

掌握3ds Max影视包装技术精粹，感受3ds Max为我们带来的视觉印象

影视包装经典畅销书  
累计销售超过30000册

印  
象

包含书中所有案例的源文件  
并赠送 5.9GB 的动态素材资源



# 3ds Max/After Effects 影视包装技术精粹（第2版）

张坚 编著

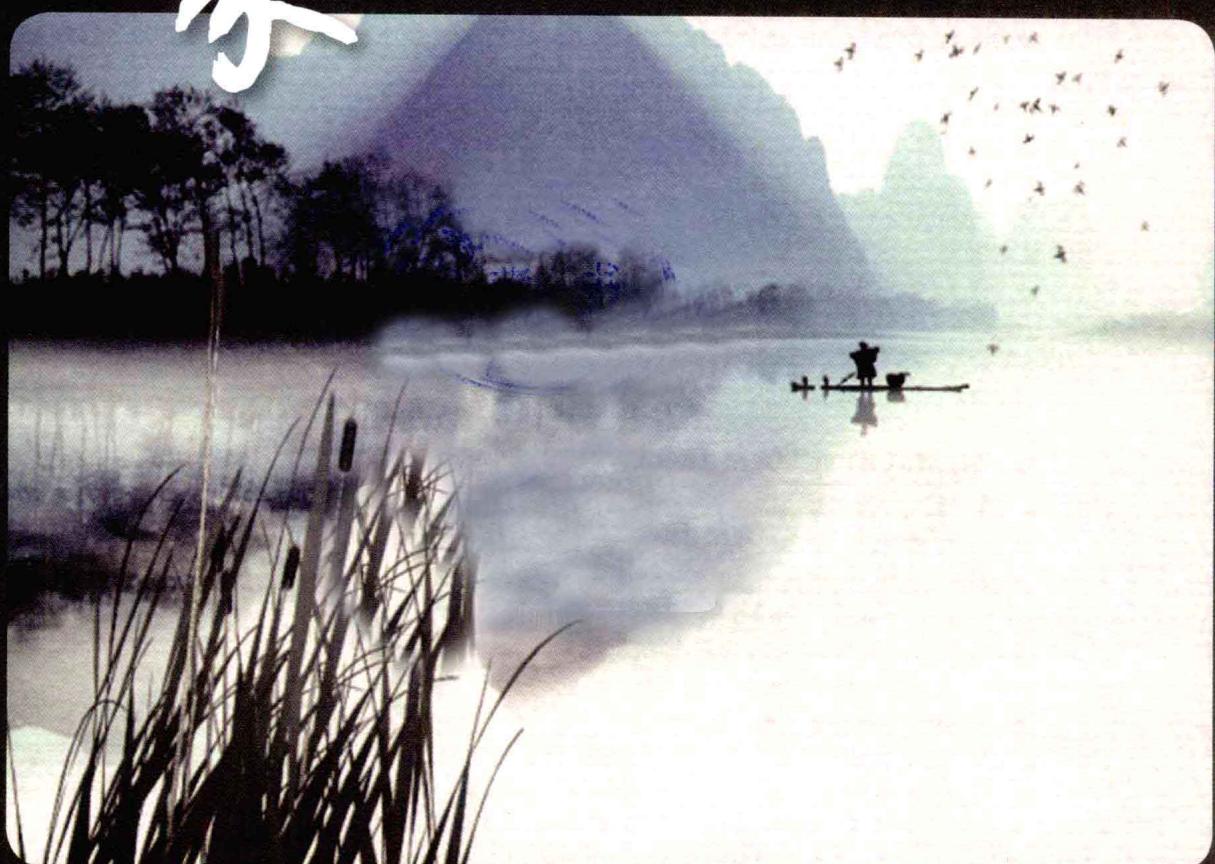


人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

3D  
名家

# 3ds Max/After Effects 影视包装技术精粹(第2版)

张坚 编著



人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目 (C I P) 数据

3ds Max/After Effects印象. 影视包装技术精粹 /  
张坚编著. -- 2版. -- 北京 : 人民邮电出版社, 2012.4  
ISBN 978-7-115-27463-2

I. ①3… II. ①张… III. ①三维动画软件, 3ds  
Max、After Effects IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第035019号

## 内 容 提 要

本书是一本介绍应用3ds Max和After Effects完成影视包装设计的三维和后期合成技术的实例类图书。

全书共分20章，主要内容包括近40多种影视包装特效的制作方法和技巧。如常见的台标演绎效果、水凝结效果、聚集效果、矩阵效果、素描效果、绸缎效果、水墨效果、卡通效果等。

本书完全从实际出发，所介绍的特效制作方法都是作者多年设计工作的经验积累，实用价值很高。书中部分案例的制作方法不拘泥于形式，富有创意。书中还介绍了许多快速完成包装设计的捷径与技巧。

本书适合于对3ds Max和After Effects软件有一定操作基础，对影视包装技术有所了解并希望进一步提高的读者阅读。

## 3ds Max/After Effects 印象影视包装技术精粹（第2版）

◆ 编 著 张 坚

责任编辑 孟 飞

◆ 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 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京画中画印刷有限公司印刷

