

21世纪全国高职高专建筑设计专业技能型规划教材

3ds Max & V-Ray 建筑设计表现案例教程

郑恩峰 主 编



- 采用全新体例编写，以实际任务驱动教学
- 每章附有拓展实训，帮助学生提高技能
- 内容详实，案例丰富，资料性强



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

21 世纪全国高职高专建筑设计专业技能型规划教材

3ds Max & V-Ray 建筑 设计表现案例教程

主 编 郑恩峰
副主编 王 丽 钟 静 陈宝华
费诗伯 孙国宏 刘珊珊
参 编 姜 丽 李 竞 董 霖 刘志良



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本书由多所高职院校富有经验的教师共同编写,主要讲解 3ds Max 和 V-Ray 在室内外空间表现中的应用。

全书分为 11 章,第 1 章 3ds Max 的界面和常用设置,主要讲授该软件在使用之前的一些必要设置;第 2 章材质编辑器详解,讲解各种标准材质的调整和常用的参数;第 3 章亭子的制作,讲解三维建模方法的应用;第 4 章旋转楼梯的制作,讲解阵列复制的应用;第 5 章花格的制作,讲解二维建模;第 6 章窗框的制作,讲解强化二维建模的练习;第 7 章窗帘的制作,讲解放样建模案例;第 8 章常用 V-Ray 材质参数设置,讲解各种 V-Ray 专业材质的调整;第 9 章常用灯光类型详解,讲解常用灯光参数的设置;第 10 章客厅效果图的制作,讲解室内效果图的表现方法和流程;第 11 章别墅效果图的制作,讲解建筑效果图的表现方法和流程。这 11 章内容,既有初级的建模和材质调整,又有高级的灯光和渲染技巧,还包括常用的各种材质和灯光参数的资料以供查阅。

本书内容由浅入深、循序渐进地引导初学者快速入门,提高读者的效果图制作技术,特别适合高职院校相关专业作为教材使用,也可供培训班学员和自学人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

3ds Max & V-Ray 建筑设计表现案例教程/郑恩峰主编. —北京:北京大学出版社, 2015.1

(21 世纪全国高职高专建筑设计专业技能型规划教材)

ISBN 978-7-301-25093-8

I. ①3… II. ①郑… III. ①建筑设计—计算机辅助设计—三维动画软件—高等职业教育—教材 IV. ①TU201.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 272184 号

书 名: 3ds Max & V-Ray 建筑设计表现案例教程

著作责任者: 郑恩峰 主编

策 划 编 辑: 赖 青 杨星璐

责 任 编 辑: 刘晓东

标 准 书 号: ISBN 978-7-301-25093-8/TU · 0441

出 版 发 行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> 新浪官方微博: @北京大学出版社

电 子 信 箱: pup_6@163.com

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

印 刷 者: 三河市博文印刷有限公司

经 销 者: 新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 18.5 印张 彩插 8 430 千字

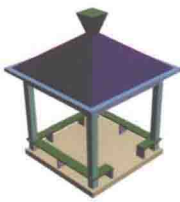
2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 40.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话: 010-62752024 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn

