

案例大讲堂

中文版 3ds Max/VRay

效果图设计与制作

300
例

随书附赠 2DVD 高质量近70小时视频教学

超值附赠11.4GB的2DVD光盘和网上内容，内容包括近1600个场景文件、贴图文件、效果文件，以及近70小时的视频教学文件，使读者可享受专家课堂式的讲解，成倍提高学习效率。

✓ 本书内容全面，以提高读者的实战能力为出发点，覆盖3ds Max/VRay软件方方面面的技术与技巧。全书精心设计了300个经典实例，由浅入深，由易到难，逐步引导读者系统地掌握软件的操作技能和相关行业知识。

✎ 全面介绍软件技术与制作经验的同时，还专门为读者设计了许多知识提示，以便读者在遇到问题时可以及时得到准确、迅速的解答。

✓ 每个实例都经过作者精挑细选，具有典型性和实用性，以及极高的参考价值，读者可以边做边学，从新手快速成长为建筑设计及室内外装潢设计的高手。



3ds
VRay

本书全面适用于3ds Max 2014/2015/2016版本用户学习使用

赵 岩 毛宇航 编著

案例大讲堂

中文
版

3ds Max/VRay

效果图设计与制作

300
例



随书附赠 2 DVD 高质量近70小时视频教学

超值附赠11.4GB的2DVD光盘和网上内容，内容包括近1600个场景文件、贴图文件、效果文件，以及近70小时的视频教学文件，使读者可享受专家课堂式的讲解，成倍提高学习效率。

- ✓ 本书内容全面，以提高读者的实战能力为出发点，覆盖3ds Max/VRay软件方方面面的技术与技巧。全书精心设计了300个经典实例，由浅入深，由易到难，逐步引导读者系统地掌握软件的操作技能和相关行业知识。
- ✓ 全面介绍软件技术与制作经验的同时，还专门为读者设计了许多知识提示，以方便读者在遇到问题时可以及时得到准确、迅速的解答。
- ✓ 每个实例都经过作者精挑细选，具有典型性和实用性，以及极高的参考价值，读者可以边做边学，从新手快速成长为建筑设计及室内外装潢设计的高手。



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书通过 300 个 3ds Max/VRay 室内外建筑效果图及相关构件器具的经典实例,从基础建模到完整室内外建筑效果图制作,以通俗易懂的讲解方式将理论知识与实际操作融会贯通,使读者能够由浅入深、循序渐进地进行学习。

本书共分 15 章,第 1~9 章全方位地介绍照明灯具、室内家具、日用品、厨卫器具、器材设备、果蔬食物、植物盆栽、户外小品及五金构件等各类常用构件器具模型的制作过程;第 10~15 章主要介绍室内外建筑效果图的制作过程。

本书内容全面,结构合理,实例丰富,讲解清晰,适合初、中级读者自学、查阅,也可以作为大中专院校相关专业及建筑设计、室内外装潢设计等培训基地的教材用书。

本书配套光盘内容及网上内容包含书中实例的视频教学文件、场景文件、素材文件和效果文件等。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 3ds Max/VRay 效果图设计与制作 300 例/赵岩,毛宇航编著.
—北京:北京希望电子出版社,2016.9
ISBN 978-7-83002-191-7

I. ①中… II. ①赵…②毛… III. ①三维动画软件 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 018009 号

出版:北京希望电子出版社
地址:北京市海淀区中关村大街 22 号
 中科大厦 A 座 9 层
邮编:100190
网址:www.bhp.com.cn
电话:010-62978181(总机)转发行部
 010-82702675(邮购)
传真:010-82702698
经销:各地新华书店

封面:深度文化
编辑:李小楠
校对:方加青
开本:889mm×1194mm 1/16
印张:27.5(全彩印刷)
字数:634 千字
印刷:北京博图彩色印刷有限公司
版次:2016 年 9 月 1 版 1 次印刷

定价:99.00 元(配 2 张 DVD 光盘)



