质、灯光、动画、后期特效等基本技术，更融合了专业的镜头剪辑技法和多软件组合包装技巧

附赠超大容量 DVD

- > 包装演示样片和 AE 最终效果合成文件
- > **49 个** 分镜头 Maya 工程文件和模型文件
- > **80 张** 可随时调用的大分辨率图片素材
- > **70 组** 可直接应用的高品质渲染序列文件

MAYA + After Effects 影视包装 案例教程

丛红艳 / 主编 艾莉莉 杜晓亮 / 编著

 中国青年出版社
中国青年电子出版社
<http://www.21books.com> <http://www.cqchina.com>

 中青雄狮

律师声明

北京市邦信阳律师事务所谢青律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由著作权人授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

侵权举报电话：

全国“扫黄打非”工作小组办公室

010-65233456 65212870

<http://www.shdf.gov.cn>

中国青年出版社

010-59521255

E-mail: law@cypmedia.com MSN: chen_wenshi@hotmail.com

图书在版编目(CIP)数据

MAYA+After Effects影视包装案例教程 / 丛红艳主编；艾莉莉，杜晓亮编著. —北京：中国青年出版社，2009

ISBN 978-7-5006-8527-2

I.M… II.①丛… ②艾… ③杜… III.①三维—动画—图形软件，Maya—教材②图形软件，After Effects—教材

IV.TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第181679号

MAYA+After Effects影视包装案例教程

丛红艳 主编 艾莉莉 杜晓亮 编著

出版发行：中国青年出版社

地址：北京市东四十二条21号

邮政编码：100708

电话：(010) 59521188 / 59521189

传真：(010) 59521111

企划：中青雄狮数码传媒科技有限公司

责任编辑：肖辉 付聪 邸秋罗

封面设计：张宇海

印刷：北京瑞禾彩色印刷有限公司

开本：787×1092 1/16

印张：19.25

版次：2010年3月北京第1版

印次：2010年3月第1次印刷

书号：ISBN 978-7-5006-8527-2

定价：69.00元（附赠1DVD）

本书如有印装质量问题，请与本社联系 电话：(010) 59521188 / 59521189

读者来信：reader@cypmedia.com

如有其他问题请访问我们的网站：www.21books.com

“北京北大方正电子有限公司”授权本书使用如下方正字体。

封面用字包括：方正兰亭黑系列



前言

经过十余年的发展,电视包装在电视台、频道或栏目形象的建设中逐渐作为一个重要部分被人们所认知。近些年来,广受观众认可和喜爱的栏目或频道,大都有完善的包装作为坚实的后盾,这一点毋庸置疑。设计风格、徽标、色彩、节奏、音乐,这些要素对于频道或栏目的认知度、个性、好感度,以及存在感的强化都做出了重要的贡献。

从客户的角度看,“无数”具有竞争关系的电视台、频道、栏目,在播出着同质化的内容、占据着同质化的播出渠道,如同一场混战,更不要说即将到来的TV 2.0时代。激烈的竞争、广阔的市场环境为电视包装从业者提供了充分施展才华的舞台、充足的就业机会与丰厚的经济回报。但很多年轻人酷爱动画艺术、满怀热情,却对从事电视包装行业需要哪些方面的艺术素养和技术能力茫然不解。于是本书应运而生。

本书全面介绍了应用Maya和After Effects制作影视包装动画的技术、流程和使用技巧,共包含7个综合案例共计49段分镜头动画,分别为影视频道标识演绎、网络频道演绎、“电影同期声”频道品格演绎、频道特征演绎、频道个性化演绎、“限时抢购”栏目片头和地方电视台标识演绎。这些案例有易有难,各有侧重,内容包括创建模型、设置灯光和材质、设置关键帧动画、应用粒子效果、渲染等全部三维技术内容,以及几十种常用的影视后期特效和转场过渡动画。力求使读者在学习本书后能综合应用这两种软件,制作出完整、合格的动画效果。但需要注意的是,读者在学习时应该遵循从大到小、从整体到局部的原则,逐层深入。不要拘泥于细枝末节,如果照搬原作、死抠细节将不利于学习本书。

实例中主要使用的软件包括图像处理软件Photoshop, 矢量绘图软件Illustrator, 三维软件Maya, 后期合成软件After Effects以及一些插件。由于本书的编写目的是让广大读者能够跟随本书的操作,做出完整的动画,因此并没有对软件的基础功能做过多讲解,对此有疑问的读者可以参考其他相关书籍。

