

KETCHUP  
形图像  
艺术  
MAGE  
ART

本书由SketchUp

授权销售中心官方论坛

版主唐海玥倾力撰写，

边海鼎力推荐



# 火星时代 主编

# SketchUp 8

# 大风暴

10 种插件的安装方法及使用技巧

40 个涉及产品、景观、室内、建筑和规划设计等内容的实战案例

SketchUp产品专家精心编写的软件学习指南

火星数字教学(MDT)王牌讲师打造教学视频



火星人

SketchUp 8

# 大风暴

• 火星时代 主编



人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目 (C I P) 数据

SketchUp 8大风暴 / 火星时代主编. — 北京 : 人民邮电出版社, 2013. 6  
(火星人)  
ISBN 978-7-115-31215-0

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

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第044090号

## 内 容 提 要

本书是“火星人·大风暴”系列中的一本,由业内知名的 SketchUp 产品专家编写。本书对 SketchUp 8软件的使用方法,以及 SketchUp 在产品、景观、室内、建筑、规划设计方面的应用进行了详细的讲解。

全书共分 17 章。第 1~10 章介绍 SketchUp 8 软件基础知识和基本操作;第 11 章介绍常用插件的安装及使用,如 Ruby 脚本、镜像插件 (Mirror)、标记线头插件 (Stray\_lines)、焊接线条插件 (Weld)、挤出直线插件 (Extruded Lines)、路径复制插件 (PathCopy)、曲面绘制插件 (ToolsOnSurface)、倒角插件 (RoundCorner)、曲线放样插件 (Curviloft)、自由缩放插件 (Free Scale)、联合推拉插件 (Joint Push Pull) 等;第 12 章介绍文件的导入与导出;第 13~17 章介绍 SketchUp 在产品、景观、室内、建筑和规划设计方面的强大功能。

随书附带 1 张 DVD 多媒体教学光盘,包含书中绝大部分案例的视频教学,时间长达 6 个小时;素材内容包括所有案例的项目文件及素材文件。本书适合建筑师、城市规划师、景观设计师、室内设计师、游戏开发者及相关 SketchUp 爱好者学习,也可以作为高等院校建筑设计、虚拟演示、三维动画、数字艺术等相关专业的教材。

## 火星人——SketchUp 8 大风暴

- 
- ◆ 编 著 火星时代  
责任编辑 郭发明  
执行编辑 何建国
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号  
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
北京盛通印刷股份有限公司印刷
  - ◆ 开本: 787×1092 1/16  
印张: 21  
字数: 659 千字 2013 年 6 月第 1 版  
印数: 1-4 000 册 2013 年 6 月北京第 1 次印刷

---

ISBN 978-7-115-31215-0

定价: 98.00 元 (附 1DVD)

读者服务热线: (010) 67132692 印装质量热线: (010) 67129223

反盗版热线: (010) 67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

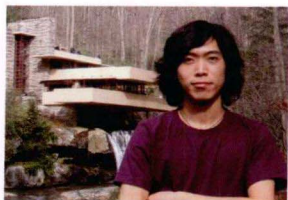
# 火星人——SketchUp8大风暴

HXSD201304-146

## 丛书编委会

Editor-in-Chief 总编	王 琦 Wang Qi
Executive Editor 执行主编	李才应 Li Caiying
Project Manager 项目负责	林 键 Lin Jian
Technical Editor 技术编辑	陈 静 Chen Jing
Editor 文稿编辑	梅晓云 Mei Xiaoyun
Art Designer 美术编辑	张 伟 Zhang Wei 李彦霞 Li Yanxia
Layout 版面构成	王丹丹 Wang Dandan
Multimedia Editor 多媒体编辑	江明凯 Jiang Mingkai 詹燕敏 Zhan Yanmin
Internet Marketing 网络推广	网站部 Website Department

## 作者简介



唐海玥

2005年就读于河北理工大学，建筑学本科毕业。2010年就读于北方工业大学，建筑设计及其理论硕士研究生。2011年作为交换生赴美国劳伦斯理工大学参加建筑学硕士课程学习。现就职于中国核电工程有限公司CNPE建筑工作室。