实例001 吊灯类——田园小清新玻璃吊灯



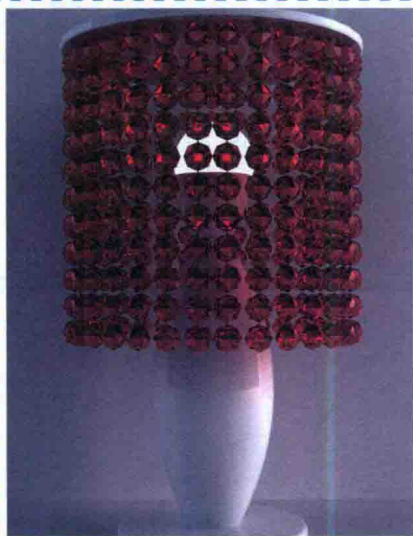
实例002 吊灯类——欧式客厅水晶吊灯



实例003 吊灯类——中式木质吊灯



实例006 壁灯类——筒式壁灯



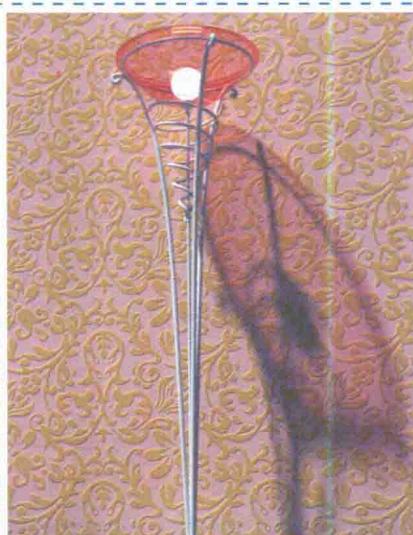
实例008 台灯类——水晶台灯



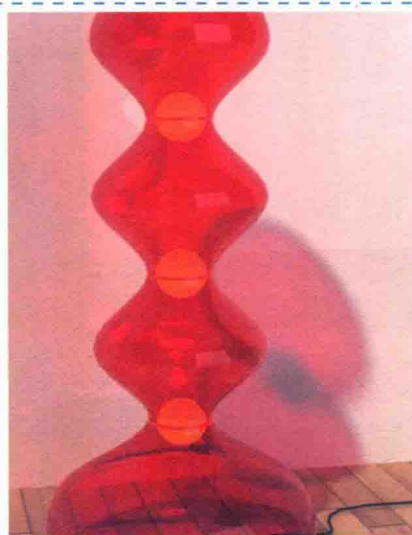
实例009 台灯类——时尚台灯



实例010 落地灯类——中式落地灯



实例012 落地灯类——欧式落地灯



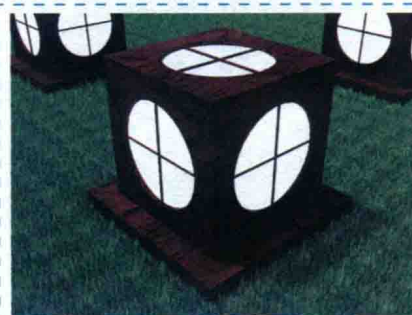
实例013 落地灯类——创意柔美落地灯



实例016 射灯类——工装射灯



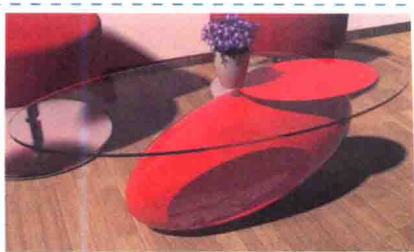
实例017 草坪灯类——普通草坪灯



实例019 草坪灯类——仿古草坪灯



实例025 客厅家具类——玻璃茶几



实例026 客厅家具类——圆形茶几



实例027 客厅家具类——仿古中式茶几



实例028 客厅家具类——休闲躺椅



实例030 客厅家具类——边柜



实例032 客厅家具类——储物架



实例037 卧室家具类——铁艺床



实例038 卧室家具类——沙发椅



实例039 卧室家具类——现代中式床



实例040 卧室家具类——软床



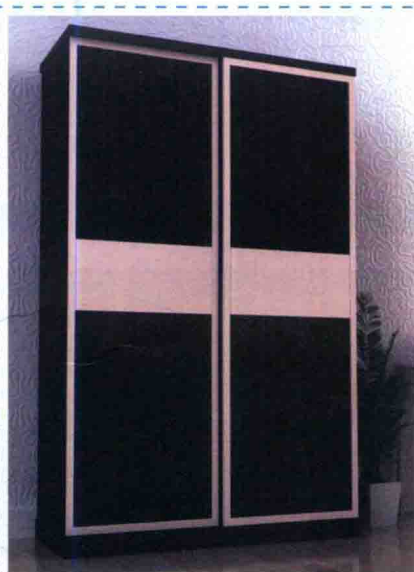
实例041 卧室家具类——罗汉床



实例042 卧室家具类——欧式床头柜



实例046 卧室家具类——仿中式衣柜



实例047 卧室家具类——推拉门衣柜



实例050 餐厅家具类——中式餐椅



实例052 餐厅家具类——中式餐桌



实例053 餐厅家具类——实木餐桌



实例055 餐厅家具类——简约餐桌



实例057 其他家具类——时尚椅子



实例059 其他家具类——吧椅



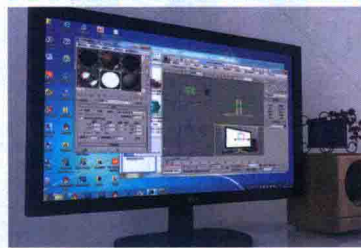
实例061 陈设品类——竹节花瓶



实例122 电器设备类——电视机



实例128 电器设备类——吊扇



实例130 电器设备类——显示器



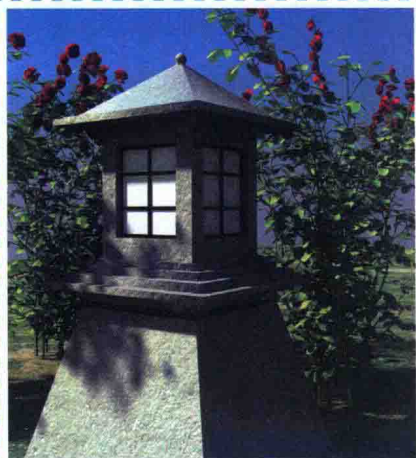
实例150 水果类——橙子



实例152 水果类——哈密瓜



实例154 蔬菜类——西红柿



实例175 建筑小品类——石灯



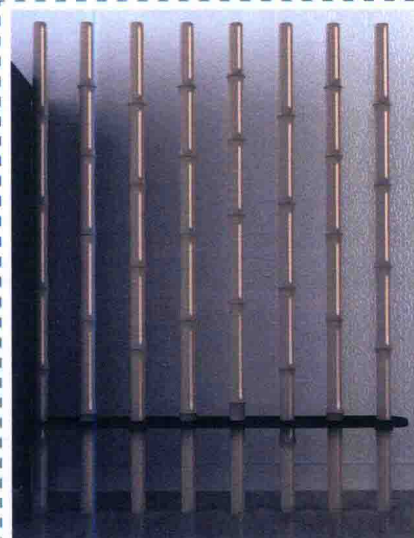
实例176 建筑小品类——垃圾桶



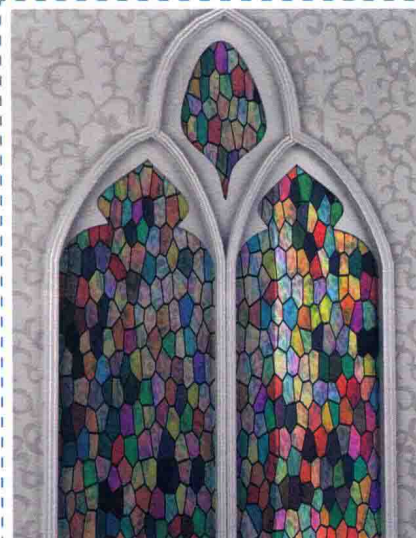
实例177 建筑小品类——花箱



实例203 隔断类——时尚隔断



实例204 隔断类——竹子隔断



实例211 窗类——欧式窗



实例213 屏风类——中式屏风



实例214 屏风类——简约屏风



实例215 屏风类——弧形屏风



实例219 楼梯类——L型楼梯



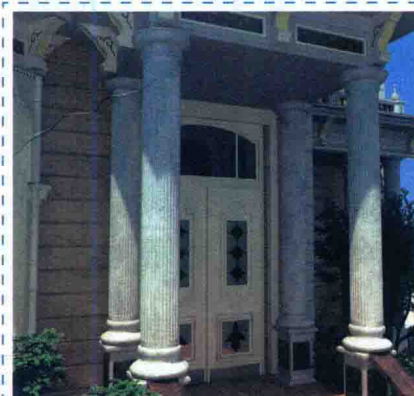
实例220 楼梯类——螺旋楼梯



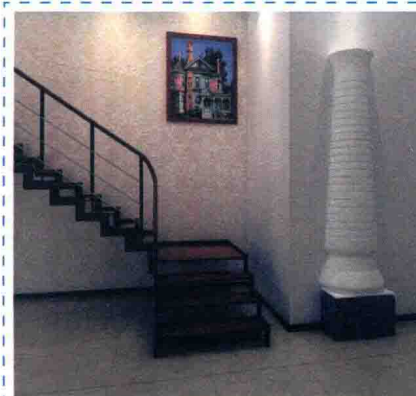
实例221 拉手类——球形拉手



实例228 其他构件类——壁炉



实例229 其他构件类——罗马柱



实例230 其他构件类——半圆柱



前言 PREFACE

Autodesk公司推出的3ds Max是近年来备受瞩目的虚拟现实技术应用软件，它集三维建模、材质制作、灯光设定、摄影机设置、动画设定及渲染输出于一身，提供了三维动画及静态效果图制作全面完整的解决方案，成为当今各行各业使用较为广泛的三维制作软件。特别是在建筑行业中，受到建筑设计师和室内外装潢设计师的青睐。在3ds Max系统中，如果使用VRay渲染器进行渲染，可以尽情地发挥想象，制作出富有真实感的效果图。

本书以300个精心设计的实例向读者详细介绍了3ds Max有关三维建模、材质制作、灯光设定和渲染输出等的强大功能，在实例的具体编写中注重将理论与实践紧密结合，实用性和可操作性较强。相对于同类3ds Max实例类书籍，本书具有以下特色。

循序渐进：本书设计了300个实例，从最基础的设置与操作入手，由浅入深，从易到难，让读者循序渐进地学到3ds Max的重要技术（三维建模、材质制作、灯光设定和渲染输出等）及相关技巧，同时掌握建筑及室内外装潢设计行业内的相关知识。