同时,限于篇幅,很难对动画中全部镜头的所有细节进行非常细致的讲解,如果读者在阅读时感到有困难、或是发现有细节不清的地方,可以参考随书光盘中完整的工程文件目录,这里面包含了完整的三维场景、素材、贴图、动画序列和后期工程文件,希望能为大家的学习尽可能地提供一些帮助。

作者



目录

第1章 影视频道标识演绎



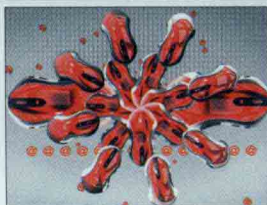
创意阐述

采用金属胶片配合红色背景，颜色干净、醒目，同时旋转的胶片轮突出了影视主题。

1.1 第一镜头制作	8
1.1.1 制作模型	8
1.1.2 制作材质	10
1.1.3 添加灯光	12
1.1.4 制作反光板	13
1.1.5 制作动画	16
1.1.6 渲染输出	19
1.2 第二镜头制作	21
1.3 第三镜头制作	23
1.3.1 创建LOGO模型	23
1.3.2 为LOGO添加灯光	24
1.3.3 为LOGO添加反光板	25
1.3.4 为LOGO添加材质	26
1.3.5 制作动画	28
1.4 第四镜头制作	30
1.4.1 制作LOGO动画	30
1.4.2 制作摄影机动画	33
1.5 第五镜头制作	35

1.6 第六镜头制作	37
1.6.1 制作文字模型	37
1.6.2 制作材质	39
1.6.3 在场景中添加灯光	41
1.6.4 制作反光板	42
1.6.5 制作动画	43
1.7 影视频道ID演绎后期制作	47

第 2 章 网络频道演绎

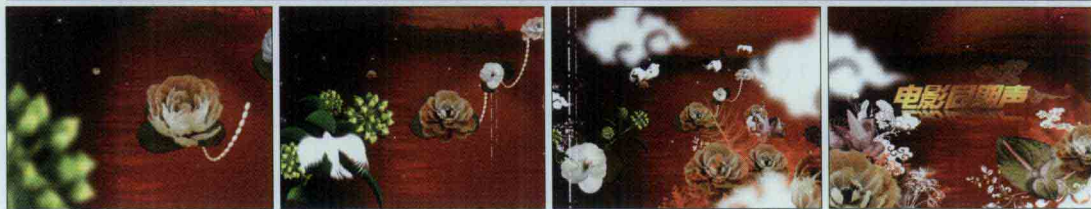


创意阐述

表现频道识别中的网络标志，以红色为主题色，“@”代表这是观众首选的网络频道，鼠标配上网络符号“@”奏出旋律，如同漫天飞舞的星空，象征频道不断释放着网络生活的韵律。

2.1 制作频道文字	58
2.1.1 制作文字模型	58
2.1.2 制作材质	61
2.1.3 添加灯光	68
2.1.4 制作动画	69
2.1.5 渲染输出	72
2.2 制作频道元素“@”符号	75
2.2.1 制作“@”符号模型	75
2.2.2 制作“@”符号材质	76
2.2.3 制作“@”符号粒子	78
2.2.4 编写“@”粒子特效语言	80
2.2.5 输出“@”粒子场景动画	83
2.3 鼠标的制作	85
2.3.1 制作鼠标模型材质	85
2.3.2 制作鼠标动画	96

第3章 “电影同期声” 频道品格演绎



创意阐述

采用中国古典水墨画效果展现画面，并运用高纯度的颜色来点缀画面，使品格演绎更有中国韵味。

3.1 文字的制作	108
3.1.1 制作文字模型	108
3.1.2 制作文字材质	112
3.2 鸽子的制作	119
3.2.1 为鸽子模型添加灯光	119
3.2.2 为鸽子添加材质并制作动画	122
3.3 后期合成	126
3.3.1 主元素的合成	126
3.3.2 主场景的合成	136

第4章 频道特征演绎



创意阐述

在极富形式感的频道识别变化中，频道识别分裂突显特征化的动画，传递频道多元化宗旨。

4.1 频道标识制作	142
4.1.1 标识模型与材质制作	142
4.1.2 灯光制作	146
4.1.3 LOGO标动画与摄影机动画制作	147
4.2 频道形象片后期合成的制作	157

第 5 章 频道个性化演绎



创意阐述

主要是通过中国神话中嫦娥奔月的故事情节为出发点。

5.1 制作三维虚拟场景	164
5.1.1 制作草、树的模型	164
5.1.2 为“弯月”模型添加灯光和材质	167
5.2 制作光线	173
5.2.1 制作光线模型	173
5.2.2 制作光芒	175
5.3 后期合成制作	177
5.3.1 创建合成	177
5.3.2 Trapcode插件解析	184

