



本书
主题

三维文字 • 三维模型 • 材质贴图 • 简单对象动画 • 编辑修改器动画 • 摄像机及灯光
动画 • 约束和控制器动画 • 空间扭曲动画 • 粒子与特效动画 • 大气特效与后期制作 •
常见三维文字动画 • 动画片段制作技巧



适合自学

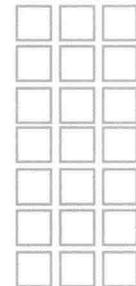
设计100多个由浅入深、从易到难的案例，全面讲解软件操作、应用技巧以及行业技术。



轻松学习

全程同步的多媒体语音视频教学，学习无障碍。

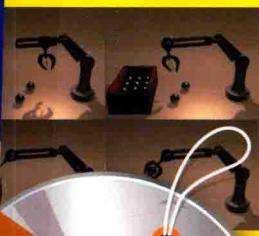
3ds Max 2016 动画制作



案例课堂(第2版)



孙杰 编著



附赠超值视频讲解



书中案例的视频
讲解和素材源文件



清华大学出版社

CG设计案例课堂

3ds Max 2016动画制作案例课堂

(第2版)

孙 杰 编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

Autodesk 3ds Max 2016是Autodesk公司开发的基于PC系统的三维动画渲染和制作软件，广泛应用于工业设计、广告、影视、游戏、建筑设计等领域。本书通过180个具体实例，全面、系统地介绍了3ds Max 2016的基本操作方法和动画制作技巧。全书共分为17章。所有例子都是精心挑选和制作的，将3ds Max 2016枯燥的知识点融入实例之中，并进行了简要而深刻的说明。可以说，读者通过对这些实例的学习，将起到举一反三的作用，一定能够由此掌握动画设计的精髓。

本书按照软件功能以及实际应用进行划分，每一章的实例在编排上循序渐进，其中既有打基础、筑根基的部分，又不乏综合创新的例子。其特点是把3ds Max 2016的知识点融入到实例中，读者将从中学到3ds Max 2016基本操作、常用三维文字的制作、常用三维模型的制作、工业模型的制作、设置材质与贴图、对象动画的制作、使用编辑修改器制作动画、摄影机及灯光动画、使用约束和控制器制作建筑动画、空间扭曲动画、粒子与特效动画、大气特效与后期制作、常用三维文字标版动画、节目片头动画、海底美人鱼动画、小桥流水动画片段制作和中草药牙膏动画等。

本书可以帮助读者更好地掌握3ds Max 2016的使用操作和动画制作思路，提高读者的软件应用以及动画制作水平。本书内容丰富，语言通俗易懂，结构清晰。适合于初、中级读者学习使用，也可以供从事游戏制作、影视制作和三维设计等从业人员阅读；同时还可以作为大中专院校相关专业、相关计算机培训班的上机指导教材。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

3ds Max 2016动画制作案例课堂 / 孙杰编著. —2版. —北京：清华大学出版社，2018
(CG设计案例课堂)
ISBN 978-7-302-48896-5

I . ①3… II . ①孙… III . ①三维动画软件 IV . ①TP391.414

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第287710号

责任编辑：张彦青

装帧设计：李 坤

责任校对：王明明

责任印制：王静怡

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦A座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：北京博海升彩色印刷有限公司

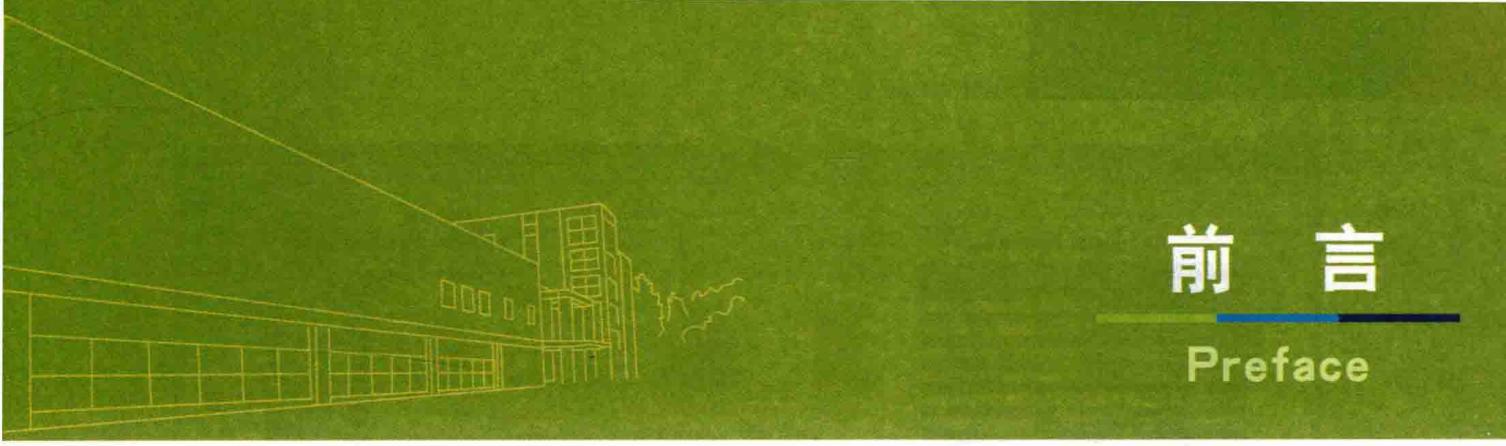
经 销：全国新华书店

开 本：203mm×260mm 印 张：26 字 数：630千字
(附DVD 1张)