### 版权声明

本书版权归北京火星时代科技有限公司所有，未经书面授权同意，不得以任何形式转载、复制、引用于任何平面或网络媒体

### 商标声明

书中引用之商标与产品名称均属于其原合法注册公司所有，纯属介绍之用，绝无任何侵害之意

### 版权所有 侵权必究

投稿热线 Tel : 010-59833333-8851

技术支持 Tel : 010-59833333-8857 网址 <http://book.hxsd.com>

淘宝旗舰店 <http://hxsd.dian.taobao.com/>



# 前言 >>

## FOREWORD

火星人 SketchUp 8 大风暴



**CG**（计算机图形）是 Computer Graphics 的缩写。随着以计算机为主要工具进行视觉设计和生产的一系列相关产业的形成，国际上习惯将利用计算机技术进行视觉设计和生产的领域通称为 CG。它既包括技术也包括艺术，几乎囊括了当今电脑时代中所有的视觉艺术创作活动，如三维动画、影视特效、平面设计、网页设计、多媒体技术、印前设计、建筑设计和工业造型设计等。在火星网（www.hxsd.com）上与此相关的信息一应俱全，包括 CG 信息、CG 作品、CG 教程、CG 黄页、CG 招聘、CG 外包、CG 视频、CG 图库和 CG 图书等。火星时代自 1999 年起创建，自主的业内知名品牌“火星人”从 1995 年延续至今，“火星课堂”图书也畅销海内外，历经十多年的历史，也正好是 CG 产业在中国的 10 年发展历程。

火星时代涵盖了全部的 CG 领域项目，集影视动画的设计制作、专业培训、教材出版、网络媒体于一身。响应市场需求和社会潮流，推动和普及 CG 领域中建筑表现技术的应用，为社会输送急需的建筑室内外表现人才，是火星时代的使命之一。火星时代相继开设了 3ds Max 建筑表现渲染班、3ds Max 建筑表现模型班、3ds Max 室内表现班、3ds Max 建筑表现班、3ds Max 建筑表现长期班，与此同时策划出版了《3ds Max&VRay 室内渲染火星课堂（第 2 版）》、《3ds Max&VRay 室外渲染火星课堂（第 2 版）》、《3ds Max&VRay 建筑动画火星课堂（第 2 版）》、《3ds Max&SketchUp 室外建模火星课堂（第 2 版）》、《3ds Max&SketchUp 室内建模火星课堂（第 2 版）》等图书，另外为满足广大读者的需求，我们还策划了《火星人——SketchUp 8 大风暴》一书，带领读者深入学习 SketchUp 软件的使用。

**在编排本书内容时，既注重对软件基本操作的讲解，更强化对行业应用的探索。因为软件始终是一门工具，如何在掌握 SketchUp 软件操作的同时，灵活运用它，做好各种模型设计才是本书的核心诉求，希望读者跟着我们的脚步来学习。**

本书共分 17 章，其内容结构如下。

» **第 1 章 “初识 SketchUp”** 主要介绍 SketchUp 基础知识，包括 SketchUp 的应用领域、SketchUp 软件的特点、SketchUp 的安装与卸载等内容。

» **第 2 章 “SketchUp 的光影世界”** 通过一个完整的风车案例讲解在 SketchUp 中导入与整理图纸、创建模型、添加材质、整理模型的操作，以及制作光影动画的方法。

»» **第3章 “熟悉 SketchUp 的操作界面”** 主要介绍 SketchUp 的操作界面, 包括熟悉 SketchUp 的向导界面、熟悉 SketchUp 的用户界面、优化设置用户界面、在界面中查看模型等内容。

»» **第4章 “图形的绘制与编辑”** 主要介绍图形的绘制与编辑操作, 包括选择图形与删除图形、基本“绘图”工具、基本“编辑”方法、模型的测量与标注、模型的绘制与管理、坐标系的设置等内容。

