



JOIN GROUP
精鹰

JOIN MANUAL
精鹰手册

3ds Max 影视包装材质渲染手册

精鹰传媒 编著



资源下载

所有案例的工程文件、
最终效果图文件，以及
近 2000 个精品贴图

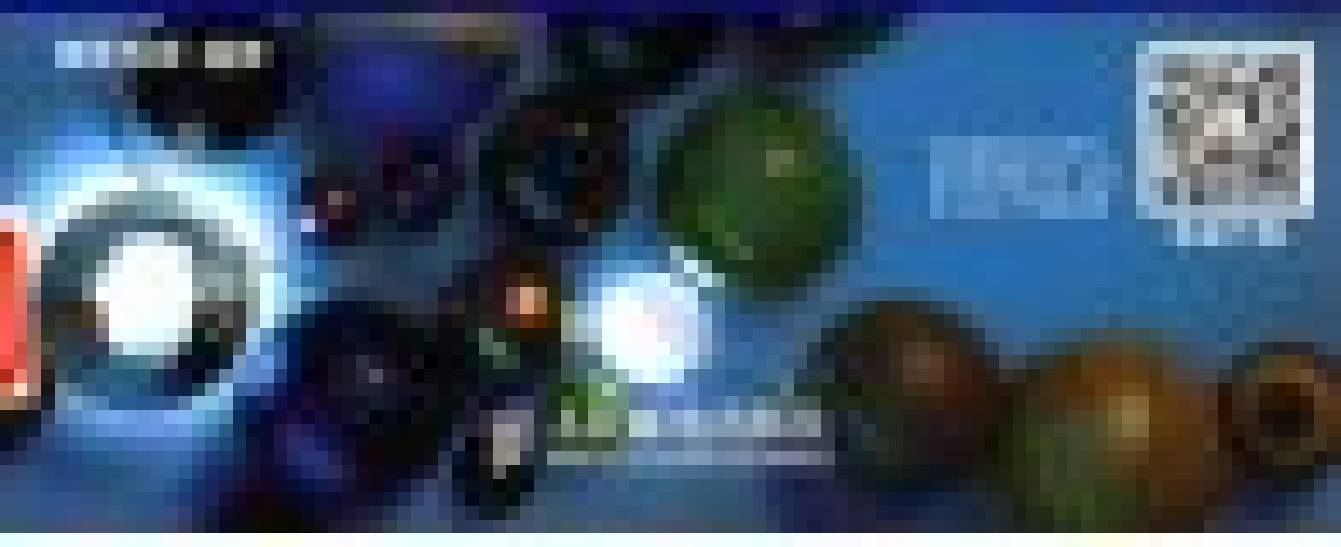


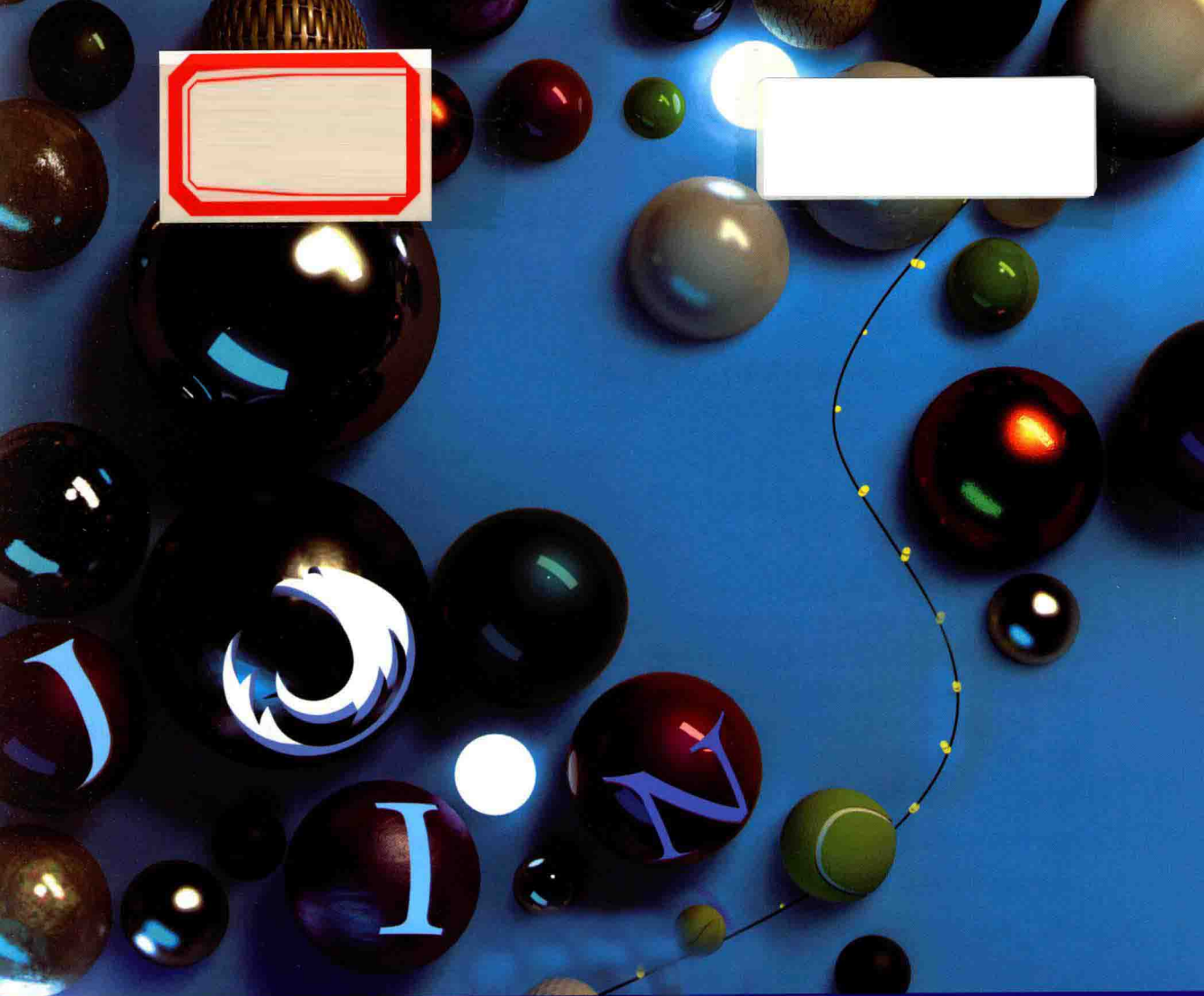
人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



3ds Max

3ds Max 2016 教程





3ds Max

影视包装材质渲染手册

精鹰传媒 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

3ds Max影视包装材质渲染手册 / 精鹰传媒编著. --
北京: 人民邮电出版社, 2014. 11
ISBN 978-7-115-36559-0

I. ①3… II. ①精… III. ①三维动画软件—手册
IV. ①TP391.41-62

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第200489号

内 容 提 要

本书主要针对影视包装制作中的一些经典的材质表现和渲染技法, 以丰富的实例进行了深入剖析。全书共讲解了近 70 个常用的材质渲染应用实例, 包括金属、玻璃、车漆、写意、皮革、布料、塑料、瓷器、卡通和冰川等材质; 并介绍了影视包装中最常用的四大渲染器, 包括默认渲染器、mental ray、V-Ray 和 finalRender 渲染器, 结合实例对渲染器的所有关键特色进行了详细和深入的剖析。

本书适合 CG 相关从业人员阅读参考, 是影视包装、产品设计和广告包装等行业的全方位材质渲染技术教学手册, 也可作为 CG 渲染爱好者的自学用书或相关行业的培训教材。

◆ 编 著 精鹰传媒

责任编辑 杨 璐

责任印制 程彦红

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京捷迅佳彩印刷有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 19.75

