



景观效果图与手绘

主编 车俊英

副主编 海妙

赠送
电子课件



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

普通高等教育“十二五”艺术设计类专业规划教材



景观效果图与手绘

主 编 车俊英
副主编 海 妙



西安交通大学出版社

XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

景观效果图与手绘/车俊英主编. —西安: 西安
交通大学出版社, 2014. 10
ISBN 978 - 7 - 5605 - 6710 - 5

I. ①景… II. ①车… III. ①景观设计-绘画
技法 IV. ①TU986. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 201530 号

书 名 景观效果图与手绘

主 编 车俊英

责任编辑 赵怀瀛

出版发行 西安交通大学出版社

(西安市兴庆南路 10 号 邮政编码 710049)

网 址 <http://www.xjupress.com>

电 话 (029)82668357 82667874(发行中心)

(029)82668315 82669096(总编办)

传 真 (029)82668280

印 刷 陕西宝石兰印务有限责任公司

开 本 787mm×1092mm 1/16 **印 张** 12.125 **字 数** 290 千字

版次印次 2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5605 - 6710 - 5/TU · 133

定 价 27.00 元

读者购书、书店添货, 如发现印装质量问题, 请与本社发行中心联系、调换。

订购热线: (029)82665248 (029)82665249

投稿热线: (029)82668133

读者信箱: xj_rwjg@126.com

版权所有 侵权必究

内 容 提 要

本书以“不会操作软件读者的感受”为写作的出发点，以“实践中不常用技法不展开”为宗旨，详细讲述了SketchUp在园林景观设计中的实践方法和技巧。本书分为四章，分别是SketchUp初识、彩绘大师（Piranesi）效果图手绘处理软件要点集锦、Lumion景观设计案例运用、EDUIS 6安装及小视频的简单制作。

本书采用软件操作基础知识与实例相结合的方式进行讲解，实践性较强，适用作为艺术设计专业学生的教材，也可作为急于快速入门学习者的参考用书。

前言

Foreword

本书以“不会操作软件读者的感受”为写作的出发点,以“实践中不常用技法不展开”为宗旨,详细讲述了 SketchUp 在园林景观设计中的实践方法和技巧。本书采用软件操作基础知识与实例相结合的方式进行讲解,书中不仅详尽地介绍了软件的快速操作方法,并且把难点、重点单独列出进行讲解,提高了读者快速入门的可能,读者可以按部就班地学习,也可以直接进入实例部分学习,因此实践性较强,适用于急于快速入门的学习者。

另外,本书在建模过程中加入了一些提高工作效率的经验和技巧,非常适合各类园林景观设计人员以及广大 SketchUp 的使用者和爱好者作为参考书,也可以作为园林景观专业教材。

本书由兰州文理学院美术学院专任教师车俊英任主编并统稿,甘肃政法学院艺术学院专任教师海妙为副主编。书中章节中前言、第 1 章、第 2 章、第 3 章由兰州文理学院车俊英完成,第 4 章由甘肃政法学院海妙完成。整个书稿写作过程中,甘肃政法学院艺术学院副院长许林作为参编带领陈乐、尹娜娜全程参与整理资料,协助修改,完善写作,给予了大力支持,一并表示感谢。

由于软件教材技法的复杂性以及因人而异的操作特征,给编辑写作工作带来了挑战,作者力图做到完备准确,但因个人水平、学养的局限,错误在所难免,不当之处,恳请批评指正。

车俊英

2014 年于北京

目 录

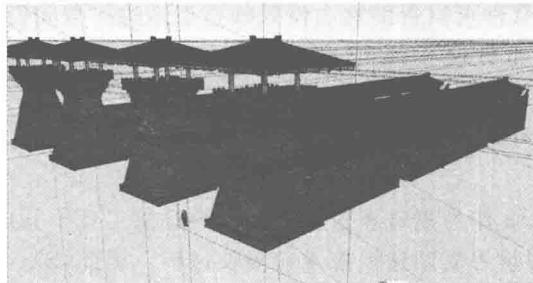
Contents

绪论.....	(001)
第 1 章 SketchUp 初识	(003)
1.1 进入友好界面	(003)
1.2 软件界面的优化设置	(005)
1.3 常用基础操作集锦	(008)
1.4 小型景观设计	(058)
1.5 大型景观设计	(065)
1.6 V-Ray for SketchUp 渲染	(149)
第 2 章 彩绘大师(Piranesi)效果图手绘处理软件要点集锦	(153)
第 3 章 Lumion 景观设计案例运用	(160)
3.1 Lumion 的界面及基本操作	(160)
3.2 Lumion 的运用	(163)
第 4 章 EDUIS 6 的安装及小视频的简单制作.....	(172)
4.1 EDUIS 6 的安装	(172)
4.2 工程项目设置	(174)
4.3 运行软件并导入制作小视频的素材	(175)
4.4 音频的编辑	(177)
4.5 添加视频出入点特效	(179)
4.6 画中画及其设置	(181)
4.7 字幕的创建	(182)
4.8 末屏停留的设置	(184)
4.9 视频输出	(184)