1. 制作底座	2. 制作柱子	3. 制作坐凳
		
4. 制作坐凳支撑	5. 制作檩条	6. 制作檐口
		
7. 制作顶	8. 制作顶尖	9. 编辑红色油漆材质
		
10. 编辑石材材质		
		

单体模型的制作（第3章）

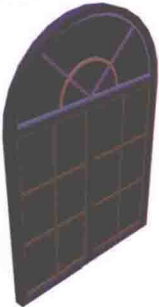
1. 制作支柱底座	2. 制作支柱	3. 制作楼梯踏板	4. 制作第一根栏杆
			

5. 复制第二根栏杆	6. 复制第三根栏杆	7. 制作钢卡	8. 阵列复制
			
9. 绘制楼梯扶手	10. 制作支柱顶端装饰		
			

旋转楼梯的制作（第4章）

1. 制作花格立柱	2. 复制花格立柱	3. 制作花格顶底外框
		
4. 制作花格内框	5. 制作花格	6. 复制花格
		
7. 赋予白色材质		
		

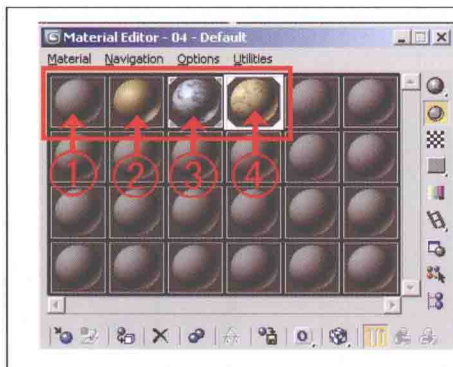
花格的制作（第5章）

1. 制作外框	2. 制作方形内框	3. 制作半圆形内框
		
4. 制作玻璃	5. 编辑白色材质赋予窗框	6. 编辑玻璃材质赋予玻璃
		

窗框的制作（第 6 章）

1. 绘制放样路径	2. 绘制放样截面	3. 运行放样
		
4. 复制	5. 变形修改	
		

窗帘的制作（第 7 章）



①表示这是一个空白的、没被编辑过的材质球；②表示该材质球虽然编辑过并施加了贴图，但并没有赋予到场景中的模型上；③表示该材质球应用到了场景中，但使用该材质的模型没有处于选中状态；④表示该材质球应用到了场景中，而且使用该材质的模型处于选中状态。

