



创作效果百例丛书

3DS MAX 5

精彩设计百例

周勇 李昱南 等编著



附光盘
CD-ROM



go Programming



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

万水创作效果百例丛书

3DS MAX 5 精彩设计百例

周勇 李昱南 等编著

中国水利水电出版社

内 容 提 要

3DS MAX 5 是 AutoDesk 公司最新推出的一款三维动画软件,与以前推出的 3DS MAX 各个版本相比,无论是易用性、界面友好性,还是渲染质量、速度和运行稳定性都有了本质的提高。

本书共分为入门篇、进阶篇、高级篇三篇,最后附录中还给出了 3DS MAX 5 快捷键的一览表。入门篇主要介绍一些初级的 3DS MAX 5 实例,包括 3D 建模和简单的材质制作,旨在让读者初步了解 3DS MAX 5,并达到能制作比较简单的实物的能力。进阶篇主要介绍 3DS MAX 5 的高级材质设置和一些简单的动画作品,旨在让读者熟悉 3DS MAX 5 的材质制作,使读者的作品有一个质的飞跃,并且让读者对动画制作有一定的了解。高级篇介绍了几个比较复杂、效果真实的例子,在建模和材质方面都是比较出色的。此部分旨在让读者了解怎么制作比较复杂的 3D 作品,在实例的制作过程中熟悉所学到的各种技能。

本书内容丰富、深入浅出,运用了大量的实例,使读者能较快学会软件的使用。本书适合于广大 3D 爱好者、三维图形制作初学者学习和参考。

图书在版编目(CIP)数据

3DS MAX 5 精彩设计百例/周勇等编著. —北京:中国水利水电出版社,2003
(万水创作效果百例丛书)

ISBN 7-5084-1483-7

I. 3… II. 周… III. 三维—动画—图形软件, 3DS MAX 5 IV. TP391.41

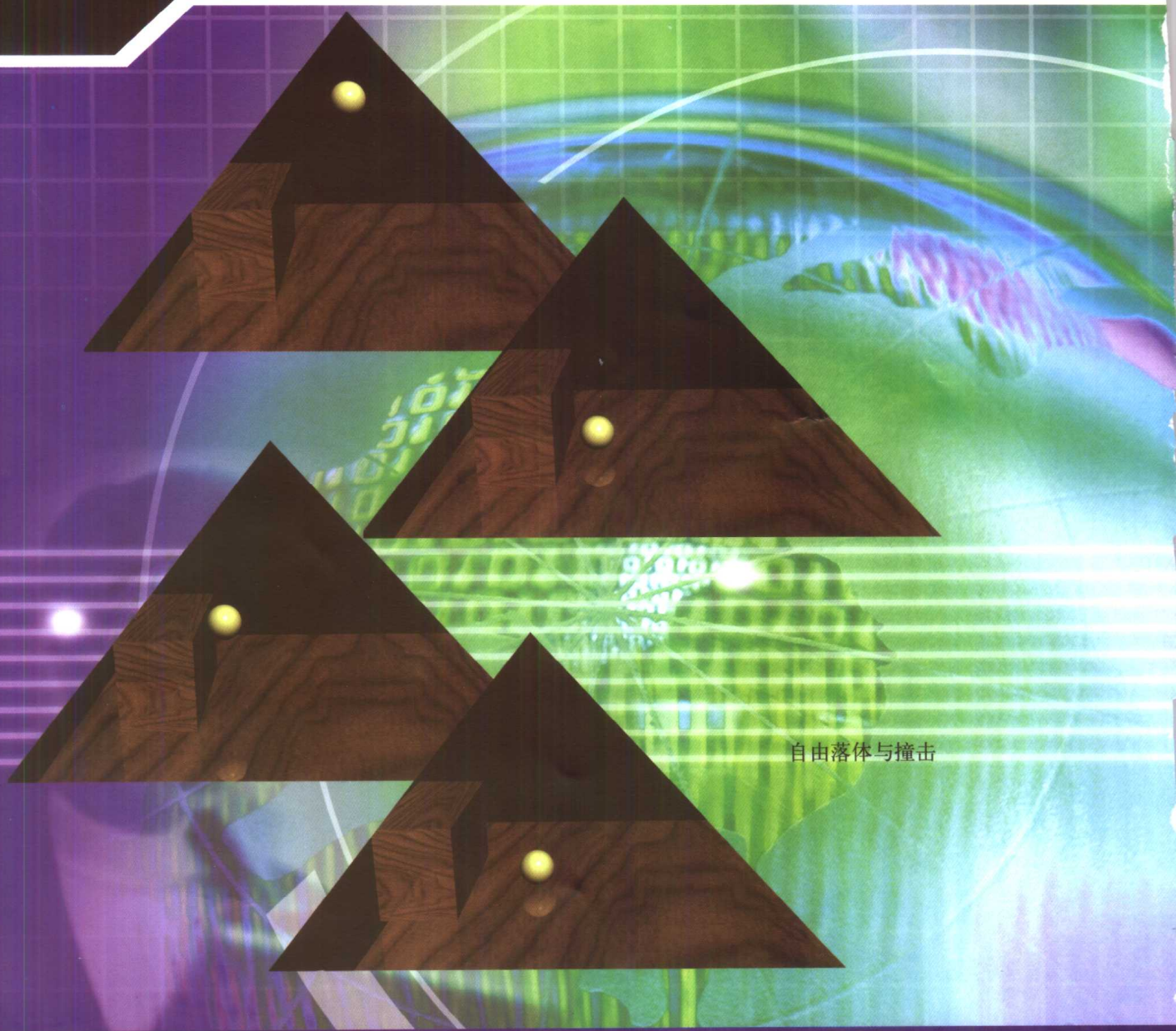
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 029040 号