绪 论

1. 景观效果图软件设计的趋势

景观效果图的设计从最初的手绘效果图到借助软件设计制作效果图,已经实现了效果图计算机辅助设计的跨越,这极大地促进了设计方案形象、逼真的可视化展示。景观效果图设计软件的使用从最初的3dmax发展到了SketchUp,SketchUp的使用为景观设计师高效、快速、直观地推演设计方案提供了可能,把景观设计师从繁重的电脑设计任务中解放了出来,同时降低了对设计师电脑配置的要求。

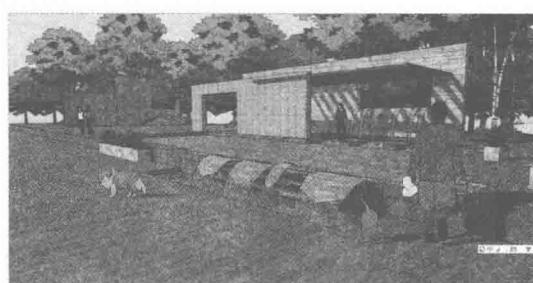


2. SketchUp 的特点与应用范围

SketchUp 是一款极受欢迎且容易操作的三维景观软件,有“设计师铅笔”的雅称。最初由美国著名的建筑软件开发商@Last Software 出品,现已被 Google 收购。

SketchUp 软件具有以下特色:

- (1)界面简洁,易学易用,命令极少,完全避免了其他各类设计软件的复杂性。
- (2)直接面向设计过程,使得设计师可以直接在电脑上进行十分直观的构思,随着构思的不断清晰,细节不断增加,最终形成的模型可以直接交给其他具备高级渲染能力的软件进行最终渲染。这样,设计师可以最大限度地控制设计成果的准确性。



(3)直接针对建筑设计和景观设计。设计过程的任何阶段都可以作为直观的三维成品,甚至可以模拟手绘草图的效果,完全解决了及时与业主交流的问题。

- (4)完备的兼容性。其模型可以十分方便地导出到其他三维软件。
- (5)在软件内可以为表面赋予材质、贴图,并且有2D、3D配景,使得设计过程的交流完全可行。

(6)可以非常方便地生成任何方向的剖面并可以形成可供演示的剖面动画。

(7)准确定位的阴影。可以设定建筑所在的城市、时间，并可以实时分析阴影，形成阴影的演示动画。

(8)完整的定制可能。所有命令都可以定义快捷键，使得工作流程十分流畅。

(9)惊人简单的漫游动画制作流程，只需确定关键帧页面，动画自动实时演示，设计师与客户交流就成为极其便捷的事情。

(10)便捷一键的虚拟现实漫游，和玩3D游戏一样给客户演示、交流，轻松分析空间、流线建筑设计。

(11)不断更新、改进的渲染器弥补了原有软件渲染图像效果不佳的弊端。

SketchUp软件适用以下人群：

(1)景观设计师。主要针对景观设计师，尤其是景观设计方案的推演阶段以及方案效果的展示。

(2)室内设计师。本软件可以帮助室内设计师直观地进行空间设计。

(3)建筑院系师生。十分便于师生之间的设计过程交流，因此对设计教学有着很大的意义。

(4)效果图及动画公司的从业人员。由于SketchUp生成的模型非常精简，便于制作大型场景及虚拟现实场景。

(5)爱好者。SketchUp作为建筑和景观效果图的建模工具十分适合，并且极其容易掌握，避免了初学者用其他软件学习复杂建模技术的漫长过程。因此，SketchUp是第一批面向专业方案设计师的专业实用软件之一。

