

掌握全套家装空间渲染表现技法，感受VRay为我们带来的视觉印象



大型多媒体视频教学光盘

包含书中18个室内场景的模型文件及素材贴图

包含书中案例的全视频教学录像，共计14个小时

超值附赠134个高精度单体模型文件

3ds Max/VRay

全套家装效果图表现技法

时代印象
TIMES IMPRESSION

周宏 郑勇群 吴静波 编著

印象家



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

3ds Max/VRay

全套家装效果图表现技法

时代印象 周宏 郑勇群 吴静波 编著

印象家



人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

3ds Max/VRay印象全套家装效果图表现技法 / 周宏,
郑勇群, 吴静波编著. — 北京: 人民邮电出版社,
2009. 10

ISBN 978-7-115-21343-3

I. ①3… II. ①周… ②郑… ③吴… III. ①室内装
饰—建筑设计: 计算机辅助设计—图形软件, 3ds
Max、VRay IV. ①TU238-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第159369号

内容提要

这是一本专门介绍 3ds Max/VRay 室内家装效果图表现技法的书, 分别讲解了 18 个不同类型、不同风格的室内家装空间的渲染技巧, 包括厨房、客厅、卧室、餐厅、书房、休闲厅等不同空间, 涵盖现代风格、中式风格、欧式风格、北欧风格等不同的设计流派。

本书内容丰富, 结构清晰, 案例精彩, 全书共分为 18 章, 第 1 章主要讲解了“如何使效果图画面更生动”, 第 2 章系统地讲解了 VRay 的渲染技术, 第 3 ~ 18 章通过 18 个精彩的案例诠释了室内家装效果图的表现技巧。通过本书, 读者可以学到不同场景的材质设置技巧、灯光布置技巧、同一场景的不同气氛表达技巧、后期处理技巧等。

本书附赠一张 DVD 光盘, 包括所有案例的素材、源文件、视频教学录像, 以及上百个单体模型。全部视频教学录像长达 1000 多分钟, 读者可以书盘结合来学习本书。

本书适合有一定 3ds Max 基础的读者使用, 是初、中级读者学习效果图制作的优秀参考书。本书所有案例均用 3ds Max 2009 和 VRay 1.5SP2 软件制作, 建议读者使用相应版本的软件进行学习。

3ds Max/VRay 印象全套家装效果图表现技法

◆ 编 著 时代印象 周 宏 郑勇群 吴静波
责任编辑 孟 飞

◆ 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>
北京精彩雅恒印刷有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 26 彩插: 12
字数: 995 千字 2009 年 10 月第 1 版
印数: 1—4 000 册 2009 年 10 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-21343-3

定价: 79.00 元(附 1 张 DVD)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

前言

本书从最基础的创作思路入手,到VRay渲染技术详解,再到大量的有针对性的案例训练,严格遵循循序渐进、细致讲解的基本原则。拥有本书,就拥有了效果图制作完全秘笈。

本书从“渲染最真实的室内效果图”出发,重点针对“室内空间色彩与灯光表现艺术”进行分析,通过一系列具有代表性的案例,让读者快速掌握室内家装效果图表现的核心技术,从而快速提高自身的效果图制作水平。本书的案例部分重点讲述了各种不同家装空间的布光技巧、同一空间的不同气氛的布光技巧、单视角与多视角表现的布光技巧、大量的常用材质制作技巧,同时还介绍了很多实用技术,内容极其丰富。

当然,要真实地把握好一张图的灯光与色彩感觉,除了要具备相应的渲染技术之外,还需要具备一些艺术修养和生活经验,而后者的重要性甚至高于前者。要做到真实首先要了解真实,也就是说需要多了解物理真实(比如常用材质的色彩、自然光和人造光的光效特征等)。编者建议大家多看看摄影照片,通过摄影照片可以快速学到色彩、灯光和材质控制方面的知识。

本书目标明确,严格围绕室内家装效果图的表现来进行讲解;个性突出,书中每个案例的风格、打光、用色都各具特色,力求在有限的篇幅内向读者传授更多的技术;教学模式新颖,本书非常符合读者学习新知识的思维习惯;性价比高,赠送数百个高精度单体模型,含1000多分钟的案例视频教学,全方位向读者展示案例的制作原流程,绝对物超所值。