字数: 537 千字

2014 年 11 月第 1 版

印数: 1—3 000 册

2014 年 11 月北京第 1 次印刷

定价: 88.00 元

读者服务热线: (010)81055410 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315



JOIN GROUP

精鹰™

精鹰传媒成立于2007年，是一家专门为电视媒体品牌提供从形象到内容的全媒体整合服务机构，服务范围覆盖广东、湖北、江苏、湖南等全国50多家电视台。它借助独创的伴随式电视品牌管理、电视节目制作的主营优势，延伸至视频内容制作、电影电视剧投资制作、营销发行等领域，以提升视频内容与用户的互动关系为使命，以互联网大数据为基础，形成以传媒品牌服务为核心的全产业链互动价值体系，开辟全新的互动运营形态、互动视频内容和互动盈利模式，立志成为中国互动视频第一品牌。

2014年6月4日，精鹰传媒成功登陆新三板，更名为“广东精鹰传媒股份有限公司”，为实现下一个五年的主板上市计划迈出了重要的一步。

“精鹰课堂”系列丛书是基于多年的专业经验而编写的，汇集了大量鲜活的作品案例资源，结合强大的具备丰富实战经验的师资团队策划，为更多想加入电视媒体品牌包装行业的人指明方向。本着“实战为王”的核心教学理念，精鹰传媒特设精鹰实训，以解决本集团和专业机构的数字艺术人才需求为己任，严格以实战能力为标准来培育学员，并把以市场为导向的办学理念贯穿到培训模式、课程设置和师资管理等各个环节。

TP2410-6
-551



阿虎

精鹰传媒总裁、创始人
精鹰佛山公司 总经理
佛山设计企业协会 副会长

一位有品牌梦想的广告传媒创业者，坚持独特的创意公司管理思维，以集团式管理平台鼓励并吸引艺术人才，主张深度伴随式电视品牌服务，致力于推动国内电视传媒品牌的深化发展。

代表作品

2014 出版精鹰课堂系列图书
《3ds Max印象影视粒子特效全解析》

2013 出版精鹰课堂系列图书
《3ds Max/After Effects电视频道包装全解析》

2012 出版精鹰课堂系列图书
《3ds Max/After Effects影视包装材质与特效》

2009 广东省广告电视作品一等奖
《佛山电视台贺年宣传片》

2005 出版
《3ds Max+After Effects电视栏目包装风暴》

战略联盟

佛山电视台、广东电视台、广州电视台、湖北电视台、湖南电视台、靖江电视台、江苏电视台、江西电视台、开平电视台、南方电视台、深圳电视台、湘潭电视台、增城电视台、肇庆电视台以及中山电视台等

微博: <http://weibo.com/209099177>
Q Q: 820070606
邮箱: ahu93@126.com

第1章 影视包装材质渲染概述 20



1.1 材质渲染的发展史	20
1.2 探索质感的奥秘	21
1.3 揭开材质渲染的神秘面纱	22
1.3.1 材质的世界	22
1.3.2 光影的魅力	27
1.3.3 渲染的艺术	28
1.3.4 环境的表现	29

第3章 深入了解3ds Max渲染 40



3.1 了解渲染	40
3.2 渲染工作流程	40
3.3 渲染器介绍	40
3.3.1 3ds Max自带的默认渲染器	41
3.3.2 mental ray渲染器	41
3.3.3 V-Ray渲染器	41
3.3.4 finalRender渲染器	42

第2章 深入了解3ds Max材质 30



2.1 了解材质	30
2.2 漫游材质编辑器	34
2.2.1 菜单栏	34
2.2.2 工具栏	35
2.2.3 材质编辑区域	36
2.3 材质和贴图介绍	36
2.3.1 材质和贴图的区别	36
2.3.2 材质和贴图的关系	37
2.3.3 材质和贴图的使用	37
2.4 材质的照明概述	37
2.4.1 HDRI照明	37
2.4.2 灯光照明	38
2.4.3 材质照明	39