技术手册：在以实例介绍软件功能的同时，针对技术难点给出提示，使读者在充分掌握所学知识的基础上，在实际工作中遇到问题时不再犯类似的错误。

速查手册：在实际工作中拿到一个项目后，往往会先交给模型师制作模型，这时可以根据本书目录或彩插方便地查找到相应的参考内容，寻找制作思路，以激发设计灵感。

广泛适用：本书内容全面，结构合理，实例丰富，讲解清晰，图文并茂，不仅可以供初、中级读者自学、查阅，也可以作为大中专院校相关专业及建筑设计、室内外装潢设计等培训基地的教材用书。

技术含量：由专门从事3ds Max培训的名师编写而成，包括详细的制作过程及多媒体视频教学（视频教学文件中不仅录制了书中实例的操作过程，还穿插有书中未涉及到的专业知识）。

配套文件：①DVD1，书中实例场景文件及插件；②DVD2，书中实例贴图文件，书中部分实例视频教学文件；③网上内容，其他相关文件见<http://pan.baidu.com/s/1eSjpl2E>。

注意：书中实例操作步骤配图中的文件路径仅作为教学使用，相关配套文件路径请参考实例操作步骤前所示各项；书中实例操作步骤配图中因软件版本的界面显示问题，一些参数或命令为英文状态，为方便读者学习，在操作步骤讲解中以中文说明。

本书由赵岩、毛宇航编著，参与图书编写和资料整理的还有崔会静、韩文文、冯常伟、冯娟、邢亚峰、韩雷、霍伟伟、李龙龙、宁秋丽、李娜、王玉、张云、史爽、孙慧敏、孙雅娜、王宝娜、王冰峰、王芳、王金兰、王娟、王亚威、姚超、尹庆栋、张才祥、张金忠、张中耀、郑志涛、耿丽丽等，在此表示感谢。

由于编者水平有限，书中难免有不足和疏漏之处，恳请读者批评指正。



目录CONTENTS

第1章 照明灯具

实例001	吊灯类——田园小清新玻璃吊灯	1
实例002	吊灯类——欧式客厅水晶吊灯	5
实例003	吊灯类——中式木质吊灯	11
实例004	壁灯类——欧式壁灯	11
实例005	壁灯类——仿古壁灯	14
实例006	壁灯类——筒式壁灯	17
实例007	台灯类——中式台灯	17
实例008	台灯类——水晶台灯	19
实例009	台灯类——时尚台灯	22
实例010	落地灯类——中式落地灯	23
实例011	落地灯类——田园落地灯	24
实例012	落地灯类——欧式落地灯	28
实例013	落地灯类——创意柔美落地灯	28
实例014	筒灯类——圆筒灯	31
实例015	筒灯类——方筒灯	31
实例016	射灯类——工装射灯	33
实例017	草坪灯类——普通草坪灯	38
实例018	草坪灯类——地灯	41
实例019	草坪灯类——仿古草坪灯	43
实例020	路灯类——仿古欧式路灯	43
实例021	路灯类——太阳能路灯	45
实例022	路灯类——景观灯	46

第2章 室内家具及其他

实例023	客厅家具类——时尚单人沙发	48
实例024	客厅家具类——仿中式沙发	50
实例025	客厅家具类——玻璃茶几	53
实例026	客厅家具类——圆形茶几	55
实例027	客厅家具类——仿古中式茶几	56
实例028	客厅家具类——休闲躺椅	58
实例029	客厅家具类——鞋柜	61
实例030	客厅家具类——边柜	61

实例031	客厅家具类——电视柜	64
实例032	客厅家具类——储物架	65
实例033	客厅家具类——中式角几	65
实例034	客厅家具类——中式供桌	68
实例035	客厅家具类——中式博古架	68
实例036	卧室家具类——梳妆台	72
实例037	卧室家具类——铁艺床	76
实例038	卧室家具类——沙发椅	81
实例039	卧室家具类——现代中式床	83
实例040	卧室家具类——软床	84
实例041	卧室家具类——罗汉床	87
实例042	卧室家具类——欧式床头柜	88
实例043	卧室家具类——现代中式床头柜	90
实例044	卧室家具类——时尚床头柜	93
实例045	卧室家具类——现代衣柜	95
实例046	卧室家具类——仿中式衣柜	96
实例047	卧室家具类——推拉门衣柜	99
实例048	卧室家具类——软床床凳	99
实例049	卧室家具类——实木床凳	101
实例050	餐厅家具类——中式餐椅	101
实例051	餐厅家具类——实木简约餐椅	104
实例052	餐厅家具类——中式餐桌	106
实例053	餐厅家具类——实木餐桌	106
实例054	餐厅用具类——桌布	108
实例055	餐厅家具类——简约餐桌	108
实例056	餐厅家具类——圆形餐桌	109
实例057	其他家具类——时尚椅子	109
实例058	其他家具类——鼓凳	110
实例059	其他家具类——吧椅	110
实例060	其他家具类——吧台	111

