



电脑艺术非常风景尖峰之旅丛书

东方明珠

——众软件联袂展现华夏风情

赵 阳 主编
双击资讯 编著



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>



东方明珠

——众软件联袂展现华夏风情

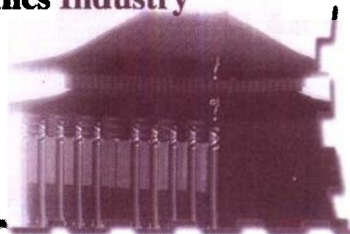
赵 阳 主编

双击资讯 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING



内 容 简 介

华夏文化博大精深，源远流长。本书通过电脑一展华夏雄姿，再现历史辉煌。本书利用 3DS MAX，Flash，Photoshop，Premiere 和 Director 等软件制作了太和宝殿、桂林山水、中国结、中国国服等一系列具有中国特色的建筑、山水、结环、服饰等，再现了中国古典建筑之风韵，展示了华夏历史文化之风貌。

本书配送光盘，内容包括欣赏文件、制作实例使用的素材文件和效果文件。

本书适合于多媒体与影视设计的专业人员学习使用，也可用做中、高级用户的案例教材。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，翻版必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

东方明珠：众软件联袂展现华夏风情 / 赵阳主编. — 北京：电子工业出版社，2002.1

(电脑艺术非常风景尖峰之旅丛书)

ISBN 7-5053-7324-2

I. 东… II. 赵… III. 景物—计算机辅助设计 IV. J51

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 090171 号

丛 书 名：电脑艺术非常风景尖峰之旅丛书

书 名：东方明珠——众软件联袂展现华夏风情

主 编：赵 阳

编 著 者：双击资讯

策划编辑：董 娅

责任编辑：刘文玲 曹 建

特约编辑：逢积仁

印 刷 者：中国科学院印刷厂

出版发行：电子工业出版社 <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销：各地新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：16 彩插：2 字数：409.6 千字

版 次：2002 年 1 月第 1 版 2002 年 1 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-5053-7324-2
TP·4213

印 数：5 000 册 定价：30.00 元 (含光盘)

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者，请向购买书店调换；若书店售缺，请与本社发行部联系调换。电话 68279077

东方明珠

退出

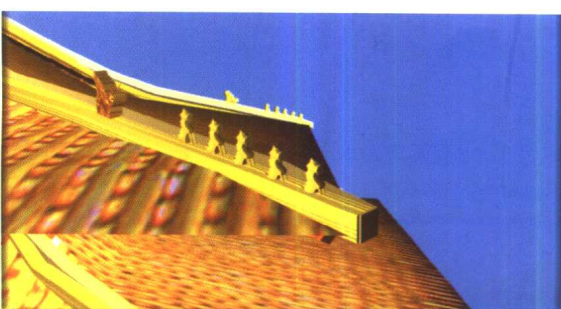
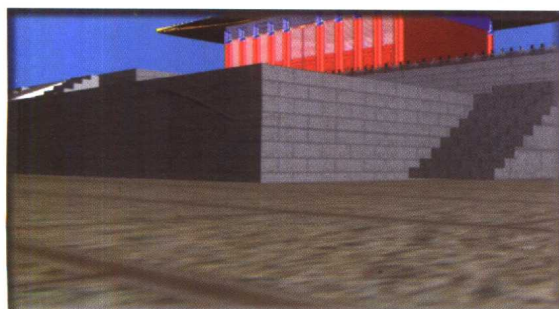
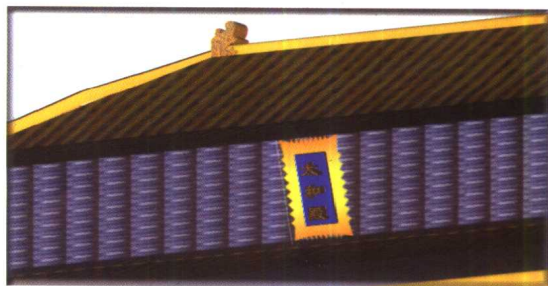
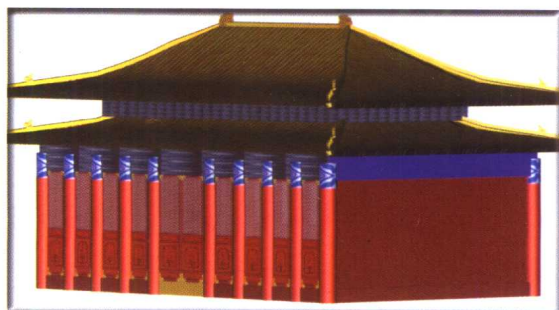
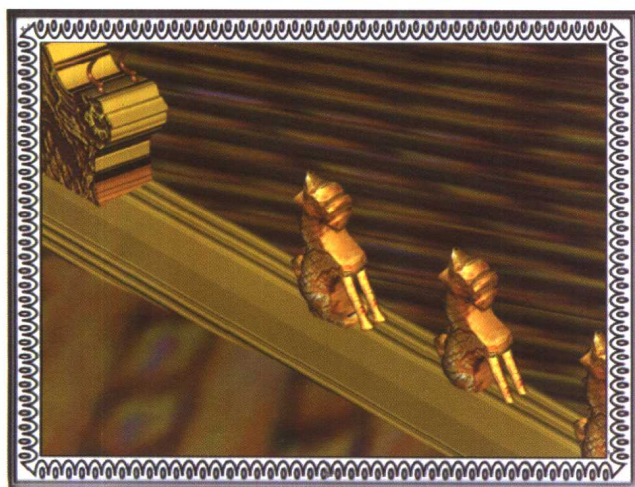
华夏建筑

