



电脑艺术自学通



多媒体自学光盘：

通过光盘指点轻松掌握 3ds max 室内效果图制作

人人学得会 轻松学得快

基础知识

零基础引领入门，快速了解软件和行业应用基础知识，使读者可以很快熟悉并掌握软件的基本操作。

应用实例

通过典型实例的学习，达到深入了解软件功能。通过对典型实例的详细剖析与讲解，带领读者一步一步进行操作，让读者在短时间内提高对软件的驾驶能力。

指导练习

通过自己动手达到提高读者的使用能力，精心安排指导实例，给出实例效果与关键步骤提示，让读者自己动手练习，以进一步提高软件的应用水平，巩固所学知识。

巩固提高

归纳与总结所学知识，独立完成上机作业，进一步拓展和完善所学知识。

——

举世瞩目的图形处理设计制作编辑之王 3ds max 8 室内效果图制作 无师速成

怡丹科技工作室 / 主编

基本工具的使用 · 基本模型创建

创建复杂三维物 · 创建复杂二维图

创建复杂三维模型 · 为模型指定贴图坐标

赋予物体材质 · 为场景布光和调整观察

使用3ds max渲染场 · 专业渲染器 · 效果图后期处理

制作卧室效果图 · 制作客厅效果图

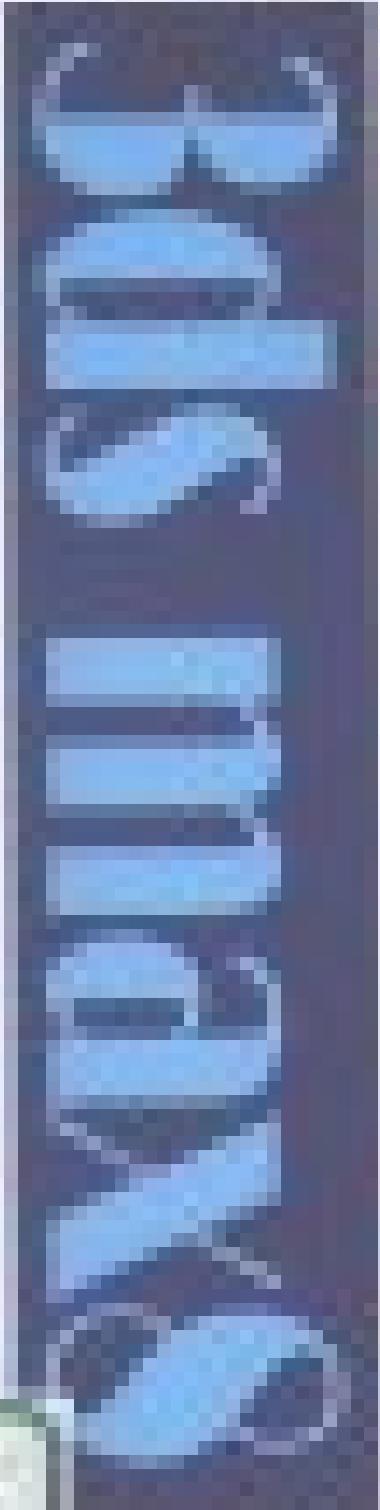


桌面数字图像处理的专业标准

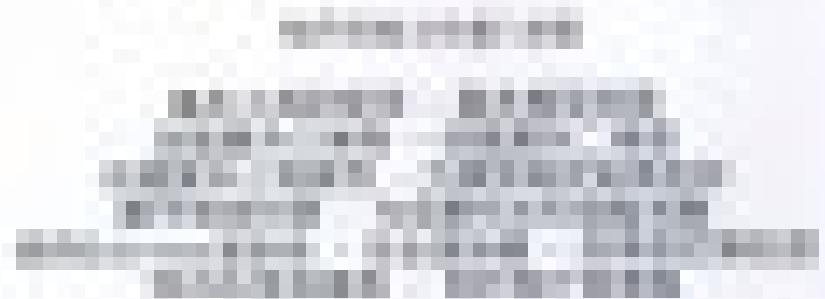


清华同方光盘电子出版社 出版

QINGHUA TONGFANG GUANGPANDIANZHUBANSHE



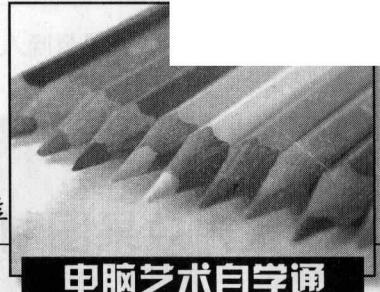
Photoshop 室内效果图制作 无师速成



TU247.3
Y516/10

71) 247.3 / 8
7/5.6/10

桌面数字图像处理的专业标准

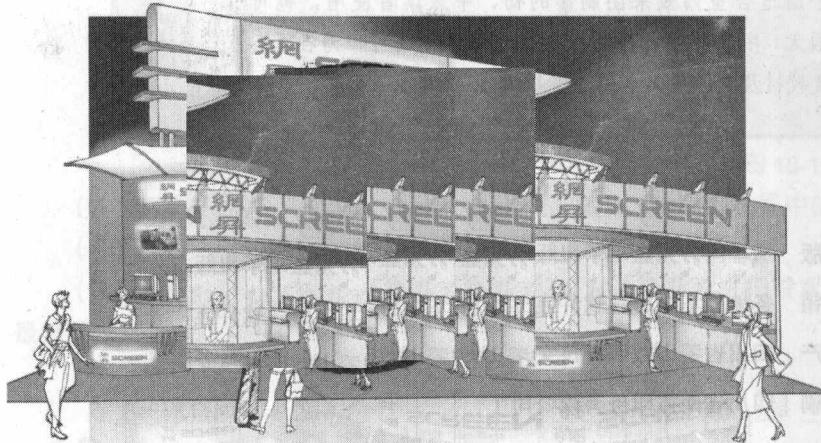


电脑艺术自学通

举世瞩目的图形处理设计制作编辑之王

3ds max⁸ 室内效果图制作 无师速成

怡丹科技工作室 / 编著