第3章 日用品及其他

实例061	陈设品类——竹节花瓶	112
实例062	陈设品类——青花瓷瓶	113

实例063	陈设品类——壁画	114
实例064	陈设品类——星形烛盘	114
实例065	陈设品类——CD展示架	116
实例066	陈设品类——铁艺相框	116
实例067	陈设品类——杯子架	117
实例068	陈设品类——衣架	118
实例069	陈设品类——钟表	119
实例070	陈设品类——工艺品	121
实例071	洗涤用品类——毛巾	123
实例072	洗涤用品类——香皂盒	124
实例073	洗涤用品类——牙膏	126
实例074	洗涤用品类——牙刷	126
实例075	器皿类——高脚杯	128
实例076	器皿类——红酒瓶	128
实例077	器皿类——玻璃杯	129
实例078	器皿类——盘子	130
实例079	器皿类——调料瓶	130
实例080	器皿类——鱼缸	131
实例081	器皿类——竹篮	132
实例082	器皿类——咖啡杯	133
实例083	器皿类——果盘	133
实例084	器皿类——烟灰缸	133
实例085	器皿类——木桶	135
实例086	办公文具类——地球仪	135
实例087	办公文具类——笔筒	136
实例088	办公文具类——笔架	137
实例089	办公文具类——铅笔	137
实例090	办公文具类——公告牌	138
实例091	办公文具类——放大镜	139
实例092	办公文具类——便签夹	140
实例093	办公文具类——圆珠笔	141
实例094	办公文具类——文件架	142
实例095	办公文具类——台历	143
实例096	其他陈设类——抱枕	144
实例097	其他陈设类——垃圾桶	144

第4章 厨卫器具

实例098	卫浴小件类——卷纸器	148
实例099	卫浴小件类——水龙头	149
实例100	卫浴小件类——毛巾架	151
实例101	卫浴小件类——储物架	151
实例102	卫浴器具类——淋浴盆	153
实例103	卫浴器具类——陶瓷洗手台	154
实例104	卫浴器具类——大理石洗手台	155
实例105	卫浴器具类——创意洗手台	156
实例106	卫浴器具类——玻璃洗手盆	157

实例107	卫浴器具类——马桶	158
实例108	卫浴器具类——心形浴缸	159
实例109	卫浴器具类——陶瓷浴缸	160
实例110	卫浴器具类——木质浴盆	162
实例111	卫浴器具类——洗脚桶	162
实例112	卫浴器具类——花洒头	164
实例113	厨房器具类——煤气灶	167
实例114	厨房器具类——抽油烟机	171
实例115	厨房器具类——橱柜	171
实例116	厨房器具类——刀	173
实例117	厨房器具类——叉子	173
实例118	厨房器具类——菜板	174
实例119	厨房器具类——平底锅	175
实例120	厨房器具类——淋水盆	176
实例121	厨房器具类——水壶	177

第5章 器材设备

实例122	电器设备类——电视机	181
实例123	电器设备类——电话座机	183
实例124	电器设备类——手机	187
实例125	电器设备类——微波炉	188
实例126	电器设备类——冰箱	191
实例127	电器设备类——洗衣机	193
实例128	电器设备类——吊扇	195
实例129	电器设备类——音箱	196
实例130	电器设备类——显示器	198
实例131	电器设备类——键盘	198
实例132	电器设备类——鼠标	202
实例133	电器设备类——耳麦	204
实例134	电器设备类——电脑主机	205
实例135	电器设备类——点歌机	208
实例136	电器设备类——MP3	209
实例137	电器设备类——笔记本电脑	209
实例138	电器设备类——饮水机	212
实例139	体育器械类——台球桌	212
实例140	体育器械类——足球	215
实例141	体育器械类——乒乓球台	216
实例142	体育器械类——保龄球	218
实例143	体育器械类——羽毛球拍	218
实例144	体育器械类——仰卧起坐板	221
实例145	体育器械类——哑铃	223
实例146	体育器械类——飞镖靶	223
实例147	其他器械类——电子秤	227
实例148	其他器械类——木马	229

第6章 果蔬及其他

实例149	水果类——苹果	230
实例150	水果类——橙子	232
实例151	水果类——香蕉	234
实例152	水果类——哈密瓜	234
实例153	水果类——樱桃	235
实例154	蔬菜类——西红柿	236
实例155	蔬菜类——辣椒	238
实例156	蔬菜类——油菜	238
实例157	蔬菜类——土豆	239
实例158	食物类——香肠	240
实例159	食物类——姜饼人	241
实例160	食物类——面包	241
实例161	食物类——饼干	242

第7章 植物盆栽

实例162	鲜花类——郁金香	243
实例163	鲜花类——雏菊	245
实例164	鲜花类——向日葵	247
实例165	鲜花类——百合	247
实例166	鲜花类——荷花	250
实例167	鲜花类——蝴蝶兰	250
实例168	植物类——草地	255
实例169	植物类——灌木	257
实例170	植物类——仙人球	257
实例171	植物类——棕榈树	258
实例172	植物类——镂空植物	259
实例173	植物类——内置植物	260

第8章 户外小品

实例174	建筑小品类——围墙	261
实例175	建筑小品类——石灯	264
实例176	建筑小品类——垃圾桶	265
实例177	建筑小品类——花箱	266
实例178	建筑小品类——荷花池	267
实例179	建筑小品类——秋千	267
实例180	建筑小品类——石头	269
实例181	建筑小品类——花架	270
实例182	建筑小品类——石桌石凳	272
实例183	建筑小品类——小型喷泉	273
实例184	建筑小品类——遮阳伞	273
实例185	建筑小品类——木桥	275
实例186	建筑小品类——长椅	275

实例187	建筑小品类——大理石花坛	277
实例188	道路设施类——雪糕筒路锥	278
实例189	道路设施类——形象标志牌	279
实例190	道路设施类——路障石柱	280
实例191	道路设施类——路标	280
实例192	道路设施类——警告牌	281
实例193	道路设施类——广告牌	281
实例194	道路设施类——站牌	284
实例195	道路设施类——红绿灯	285
实例196	道路设施类——交通护栏	285