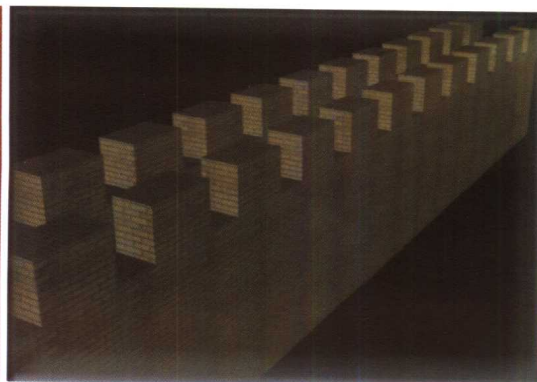
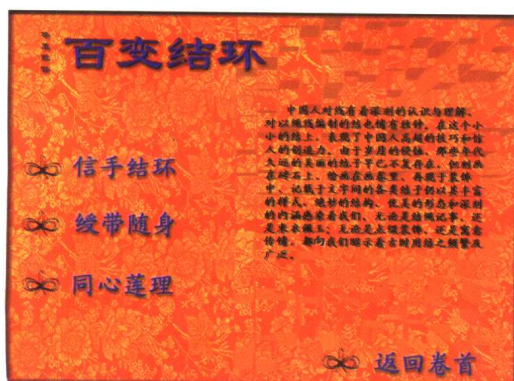
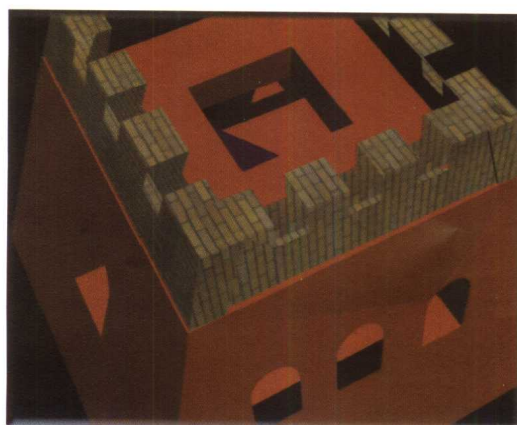
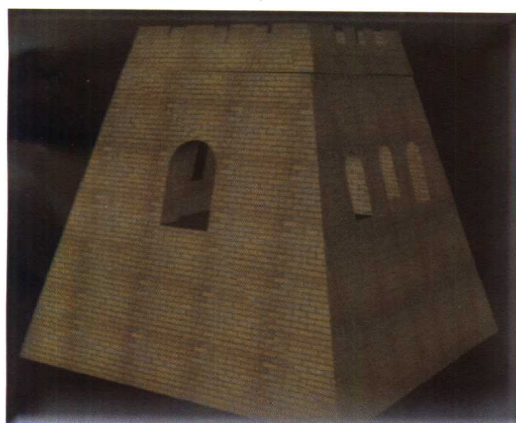
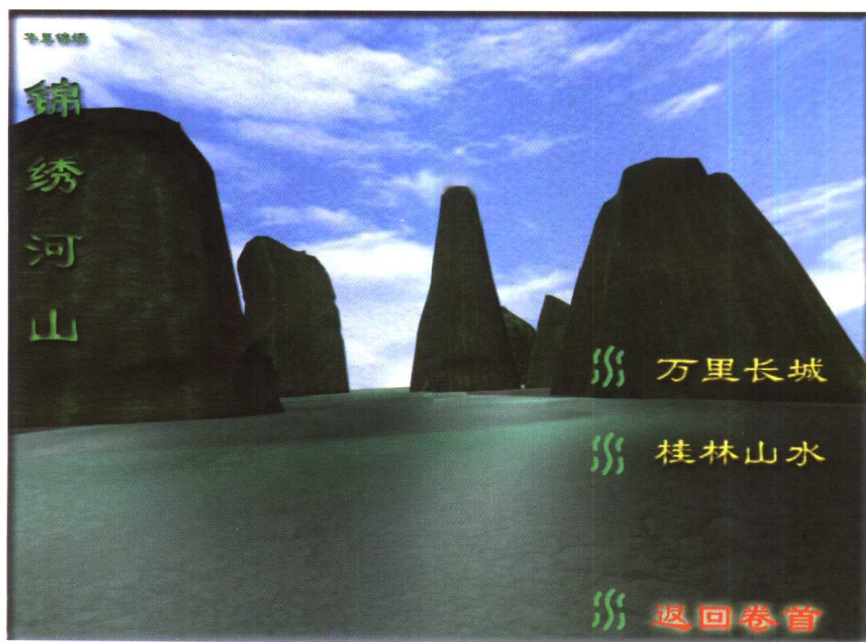
华夏服饰