第1章 SketchUp 初识

1.1 进入友好界面

(1) 双击桌面图标或者“开始”菜单中 SketchUp, 进入软件, 如图 1-1 所示。



图 1-1

技术要点: 在第一次进入软件时要进行软件模板的设置。以后将不进行软件模板的设置,除非重新安装系统或者安装软件。

(2) 模板的设置在本书中采用建筑设计一毫米模板,有助于准确地进行景观设计,如图 1-2 所示。

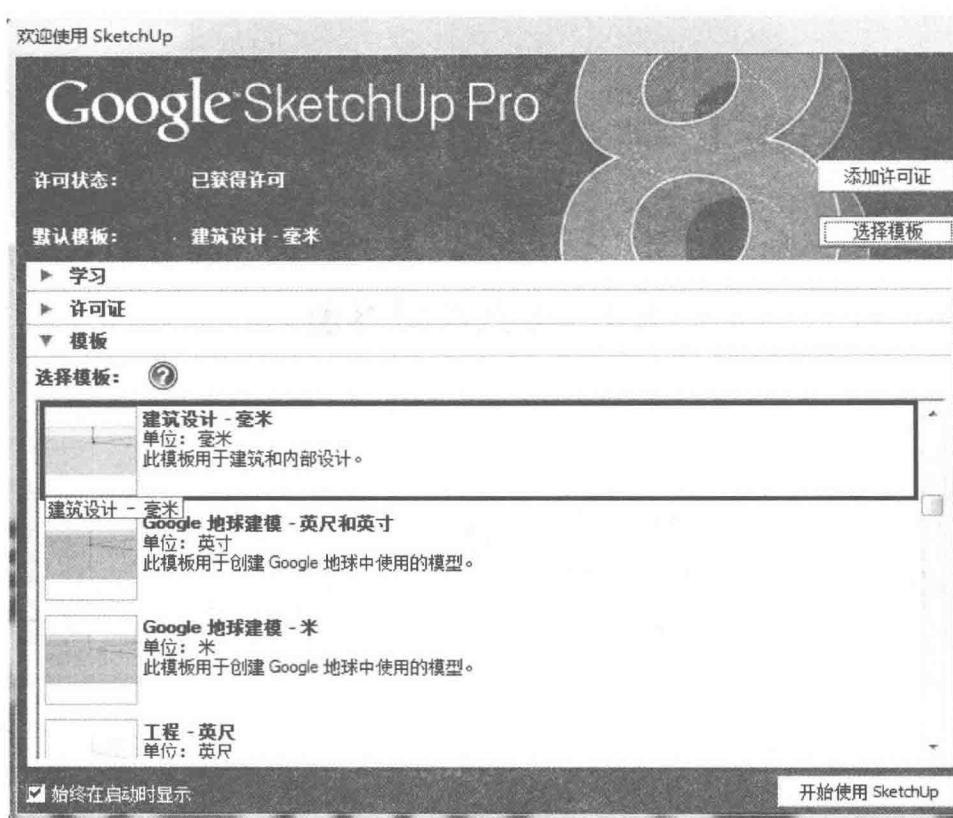


图 1-2

(3) 进入软件界面, 如图 1-3 所示。

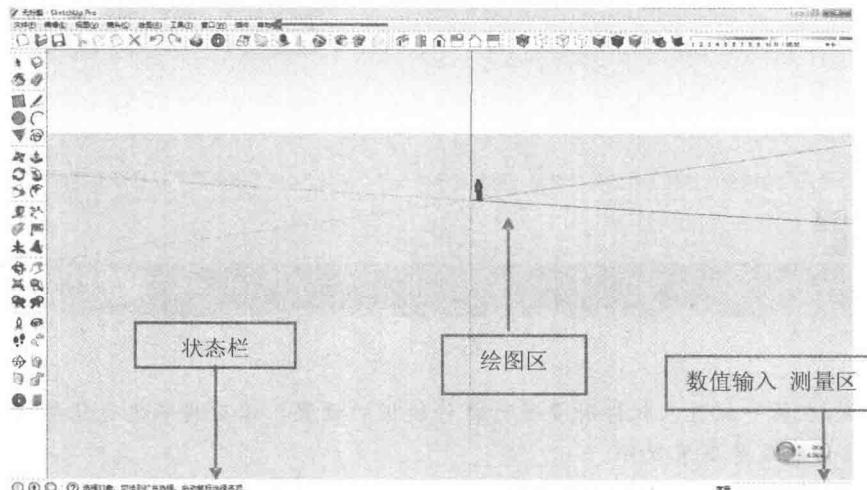


图 1-3

1.2 软件界面的优化设置

(1)菜单栏包含文件、编辑、视图、镜头、绘图、工具、窗口、插件、帮助九项，因翻译不同可能显示不同。其下分别有子菜单，如图 1-4 所示。

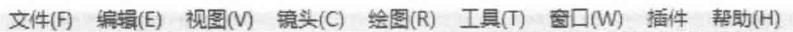


图 1-4

(2)进行软件界面的整理设置。点选视图菜单栏中工具栏(标准、视图、阴影、样式)，如图 1-5 所示。