◆ 开本： 787×1092 1/16

印张： 24.25

彩插： 10

字数： 697 千字

2012年4月第2版

印数： 15 501 - 19 500 册

2012年4月北京第1次印刷

ISBN 978-7-115-27463-2

定价： 99.00 元（附光盘）

读者服务热线：(010) 67132692 印装质量热线：(010) 67129223

反盗版热线：(010) 67171154

# Preface 前言

《3ds Max/After Effects印象影视包装技术精粹》自2007年出版以来，受到很多读者的关注，在此表示感谢。这么多年过去了，当年操作的3ds Max版本也由原来的8.0发展到了2012（相当于13.0）版本，操作命令上也有了一定差异，当时书中用到了大量的插件，给不少读者的学习造成了诸多不便，如今这些插件，有的已经集成到了3ds Max版本中，如Box Tools#1，有些已经不再为新版本开发，对于这些，本书中都做了适当的调整，或者用3ds Max内部命令来实现（山体Logo演绎），或者用常用到的插件来实现（巴西渲染器玻璃效果和调色插件都改由FinalRender来实现），另外，还调整了一些以前书中的遗漏和谬误。希望这些调整，能对读者的学习有所帮助。

影视包装设计是有效树立媒体整体形象、彰显频道风格特色、争取和吸引观众的重要途径和手段。电视上的频道包装、台标演绎、节目包装、片头片花到处都有影视包装的痕迹。同时影视包装也是三维技术和合成技术的重要应用领域之一，各种各样眼花缭乱、独具个性的片花在观众眼前划过，其中凝结着影视包装设计师多少的冥思苦想和不眠之夜。

本书是介绍影视包装设计的三维和后期合成技术的实例类图书，其中包括了影视包装中许多鲜为人知的特效制作技法和快速完成影视包装的方法和技巧。

本书作者是资深的影视包装设计人员，从事了多年的影视包装设计工作，书中的所有内容都是从作者独立制作的各种风格的包装案例中精选的，可以说这本书也记录了作者在影视包装领域技术方面逐步深入进取的过程，因此本书具有较高的实际应用价值。

全书包含了大量大小不同、难度各异的包装案例。同时，本书力求做到图文并茂，以图解的形式诠释其中的技术知识，使读者一目了然。

本书适合对3ds Max和After Effects软件有一定操作基础并对影视包装技术有所接触的读者阅读。本书对于案例在讲解时都是直奔效果制作的核心，没有过多基础操作的描述。案例中用到的模型也都可以直接在光盘中找到，但对于有“进阶”学习要求的读者应该把主要精力放在技术重点和技术难点上，这才是“进阶”之道。在案例讲解过程中本书突出重点和难点，在一些重点章节，对同一效果采用多种不同应用方向和状况也进行了分类剖析，另外还对相对较难理解的部分在案例结束后做了超脱案例本身的附加说明和图例指导。

本书附带1张DVD光盘，其中包含了书中所有文件的素材源文件、影视包装设计素材等。参与本书编写及为本书写作提供了帮助的还有张正申、迟桂银、赵柏林、魏福芹、孙化生、赵松红、孙化宝、刘淑荣、郎小霞、李晓红、侯寅峰、张静、王利波、赵建国、孙雪姣、赵爱浜、孙强、张勇、韩敏、孙丽、孙培培、吴恩来、王秀新、白双、刘德彬、马占华、齐大勇、马海兵、王殿伍、白井申等。

由于时间仓促，书中难免会有不妥之处，敬请广大读者批评指正，也欢迎读者登录<http://blog.sina.com.cn/wazizj>就本书所写内容以及影视包装设计相关知识与编者讨论，以求共同进步。

编者

2012年1月

# 目录 Contents

## 第1章 常用的三种金属材质



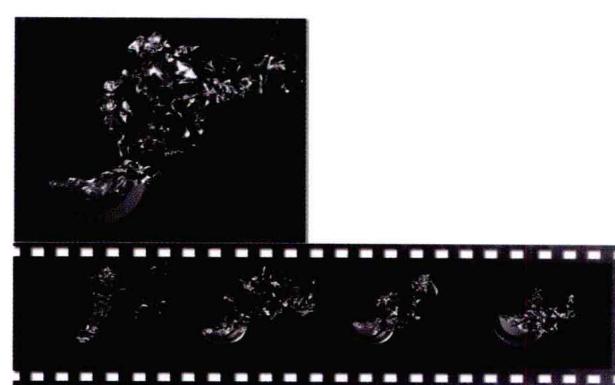
1.1 透明金属 .....	2
1.1.1 建立导角字体 .....	2
1.1.2 透明金属材质 .....	3
1.2 定版专用金属 .....	7
1.2.1 定版专用金属要素分析 .....	7
1.2.2 定版专用金属材质 .....	8
1.2.3 定版专用金属材质ID分配 .....	11
1.2.4 定版专用金属的使用推广与实例效果 .....	13
1.3 细节特写金属 .....	14
1.3.1 细节特写金属的特征分析 .....	14
1.3.2 细节特写金属的材质制作 .....	14
1.3.3 细节特写金属材质的色彩调节 .....	19
1.3.4 细节特写金属的应用案例效果 .....	20

## 第2章 FinalRender玻璃台标效果



2.1 制作圆滑导角的台标 .....	22
2.2 制作玻璃材质 .....	23

## 第3章 水聚标志



3.1 圆滑导角标志 .....	26
3.2 建立PF Source粒子 .....	29
3.3 制作材质 .....	31
3.4 创建力场 .....	43
3.5 制作液体表面 .....	46

