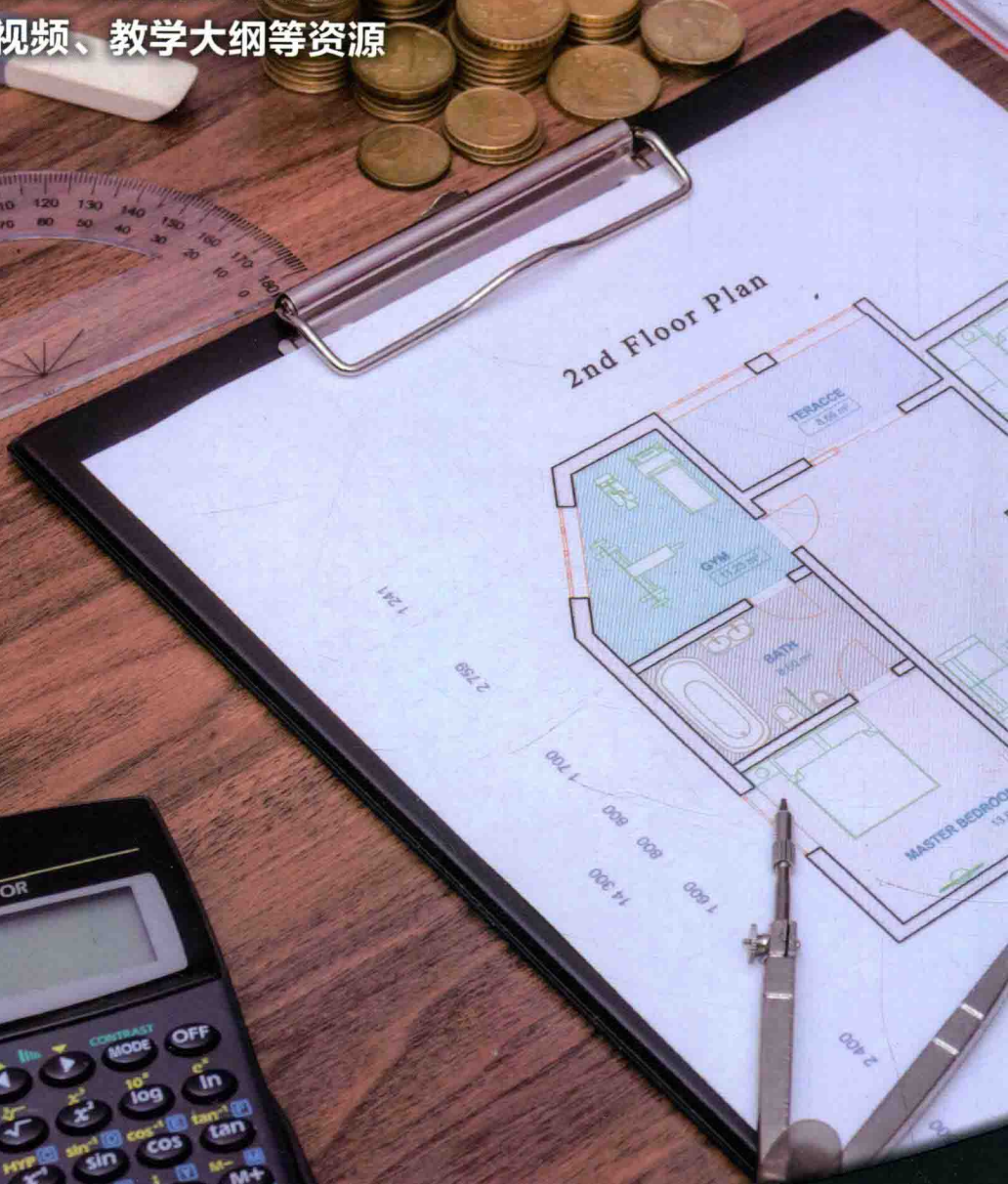


- ◆ 丰富的案例讲解和实战剖析
- ◆ 以真实大型场景建设作为案例
- ◆ 提供教学视频、教学大纲等资源



SketchUp 2014

郭惠 主编

建筑设计案例教程



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

DVD



SketchUp 2014

郭惠 主编

建筑设计案例教程

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

SketchUp 2014建筑设计案例教程 / 郭惠主编. —
北京: 人民邮电出版社, 2016. 3
ISBN 978-7-115-40424-4

I. ①S… II. ①郭… III. ①建筑设计—计算机辅助
设计—应用软件—教材 IV. ①TU201.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第236523号

内 容 提 要

本书是一本全面介绍中文版 SketchUp 2014 基本功能及实际应用的书, 完全针对零基础读者编写, 是入门级读者快速全面掌握 SketchUp 的必备图书。