第9章 门窗、五金构件及其他

实例197	门类——欧式双开拱门	287
实例198	门类——现代枢轴门	290
实例199	门类——中式推拉门	291
实例200	门类——简约推拉门	293
实例201	门类——折叠门	293
实例202	隔断类——镂空隔断	294
实例203	隔断类——时尚隔断	295
实例204	隔断类——竹子隔断	295
实例205	隔断类——中式玄关	297
实例206	门洞类——中式月亮门	297
实例207	门洞类——中式方形门洞	299
实例208	门洞类——欧式门洞	299
实例209	窗类——六边窗	301
实例210	窗类——百叶窗	302
实例211	窗类——欧式窗	303
实例212	窗类——内置窗	304
实例213	屏风类——中式屏风	304
实例214	屏风类——简约屏风	306
实例215	屏风类——弧形屏风	306
实例216	栏杆类——铁艺护栏	308
实例217	栏杆类——木质栏杆	309
实例218	楼梯类——直线楼梯	310
实例219	楼梯类——L型楼梯	311
实例220	楼梯类——螺旋楼梯	312
实例221	拉手类——球形拉手	313
实例222	拉手类——欧式双门拉手	314
实例223	拉手类——圆环拉手	315
实例224	其他五金类——螺丝刀	316
实例225	其他五金类——插座	317
实例226	其他五金类——开关	318
实例227	其他五金类——门锁	318
实例228	其他构件类——壁炉	319
实例229	其他构件类——罗马柱	320
实例230	其他构件类——半圆柱	321

第10章 轻奢华欧式客厅

实例231	制图前的设置和学习	322
实例232	实例设计理念	324
实例233	CAD图纸的识别及导入导出	325
实例234	建模	326
实例235	设置测试渲染参数	333
实例236	创建摄影机	334
实例237	设置材质	334
实例238	导入家具及小品装饰模型	337
实例239	创建灯光	338
实例240	渲染光子图	340
实例241	设置最终渲染参数	341
实例242	后期处理	342

第11章 时尚现代卧室

实例243	导入CAD图纸	346
实例244	建模	347
实例245	创建摄影机	349
实例246	设置测试渲染参数	350
实例247	设置材质	351
实例248	导入家具及小品装饰模型	353
实例249	创建灯光	353
实例250	渲染光子图	354
实例251	设置最终渲染参数	354
实例252	后期处理	354

第12章 现代家庭健身房

实例253	导入CAD图纸	357
实例254	创建框架模型	357
实例255	设置测试渲染参数	361
实例256	设置材质	361
实例257	创建摄影机	363
实例258	导入健身器材、灯具及窗帘等	363
实例259	创建灯光	364
实例260	渲染光子图	366
实例261	设置最终渲染参数	366
实例262	后期处理	366

第13章 阳台花房空间

实例263	导入CAD图纸	369
-------	---------	-----

实例264	建立地面和墙体模型	369
实例265	设置材质	372
实例266	设置测试渲染参数	374
实例267	创建摄影机	374
实例268	创建灯光	374
实例269	渲染光子图	374
实例270	设置最终渲染参数	375
实例271	后期处理	375

第14章 简欧风格的独栋别墅

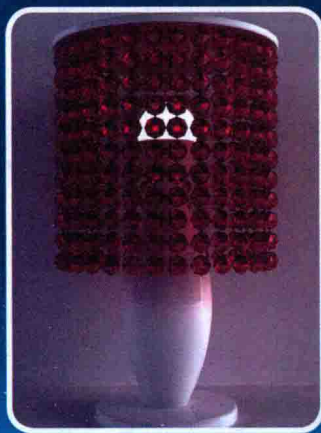
实例272	导入CAD图纸	377
实例273	保存场景状态	378
实例274	建立一二层外立面模型	378
实例275	创建屋顶及补墙	382
实例276	塌陷同材质的模型	383
实例277	创建摄影机	384
实例278	创建地形	384
实例279	设置测试渲染参数	384
实例280	初调场景材质	385
实例281	放置场景中的园林景观及配套元素	391
实例282	创建场景灯光	395
实例283	测试渲染场景	395
实例284	设置最终渲染参数并输出效果图	396
实例285	后期处理	397

第15章 花园式住宅

实例286	导入CAD图纸	404
实例287	创建住宅南立面模型	404
实例288	创建住宅西立面模型	407
实例289	创建住宅东立面模型	407
实例290	创建住宅后墙、檐口及屋顶	408
实例291	创建摄影机	409
实例292	创建地形及配楼布置	409
实例293	设置测试渲染参数	410
实例294	初调材质	411
实例295	创建灯光	418
实例296	测试场景并调整材质	418
实例297	放置园林景观素材	419
实例298	设置渲染光子图参数	420
实例299	设置最终渲染参数	420
实例300	后期处理	422

第1章 照明灯具

本章主要介绍室内各种灯具的制作。作为装修装饰中的最后一个环节，灯具是较能体现品位和档次的重要装饰材料之一。它的应用非常广泛，大到酒店、宾馆、饭店、会议室，小到客厅、餐厅、卫生间，各类灯具可以说是无处不在。



实例001 吊灯类——田园小清新玻璃吊灯

实例效果剖析

在制作田园小清新玻璃吊灯前，首先要分析其应用在什么场景中，需要与什么风格的场景来搭配，这样才能使整体效果更加亮丽，从而起到画龙点睛的作用。

田园小清新玻璃吊灯主要是体现其质感的通透和风格的清新，以凸显田园意趣。在本例田园小清新玻璃吊灯的设计中，整体给人的感觉是清丽脱俗。

本例制作的田园小清新玻璃吊灯，效果如图1-1所示。

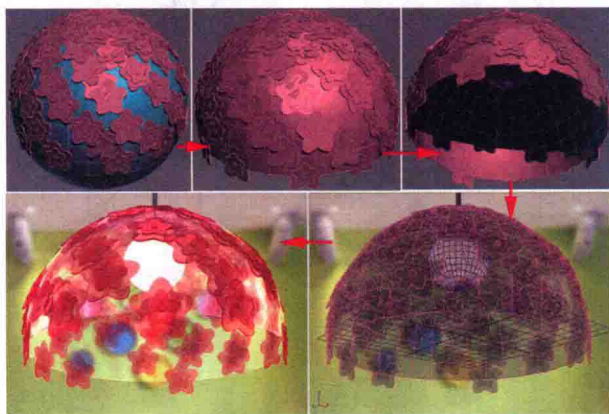


图1-1 效果展示

实例技术要点

本例中主要用到的功能及技术要点如下。

- 创建球体：将其作为内侧的灯罩和灯泡。

- 创建星形和圆柱体：为星形施加修改器组合以完成灯罩上玻璃碎花效果的制作。
- 使用“散布”工具：将碎花分布到球体灯罩上。
- 设置玻璃材质：用来表现玻璃灯罩和玻璃碎花的效果。
- 设置发光材质：用来制作灯泡效果。
- 设置金属材质：将其作为吊灯支架的材质。
- 创建灯光和摄影机：为场景指定一个视口观察角度，并设置照明效果。
- 设置渲染输出：为环境设置背景并渲染输出，完成本例的制作。

