

水晶石技法

3ds Max建筑模型实战手册

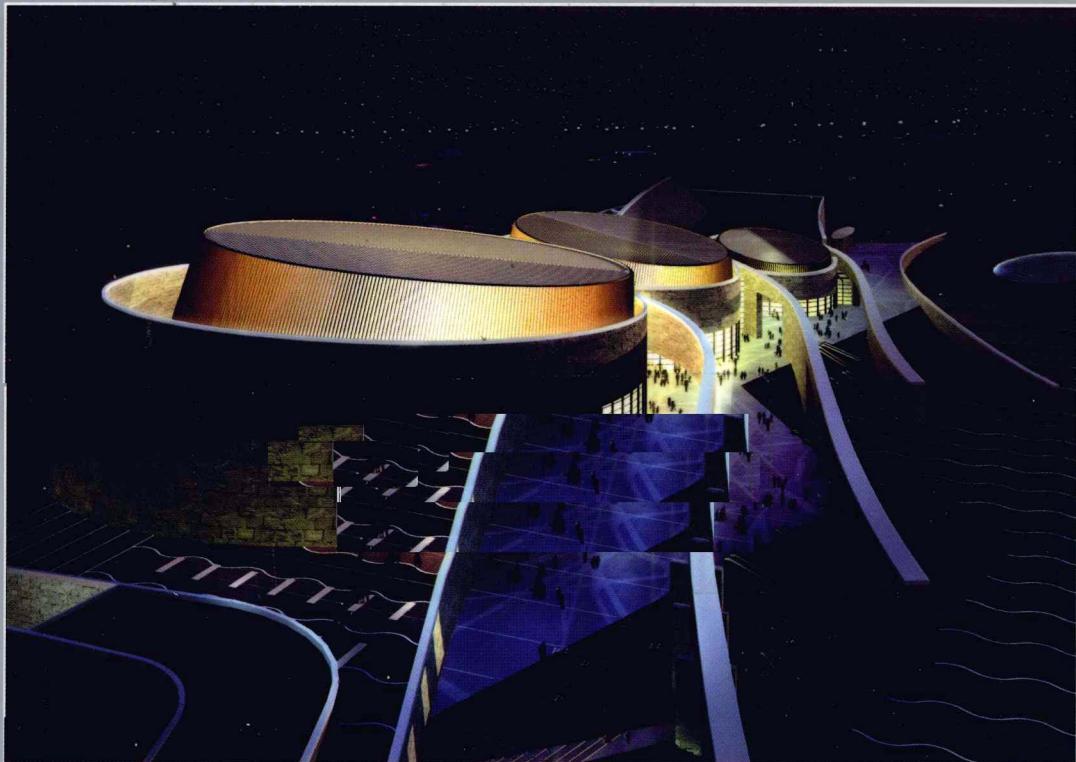
建筑模型

水晶石手册系列·建筑表现

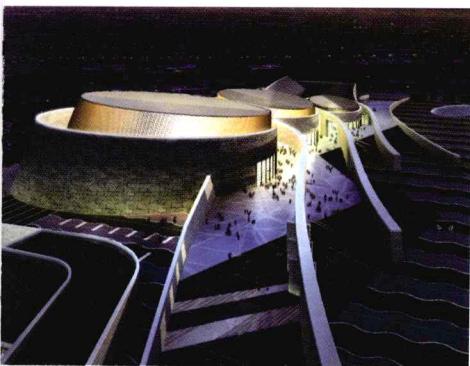
水晶石教育 编著



提供所有实例场景文件
全面讲解案例操作过程



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



水晶石技法

3ds Max建筑模型实战手册

建筑模型

水晶石手册系列·建筑表现

水晶石教育 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

水晶石技法3ds Max建筑模型实战手册 / 水晶石教育
学院编著. -- 北京 : 人民邮电出版社, 2011.1
ISBN 978-7-115-24285-3

I. ①水… II. ①水… III. ①建筑设计：计算机辅助
设计—应用软件，3ds Max IV. ①TU201.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第224505号

内 容 提 要

本书由水晶石集团的资深建筑模型师执笔编写。全书内容包括建筑学常识、建筑图纸识图、3ds Max基础知识、3ds Max操作习惯，共4篇，14章，106个精选案例。各部分均以实际或演示案例为主，详细说明建筑学及建筑模型制作的工作流程、习惯做法以及标准。其中的核心3ds Max软件界面，还配有中英文对照，帮助读者循序渐进，走上建筑模型制作的合作之道。对于在模型制作过程中的重点和难点，本书还有专门提示。

本书主要面向的是具有一定3ds Max操作基础，并有志进入建筑表现行业的初学者。本书可以帮助读者整体了解建筑模型制作涉及的主要建筑常识、3ds Max软件基本设置，以及模型常规做法和规范，达到能承接建筑模型制作外包项目的目的。