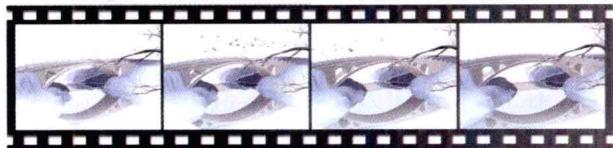
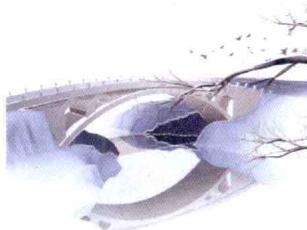
## 第4章 简洁时尚风格片头包装



4.1 创建场景 .....	50
4.1.1 创建导角长方体组 .....	50
4.1.2 设置FinalRender Stage 1渲染器 .....	50
4.1.3 编辑材质 .....	51
4.1.4 创建主题字体 .....	55
4.2 创建小字体元素 .....	58
4.3 制作第一个镜头 .....	59

4.4 制作第二个镜头 .....	61
4.5 制作第三个镜头 .....	62
4.6 制作定版镜头 .....	64
4.6.1 制作背景元素 .....	64
4.6.2 制作定版字体元素 .....	65

## 第5章 写意场景的制作



5.1 建立河岸和水面 .....	68
5.2 制作场景材质 .....	72
5.3 制作积雪的树 .....	84
5.4 后期合成 .....	88

## 第6章 聚集效果在影视包装中的应用



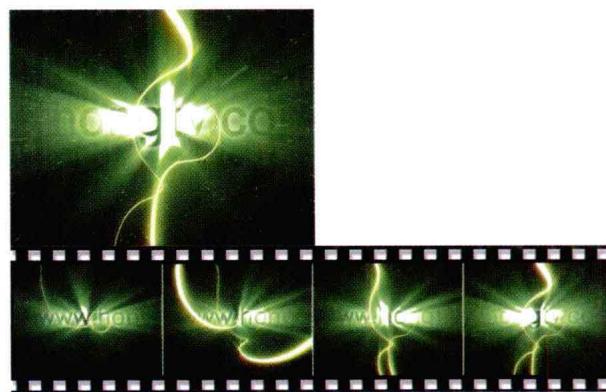
6.1 创建PF Source粒子 .....	94
6.2 创建与测试动态纹理对粒子的影响 .....	96
6.3 替代粒子与力场控制 .....	105
6.4 分配多重材质 .....	110
6.5 制作红白两色粒子 .....	114
6.6 粒子流系统功能的延伸 .....	118

## 第7章 简单的水流Logo演绎



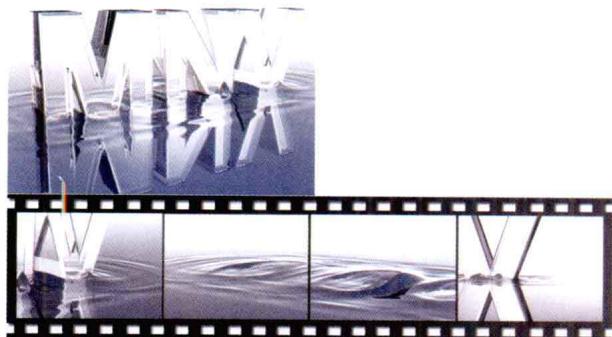
7.1 液体流出的动画 .....	124
7.1.1 创建粒子 .....	124
7.1.2 粒子沿轨迹运动 .....	125
7.1.3 调节液体外表 .....	126
7.1.4 制作液体的材质 .....	128
7.2 制作液体聚合的动画 .....	130
7.2.1 制作字体消失动画 .....	130
7.2.2 制作液体粒子 .....	134
7.2.3 制作液体的材质 .....	137

## 第8章 Trapcode特效组合应用专辑



8.1 制作字体移动动画 .....	142
8.2 添加Shine特效 .....	144
8.3 添加3D Stroker特效 .....	145
8.4 添加Starglow特效 .....	147
8.5 添加Particular特效 .....	149

## 第9章 水波与物体碰撞效果



- |                       |     |
|-----------------------|-----|
| 9.1 制作模型 .....        | 152 |
| 9.2 制作水波与物体碰撞动画 ..... | 154 |
| 9.3 水面与环境质感的表现 .....  | 158 |

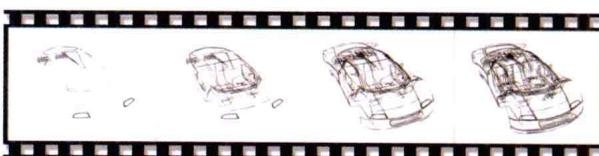
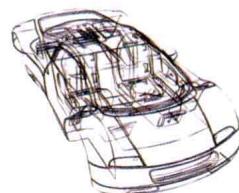
## 第10章 水波荡漾效果



- |                          |     |
|--------------------------|-----|
| 10.1 渲染台标 .....          | 170 |
| 10.2 Photoshop处理台标 ..... | 171 |
| 10.3 KPT处理图片 .....       | 173 |
| 10.4 合成第一个镜头 .....       | 178 |
| 10.4.1 制作第一个镜头的背景 .....  | 179 |
| 10.4.2 合成水波动荡的台标 .....   | 181 |
| 10.4.3 加入细节元素 .....      | 184 |
| 10.5 合成第二个镜头 .....       | 185 |
| 10.6 合成定版 .....          | 187 |