实例制作步骤

场景文件路径	Scene\第1章\实例001田园小清新玻璃吊灯.max	
贴图文件路径	Map\	
视频路径	视频\cha01\实例001田园小清新玻璃吊灯.mp4	
难易程度	★★	学习时间 17分49秒

- ① 制作玻璃碎花灯罩。启动3ds

Max, 重置一个新的场景文件, 在“顶”视图中创建一个合适大小的球体, 效果如图1-2所示。



图1-2 创建球体

② 在“顶”视图中创建一个星形, 将其命名为“Star001”, 并设置合适的参数, 效果如图1-3所示。

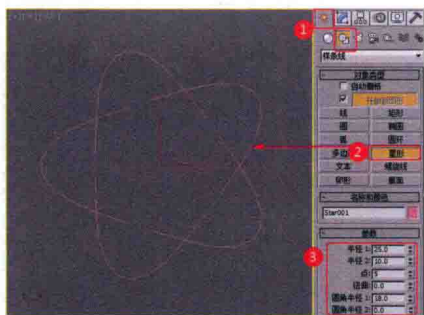


图1-3 创建星形

③ 为星形“Star001”施加“编辑样条线”修改器, 定义选择集为“顶点”, 选择如图1-4所示的顶点, 对其进行焊接。

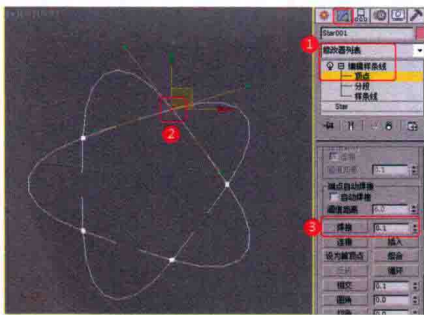


图1-4 选择顶点并进行焊接

④ 一组一组地进行顶点焊接, 焊接顶点后的图形效果如图1-5所示。

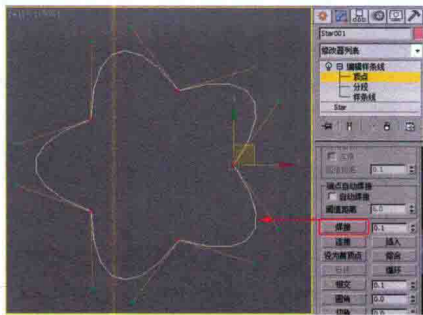


图1-5 焊接后的效果

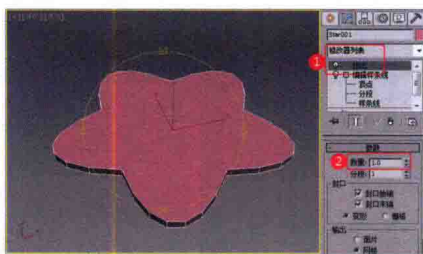


图1-6 为星形施加“挤出”修改器

⑥ 按Ctrl+V组合键, 复制出一个星形模型并缩放其大小, 效果如图1-7所示。

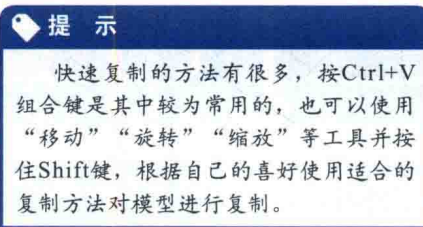


图1-7 复制星形

⑦ 在“顶”视图中, 在星形模型的中间位置创建圆柱体, 并设置合适的参数, 效果如图1-8所示。

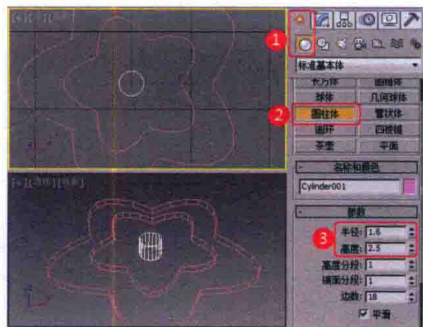


图1-8 创建圆柱体

⑧ 选择模型“Star001”, 为其施加“编辑多边形”修改器, 使用“附加”工具, 将另一个星形和星形中间的圆柱体附加为一个模型, 效果如图1-9所示。

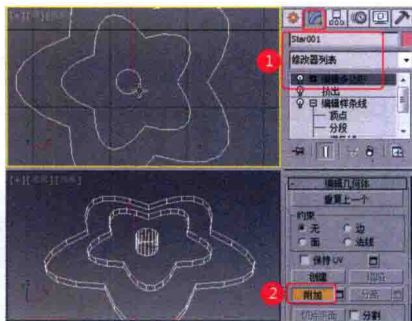


图1-9 附加为一个模型

⑨ 选择模型“Star001”, 使用“散布”工具, 拾取球体作为散布对象, 效果如图1-10所示。

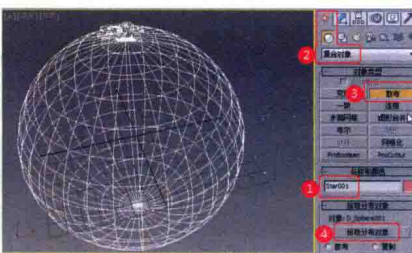


图1-10 拾取球体作为散布对象

⑩ 设置散布的参数, 效果如图1-11所示。

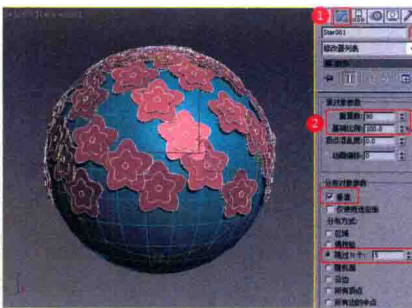


图1-11 设置散布的参数

⑪ 选择模型“Star001”, 隐藏未选定的对象以便于制作模型, 效果如图1-12所示。

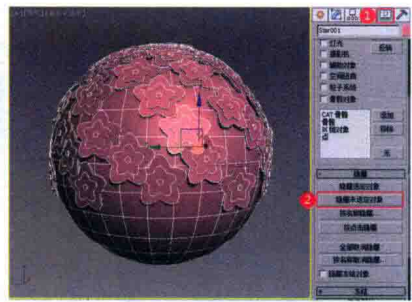


图1-12 隐藏未选定的对象

提示

由于创建的星形其各顶点的控制点是交错的, 挤出后的效果不理想, 在此需要调整这些顶点的控制点, 使其不再交错, 最好的方法就是将堆叠在一起的星形控制点焊接为一个顶点。