本书从 SketchUp 2014 的基本操作入手, 结合大量的可操作性的实用案例, 全面深入地阐述了 SketchUp 的软件入门、基础工具、材质与贴图以及建模和动画等方面的技术。在本书的最后, 通过四个大型的场景建设案例向读者展示了建筑方案设计、城市规划设计、园林景观设计和室内设计等实例的思路和方法。

本书非常适合作为 SketchUp 软件入门参考书, 尤其是零基础读者。本书所有内容均采用中文版 SketchUp 2014 进行编写。

-
- ◆ 主 编 郭 惠
责任编辑 邹文波
责任印制 沈 蓉 彭志环
 - ◆ 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>
三河市潮河印业有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 20 2016 年 3 月第 1 版
字数: 410 千字 2016 年 3 月河北第 1 次印刷
-

定价: 49.80 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)81055256 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

前 言

SketchUp 是一款深受广大建筑设计师、景观设计师、室内设计师、城市规划师等专业人士喜爱的软件。当前高校逐渐将 SketchUp 当作重要的专业课程开设。为了能够帮助高校的教师及学生熟练掌握本软件,特编著此书。

本书主要讲解了 SketchUp 的基础工具及高级工具的应用,并在此基础上通过课堂练习、技术看板、课后习题三个板块强化基础知识。本书结合大量实际工程案例,强调软件的实用性,强化学生的动手能力。

本书分为 10 章,各章主要包括以下内容。

第 1 章初识 SketchUp:介绍 SketchUp 的诞生及发展,以及 SketchUp 软件所适用的行业领域和软件自身的特点,同时讲述软件的安装与卸载。

第 2 章 SketchUp 基础入门:介绍 SketchUp 操作界面设置方法、视图的设置、图层管理器的应用及阴影和雾效的设置方法,通过对基础界面的认识,初步熟悉 SketchUp 软件。

第 3 章 SketchUp 基础工具:介绍在建模过程中绘图和编辑的常用工具、基础工具以及简单模型的创建方法。

第 4 章材质与贴图的设置:介绍材质和贴图工具的应用以及各种不同的贴图方法。

第 5 章 SketchUp 高级建模技巧:介绍高级工具群组与组件的使用方法,以及几种模型交错的方法、剖面工具的高级技法。

第 6 章文件的导入与导出:介绍 SketchUp 与 AutoCAD、3ds Max 等相关图形处理软件的数据共享,AutoCAD 文件的导入与导出、二维图像的导入与导出、三维模型的导入与导出。

第 7 章商务会所模型创建:介绍商务会所的建筑特点及案例分析,以及在 SketchUp 中创建商务会所的详细步骤,包括将 CAD 图形导入 SketchUp 中精细建模。

第 8 章住宅小区规划:介绍概念规划及 SketchUp 辅助应用,小区规划的基本思路,以及通过导入图片在 SketchUp 中直接创建模型的技巧。

第 9 章别墅庭院景观:介绍用 SketchUp 创建别墅庭院景观的基本流程,以及营造景观场景的手法。

第 10 章地中海风格客厅及餐厅设计:介绍地中海风格装修的概述,以及用 SketchUp 创建地中海风格的室内设计方法。

本书提供了完整的知识框架体系,便于读者对知识、技巧从整体到细节的全面掌握。本书最大的特点就是在深入讲解工具的基础之上,强化练习,从第 1 章开始直至第 10 章都有针对性地结合实际案例,在课堂练习和课后习题的学习中强化软件的实践应用能力。本书最具特色的是引入“技术看板”这一环节,深化了各个工具的性能,克服了同类型教材中对工具讲解浅显这一普遍问题。

初学 SketchUp 软件的读者可以很快地掌握工具的使用及基本作图流程，同时可以适时地深入理解工具的功能，掌握各工具的精髓，很快成为设计师行业的“高手”。本书配套光盘中有编者录制的视频教学录像以及所有案例的源文件。

书中提示一方面来自作者多年工作经验的总结，还有部分是根据本书初稿完成后，参与内部测试的读者的反馈进行的专门设计。这些提示有助于开拓读者的思路，将某一知识、技巧扩展应用，做到举一反三、触类旁通。