书 名	3DS MAX 5 精彩设计百例
作 者	周勇 李昱南 等编著
出版、发行	中国水利水电出版社(北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@public3.bta.net.cn (万水) sale@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (发行部)、82562819 (万水)
经 售	全国各地新华书店
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京市天竺颖华印刷厂
规 格	787×1000 毫米 16 开本 19 印张 392 千字 4 彩插
版 次	2003 年 6 月第一版 2003 年 6 月北京第一次印刷
印 数	0001—5000 册
定 价	34.00 元(含 1CD)

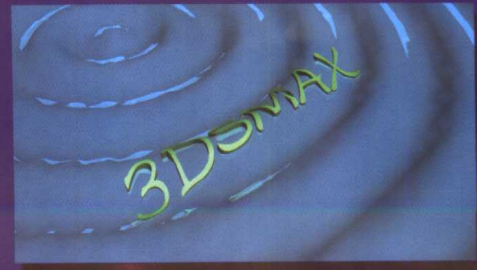
凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究





自由落体与撞击



随波飘动的文字



书写文字效果



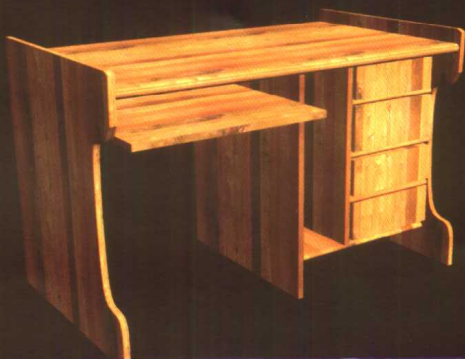
欢迎来到 3D 世界



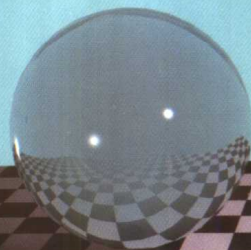
茶壶与茶杯



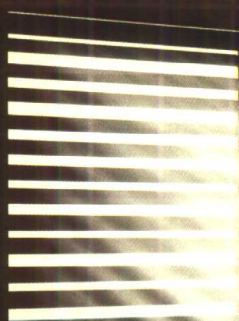
地球仪



电脑桌的制作



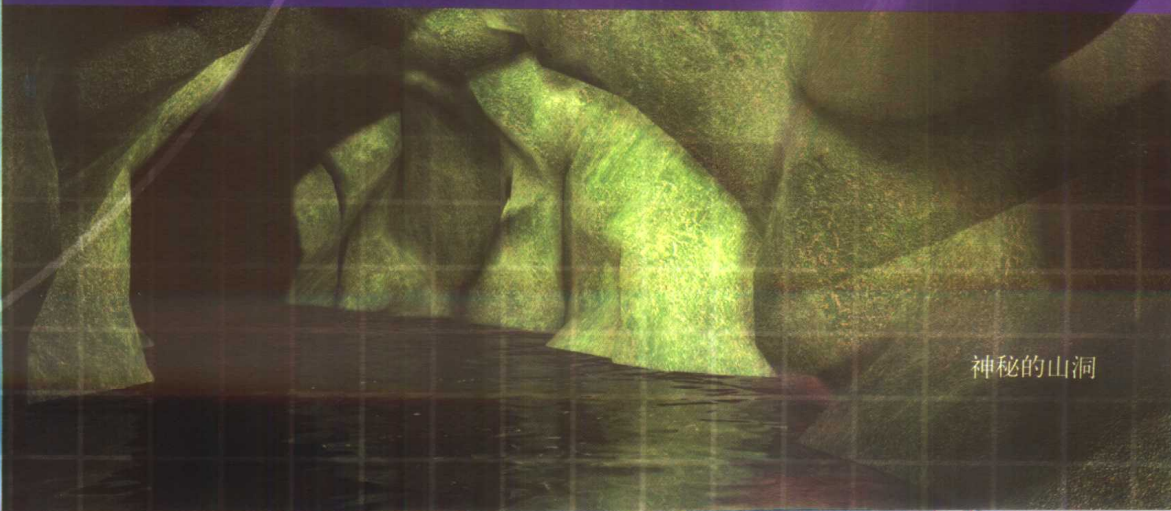
制作水晶球



光柱效果



手枪建模



神秘的山洞



室内制作



五角星的制作

Snoopy

埃菲尔铁塔



汽车的金属漆材质

前 言

