

计算机图形图像处理技术丛书

快速三维建模与 动画制作 实例精粹



王永辉 罗智 编著



带“COOL 3D 3.5普及版”和
“会声会影 5.0 试用版”软件

人民邮电出版社
POSTS & TELECOMMUNICATIONS PRESS

计算机图形图像处理技术丛书

快速三维建模与动画制作 实例精粹

王永辉 罗智 编著

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

快速三维建模与动画制作实例精粹 / 王永辉, 罗智编著. —北京: 人民邮电出版社, 2002.4
(计算机图形图像处理技术丛书)

ISBN 7-115-10056-X

I. 快... II. ①王...②罗... III. ①三维—动画—图形软件, COOL 3D 3.5 ②模型(建筑)—
计算机辅助设计—图形软件, COOL 3D 3.5 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 020131 号

内容提要

本书以实例操作的方式, 全面介绍使用 COOL 3D 3.5 快速进行三维建模及动画制作的方法和技巧。全书共分为 4 章, 其中: 第 1 章 特效文字创作实例, 收录“海阔天空”、“霓虹边框”、“冰雪消融”、“天干地裂”、“人杰地灵”、“国庆焰火”、“金戈铁马”、“秦砖汉瓦”(繁体)及“原始壁画”(繁体)等 9 个实例; 第 2 章 三维物件创作实例, 收录“子弹”、“可乐罐”、“瓶中花”、“木餐桌”、“液晶显示器”等 5 个实例; 第 3 章 动画创作实例, 收录“驿动的心”、“家庭影院”、“彩带飘飘”、“创新科技”、“开卷有益”、“不堪一击”及“新闻联播”等 7 个实例; 第 4 章 综合应用实例, 介绍与视频编辑软件结合应用、与 PowerPoint 结合应用、与网页编辑软件结合应用、与 Word 结合应用及与其他友立软件结合应用的实例。书后附录简明扼要地介绍 COOL 3D 3.5 的新增功能、操作界面、动画基础、基本操作重点提示以及外挂特效快速参考信息。

本书内容实用、版式活泼、结构合理、可操作性强, 适合于 COOL 3D 3.5 用户、图形图像处理爱好者、从事图像处理工作的技术人员以及大专院校师生等阅读参考。

计算机图形图像处理技术丛书

快速三维建模与动画制作实例精粹

- ◆ 编 著 王永辉 罗 智
责任编辑 刘君胜 彭 程
- ◆ 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@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
读者热线 010-67180876
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京顺义振华印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 17.75 彩插: 3
字数: 434 千字 2002 年 4 月第 1 版
印数: 1-5 000 册 2002 年 4 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-10056-X/TP · 2741

定价: 32.00 元 (附光盘)

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010)67129223

TP391.41
200D

特效文字创作实例



海阔天空



霓虹边框



冰雪消融



天干地裂



人杰地灵



国庆焰火



秦砖汉瓦(“秦砖汉瓦”的繁



金戈铁马

北方工业大学图书馆



00516655



原始壁畫(“原始壁画”的繁体)