全书共分为18章,主要内容介绍如下。

第1章分别从灯光、色彩、材质搭配、构图等方面向读者阐述了“如何使效果图画面更生动”。

第2章详细介绍了VRay的材质、灯光、渲染等各方面的知识与技巧。

第3章和第4章通过4个小案例介绍了VRay渲染的基本流程,以及用光、用色和气氛控制技巧。

第5章是一个现代风格厨房的渲染表现,重点介绍了半敞开式空间的布光及渲染技巧。

第6章以一个黑色格调的卫生间为例讲述了封闭空间的布光与渲染技巧。

第7章是一个现代风格的卫生间表现,重点介绍了浴巾、水等一些重点材质的制作方法。

第8章表现的是一个简约风格的卧室空间,重点介绍了有窗帘的卧室场景的布光技巧,力求表现出卧室的安静、浪漫、温馨的风格。

第9章讲解的是一个现代风格卧室的夜景表现,重点介绍了如何营造出夜晚气氛。

第10章讲解的是一个现代风格的客厅空间表现,重点介绍了Ambient Occlusion(简称AO)技术。

第11章讲解了一个酒店公寓卧室的夜景表现手法。

第12章采用多视角布光方法表现了一个后现代风格的客厅。

第13章讲解的是一个现代风格的休闲厅表现,主要使用VRaySun和VRaySky来表现日光效果。

第14章表现的是一个夜晚气氛的现代中式客厅,本例主要向读者讲解如何在同一场景中表现两种不同的气氛,同时也讲解了在室内效果图制作中经常用到的单面建模技法。

第15章通过上午和黄昏两个不同时间段的气氛来表现一个古典中式餐厅,同时案例还分别使用了单视角和多视角两种方法进行布光。

第16章表现的是一个豪华欧式客厅,重点讲解了多视角连续渲染的技巧。

第17章表现的是一个豪华欧式卧室,重点讲解了VRay渲染速度的控制技巧。

第18章采用日景和夜景两种不同气氛来表现一个北欧风格的餐厅,同时讲解了AO技术的另外一种思路。

最后,感谢本书所有作者对于本书案例写作的大力支持,尤其是作者周宏为本书付出了辛勤的汗水并提供了大量的高精度模型。

由于编写水平有限,书中难免出现错误和疏漏之处,望广大读者指正。

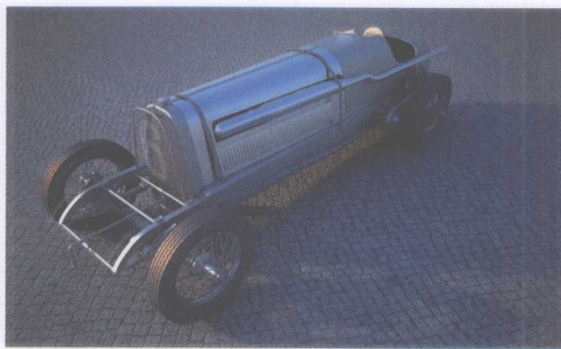
在学习技术的过程中难免会碰到一些难解的问题,我们衷心地希望能够为广大读者提供力所能及的阅读服务,尽可能地帮大家解决一些实际问题,如果大家在学习本书的过程中需要我们的支持,请致信 sdycxpress@126.com,或者访问 www.sdycxg.com 网站联系我们。我公司(时代印象)也将一如既往地坚持为读者开发各类高品质图书,希望广大读者能够多多支持我们的工作,你们的支持将是我们前进的动力。

目 录



01 如何使自己的效果图画面更生动

1.1 概述	1
1.2 灯光与色彩	1
1.2.1 色彩的基调	1
1.2.2 色彩的对比	2
1.2.3 色彩在室内设计中的运用	3
1.3 材质的搭配	4
1.3.1 办公空间的材质	4
1.3.2 家居空间的材质	5
1.3.3 展示空间的材质	5
1.4 相机的角度——构图	6
1.5 根据场景选择最有魅力的时间段	7
1.6 风格学说	7
1.7 效果图是设计师意图的体现	10
1.8 本章小结	10



02 VRay基本功能与使用技巧详解

2.1 VRay渲染器的功能特征	11
------------------	----

2.2 VRay的灯光	11
2.2.1 VRayLight	11
2.2.2 VRaySun	15
2.2.3 VRaySky	18
2.2.4 VRaySun与VRaySky联动	20
2.2.5 VRay阴影类型	21
2.3 VRay的材质	21
2.3.1 VRayMtl (VRay基本材质)	21
2.3.2 VRay2SidedMtl (VRay双面材质)	26
2.3.3 VRayBlendMtl (VRay混合材质)	26
2.3.4 VRayFastSSS (VRay快速SSS材质)	27
2.3.5 VRayLightMtl (VRay发光材质)	28
2.3.6 VRayMtlWrapper (VRay包裹材质)	28
2.3.7 VRayOverrideMtl (VRay替代材质)	29
2.3.8 VRay的程序贴图	30
2.4 VRayFur (VRay毛发)	33
2.4.1 Parameters	33
2.4.2 Maps	34
2.4.3 Viewport display	34
2.4.4 VRayFur的应用	34
2.5 VRayDisplacementMod	35
2.5.1 Type	35
2.5.2 Common params	35
2.5.3 2D mapping	35
2.5.4 3D mapping/subdivision	36
2.6 VRay的相机	36
2.6.1 VRayDomeCamera (VRay圆顶相机)	36
2.6.2 VRayPhysicalCamera (VRay物理相机)	37
2.7 VRay的渲染参数	39
2.7.1 VRay Authorization (VRay授权)	39
2.7.2 About VRay (关于VRay)	39
2.7.3 VRay Frame buffer (VRay的帧缓存器)	39
2.7.4 VRay Global switches (VRay全局开关)	40
2.7.5 VRay Image sampler (Antialiasing)	41
2.7.6 VRay Indirect illumination (GI)	43
2.7.7 VRay Caustics (VRay焦散)	50
2.7.8 VRay Environment (VRay环境)	50
2.7.9 VRay DMC Sampler	51
2.7.10 VRay Color mapping (VRay色彩贴图)	51
2.7.11 VRay Camera (VRay相机)	53
2.7.12 VRay Default displacement	55
2.7.13 VRay System (VRay系统设置)	55
2.8 本章小结	58