版 次：2015年1月第1版 2018年1月第2版 印 次：2018年1月第1次印刷

印 数：1~3000

定 价：99.00元



前 言

Preface

1. 3ds Max 简介

Autodesk 3ds Max 2016 是 Autodesk 公司开发的基于 PC 系统的三维动画渲染和制作软件，广泛应用于工业设计、广告、影视、游戏、建筑设计等领域。从用于自动生成群组的具有创新意义的新填充功能集到显著增强的粒子流工具集，再到现在支持 Microsoft DirectX 11 明暗器且性能得到了提升的视口，3ds Max 2016 融合了当今现代化工作流程所需的概念和技术。由此可见，3ds Max 2016 提供了可以帮助艺术家拓展其创新能力的新工作方式。

本书以 180 个动画方面的实例向读者详细介绍了 Autodesk 3ds Max 2016 强大的三维动画制作和渲染等功能。

2. 本书的特色以及编写特点

- (1) **信息量大。** 180 个实例为每一位读者架起一座快速掌握 3ds Max 2016 使用与操作的“桥梁”。
- (2) **实用性强。** 180 个实例经过精心设计、选择，不仅效果精美，而且非常实用。
- (3) **注重方法的讲解与技巧的总结。** 本书特别注重对各实例制作方法的讲解与技巧总结，在介绍具体实例制作的详细操作步骤的同时，对于一些重要而常用的实例制作方法和操作技巧做了较为精辟的总结。
- (4) **操作步骤详细。** 本书中各实例的操作步骤介绍非常详细，即使是初级入门的读者，只需一步一步按照本书中介绍的步骤进行操作，一定能做出相同的效果。
- (5) **适用广泛。** 本书实用性和可操作性强，适用于从事三维设计、影视动画制作等行业的从业人员和广大的三维动画制作爱好者阅读参考，也可供各类电脑培训班作为教材使用。
- (6) **同步视频讲解。** 让学习更轻松、更高效。180 节大型高清同步视频讲解，涵盖全书几乎所有实例，让学习更轻松、更高效！
- (7) **零起点，入门快。** 本书以入门者为主要读者对象，通过对基础知识细致入微的介绍，辅助对比图示效果，结合中小实例，对常用工具、命令、参数等做了一些介绍，同时给出了知识链接，确保读者零起点也可轻松快速入门。
- (8) **实例精美、实用。** 本书实例经过精心挑选，确保例子实用的基础上精美、漂亮，一方面熏陶读者朋友们的美感，另一方面让读者在学习中享受美的世界。