清华同方光盘电子出版社 出版

QINGHUA TONGFANG GUANGPANDIAN ZICHUBANSHE

3ds max 8

室内效果图制作无师速成

内容提要 本手册以目前最新版本的 3ds max 8 为基础，采用“零起点学基础，应用实例提高技能，指导练习体验设计”的写作模式。读者只需要认真的学习，即可利用 3ds Max 8 制作出各种不同类型的室内效果图。

全手册体例结构依靠“基本操作入门 + 典型实例进阶 + 自己动手提高”来进行，“入门”讲解了软件基本工具的使用方法和技巧；“进阶”以典型实例为样本，对各种工具的使用方法及技巧进行详细讲解，使读者在熟悉各种工具使用方法的同时，对图形图像处理过程有一个全面的了解；“提高”通过几个难度等级不同的实例练习，让读者进一步巩固前面学习的知识，并在一定程度上激发读者的独立创意思维。

本手册配套光盘采用多媒体教学方式和一步一步的操作步骤来进行讲解，并在其中穿插讲解“速成秘技”，力求做到系统、全面、直观。通过这种图文并茂的教学形式，读者可以完整地掌握电脑操作的全过程，达到学以致用的目的。

本手册适合室内效果图制作的初、中级读者使用，也可作为全国大、中专院校相关专业的配套教材，还可作为各级各类培训班教材及电脑爱好者的自学用书和工具书。

运行环境要求

- Windows 98/Me/2000/XP
- 分辨率 1024×768 像素以上
- CPU Pentium 200 以上
- 内存 256MB 以上
- 光驱 32 倍速以上
- 音箱或耳麦

◆ 未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本手册部分或全部内容

◆ 版权所有 侵权必究

出 版 清华同方光盘电子出版社
经 销 各地新华书店、软件连锁店
生 产 四川省釜山数码科技文化发展有限公司
文本印刷 四川省南方印务有限公司

开 本 787 mm×1092 mm 1/16
印制日期 2008 年 1 月
版 本 号 ISBN 978-7-900727-44-2
定 价 32.80 元（含一张学习光盘）