本书还附带1张DVD多媒体教学光盘，讲解了书中绝大部分的实际案例，并附有参考文件，读者可以书为纲，辅以视频教学进行系统学习。

水晶石技法 3ds Max 建筑模型实战手册

-
- ◆ 编 著 水晶石教育
 - 责任编辑 孟 飞
 - ◆ 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 电子函件 315@ptpress.com.cn
 - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 北京鑫丰华彩印有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
 - 印张: 15.5 彩插: 12
 - 字数: 490 千字 2011 年 1 月第 1 版
 - 印数: 1 - 4 000 册 2011 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-24285-3

定价: 88.00 元 (附光盘)

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

编委会名单

总 编：卢正刚

副 总 编：梁 芬 刘朝晖 马 嘉

主 编：薛 浩

执行编委：李 迎 薛鹏飞 张 柯 韩建光 王 斌

编 委：蔡赛兰 崔艳红 房京良 亢国鹏

李洪明 刘 飞 刘立平 刘 威

马孟超 粟晓武 孙 键 魏春明

肖 尧 谢 文 邢筱川 张国辉

赵 轩 赵 阳 周 丹 邹劲松

责任编辑：许曙宏

视频编辑：沈春廷

封面设计：史一婷

序

在全球图像市场迅猛增长的过程中，水晶石得益于广大合作伙伴的信任和自身不懈的努力，历经13年的时间，发展成为一家以三维图像为技术核心的数字影像制作和多媒体应用服务公司。作为北京2008奥运会图像设计服务供应商和2010年上海世博会指定多媒体设计服务商，我们深知，信任才是最重要的财富。

受人信任的程度越高，应该承担的责任就越大。2003年，依托公司多年专业制作经验的积累，水晶石数字教育学院成立，致力于数字媒体技术的推广普及工作。

教育的意义在于促进学生的发展和自我完善，在于引领行业发展的技术研发与革新，在于为社会的需要和发展输入源源不断的新鲜血液。

秉持这个大的原则，水晶石数字教育学院在成立以来就将教育重点立足在学员操控实际项目能力的培养上。水晶石公司将参与过国内、国际重大项目制作的数字技术表现专家和高级人才组成教育学院的师资队伍，目的就是使这些来自第一线的专家级教师在传授理论知识的同时，更能将水晶石多年实际项目制作经验传授给学员，以培养行业真正需要的人才。时至今日，水晶石数字教育学院成果丰硕，更是把培养中国CG行业实用型人才作为自身责无旁贷的使命。

图书作为教育环节的一个重要形式，将和水晶石数字教育学院的面授相辅相成。水晶石的专业图像技术在大量的实践项目中获得迅速发展，并在主营业务领域具备相当的自主创新能力及国际竞争能力。此次和人民邮电出版社合作出版的水晶石系列教材，目的就是将这些图像技术转换为教学案例，以飨读者。

我们诚意将公司多年的制作经验，分享给行业中共同奋斗的人，为中国民族创意产业尽自己的绵薄之力。水晶石愿继续与业界同仁保持沟通、相互学习、共同进步！

水晶石集团董事长：



前 言

为什么我制作模型总是比别人慢?

为什么我的模型总是被主管打回来?

为什么我总是接不到外包的模型项目?

为什么在缺少资料的情况下我无法制作模型,而别人却能?

制作建筑模型有其独特的工作流程、方法、技巧、背景知识以及行业规范,所以只会运用3ds Max软件本身远远不够,还需要业内人士给你最专业的指点。

比如你看不懂别人的建筑CAD图或对建筑CAD图结构理解错误,或者建筑CAD图纸中原本就有不合理的结构,以这样的建筑资料,你能制作出符合要求的建筑模型吗?

比如你虽然会用3ds Max,但制作模型总是比别人慢一拍;别人双手并用,几乎看不到鼠标点击命令菜单,这样你能赶上团队的制作进度吗?

比如你已经会制作一些实际建筑模型项目了,可基本的方法、流程、标准都只有你自己能看懂,这样你能接到外包的建筑模型项目吗?

比如客户给你的资料有所欠缺,或者本来就只有这些,却要制作出常规的建筑模型,你知道这时候该怎么处理,怎么和客户、设计师沟通吗?