3DS MAX 是一个非常优秀的 3D 效果制作软件。从 3DS 到 3DS MAX 5 版本, 其功能越来越强大, 当然对计算机的软硬件要求也越来越高。初学者在学习 3DS 时, 与其他任何一门课程一样, 应掌握一定的技巧。

3DS MAX 是一个相当专业的软件, 它的功能非常强大, 操作也相对复杂。

3DS MAX 与其他一些应用软件相比有比较大的区别。该软件是进行三维场景制作和动画设计的, 初学者必须具备一些基本的美术知识, 而且要有一定的美感和想象力, 空间、坐标、旋转要会灵活应用。即便是利用 3DS MAX 学习制作一些小动画或小场景, 或者用它制作教学软件和简单的演示稿等, 广大的动画迷们在美感和空间想象力上也应是优秀的。对于初学者来说, 熟练掌握 3DS MAX 有一定的难度, 不过如果按照本书循序渐进地进行锻炼, 就能够比较熟练地操作它了。

这是一本 3DS MAX 5 的实例教程, 通过 100 个难度循序渐进的例子, 将实践与理论相结合, 从建模、模型与场景的修饰、制作动画等方面介绍 3DS MAX 5 的用法, 使读者能在短期内全面掌握 3DS MAX 5 的基本功能和使用技巧。每个章节中都精心制作了大量的实例, 包括详细的实例说明、制作步骤、制作技巧、制作中应当注意的问题以及用到的命令说明。具体涉及到如何在 3DS MAX 5 中创建二维形体和三维形体、对象的选择与变换、修改堆栈的使用、环境光源、材质与贴图、粒子系统、对象的联结层次和正反运动、动画的制作等。

对初学者而言, 有以下几点建议:

- 学习之前, 要具备一定的美术功底, 知道物体的颜色、光学特性, 了解动画的生成原理。
- 想象力要强, 通常用 3DS MAX 建立模型时, 场景中的物体并没有一个具体的图像, 图像仅在脑海中。
- 有一个好的指导, 一位 3D 高手或一本高质量的 3DS MAX 参考书。

