



我是一名设计师

中文

3ds max

室内效果图 精彩范例

● 电脑视界

吴建
曾菲琳 等编著

内附光盘



机械工业出版社
China Machine Press



我是一名设计师

中文 3ds max 室内效果图精彩范例

● 电脑视界

吴 建 曾菲琳 等编著



机械工业出版社

本书以 3ds max 在室内效果图中的应用为主要线索,通过 23 个具有代表性的精彩实例,全面系统地介绍了 3ds max 的基础知识和实际应用方法,实例部分主要包括 5 篇:厨房用具设计篇、电器设计篇、卫生器具设计篇、家具设计篇及家居装饰设计篇。

本书不仅适合 3ds max 初学爱好者学习使用,还可供室内设计、广告设计、产品造型等相关专业人士作为自学参考用书,也可供相关培训班、大中专院校作为专业培训教材使用。

为了方便读者学习和操作,我们将书中实例及举一反三所涉及到的全部源文件(.max)及用到的所有素材都收录到了本书的配套光盘中以便读者在学习和练习时随时调用。

图书在版编目(CIP)数据

中文 3ds max 室内效果图精彩范例/吴建等编著.-北京:机械工业出版社,2004.1

(我是一名设计师)

ISBN 7-111-13579-2

I. 中… II. 吴… III. 室内装饰-建筑设计:计算机辅助设计-应用软件, 3ds max IV. TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 112435 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:吴宏伟 版式设计:张丽花

北京忠信诚胶印厂印刷·新华书店北京发行所发行

2004 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16·31 印张·3 插页·704 千字

0001-5000 册

定价:43.00 元(含 1CD)

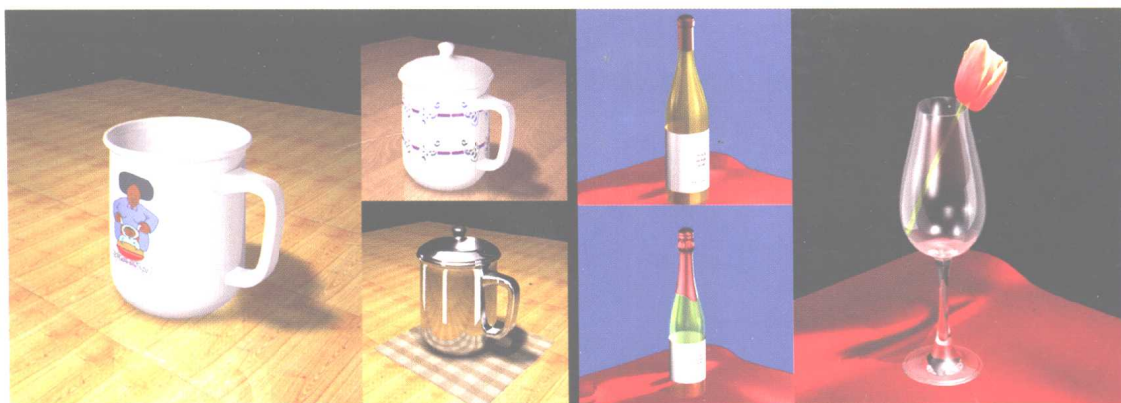
凡购本图书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话:(010) 68993821、88379646