编者

2016 年 1 月

目 录

第 1 章 初识 SketchUp 1

1.1 SketchUp 的诞生和发展 2

1.2 SketchUp 的应用领域 3

1.2.1 城市规划设计中的应用 3

1.2.2 建筑方案设计中的应用 3

1.2.3 园林景观设计中的应用 4

1.2.4 室内设计中的应用 4

1.3 SketchUp 的特点 5

1.3.1 界面友好、工具图标可视化 5

1.3.2 建模方法简单直观 5

1.3.3 材质调整方式便捷 5

1.3.4 地理信息系统和光影

分析功能 6

1.3.5 智能的分组方式 6

1.3.6 表现方式多种多样 6

1.3.7 良好的数据兼容性 6

1.4 SketchUp 的安装与卸载 7

1.4.1 安装 SketchUp 7

1.4.2 卸载 SketchUp 8

【课后习题】 9

第 2 章 SketchUp 基础入门 10

2.1 软件界面及初始设置 11

2.1.1 SketchUp 操作界面基本介绍 11

2.1.2 操作界面单位的设置 13

2.1.3 场景坐标系的设置 13

2.1.4 操作命令快捷键的设置 14

2.1.5 工具栏中快捷图标的设置 15

【课堂练习】将设定好的场景

设置为模板 15

2.2 操作界面基本视图的

设置方法 16

2.2.1 标准视图的切换 16

2.2.2 剖面视图的显示和设置 18

2.2.3 视图显示方式的设置 20

2.2.4 视图风格的设置 22

2.2.5 边线效果的显示和设置 23

2.2.6 模型面的颜色设置 25

2.2.7 背景天空、地面的显示

和设置 26

【课堂练习】创建颜色渐变的

天空 27

2.2.8 水印的显示和设置 28

【课堂练习】为模型添加水印 30

2.3 层管理器的设置及使用方法 31

2.3.1 新层的创建方法 31

2.3.2 图层的隐藏、重命名、删除及

快速清理 32

2.4 阴影及雾效的设置方法 34

2.4.1 设置地理阴影 34

【课堂练习】显示冬至日的

光影效果 37

2.4.2 设置环境雾化 38

【课堂练习】为场景添加特定

颜色的雾化效果 40

【课后习题】	41	3.3.9 柔化边线	77
第3章 SketchUp 基础工具	42	【课堂练习】对花坛模型进行 柔化处理	80
3.1 常用工具	43	3.4 构造工具	81
3.1.1 一般选择	43	3.4.1 卷尺工具	81
3.1.2 框选与叉选	44	3.4.2 量角器工具	84
3.1.3 扩展选择	44	3.5 标注工具	85
3.1.4 删除图形	46	3.5.1 标注样式的设置	85
3.2 绘图工具	46	3.5.2 尺寸标注	87
3.2.1 矩形工具	47	3.5.3 文本标注	88
【课堂练习】创建指定大小的 矩形面	49	3.5.4 修改标注	89
3.2.2 直线工具	50	3.5.5 三维文字	91
3.2.3 圆工具	53	【课堂练习】为景区大门添加 名称	91
3.2.4 圆弧工具	54	3.6 实体工具	92
【课堂练习】创建景观路灯	58	3.6.1 实体外壳	93
3.2.5 多边形工具	59	3.6.2 相交	93
【课堂练习】绘制六边形	60	3.6.3 联合	93
3.2.6 手绘线工具	61	3.6.4 减去	94
3.3 物体编辑工具	61	3.6.5 剪辑	94
3.3.1 面的推拉	61	3.6.6 拆分	95
【课堂练习】制作床头柜	63	【课堂练习】绘制咖啡杯模型	95
3.3.2 物体的移动和复制	65	3.7 沙盒工具	97
【课堂练习】创建鞋柜	67	3.7.1 根据等高线创建	97
3.3.3 物体的旋转和旋转复制	69	【课堂练习】绘制地形	97
3.3.4 图形的偏移复制	70	3.7.2 根据网格创建	99
3.3.5 物体的缩放	71	【课堂练习】绘制网格平面	99
3.3.6 物体的等分方法	72	3.7.3 曲面起伏	100
3.3.7 图形的跟随路径	73	【课堂练习】拉伸网格平面	100
【课堂练习】创建装饰画	75	3.7.4 曲面平整	101
3.3.8 图元信息	76		