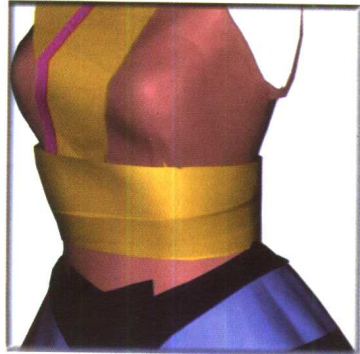
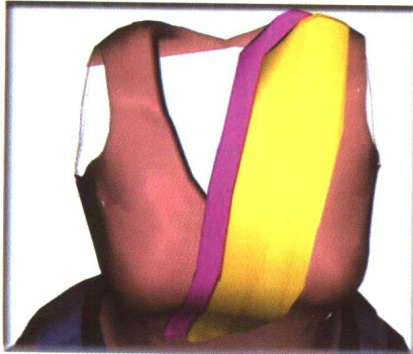
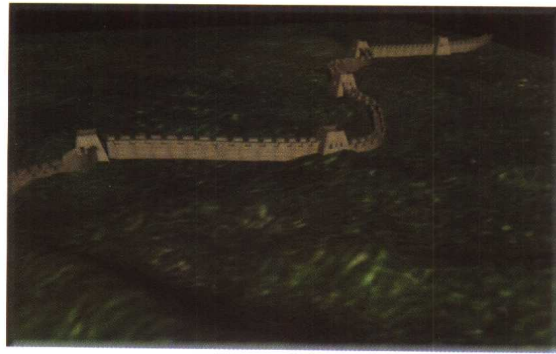
华夏锦绣