图 8.3 材质球的显示含义

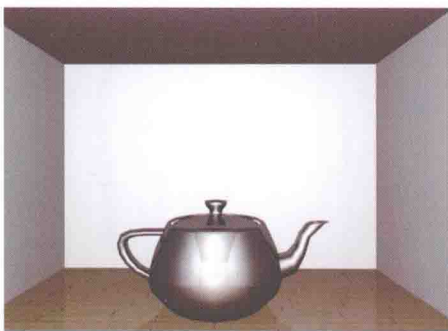


图 8.8 不锈钢材质效果

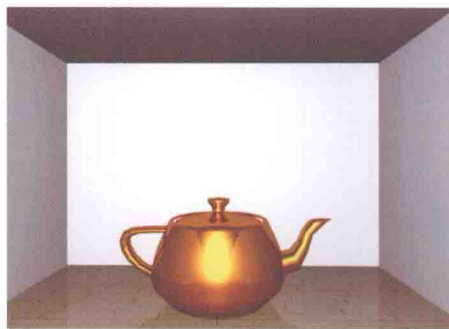


图 8.10 金材质效果

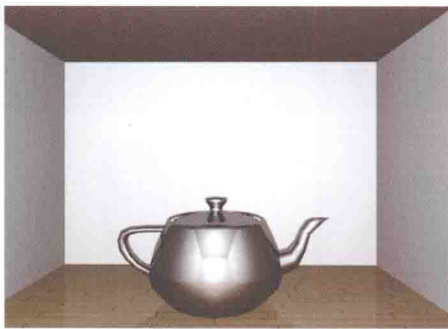


图 8.12 银材质效果

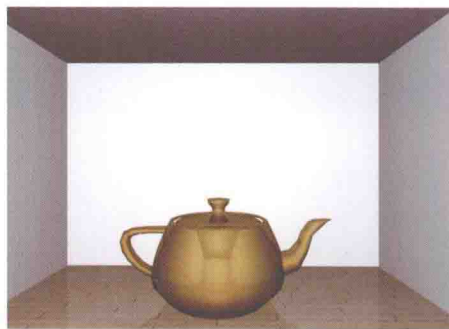


图 8.13 黄铜材质效果

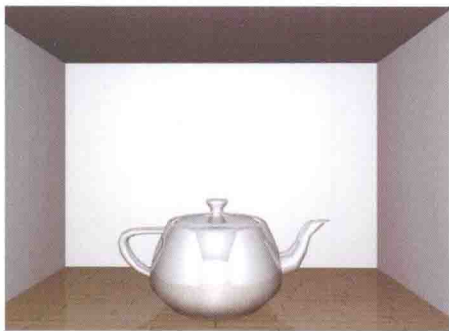


图 8.14 亮光铝材质效果

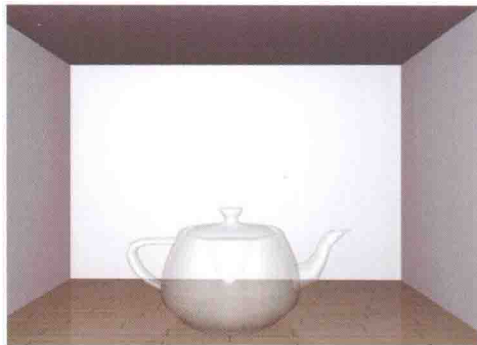


图 8.15 清水玻璃材质效果

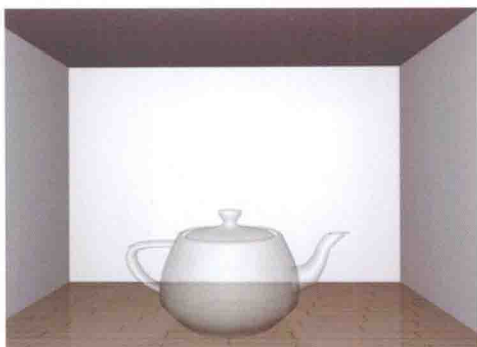


图 8.19 磨砂玻璃材质效果

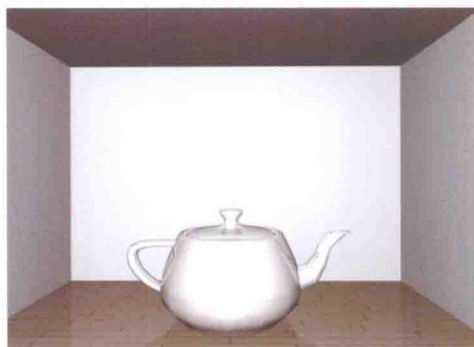


图 8.22 白色陶瓷材质效果

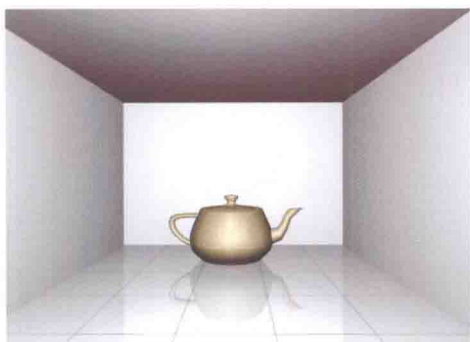


图 8.24 瓷砖地面材质效果

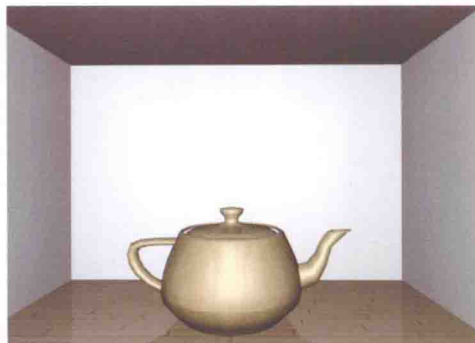


图 8.26 木材材质效果



图 8.29 木地板材质效果



图 8.31 石材材质效果



图 8.33 皮革材质效果



图 8.35 普通布料材质效果



图 8.37 纱帘材质效果



图 8.41 壁纸材质效果



图 8.44 镜子材质效果

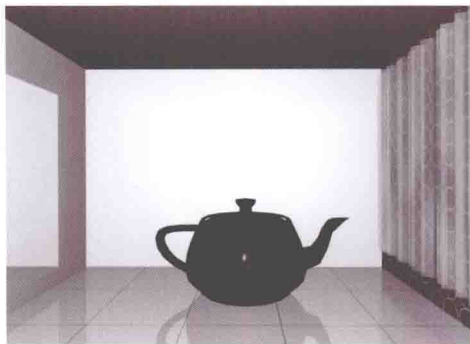


图 8.45 亮光塑料材质效果



图 9.2 VR 阳光的效果



图 9.7 VRay 灯光的效果



图 9.8 用球形 VRay 灯光模拟台灯的效果

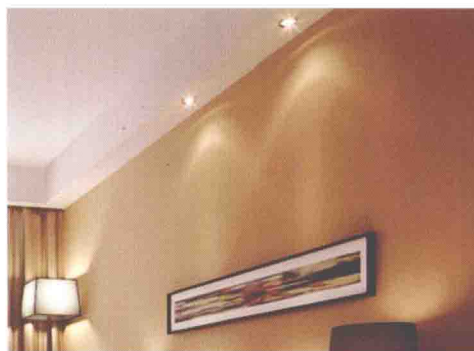


图 9.10 Target Light 的效果



客厅制作实施流程 (第 10 章)