03 VRay材质与灯光表现技法 59

- 3.1 卫生间一角——纯材质与灯光表现技法 59
 - 3.1.1 检测场景模型 59
 - 3.1.2 设置相关材质 62
 - 3.1.3 布置场景灯光 66
 - 3.1.4 设置渲染出图参数 67
 - 3.1.5 Photoshop后期处理 69
- 3.2 欧式局部——材质贴图与灯光表现技法 70
 - 3.2.1 检查场景模型 70
 - 3.2.2 材质的设定 72
 - 3.2.3 设置场景灯光 75
 - 3.2.4 设置最终渲染参数 76
 - 3.2.5 Photoshop后期处理 77
- 3.3 本章小结 77



04 VRay渲染的场景气氛控制 78

- 4.1 小阁楼——利用自然光营造阴天气氛 78
 - 4.1.1 检查场景模型 78
 - 4.1.2 设置场景中的材质 80
 - 4.1.3 设置场景灯光 85
 - 4.1.4 设置最终渲染参数 87
 - 4.1.5 Photoshop后期处理 88
- 4.2 客厅一角——利用人造光营造温馨的室内气氛 89
 - 4.2.1 检查场景模型 89
 - 4.2.2 设置相关材质 91
 - 4.2.3 设置场景灯光 95
 - 4.2.4 设置最终渲染参数 97
 - 4.2.5 Photoshop后期处理 97
- 4.3 本章小结 99



05 现代风格厨房——半敞开式空间日光效果 100

- 5.1 渲染空间简介 100
- 5.2 创建摄像机及检查模型 100
 - 5.2.1 创建摄像机 100
 - 5.2.2 检查模型 101
- 5.3 设置材质 102
 - 5.3.1 磨砂花纹玻璃材质 102
 - 5.3.2 地板材质 104
 - 5.3.3 墙面杉木材质 105
 - 5.3.4 台面石材材质 106
 - 5.3.5 白砖墙面材质 106
 - 5.3.6 竹篮材质 107
 - 5.3.7 木制椅材质 107
 - 5.3.8 顶面石材材质 108
 - 5.3.9 橱柜面板材质 109
 - 5.3.10 拉丝不锈钢材质 109
- 5.4 布置灯光 110
 - 5.4.1 测试参数的设置 110
 - 5.4.2 光源的分析与设置 111
 - 5.4.3 设置渲染参数 115
- 5.5 Photoshop后期处理 117
- 5.6 本章小结 120

06 黑色调卫生间——封闭空间柔和光线效果 121

- 6.1 渲染空间简介 121
- 6.2 创建摄像机 121
- 6.3 制作材质 122
 - 6.3.1 深色地砖及墙砖材质 122
 - 6.3.2 浅色砖材质 123
 - 6.3.3 白色扣板吊顶材质 123
 - 6.3.4 花片砖材质 124



- 6.3.5 不锈钢水龙头材质 124
- 6.3.6 台盆柜花纹材质 125
- 6.3.7 大理石材质 125
- 6.3.8 制作毛巾和地毯 126
- 6.4 布置灯光 127
 - 6.4.1 设置测试参数 127
 - 6.4.2 设置主光源 128
 - 6.4.3 设定最终出图参数 130
- 6.5 Photoshop后期处理 131
- 6.6 本章小结 133



07 白色调卫生间——柔和日光效果 134

- 7.1 渲染空间简介 134
- 7.2 创建摄像机及检查模型 134
 - 7.2.1 创建摄像机 134
 - 7.2.2 检查模型 135
- 7.3 材质的设定 136
 - 7.3.1 白色墙砖材质 136
 - 7.3.2 不锈钢材质 137
 - 7.3.3 毛巾材质 137
 - 7.3.4 地毯毛发材质 138
 - 7.3.5 地砖材质 139
 - 7.3.6 油清漆木纹材质 140
 - 7.3.7 白漆材质 140

- 7.3.8 浴缸材质 141
- 7.3.9 水材质 142
- 7.4 布置灯光并渲染出图 142
 - 7.4.1 设置测试参数 142
 - 7.4.2 设置灯光 143
 - 7.4.3 设置最终渲染参数 149
- 7.5 Photoshop后期处理 150
- 7.6 本章小结 152



08 简约风格卧室——叠光技巧 153

- 8.1 渲染空间简介 153
- 8.2 创建摄像机及检查模型 153
 - 8.2.1 创建摄像机 153
 - 8.2.2 检查模型 154
- 8.3 制作材质 155
 - 8.3.1 地板材质 155
 - 8.3.2 深色核桃木清水面板材质 156
 - 8.3.3 浅色松木清水面板材质 157
 - 8.3.4 床垫材质 158
 - 8.3.5 抱枕材质 158
 - 8.3.6 棉毯材质 159
 - 8.3.7 纱帘材质 160
 - 8.3.8 金属漆材质 160
 - 8.3.9 磨砂不锈钢材质 161
 - 8.3.10 镜面不锈钢材质 161
- 8.4 布置灯光并渲染出图 161
 - 8.4.1 设置测试参数 161
 - 8.4.2 设置灯光 163
 - 8.4.3 设置最终出图参数 166
- 8.5 Photoshop后期处理 167
- 8.6 本章小结 170

09 现代风格卧室——夜景效果 171

- 9.1 渲染空间简介 171



9.2 创建摄像机及检查模型	171
9.2.1 创建摄像机	171
9.2.2 模型的检查	172
9.3 材质的设定	174
9.3.1 乳胶漆材质	174
9.3.2 玻璃材质	174
9.3.3 陶瓷马赛克材质	175
9.3.4 墙纸材质	176
9.3.5 地毯材质	176
9.3.6 坐垫材质	177
9.3.7 白色陶瓷材质	177
9.3.8 大理石材质	178
9.3.9 黑色雕花玻璃材质	178
9.3.10 花瓶材质	179
9.4 灯光的布置	179
9.4.1 测试参数设置	179
9.4.2 光源设置	180
9.4.3 设置最终渲染参数	183
9.5 Photoshop后期处理	184
9.6 本章小结	186