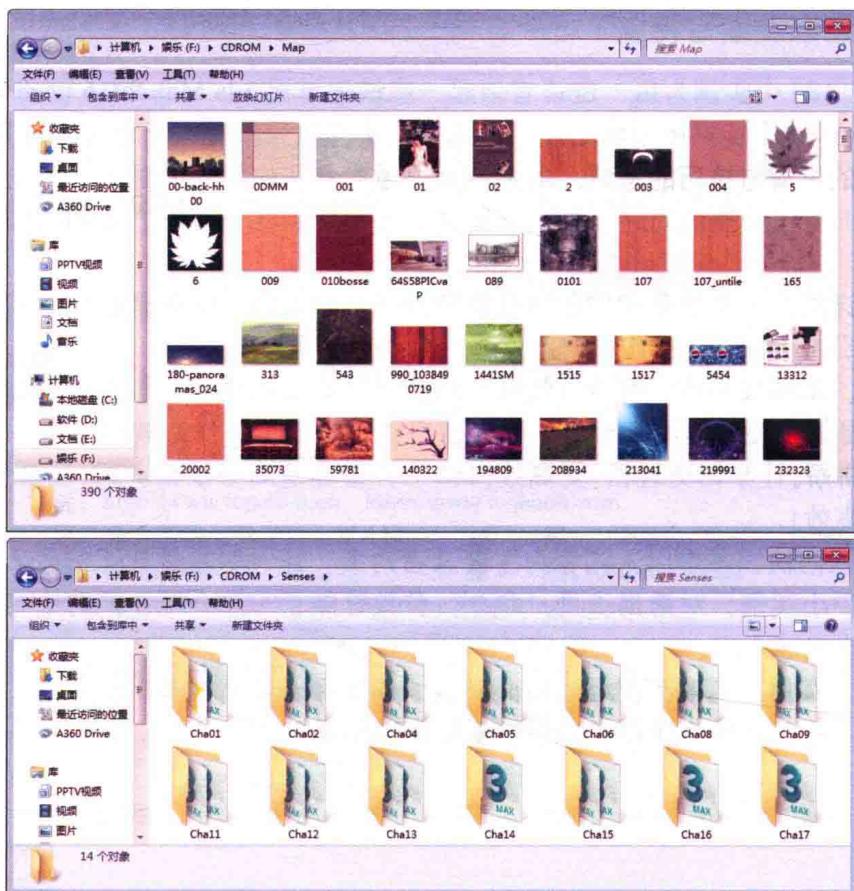
3. 本书检索说明

附录 1—MAX2016 常用快捷键

快捷键	功能
F1	帮助
F2	激活最近物体的显示(开关)。
F3	激活显示的物体(光标加亮)。
F4	任何视图中激活选择(开关)。
F5	锁定
F6	锁定 Y 轴
F7	锁定 Z 轴
F8	约束 XYZ/ZX 平面(切换)。
F9	用第一次截面进行修剪(清除光栅通过的部件轮廓)。
F10	灯开关(单击)。
F11	灯开关(双击)。
F12	打开或关闭所有物体每增加或减少一个选择。
Shift + A	插入带有背景片元花纹。
S	显示/隐藏视口(单击)。
Alt + S	显示/隐藏工具栏(单击)。
T	显示/隐藏功能区(单击)。
G	打开或关闭网格捕捉。
B	打开或关闭背景捕捉。
D	打开或关闭动态捕捉。
Alt + D	显示/隐藏以点云表示的几何体。
(空格键)	显示/隐藏模型。
4(左键)	显示/隐藏大视图。
1(右键)	显示/隐藏小视图。
1	显示/隐藏中心视图。
2	显示/隐藏前视图。
3	显示/隐藏左视图。
4	显示/隐藏右视图。
5	显示/隐藏顶视图。
SPACE	打开或关闭自动抓取。
INSERT	打开或关闭自动着色(第 1、2、3、4、5 键)。
HOME	移到视图的第一张。
END	移到视图的最后一张。
PAGE UP	选择或滚动到前一页。
PAGE DOWN	选择或滚动到后一页。

附录 1：包含 3ds Max 的快捷键索引以及本书
案例精讲的速查表

4. 海量的学习资源和素材



附录 2—MAX2016 常用物体折射率表

物质名称	分子式或符号	折射率
硅酸石英	SiO_2	1.45543
氯化钠	NaCl	1.54427
氯化钾	KCl	1.49044
萤石	CaF_2	1.43381
K6	K6	1.51110
冕牌玻璃	K8	1.51590
ZK6	ZK8	1.61490
钡冕玻璃	BaK2	1.53088
火山玻璃	PI	1.60328
钡火石玻璃	BaF8	1.62590
ZFT	ZFT	1.64752
重火石玻璃	ZFS	1.73977
ZFS	ZFS	1.75466

液体折射率表

物质名称	分子式	密度	温度	折射率
丙酮	CH_3COCH_3	0.791	20	1.3593
甲醇	CH_3OH	0.794	20	1.3240
乙醇	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$	0.800	20	1.3618
苯	C_6H_6	1.880	20	1.5012
氯化苯	$\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}$	1.263	20	1.6278
四氯化碳	CCl_4	1.591	20	1.4667
三氯化磷	PCl_3	1.488	20	1.4467
乙醚	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OC}_2\text{H}_5$	0.715	20	1.3538
甘油	$\text{C}_3\text{H}_{10}\text{O}_3$	1.260	20	1.4750
植物油		0.87	20.7	1.4721
橄榄油		0.92	0	1.4763
水	H_2O	1.00	20	1.3330

附录 2：包含常见物体的折射率、常见家具和常见
室内物体的尺寸速查表



5. 本书 DVD 光盘说明

本书附带一张 DVD 教学光盘，内容包括本书所有实例文件、场景文件、贴图文件、多媒体有声视频教学录像，读者在读完本书内容以后，可以调用这些资源进行深入练习。



6. 本书案例视频教学录像观看方法



7. 书中案例视频教学录像



8. 其他说明

一本书的出版可以说凝结了许多人的心血、凝聚了许多人的汗水和思想。这里衷心感谢在本书出版过程中给予我帮助的张彦青老师，以及为本书付出辛勤劳动的编辑老师、光盘测试老师，感谢你们！

本书主要由孙杰老师、刘蒙蒙、李向瑞、李少勇、王海峰、王玉、李娜、刘晶、王海峰、和弭蓬编写，刘峥、罗冰录制多媒体教学视频，其他参与编写的还有陈月娟、陈月霞、刘希林、黄健、刘希望、黄永生、田冰、刘德生、宋明、刘景君老师，谢谢你们在书稿前期材料的组织、版式设计、校对、编排以及大量图片的处理中所做的工作。

本书总结了作者从事多年影视编辑的实践经验，目的是帮助想从事影视制作行业的广大读者迅速入门并提高学习和工作效率，同时对有一定视频编辑经验的朋友也有很好的参考作用。由于水平所限，疏漏之处在所难免，恳请读者和专家指教。如果您对书中的某些技术问题持有不同的意见，欢迎与作者联系，工作QQ：190194081。

作 者



书名: 3ds Max 2016 动画制作案例课堂(第2版)