前言

■ 编写目的

“电脑艺术自学通”系列充分运用了现代教育学和心理学的原理，把电脑软件的知识原理、操作流程、应用范例有机地结合起来，以通俗的语言、直观的图片、一步一步的操作步骤，详细地讲解了电脑操作的全过程，使电脑初学者能够一学就会，会了就能用。针对读者的不同需要，本系列丛书目前推出了以下图书：《Photoshop CS 2 基础与实例制作无师速成》、《Photoshop CS 2 图像处理无师速成》、《Photoshop CS 3 核心技术精解无师速成》、《CorelDRAW X3 绘图与平面设计无师速成》、《3ds max 8 室内效果图制作无师速成》、《3ds max 8 动画制作无师速成》、《AutoCAD 2007 机械制图无师速成》、《AutoCAD 2007 建筑与装饰设计无师速成》、《Flash 8 动画与交互设计无师速成》、《Dreamweaver 8 网页设计无师速成》，希望本系列图书的推出，能够再次掀起学习电脑的热潮！

■ 编写结构

全手册体例结构依靠“基本操作入门+典型实例进阶+自己动手提高”来进行，“入门”讲解了软件基本工具的使用方法和技巧；“进阶”以典型实例为样本，对各种工具的使用方法及技巧进行详细讲解，使读者在熟悉各种工具使用方法的同时，对图形图像处理过程有一个全面的了解；“提高”通过几个难度等级不同的实例练习，让读者进一步巩固前面学习的知识，并在一定程度上激发读者的独立创意思维。

■ 编写模式

基础知识 零基础引领入门，快速了解软件和行业应用基础知识，掌握软件的基本操作。

应用实例 通过典型实例的学习达到深入软件功能，提高读者对软件的驾驶能力。

指导练习 通过自己动手达到提高读者的使用能力，精心安排指导实例，给出实例效果与关键步骤提示，让读者自己动手练习，巩固所学知识。

巩固提高 归纳与总结所学知识，独立完成上机作业，进一步拓展和完善所学知识。

■ 作者致谢

由于时间仓促及作者水平有限，手册中不妥之处在所难免，敬请读者批评指正，我们的邮箱：YDKJBOOK@126.com。

编 者

光盘使用说明

光盘目录

CD-ROM

- 工作环境简介
- 文件基本操作
- 物体选择操作
- 创建标准几何体
- 创建扩展几何体
- 制作玻璃材质
- 制作发光材质
- 绘制双人床

光盘运行环境

CD-ROM

- 操作系统: Windows 98/Me/2000/XP/2003 操作系统
- 屏幕分辨率: 1024×768 像素以上
- CPU 与内存: CPU Pentium 200 以上, 内存 256MB 以上
- 声音设备: 音箱或耳麦

提示 本光盘只能够在 CD-ROM 或 DVD-ROM 播放, 不能够在 VCD 或 DVD 影碟机上面播放。

光盘运行方法

CD-ROM

请将光盘放入电脑光驱中, 光盘将自动运行出现下图所示的主界面。如果您的电脑自动运行失败, 请手动打开“我的电脑”, 并打开光盘, 双击光盘中的“Autorun.exe”文件, 也可以进入光盘的主界面, 如图 1 所示。

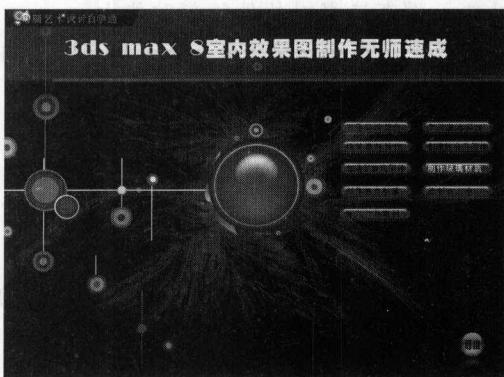


图 1

按钮功能简介

CD-ROM

为了方便读者的学习, 我们随多媒体光盘赠送了学习手册, 相信这些会对读者的学习有所帮助。该配套教学光盘直观形象, 光盘内容丰富, 还提供了手册所有实例的源文件与素材供读者使用, 如图 2 所示。