10 现代风格客厅——AO技术(1)

10.1 渲染空间简介	187
10.2 创建摄像机及检查模型	187

10.2.1 创建摄像机	187
10.2.2 检查模型	188
10.3 设置主要材质	190
10.3.1 地板材质	190
10.3.2 白色油漆材质	191
10.3.3 抱枕材质	192
10.3.4 不锈钢材质	192
10.3.5 地毯材质	193
10.3.6 玻璃材质	193
10.3.7 室外木地板材质	193
10.3.8 绿色陶瓷材质	194
10.4 灯光的布置	194
10.4.1 测试参数设置	194
10.4.2 设置灯光	196
10.4.3 设置最终参数	199
10.5 Photoshop后期处理	200
10.6 技术专题——Ambient Occlusion	202
10.6.1 什么是Ambient Occlusion	202
10.6.2 为什么要使用Ambient Occlusion	203
10.6.3 Ambient Occlusion脚本的安装	203
10.7 本章小结	205



11 酒店公寓卧室——夜景效果

11.1 渲染空间简介	206
11.2 创建摄像机并检查模型	206
11.2.1 创建摄像机	206
11.2.2 检查模型	207
11.3 制作材质	208
11.3.1 制作主体材质	208
11.3.2 制作家具材质	212
11.4 布置灯光	216
11.4.1 主光的设定	216
11.4.2 曝光模式对渲染效果的影响	218
11.4.3 辅助灯光的设定	218
11.4.4 场景发灰和发粉的控制	221

11.5 最终渲染参数设置	225
11.5.1 细分灯光	225
11.5.2 设置最终渲染参数	225
11.6 Photoshop后期处理	226
11.7 如何同时渲染效果图与通道图	228
11.8 本章小结	229



12 现代风格客厅——多视角布光方法

12.1 渲染空间简介	230
12.2 单面建模技法	230
12.3 创建摄像机及检查模型	234
12.3.1 创建摄像机	234
12.3.2 检查模型是否漏光	235
12.4 材质的设置	237
12.4.1 地面材质	237
12.4.2 乳胶漆材质	238
12.4.3 电视背景墙材质	238
12.4.4 白色混水材质	239
12.4.5 古铜材质	240
12.4.6 窗帘材质	240
12.4.7 不锈钢材质	240
12.4.8 墙纸材质	241
12.4.9 水晶材质	241
12.5 布置灯光	242
12.5.1 测试参数设置	242
12.5.2 设置主光源	243
12.5.3 设置辅助光源	246
12.5.4 渲染出图	249
12.6 Photoshop后期处理	251
12.7 多视角布光方式	256
12.7.1 创建多个摄像机	256
12.7.2 多视角布光	257
12.8 本章小结	260



13 时尚休闲厅——阳光表现

13.1 渲染空间简介	261
13.2 创建摄像机和模型检查	261
13.2.1 创建摄像机	261
13.2.2 检查模型	262
13.3 材质的设置	263
13.3.1 天花材质	263
13.3.2 玻璃材质	264
13.3.3 木纹材质	264
13.3.4 墙身马赛克材质	265
13.3.5 地砖材质	265
13.3.6 布纹沙发材质	265
13.3.7 柜门灰镜材质	266
13.3.8 大吊灯金属材质	266
13.3.9 小吊灯不锈钢材质	267
13.4 灯光的设置	267
13.4.1 主光的设置	267
13.4.2 辅助光的设置	269
13.4.3 最终渲染参数设置	271
13.5 Photoshop后期处理	272
13.6 本章小结	276



14 现代中式客厅——夜景效果

14.1 渲染空间简介	277
-------------	-----

14.2 单面建模	277
14.2.1 导入AutoCAD文件	277
14.2.2 快速建立墙体	278
14.3 创建摄像机及检查模型	279
14.3.1 创建摄像机	279
14.3.2 检查模型	279
14.4 设置材质	281
14.4.1 墙面材质	281
14.4.2 地面材质	281
14.4.3 清水装饰材质	281
14.4.4 沙发布艺材质	282
14.5 布置灯光	282
14.5.1 设置灯光参数	282
14.5.2 渲染出图	286
14.6 Photoshop后期处理	287
14.7 本章小结	288



15 古典中式餐厅——上午与黄昏效果

15.1 渲染空间简介	289
15.2 创建摄像机及检查模型	289
15.2.1 创建摄像机	289
15.2.2 模型的检查	291
15.3 材质的设置	292
15.3.1 地板材质	292
15.3.2 木质桌椅材质	293
15.3.3 黄色涂料材质	293
15.3.4 窗帘材质	294
15.3.5 玻璃吊灯材质	294
15.3.6 木质横梁材质	294
15.3.7 黄昏效果下的木质横梁材质	295
15.3.8 绿色植物材质	295
15.3.9 木质屏风材质	296
15.3.10 黄昏效果下的木制屏风材质	296
15.3.11 沙发布纹材质	297
15.3.12 上午效果的外景材质	297
15.3.13 黄昏效果的外景材质	297