封面无防伪标均为盗版

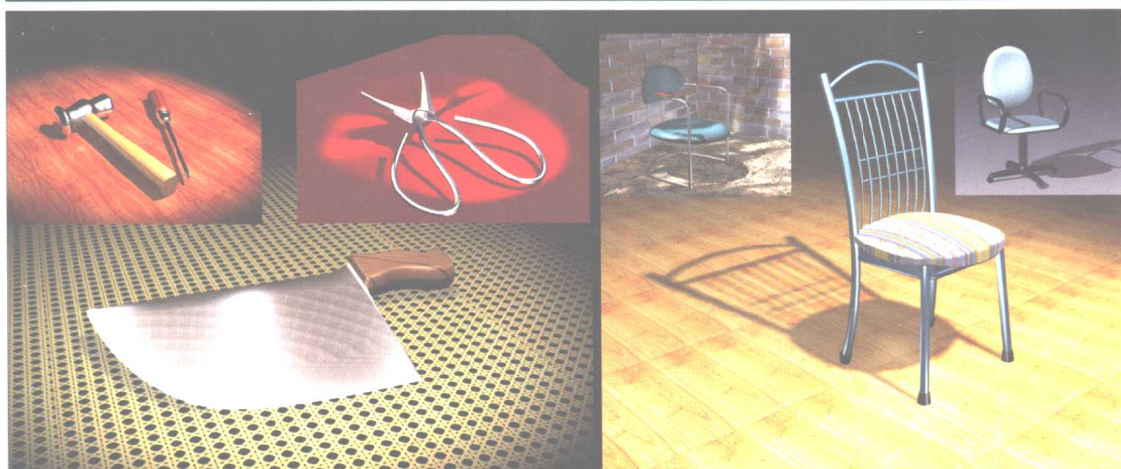
中文

3ds max 室内效果图精彩范例



实例1 瓷杯

实例2 酒杯



实例3 菜刀

实例3 餐椅



实例5 电视机



实例 1 赏析

中文

3ds max 室内效果图精彩范例



实例6 空调



实例7 落地灯



实例8 台灯



实例9 水龙头



实例10 洗脸池



实例11 马桶

实例



赏析



实例12 淋浴房

实例13 茶几



实例14 沙发



中文

3ds max 室内效果图精彩范例



中文

3ds max 室内效果图精彩范例



实例 18
卧室



实例 19
厨房



实例 20
卫生间



中文

3ds max 室内效果图精彩范例



实例23 KTV包间



实例22 舞厅



实例21 酒吧



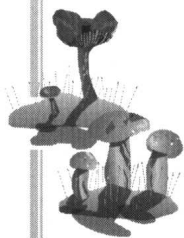


电脑视界

主 编：华老鼠

编 委：

吴 建	曾菲琳	王路君
李 菊	马里红	张 宏
康云峰	吴瑜亮	王泽云
张 洋	宋一霞	付远德





有言在先

也许您早已认识了 3ds max 这个软件，也知道它有什么用处，可是，您会使用它吗？或者说，您能熟练使用它吗？您已经是 3D 高手了吗？不管怎么说，当您拿起这本书的时候，也许您想说的是：我想学，我学的还不够精、我想继续学下去！

3ds max 是三维效果图设计和动画设计中最优秀的软件之一，具有强大、完善的三维建模功能和动画功能，在广告、影视、工业设计、建筑设计、多媒体制作、辅助教学以及工程可视化等领域得到了广泛应用，尤其在建筑、室内设计中应用最多。

您想学习室内设计与效果图制作吗？您想成为该行业的高手吗？毫无疑问，如果您选择了该行业，这种想法就随之而来了，事实上，到目前为止，不管您是业余还是专业人士，真正算得上高手的并不在多数，大部分人还处于入门或探索阶段，这除了跟个人综合素质高低、知识面宽窄有关，还跟所学的专业，软件的应用熟练程度有关。不论您是初学者，还是进阶者，要成为该行业的高手，不仅要学习软件的使用方法和应用技巧，还要学习与之相关的专业知识，如美学、摄影学、美术、室内装饰设计等知识。