本书就是帮助你解决这些困惑,帮助你从一个建筑模型的初学者登堂入室,帮助你能够真正参与制作实际模型,帮助你能够独自承接外包的建筑模型项目。

本书同时附带1张DVD多媒体教学光盘,包括书中绝大部分的视频教学及参考文件,读者可以书为纲,辅以视频教学进行学习。此外,还有水晶石公司著名的3ds Max插件——晶石利器,供大家分享使用。如果读者在阅读本书时遇到问题,可以登录中国视觉艺术门户mycgs.cn提出问题,将会有本书作者及热心的专业人士为您解答;此外,网站上还会有更多建筑表现的教学视频供读者观看学习。

由于编者水平有限,书中难免存在不妥之处,恳请广大读者批评指正。

编 者

2010年11月

光盘使用说明

本书附带1张DVD多媒体教学光盘，包括书中所有内容的视频教学以及绝大多数的案例资料文件，以及水晶石教育学院的优秀学生作品和实用的水晶石3ds Max插件——晶石利器。光盘具体内容如下所述。

内容一：案例源材文件

本书的源文件、贴图、CAD文件、MAX文件以及其他涉及的资料文件都放在DVD光盘中，按照书中章节的划分，目录名称和章节名称对应，例如第2篇的全部资料文件都放在“第2篇”文件夹中。



内容二：视频教学演示

本书视频教学课程全长约9小时，与图书对应，方便读者学习和查阅。视频以网页的方式组织，直接打开光盘的index.html文件即可打开浏览器视频教学目录。单击目录中的视频教学小节，即可打开观看，如右图所示。建议事先安装光盘中的QuickTime播放器。

读者也可以将教学文件复制到硬盘上进行学习，这样可以减少光驱的磨损，同时还可以保证视频流畅播放。

页面右下角列出了水晶石教育学院主页、学院图书、教学视频以及数字场景部的晶石利器等网站标签，方便读者直接点击进入查看。

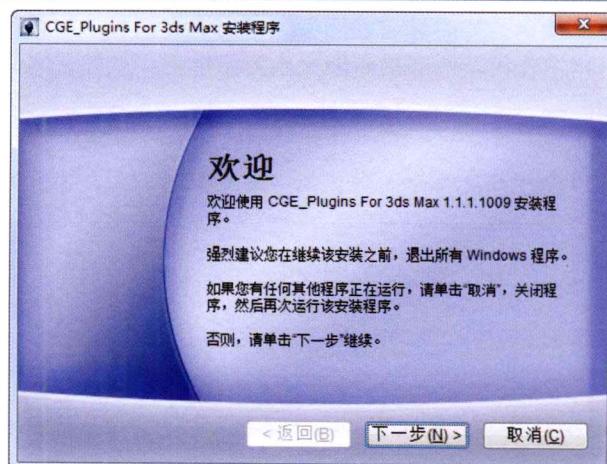
The screenshot shows a website interface for architectural 3D modeling. It features a main banner for 'Crystal Stone Techniques' and '3ds Max Architectural Modeling Practice Manual'. Below the banner is a large image of a modern building model. The main content area is a grid of video thumbnail previews, each with a title and a small preview image. The titles include: 'Chapter 1 Introduction and Basic Knowledge', 'Chapter 2 Construction Techniques', 'Chapter 3 Construction Details', 'Chapter 4 Construction Materials and Components', 'Chapter 5 Construction Tools and Equipment', 'Chapter 6 Construction Process', 'Chapter 7 Construction - Importing CAD Settings', 'Chapter 8 Construction - Importing CAD Models', 'Chapter 9 Construction - Importing CAD Materials', 'Chapter 10 Construction - Importing CAD Components', and 'Chapter 11 Construction - Importing CAD Tools'. At the bottom of the page, there is a footer with links to 'Crystal Stone Education' and other related websites.

内容三：晶石利器

在DVD光盘中，还附赠了水晶石数字科技有限公司的内部3ds Max插件——晶石利器，对于建筑模型项目管理有相当实际而有效的帮助。其中还包括最近获得2010 Architectural 3D Awards大奖提名的上海水晶石教育建筑表现班的学生作品《西塘》。