【课堂练习】使用曲面平整工具创建坡地建筑基础地面.....	101	【课后习题】	130
3.7.5 曲面投影	102	第 5 章 SketchUp 高级建模技巧.....	131
【课堂练习】使用曲面投影工具创建山地道路	102	5.1 群组和组件的使用技巧.....	132
3.7.6 添加细部	103	5.1.1 群组的创建、撤销和锁定	132
【课堂练习】使用添加细部工具修改网格创建的地形	103	5.1.2 群组的编辑	134
3.7.7 对调角线工具	104	5.1.3 组件的创建	136
【课堂练习】使用对调角线工具改变地形坡向	104	【课堂练习】创建窗户组件.....	139
3.8 相机工具和漫游工具	105	5.1.4 组件的撤销、修改	141
3.8.1 相机工具	105	【课堂练习】创建建筑立面凸窗	142
3.8.2 漫游工具	106	5.1.5 组件的插入	145
【课堂练习】漫游步行街	107	5.1.6 动态组件工具栏	145
【课后习题】	108	5.1.7 群组和组件的区别与联系	147
第 4 章 材质与贴图的设置.....	109	【课堂练习】创建立面开口窗....	148
4.1 材质的设置方法	110	5.2 高级建模技巧剖析.....	150
4.1.1 材质编辑器	110	5.2.1 剖面工具的高级技法	150
4.1.2 创建和赋予基本材质	113	5.2.2 镜像工具的使用技巧	153
4.1.3 组件和群组材质的设置	114	5.2.3 创建转折面的技巧	153
4.2 贴图	115	【课堂练习】创建葡萄酒瓶.....	154
4.2.1 贴图的简单应用	115	5.2.4 创建几种模型交错	156
【课堂练习】创建笔记本屏幕贴图	115	5.2.5 SketchUp 中功能键的妙用 ...	157
4.2.2 贴图坐标的调整	117	【课堂练习】绘制铅笔笔筒.....	159
4.2.3 贴图的技巧	120	5.3 页面与动画设置技巧,.....	161
【课堂练习】创建藏宝箱	121	5.3.1 页面管理器	161
【课堂练习】创建三维树木组件	129	【课堂练习】添加多个场景.....	163
		5.3.2 动画	164
		【课堂练习】导出动画.....	165
		课后习题	166

第6章 文件的导入与导出..... 167

6.1 AutoCAD 文件的导入与

导出 168

6.1.1 导入 DWG/DXF 格式的

文件 168

【课堂练习】导入户型平面图，

快速拉伸多面墙体 169

6.1.2 导出 DWG/DXF 格式的

二维矢量图文件 172

6.1.3 导出 DWG/DXF 格式的三维

模型文件 174

6.2 二维图像的导入与导出 174

6.2.1 导入图像 174

6.2.2 导出图像 175

6.3 三维模型的导入与导出 177

6.3.1 导入 3DS 格式的文件 177

6.3.2 导出 3DS 格式的文件 178

6.3.3 导出 VRML 格式的文件 179

【课后习题】 180

第7章 商务会所模型创建 181

7.1 了解商务会所的特点及案例

分析 182

7.1.1 商务会所的特征及分类 182

7.1.2 商务会所的建筑表现元素 182

7.1.3 商务会所的建筑风格特征 182

7.1.4 案例方案分析 182

7.2 将 CAD 图纸导入 SketchUp

前的准备工作 183

7.2.1 整理 CAD 图纸 183

7.2.2 优化 SketchUp 场景设置 184

7.3 在 SketchUp 中创建模型... 184

7.3.1 将 CAD 图纸导入

SketchUp 185

7.3.2 分离图层并调整位置 185

7.3.3 参照图纸建模 187

7.4 图片导出前的处理 210

7.4.1 设置场景风格 210

7.4.2 设置背景天空、阴影 211

7.4.3 图像导出 211

7.5 图像导出后在 Photoshop

中后期处理 212

【课后习题】 213

第8章 住宅小区规划 215

8.1 了解概念规划及 SketchUp

辅助应用 216

8.2 了解案例的规划情况 216

8.2.1 工程情况 216

8.2.2 规划指导思想 217

8.2.3 设计理念 217

8.3 分析方案平面 217

8.3.1 功能分区 218

8.3.2 交通分析 218

8.3.3 景观分析 218

8.4 将总平面导入 SketchUp 219

8.5 创建场地 220

8.5.1 建立整体地形 220

8.5.2 制作景观简模 221

8.6 创建住宅建筑单体 229

8.7 创建其他建筑体块 237

8.8 场景的环境设置 241

8.8.1 设置场景风格	241	10.2.3 分析建模思路	280
8.8.2 设置背景天空、阴影	241	10.3 创建客厅及休闲空间	281
8.9 导出图像	241	10.3.1 创建整体框架	281
【课后习题】	242	10.3.2 创建客厅及休闲室门窗	282
第 9 章 别墅庭院景观	244	10.3.3 创建客厅立面细节	288
9.1 整理图纸并分析建模 思路	245	10.3.4 创建客厅顶棚细节	292
9.1.1 整理 AutoCAD 图纸	245	10.4 创建过道及餐厅效果	295
9.1.2 分析建模思路	246	10.4.1 创建过道立面细节	295
9.2 导入图形并分割区域	247	10.4.2 创建餐厅门洞及立面 细节	298
9.2.1 导入整理图形	247	10.4.3 创建过道及餐厅顶棚细节	299
9.2.2 分割区域	248	10.5 完成最终模型效果	302
9.3 细化前方景观效果	249	10.5.1 创建踢脚线及铺地细节	302
9.3.1 创建建筑轮廓	249	10.5.2 合并灯具、家具	303
9.3.2 细化过道及平台	250	10.5.3 调整空间色彩与质感	304
9.3.3 细化景观水池及设施	252	10.5.4 合并装饰细节, 完成 最终效果	304
9.3.4 完成正面细化	258	【课后习题】	305
9.4 细化后方景观效果	264	参考文献	307
9.5 处理最终细节	267		
9.5.1 制作房屋细节	267		
9.5.2 制作植被绿化细节	268		
9.5.3 添加组件及人物	269		
9.5.4 保存场景并添加阴影	270		
【课后习题】	272		
第 10 章 地中海风格客厅及餐厅 设计	274		
10.1 地中海风格设计概述	275		
10.2 正式建模前的准备工作	276		
10.2.1 在 AutoCAD 中整理图纸	276		
10.2.2 导入图纸并分析思路	278		