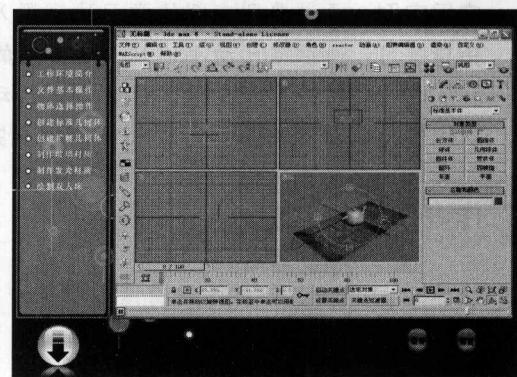


图 2

— 目 录 —

第1章 基本工具的使用

1.1 3ds max 8 基础知识	2
1.1.1 3ds max 8 的工作界面	2
1.1.2 3ds max 8 的界面管理	3
1.1.3 文件管理	4
1.1.4 室内效果图特点分析	6
1.2 Lightscape3.2 基础知识	7
1.2.1 Lightscape3.2 针对室内效果图技术	7
1.2.2 光影跟踪与光能传递简介	8
1.2.3 光学特性简介	8
1.2.4 Lightscape3.2 的工作界面	9
1.2.5 Lightscape3.2 的文件类型	10
1.3 PhotoshopCS2 基础知识	11
1.3.1 PhotoshopCS2 与室内效果图后期处理	11
1.3.2 PhotoshopCS2 的工作界面	11
1.3.3 图层对后期处理的重要性	11
1.3.4 图像后期处理的思路	12
1.4 应用实例	12
1.4.1 制作画廊.max 文件	12
1.4.2 调整画廊.ls 文件	14
1.4.3 调整画廊.psd 文件	16
1.5 指导练习	17
1.5.1 制作展厅.max 文件	17
1.5.2 调整展厅.ls 文件	19
1.5.3 调整展厅.psd 文件	19
1.6 巩固和提高	20
1.6.1 过关测试	20

1.6.2 提高练习	21
------------------	----

第2章 基本模型创建

2.1 创建及修改基本模型	23
2.1.1 创建标准几何体	23
2.1.2 创建扩展几何体	24
2.1.3 修改面板简介	24
2.1.4 修改基本几何体	25
2.2 模型修改常用工具	25
2.2.1 选择物体	26
2.2.2 变换工具	26
2.2.3 精确创建物体—捕捉	27
2.2.4 复制物体	27
2.2.5 右键快捷菜单	28
2.2.6 视图操纵	28
2.3 创建及修改二维图形	29
2.3.1 二维图形的基本概念	29
2.3.2 二维图形的基本概念	29
2.3.3 二维图形的特性	30
2.3.4 创建较复杂二维图形	30
2.3.5 二维图形的修改	30
2.4 应用实例	31
2.4.1 创建电脑桌	31
2.4.2 创建楼梯模型	33
2.4.3 创建挂画模型	35
2.5 指导练习	37
2.5.1 创建办公桌模型	37
2.5.2 创建电梯模型	38
2.5.3 创建简单室内墙体模型	38
2.6 巩固和提高	39
2.6.1 过关测试	39
2.6.2 提高练习	40

第3章 创建复杂三维物

3.1	创建复杂三维物体	42
3.1.1	Compound 复合物体基本概念	42
3.1.2	Boolean 布尔运算物体	42
3.1.3	其他合成物体	43
3.2	Loft 放样建模类型	43
3.2.1	Loft 放样基本概念	43
3.2.2	单截面 Loft 生成三维物体	44
3.2.3	多截面 Loft 生成三维物体	45
3.2.4	多截面 Loft 生成三维物体	45
3.3	应用实例	46
3.3.1	创建窗户洞	46
3.3.2	制作顶角线	47
3.4	指导练习——客厅吊顶	48
3.5	巩固和提高	49
3.5.1	过关测试	49
3.5.2	提高练习	50

第4章 创建复杂二维图

4.1	二维图形修改命令	52
4.1.1	Edit Spline 命令基础知识	52
4.1.2	Edit Spline 命令子物体功能	52
4.1.3	Extrude 命令的应用	54
4.2	其他二维修改命令	55
4.2.1	Lahto 旋转命令的应用	55
4.2.2	Bevel 倒角命令的应用	56
4.2.3	Bevel Profile 轮廓倒角命令的应用	56
4.3	应用实例	57
4.3.1	创建茶几	57
4.3.2	制作窗花	59

4.4 指导练习	60
4.4.1 创建踢脚线	60
4.4.2 制作台灯模型	61
4.5 巩固和提高	62
4.5.1 过关测试	62
4.5.2 提高练习	63