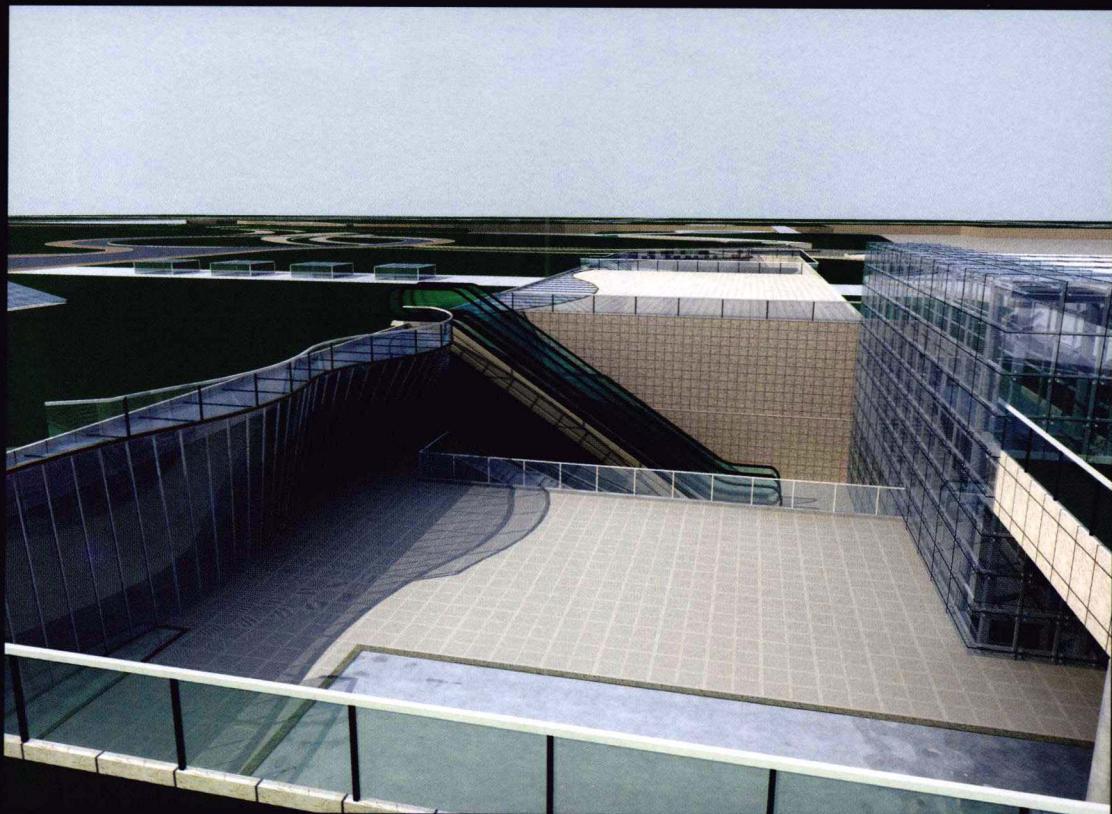
提示：

1. 本书提供的场景源文件请使用3ds Max 9以上版本打开。
2. 读者可以访问水晶石图书网站book.mycgs.cn查找更多相关学习资料、教学视频。
3. 本书所有的源文件和素材文件，仅限于读者学习使用，不得用于商业及其他盈利用途，违者必究！