软件版本: 3ds Max 2016

隶属系列: 案例课堂

作者署名: 孙杰

案例数量: 180

目录

Contents

总目录

第1章	3ds Max 2016 的基本操作	1
第2章	常用三维文字的制作	11
第3章	常用三维模型的制作	25
第4章	工业模型的制作	77
第5章	材质与贴图	151
第6章	简单的对象动画	185
第7章	常用编辑修改器动画	209
第8章	摄影机及灯光动画	219
第9章	使用约束和控制器制作动画	229
第10章	空间扭曲动画	245
第11章	粒子与特效动画	265
第12章	大气特效与后期制作	305
第13章	常用三维文字动画的制作	327
第14章	制作节目片头	357
第15章	海底美人鱼动画	375
第16章	动画片段制作技巧——小桥流水	379
第17章	产品广告的制作——中草药牙膏	383

第1章

3ds Max 2016 的基本操作

案例精讲 001	3ds Max 2016 的安装	2
案例精讲 002	V-Ray 高级渲染器的安装	2
案例精讲 003	自定义快捷键	2
案例精讲 004	自定义快速访问工具栏	3
案例精讲 005	自定义菜单	3
案例精讲 006	加载 UI 用户界面	4
案例精讲 007	自定义 UI 方案	6
案例精讲 008	保存用户界面	6
案例精讲 009	自定义菜单图标	7
案例精讲 010	禁用小盒控件	8
案例精讲 011	创建新的视口布局	9
案例精讲 012	搜索 3ds Max 命令	10

第2章

常用三维文字的制作

案例精讲 013	制作金属文字	12
案例精讲 014	制作沙砾金文字	15
案例精讲 015	制作玻璃文字【视频案例】	18
案例精讲 016	制作浮雕文字	19
案例精讲 017	制作倒角文字	22
案例精讲 018	制作变形文字【视频案例】	24

第3章

常用三维模型的制作

案例精讲 019	制作排球	26
案例精讲 020	制作折扇	29
案例精讲 021	制作篮球【视频案例】	34
案例精讲 022	制作瓶盖	35
案例精讲 023	制作五角星【视频案例】	41
案例精讲 024	制作茶杯	41
案例精讲 025	制作工艺台灯	47
案例精讲 026	制作足球【视频案例】	52
案例精讲 027	使用 FFD 4×4×4 修改器制作毛巾 【视频案例】	52
案例精讲 028	使用车削修改器制作一次性水杯	52
案例精讲 029	使用弯曲修改器制作灯笼	56
案例精讲 030	使用 Bezier 角点制作酒杯 【视频案例】	63
案例精讲 031	使用倒角修改器制作电视台标 【视频案例】	63
案例精讲 032	使用缩放工具制作杀虫剂	63
案例精讲 033	制作牙膏【视频案例】	69
案例精讲 034	制作台历	69

第4章

工业模型的制作

案例精讲 035	制作工艺表	78
案例精讲 036	制作洗手池【视频案例】	83
案例精讲 037	制作健身器械	83
案例精讲 038	制作引导提示板	97
案例精讲 039	制作公共空间果皮箱【视频案例】	110
案例精讲 040	制作跳绳【视频案例】	110
案例精讲 041	制作草坪灯	111
案例精讲 042	制作文件夹【视频案例】	114
案例精讲 043	制作显示器【视频案例】	115
案例精讲 044	制作骰子	115
案例精讲 045	制作工作台灯	124
案例精讲 046	制作办公椅	132
案例精讲 047	制作圆锥形路障	140

第5章

材质与贴图

案例精讲 048	为咖啡杯添加瓷器材质	152
案例精讲 049	为勺子添加不锈钢材质	154
案例精讲 050	为桌子添加木质材质	155
案例精讲 051	为壁灯添加材质【视频案例】	157
案例精讲 052	利用多维 / 子材质为魔方添加材质	157
案例精讲 053	利用位图贴图为墙体添加材质	160
案例精讲 054	制作木质地板砖	161
案例精讲 055	利用凹凸制作地砖材质	163
案例精讲 056	使用复合材质制作苹果【视频案例】	165
案例精讲 057	使用渐变材质制作植物【视频案例】	165
案例精讲 058	制作青铜器材质【视频案例】	165
案例精讲 059	为植物添加材质【视频案例】	166
案例精讲 060	皮革材质的制作	166
案例精讲 061	制作黄金质感文字	167
案例精讲 062	使用凹凸贴图制作菠萝	169
案例精讲 063	使用折射贴图制作玻璃杯的折射 效果【视频案例】	171
案例精讲 064	透明材质——玻璃画框	171
案例精讲 065	反射材质——镜面反射	172
案例精讲 066	为胶囊添加塑料材质	173
案例精讲 067	光线追踪材质——冰块	175
案例精讲 068	玻璃材质【视频案例】	176
案例精讲 069	设置水面材质	176
案例精讲 070	设置大理石质感【视频案例】	178
案例精讲 071	红酒材质的制作【视频案例】	178
案例精讲 072	为鼠标添加材质【视频案例】	178
案例精讲 073	为玻璃杯添加 V-Ray 材质	178

第6章

简单的对象动画

案例精讲 074	制作蝴蝶动画	186
案例精讲 075	制作钟表动画	191
案例精讲 076	使用变换工具制作落叶动画	194
案例精讲 077	使用自动关键点制作排球动画	196
案例精讲 078	使用自动关键点制作打开门动画	198