三维物件创作实例



子弹



可乐罐



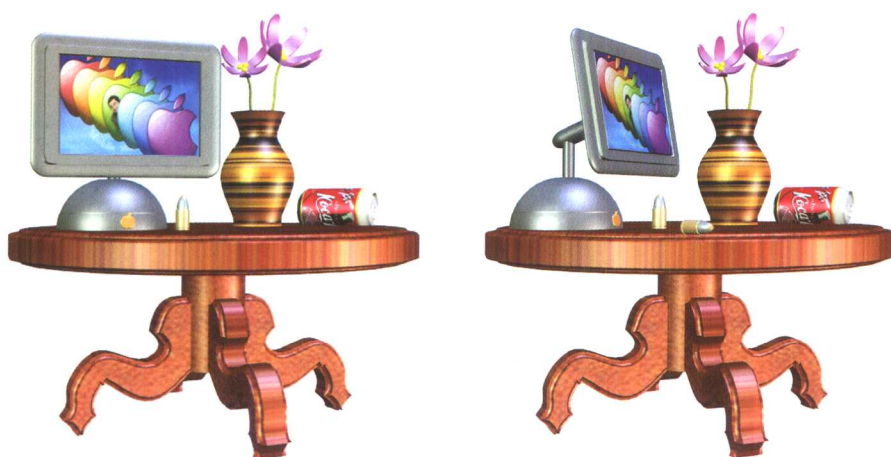
瓶中花



木餐桌



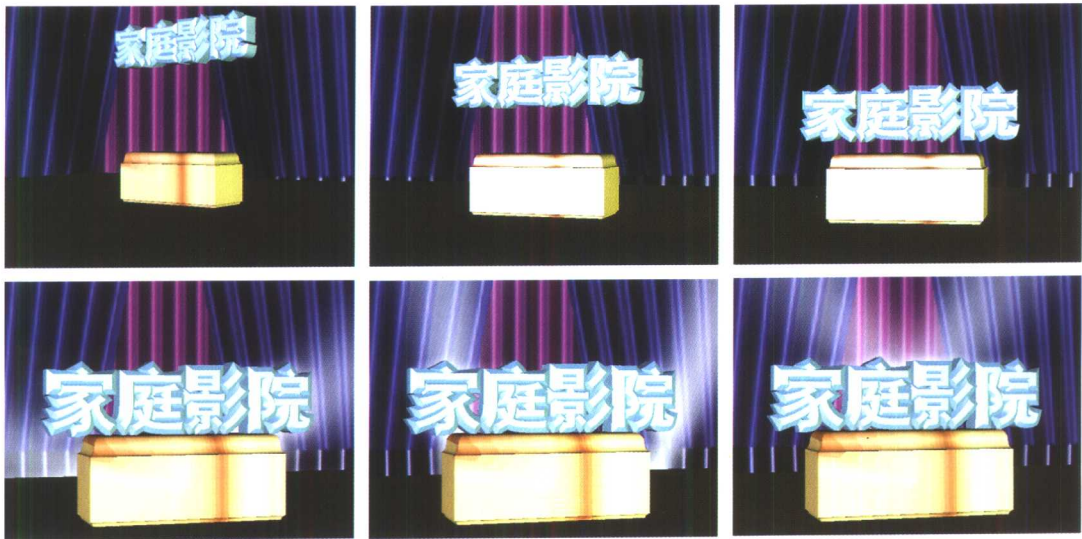
液晶显示器



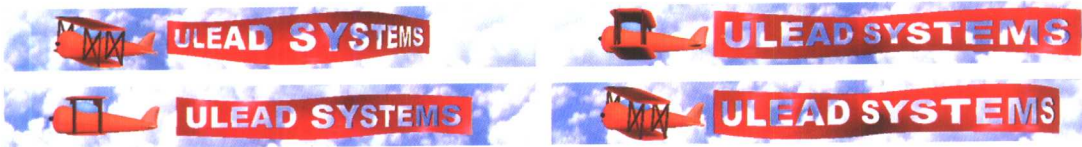
动画创作实例



驿动的心



家庭影院



彩带飘飘



创新科技



开卷有益



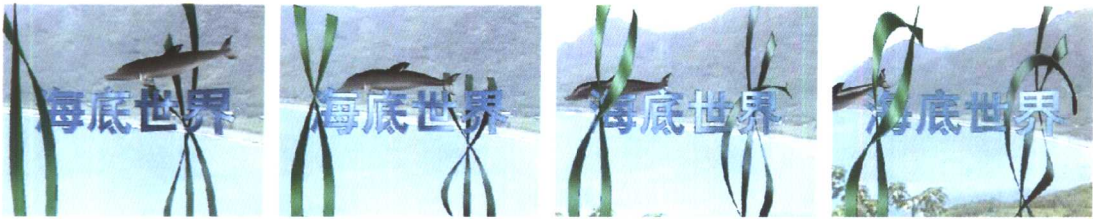
不堪一击





新闻联播

综合应用实例



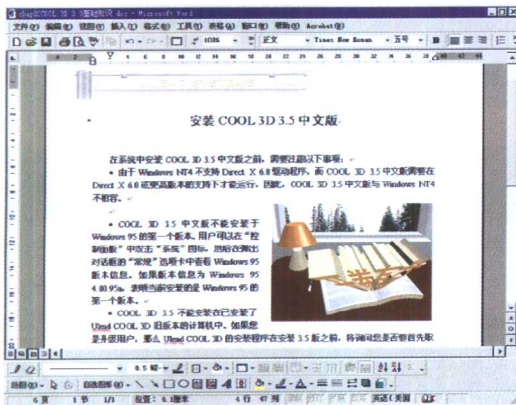
与视频编辑软件结合应用



与 PowerPoint 结合应用



与网页编辑软件结合应用



与 Word 结合应用



与其他友立软件结合应用



前 言

随着图像技术的发展以及计算机在各行各业的广泛应用，利用计算机作图像处理的设计人员越来越多，由于整体设计水平的提高，越来越多的平面、网页、视频和 PowerPoint 简报都需要用到三维图像设计，对于一般的设计人员来说，制作三维立体对象和三维动画就像梦幻一般遥不可及。友立公司最新推出的 COOL 3D 3.5 为设计人员提供功能全面、简单易用的快速三维工具，以及完整的创意和输出选项，让设计人员能够快速创建出极具冲击力的动画三维标题和图形，并将其输出为静态图像、GIF 动画、视频或三维 Macromedia Flash 影片。