坤和地形局部加会所



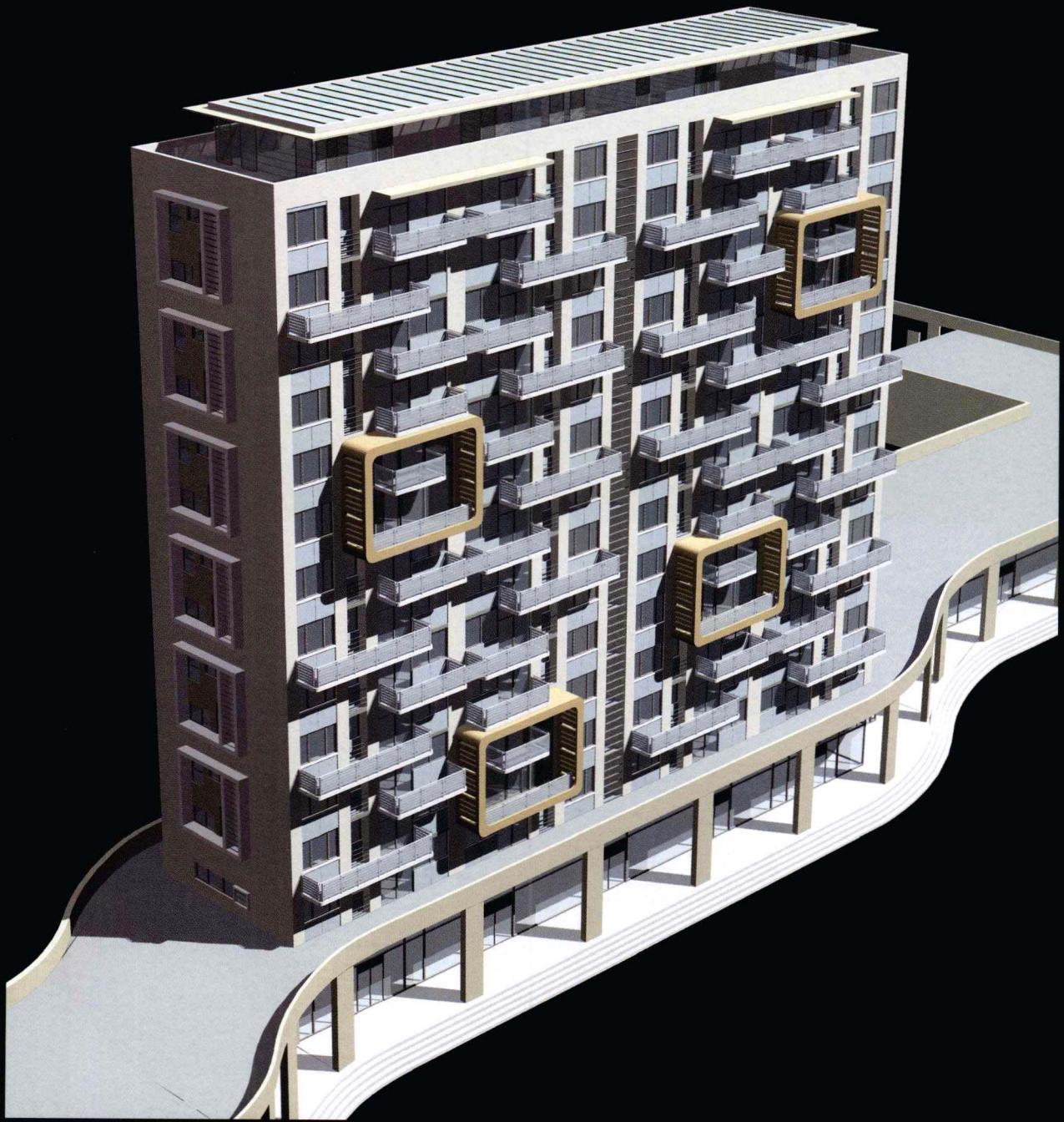
宁波市民广场 |



宁波市市民广场 II



都市绿洲住宅



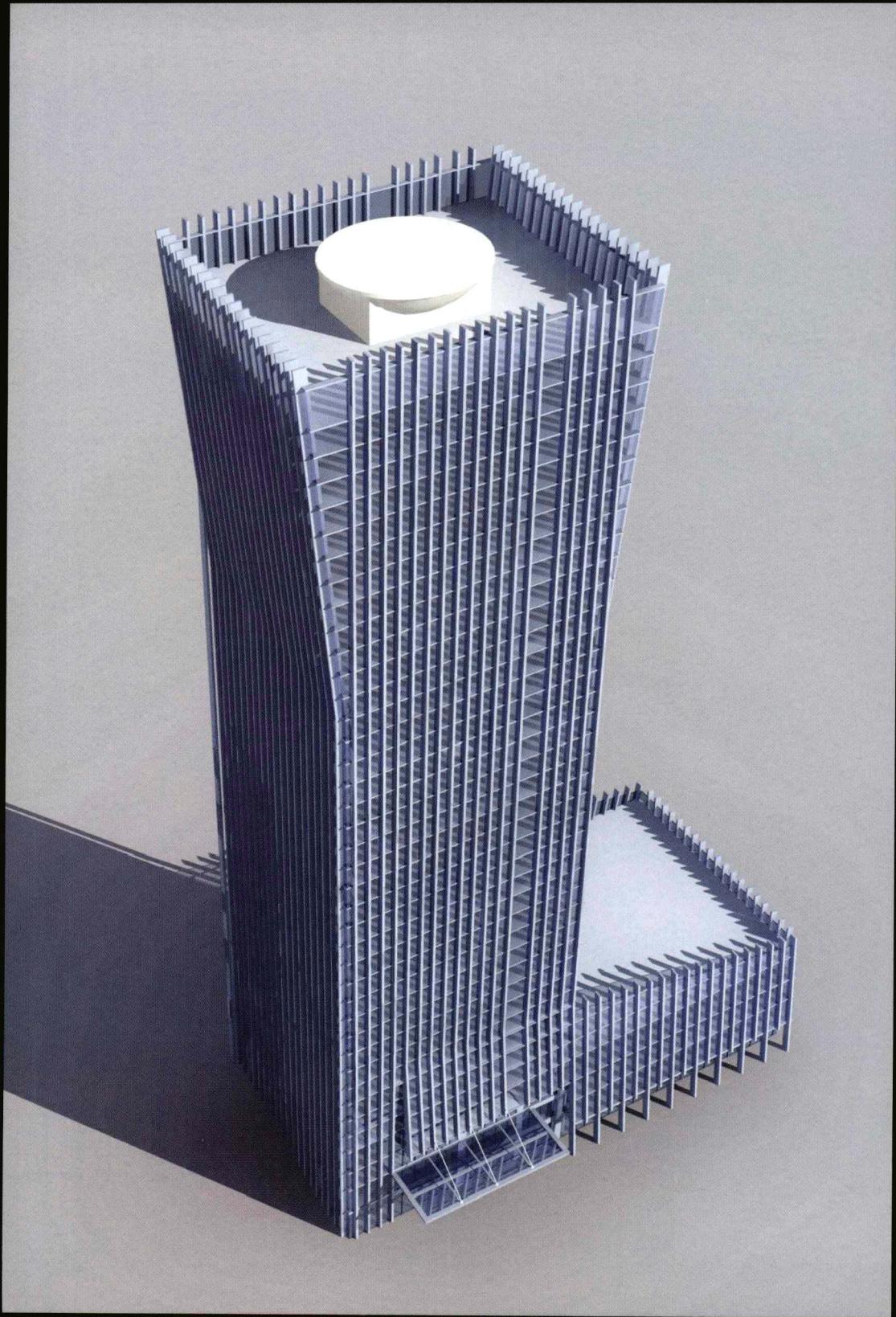