案例精讲 079	使用自动关键点制作檀木扇动画	200
案例精讲 080	使用轨迹视图制作秋千动画	202
案例精讲 081	设置关键点制作象棋动画	203
案例精讲 082	使用轨迹视图制作风车旋转动画	205

第 7 章

常用编辑修改器动画

案例精讲 083	使用拉伸修改器制作塑料球变形动画	210
案例精讲 084	使用弯曲修改器制作翻书动画 【视频案例】	212
案例精讲 085	使用路径变形修改器制作路径约束文字动画 【视频案例】	212
案例精讲 086	使用融化修改器制作冰激凌融化动画 【视频案例】	212
案例精讲 087	使用噪波修改器制作湖面动画	213
案例精讲 088	使用涟漪修改器制作水面涟漪动画	214
案例精讲 089	使用毛发和头发修改器制作小草生长动画	215
案例精讲 090	使用波浪修改器制作波浪文字动画	217

第 8 章

摄影机及灯光动画

案例精讲 091	使用摄影机制作仰视旋转动画	220
案例精讲 092	使用摄影机制作俯视旋转动画	221
案例精讲 093	使用摄影机制作穿梭动画	222
案例精讲 094	使用摄影机制作旋转动画	224
案例精讲 095	使用摄影机制作平移动画	226
案例精讲 096	使用自由聚光灯制作灯光摇曳动画 【视频案例】	227
案例精讲 097	使用泛光灯制作灯光闪烁动画 【视频案例】	228
案例精讲 098	使用区域泛光灯制作日落动画 【视频案例】	228
案例精讲 099	使用泛光灯制作太阳升起动画 【视频案例】	228
案例精讲 100	使用平行灯光制作阳光移动动画 【视频案例】	228

第 9 章

使用约束和控制器制作动画

案例精讲 101	使用约束路径制作战斗机动画	230
案例精讲 102	使用链接约束制作小球动画 【视频案例】	232
案例精讲 103	使用链接约束制作机械臂捡球动画 【视频案例】	232
案例精讲 104	使用位置约束制作卷轴画动画 【视频案例】	232
案例精讲 105	使用路径约束制作坦克动画 【视频案例】	239
案例精讲 106	使用噪波控制器制作乒乓球动画	239
案例精讲 107	使用浮动限制控制器制作乒乓球动画 【视频案例】	242
案例精讲 108	使用线性浮点控制器制作挂表动画	242

第 10 章

空间扭曲动画

案例精讲 109	使用马达空间扭曲制作泡泡动画	246
案例精讲 110	使用重力空间扭曲制作可乐喷射动画	249
案例精讲 111	使用波浪空间扭曲制作游动的鱼	252
案例精讲 112	使用爆炸空间扭曲制作坦克爆炸 【视频案例】	255
案例精讲 113	使用泛方向导向板制作水珠动画 【视频案例】	255
案例精讲 114	使用导向板制作消防水管喷出的水与墙的碰撞 【视频案例】	255
案例精讲 115	制作漩涡文字	255
案例精讲 116	使用阻力空间扭曲制作香烟动画	257
案例精讲 117	使用涟漪空间扭曲制作动荡的水面动画 【视频案例】	260
案例精讲 118	使用导向球制作旗帜飘动动画 【视频案例】	260
案例精讲 119	使用导向板制作烟雾旋转动画	260

第 11 章

粒子与特效动画

案例精讲 120	使用雪粒子制作飘雪效果	266
案例精讲 121	使用喷射粒子制作下雨效果	267
案例精讲 122	使用暴风雪粒子制作花朵 飘落效果	269
案例精讲 123	使用暴风雪粒子制作星光 闪烁动画	270
案例精讲 124	利用喷射粒子制作喷水动画	274
案例精讲 125	使用粒子云制作气泡动画	277
案例精讲 126	使用超级喷射粒子制作火焰动画	279
案例精讲 127	利用超级喷射制作喷泉动画	281
案例精讲 128	使用超级喷射制作礼花动画	283
案例精讲 129	使用粒子云制作火山喷发动画	287
案例精讲 130	使用粒子流源制作水花动画	291
案例精讲 131	使用粒子云制作心形粒子动画	296
案例精讲 132	使用粒子流源制作飞出的文字	302

第 12 章

大气特效与后期制作

案例精讲 133	使用体积光效果制作体积光动画	306
案例精讲 134	使用简单擦除效果制作图片擦除 动画	308
案例精讲 135	使用淡入淡出效果制作图像合成 动画	310
案例精讲 136	使用镜头效果光斑和镜头效果制作 太阳光特效	312
案例精讲 137	使用火效果制作烛火效果	316
案例精讲 138	使用体积雾制作云彩飘动效果	317
案例精讲 139	使用镜头效果光斑制作文字 过光动画	319
案例精讲 140	使用镜头效果高光制作戒指 发光动画	322
案例精讲 141	使用镜头效果光晕制作闪电效果	324