»» **第5章 “图层的运用及管理”** 主要介绍 SketchUp 中图层的操作, 包括图层工具栏、图层管理器、更换图元图层等内容。

»» **第6章 “材质与贴图”** 主要介绍材质与贴图的设置方法, 包括预设材质、材质编辑器、填充材质、贴图的运用、贴图坐标的调整、贴图的技巧等内容。

»» **第7章 “组与组件”** 主要介绍组与组件的使用方法。

»» **第8章 “场景与动画”** 主要介绍场景与动画的设置。

»» **第9章 “截面工具”** 主要讲解截面工具的使用, 包括“截面”工具栏、创建截面、重置截面、组与组件中的截平面、导出截面、制作截面动画等内容。

»» **第10章 “创建三维地形”** 主要介绍三维地形的两种创建方式, 分别是使用沙盒工具制作三维地形和使用湘源控规软件制作三维地形。

»» **第11章 “插件的安装与使用”** 主要介绍插件的使用, 包括 Ruby 脚本、镜像插件 (Mirror)、标记线头插件 (Stray\_lines)、焊接线条插件 (Weld)、挤出直线插件 (Extruded Lines)、路径复制插件 (PathCopy)、曲面绘制插件 (ToolsOnSurface)、倒角插件 (RoundCorner)、曲线放样插件 (Curviloft)、自由缩放插件 (Free Scale)、联合推拉插件 (Joint Push Pull), 以及 PowerPluginsManager2.0 和 SUtool 2012 等内容。

»» **第12章 “文件的导入与导出”** 主要介绍 AutoCAD 文件的导入与导出、二维图像的导入与导出, 以及 3DS 模型的导入和导出等内容。

»» **第13章 “产品设计实例”** 介绍工作台灯产品的设计流程及方法。

»» **第14章 “景观设计实例”** 介绍宅间绿地景观的设计流程及方法。

»» **第15章 “室内设计实例”** 介绍售楼处样板间的设计流程及方法。

»» **第16章 “建筑设计实例”** 介绍高层商务建筑的设计流程及方法。

»» **第17章 “规划设计实例”** 介绍现代都市规划设计流程及方法。

在本书撰写过程中得到刘畅的大力帮助, 在此深表感谢!

感谢马强、陶然、李飞奇、夏志刚提供的作品图 (排名不分先后)。

由于编写水平有限, 书中如有不妥之处, 恳请广大读者批评指正。如果读者在阅读本书的过程中遇到问题, 可以登录火星网 <http://www.hxsd.com> 的论坛或者“火星图书”栏目提出问题, 将会有火星时代教师及热心的专业人士为您解答。我们的客服 QQ 号码是 896641381。

火星时代祝您在学习的道路上百尺竿头, 更进一步!

编者  
2013年2月



# 视频导读

VIDEO-CONTENTS

火星人

SketchUp 8 大风暴

# SketchUp 8

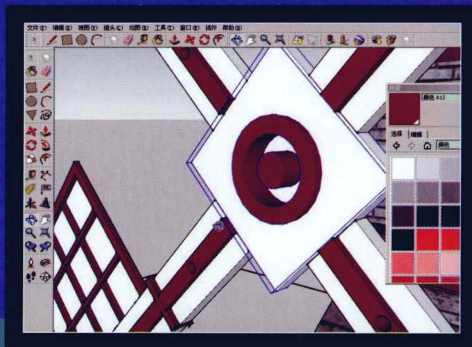
总时长

5:28:30

主讲: wdj20xp (火星数字教学王牌讲师)

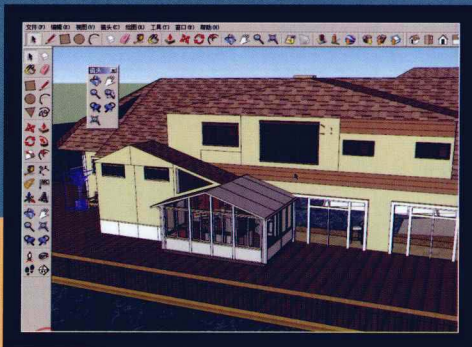
## 第2章 SketchUp的光影世界

- 2.1 原始图纸整理 0:06:54
- 2.2 模型创建 0:29:47
- 2.3 材质和动画 0:22:23



## 第3章 熟悉SketchUp的操作界面

- 3.1 界面介绍和快捷键设置 0:16:18
- 3.2 样式 0:15:13
- 3.3 视图操作 0:16:54



## 第4章 图形的绘制与编辑

- 4.1 选择工具 0:07:58
- 4.2 绘图工具 0:27:38
- 4.3 编辑工具 0:28:16
- 4.4 与模型相交 0:05:41
- 4.5 辅助工具 0:12:13