第4章 抛光金属材料 43



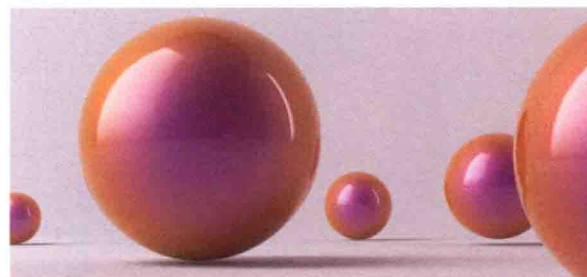
4.1 材质分析	43
4.2 制作抛光黄铜材质	44
4.3 制作真实不锈钢材质	49

第5章 粗糙金属材料 51



5.1 材质分析	51
5.2 制作磨砂金属	51
5.3 制作污垢金属材质	58
5.4 制作亚光磨砂铜材质	63

第6章 车漆材质64



6.1 材质分析	64
6.2 制作车漆材质	65
6.3 制作彩色车漆材质	73

第7章 玻璃材质80



7.1 材质分析	80
7.2 制作真实玻璃杯材质	81
7.3 制作裂纹玻璃材质	86

第8章 冰材质93



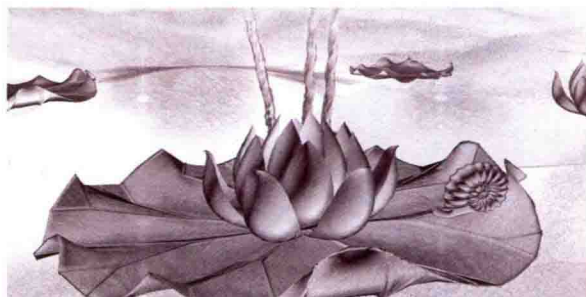
8.1 冰材质分析	93
8.2 制作冰的基本透明效果	93
8.3 制作冰的凹凸质感	96
8.4 处理环境	98

第9章 水墨材质102



9.1 水墨材质分析	102
9.2 制作基本的水墨材质效果	102
9.3 处理水墨的细节	104

第10章 素描材质109



10.1 素描材质分析	109
10.2 制作荷花的素描材质	109
10.3 制作水面的素描材质	115

第11章 水彩材质118



11.1 水彩材质分析	118
11.2 制作荷花的水彩材质	118
11.3 制作水面的水彩材质	122

第 12 章 陶瓷材质..... 126



12.1 材质分析	126
12.2 制作陶瓷材质	126

第 13 章 大理石材质..... 133



13.1 材质分析	133
13.2 制作粗糙大理石材质	133
13.3 制作抛光大理石材质	136

第 14 章 皮革材质..... 140



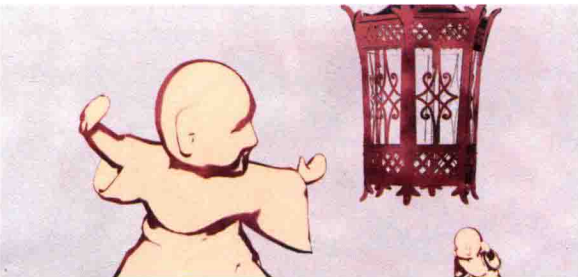
14.1 材质分析	140
14.2 制作凹凸纹理皮质	141
14.3 制作亚光磨砂皮质	144