第 13 章

常用三维文字动画的制作

案例精讲 142	使用镜头光晕制作火焰拖尾文字	328
案例精讲 143	使用弯曲修改器制作卷页字动画	336
案例精讲 144	使用目标聚光灯制作激光文字 动画	339
案例精讲 145	使用关键帧制作文字标版动画	341
案例精讲 146	使用挤出修改器制作光影文字 动画	344
案例精讲 147	使用路径变形修改器制作书写 文字动画	351
案例精讲 148	使用粒子阵列制作火焰崩裂 文字动画【视频案例】	356

第 14 章

制作节目片头

案例精讲 149	创建字体、材质	358
案例精讲 150	设置字体、标志动画	362
案例精讲 151	创建摄像机并设置动画	363
案例精讲 152	创建灯光并设置动画	364
案例精讲 153	绘制直线并设置动画	366
案例精讲 154	设置背景、材质动画	368
案例精讲 155	创建点辅助对象并设置动画	370
案例精讲 156	设置光晕、光斑特效	371

第 15 章

海底美人鱼动画

案例精讲 157	修改人物模型为人鱼模型 【视频案例】	376
案例精讲 158	设置人鱼材质【视频案例】	376
案例精讲 159	合并人鱼【视频案例】	376
案例精讲 160	将人鱼绑定到运动路径 【视频案例】	376
案例精讲 161	创建气泡【视频案例】	376
案例精讲 162	创建摄影机和灯光【视频案例】	377
案例精讲 163	渲染输出场景【视频案例】	377



第 16 章

动画片段制作技巧——小桥流水

案例精讲 164	创建模型场景【视频案例】	380
案例精讲 165	设置材质【视频案例】	380
案例精讲 166	设置动画【视频案例】	380
案例精讲 167	创建灯光【视频案例】	380
案例精讲 168	创建摄影机【视频案例】	381
案例精讲 169	渲染动画【视频案例】	381

案例精讲 171	对象材质 ID 号的设置	384
案例精讲 172	设置多维次物体材质	386
案例精讲 173	制作牙膏筒	389
案例精讲 174	动画的设置与编辑	393
案例精讲 175	牙膏盒与牙膏筒的动画	396
案例精讲 176	光圈及摄像机动画	398
案例精讲 177	水滴动画	399
案例精讲 178	为光圈设置发光效果	400
案例精讲 179	设置灯光	401
案例精讲 180	渲染输出	402

第 17 章

产品广告的制作——中草药牙膏

案例精讲 170	基本对象的制作	384
----------	---------	-----

第1章

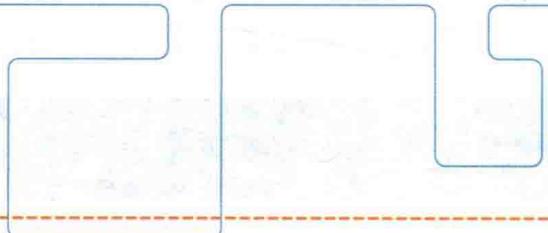
3ds Max 2016 的基本操作

本章重点

- ✓ 打开文件
- ✓ 保存/另存为文件
- ✓ 自定义快捷键
- ✓ 自定义快速访问工具栏
- ✓ 自定义菜单栏
- ✓ 加载 UI 用户界面

- ✓ 自定义 UI 方案
- ✓ 保存用户界面
- ✓ 自定义菜单图标
- ✓ 禁用小盒控件
- ✓ 创建新的视口布局
- ✓ 搜索 3ds Max 命令

本章主要介绍有关 3ds Max 2016 中文版的基础知识，包括安装 3ds Max 2016 系统。3ds Max 属于单屏幕操作软件，它所有的命令和操作都在一个屏幕上完成，不用进行切换，这样可以节省大量的工作时间，同时创作也更加直观明了。作为一个 3ds Max 的初级用户，在没有正式使用和掌握这个软件之前首先学习和适应软件的工作环境及基本的文件操作是非常重要的。



案例精讲 001

3ds Max 2016 的安装



案例文件：无

视频教学：视频教学 \ Cha01 \ 3ds Max 2016 的安装 .avi

案例精讲 002

V-Ray 高级渲染器的安装



案例文件：无

视频教学：视频教学 \ Cha01 \ V-Ray 的安装 .avi

案例精讲 003

自定义快捷键

本例介绍自定义快捷键，使用自定义快捷键可以使用户快速、便捷地找到功能的使用方法，节省时间，提高效率。下面通过实例具体讲解如何自定义快捷键。



案例文件：无

视频教学：视频教学 \ Cha01 \ 自定义快捷键 .avi

(1) 启动 3ds Max 2016，在菜单栏中选择【自定义】|【自定义用户界面】命令，如图 1-1 所示。

(2) 在弹出的对话框中选择【键盘】选项卡，在左侧列表框中选择【CV 曲线】选项，在【热键】文本框中输入要设置的快捷键，如输入 Alt+Ctrl+A，如图 1-2 所示，再单击【指定】按钮，指定完成后，单击【保存】按钮即可。