上面是对于学习 3DS MAX 的初学者的几点建议, 希望这本书能成为您学习 3DS MAX 的好帮手。

参加本书编写工作的除周勇、李昱南外, 还有王先智、董野、朱诚、杨勇波、刘海军、李剑、李玲、聂新华、韩祖光、吴雪平、李琳、袁帅、石谨、张颖、韩芳等, 在此感谢他们所做的工作。由于笔者水平有限, 经验不多, 书中难免会有不足和错误之处, 欢迎各位专家读者批评指正, 促进大家共同进步。

编者

2003 年 4 月

1. Flash MX 中文版精彩设计百例

刘小东 等编著

445 千字

2003 年 3 月北京第二次印刷

定价: 34.00 元 (含 1CD)

本书详细介绍了 Macromedia 公司的网页动画制作软件 Macromedia Flash MX 的使用, 包括用 Macromedia Flash MX 以及动作脚本创建和实现功能强大的交互电影和交互动画。

本书结构清晰、内容由浅入深、知识全面丰富、语言精简。全书内容涉及广泛并提供了大量实例以方便读者更好地理解 and 领会。对于无任何图像、动画或网页制作经验的初学者以及有一定经验的读者, 本书都具有良好的参考价值。全书共分为 10 篇。本书循序渐进, 实例丰富, 重点突出, 可操作性强。没有专门的章节来介绍动作脚本知识, 而是将这些基本知识融入到各个实例中, 让读者在无形中掌握了动作脚本编程的内容。

本书适用于网页动画制作和平面设计人员, 也是美术院校和高校相关专业师生的自学和参考读物, 也可用作 Flash MX 网页制作培训班的教材。



7.0 中文版有基本的掌握, 进一步的提高还有待于读者自己不断地思考和研究。

3. Authorware 6.0 精彩设计百例

杨现青 郑鸿雁 等编著

344 千字

2003 年 4 月北京第二次印刷

定价: 30.00 元 (含 1CD)

本书通过运用实例由浅入深地介绍了 Macromedia 公司最新推出的多媒体制作软件——Authorware 6.0。书中以大量精美、优秀的实例系统地介绍了 Authorware 6.0 的最新功能、各个图标以及 Authorware 6.0 具体应用的实例。

本书在每制作完一个实例的时候, 都有心得体会, 供读者总结学到的知识并扩展知识。

本书不仅可以使初学 Authorware 6.0 的新用户在短时间内掌握该软件的使用, 而且对于已经熟练掌握了 Authorware 的用户, 每个实例都有重要的参考价值。

本书适合初中级用户阅读, 也可供高级用户参考, 尤其适合自学者学习。一步步的讲解使您真正体验手把手教学的感觉。



2. Photoshop 7.0 中文版精彩设计百例

渠继永 等编著

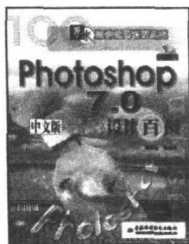
416 千字

2003 年 2 月北京第二次印刷

定价: 30.00 元 (含 1CD)

本书制作了 100 个实例, 有些实例步骤繁多, 分成两个例子进行讲解。本书分成 4 部分: 文字特效篇、图像特效篇、纹理特效篇、网页特效篇。文字特效篇包括了 30 个字体效果。图像特效篇包含了近 30 个图像特效, 还有多个例子合成的效果。纹理特效篇包括了近 30 个纹理特效, 有些繁杂的效果分两个例子讲解, 也有在原有例子上再加工的。网页特效篇包括了 10 个特效, 基本上都是一些做网页用的按钮图标等。

本书本着通俗易懂的原则, 向读者讲解 Photoshop 7.0 中文版最基本的功能, 面向的对象也是初中级读者。读完本书以后读者可以对 Photoshop



4. Dreamweaver MX 中文版精彩设计百例

黄竣 等编著

394 千字

2003 年 2 月北京第二次印刷

定价: 25.00 元

本书通过 100 个精彩设计实例, 循序渐进地介绍了使用中文版 Dreamweaver MX 创建网站的方方面面, 其中包括快速入门、网页布局、CSS、行为及组件、网页特效、数据库应用、经典插件、站点的维护更新及各种技巧的综合应用等内容。既有针对初级用户的基础实例, 又有针对高级用户的技巧性综合实例, 让读者逐步、全面地掌握 Dreamweaver MX, 轻松地由“菜鸟”变“大虾”。