## 第5章 图层的运用及管理

- 图层 0:09:35



# 视频导读

VIDEO-CONTENTS

火星人

SketchUp 8 大风暴

# SketchUp 8

## 第6章 材质与贴图

材质 0:30:12

## 第7章 组与组件

7.1 组 0:07:12

7.2 组件 0:11:21

## 第8章 场景与动画

8.1 场景 0:04:35

8.2 动画 0:07:24

8.3 场景动画制作 0:09:41

## 第9章 截面工具

9.1 截面介绍 0:09:41

9.2 生长动画 0:07:55

## 第10章 创建三维地形

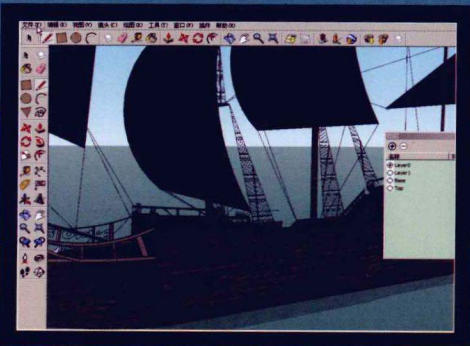
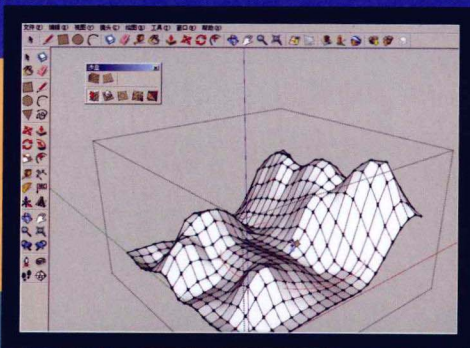
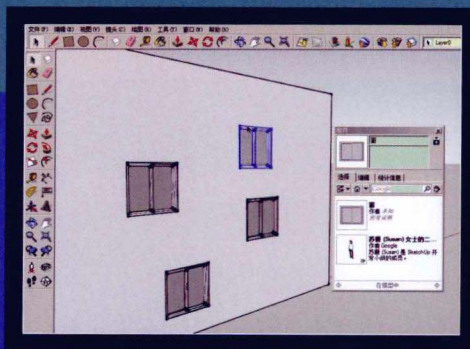
三维地形 0:16:07