⑤ 关闭选择集, 为星形“Star001”施加“挤出”修改器, 设置合适的“数量”数值, 效果如图1-6所示。

⑫ 为模型“Star001”施加“编辑多边形”修改器，定义选择集为“元素”，选择球体元素，效果如图1-13所示。

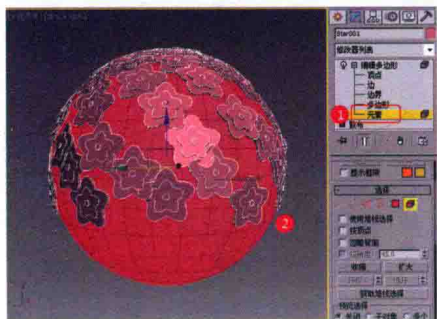


图1-13 选择球体元素

⑬ 定义选择集为“多边形”，按住Alt键，减选如图1-14所示的球体部分，按Delete键将选择的多边形删除。

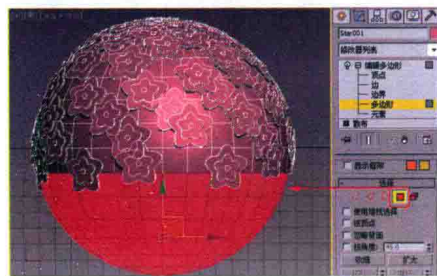


图1-14 定义选择集为“多边形”

⑭ 继续选择元素，并选择半球模型，将其分离出来，效果如图1-15所示。

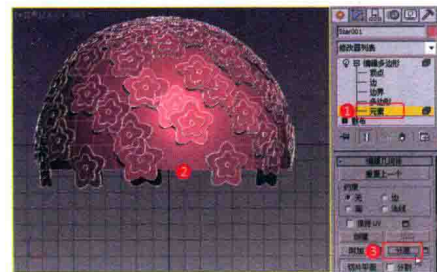


图1-15 分离模型

⑮ 关闭选择集。选择分离出去的对象，为其施加“壳”修改器，使用默认的参数设置，效果如图1-16所示。

提示

删除多边形后的球体剩下一层薄片，施加“壳”修改器后可产生厚度。

⑯ 创建可渲染的样条线，将其作为支架，效果如图1-17所示。

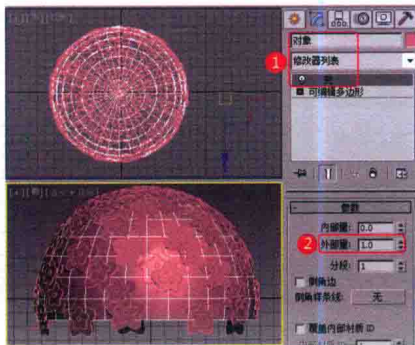


图1-16 为半球施加“壳”修改器

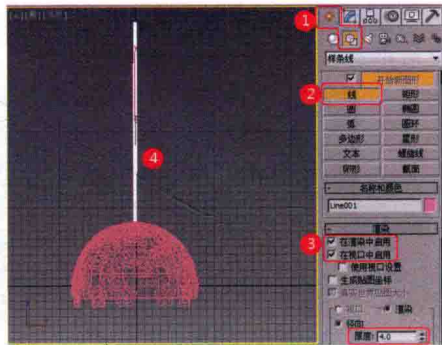


图1-17 创建可渲染的样条线

⑰ 创建球体，将其作为灯，效果如图1-18所示。



图1-18 创建球体

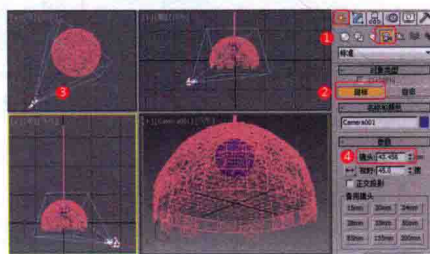


图1-19 创建摄影机

技巧

在“透视”视图中调整视图的角度，按Ctrl+C组合键可以在当前的视图角度中创建摄影机。

⑰ 为场景模型设置材质。在场景中选择灯罩上的碎花模型，打开材质编辑器，设置一个VRay材质，将其作为红色玻璃材质，双击材质名称，显示参数面板，在“基本参数”卷展栏中设置合适的参数，如图1-20所示，将材质指定给选定对象。



图1-20 设置红色玻璃材质

技巧

“反射”参数的色块颜色决定了反射的强度，颜色越接近白色，反射的效果越强烈，反之则越暗淡，反射为白色时该材质为镜面效果材质。“折射”参数的色块颜色决定了透明的程度，颜色越接近白色，折射的效果越透明，折射为白色时该材质为透明材质。可以通过设置颜色来调整透明材质。