书中的所有实例源于编者在各个项目的实践总结, 具有较强的针对性及实用性。本书需要的全部源代码及素材可以从中国水利水电出版社网站



(www.waterpub.com.cn) 上下载。

本书面向初中级用户，同时也可作为相关人员的网页制作培训教程。

5. Visual C++精彩编程百例

严华峰 等编著

573 千字

2003 年 4 月北京第二次印刷

定价：40.00 元（含 1CD）

本书通过 100 个实例全面讲述了应用 Visual C++6.0 的 MFC 和 OpenGL 进行编程的思想与技巧。书中以每个实例的实现步骤及核心的代码分析为主线，详细阐述了各种应用程序的创建步骤及编程的技巧。

本书从入门篇到提高篇，再到高级篇，最后以专题篇收尾，引导读者由浅入深的了解 Visual C++6.0 编程的主题思想与核心技术。全书共分为四大部分 100 个实例，包括应用程序与环境、视图操作、对话框与常用控件、工具栏和状态栏等基本编程技术，以及文件操作、数据库编程、共享功能模块、系统编程、MFC 绘图、OpenGL 绘图及 OpenGL 特效处理等高级应用技术。

本书对每个实例的创建过程都进行了深入浅出的阐述，条理清晰，重点突出。本书既可作为初学者的入门教材，也可作为应用程序开发人员的参考书籍。



6. AutoCAD 2002 中文版精彩设计百例

张乐乐 李宝峰 等编著

501 千字

2003 年 4 月北京第三次印刷

定价：32.00 元

本书通过 100 个生动的实例介绍了 AutoCAD 2002 中文版的常见功能及使用方法。主要包括基本操作、二维绘图命令、二维编辑命令、对象特性、图案填充、尺寸标注、三维造型基础、着色与渲染等。

本书的实例都给出了详细的操作步骤和绘图结果，图文并茂，具有较强的可操作性。



7. Visual Basic 精彩编程百例

张勇 等编著

378 千字

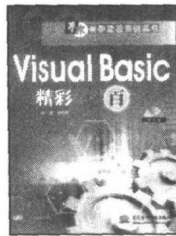
2002 年 9 月北京第二次印刷

定价：30.00 元（含 1CD）

本书是《万水创作效果百例》丛书之一。全书按照“实例说明——操作步骤——技术要点——归纳注释”的结构，介绍编写一个程序的过程，以及编写过程中值得注意的地方。

本书以实例教程的方式编写，各部分之间独立性强，每个实例可以作为一个单独的教程使用。本书不仅适合初学 Visual Basic 的读者阅读，有 Visual Basic 开发经验的读者也可获益匪浅。由于对各方面的程序开发书中都有相应的实例，所以可以作为一本不错的 Visual Basic 编程参考书。