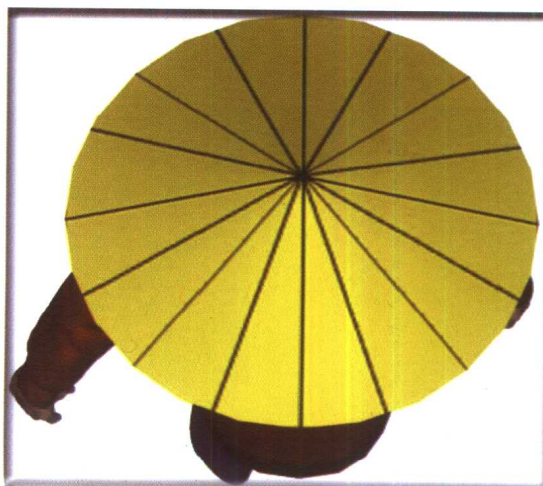
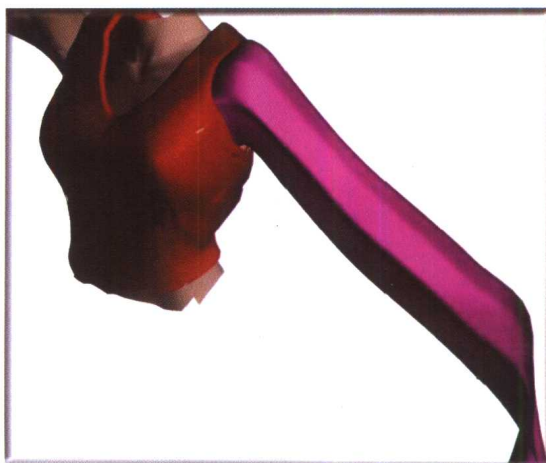
华夏民俗

华夏采薇









艺术是人们精神思想的升华,美丽给人们的精神生活带来享受。感受真实,重现自然,创造美丽是人们不懈的追求。

计算机图形图像技术的日臻完美为人们再现大自然的芳姿,构筑想像中的美丽与浪漫创造了有利的条件,提供了有力的武器。

近年来,国内外有关学习某一图形软件,教会读者使用这些软件的图书已有不少。随着计算机图形图像技术的不断深入,广大读者和计算机图形图像水平的不断提高,我们认为有必要向读者提供一系列以事件为驱动,以某一种风格的大型作品为效果的图形图像制作实用书。

本系列丛书由处于图形图像和多媒体制作第一线的资深专家所作,丛书中的例子采用目前世界上最为流行的最新版本的图形图像、多媒体、三维动画软件(如 CorelDRAW, 3DS MAX, Photoshop, 3DS VIZ, Flash, Premiere, Director, Authorware 等)共同制作,力图给读者展示一个全方位的艺术天地。在这里,古典与现代、民族与世界、典雅与浪漫、静态与动态、室内与室外一一展现。

艺术与美,艺术与文学犹如同胞手足。为增强图书的可读性和欣赏性,本系列图书力图在文字上最贴近读者:要么把您带入某一故事情节,让您在难以离开的线索中实现某一图形制作的梦想;要么像一位循循善诱的导师,提纲挈领、概念明确地向您讲授每一步骤的要点,教您学会实现某一大作品最终效果的方法。

众所周知,目前众多的图形图像处理软件中,每一种软件在实现艺术的某一种功能方面都各有其长,然而,没有一种软件能够在某种独特风格的处理和复合实例中可以独立完成。为了作品的最终最佳效果,在本系列丛中,某一大型作品的制作大多不是经一个图形图像软件,而是采用了多个软件共同完成。分工不同,目标一致,这也是本丛书的一个特点。

值得一提的是,本丛书利用现代计算机图形图像技术展现了中华民族的文化精粹:唐人街、北京四合院、民族民间传统作品、国画仙女飞天……这都是中华民族几千年来的智慧结晶。弘扬民族文化,这是多么精彩的文化与技术主题。

久违了,非常风景!让我们乘着现代科技的飞船,让技术与艺术、科技与美丽,奔向美好的明天!