第 6 章 “限时抢购”栏目片头



创意阐述

本例要表现限时购物的综合特征中，快速转动的时钟代表时间的紧迫；配合上闪烁耀眼舞台氛围，让人产生强烈的抢购冲动。不断的释放着现代的生活激情。

6.1 制作模型	188
6.2 创建材质和灯光	191
6.2.1 创建文字的正面材质	191
6.2.2 创建文字的倒边材质	193
6.2.3 创建文字的侧面材质	196
6.2.4 在场景中创建粒子	211
6.2.5 在场景中添加灯光	212
6.3 制作动画并渲染输出	214

6.3.1 制作指针动画和镜头一	214
6.3.2 制作镜头二和镜头三	219
6.3.3 制作镜头四和镜头五	221
6.4 后期合成	225

第7章 地方电视台标识演绎



创意阐述

在极富形式感的频道识别变化中，频道识别分裂，突显频道特征化的动画，传递频道多元化的宗旨。

7.1 制作电视台标识	238
7.1.1 绘制标识曲线	238
7.1.2 制作标识模型	240
7.1.3 制作标识材质并添加灯光	241
7.1.4 制作动画	246
7.2 制作背景	251
7.3 后期镜头的合成	271

附录一 Maya 常用快捷键一览表

附录二 After Effects 常用快捷键一览表

影视频道标识演绎

创意阐述

本章主要讲解如何表现影视频道标识，金属胶片配合红色的背景，颜色干净、醒目，同时，旋转的胶片轮突出了影视主题。

镜头阐述

第一个镜头胶片轮从外飞到里面；第二个镜头转切胶片轮斜向飞进；同时，第三个镜头LOGO分成两个从外飞进，英文以墨迹的形式横向淡入，白光闪过镜头转切胶片翻转飞进镜头，LOGO也随后跟进飞入；第五、六镜头两道白色光条缓缓转动上升，文字飞入，背景出现红色胶片轮在转动，LOGO与文字（影视频道）落在胶片前面，白色光条旋转。

技术要点

本章主要运用反光板配合材质制作LOGO反射效果，利用Maya摄影机制作动画，摄影机动画为本章难点。

创意分镜头

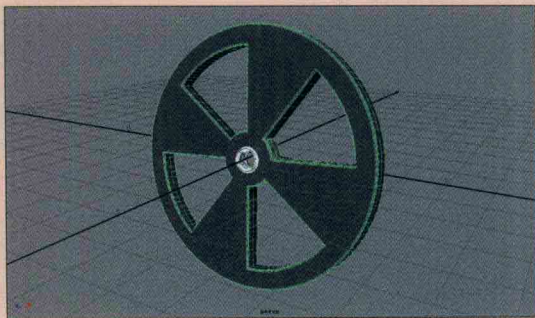


【1.1 第一镜头制作】

频道 ID (Channel ID) 是指频道识别标识, 人们通过这个标识来记住这个频道, 任何频道都有自己的标识, 所以我们这里先做出频道的ID标模型。

1.1.1 制作模型

首先, 明确频道的主题。由于我们要制作的是影视频道ID, 因此可以采用与电影放映相关的元素作为ID标中的元素。这里, 我们选择用影片放映机上的输片齿轮来做为主要元素。制作好的输片齿轮模型如右图所示。



01 首先打开Maya软件, 在“Surfaces”模式下创建频道ID的曲线, 切换到“Front (前) 视图”, 执行“Create (创建) > NURBS Primitives (NURBS基本几何体) > Circle (圆形)”命令, 或单击图标, 如图1-1所示。

02 在“Front (前)”视图里按住[Shift]键绘制一个圆形。然后, 执行“Create (创建) > CV Curve Tool (CV曲线工具)”命令, 绘制出曲线如图1-2所示。