第 1 章

初识 SketchUp

本章介绍

SketchUp 是一款简单易上手、建模过程直观、拥有简单友好操作界面的 3D 建模软件，适合建筑师、城市规划师、景观设计师、室内设计师、制片人、游戏开发者，以及相关专业人员使用。

学习目标

- SketchUp 的诞生和发展
- SketchUp 的下载和安装
- SketchUp 的卸载

技能目标

- 规划、建筑设计中的应用
- 园林景观、室内设计中的应用
- SketchUp 的特点



1.1 SketchUp 的诞生和发展

3D Warehouse 模型库是 SketchUp 最具亮点的地方。用户可以使用 Google 账户在该网站 (<http://sketchup.google.com/3dwarehouse/>) 上传制作好的模型, 也可以浏览和下载其他用户上传的模型和组件。

@Last Software 公司开发了最初的 SketchUp。该公司成立于 1999 年, 位于科罗拉多州博尔德市。SketchUp 作为通用性的三维建模软件, 在 2000 年首次商业销售展览上便获得了最佳精品奖。SketchUp 先后经历了 5 个版本, 软件的功能也日趋强大。

2006 年 3 月 14 日, @Last Software 公司为 Google Earth 开发的插件吸引了 Google, 而后 Google 收购了该公司。该事件之后, 用户便可以使用 SketchUp 创建 3D 模型并放入 Google Earth 中, 也使得 Google Earth 呈现的地图更加立体、接近现实。

SketchUp 6 在 2007 年 1 月 9 日正式发行, 并且配套推出了包含二维矢量和页面布局工具, 使用户无须借助第三方软件便可轻松创建演示文档的 Google SketchUp LayOut。

SketchUp 7 在 2008 年 11 月 17 日正式发行, 该版本添加了 3D Warehouse 搜索、浏览器组件, 同时对一些自动断开交接线等功能进行改进, 增加了一些功能, 更加完善了 LayOut 2。

SketchUp 8.0 于 2010 年 9 月 1 日在 Google 3d basecamp 中发布。在该版本中, 用户不必在使用 SketchUp 的时候打开 Google Earth, 因为该版本中增加了大量来自 Google Map APL 获得的带颜色的地形信息。用户也可以查找其他用户上传的 3D 模型, 只需在 3D Warehouse 中搜索地理空间信息。此外, 还增加了新的布尔运算工具。

1.2 SketchUp 的应用领域

对于 SketchUp, 即便是不熟悉计算机的设计师也可以很快掌握该软件, 因为该软件拥有简单易学且强大的建模工具。Sketch 是一个专业的草图绘制软件。通过该软件, 设计师可以很直接、很方便地与委托方进行交流。该软件融合了铅笔画的优美与自然笔触, 可以迅速地创建、显示和编辑三维模型。

SketchUp 是一款不只面向渲染成品或施工图的设计工具, 更是一款直接面向设计方案创作过程的软件。该软件可以充分表达设计师的思想, 而且可以实现设计师和客户即时沟通的需要。同时, 由该软件制作出的成品可以导入其他渲染软件中, 制作出照片级的商业效果图。

SketchUp 可以满足专业的室内设计、建筑设计、城市规划设计、景观设计、平面设计、工业设计和效果图制作, 以及 Google Earth 爱好者、自建住宅的业主等多个行业人员的使用要求, 应用的领域十分广泛。

1.2.1 城市规划设计中的应用

处理城市及其邻近区域的工程建设、经济、社会、土地利用布局, 及对未来发展预测的学科便是城市规划。城市规划是城市管理的龙头, 是建设和管理的依据, 处于规划、建设、运行三个阶段之首。它的对象偏重于城市物质形态的部分, 涉及城市中产业的区域布局、建筑物的区域布局、道路及运输设施的设置、城市工程的安排, 主要内容有空间规划、道路交通规划、绿化植被和水体规划等内容。

SketchUp 被广泛用于控制性详细规划、修建性详细规划, 以及城市设计等规划内容中不是无迹可寻的。SketchUp 直观便捷的操作界面符合规划师的要求, 无论是宏观的城市形态还是具体的详细规划, 都可以使用 SketchUp 进行分析和表现。