华夏文化博大精深，历史悠久，源远流长。它的广博、灿烂和深邃让每一位中华儿女为之自豪，为之倾倒，也令众多外国友人拍手称绝。

本书分为华夏建筑、华夏服饰、华夏锦绣、华夏民俗等内容，运用高新电脑设计展示技术，再现了亘古几千年的华夏文化。

第一集太和宝殿以中国北京紫禁城的太和殿为实例，于虚拟空间再现气势恢弘、雄伟壮丽的太和殿，引导读者漫步于金碧辉煌的太和殿之中。从一砖一瓦的建模中展示中国历代能工巧匠的精湛技艺。

第二集轻衣迷裳通过对中华民族众少数民族特色服装服饰的勾画，向读者展示色彩绚丽、构思精巧的民族服装。书中引用了藏族、京族的经典服装范例，向读者介绍了整个服装造型的全过程。本集还应用了先进的虚拟现实技术作为服装展示的舞台，赋予数码服饰模型以生命。

第三集万里长城、桂林山水。有道是：不到长城非好汉，桂林山水甲天下！本集利用三维设计软件构建了举世闻名的世界七大奇迹之一的中国万里长城，展现宏伟壮观的古长城风貌。桂林山水的制作则着重于刻画桂林山水的水景——漓江。书中独特的设计方式，为读者展现了漓江的款款微澜和那份清澈见底的自然气息。

第四集百变结环。内容丰富，精妙绝伦。本集展现华夏的绳结文化。中国几千年的民俗文化，千丝万缕，连绵不绝，勤劳智慧的中国人民却巧妙地把这一份份、一缕缕的文化脉络缠绕起来，编织了一个个变化无穷的美妙绳结，为生活增添了一道靓丽的风景。

第五集东方明珠光盘演示，应用 Director 多媒体开发软件及 Flash 将前四集的作品综合起来，为读者展示一幅精美的演示画面。

回首千年，站在新世纪桥头，我们产生了把这份感动与大家分享的冲动。结合以现代最新的表现手法——多媒体技术，我们希望能够诠释我们眼中的华夏文化，于是便有了此书。

当今世界，多元化已经成为主流，只讲述一种软件应用已经不能满足多媒体设计的需要。本书利用当今最流行的图形图像、影像编辑和影音制作软件，向读者呈现了多元化在媒体领域的辉煌未来。本书以华夏文化为主线，深入浅出地为读者讲述了数字电影、数字媒体的基本知识，成为跨入新世界数字视频时代的敲门砖。

本书内容丰富，广泛应用 3DS MAX, Flash, Photoshop, Premiere 和 Director 等软件，详尽地讲述了每一步制作过程，图文并茂，逐步引导读者成为多媒体设计的能手，是一本很好的计算机多媒体教程。

目 录

第一集 太和宝殿

第一回	太和殿建模	2
	一、太和殿殿顶的制作	2
	二、大殿基台的制作	64
第二回	太和殿拍摄	83
	一、两组大殿部分短片的制作	84
	二、长镜头的拍摄	91
	三、雪和雨的制作	93
	四、礼花的制作	95
第三回	太和殿影音合成	100
	一、引用素材	100
	二、音频编辑	103
	三、短片剪辑	105
	四、短片输出	109

第二集 轻衣迷裳

第一回	服饰的基本造型	112
	一、人物造型及姿态	112
	二、京族人物造型及姿态	117
第二回	服饰的高级造型	119
	一、藏族服饰的高级造型	119
	二、服装造型	121
	三、腰带	128
	四、裙子	129
	五、前襟	131
	六、袖子	133
第三回	京族服饰的高级造型	138
第四回	藏族、京族服饰的贴图处理	153
	一、藏服贴图	153
	二、藏服前襟的制作	160
	三、京服贴图	163
	四、上衣	167

第五回 服饰展示	168
----------------	-----

第三集 万里长城、桂林山水

第一回 万里长城	172
一、烽火台和城墙的制作	172
二、山峰的制作	183
三、拍摄	185
第二回 桂林山水	193
一、山	193
二、漓江	196
三、建立小舟和摄像机	202