15.4 灯光的布置	298
15.4.1 测试参数设置	298
15.4.2 上午效果灯光设置	299
15.4.3 黄昏效果灯光设置(视角一)	304
15.4.4 黄昏效果灯光设置(视角二)	307
15.5 Photoshop后期处理	310
15.5.1 上午气氛后期处理(视角一)	310
15.5.2 上午气氛后期处理(视角二)	312
15.5.3 黄昏气氛后期处理(视角一)	314
15.5.4 黄昏气氛后期处理(视角二)	316
15.6 本章小结	318



16 豪华欧式客厅——多视角连续渲染技巧

16.1 渲染空间简介	319
16.2 创建摄像机及检查模型	319
16.2.1 创建摄像机	319
16.2.2 检查模型	320
16.3 材质的设置	322
16.3.1 地面材质	322
16.3.2 电视背景洞石材质	322
16.3.3 石柱大理石材质	323
16.3.4 沙发皮纹材质	323
16.3.5 墙纸材质	324
16.3.6 磨砂金与亮光金材质	324
16.3.7 灯罩材质	325
16.3.8 木地板材质	326
16.4 灯光的布置	326
16.4.1 测试参数设置	326
16.4.2 设置灯光	327
16.4.3 设置渲染参数	337
16.5 Photoshop后期处理	338
16.5.1 豪华欧式客厅(视角一)	338
16.5.2 豪华欧式客厅(视角二)	341
16.6 实用渲染出图技术	
——多视角连续渲染设置技巧	344
16.6.1 设置光子源文件	344
16.6.2 设置并保存成品图预设值	346
16.7 本章小结	347



17 豪华欧式卧室——渲染速度控制技巧 348

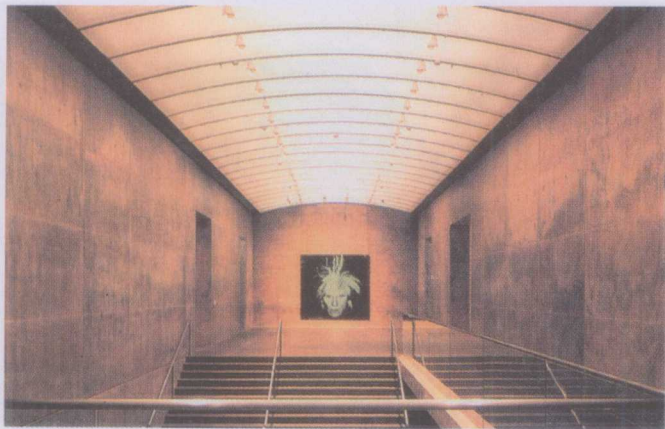
17.1 渲染空间简介	348
17.2 渲染前的准备	348
17.2.1 场景摄像机的放置	348
17.2.2 模型的检查	350
17.3 材质的设定	350
17.3.1 主要材质的设定	350
17.3.2 其他材质的设定	354
17.4 灯光的设定	356
17.4.1 设置测试参数	356
17.4.2 灯光的设定	357
17.5 最终渲染参数的设定	363
17.5.1 灯光的细分	363
17.5.2 设定最终渲染参数	363
17.6 如何控制渲染速度	364
17.6.1 模型影响渲染速度	364
17.6.2 材质影响渲染速度	364
17.6.3 灯光影响渲染速度	366
17.6.4 渲染参数影响渲染速度	367
17.7 Photoshop后期处理	371
17.8 本章小结	374



18 北欧风格餐厅日景与夜景表现——AO 技术 (2) 375

18.1 渲染空间简介	375
18.2 创建摄像机及检查模型	375
18.2.1 创建摄像机	375
18.2.2 检查模型	376
18.3 材质的设置	378
18.3.1 地砖材质	378
18.3.2 黄色肌理漆材质	378
18.3.3 砖墙材质	379
18.3.4 木纹材质	379
18.3.5 户外地板材质	380
18.3.6 户外椅子材质	380
18.3.7 户外墙砖材质	381
18.3.8 瓷罐材质	381
18.3.9 金属材质	382
18.3.10 黄铜材质	382
18.4 灯光的布置	383
18.4.1 设置测试渲染参数	383
18.4.2 下午阳光效果的灯光设置	384
18.4.3 夜晚月光效果的灯光设置	388
18.5 Photoshop后期处理	395
18.5.1 下午阳光效果后期处理 (视角一)	395
18.5.2 下午阳光效果后期处理 (视角二)	398
18.5.3 夜晚月光效果后期处理 (视角一)	399
18.5.4 夜晚月光效果后期处理 (视角二)	402
18.6 技术专题——Ambient	403
18.6.1 通过VRayDirt材质来实现AO	403
18.6.2 AO的渲染设置	404
18.6.3 AO的合成使用方法	405
18.7 本章小结	406

第1章 如何使自己的效果图画面更生动



本章学习重点

- ◆ 理解灯光的运用、材质的搭配是为设计服务
- ◆ 理解构图、选择适合的时间段都是为了更好地体现设计
- ◆ 增加自己的审美情趣,通过生活中的点点滴滴来丰富自己的做图经验

1.1 概述

在效果图的制作过程中,设计师的意图一直贯穿在创作前后,对软件的熟练程度是意图发挥的一个方面。很多初学效果图的朋友都认为软件掌握得好,那么作品也一定非常漂亮、有生气,其实这是一个误区。效果图可以简单地理解为是一种在电脑上对艺术的诠释。软件代替了画笔和颜料,但是有好的画笔和颜料不一定就能画出一张好的作品来。