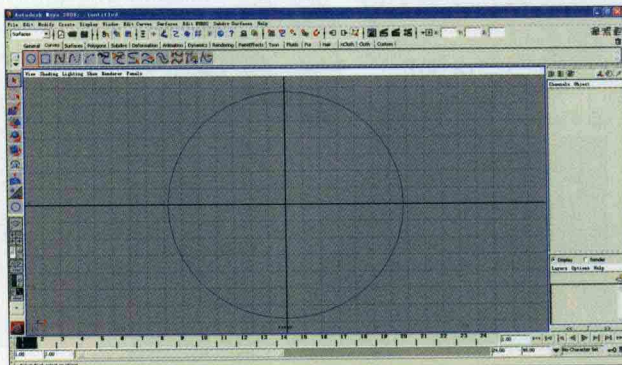


图1-1 创建基本几何体

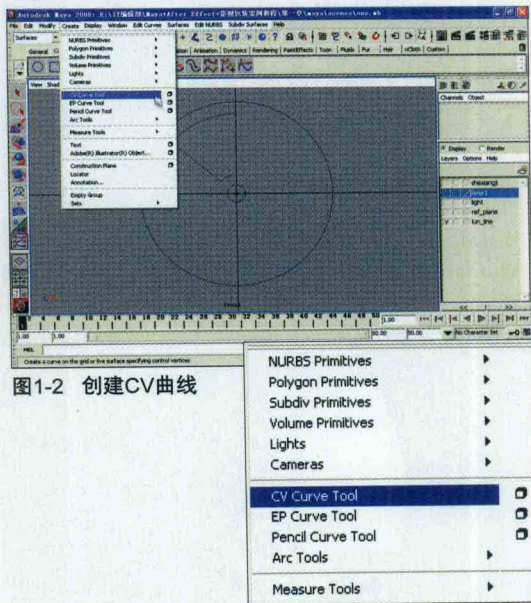


图1-2 创建CV曲线

03 在“Front (前)”视图里按住[Shift]键再画一个等比例的小圆圈, 最终曲线效果如图1-3所示。然后, 按住[Shift]键逐一选取曲线, 单击“Surfaces (曲面) > Bevel Plus (倒角插件)”命令后的图标。

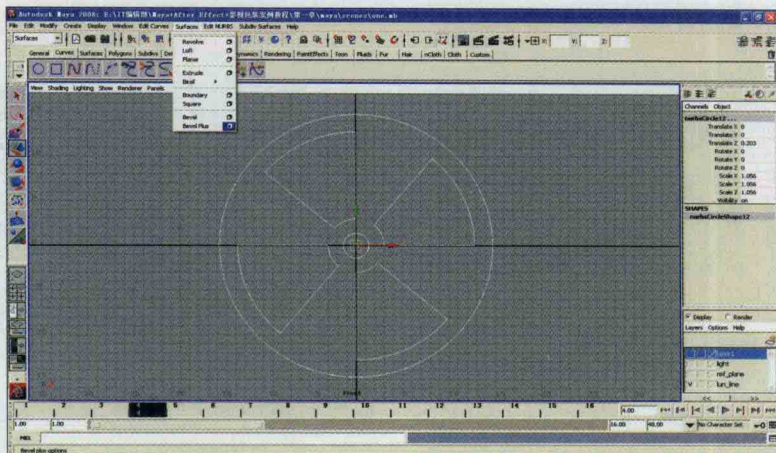
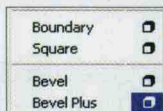


图1-3 执行倒角插件命令

04 单击图标后, 弹出命令参数调节对话框。具体参数设置如图1-4所示, 然后单击“Bevel”按钮。

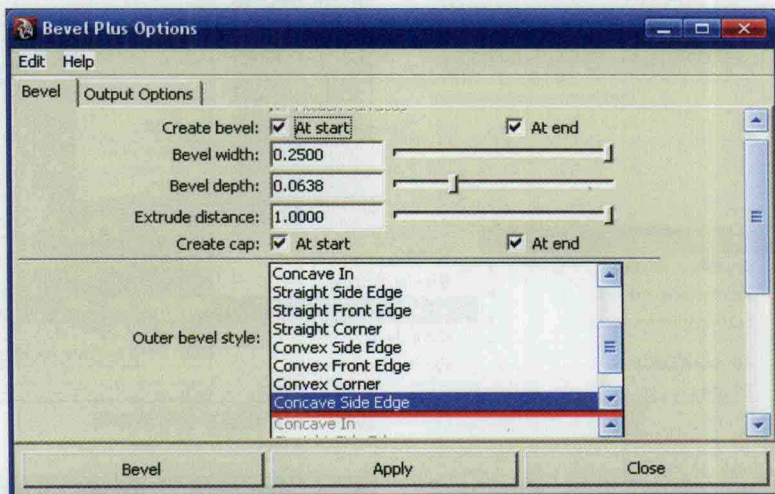


图1-4 倒角插件参数设置

05 执行“Modify (修改) > Center Pivot (中心枢轴点)”命令, 将模型的中心点移动到物体的中心位置, 如图1-5所示。

Make Live
Center Pivot
Prefix Hierarchy Names...
Search and Replace Names...