## 第11章 插件的安装与使用

插件的安装与使用 0:16:34

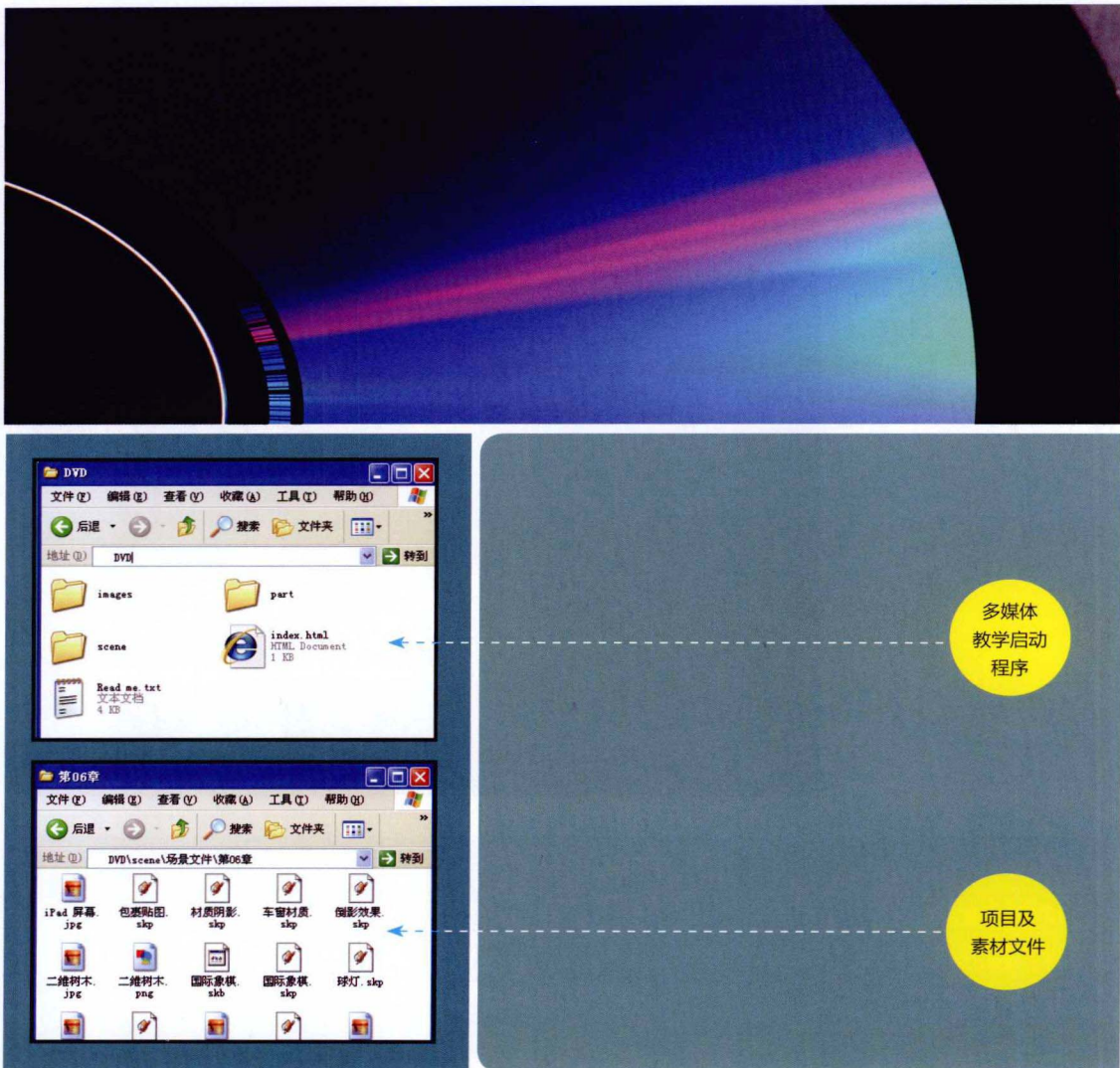
## 第12章 文件的导入与导出

文件的导入与导出 0:19:56





**光盘内容说明** 本书共17章，光盘内容结构如下图所示。



## 视频教学

在配套光盘的“DVD\part\video”文件夹中存放了相应案例实现过程的教学视频文件，将该路径下的视频文件复制到硬盘中播放，可以减少对光驱的磨损。

### ▶ 光盘使用说明

01 本书的教学视频以网页的形式提供给读者，为方便大家学习与查询，直接双击光盘根目录下的Index.html文件，即可打开界面，浏览教学视频，如右图所示。



02 书盘结合。图书系统全面地对 SketchUp8 的基础知识和基本操作，以及 SketchUp 在产品设计、景观设计、室内设计、建筑设计和规划设计方面的应用进行了剖析；而光盘内容是以案例视频讲解为主的教学体系，可以帮助读者掌握实际操作技能。

### 声明

本书所有的源文件及素材出自实际项目案例或教师整理制作的案例，仅限于读者学习使用，不得用于商业及其他营利用途，违者必究！读者可以通过火星网www.hxsd.com的论坛或者电话获得相应的技术支持，也欢迎读者和我们一起讨论相关的技术问题，包括应用软件本身的使用技法。