为配合读者使用，书中附有程序源代码光盘，读者可以结合所附光盘中的源代码进行学习。



8. Delphi 6 精彩编程百例

张龙卿 尹建民 等编著

466 千字

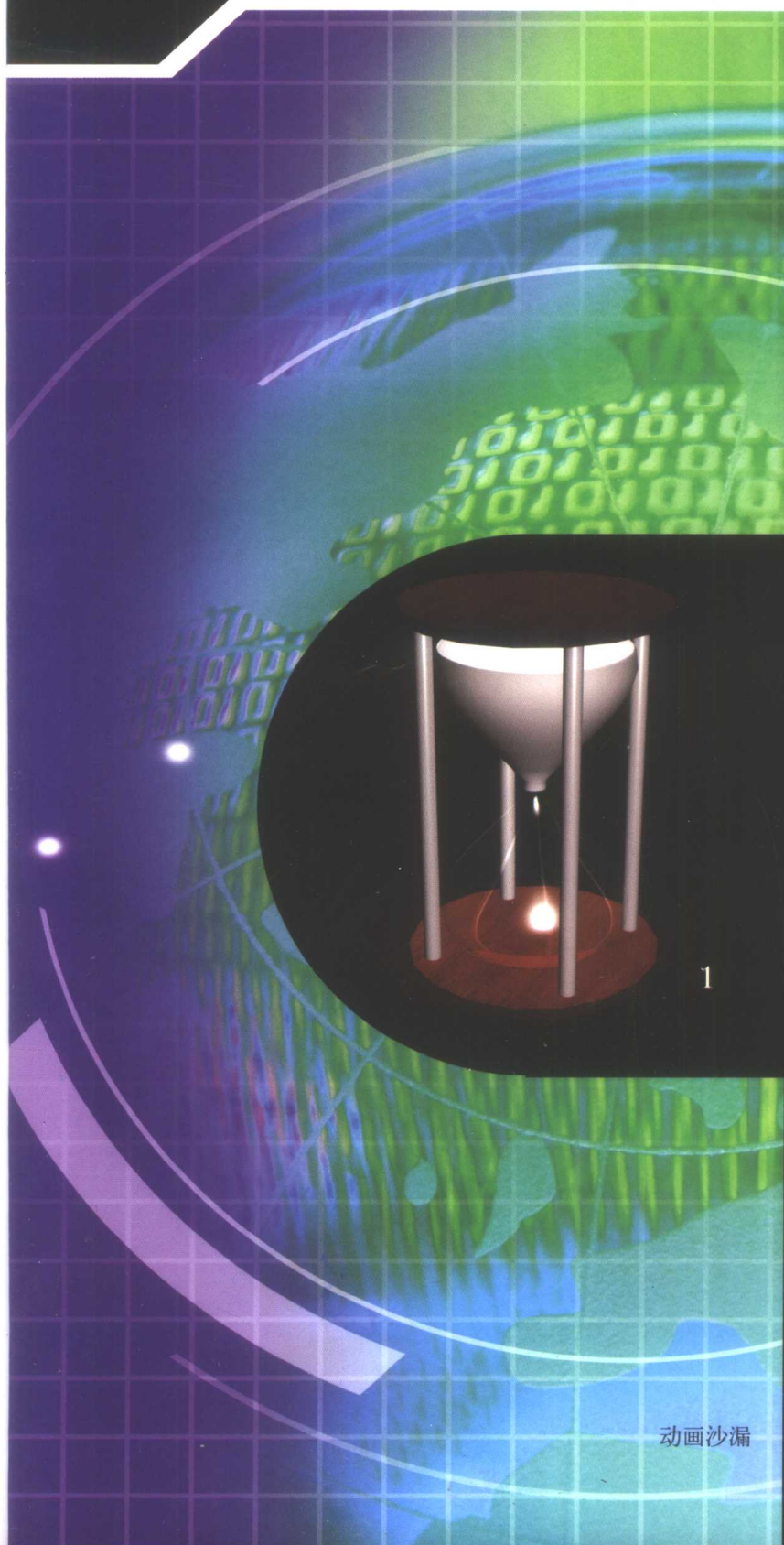
2002 年 8 月北京第二次印刷

定价：34.00 元（含 1CD）

本书由浅入深、循序渐进，以实例分析的形式，全面介绍了 Delphi 6 各方面的功能及开发不同类型应用程序的知识，全书的 100 个实例被划分为 9 部分，包括基本组件与基础知识、图形图像及多媒体、使用对话框、建立数据报表、建立数据库应用程序、字符串处理、文件的处理、建立 Internet 应用程序、高级应用及其他等方面。所有实例的讲解都包括实例说明、核心要点、实现步骤、归纳注释及源代码等内容。不但讲述了实例的内容，还讲述了核心技术、技巧，并分析了关键代码及实现步骤。本书与其他类似书籍相比的最大特点就是：每个实例都非常具有代表性，也非常实用。