第 15 章 珍珠材质..... 147



15.1 材质分析	147
15.2 制作白色珍珠材质	147
15.3 制作黑色珍珠材质	154

第 16 章 卡通材质..... 157



16.1 材质分析	157
16.2 制作线描卡通材质	157
16.3 制作二维卡通材质	160
16.4 制作三维卡通材质	163

第 17 章 布料材质..... 166



17.1 材质分析..... 166

17.2 制作麻布料材质..... 166

17.3 制作粗绒布料材质..... 170

17.4 制作金色光滑绒布材质..... 172

第 18 章 半透明材质..... 175



18.1 材质分析..... 175

18.2 制作半透明玻璃材质..... 175

18.3 制作蜡烛材质..... 179

第 19 章 塑料材质..... 185



19.1 材质分析..... 185

19.2 制作硬塑料材质..... 186

19.3 制作软皮质塑料材质..... 192

第 20 章 锈蚀材质..... 196



20.1 材质分析..... 196

20.2 制作锈蚀材质..... 196

第 21 章 木材材质..... 201

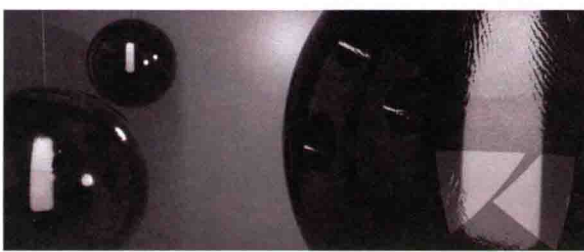


21.1 材质分析..... 201

21.2 制作粗糙木材材质..... 202

21.3 制作光滑木材材质..... 205

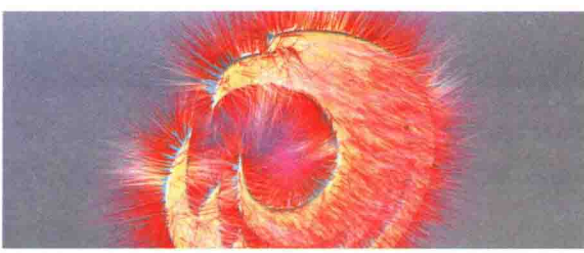
第 22 章 烤漆材质..... 210



22.1 材质分析..... 210

22.2 制作烤漆材质..... 210

第 23 章 毛皮材质..... 217



23.1 材质分析..... 217

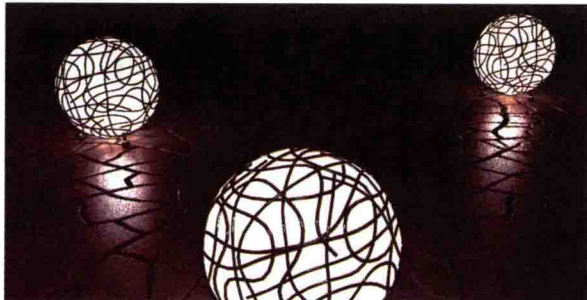
23.2 制作毛皮材质..... 217

第 24 章 墙面材质..... 224



24.1 材质分析	224
24.2 制作红砖墙面材质	225
24.3 制作石砖墙面材质	229

第 25 章 透光材质效果 232



25.1 材质分析	232
25.2 制作壁灯透光效果	232
25.3 制作落地灯透光效果	237

第 26 章 石膏材质 241



26.1 材质分析	241
26.2 制作石膏材质	241

第 27 章 植物材质 247



27.1 材质分析	247
27.2 制作叶子的模型	248
27.3 制作叶子的材质	249

第 28 章 水果材质 254



28.1 材质分析	254