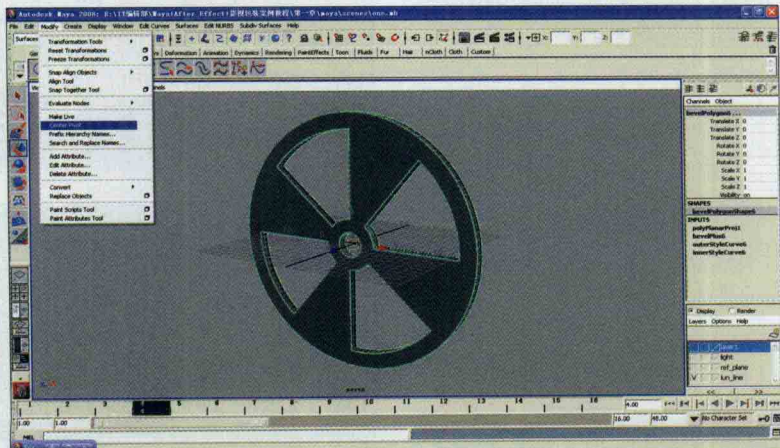
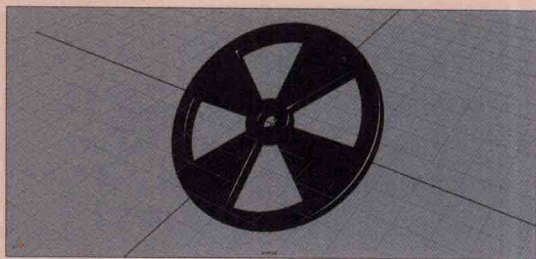


图1-5 执行命令

1.1.2 制作材质

完成了ID标的模型之后，接下来开始为模型加上材质。我们最初已经设计整个ID标为塑料、玻璃类质感，因此这时就需要为ID标模型添加塑料、玻璃类材质。添加材质后的效果如右图所示。



01 执行“Window (窗口) > Rendering Editors (渲染编辑器) > Hypershade (超链接材质编辑器)”命令，打开超链接材质编辑器窗口，如图1-6所示。



图1-6 打开超链接材质编辑器

02 单击左边的“Phong”材质球按钮，会在右边的上下栏中分别新创建名为“phong6”的材质球，如图1-7所示。

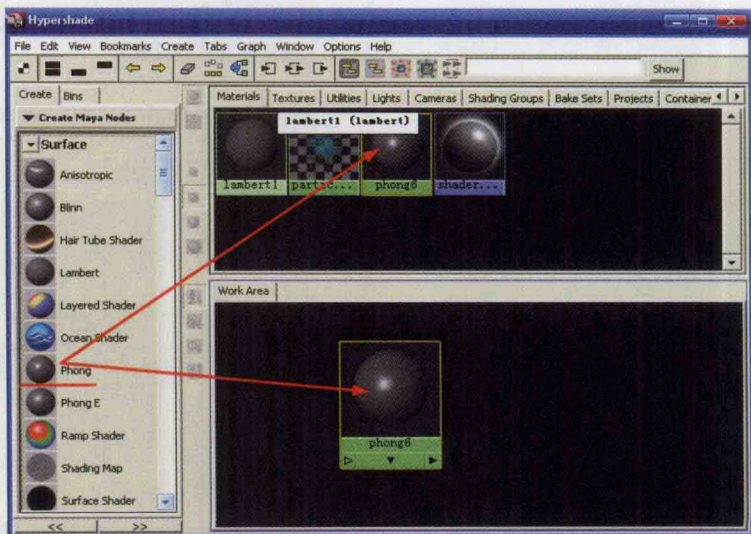


图1-7 创建材质球

03 右键单击“Work Area (工作区)”中的“phong5”材质球, 执行“Rename (重命名)”命令, 修改材质球的名称为“Gold”如图1-8所示。

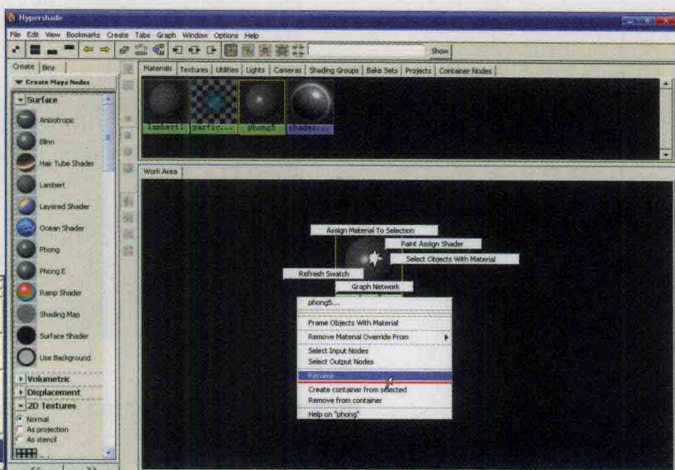
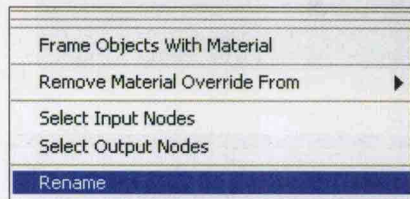