图 1-1 所示为结合 SketchUp 设计的城市规划案例。

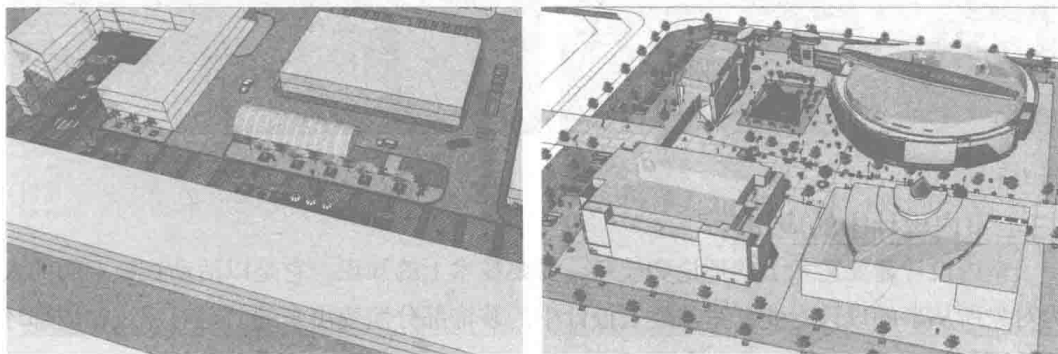


图 1-1

1.2.2 建筑方案设计中的应用

SketchUp 是一款专业性较强的设计软件, 尤其在创意设计方面更有着强大的功能。在具体的建筑设计中, 较大程度上减少了建筑师们的重复劳动, 因而大大提高了工作效率。除此之外, 它还可以帮助建筑师们实现快速修改方案的目的, 使其与各方

面的沟通以及审图等程序更加方便、直观。

SketchUp 在建筑设计中的应用可以分为初步构思阶段、细部设计阶段和方案对比阶段这 3 个阶段。每个阶段缺一不可。通过这 3 个阶段的制作，可以更准确地按照客户的要求制作出高质量的模型。

图 1-2 所示为在 SketchUp 中设计的建筑方案模型。

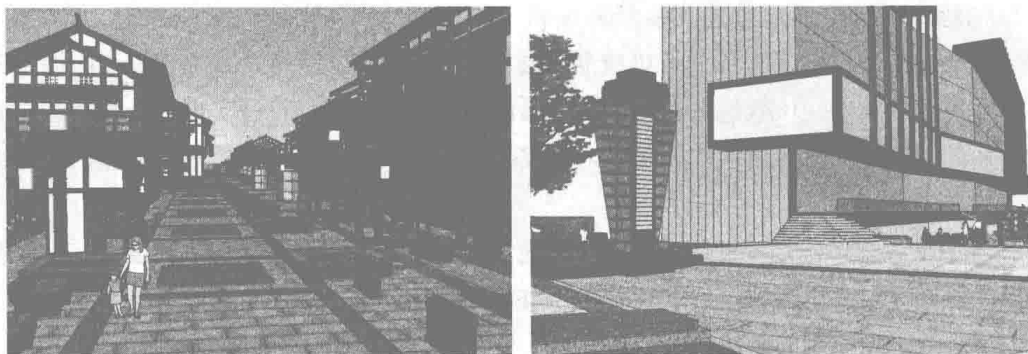


图 1-2

1.2.3 园林景观设计中的应用

SketchUp 软件类似手绘的效果，深受景观设计师的喜爱，而且这种效果非常适合表现景观设计场景。依托 Google 强大的 3D Warehouse 模型库，丰富的景观素材可以大大提高绘图效率，还可以启发设计的思路。