第5章 创建复杂三维模型

5.1 常用三维修改命令	65
5.1.1 FFD 自由变形命令的应用	65
5.1.2 Bend 弯曲命令的应用	66
5.1.3 Noise 噪波命令的应用	67
5.1.4 Taper 锥化命令的应用	68
5.2 Editable Poly 功能	68
5.2.1 Editable Poly 基础知识	68
5.2.2 Editable Poly 物体级别	69
5.2.3 Editable Poly 子物体级别	70
5.3 应用实例	72
5.3.1 创建沙发	72
5.3.2 制作电视模型	75
5.4 指导练习	86
5.4.1 创建椅子模型	86
5.4.2 制作酒瓶模型	87
5.5 巩固和提高	88
5.5.1 过关测试	88
5.5.2 提高练习	89

第6章 为模型指定贴图坐标

6.1 三维模型与贴图坐标	91
6.1.1 贴图坐标基础知识	91
6.1.2 平面贴图坐标	92

6.1.3 其他贴图坐标	92
6.1.4 子物体和多物体贴图坐标	93
6.1.5 贴图通道	94
6.2 在 Lightscape3.2 中指定贴图坐标	94
6.2.1 基础知识	95
6.2.2 贴图坐标与 Lightscape3.2	95
6.2.3 在 Lightscape3.2 中指定贴图坐标	95
6.2.4 Lightscape3.2 与 3d max8 贴图坐标指定方法对比	95
6.3 应用实例	95
6.3.1 制作花边玻璃杯	96
6.3.2 制作木地板	97
6.4 指导练习	98
6.4.1 指定地砖贴图坐标	98
6.4.2 指定木纹贴图坐标	100
6.5 巩固和提高	100
6.5.1 过关测试	100
6.5.2 提高练习	101

第7章 赋予物体材质

7.1 为三维模型赋予材质	103
7.1.1 材质编辑器概述	103
7.1.2 材质编辑器各按钮含义	103
7.1.3 标准材质简介	104
7.1.4 标准材质参数	104
7.1.5 材质/贴图浏览器	105
7.1.6 制作室内效果图材质基本思路	105
7.2 为三维模型赋予贴图	106
7.2.1 贴图基础知识	106
7.2.2 贴图的分类	106
7.2.3 常用二维贴图的应用	106
7.2.4 常用合成贴图的应用	107
7.2.5 制作室内效果图贴图基本思路	108

7.3 制作复杂材质	108
7.3.1 室内效果图较复杂材质综述	108
7.3.2 建筑材质	109
7.3.3 混合材质	109
7.3.4 高级照明覆盖材质	109
7.3.5 多维/子对象材质	110
7.3.6 无光/投影材质	110
7.4 应用实例	110
7.4.1 制作玻璃材质	110
7.4.2 拉丝金属材质	113
7.4.3 制作旧墙材质	118
7.5 指导练习	122
7.5.1 制作红色琥珀材质	122
7.5.2 制作冰块材质	123
7.5.3 制作乳胶漆材质	124
7.5.4 制作布料材质	125
7.5.5 制作不锈钢材质	126
7.5.6 制作陶瓷材质	127
7.5.7 制作镀金金属材质	127
7.6 巩固和提高	128
7.6.1 过关测试	128
7.6.2 提高练习	129

第8章 为场景布光和调整观察

8.1 为场景布光	131
8.1.1 光照基本理论	131
8.1.2 灯光类型	131
8.1.3 Photometric 光度学灯光	133
8.1.4 灯光与阴影	134
8.1.5 灯光通用参数	134
8.1.6 灯光附加参数	138
8.1.7 使用 Standard 标准灯光基本思路	138

8.1.8 使用 Photometric 光度学灯光基本思路	138
8.1.9 Mental ray 灯光基础知识	139
8.1.10 使用 Mental ray 灯光基本思路	139
8.1.11 3ds max 8 灯光与 Mental ray 灯光之间的区别	139
8.2 调整场景观察角度	140
8.2.1 摄像机基本理论	140
8.2.2 摄像机类型	140
8.2.3 摄像机参数	140
8.2.4 摄像机取景分析	142
8.2.5 景深和运动模糊	143
8.3 应用实例	144
8.3.1 为客厅布光	144
8.3.2 为客厅取景	147
8.4 指导练习	149
8.4.1 三点照明	149
8.4.2 给卫生间取景	150
8.5 巩固和提高	150
8.5.1 过关测试	150
8.5.2 提高练习	151