图 10.3 客厅模型与材质效果

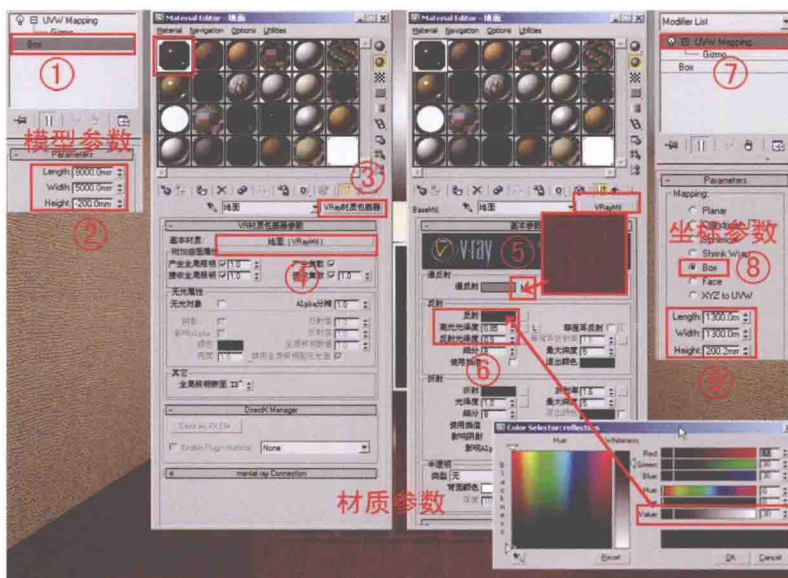


图 10.11 地面的参数

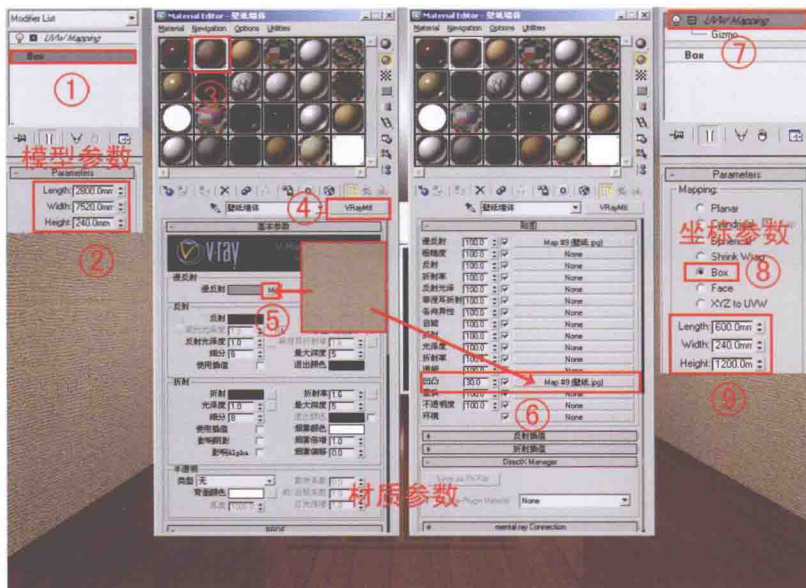


图 10.12 壁纸墙体的参数

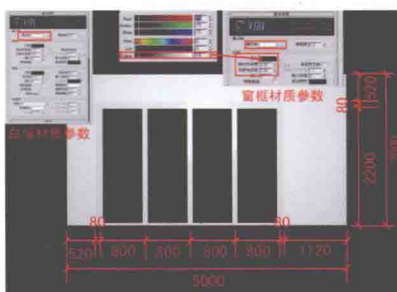


图 10.13 带推拉门墙体的参数

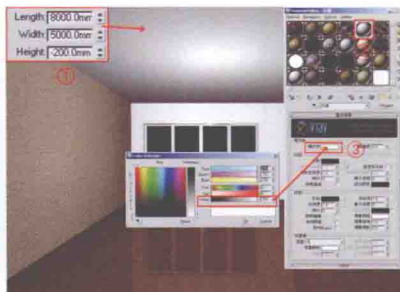