28.2 制作水果材质	254

第 29 章 纸材质 262



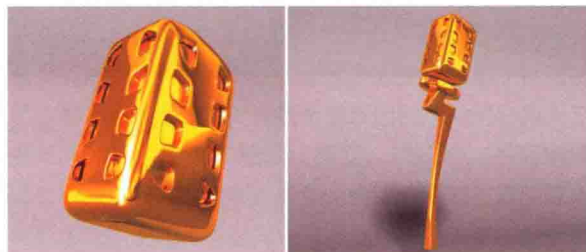
29.1 材质分析	262
29.2 制作纸材质	263

第 30 章 藤篓材质 268



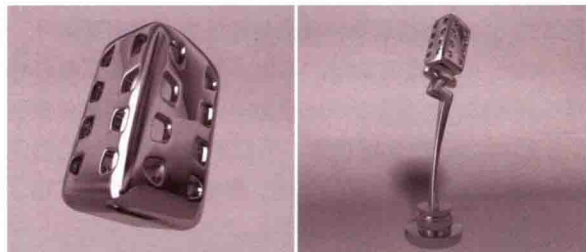
30.1 材质分析	268
30.2 制作藤蓑材质	268

第 31 章 麦克风黄金材质制作..... 274



31.1 材质分析	274
31.2 制作背景元素	274
31.3 制作麦克风黄金材质	276
31.4 环境处理	279

第 32 章 麦克风白金质感表现..... 284



32.1 材质分析	284
32.2 制作白金材质	284

第 33 章 液体材质..... 289



33.1 材质分析	289
-----------------	-----

33.2 制作酒水液体材质	289
---------------------	-----

第 34 章 球类材质..... 296



34.1 材质分析	296
34.2 制作各种球类材质	296

第 35 章 大气定版的综合材质..... 301

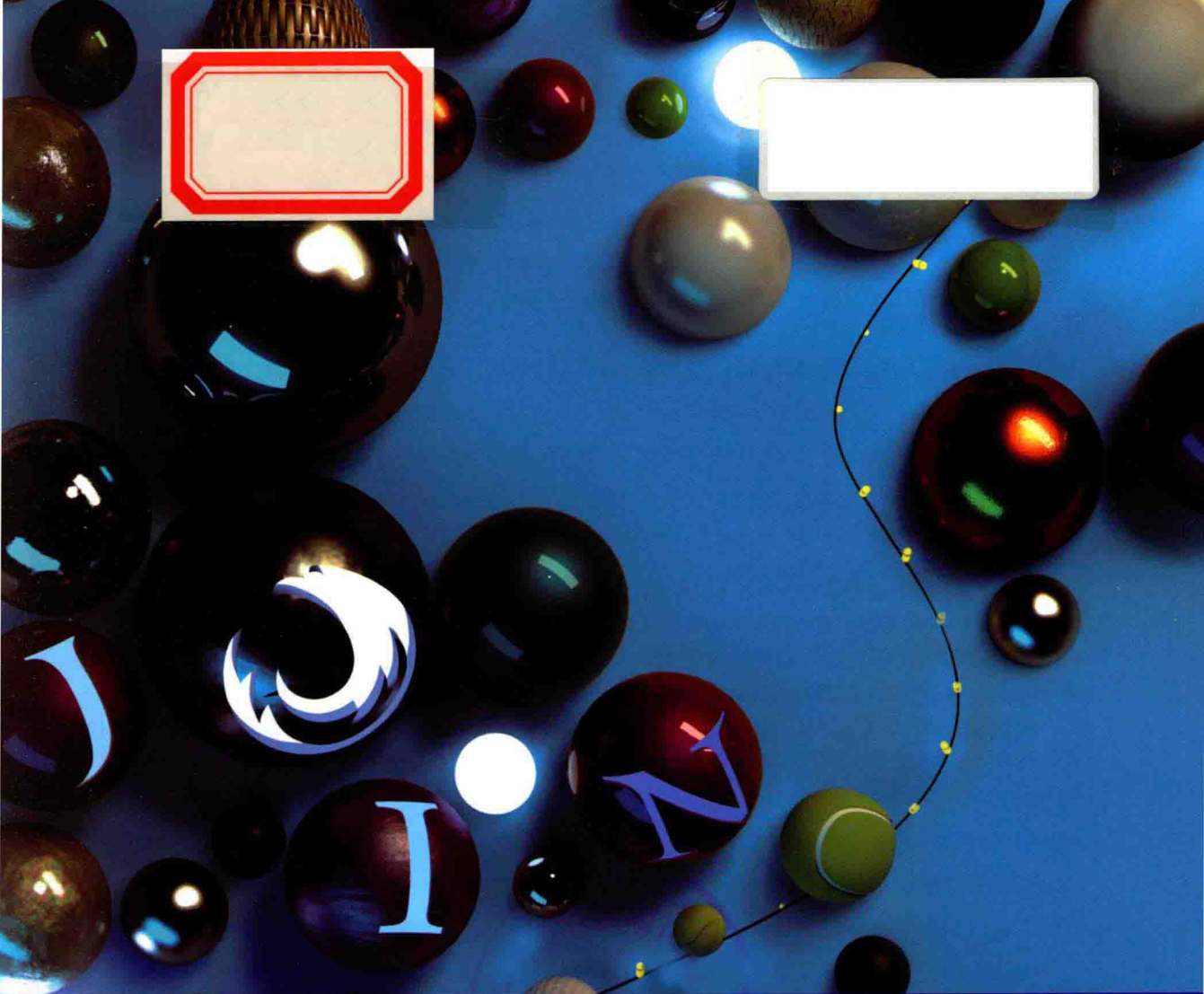


35.1 材质分析	301
35.2 LOGO定版的综合材质制作	301

第 36 章 酒广告设计..... 307



36.1 材质分析	307
36.2 啤酒场景的材质制作	307



3ds Max

影视包装材质渲染手册

精鹰传媒 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

3ds Max影视包装材质渲染手册 / 精鹰传媒编著. --
北京: 人民邮电出版社, 2014. 11
ISBN 978-7-115-36559-0

I. ①3… II. ①精… III. ①三维动画软件—手册
IV. ①TP391.41-62

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第200489号

内 容 提 要

本书主要针对影视包装制作中的一些经典的材质表现和渲染技法, 以丰富的实例进行了深入剖析。全书共讲解了近 70 个常用的材质渲染应用实例, 包括金属、玻璃、车漆、写意、皮革、布料、塑料、瓷器、卡通和冰川等材质; 并介绍了影视包装中最常用的四大渲染器, 包括默认渲染器、mental ray、V-Ray 和 finalRender 渲染器, 结合实例对渲染器的所有关键特色进行了详细和深入的剖析。