第 9 章 | 使用 3ds max 渲染场景

9.1 使用 Scanline 渲染器渲染场景	153
9.1.1 3ds max 8 渲染工具	153
9.1.2 3ds max 8 渲染工具	153
9.1.3 使用 Scanline 对场景进行渲染	154
9.2 使用 Mental ray 渲染器渲染场景	156
9.2.1 全局照明	156
9.2.2 使用 Mental ray 进行渲染	157
9.2.3 使用 Mental ray 获得高质量图像	157
9.3 应用实例	158
9.3.1 使用 Scanline 渲染会议室	158
9.3.2 使用 Mental ray 渲染器渲染场景	161

9.4 指导练习	164
9.4.1 渲染卧室	164
9.4.2 渲染卫生间	165
9.5 巩固和提高	167
9.5.1 过关测试	167
9.5.2 提高练习	168

第 10 章 | 专业渲染器

10.1 Lightscape 3.2 渲染	170
10.1.1 基本操作流程	170
10.1.2 准备阶段	170
10.1.3 解决阶段	170
10.1.4 输出阶段	171
10.1.5 输出阶段 Lightscap3.2 界面	172
10.2 VRay 渲染器	175
10.2.1 VRay 渲染器参数设置	175
10.2.2 VRay 材质	178
10.2.3 VRay 灯光	180
10.3 应用实例	182
10.3.1 设置处理参数	182
10.3.2 制作走廊效果图	183
10.4 指导练习	189
10.4.1 设置背景颜色属性	189
10.4.2 渲染休息室	190
10.5 巩固和提高	191
10.5.1 过关测试	192
10.5.2 提高练习	192

第 11 章 | 效果图后期处理

11.1 后期合成常用工具	194
11.1.1 移动图像	194

11.1.2 使用缩放和魔棒工具调整图像	195
11.1.3 使用变换和套索调整图像	196
11.2 色彩调整	197
11.2.1 调整图像色彩平衡	197
11.2.2 调整图像色阶	197
11.2.3 调整图像曲线	197
11.3 应用实例	198
11.3.1 通过变换工具调整图像	198
11.3.2 调整客厅色彩	199
11.4 指导练习	201
11.4.1 对卧室进行后期处理	201
11.4.2 对客厅进行后期处理	203
11.5 巩固和提高	204
11.5.1 过关测试	204
11.5.2 提高练习	205

第 12 章 制作卧室效果图

12.1 卧室设计基础入门	207
12.1.1 卧室设计基本方法	207
12.1.2 卧室设计注意事项	208
12.2 制作现代卧室效果图	208
12.3 制作阳光卧室效果图	235
12.4 巩固和提高	237
12.4.1 过关测试	238
12.4.2 提高练习	238

第 13 章 制作客厅效果图

13.1 客厅设计基础	241
13.1.1 客厅设计基本方法	241
13.1.2 客厅设计注意事项	241
13.2 制作典雅客厅效果图	241

13.3 制作现代客厅效果图	272
13.4 巩固和提高	273
13.4.1 过关测试	274
13.4.2 提高练习	274

■ 场景效果制作 | 章 S1 演

203	人物篇——健身房	1.SI
204	内衣本基础空间	1.1.SI
205	卧室基础篇	1.1.SI
206	厨房篇——厨房空间	1.2.SI
207	厨房篇——厨房空间	1.2.SI
208	卫生间基础篇	1.3.SI
209	卫生间基础篇	1.3.SI
210	高星级酒店	1.4.SI
211	高级美甲	1.4.SI
212	飞越高处	1.4.SI

■ 场景效果制作 | 章 S1 教

185	脚垫——客厅	1.6.I
186	书本基础款式	1.7.SI
187	卧室香薰——款式	2.1.SI
188	厨房效果——经典香味	2.2.SI

Chapter >>>

1

基本工具的使用

本章速成目的

在学习利用 3ds max 8 制作室内效果之前,首先要对 3ds max 8 软件的基础知识作一个详细的了解,本章将对 3ds max 的工作界面、室内效果图的特点、Lightscape3.2 软件以及用于后期处理的 Photoshop CS2 软件作一个详细的讲解并利用所学知识来渲染一些比较简单的室内场景。

入门——相关知识

进阶——应用实例

提高——巩固和提高

本章速成要点