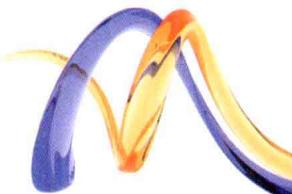
- |                      |     |
|----------------------|-----|
| 10.6.1 制作定版的背景 ..... | 187 |
| 10.6.2 合成定版的元素 ..... | 190 |

## 第11章 汽车结构素描动画效果



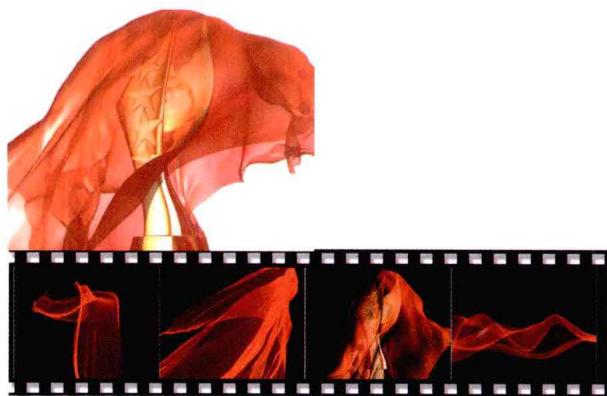
- |                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 11.1 在3ds Max中处理和导出汽车模型 ..... | 194 |
| 11.2 在Poser中测试结构线效果 .....     | 196 |
| 11.3 配置Camtasia录屏软件 .....     | 200 |
| 11.4 录制动画 .....               | 201 |
| 11.5 后期处理和最终效果 .....          | 202 |

## 第12章 流动的玻璃丝带效果



- |                          |     |
|--------------------------|-----|
| 12.1 制作基本模型 .....        | 204 |
| 12.2 制作沿曲线运动效果 .....     | 206 |
| 12.3 制作白色背景上用的玻璃材质 ..... | 209 |
| 12.4 镜头与构图 .....         | 212 |

## 第13章 制作三维绸缎



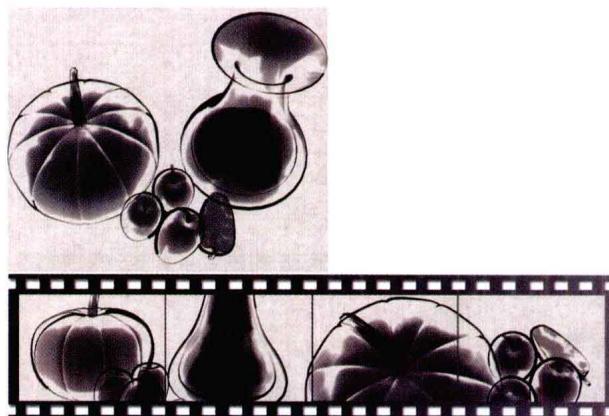
- 13.1 创建绸缎物体和力场 ..... 216
- 13.2 添加力场和约束 ..... 221
- 13.3 绸缎材质 ..... 223
- 13.4 绸缎遵循路径的力场的控制 ..... 224
- 13.5 更灵活自如随心所欲地控制绸缎 ..... 229
- 13.6 绸缎覆盖物体与揭开动画 ..... 233
- 13.7 用3ds Max中最原始命令制作绸缎 ..... 238
- 13.8 关于本章节绸缎素材合成使用技巧 ..... 243

## 第15章 厚重的工业风格



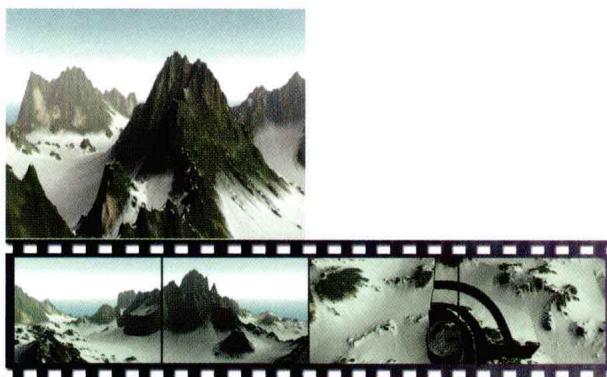
- 15.1 greeble效果简介 ..... 256
- 15.2 创建工业感字体与材质 ..... 258
- 15.3 加入构造物与框架 ..... 263
- 15.4 设定与输出五个镜头 ..... 266
- 15.5 后期合成五个镜头 ..... 272

## 第16章 简洁水墨材质的实现



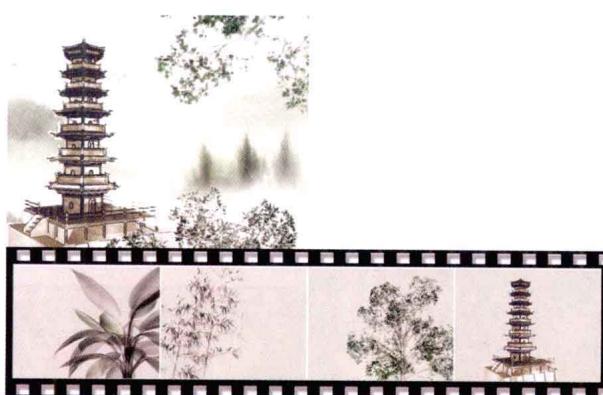
- 16.1 制作描边笔触的材质 ..... 282
- 16.2 制作内部细节的材质 ..... 286
- 16.3 制作纹理细节 ..... 291