本书既适合于初学者、大专院校的学生使用，也适合于初中级程序员使用，还可以作为各种培训班提高学生 Delphi 水平的上机教程。





动画沙漏



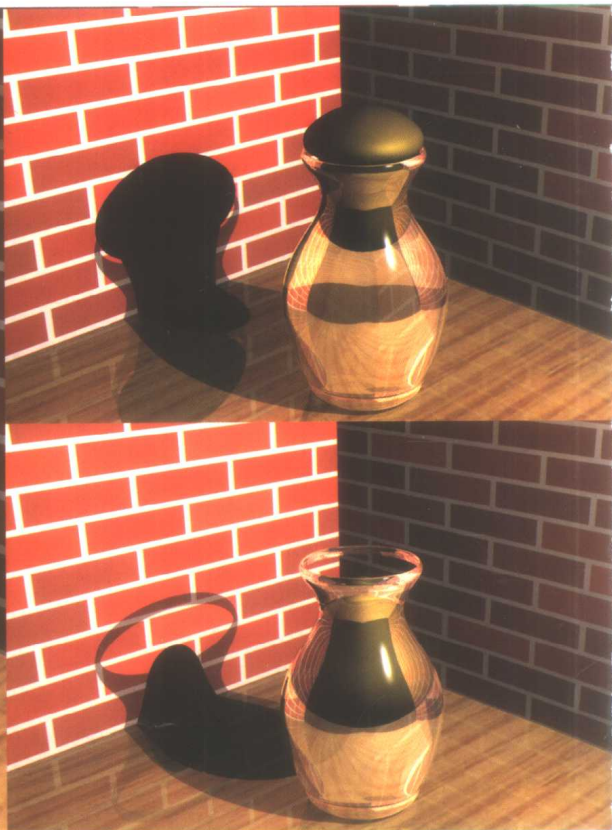
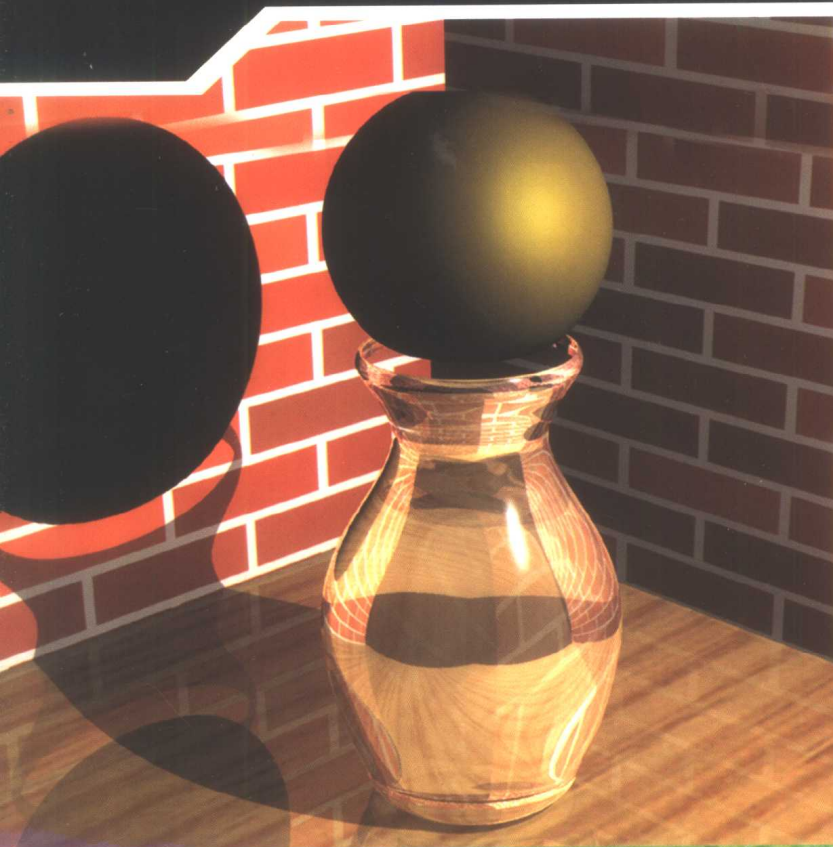
2