图1-8 将材质球重命名

04 双击名为“Gold”的材质球, 弹出编辑材质球属性对话框, 设置材质球参数如图1-9所示。

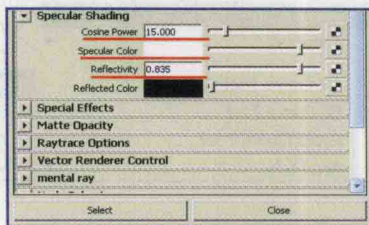


图1-9 设置材质球参数

05 选择场景内的模型后, 鼠标右键单击“Gold”材质球, 选择“Assign Material To Selection (将材质赋予选择物体上)”命令, 如图1-10所示。



按住鼠标中键, 将创建好的材质球直接拖到物体上也可以为物体赋上材质。

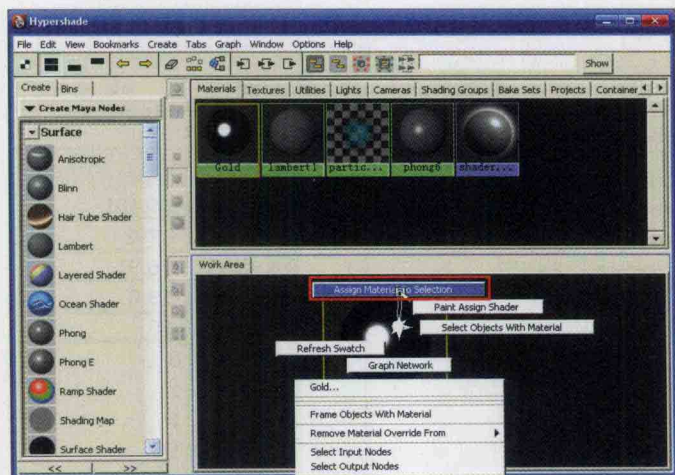
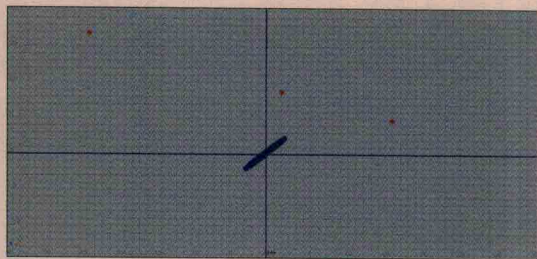