图 10.14 屋顶的参数

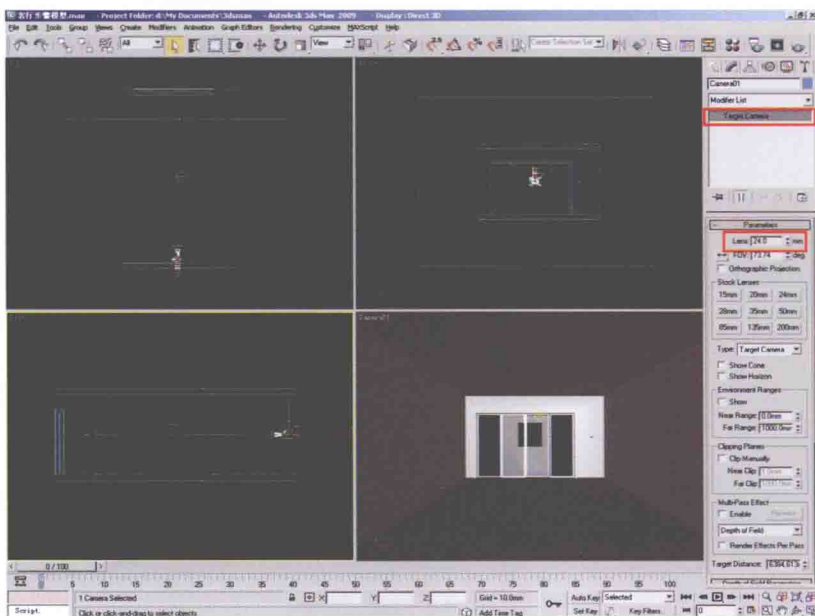


图 10.15 摄像机的位置和参数

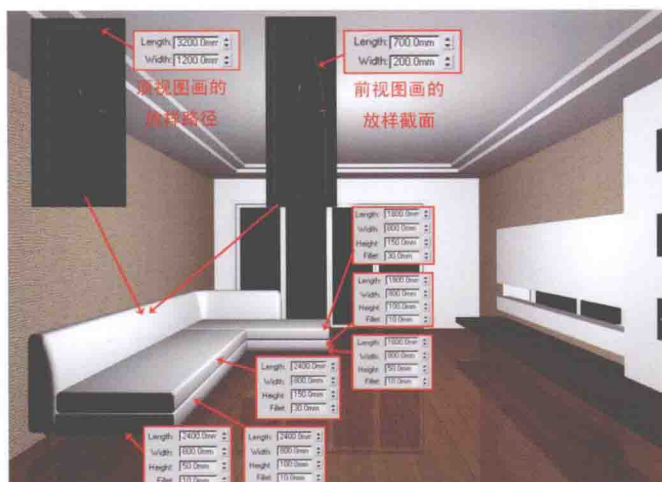


图 10.21 沙发模型参数

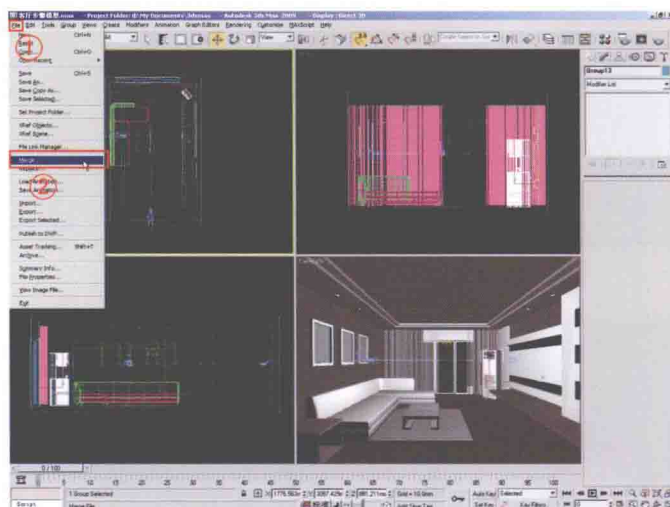


图 10.33 运行合并命令

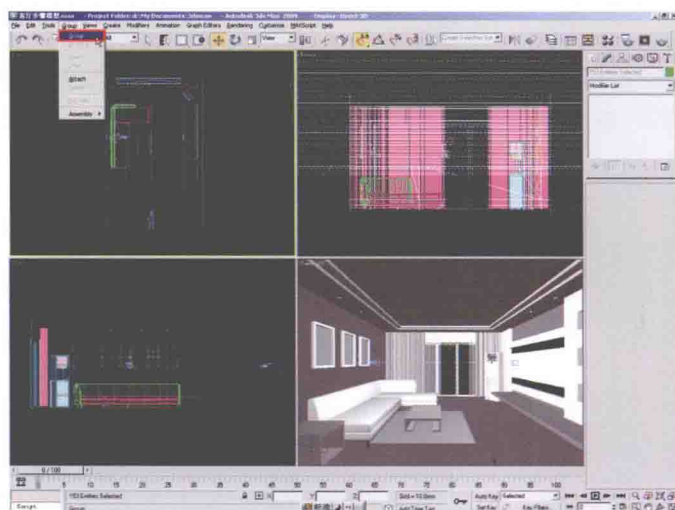