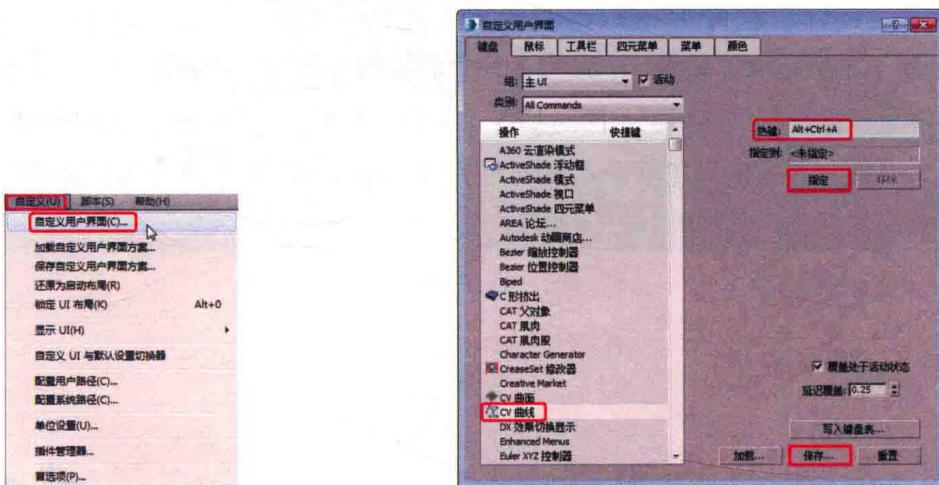


图 1-1 选择【自定义用户界面】命令



图 1-2 【自定义用户界面】对话框

提 示

在 3ds Max 中，除了可以为选项设置快捷键外，还可以将设置的快捷键进行删除，在【键盘】选项卡中左侧的列表框中选择要删除快捷键的选项，然后单击【移除】按钮即可。



案例精讲 004 自定义快速访问工具栏

本例介绍自定义快速访问工具栏，通过在软件中使用【自定义用户界面】对话框，设置工具栏中的快速访问工具栏选项，用户可以第一时间在访问工具栏中找到需要的任意命令按钮来执行命令操作，更加直观、便捷、快速，从而提高了工作效率。



案例文件：无

视频教学：视频教学 \ Cha01 \ 自定义快速访问工具栏 .avi

(1) 在菜单栏中选择【自定义】|【自定义用户界面】命令，在弹出的对话框中选择【工具栏】选项卡，在左侧列表框中选择【3ds Max 帮助】选项并按住鼠标左键将其拖曳到【快速访问工具栏】列表框中，如图 1-3 所示。

(2) 添加完成后，将该对话框关闭，即可在快速访问工具栏中找到添加的按钮，如图 1-4 所示。

提 示

同样，用户也可以将快速访问工具栏中的按钮删除，在要删除的按钮上右击鼠标，在弹出的快捷菜单中选择【从快速访问工具栏】移除命令，即可将该按钮删除。

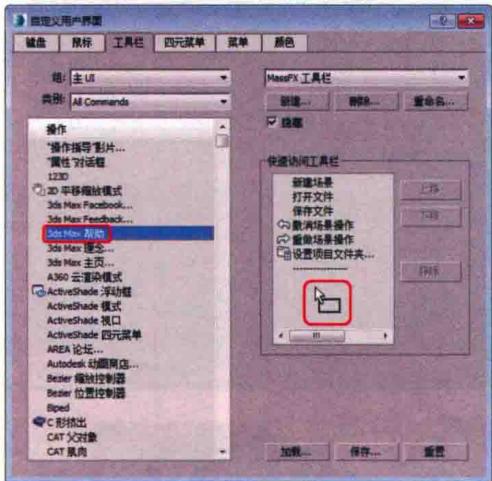


图 1-3 【自定义用户界面】对话框

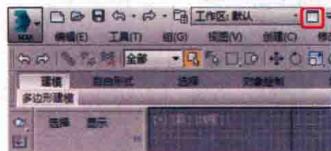


图 1-4 快速访问工具栏中添加的快速访问按钮

案例精讲 005 自定义菜单

本例介绍自定义菜单，通过灵活定义菜单，主要为用户自己工作带来便利。通过在软件中使用【自定义用户界面】对话框，在菜单栏中添加菜单命令，可以在工作界面中方便、快速地寻找需要的功能命令。