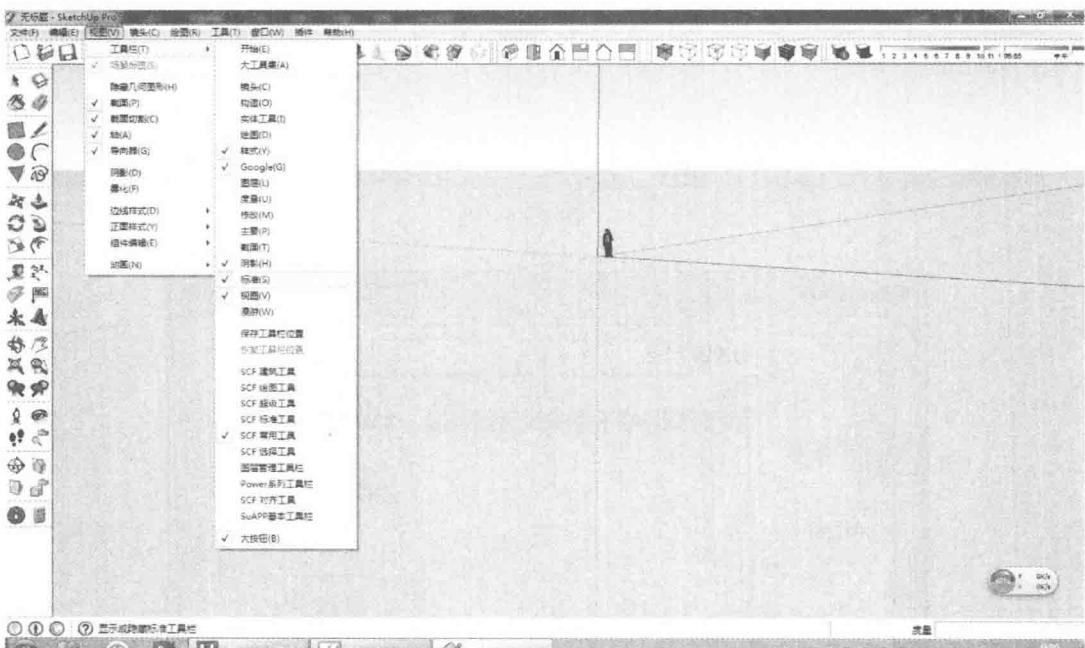


图 1-5

技术要点：标准、视图、阴影、样式显示基本能满足初学者的需要，其他子菜单，尤其“插件项”会导致界面混乱，容易形成干扰。

(3)导入快捷键。点击菜单栏中“窗口”菜单，选择其下“偏好设置”或者“使用偏好”或“系统属性”，因翻译不同导致显示不同，如图 1-6 和图 1-7 所示。

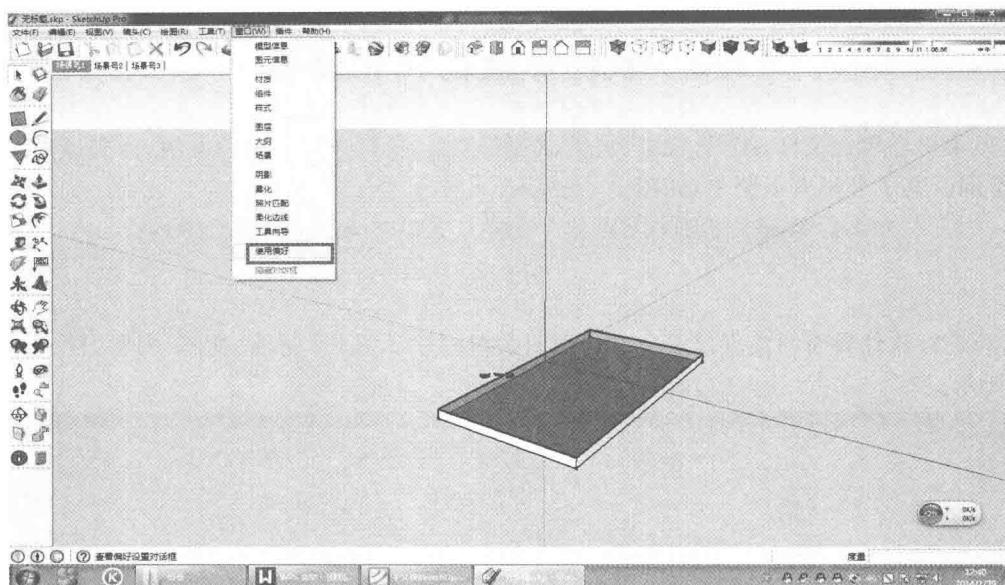


图 1-6

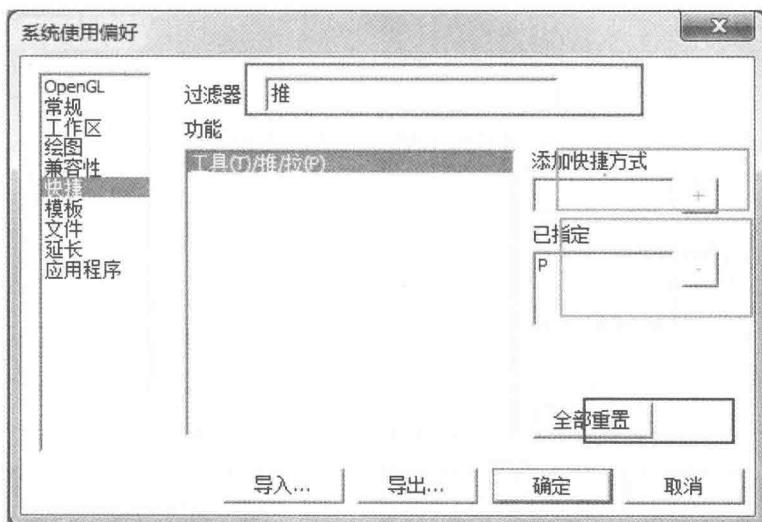


图 1-7

技术要点:过滤器能够帮助学习者快速找到要自定义快捷键项,提高设置快捷键效率。快捷键的设置步骤分为三种:①如已有快捷键,先点选“已制定”中快捷键字母,然后点击右边“减号”删除,随后在“添加快捷方式”下方输入新的快捷键,点击右边“加号”添加,点“确定”完成;②如默认设置中没有快捷键,直接在“添加快捷方式”下方,输入快捷键,点击右边“加号”,点“确定”完成;③如已经设置的快捷键需要重新设置,点击“全部重置”,回到默认设置。