# 作品赏析

WORKS APPRECIATE

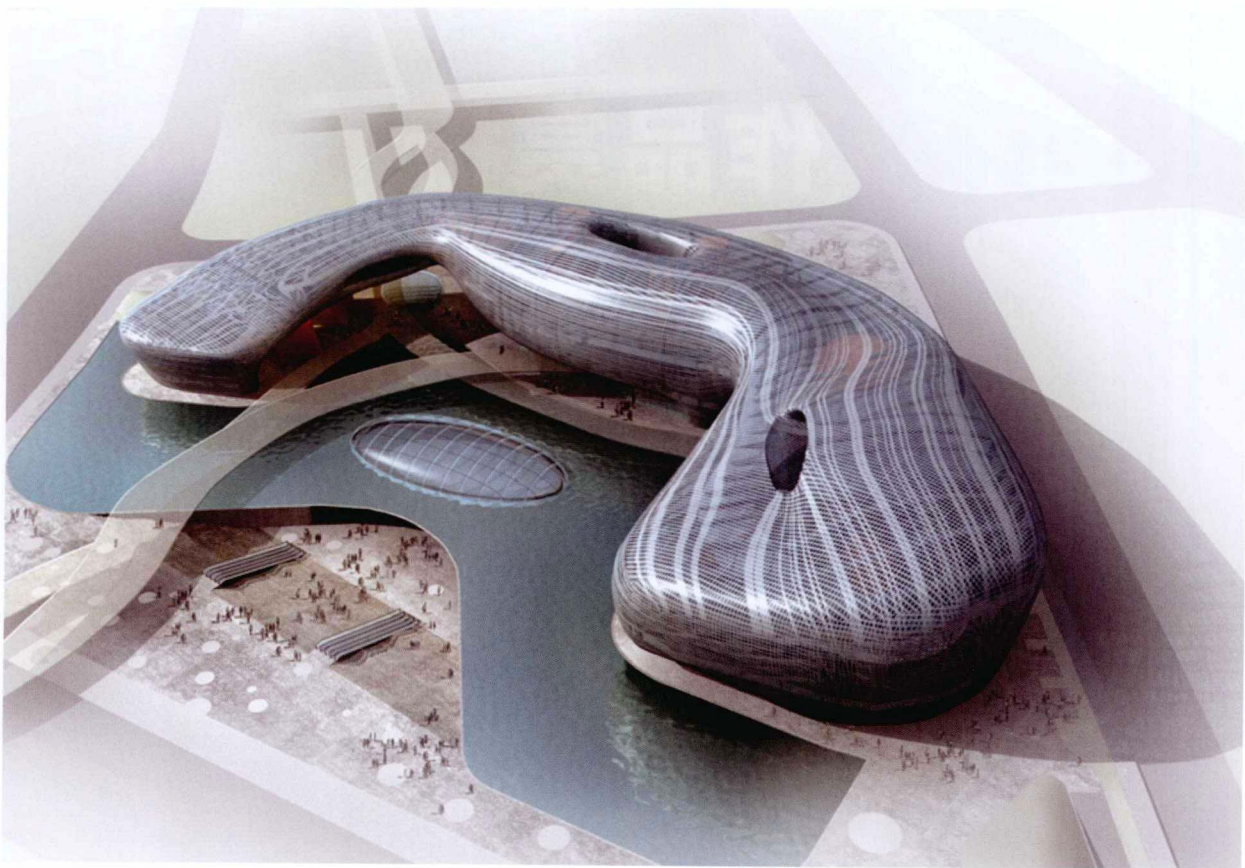


选自《3ds Max&SketchUp 室外建模火星课堂（第2版）》

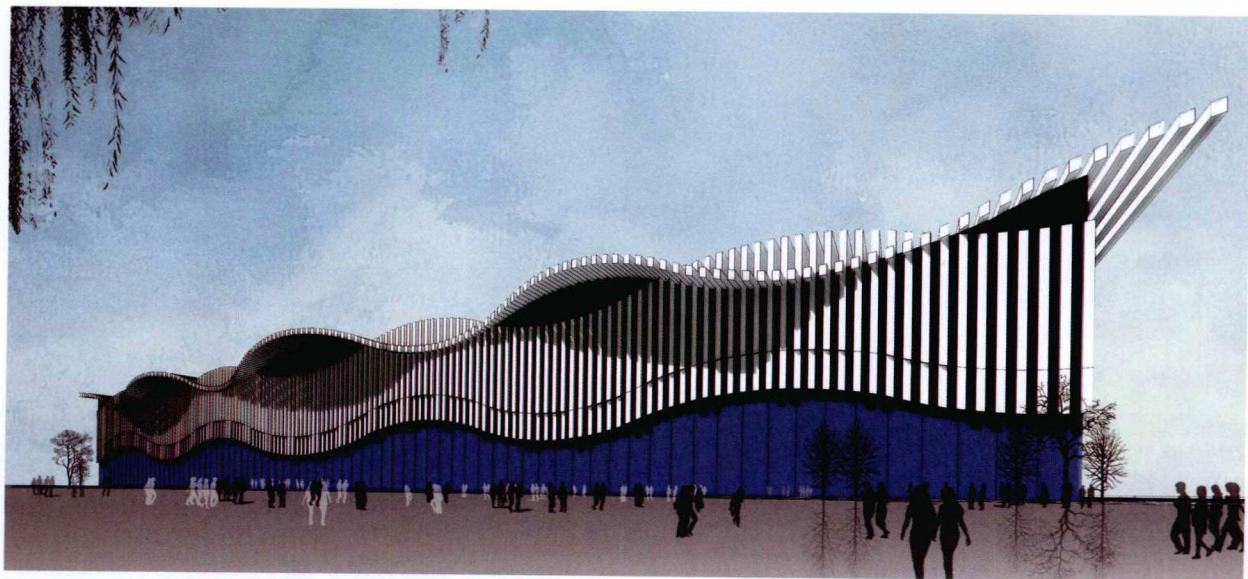
试读结束：需要全本请在线购买：[www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)