图1-10 将材质赋予选择物体上

1.1.3 添加灯光

完成了ID标的模型和材质之后，接下来要在场景中添加灯光，此处采用“三点照明”，在场景中添加三盏灯光，添加灯光的位置如右图所示。



01 执行“Create (创建) > Lights (灯光) > Point Light (点灯光)”命令，创建点灯光，如图1-11所示。

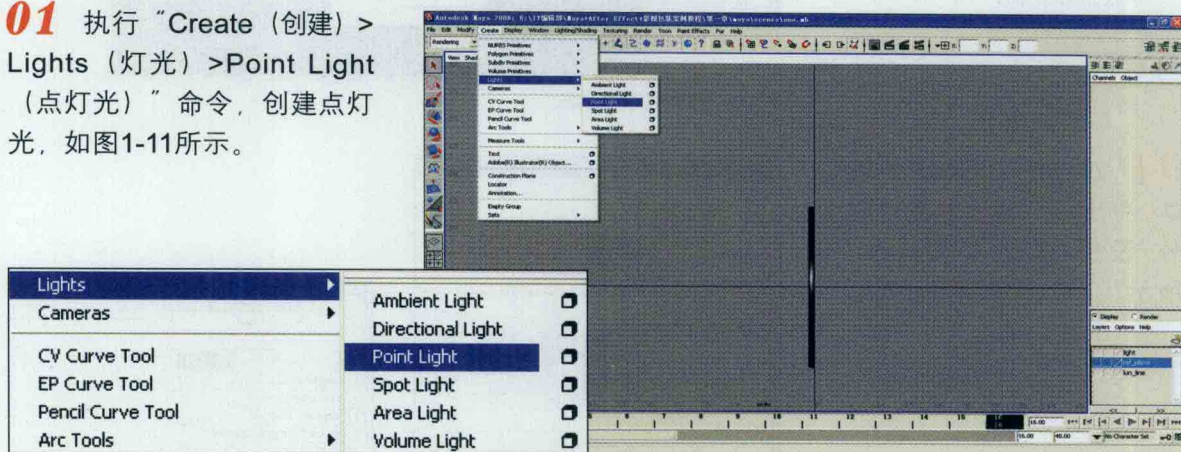


图1-11 创建点灯光

02 重复上面的步骤，继续再创建两个“Point Light (点灯光)”，三个灯光的参数设置如图1-12所示。

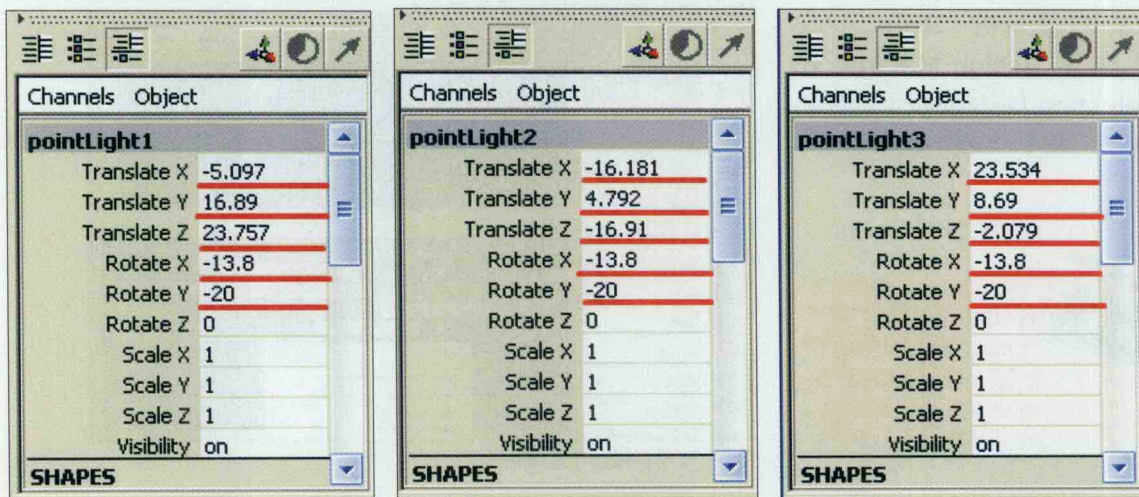
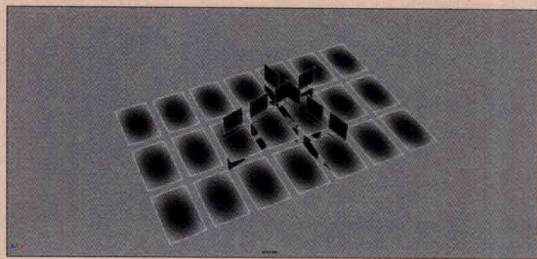


图1-12 设置灯光参数

1.1.4 制作反光板

接下来，我们要在场景中搭建反光板，目的是为了衬托出ID标的优美线条和质感。搭建并设置材质的反光板如右图所示。



01 执行“Create (创建) > NURBS Primitives (NURBS基本几何体) Square (正方形)”命令，或单击按钮创建如图1-13所示的矩形阵。