## 第14章 山体Logo演绎



- 14.1 建立山体模型 ..... 246
- 14.2 制作材质 ..... 250

## 第17章 水墨专题之一



17.1 虚实水墨植物材质 .....	294
17.2 水墨竹子的拂动动画 .....	298
17.3 八角塔的虚实水墨效果 .....	303
17.3.1 制作八角塔的画面质感.....	303
17.3.2 调节八角塔的虚实效果.....	306
17.3.3 渲染八角塔的水墨效果.....	309
17.3.4 后期合成八角塔的水墨效果.....	310

## 第18章 水墨专题之二



18.1 制作水墨融开效果 .....	314
18.2 制作水墨润开效果 .....	319
18.2.1 制作水墨滑过效果.....	319
18.2.2 制作水墨飞舞效果.....	323
18.3 制作水墨荡开效果 .....	329
18.4 拍摄的素材调水墨效果 .....	331
18.4.1 荷花素材调水墨效果.....	331

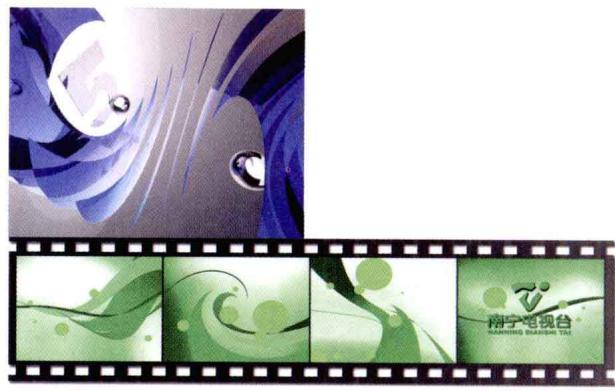
18.4.2 古建筑素材调水墨效果.....	335
18.5 水墨动画的综合案例 .....	337
18.5.1 制作旧水彩用纸.....	337
18.5.2 制作摇动的香蒲草.....	338
18.5.3 制作水面流动的水气.....	340

## 第19章 卡通欢乐秀



19.1 关于素材 .....	348
19.1.1 关于平面元素.....	348
19.1.2 关于三维素材.....	349
19.1.3 particleIllusion素材 .....	354
19.2 关于合成 .....	355
19.2.1 关于合成方面用到的技术点.....	355
19.2.2 关于镜头和素材剪接.....	356

## 第20章 创意关键词



20.1 创意关键词 .....	360
20.2 创意案例剖析 .....	370
20.3 技术测试与创意实施 .....	380

# 第1章

## 常用的三种金属材质

金属是影视包装中最常用到的材质之一。

### 本章知识要点

- 透明金属质的制作
- 定版专用金属的制作
- 细节特写金属的制作



## 1.1 透明金属

透明金属应用广泛，优点是轮廓强调明显，渲染迅速，调节简便，缺点是质感不强，各个面都缺乏细节，过于依赖高光来表现质感，因此经常结合适当的透明效果来增加一些“透”的效果弥补细节的不足，如下是一个透明金属在实际应用中的效果，如图1-1所示。