作品赏析

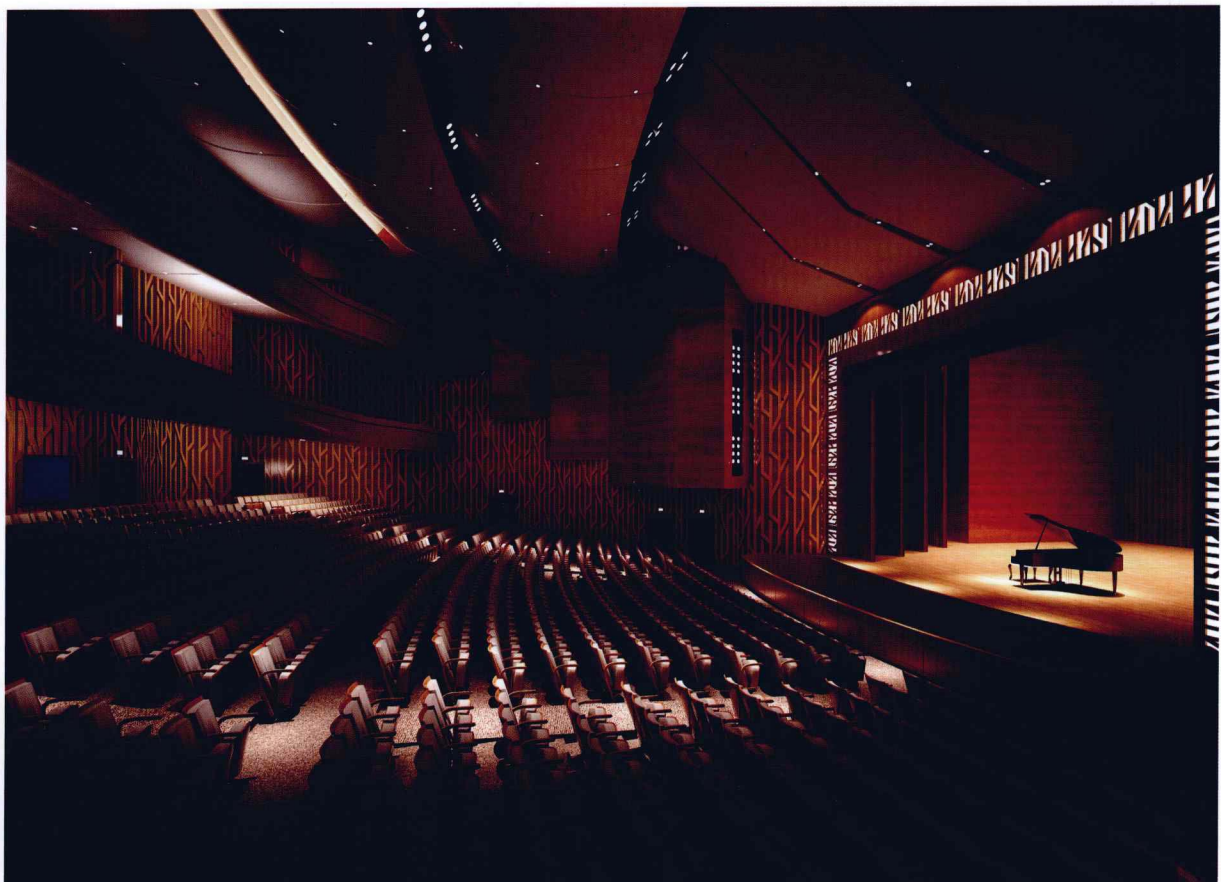
| 1



选自《3ds Max&SketchUp 室外建模火星课堂(第2版)》







选自《3ds Max&SketchUp 室内建模火星课堂（第2版）》