目前，市面上有关室内设计方面的实例类书籍很多，但大部分书籍缺乏针对性，制作效果也欠佳，有的书籍只注重对软件的应用，不注重理论与实际操作的有机结合，缺乏对室内设计基础知识的介绍。而有的书籍只一味机械地介绍操作过程，有关软件的应用方法与技巧却很少提及。大多数人学习 3ds max 是为了要应用到实际工作中，如果学后只会基本操作或只能照着别人的实例步骤操作而不能自己创作，那又有什么意义呢。本书作者长期从事 3ds max 专业应用，我们深知很多读者希望购买的图书能多举实例、多讲技巧，与相关的专业应用结合起来，便于他们在工作中应用自如，提高工作效率，取得更好的成果。因此，经过精心准备和策划，我们推出这本《中文 3ds max 室内效果图精彩范例》，希望这本书能将读者带进 3D 室内设计的高手行列。

这本书适合您吗？

如果您是第一次接触 3ds max，或者您只想了解 3ds max 的各项基本操作，可以打开本书，从第一页开始学起。不要被本书的专业性吓倒，再专业，也是由基础知识累积而成的，并不会影响您对 3ds max 基本操作和知识点的学习和掌握。

如果您已经能熟练地进行 3ds max 的基本操作，但却不会具体应用，遇到实际性的问题一筹莫展。学习了本书，有助于您快速应用软件，并能解决实际工作中发生的问题。

如果您已经在室内设计行业工作了一段时间，每日的重复思维，使您的创作源泉将近枯竭，通过对本书综合实例的学习，您会了解，永远沉浸在自己的创作世界是没有出路的，



设计世界的天空原来这么大。是的，在设计行业，哪怕只是一个与众不同的创意或设计理念，也可以帮助您突破瓶颈，重寻自我。

本书是以中文版 3ds max 5.0 进行编写的，全书详细介绍了 23 个实例（若加上举一反三的实例，共 69 个），这些实例是按“3ds max 入门→厨房用具设计→电器设计→卫生器具设计→家具设计→室内装饰设计综合实例”这条线路进行讲解的，同时各个实例所涉及到的知识点也是由浅入深。本书的目的是让一个 3ds max 初学者从入门到精通，再到实际应用。不论您是初学者，还是进阶者，书中所涉及的有关美学、摄影学、美术、室内装饰设计专业知识点都会提高读者鉴赏和审美能力。目前部分培训班和大中专院校在讲述软件类课程时往往更喜欢以实例为教材，要求实例涵盖大部分软件功能、实例精美、具有专业水平。因此，本书也可作为各类培训班、大中专院校的培训教程、上机教材和自学参考书。

本书看点

本书是我们在精心研究了市面上的实例类书籍之后，并汲取众多电脑培训学校教师的优秀经验及自学成才的设计大师的宝贵意见之后而编写的。与其他同类图书相比，本书有以下几大看点：

（1）选择的实例代表性强。本书选择的实例均是精挑细选，颇具行业应用代表性。

作为室内设计与效果图制作，应该从 3 个方面考虑。一是造型及空间布局，造型即室内各种家具、厨房用具、洁具、灯具及建筑构件等的外观模型，本书以室内常用的家具、厨房用具、洁具、灯具及建筑构件作为实例，详细介绍了它们的制作方法技巧。空间布局就是怎样将这些模型进行有效、合理的摆设布置。本书以 7 个综合例分别介绍了室内不同装饰风格的布局方式。二是室内色彩构成，要产生风格迥异的装饰效果，除了空间布局，家具的色彩搭配，空间的色彩构成是产生装饰效果的重要因素之一，本书在不同的实例中详细介绍了有关色彩方面的专业知识。而这些知识主要通过材质的制作来体现。三是灯光，灯光是产生视觉效果的前提条件，丰富多彩的灯光照射效果是本书的又一大特点，本书详细介绍了灯光的理论知识及制作方法技巧。

（2）详尽的分析。市面上某些实例类电脑图书中对于实例的处理一般都是直接讲解绘制该实例的操作步骤，注重一步一步教读者做实例，而缺乏必要的分析过程，使读者不能达到活学活用的目的。实际上，大多数实例的制作方法往往有好几种，对这些方法的详细分析可以使读者在学习时融会贯通，举一反三。本书每个实例分析部分以“制作特点”、“构图分析”、“绘图分析”等小栏目向读者详细分析本例的制作特点、实现途径以及不同的方法等，使读者在动手制作之前即做到心中有数，而“创意分析”栏目则试图引导读者登上设计之路。