(4)加速硬件。点击系统属性中最上边 OpenGL,在 OpenGL 设置中点选“使用硬件加速”提高硬件加速性能(OpenGL 是一个开放的三维图形软件包,它独立于窗口系统和操作系统,以它为基础开发的应用程序可以十分方便地在各种平台间移植),如图 1-8 所示。

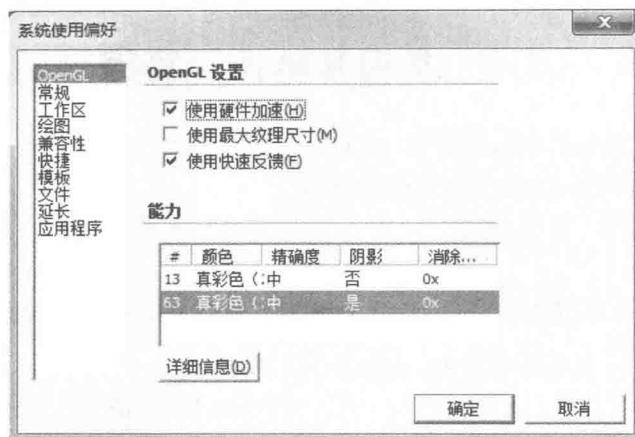


图 1-8

技术要点:勾选“使用最大纹理尺寸”,会使贴图显示比原来清晰。“练习阶段”则没有必要进行,否则会增加电脑运行负荷。

(5)“数值输入区”对于以后在设计中准确定位、准确选择设计尺寸至关重要,初学者要引起关注,如图 1-9 和图 1-10 所示。



图 1-9

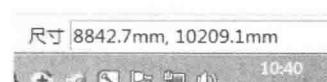


图 1-10

技术要点:尺寸中间用逗号间隔,然后点击回车键,才能执行命令。如选择矩形工具(快捷键 R),随后在画面任意位置单击一下,松开鼠标,用键盘输入 2000,然后点击回车键,一个精确尺寸正方形就绘制完成,其他如角度、等分、倍数都可以在“数值输入区”准确输入,如图 1-11 所示。

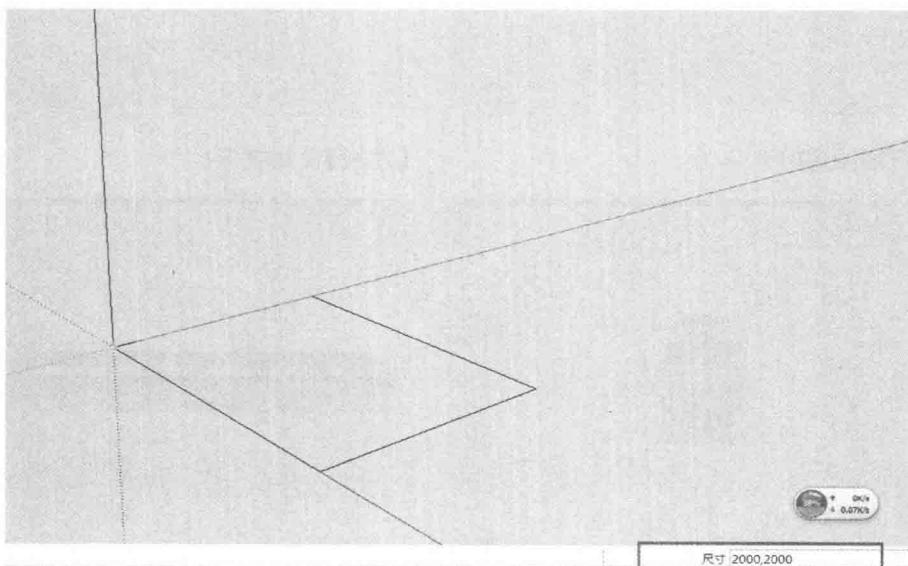


图 1-11

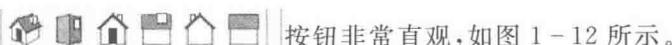
1.3 常用基础操作集锦

撤销或者恢复键为 Ctrl+Z, 复制键为 Ctrl+C, 粘贴键为 Ctrl+V, 全选键为 Ctrl+A, 新建键为 Ctrl+N, 建组件为 G, 轴线强制用方向键。

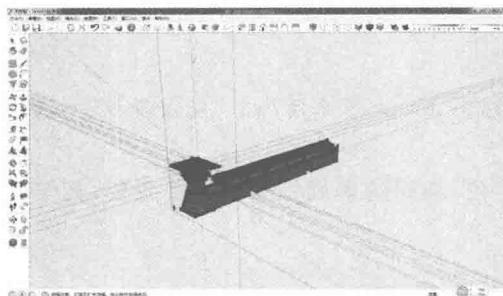
本软件关键词: 组件、轴线、图层。

1. 视图快捷操作

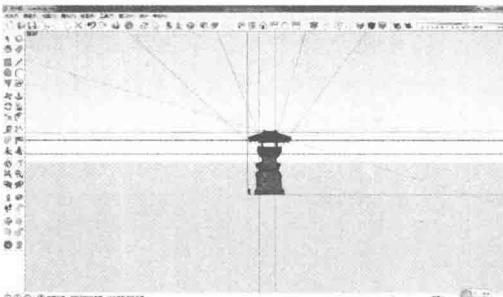
(1) 视图切换。主要通过六个按钮实现切换, 即透视、顶视、前视、右视、后视、左视。