COOL 3D 3.5 将专业制作功能与友好的界面结合起来，在同类软件中是独一无二的。新增的 EnVector 模块可以渲染出基于矢量的三维文字或对象，可用于 Flash 项目中。没有其它同类的软件可以在艺术创作选项和特效上超越 COOL 3D。您可以尽情享受此三维图形软件的强大功能。

本书以实例为主线组织内容，选择了最具代表性的典型实例，根据操作的难易程度而由浅入深地安排章节结构，分别介绍了特效文字创作、三维物件创作、动画创作的方法和技巧，从不同的角度展示了各种工具和命令在实际操作中所起的作用，帮助读者更深层次地理解它们的用途，快速掌握综合应用的方法，最大程度地提高实际操作能力。读者可以通过实例操作对所介绍的工具、命令以及特效应用有一个全面的了解。

同时，本书还专门安排了一章综合应用实例来介绍 COOL 3D 与视频编辑软件、PowerPoint、网页编辑软件、Word 及与其他友立软件结合应用的方法，帮助读者掌握 COOL 3D 在实际工作中所起的作用，达到举一反三的学习目的。

一旦您能够灵活使用 COOL 3D 3.5，就会发现创建精彩的三维文字和动画竟然如此地简单！无论您是初学者还是专家，都可以立即体验到三维特效文字神话般的制作速度！

本书由王永辉、罗智执笔，在图书的编写和光盘制作过程中得到了 Ulead 公司的梁启燕小姐和刘凡先生的大力支持和热情帮助，在此表示衷心的感谢。



参加本书编写工作的人员还有王丽娜、王兢、李涛、曹伟、崔雨、刘万鹏、苏玉凤、吴宁、陈禹、张灿、唐前华、杨晓蓉、巨磊、羊岚辉、吕杰、孙亮等。由于本书编写时间较短，加上作者水平有限，书中可能存在不足之处，恳请读者批评指正。