（3）兼顾相关知识的讲解。一般来说，每个实例均可涉及覆盖一定的知识点，而一些概念性的知识或与该软件无关但与实例操作过程密切相关的知识，如美术知识、机械设计、建筑设计专业知识等在实例中不可能详细讲解，这就需要单独提出讲解。本书在“技术要领”小栏目中即向读者讲解本例涉及到的相关软件知识点及专业知识，保证读者汲取知识的完整性及系统性。



(4) 完整的操作过程。操作步骤的讲解详尽仔细,没有跳步和漏步,只要读者依照书中的步骤操作即可得到相应的实例效果。

(5) 如何做到举一反三。“举一反三”部分是本书的一大亮点,为读者提供3个与本实例密切相关的题目供读者练习,使本例涉及到的相关知识得到巩固。第1小题让读者用本例分析中提到的其他方法再操作一遍本例或本例的某部分。第2小题为一个难度相当的类似题目,其中用到的知识要点与本例类似。第3小题为一个比本例更为复杂的题目,书中将以“提示”的方式将该题目作简单的分析,提示读者作本题的几种方法。

(6) 活泼可爱的卡通提醒。本书中一些需要特别说明的知识点、需要注意的问题和操作技巧等均由活泼可爱的鼠标卡通精灵随时为您提醒。

如何学习本书

本书内容编排尽量做到深入浅出、图文并茂,将软件使用技巧及平面设计理念融为一体,力求以最简捷、最优化的方法制作出相应图形效果。本书各篇内容如下:

- ◆ 第0篇: 3ds max 基础篇。专为没有3ds max基础的读者编写。主要介绍3ds max基础知识和基本操作,以及学习3ds max的方法及技巧等。
- ◆ 第1篇: 厨房用具设计篇。介绍常用的厨房用具,如酒杯、酒瓶等较为简单的模型的制作方法和技巧,通过本篇的学习,可以让读者了解并掌握陶瓷、玻璃、不锈钢及织物材质的属性特点及制作方法与技巧。
- ◆ 第2篇: 电器设计篇。介绍常用的电器,如电视机、空调等较为复杂的模型的构造特点及制作方法与技巧,通过本篇的学习,可以让读者了解并掌握电视机铝合金外壳、铜制品、自发光材质的属性特点及制作方法与技巧。
- ◆ 第3篇: 卫生器具设计篇。介绍常用的卫生器具,如洗脸池、淋浴房等较为复杂的模型的构造特点及制作方法与技巧,通过本篇的学习,可以让读者了解并掌握有色玻璃材质的属性特点及制作方法与技巧。同时了解并掌握灯光在场景的作用和调节方法。
- ◆ 第4篇: 家具设计篇。介绍常用的家具,如茶几、沙发等较为复杂的模型的构造特点及制作方法与技巧,通过本篇的学习,可以让读者了解并掌握茶几玻璃材质、布纹沙发等材质的属性特点及制作方法与技巧。
- ◆ 第5篇: 家居装饰设计篇。以7大综合实例分别介绍家装及公装设计风格和制作方法与技巧。其中前4例为家装,主要从空间布局、材质制作及灯光布局3个方面进行全面详细的介绍。后3例为公装,为了节省篇幅这3例我们省去了建模细节,而是直接给出模型,书中主要介绍材质的制作方法与技巧及灯光的布局。

本书采用由浅入深、由细到粗的介绍方法,所谓由浅入深、由细到粗是以知识点的难易程度和实例的难易程度这两个标准来进行划分的,同时对每例所涉及的知识点也采用了由细到粗的介绍方法,比如第一例就将所涉及的软件操作基础知识进行较详细的介绍说明。随着所掌握的知识进度,其后所涉的实例中及的重复知识点只粗略的提及一下,这样既节省篇幅,同时知识面又得到扩展。读者可以根据自己的实际需要选择学习本书的方式:

- ◆ 如果您是初学者,那您可以从头到尾学习本书,从而系统地掌握3ds max。



- ◆ 如果您是 3ds max 的一般用户，那您可以先选择书中较简单的例子学习，尔后可学习较大型的实例。
- ◆ 如果您是 3ds max 的中高级用户，那您可以选择书中较复杂的综合例子学习，特别是有关实例中所涉及的材质及灯光布局方面的知识。

软件版本的处理

一些初学者可能会有这样的疑问：我刚开始学习一种软件是否应该从低版本学起呢？答案是否定的，因为软件的高版本相对于低版本而言有两个显著的特点：功能更加强大、操作更加简单易学。因此新学一种软件，应该选用最新的版本来学习，这样才能花最少的时间学到最多的东西。学习 3ds max 也一样，目前 3ds max 的最新版本是 3ds max 5，所以我们就以此版本来制作、讲解实例。

但是由于 3ds max 5 与 3ds max 4 之间的功能相差不大，而且 80% 的用户往往仅使用其 20% 的基本功能，而这些最基本的功能几乎与版本无关，且本书在编写时力求使用各版本均具有的功能，一些 3ds max 5 特有的功能在本书中有特别提示。因此本书基本上也适用于 3ds max 5 以下的各版本用户使用，只是在将 3ds max 5 中生成的文件在其他版本上使用，应先利用 3ds max 5 的输出功能将要使用的文件输出扩展名为 3ds 的文件，然后在其他版本上利用版本自带的输入功能导入 3ds max 5 下输出的文件即可。

本书光盘内容

本书附送的光盘中收录了本书所有实例的 MAX 和 PSD 或 TIF 文件、“举一反三”板块中各习题的 MAX 文件以及各个实例所需的素材，以便读者在学习过程中使用。

光盘的内容说明如下：

- ◆ \最终效果\ 收录所有实例的 PSD 或 TIF 文件，并以实例序号命名，例如“实例 1.PSD”或“实例 1.TIF”等。
- ◆ \实例素材\ 收录本书所有实例的模型、材质及贴图，素材文件并以书中所引用的文件名为准。
- ◆ \举一反三\ 收录本书所有“举一反三”板块中各习题实例的模型、材质及贴图，在该文件夹下先以实例序号命名各文件夹，如“实例 1”等，然后在以实例序号命名的各文件夹下又分为“素材”和“最终效果”两个子文件夹，“素材”文件夹下放置“举一反三”板块中所有习题的素材，“最终效果”文件夹下则放置以练习题序号命名的效果图，如习题 2 图“2.JPG”。

软件及素材的获取

3ds max 软件是由 Discreet 公司推出并全球销售的，一般用户可到当地电脑城通过相应的软件供应商或软件销售处购买，也可到通过 Google、百度、Yahoo 等网站搜索下载 3ds max 5 试用版使用。

实例和举一反三中所涉及的素材都在光盘相应的目录中，具体请参阅光盘内容。另外，收集图片素材的途径大致有以下几种：



- ◆ 从软件销售商处购买专门的素材光盘。
- ◆ 购书时从赠送的光盘中获取。
- ◆ 从网上获取,尤其是一些经典网站(如 <http://www.abbs.com.cn>、<http://www.wswin.com>)提供了丰富多彩的素材,读者可从其中下载。
- ◆ 通过扫描仪、数码相机等获取图片文件。
- ◆ 通过多媒体播放器,如超级解霸、金山影霸等截取图片素材。

学习本书后可达到的效果

本书操作步骤的讲解详尽仔细,没有跳步和漏步,通过本书的学习,读者可以将软件与实际的制作有机地结合起来,运用软件中的功能,采用最简便的方法制作出效果好、品质高、视觉冲击力强的作品来,从而提高设计操作能力,使读者在学习使用 3ds max 5 后更上一层楼,最终能够制作出许多外形复杂,层次多样的效果图,并且逐渐成为一名制作效果图的高手。

要成为一个真正的设计大师,单凭一朝一夕之功是办不到的,只有长期坚持不懈地努力,在工作和生活中养成随时观察和揣摩优秀作品的习惯,吸取众家之长,并技巧地为我所用,才能一步一步地登上设计师的宝座。在此希望大家都能早日迎来这一天!