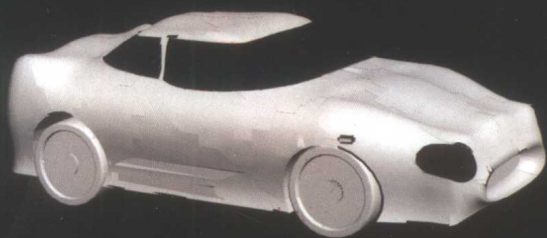
3



4



挤过瓶颈的球



汽车爆炸

目 录

第一篇 入门篇

实例 1 茶壶和茶杯 (一)	2
实例 2 茶壶和茶杯 (二)	5
实例 3 立体字的制作	7
实例 4 环形立体字的制作	9
实例 5 简易沙发的制作	12
实例 6 水果 (一)	15
实例 7 水果 (二)	17
实例 8 铁环的制作	20
实例 9 五角星的制作	22
实例 10 直楼梯 (一)	25
实例 11 直楼梯 (二)	28
实例 12 螺旋楼梯	32
实例 13 包裹物品	34
实例 14 灯笼 (一)	36
实例 15 灯笼 (二)	39
实例 16 地球仪	41
实例 17 电脑桌的制作 (一)	43
实例 18 电脑桌的制作 (二)	47
实例 19 制作水晶球	49
实例 20 足球 (一)	53
实例 21 足球 (二)	56
实例 22 手枪建模 (一)	59
实例 23 手枪建模 (二)	63
实例 24 手枪建模 (三)	67
实例 25 手枪建模 (四)	71
实例 26 接缝的制作	74
实例 27 电视机 (一)	78
实例 28 电视机 (二)	81

实例 29	电视机（三）	84
实例 30	电视机（四）	86

第二篇 进阶篇

实例 31	玻璃球与冰块	89
实例 32	玻璃球的制作	92
实例 33	光柱效果（一）	94
实例 34	光柱效果（二）	96
实例 35	激光	98
实例 36	神秘的山洞（一）	102
实例 37	神秘的山洞（二）	105
实例 38	神奇雕刻术	108
实例 39	双层材质的小碗	112
实例 40	水面倒影	114
实例 41	陶罐（一）	116
实例 42	陶罐（二）	119
实例 43	原子弹爆炸	121
实例 44	电风扇（一）	124
实例 45	电风扇（二）	127
实例 46	动画沙漏（一）	130
实例 47	动画沙漏（二）	133
实例 48	动态水波（一）	136
实例 49	动态水波（二）	139
实例 50	水泡	142
实例 51	放大镜（一）	145
实例 52	放大镜（二）	148
实例 53	欢迎来到 3D 世界（一）	151
实例 54	欢迎来到 3D 世界（二）	154
实例 55	挤过瓶颈的球	157
实例 56	美丽的流星（一）	161
实例 57	美丽的流星（二）	164
实例 58	喷泉	166
实例 59	汽车爆炸	168
实例 60	书写文字效果（一）	171
实例 61	书写文字效果（二）	175

实例 62	随波飘动的文字	178
实例 63	香烟	180
实例 64	烟火	184
实例 65	萤火轻盈夺星辉	186
实例 66	翻滚的云朵	190
实例 67	自由落体与撞击（一）	192
实例 68	自由落体与撞击（二）	195

第三篇 高级篇

实例 69	汽车的金属漆材质（一）	199
实例 70	汽车的金属漆材质（二）	201
实例 71	汽车的金属漆材质（三）	204
实例 72	埃菲尔铁塔（一）	206
实例 73	埃菲尔铁塔（二）	209
实例 74	埃菲尔铁塔（三）	212
实例 75	埃菲尔铁塔（四）	214
实例 76	埃菲尔铁塔（五）	217
实例 77	埃菲尔铁塔（六）	220
实例 78	山间跑道（一）	222
实例 79	山间跑道（二）	225
实例 80	山间跑道（三）	227
实例 81	山间跑道（四）	229
实例 82	山间跑道（五）	231
实例 83	山间跑道（六）	233
实例 84	室内制作（一）	235
实例 85	室内制作（二）	239
实例 86	室内制作（三）	242
实例 87	室内制作（四）	245
实例 88	室内制作（五）	247
实例 89	室内制作（六）	251
实例 90	室内制作（七）	254
实例 91	室内制作（八）	258
实例 92	室内制作（九）	261
实例 93	Snoopy（一）	264
实例 94	Snoopy（二）	267