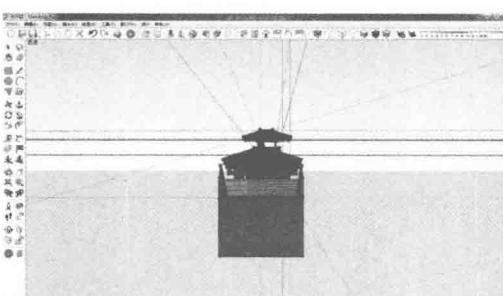
【透视】快捷键 F8



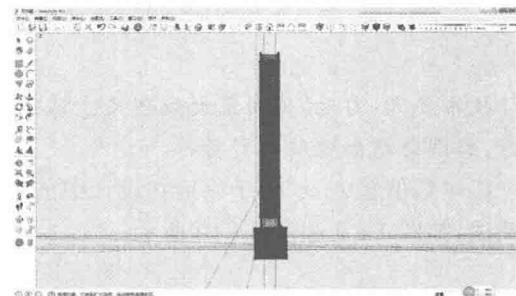
【前视】快捷键 F3



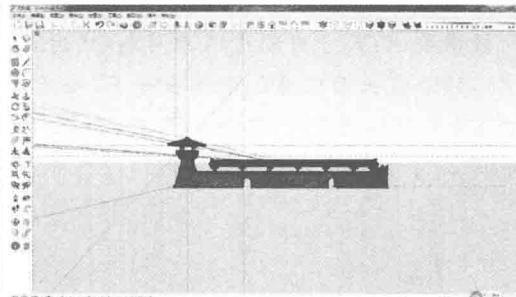
【后视】快捷键 F6



【顶视】快捷键 F2



【右视】快捷键 F5



【左视】快捷键 F4

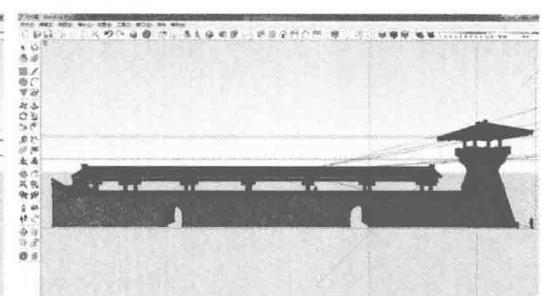


图 1-12

(2) 视图旋转,如图 1-13(a)所示。

技术要点:在任何工具下,按鼠标中键实现视图旋转操作。鼠标中键按住配合 Shift 键,转换为抓手工具。因此,上述操作终止了这两个工具。

(3) 视图缩放,如图 1-13(b)所示。

技术要点:①在任何工具下,按鼠标中键滚动实现视图缩放操作;②按 Shift+Z 充满视窗(找回视窗);③局部放大或缩小按 Ctrl+Shift+S;④切换到“上一视图”或“下一视图”分别点击视图逐级切换工具。因此,上述操作终止了这两个工具。