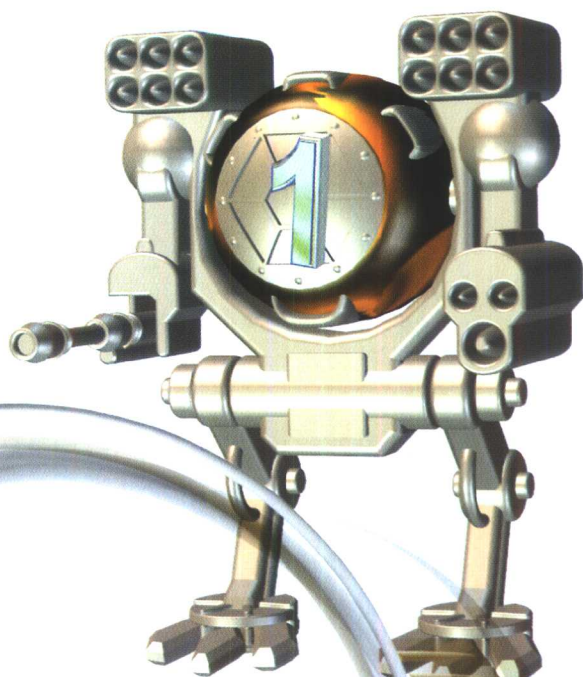
目 录

第 1 章	特效文字创作实例	1
1.1	海阔天空	2
1.2	霓虹边框	7
1.3	冰雪消融	10
1.4	天干地裂	13
1.5	人杰地灵	17
1.6	国庆焰火	21
1.7	金戈铁马	26
1.8	秦砖汉瓦	31
1.9	原始壁画	35
第 2 章	三维物件创作实例	41
2.1	子弹	42
2.1.1	绘制矢量图形	42
2.1.2	载入其他软件绘制的矢量图形	44
2.1.3	创建子弹外壳	47
2.1.4	创建子弹头	48
2.1.5	定义光线和色彩	51
2.1.6	创建子弹的其他部件	53
2.2	可乐罐	57
2.2.1	绘制矢量图形	57
2.2.2	设置罐体材质	60
2.2.3	创建自定义表面贴图	63
2.2.4	创建顶部拉环	65
2.3	瓶中花	68
2.3.1	制作花瓶	68
2.3.2	从外部导入纹理	70
2.3.3	制作花瓣	72



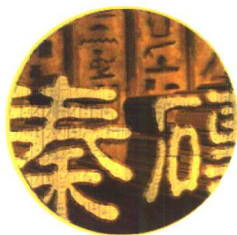
2.3.4	制作花蕊和花梗	76
2.4	木餐桌	80
2.4.1	制作桌腿	80
2.4.2	制作支柱	83
2.4.3	制作桌面	84
2.4.4	指定纹理贴图	86
2.5	液晶显示器	89
2.5.1	创建显示器基座	89
2.5.2	创建显示器托架	91
2.5.3	绘制显示器外框	94
2.5.4	设置外框的斜角样式	96
2.5.5	创建显示屏	98
2.5.6	指定光线和色彩	100
第 3 章	动画创作实例	103
3.1	驿动的心	104
3.2	家庭影院	112
3.3	彩带飘飘	122
3.4	创新科技	129
3.5	开卷有益	139
3.6	不堪一击	151
3.7	新闻联播	159
第 4 章	综合应用实例	169
4.1	与视频编辑软件结合应用	170
4.2	与 PowerPoint 结合应用	180
4.3	与网页编辑软件结合应用	184
4.4	与 Word 结合应用	192
4.5	与其他友立软件结合应用	196
附录	COOL 3D 3.5 的有关知识	199
A.1	COOL 3D 3.5 的新增功能	200
A.1.1	新增功能	200
A.1.2	新增对象	203
A.1.3	新增外挂特效	205

A.1.4	增强功能.....	207
A.2	COOL 3D 3.5 的操作界面.....	208
A.3	COOL 3D 3.5 动画基础.....	213
A.3.1	动画的基本概念.....	214
A.3.2	自定义动画的流程.....	216
A.4	COOL 3D 基本操作重点提示.....	220
A.4.1	设置显示和渲染模式.....	221
A.4.2	导入 X 模型.....	223
A.4.3	路径编辑器的使用方法.....	224
A.4.4	对象管理器的使用方法.....	229
A.4.5	分割和编辑文字.....	231
A.4.6	复制和粘贴对象属性.....	232
A.5	外挂特效快速参考.....	234
A.5.1	整体特效.....	234
A.5.2	照明特效.....	240
A.5.3	对象特效.....	250
A.5.4	转场特效.....	267
A.5.5	斜角特效.....	272