案例文件：无

视频教学：视频教学 \ Cha01 \ 自定义菜单 .avi

(1) 在菜单栏中选择【自定义】|【自定义用户界面】命令，打开【自定义用户界面】对话框，在该对话框中选择【菜单】选项卡。

(2) 然后再单击【新建】按钮，在弹出的对话框中将【名称】设置为【几何体】，如图 1-5 所示。

(3) 输入完成后，单击【确定】按钮，在左侧的【菜单】列表框中选择新添加的菜单，按住鼠标左键将其拖曳到右侧的列表框中，如图 1-6 所示。

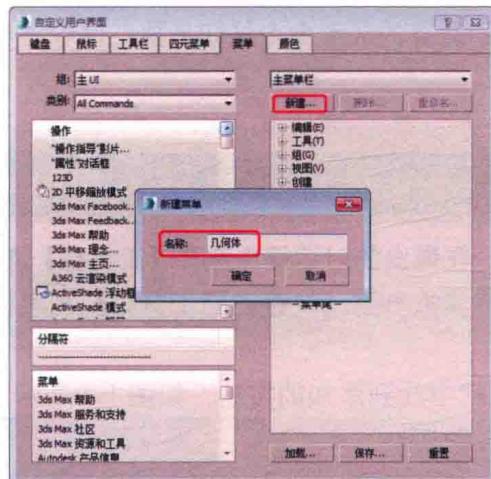


图 1-5 新建菜单

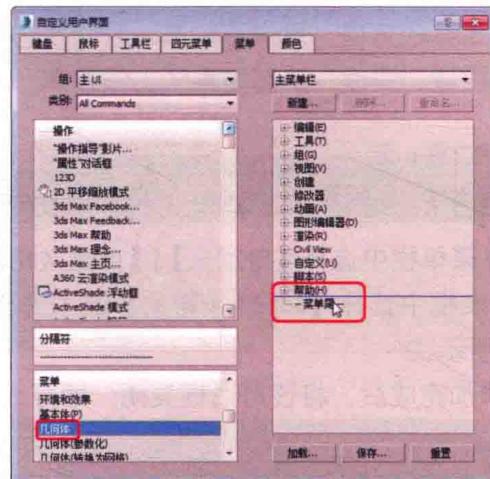


图 1-6 添加菜单命令

(4) 在右侧列表框中单击【几何体】菜单左侧的加号，选择其下方的【菜单尾】，在左侧的【操作】列表框中选择【茶壶】，将其添加到【几何体】菜单中，如图 1-7 所示。

(5) 可以使用同样的方法添加其他菜单命令。添加完成后，将该对话框关闭，即可在菜单栏中查看添加的命令，如图 1-8 所示。

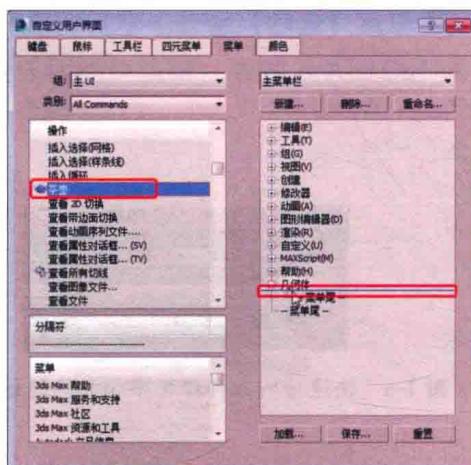


图 1-7 选择命令并拖至创建的菜单中



图 1-8 查看自定义的菜单效果

案例精讲 006 加载 UI 用户界面

本例介绍加载 UI 用户界面，通过在软件中使用【加载自定义用户界面方案】对话框，选择已经存在的 UI 方案进行使用。



案例文件：无

视频教学：视频教学 \ Cha01 \ 加载 UI 用户界面 .avi



(1) 启动 3ds Max 2016，在菜单栏中选择【自定义】|【加载自定义用户界面方案】命令，如图 1-9 所示。

(2) 打开【加载自定义用户界面方案】对话框，找到所要安装的路径，在该对话框中选择所需的用户界面方案即可，如图 1-10 所示。

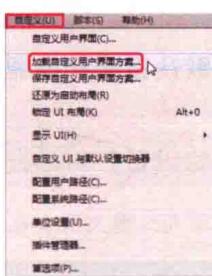


图 1-9 选择【加载自定义用户界面方案】命令

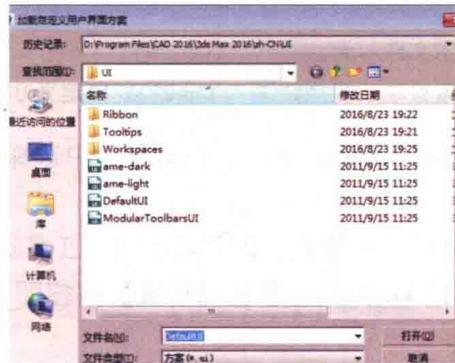


图 1-10 打开【加载自定义用户界面方案】对话框

(3) DefaultUI.ui 用户界面方案为系统默认的用户界面，如图 1-11 所示。用户可以根据喜好更改其他的用户界面方案，其中 ame-light.ui 用户界面方案如图 1-12 所示。



图 1-11 DefaultUI.ui 用户界面方案

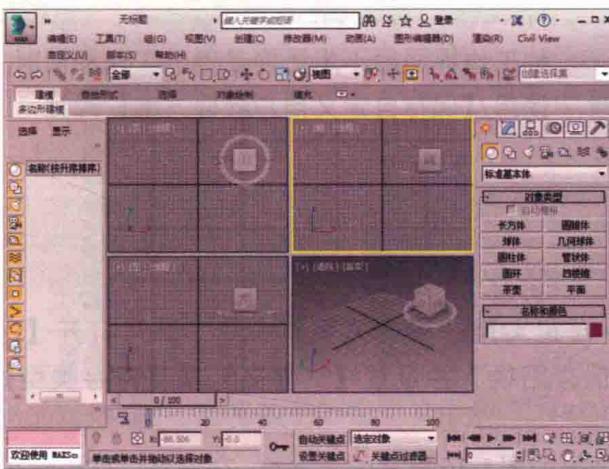


图 1-12 ame-light.ui 用户界面方案