创造真实的图像基于对真实世界的理解,创造美丽的画面基于如何去发现美。美的事物往往能够引起人的共鸣。所以对真实的理解、对光和色彩的把握,都是影响作品的绝对因素。虽然每个人的性格不同,但对色彩和光线的感觉基本上还是保持了一致性,比如红色让人联想到喜庆,蓝色让人联想到海洋和天空,绿色让人联想到春天等。

介绍基本色彩理论和心理学关系的书籍已经很多,这里就不再过多阐述,我们关心的是如何让自己的效果图画面更生动。在这里将要强调本章的4个比较重要的知识点:灯光的色彩、材质的搭配、画面构图和根据场景选择最有魅力的时间段,这4个方面是构成一张好图不可缺少的因素。

1.2 灯光与色彩

灯光的色彩与对比决定了画面的氛围,一张

生动的效果图中,色彩一定非常有表现力,而要让色彩有丰富的表现力就应该了解色彩的基本原理。

1.2.1 色彩的基调

色彩的基调是指画面色彩的基本色调,彩色画面的基调通常分为3种:冷调、暖调和中间调。如果划分再详细一些,则可以把彩色画面的基调分为冷调、暖调、对比、和谐、浓彩、淡彩、亮彩和灰彩色调。每一个基调都有不同的氛围,因此在初次看到场景的时候,就应决定图的基调。

如图1-1所示,这是一个SPA的休闲场所,空间大部分的建筑材料都是暖色的,灯光的颜色也是以暖色为主,营造了一个温暖舒适的空间环境。



图1-1 基于暖色的空间

如图1-2所示,这是一张基于冷色调的图片,地球的大气反射是蓝色的光波,所以一旦没有了

阳光,在肉眼看来,天空就是蓝色的。基于蓝色的夜光为主,配合室内温暖的灯光,营造了一个幽静的夏日之夜。

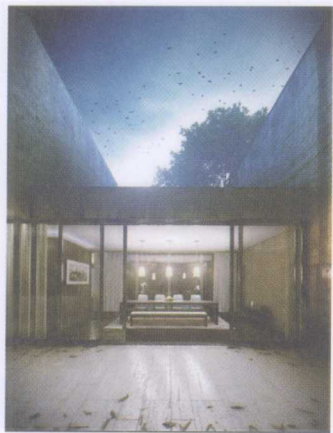


图1-2 基于冷色的空间

如图 1-3 所示,这是一张色彩很和谐的图片,没有使用太多色彩过激的材料,主要以白色为主,灯光也是白色为主,设计手法简约、纯净,传递了一种整洁、心无杂念的感受。



图1-3 基于和谐的色彩

1.2.2 色彩的对比

色彩的对比主要包括冷暖对比、明度对比和饱和度对比等。有了对比,画面才显得丰富生动。

举一个简单的例子,在一张全白的纸上画一个黑色块,这块黑色会显得很黑,这正是因为有了白色的对比,黑色才显得很黑。但是,如果在一张墨纸上画一个黑色块,那么黑色块就基本看不见了,这是因为没有对比。所以说对比是相对的,没有绝对的亮暗,有了亮的地方才能对比出暗的地方。同样的道理,冷暖对比也是如此。