玉环别墅



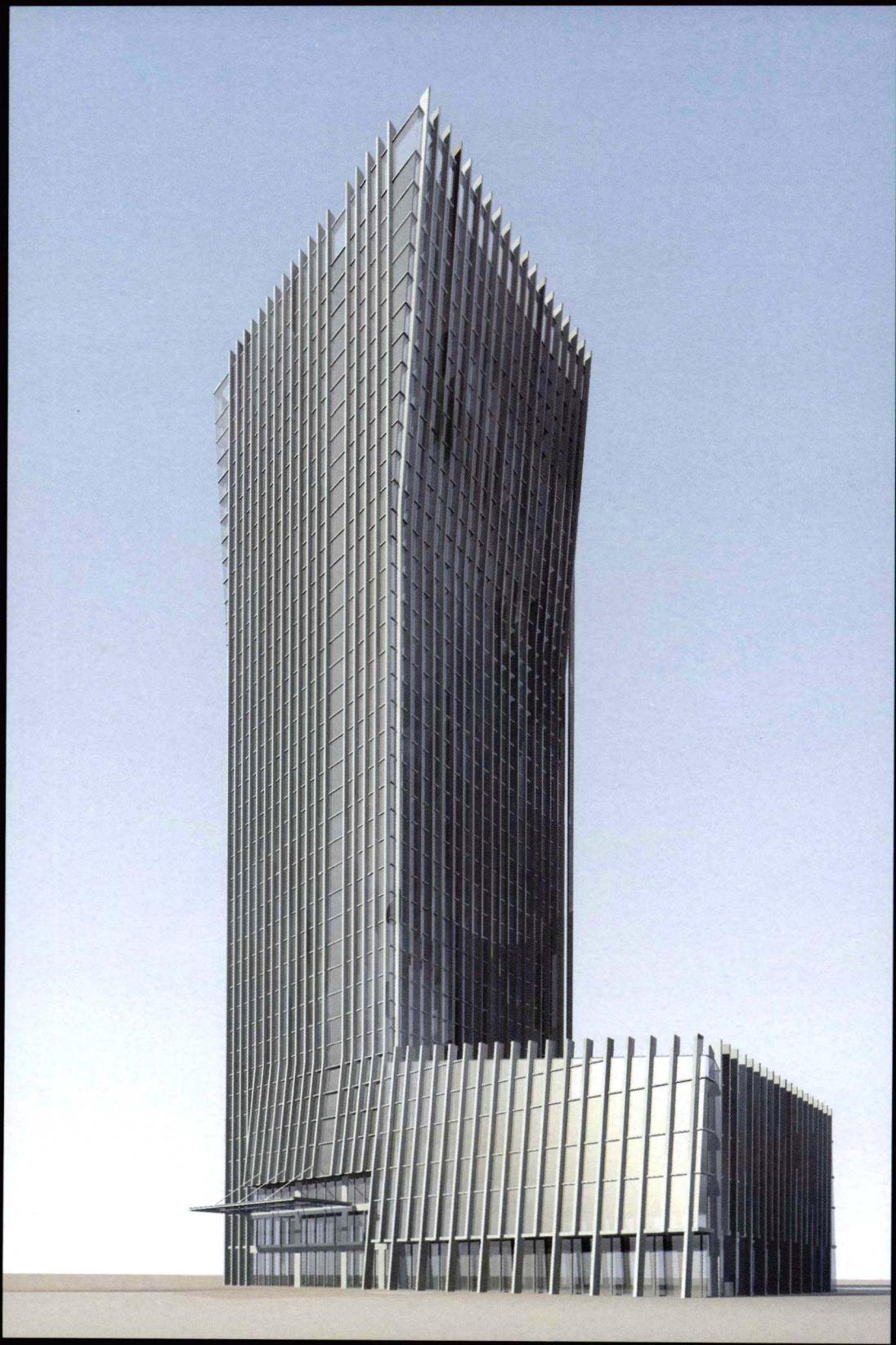
千岛湖度假公寓



世贸丽晶写字楼



迪凯国际中心 |



迪凯国际中心 II