第四集 百变结环

一、引言	206
二、信手结环	206

第五集 东方明珠光盘演示

第一回 素材制作	226
一、Flash 按钮制作	226
二、其他素材的制作	233
第二回 Director 合成	233
一、导入素材	233
二、安排影片	235
第三回 动画与脚本设置	242
一、动画制作	242
二、属性脚本的设置	245
第四回 成品输出	248



第一集

太和宝殿

当太阳从东方升起的时候，太和殿顶的兽吻会告诉你，什么叫雄伟。那是一种油然而生的情绪，一种根深蒂固的感情，一种吐气如虹的气节！

本集力图通过电脑三维模型，再现太和殿的雄伟壮丽的景观。

整个太和殿的建模是一次近于真实的模型重塑过程，从大殿前的栏杆到五角的兽吻，每一部分都有十分相近的介绍。模型的建立也涉及到很多不同类型和方法，比如：基本物体建模、放样建模、融合建模和贴图建模。众多的物体和复杂的结构是本集建模的主要特色，这就要求读者在阅读时掌握并领会高屋建瓴的总体把握思路，并养成细致入微的建模习惯。

本集主要应用 3DS MAX 和 Premiere 软件。



第一集 太和宝殿

第一回 太和殿建模

紫禁城，又名故宫，是明清两代的皇宫。它也是 500 多年前遗留下来的最完整的古代建筑群。建筑布局开阔对称，内外装饰富丽辉煌，具有中国古建筑的独特风格。她那丰富多彩的文化艺术宝藏和雄伟壮观的古建筑艺术吸引着无数中外游人。