图1-1

### 1.1.1 建立导角字体

启动3ds Max 软件，打开本案例章节下的TXT.max文件，如图1-2所示是稍作修饰的一组字体轮廓线。

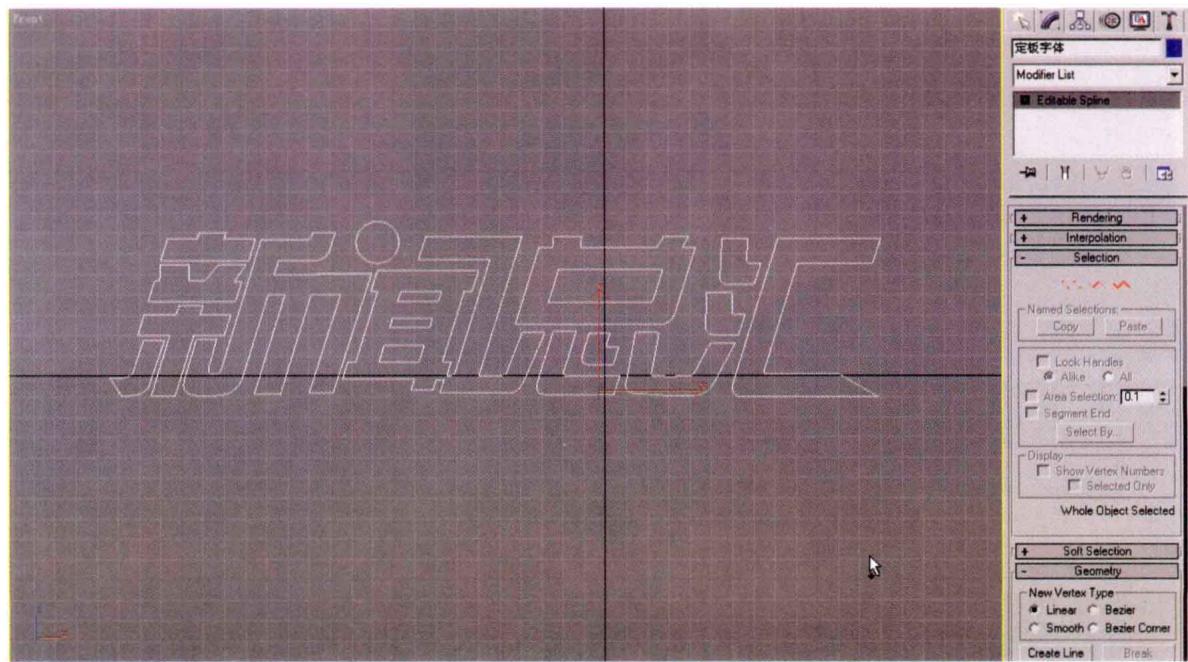


图1-2

加入Bevel导角修改器，参数如图1-3所示。



图1-3

### 1.1.2 透明金属材质

打开材质编辑器 Material Editor，选择一个材质球，参数设置如图1-4所示。降低透明度，勾选2-Sided材质选项，使它具有一定的通透感觉，此材质赋予字体。

渲染字体，可以看到字体的通透感和光感表现出来了，但是对于字体正表面来说还是不够夺目，字体导角边的光感也不够，如图1-5所示。

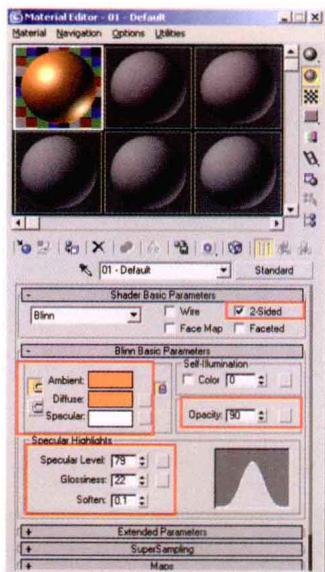


图1-4



图1-5

选择移动工具，选择场景中的字体，按住Shift键配合移动工具复制出一个新的字体，在弹出的对话框中选择Copy复制，命名为“斜边”，修改复制出来的字体的Bevel参数如图1-6所示，这样我们就得到一个只有斜边的字体，移动斜边到原字体斜边部位的正前方稍向前的位置。