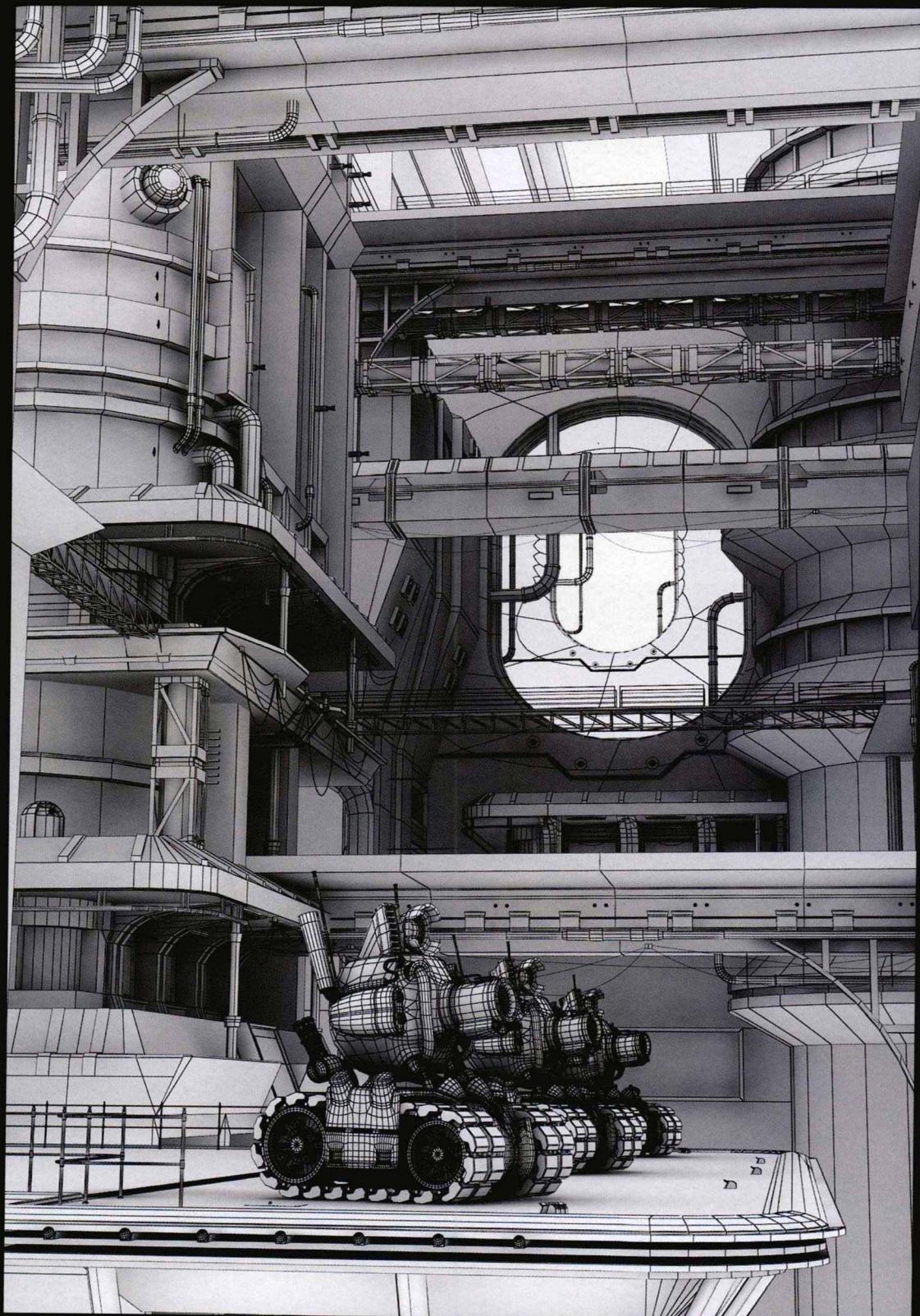
武林广场地铁指挥中心



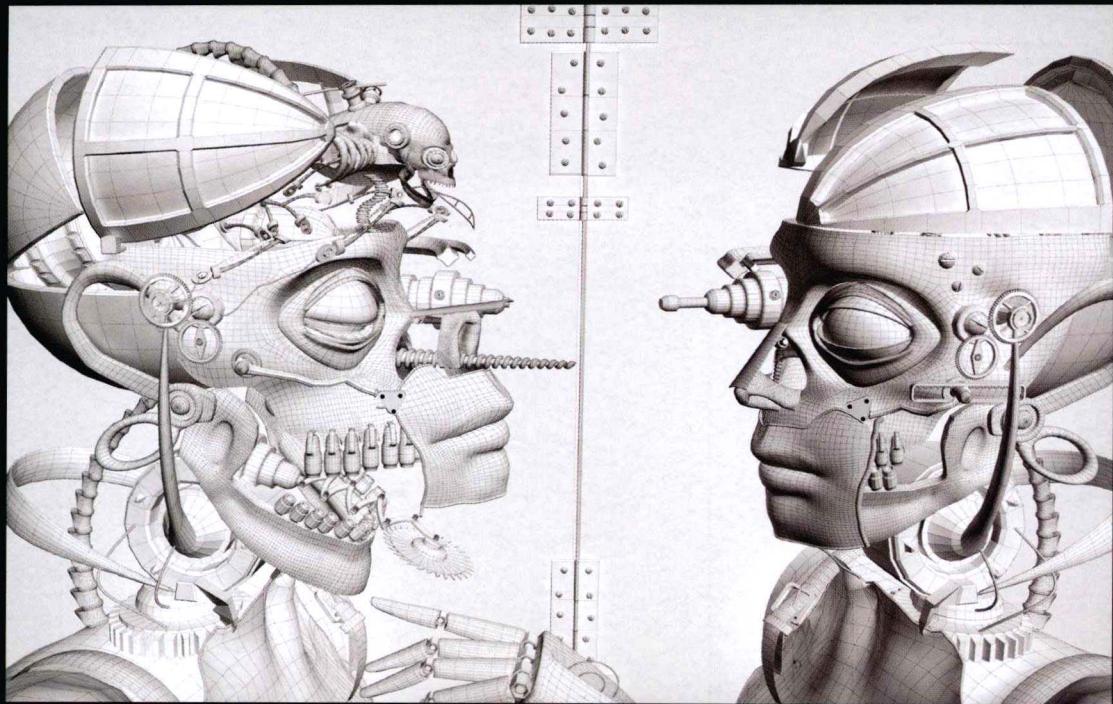
Sling项目室内