本书适合 CG 相关从业人员阅读参考, 是影视包装、产品设计和广告包装等行业的全方位材质渲染技术教学手册, 也可作为 CG 渲染爱好者的自学用书或相关行业的培训教材。

◆ 编 著 精鹰传媒

责任编辑 杨 璐

责任印制 程彦红

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京捷迅佳彩印刷有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 19.75

字数: 537 千字

2014 年 11 月第 1 版

印数: 1—3 000 册

2014 年 11 月北京第 1 次印刷

定价: 88.00 元

读者服务热线: (010)81055410 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

近年来，电视竞争激烈，网络视频如雨后春笋纷纷涌现，微电影强势来袭夺人眼球，多元化影视产品纷沓而至，伴随而来的是影视包装的迅速崛起。精湛的影视特效技术走下电影神坛，广泛应用于影视包装领域，让电视、网络视频和微电影的视觉呈现更为精致多元，影视特效日益成为影视包装不可或缺的元素。丰富的观影经验让观众对视觉效果的要求越来越高，逼真的场景、震撼人心的视觉冲击、流畅的动画……人们对电视和网络视频的要求已经提升到了一个新的高度，而每一个更高层次的要求都是对影视包装从业人员的新挑战。

中国影视包装迅速发展，专业化人才需求巨大，越来越多的人加入到影视包装制作的行列。但他们在实践过程中难免会遇到一些困惑，如理论如何应用于实践，各种已经掌握的技术如何随心所用，艺术设计与软件技术怎样融会贯通，各种制作软件怎样灵活配合……

鉴于此，精鹰传媒精心策划编写了系统的、针对性强的、亲和性好的系列图书——“精鹰课堂”。这套教材汇聚了精鹰传媒多年的创作成果，可以说是精鹰传媒多年来的实践精华和心血所在。在精鹰传媒即将走过第一个十年之际，我们回顾过去，感慨良多。作为影视包装发展进程的参与者和见证者，我们一直希望能为影视包装技术的长足发展做点什么。因此，我们希望通过出版“精鹰课堂”系列丛书，帮助您熟悉各类CG软件的使用，以精鹰传媒多年的优秀作品为案例参考，从制作技巧的探索到项目的完整流程，深入地向CG爱好者清晰呈现各种三维和后期合成等技术的步骤与过程，帮助动画师们解开心中的困惑，让他们在技术钻研、技艺提升的道路上走得更坚定、更踏实。

解决人才紧缺问题，培养高技能岗位人才是影视包装行业持续发展的关键，精鹰传媒提供的经验分享也许微不足道，但这何尝不是一种尝试——让更多感兴趣的年轻人走近影视特效制作、为更多正遭遇技艺突破瓶颈的设计师们解疑释惑、与行内兄弟一同探讨进步……精鹰传媒一直把培养影视包装人才视为使命，我们努力尝试，期盼中国的影视包装迎来更美好的明天。