图 1-3 所示为园林景观设计方案。

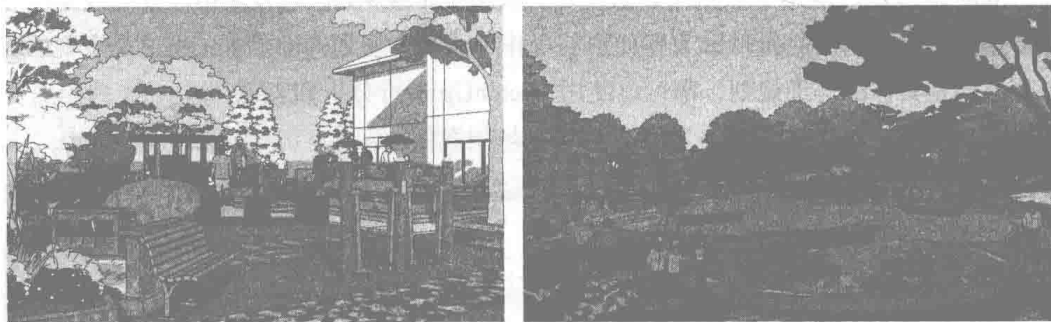


图 1-3

1.2.4 室内设计中的应用

室内设计需要艺术上的理论和技巧，需要技术上的知识。它是以活动在该空间的人为对象所从事的设计专业，是从建筑设计中的装饰部分演变出来的，是对建筑物内部环境的再创造。

建筑的功能和业主的喜好决定着设计的风格。手绘的效果图虽然具有艺术表现力，但是其尺度不容易掌控，场景的真实性也不好表现。其他的建筑软件渲染出来的成品只能作为效果图使用。不同的是，SketchUp 既可以精确建模，让客户直观地体会室内空间效果，也可以结合渲染插件制作效果图。图 1-4 所示为室内设计的案例。



图 1-4

1.3 SketchUp 的特点

SketchUp 之所以深受广大设计师的喜欢,正是因为其具有很多软件无法比拟的优点。本小节就来详解 SketchUp 软件的一些优点。

1.3.1 界面友好、工具图标可视化

SketchUp 软件的界面非常简洁、友好和直观。在软件内的所有操作都在同一视口中进行。工具栏中的工具都是图标可视化显示,可以很直观地表达工具的用途。用户还可以自定义工具栏中工具的显示与隐藏,以及调整工具的位置。

1.3.2 建模方法简单直观

不同于其他建模软件在建模时要频繁地切换视口,SketchUp 所有的操作均可在同一视口中完成。在 SketchUp 中,组成模型三个最基本的元素是点、线、面。模型的绘制就是连点成线、连线成面、拉面成体,如图 1-5 所示。

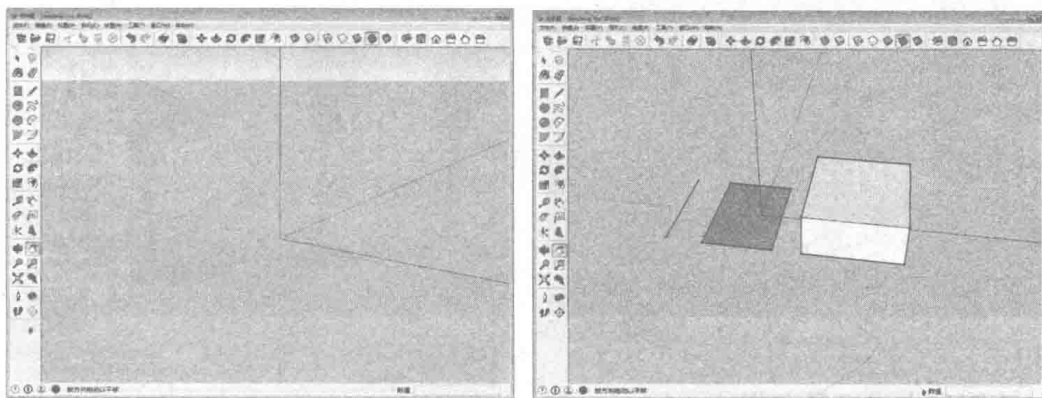


图 1-5

1.3.3 材质调整方式便捷

在 SketchUp 中,材质的调节也非常简单直观,不需要用户凭经验或者记住大量的材质参数对模型材质进行大概性的调节。该软件的材质调节面板可以即时显示材质调节的效果,如图 1-6 所示。

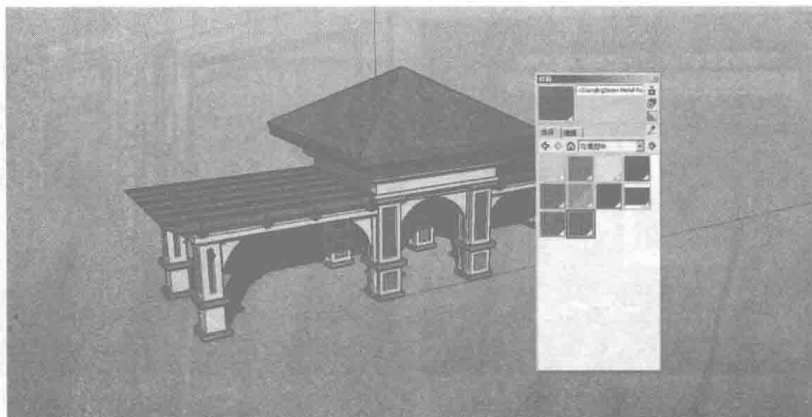


图 1-6

1.3.4 地理信息系统和光影分析功能

定义太阳方位和位置,可以通过在 SketchUp 中选择国家和城市来定义或者直接输入城市的经纬度。该软件中内置了全球大部分国家的地理位置信息。需要观察软件中物体的受影和投影情况时,可执行“窗口>阴影”命令,在弹出的“阴影设置”对话框中设置参数。使用该功能提高了模型的真实感,如图 1-7 所示。