与作者交流并获取帮助

本书由电脑视界组织编著,参加编写的人员有:吴建、曾菲琳等,另外,李菊、马里红、康云峰、吴瑜亮、宋一霞、付远德、王泽云、周运鸿、王凤冰、钟晓莉、张宏、王路君、陈宁、杨茂勇、李跃、周桂林、张洋、付小军等参与了本书资料的收集整理及部分章节的编写工作,在此一并致谢。由于编者水平有限,加之时间仓促,书中疏漏和不足之处在所难免,肯请各位读者及专家不吝赐教。

如果您对本书某个问题有疑问,如果您在学习过程中遇到不能解决的难题,如果您对我们有什么意见及建议,请通过 E-mail: book@itebook.com 与我们联系,我们将有问必答,为您提供超值延伸服务。

电脑视界





目录

有言在先

第 0 篇 3ds max 基础	1
0.1 3ds max 入门	3
0.1.1 启动 3ds max	3
0.1.2 英文版 3ds max 的汉化	3
0.1.3 熟悉 3ds max 的工作界面	4
0.1.4 视图控制.....	5
0.1.5 退出 3ds max	6
0.2 常用建模工具的使用.....	6
0.2.1 创建基本几何物体.....	6
0.2.2 修改几何物体.....	7
0.2.3 创建二维物体.....	10
0.2.4 由二维物体生成三维物体.....	11
0.2.5 复杂物体建模.....	13
0.3 材质的编辑.....	16
0.3.1 材质编辑器.....	16
0.3.2 材质类型.....	19
0.4 灯光的应用.....	19
0.4.1 灯光的类型和使用.....	20
0.4.2 基本的照明类型.....	22
0.4.3 阴影	23
0.5 摄像机的应用.....	23
0.5.1 设置摄像机.....	24
0.5.2 设置视野和焦距.....	25
0.5.3 重命名摄像机.....	26
0.5.4 变换摄像机.....	27
0.5.5 利用摄像机的移动制作动画	27
0.5.6 使用摄像机的两点技巧	27
0.6 渲染的基础知识.....	28
0.6.1 准备足够的内存.....	28
0.6.2 采用合适的材质.....	29



0.6.3 尽量用普通阴影.....	29
0.6.4 灯光不宜过多.....	29
0.6.5 选用合适的分辨率和帧率.....	29
0.7 效果图的后期处理.....	30
0.7.1 环境的配置.....	31
0.7.2 整体效果的调整.....	31
第1篇 厨房用具设计.....	33
实例1 瓷杯	34
实例2 酒杯	52
实例3 菜刀	64
实例4 餐椅	75
第2篇 电器设计.....	91
实例5 电视机.....	92
实例6 空调	112
实例7 落地灯.....	126
实例8 台灯	139
第3篇 卫生器具设计.....	151
实例9 水龙头.....	152
实例10 洗脸池.....	166
实例11 马桶.....	183
实例12 淋浴房.....	195
第4篇 家具设计.....	209
实例13 茶几.....	210
实例14 沙发.....	220
实例15 电视柜.....	231
实例16 床	246
第5篇 家居装饰设计.....	257
实例17 客厅.....	258
实例18 卧室.....	301
实例19 厨房.....	345
实例20 浴厕间.....	390
实例21 酒吧.....	415
实例22 舞厅.....	441
实例23 KTV包间	464