佛山精鹰传媒股份有限公司

2014年10月

随着CG行业和中国影视产业的不断改革升级，影视产业的专业化已得到纵深发展。从电影特效到游戏动画，再到电视传媒，对专业化人才的需求越来越大，对CG领域的专业化人才也就有了更高的要求。而现实是，很大一部分进入这个行业的设计师，因为缺乏完整而系统的学习，导致理论与实践相距甚远，各种已掌握的技术不能随心所用，或者不能很好地将艺术设计与软件技术融会贯通，导致很多设计师的潜力得不到充分发挥。

2012年伊始，精鹰传媒开始筹划编写系统的、针对性强的、亲和性好的系列图书——“精鹰课堂”。这套教材集中了公司多年的创作成果，可以说是精鹰传媒多年来的实践精华和心血所在。在“精鹰课堂”的编写中，我们立足于呈现完整的实战操作流程，搭建系统清晰的教学体系，包括技术的研发、理论和制作的融合、项目完整流程的介绍和创作思路的完整分析等内容。

本书主要使用的软件是3ds Max，对影视包装中近70个经典材质与渲染的应用技法进行了全面剖析。编写本书的目的是让影视包装创作者能够更加轻松、有效地完成作品中的各种常用、复杂、绚丽的材质制作与渲染。因此，本书对于每一种质感的表现方式都进行了分类剖析，具体到每个参数的作用及设置，力求满足任何阶段使用者的需求。同时本书中也分享了我们多年积累的材质渲染创作的丰富经验和制作技法，在这里我们建议读者不必完全按照教程中的步骤和参数进行操作，可以根据具体情况和自己的想法，适当改变步骤顺序或者参数值，并在本书的基础上多加实践，学会举一反三，所谓实践出真知，在完成了一个实例的操作之后，希望读者在掌握材质渲染核心知识的同时，融会贯通，将这些知识点熟练运用到其他实例的制作中，这样才能真正掌握3ds Max材质渲染表现的精髓。

本书得以顺利出版，要感谢精鹰传媒总裁阿虎对“精鹰课堂”的大力支持，也要感谢精鹰传媒的每一位同事，因为精鹰公司的每一个作品都凝聚着他们的努力和创造，没有他们的付出，也就不会有“精鹰课堂”的诞生。

本书提供学习资料下载，扫描右侧二维码即可获得文件下载方式。内容包括本书所有案例的MAX文件、精品贴图文件和实例效果图文件。如果大家在阅读或使用过程中遇到任何与本书相关的技术问题或者需要什么帮助，请发邮件至szys@ptpress.com.cn，我们会尽力为大家解答。



微信号: szysptpress
扫描二维码，获得本书学习资料下载方式

在本书的编写过程中难免会有一些不足之处，在此也恳请读者批评指正，我们一定虚心领教从善如流。同时，精鹰公司的网站（www.4006018300.com）上开设了本书的图书专版，会对读者提出的有关阅读学习问题提供帮助与支持。

我们会一直坚持为客户做“对”的事，提供“好”的服务，协助客户建立品牌的永久价值，使之成为行业的佼佼者。这就是我们矢志不渝的使命。

莫立

2014年10月

第4章 抛光金属材质



▲ 4.2

实战：制作抛光黄铜材质 / 表现时尚、华丽的现代感和厚重感



▲ 4.3

实战：制作真实不锈钢材质 / 表现高镜面反射的抛光质感

第5章 粗糙金属材质



▲ 5.2

实战：制作磨砂金属 / 表现低反射的磨砂质感



▲ 5.4

实战：制作亚光磨砂铜材质 / 表现具有粗糙纹理亚光金属质感



▲ 5.3

实战：制作污垢金属材质 / 表现磨砂金属的污垢质感

第6章 车漆材质



▲ 6.2

实战：制作车漆材质 / 表现具有金属粉的抛光车漆质感