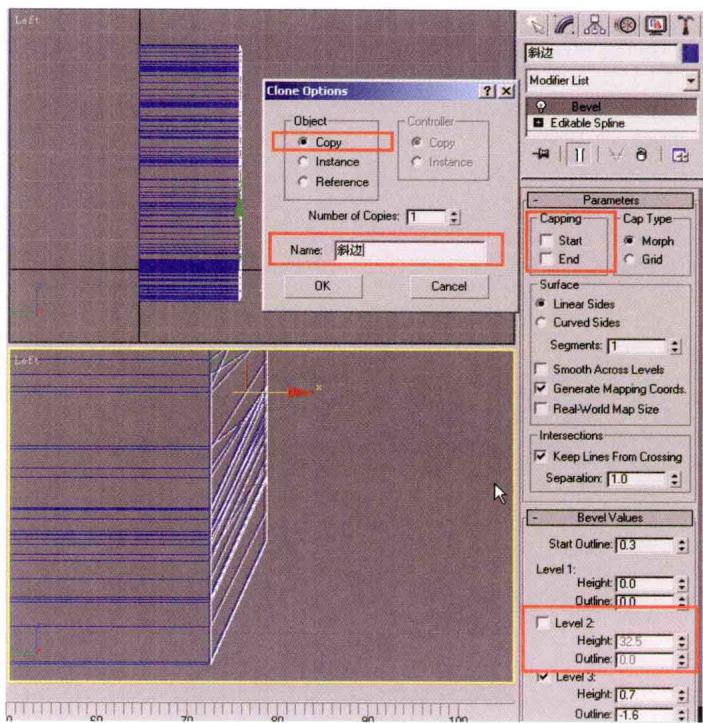


图1-6

在材质编辑器 Material Editor窗口，选择一个新的材质球，参数设置如图1-7所示，此材质赋予斜边字体。

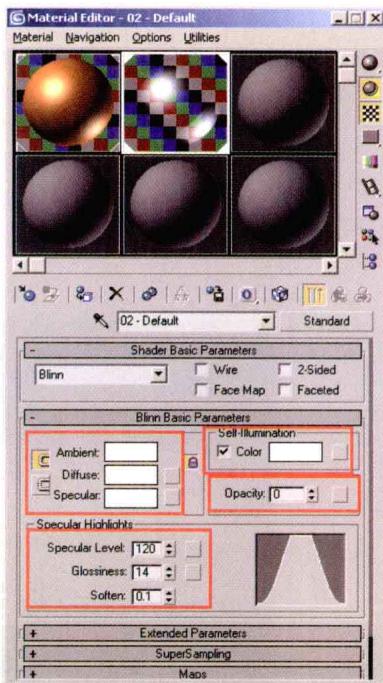


图1-7

加入两盏泛光灯，位置如图1-8所示，灯光用来强调字体的高光部位。

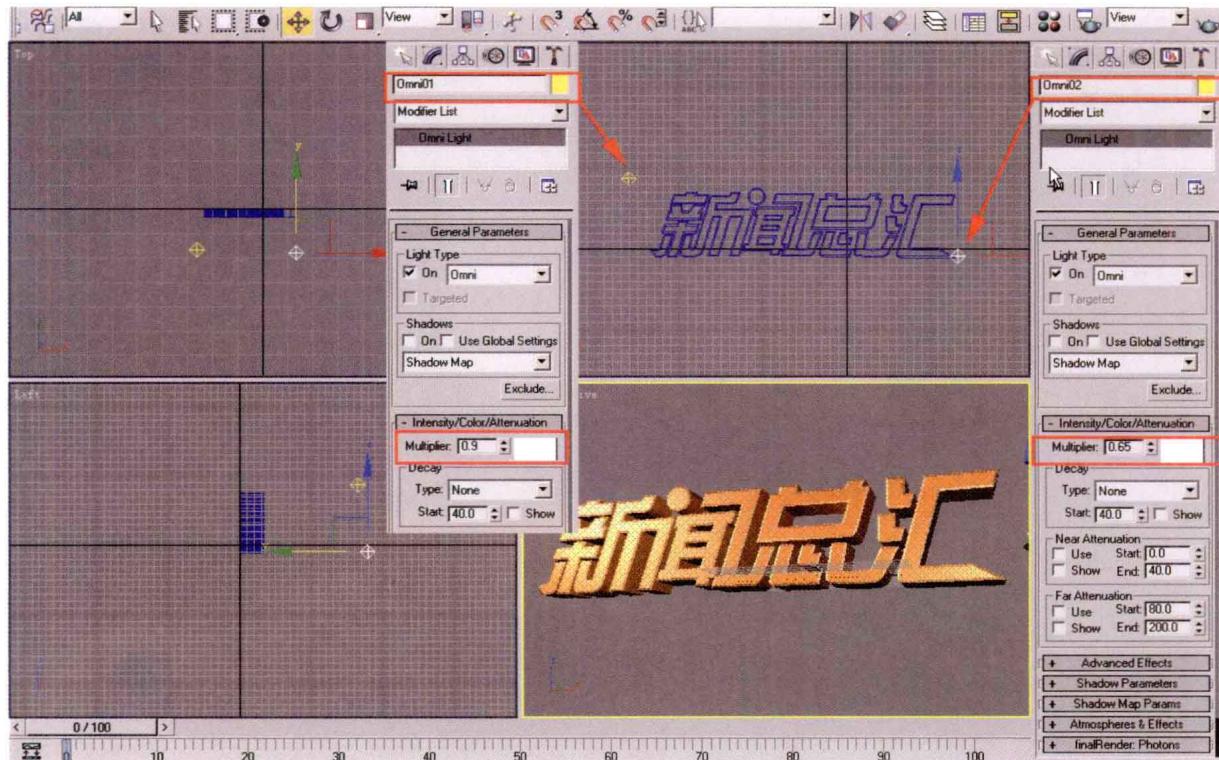


图1-8

渲染场景，效果如图1-9所示，现在字体斜边导角部位的强调效果比以前好了很多，但在背光方向的斜边部位高光仍然不是很明显。



图1-9

继续加入一盏泛光灯，移动它的位置到斜下方，选择灯光的照射物体只包括斜边字体，如图1-10所示。

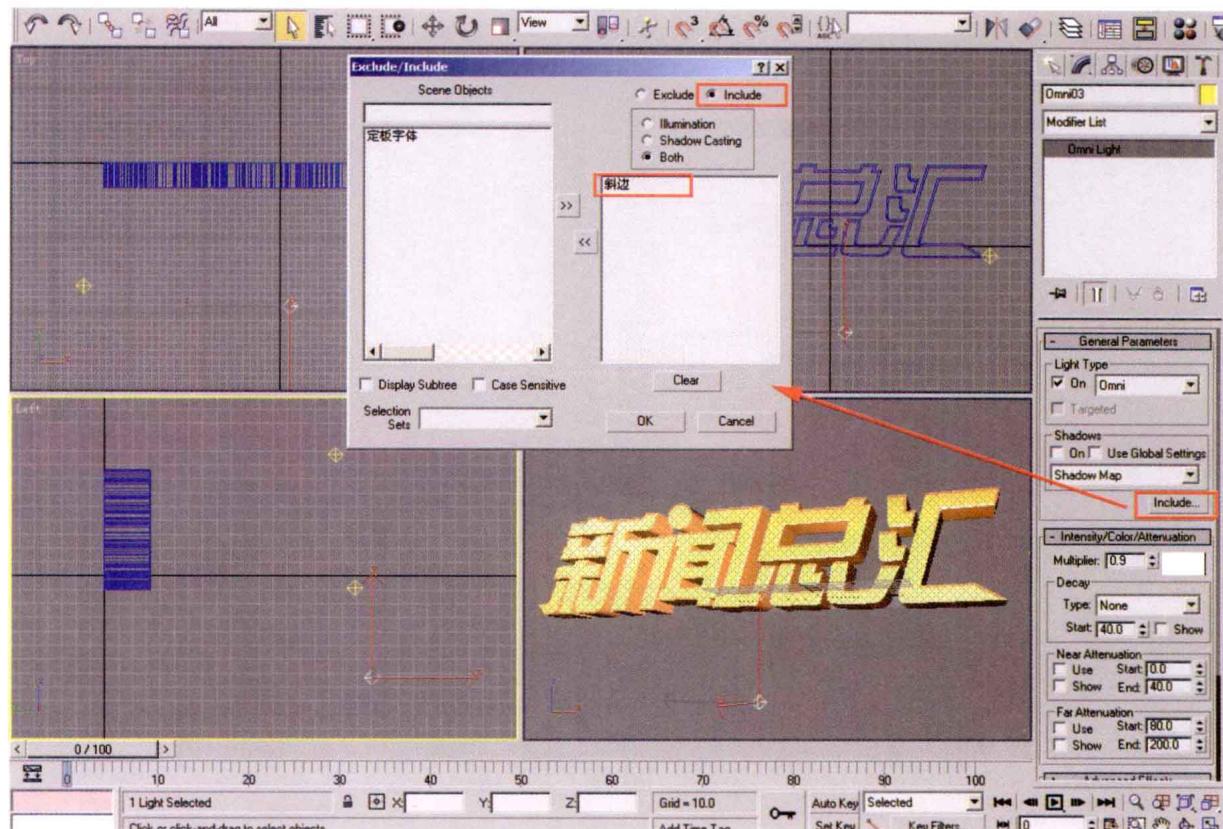


图1-10

再次渲染场景，可以看到斜边字体的背光部分也强调出来了明显的光感，至此，透明金属的制作就完成了，如图1-11所示。

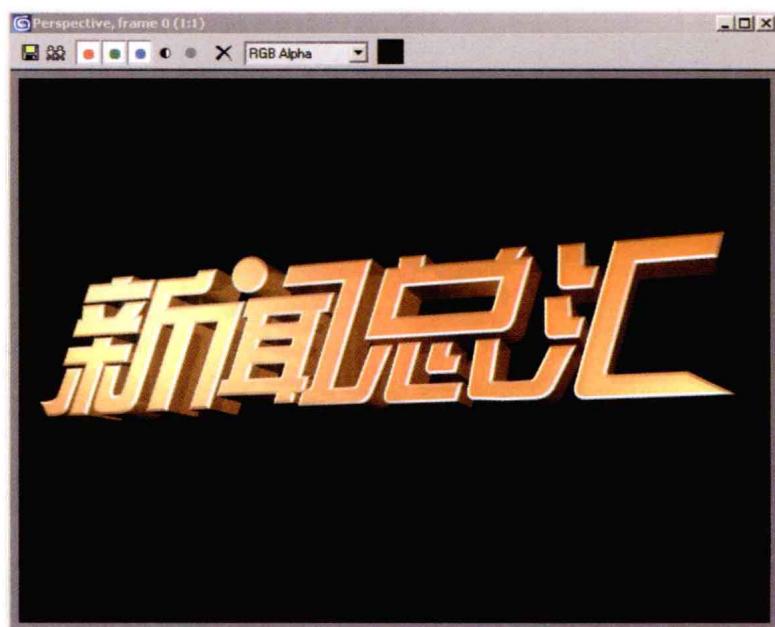


图1-11

## 1.2 定版专用金属

### 1.2.1 定版专用金属要素分析

我们将继续学习定版金属字体的制作过程，定版金属字体效果如图1-12所示。



图1-12

金属的材质调节方法很多也很普遍，几乎每种金属都可以放在边沿圆滑的字体上来使用，但这些金属材质不一定都适合直边过多的字体，对于定版的金属字体来说一般更要求字体醒目、质感明显，所以对于字体的各部分质感应该具有以下特殊要求。