20 再次设置一个VRay材质，将其作为蓝色玻璃材质，如图1-21所示，将材质指定给场景中的半球模型。



图1-21 设置蓝色玻璃材质

21 设置一个VR灯光材质，设置合适的参数，并将材质指定给场景中的灯泡球体模型，效果如图1-22所示。

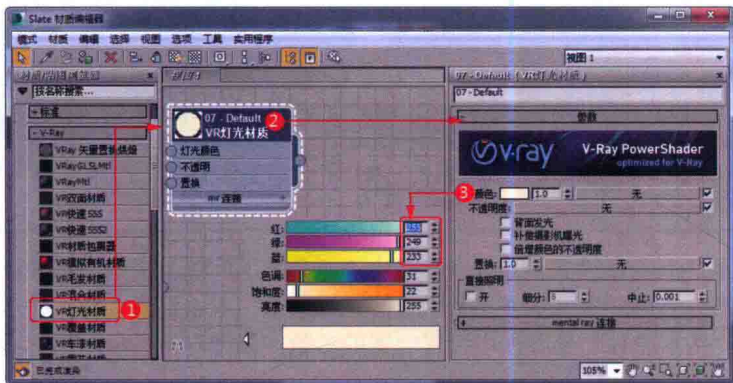


图1-22 设置灯泡材质

提示

利用VR灯光材质可以为场景产生照明效果。通过设置“倍增”参数调整照明的强弱程度，默认数值为1；通过设置“颜色”参数决定发光的颜色。

22 设置塑料材质。设置一个VRay材质，设置合适的参数，如图1-23所示，将材质指定给场景中的吊灯支架。



图1-23 设置吊灯支架材质

23 在场景中创建VR灯光，并调整灯光的照射角度和参数，效果如图1-24所示。

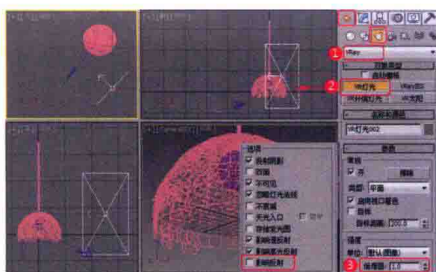


图1-24 创建第一盏灯光

24 复制并调整灯光的大小及位置，效果如图1-25所示。

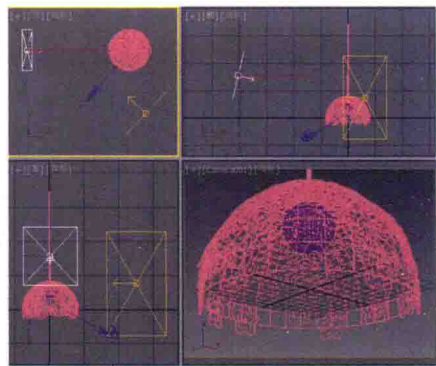


图1-25 复制灯光

25 设置场景的渲染参数。打开“渲染设置”面板，在“公用”选项卡中设置“输出大小”选项组中的参数，如图1-26所示。



图1-26 设置参数

26 选择“V-Ray”选项卡，设置“V-Ray::全局开关”和“V-Ray::图像采样器（反锯齿）”卷展栏参数，如图1-27所示。

27 设置“V-Ray::固定图像采样器”和“V-Ray::环境”卷展栏参数，如图1-28所示。

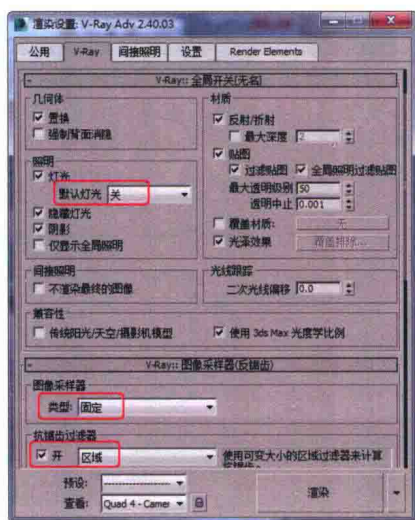


图1-27 设置参数

29 设置“V-Ray:: 灯光缓存”卷展栏参数，如图1-30所示。



图1-30 设置参数

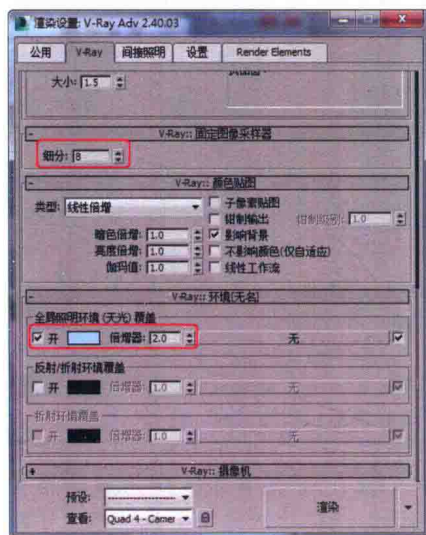


图1-28 设置参数

28 选择“间接照明”选项卡，设置“V-Ray:: 间接照明 (GI)”和“V-Ray:: 发光图”卷展栏参数，如图1-29所示。



图1-29 设置参数

30 按8键，在打开的对话框中为“环境贴图”指定贴图（随书附带光盘：\Map\keting.tif），如图1-31所示，渲染场景后即可得到田园小清新玻璃吊灯的效果。



图1-31 设置环境背景参数

技巧

本书中的渲染设置基本相同，在后面的章节中不再赘述，除非设置不同参数的特殊场景。

实例002 吊灯类——欧式客厅水晶吊灯

实例效果剖析

欧式客厅一般会采用复杂的包边和各种欧式贴纸墙面，在此基础上加装欧式客厅水晶吊灯。欧式客厅水晶吊灯是家居装饰中的重要构件之一，着重体现其金属质感和水晶效果，可以在其上添加水晶吊坠，使整个吊灯更加具有浪漫气息。在本例欧式客厅水晶吊灯的设计中主要是表现其欧式的灯罩和造型柔美的支架，整体给人的感觉大方、浪漫。

本例制作的欧式客厅水晶吊灯，效果如图1-32所示。

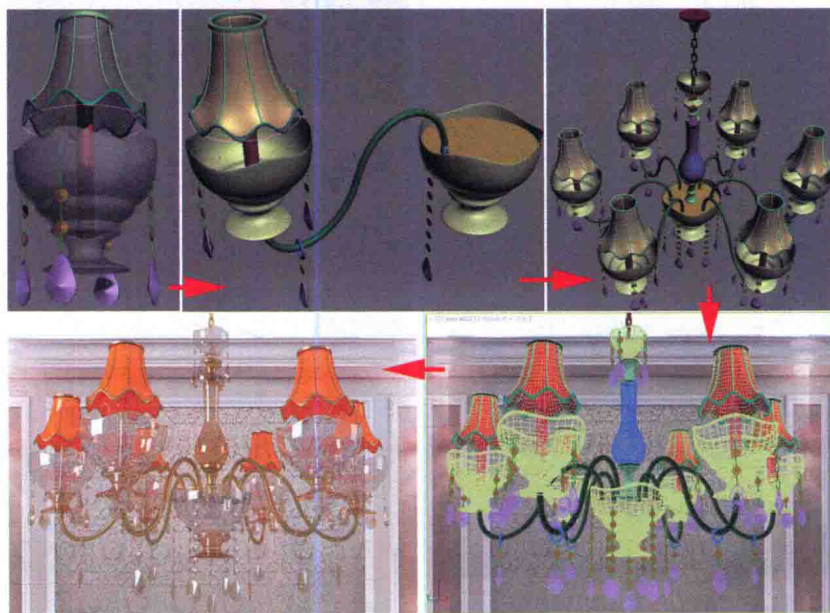


图1-32 效果展示