如图 1-4 所示,这是一张色彩冷暖对比很强的图片,色彩的差异给人一种很强的距离感。远处的蓝色是受到天空色彩的影响,近处由于暖色的灯光而显得发红。



图1-4 基于色彩的对比

如图 1-5 所示,这是一张明度对比很强的图片,利用自然光线塑造了一个巨大的十字光,给人带来心灵上的震撼,幽暗的室内与室外渗透进的明亮自然光形成了强烈对比。

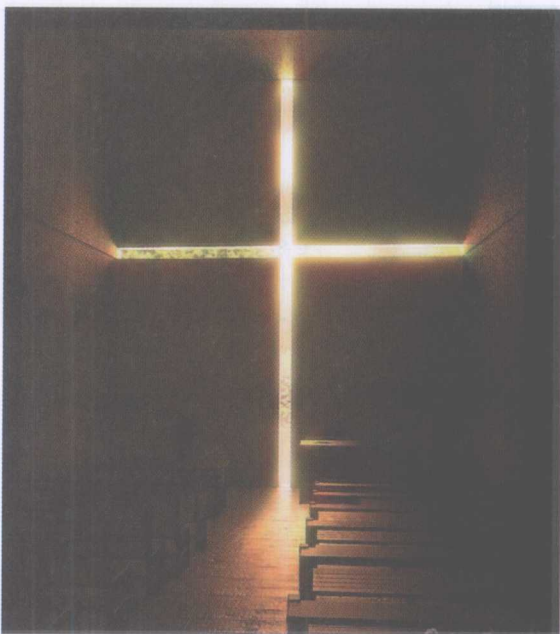


图1-5 基于明度的对比

如图 1-6 所示,这是一张色彩比较统一的图片,店门上有屋檐,由于屋檐的色彩饱和度比较高,所以视觉感受是屋檐在建筑墙体的前面,饱和度越高的颜色越往前“跳”。



图1-6 基于饱和度的对比

把握好一张图的色彩基调能够与设计相呼应,达到表现与设计的统一。把握好色彩的对比能够拉开图像的层次关系,给人带来视觉上的感官刺激,从而引起共鸣。

1.2.3 色彩在室内设计中的运用

1. 深沉的暗色调

暗色调采用了大量的黑色,隐约略显各色的相貌,这是暗色调的特征,表现出深沉、坚实、冷静、庄重的气质,如图1-7所示。



图1-7 深沉的暗色调运用

2. 稳重的中暗调

中暗调属于暗色系色彩,采用了少量黑色。此色调在保持色相原有的基础上又笼罩了一层较深的调子,显得稳重老成、严谨与尊贵,如图1-8所示。

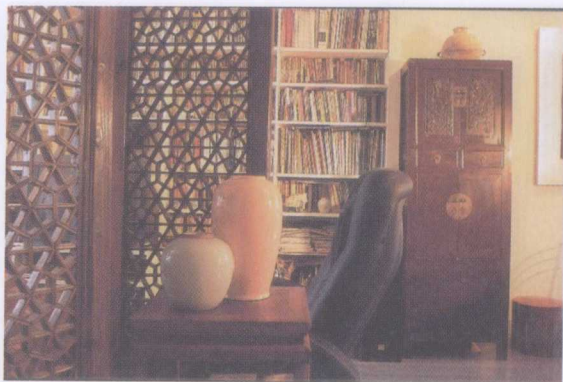


图1-8 稳重的中暗调运用

3. 朴实的中灰调

中灰调是中等明度的灰色调,中灰调带有几分深沉与暗淡,有着朴实、含蓄、稳重的特色,如图1-9所示。

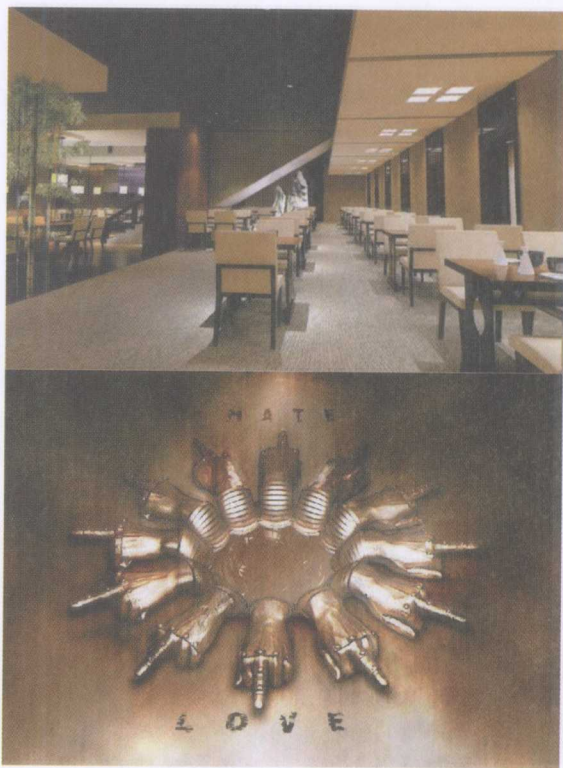


图1-9 朴实的中灰调运用

4. 高雅的明灰调

明灰调是在全色相色系中调入大量的浅灰颜色,使色相全部带有灰浊味。由于过多调入灰白色,使得色相的明度提高,形成高明度的灰调子,这是明灰调的特征,明灰调给人以平静的感觉,蕴涵着高雅与恬静,显示出另一种

美的境界,如图 1-10 所示。



图1-10 高雅的明灰调运用

5. 鲜明的纯色调

纯色调是由高纯色相组成的色调,每一个色相都是个性鲜明,具有挑战性,令人振奋,赏心悦目。强烈的色相对比意味着年轻、充满活力与朝气,如图 1-11 所示。



图1-11 鲜明的纯色调运用

色彩的视觉质感影响现代建筑的发展,现代建筑更多关注材质与色彩的组合关系,利用自然色彩的材质,形成和谐的色彩视觉质感变化。

色彩与灯光会产生对空间深度的推进,没有光就没有色彩的感知,我们也无法感觉到空间的存在。在深度的表达方面,除了空间透视对其有作用外,其他的就是色彩与灯光。

背景的色彩会直接影响色彩视觉的深度。如果将 7 种色彩全部放置在黑色背景上,用比较的方法去看,黄色因明度的差别而显得特别靠前,而与黑色明度相近的蓝色与紫色就容易被淹没,在白色背景上则恰好相反。在相同明度的冷、暖色调中,暖色向前而冷色退后。面积位置也是深

度效果的另一因素。

色彩丰富了空间的层次感,使空间产生联系和分化,并表达了空间质感,如图 1-12 所示。



图1-12 丰富的空间色彩运用

1.3 材质的搭配

说到材质搭配,初学效果图的人可能都有同一种感觉,那就是不知道材质怎样搭配才好。笔者建议大家应该多学习设计,了解材质的功能,以科学的角度为场景搭配材质。

现在的空间大致可分为办公空间、家庭空间和展示空间等,下面简单介绍一下这几类空间的材质搭配原则(以下内容并非标准,之所以这样说是因为设计本身没有定性,往往会根据不同客户的需求而进行创造)。

1.3.1 办公空间的材质

办公空间要明亮清新,所以在搭配材质时应注意多以“简”为主,其目的是让人有一个比较纯净的空间环境来办公,这样心神就不会受到外物的刺激。同时应避免使用过激的色彩,多用中性色,如图 1-13 所示。



图1-13 简约办公空间

1.3.2 家居空间的材质

家居空间的材质搭配主要以主人的喜好而定,有简约的也有奢华的,有稳重的也有前卫的。简约家居一般采用玻璃、橡胶、金属、强化纤维等高科技材料。特别是玻璃,玻璃的清透质感不仅可以使视觉延伸,创造出通透的空间感,还能让空间更简洁。另外,具有自然纯朴本性的石材和原木皮革也很适合现代简约空间,如图 1-14 所示。