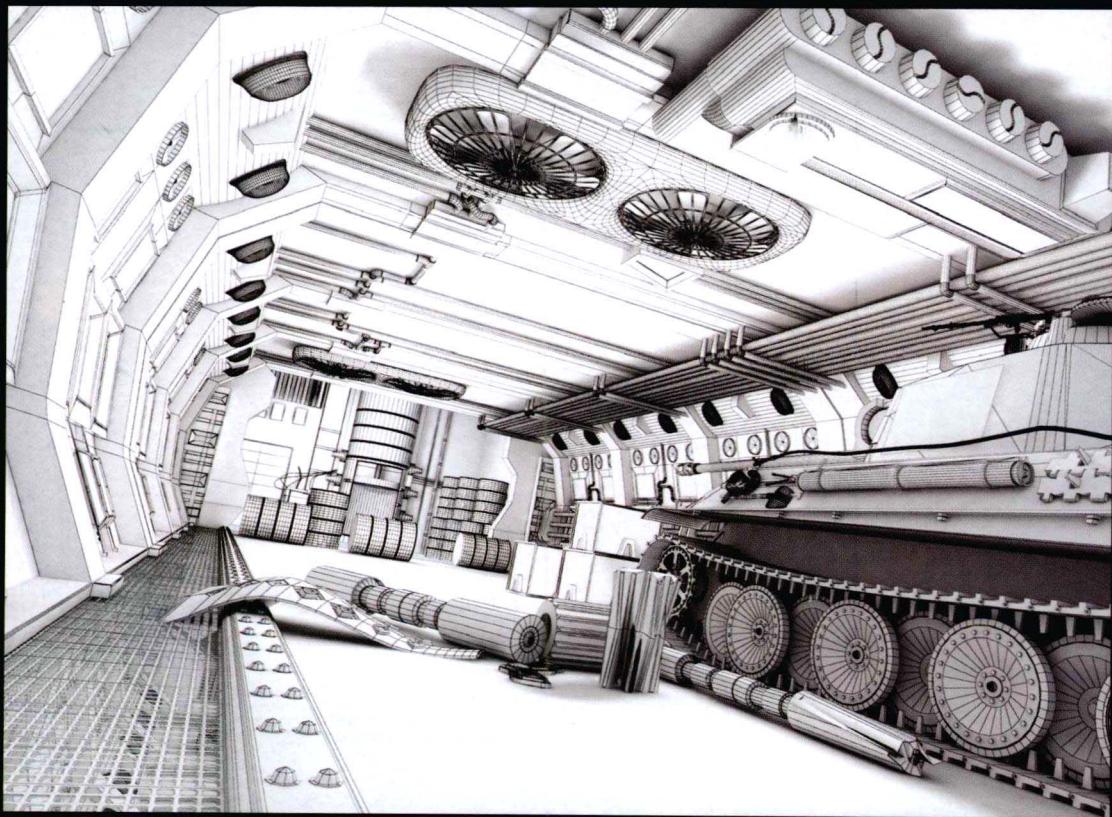
池洲建材市场方案



水晶石教育学院优秀学生模型作品选 |



水晶石教育学院优秀学生模型作品选 II



水晶石教育学院优秀学生模型作品选 III