图 10.38 群组合并的模型



图 10.42 合并其他模型



图 10.68 渲染效果



图 10.74 后期处理效果

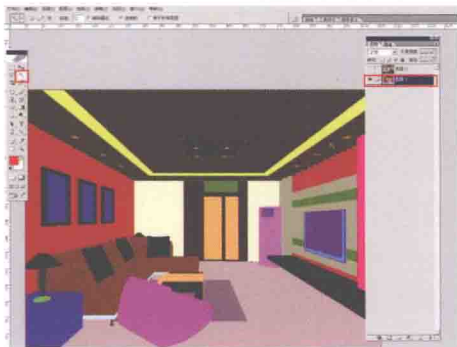


图 10.79 制作选区



图 10.85 填充后的状态



图 10.93 拓展训练模型——卧室效果图



图 10.94 拓展训练模型——卧室部分主要模型参数



图 10.95 拓展训练模型——卧室部分参数

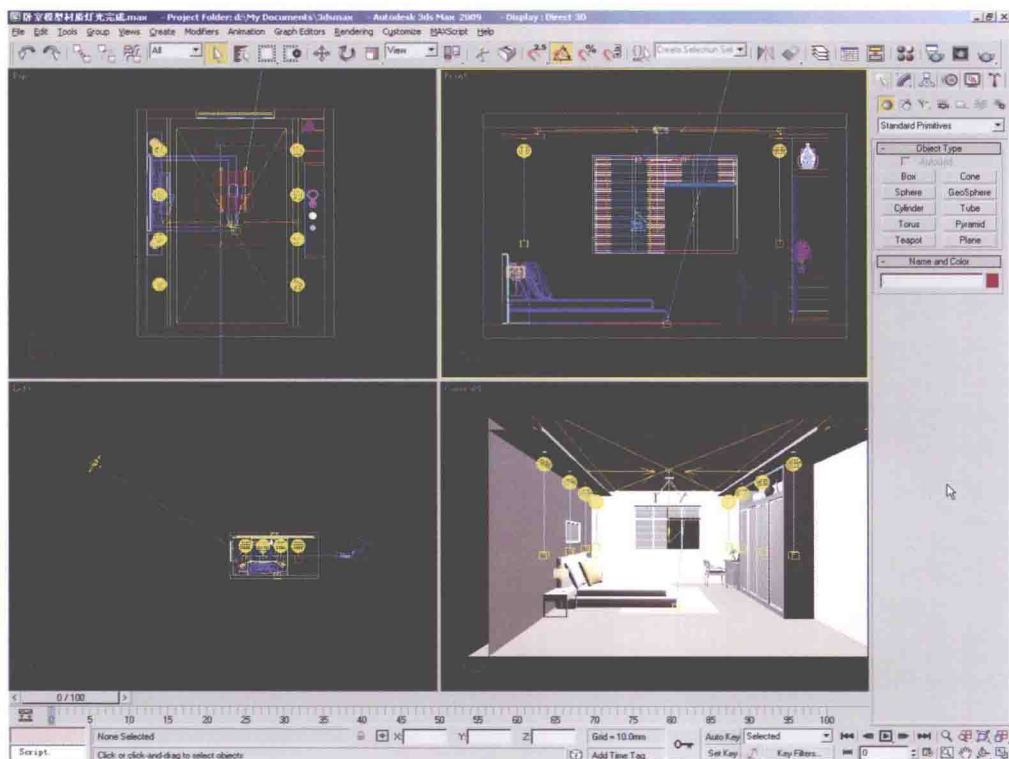
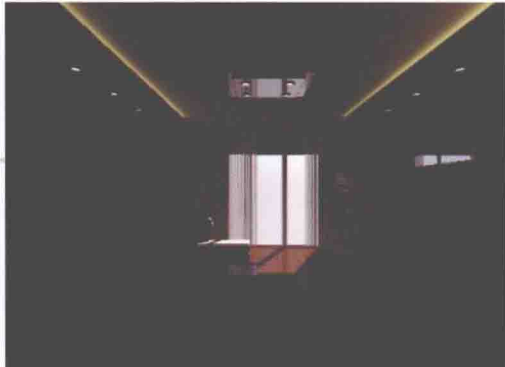
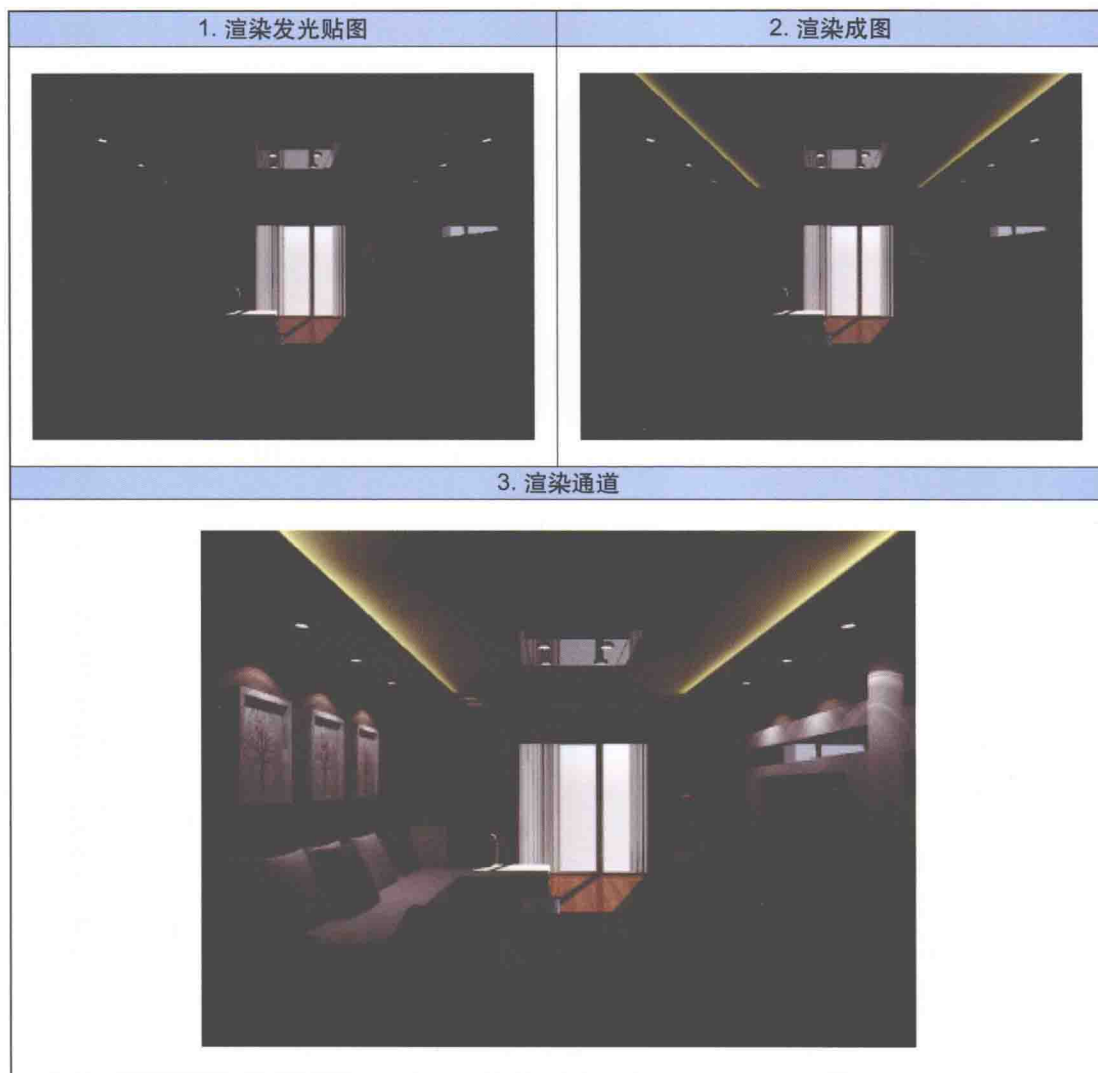


图 10.96 拓展训练模型——卧室灯光布局

1. 设置太阳光 	2. 设置灯带 
3. 设置筒灯 	
4. 设置台灯 	5. 设置灯带散射 



渲染实施流程（第 10 章）