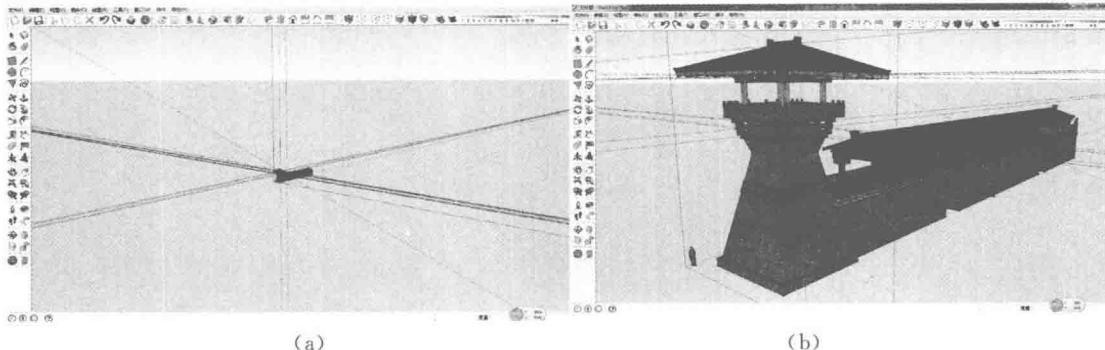


图 1-13

(4) 快速选择。选择工具 是使用比较频繁的工具按钮之一,快捷键为空格键,它的使用方法有以下四种。

①点选。

a. 单击选择,如图 1-14 所示。

b. 双击选择直接相连的对象,如图 1-15 所示。

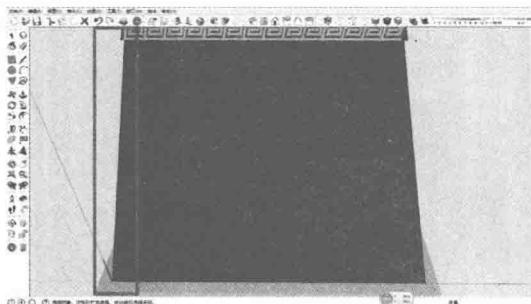


图 1-14

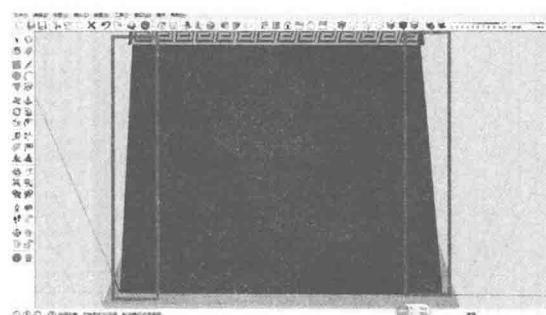


图 1-15

c. 多击 3 次以上选择所有相关对象,如图 1-16 所示。

②框选。此方法与 AutoCAD 框选操作相同,从左向右拖曳鼠标,完整被选框包含的对象,将被选择;从右向左拖曳鼠标,与选框有接触的对象,将被选择。所以,鼠标拖曳的方向与选择结果有至关重要的关系,极大地方便了设计师在复杂的模型中选择出自己想要的对象。