第 1 章

特效文字创作实例





在本章中，我们将介绍在 COOL 3D 中设计和制作三维特效文字的方法。您可以将 COOL 3D 中制作的三维标题应用到广告平面设计、三维动画或网页制作中。本章的重点是掌握文字材质、光线和色彩的调整方法，以及一些特效的设置和应用方法。

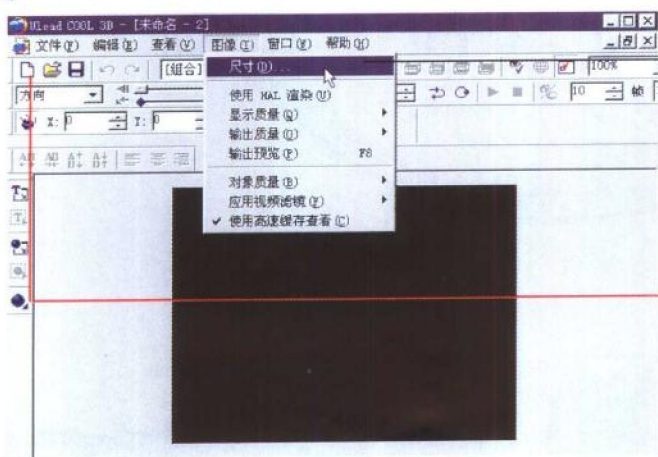
1.1 海阔天空

本例制作的文字效果如下图所示，重点在于调整斜角样式、相机镜头以及光源位置。



步骤:

1



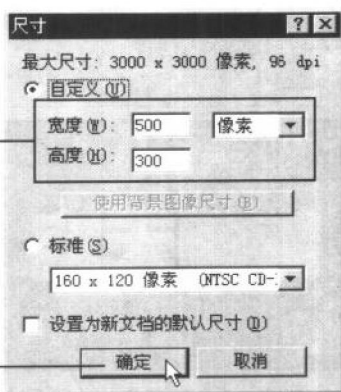
(2) 选择“图像”→“尺寸”命令设置项目文件的大小

(1) 单击“新建”按钮，在工作区创建一个新的项目文件



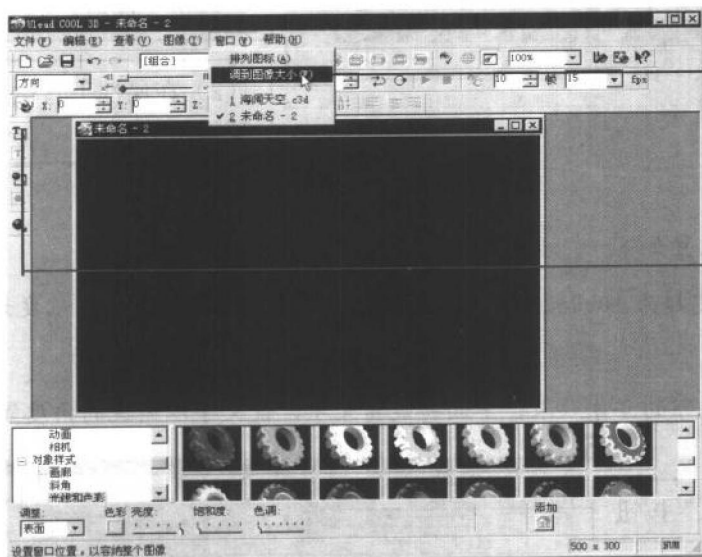
2

(1) 将“宽度”设置为 500 像素、“高度”设置为 300 像素



(2) 单击“确定”按钮

3



(1) 选择“窗口”菜单中的“调到图像大小”命令，使窗口与图像大小相适应

(2) 按下“插入文字”按钮

4

(3) 输入文字“海阔天空”

(1) 将字体设置为“文鼎特粗黑筒”

(2) 将文字大小设置为 20

(4) 单击“确定”按钮