1.3.5 智能的分组方式

在 SketchUp 中可以将模型建立成组件或者群组,如图 1-8 所示。建立群组,可以理清模型的条理,方便管理。而组件的应用可以提升建模和修改的效率。在同样的组件中,更改其中一个其他的便可以同步更新。另外,组件还具有面向相机、剖切开口等强大的功能。



图 1-7

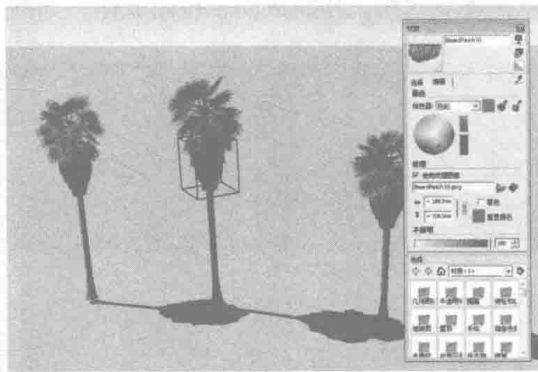


图 1-8

1.3.6 表现方式多种多样

SketchUp 的表现风格偏向手绘效果,不需要后期的渲染便可直接导出效果图。SketchUp 还有多种模型显示模式,如线框模式、消隐线模式、着色模式、X 光透视模式等。这些模式是根据辅助设计侧重点不同而设置的,如图 1-9 所示。

1.3.7 良好的数据兼容性

SketchUp 可以通过数据交换与 AutoCAD、3ds Max 等相关的图形处理软件和建模软件共享数据成果,执行“文件>导出>三维模型”命令即可,如图 1-10 所示,用来弥补

SketchUp 软件在某些方面的不足。此外, SketchUp 在导出平面图、立面图和剖面图的同时, 建立的模型还可以提供给渲染师用 Piranesi 或 Artlantis 等专业图像处理软件渲染成效果图。

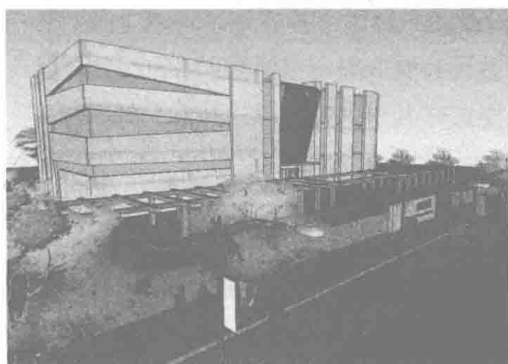


图 1-9

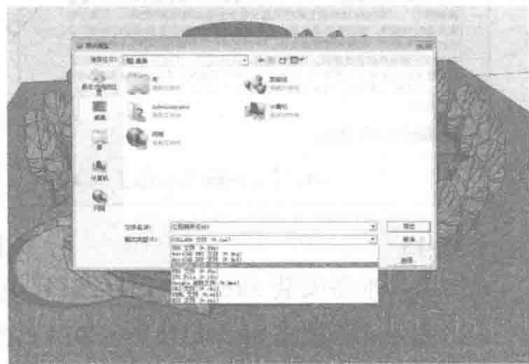


图 1-10

1.4 SketchUp 的安装与卸载

在使用 SketchUp 软件之前, 首先要学会软件的安装和卸载。本节就来详细讲解。

1.4.1 安装 SketchUp

(1) 可以通过购买光盘或者网络下载(如 <http://www.sketchup.com/intl/ZH-CN/download>)的方法获得 SketchUp 的安装程序, 双击运行安装程序, 启动安装初始化命令, 如图 1-11 所示。

(2) 在弹出的“SketchUp Pro 2014 安装”对话框中单击“下一个”按钮, 运行安装程序, 如图 1-12 所示。

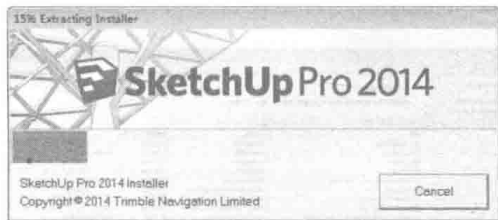


图 1-11



图 1-12

(3) 在弹出的“最终用户许可协议”对话框中, 勾选“我接受许可协议中的条款”选项, 并单击“下一个”按钮, 如图 1-13 所示。

(4) 在“目标文件夹”对话框中可以修改文件的安装路径, 单击“更改”按钮设置路径, 或者直接选用默认的安装路径, 设置完成后单击“下一个”按钮, 如图 1-14 所示。