**01** 正面要整洁，正面应该是表现字体最为醒目的部位，不能在正面追求过分的金属的明暗反射变化而破坏了正面的统一性。

**02** 侧面要在突出金属质感的同时又相对正面不能过于引人注目，因此金属质感要明显但亮度不能抢过正面。

**03** 斜面导角部分要强调出强烈的金属光感，由于定版字体用大黑体、综艺体等直边较多的情况下，斜面导角部分就承担了强调质感和正面外轮廓线视觉上强调的作用。

定版金属细节效果如图1-13所示。



图1-13

因此我们制作定版金属的指导思路就是按照3个不同的部位：侧面、斜面和正面，赋予不同的材质，如图1-14所示。

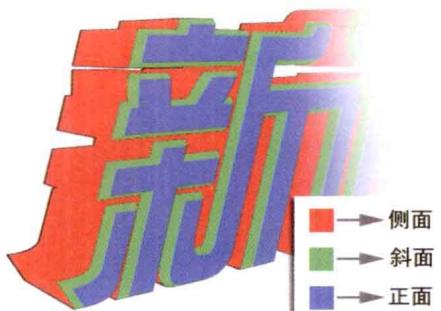


图1-14

## 1.2.2 定版专用金属材质

仍然用TXT.max文件，如前案例的方式导角，之后加入一个Edit Mesh命令，如图1-15所示。



图1-15

打开材质编辑器 Material Editor，选择一个材质球将其命名为侧面，选择材质为Metal类型，设置控制高光的Specular Level值为138，Glossiness值为90，Specular的颜色为灰白色，单击Reflection后面的命令按钮，弹出材质/贴图浏览器Material/Map Browser，在列表中选择Bitmap选项后单击OK按钮，在光盘上本例目录下选择Metal011.tga文件指定给Bitmap，选取一部分明暗均匀的区域作为贴图，贴图类型选择Spherical Environment，单击Diffuse后面的命令按钮，弹出材质/贴图浏览器Material/Map Browser，在列表中选择Falloff选项后单击