图1-14 简约家居

奢华空间的设计一般采用金色或者银色金属,带有暗花纹理的材质,柔软的布艺,带有金属质感的缎子等,如图 1-15 和图 1-16 所示。



图1-15 欧式家居



图1-16 中式家居

1.3.3 展示空间的材质

展示空间的材质一般采用金属、玻璃、橡胶和石材等,一般根据施工的类型分钢筋混凝土和钢架结构两类,如图 1-17 和图 1-18 所示。



图1-17 福特沃斯现代美术博物馆

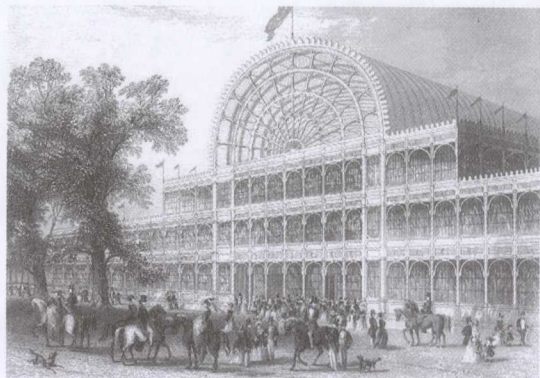


图1-18 伦敦水晶宫

1.4 相机的角度——构图

一切画面的基础都是从构图开始，这绝对是一个作品开始之前最重要的准备工作。

构图主要有横向构图和竖向构图两种方式，这是十分常见的两种构图方式。从表现工作的需要来看，做图的目的是为了更方便设计师与客户进行沟通，表达建筑的结构和功能是工作的首要目的，要根据场景和所要表现的主体来决定构图方式。

但在很多情况下，只要不是特殊需要的画面，均采用横向构图。实际上，横向构图是与人类观察事物的感觉相似的一种构图方式，因为人的眼睛在观察眼前事物的时候，视觉感受实际上是比较宽阔的。每个人都能感觉到在自己面前左右 180° 视觉范围内的物体几乎都能一次尽收眼底，不需要转头就能看到；而在上下的方向上，人的视角却很小，要得到 180° 视野的话，人就不得不抬头、低头来看。这就是为什么在屏幕上看到长宽比较大的图像，视觉感受要比看到普通 5:4 左右图像要更加兴奋和愉悦的原因，因为宽视角的图像更加符合人类本身的视觉习惯。

从效果图的构图来说，一般都是以“重量”为衡量画面平衡的原点。主体构图要在画面的中心，不要偏在一边，多用多边形的构图。构图宁可往上，都不可以向下。

下面简单说明三角形构图和重量感的关系。三角形是一种比较稳定的构图形式，左右重量比较均衡，如图 1-19 所示。

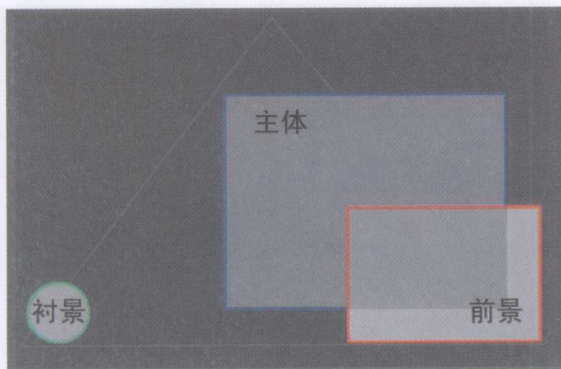


图1-19 三角形构图

下面来打破这种形式，这时候发现画面右边明显比左边重了，如图 1-20 所示。

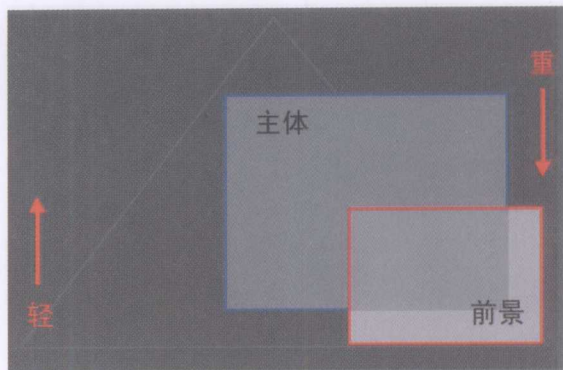


图1-20 被打破的三角形构图

另外还有很多不同的构图法则以及原理，如图 1-21 和图 1-22 所示。大家可以多去观察一些摄影家的作品，从中可以学习到很多关于构图的知识。



图1-21 平衡稳重的构图

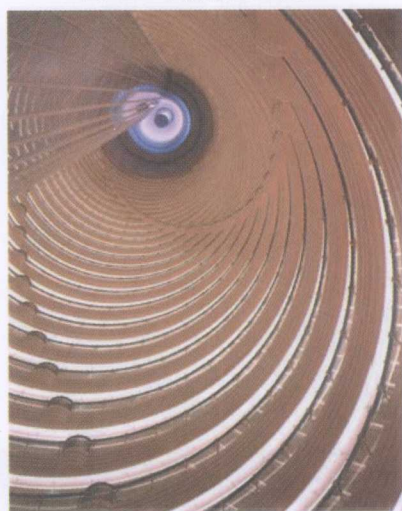


图1-22 颇具动感的构图