③右键关联选择。点选任意一个对象,在该对象上点击右键,显示选择选项,如图 1-17 所示。

技术要点:点选 选择工具,配合 Ctrl 键为加选,配合 Shift 键为加选与减选交替使用,全选为 Ctrl+A,“取消选择”为在软件任意空白区域单击。

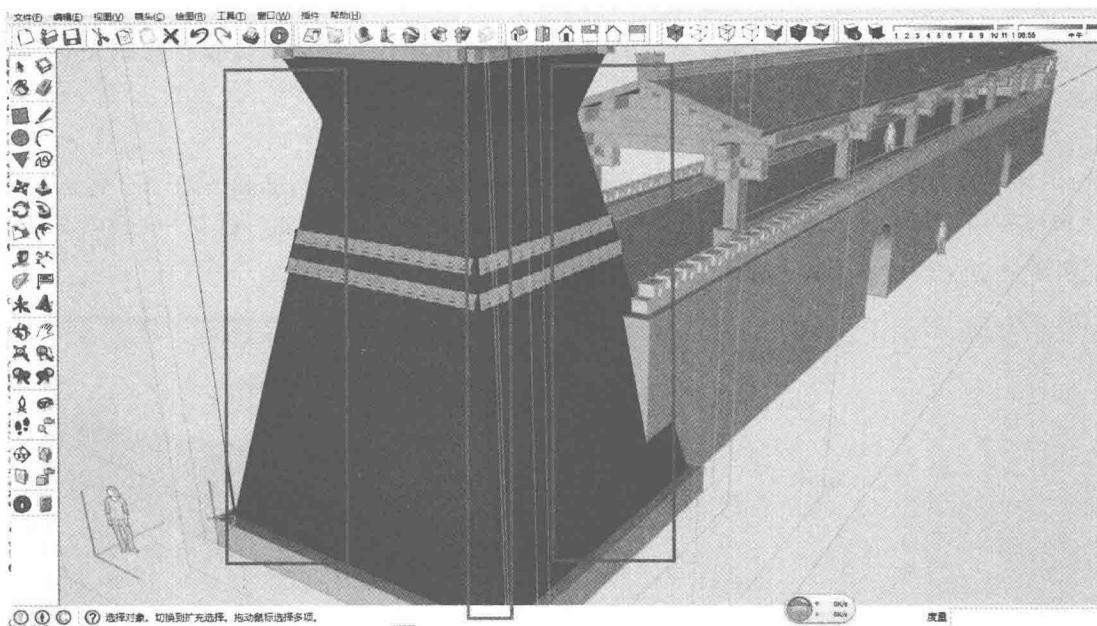


图 1-16

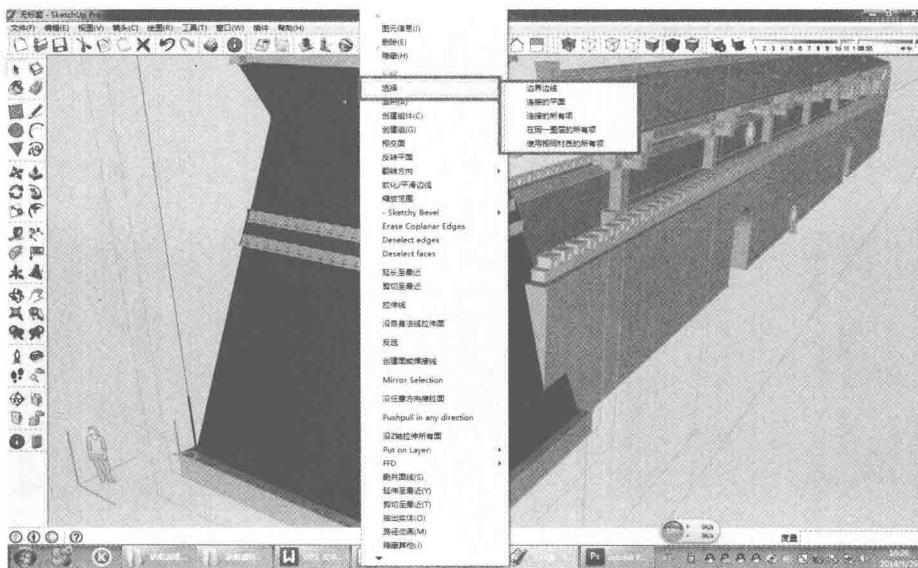


图 1-17

2. 移动

移动快捷键为 M, 将移动工具放置在需要移动的对象上, 拖曳即可实现移动。在实际操作中 M 有如下功能。

(1)配合快捷键 Ctrl, 有移动复制功能, 如图 1-18 所示。

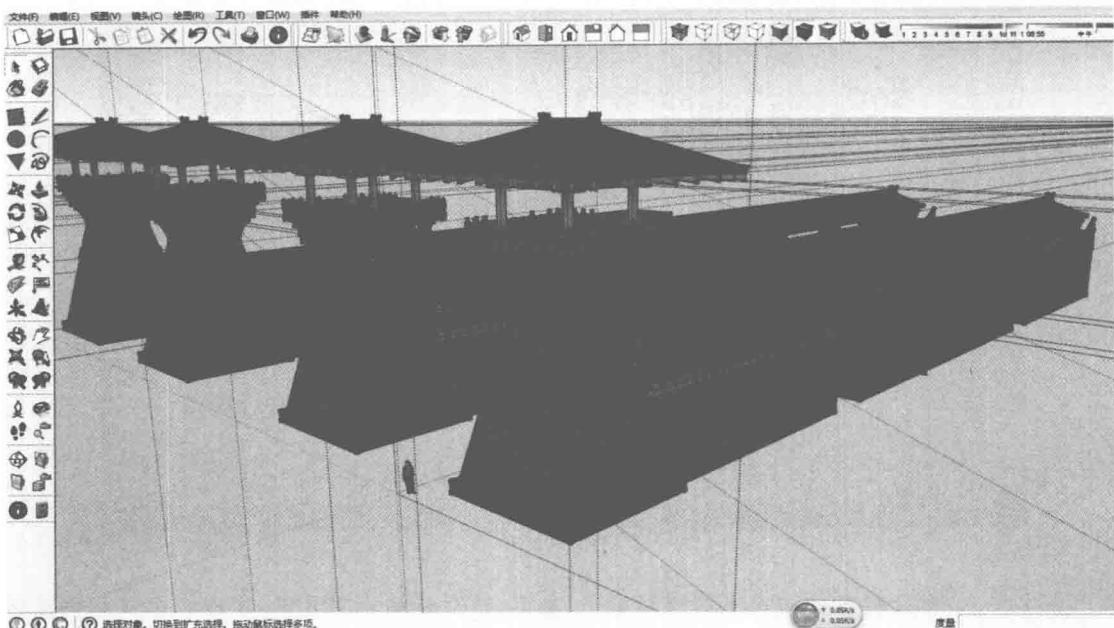


图 1-18

(2)在移动工具 当选前提下, 出现“红色十字形”, 可以作为“旋转”工具 使用, 如图 1-19 和图 1-20 所示。

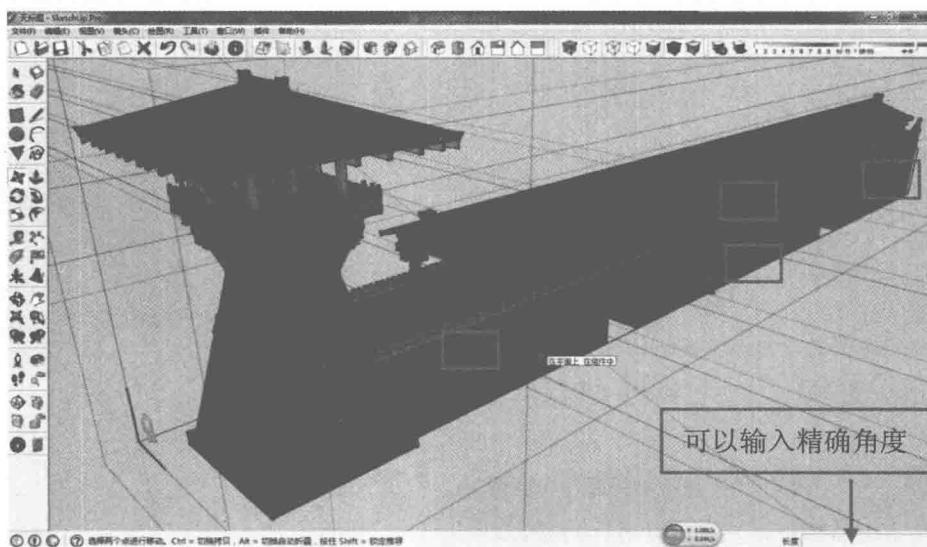


图 1-19