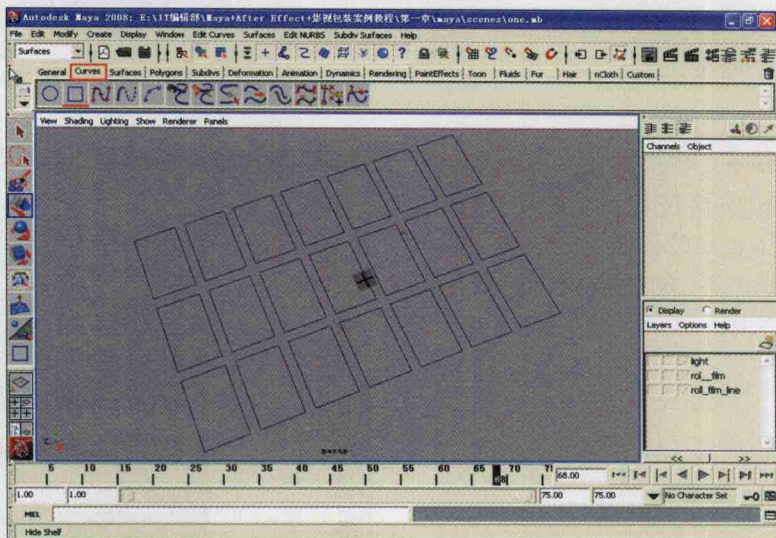


图1-13 创建矩形阵

02 重复上面的步骤，调整矩形阵的角度，使输片齿轮模型处在正中央，如图1-14所示。

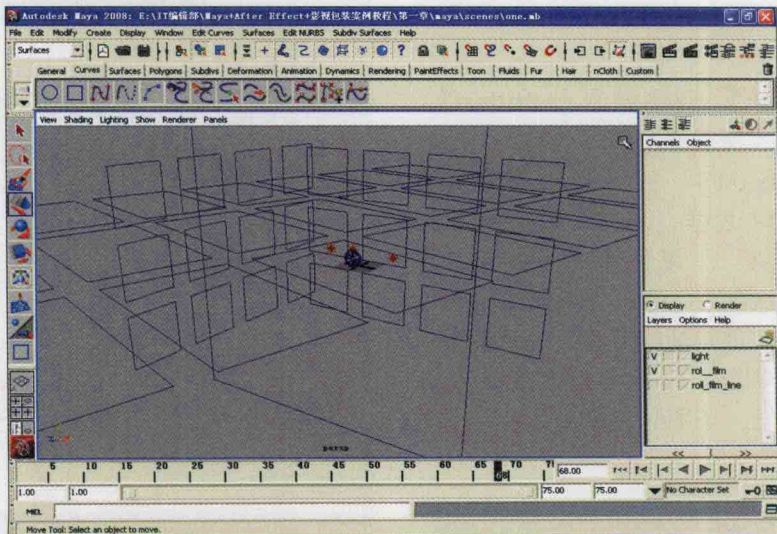


图1-14 调整矩形阵角度

03 执行“Window (窗口) > Rendering Editors (渲染编辑器) > Hypershade (超链接材质编辑器)”命令打开材质编辑器窗口, 如图1-15所示。



图1-15 打开材质编辑器窗口

04 单击左边的“Lambert”材质球按钮, 会在右边的上下栏中分别新创建名为“lambert3”的材质球, 如图1-16所示。

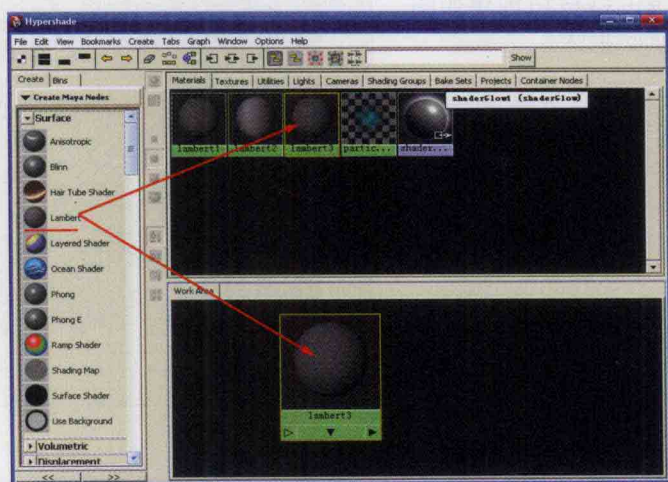


图1-16 创建材质球

05 双击名为“lambert3”的材质球, 打开名称为“lambert3”的编辑材质球属性对话框, 单击“Color (颜色)”属性后的  图标, 弹出名为“Create Render Node (创建渲染节点)”对话框, 单击“Ramp (渐变)”按钮, 如图1-17所示。

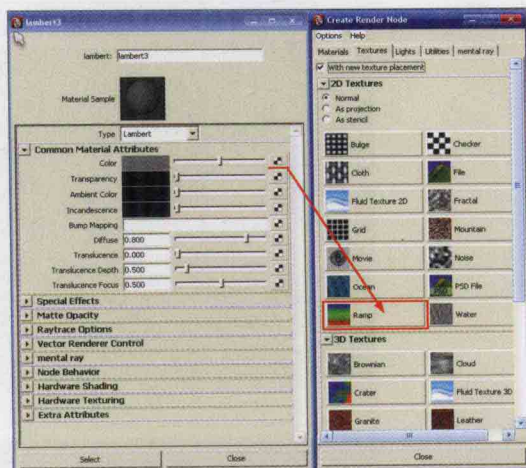


图1-17 创建渐变节点