下面以紫禁城的中心建筑——三大殿中的太和殿为中心，讲解利用 3DS MAX 来进行模型建造。

一、太和殿殿顶的制作

太和殿的殿顶属于重檐式庑顶，也是我国古代建筑中最值得骄傲的一类，如图 1-1 所示为太和殿草图，从中可以看出太和殿殿顶的基本结构。

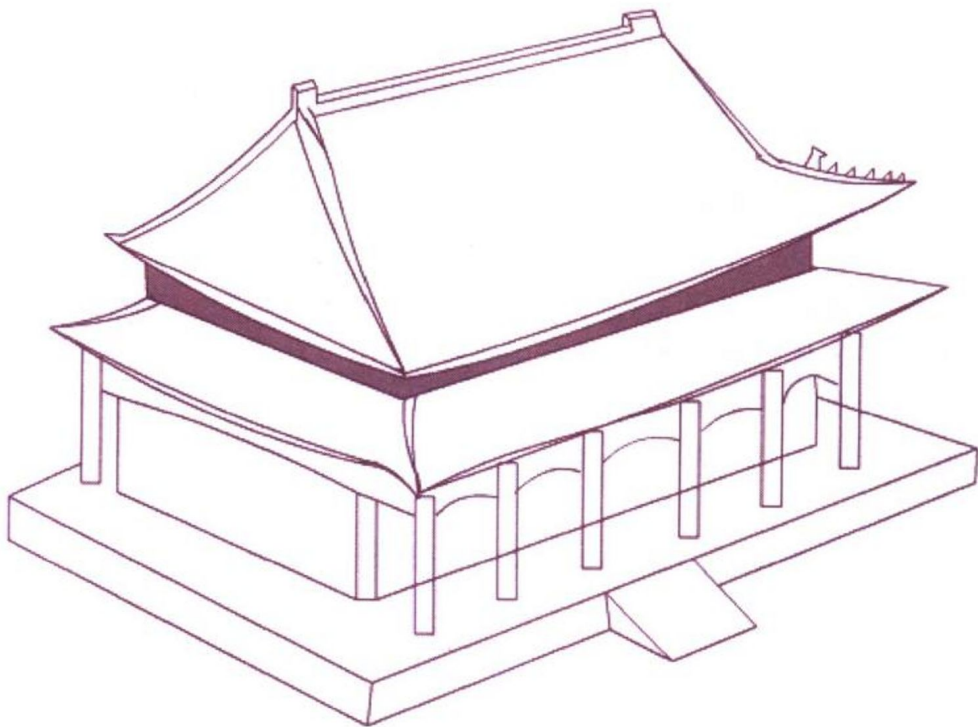


图 1-1

1. 屋顶顶层的制作

(1) 启动 3DS MAX，它的操作界面如图 1-2 所示。



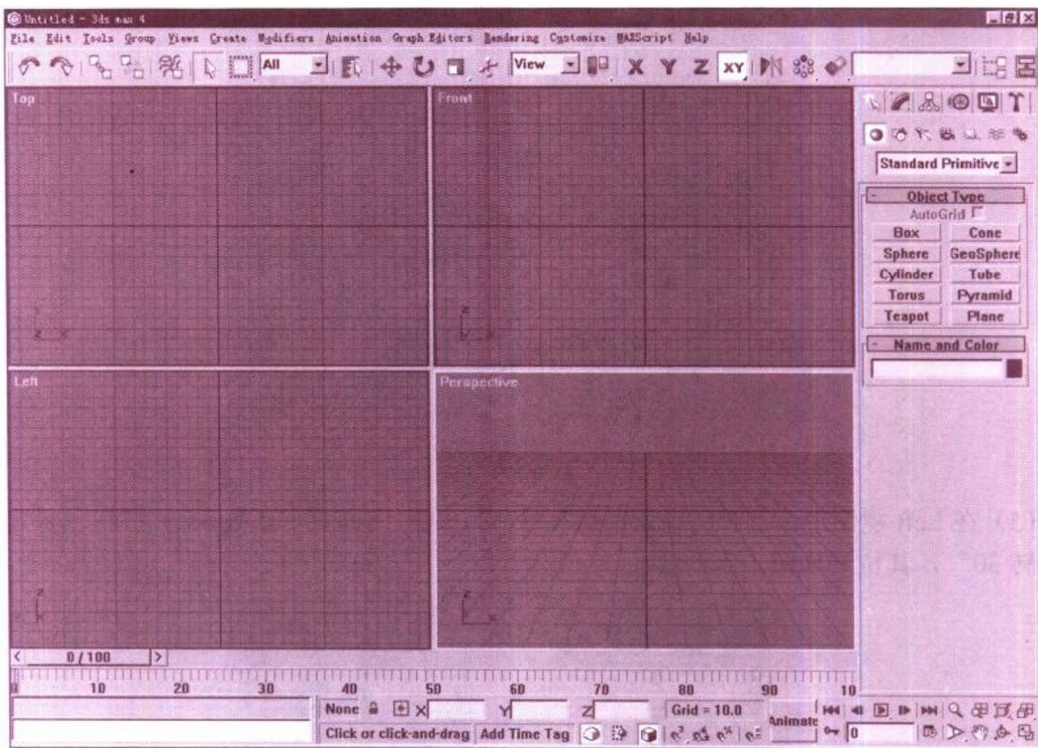


图 1-2

单击 File→New 命令，在出现的对话框中选择 Options 标签的 New All 选项，单击 **OK** 按钮，系统此时被重新设定。

(2) 单击 **Create** → **Geometry** → **Box** 按钮，在 Top 视图中创建一参数如图 1-3 所示的长方体，命名为“顶层前屋顶”。

(3) 单击 **Modify** → **Box Parameters** 按钮，将其参数设置如图 1-4 所示。

(4) 选择“顶层前屋顶”，单击 **Modify** → **Box Parameters** 按钮，将其参数设置如图 1-5 所示。

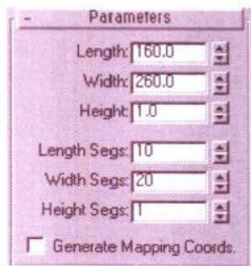


图 1-3

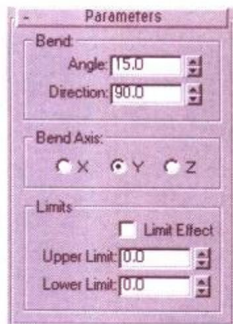


图 1-4

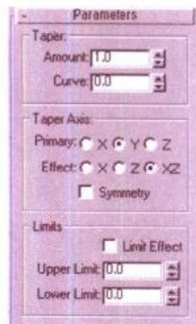


图 1-5

其 Top 视图如图 1-6 所示。

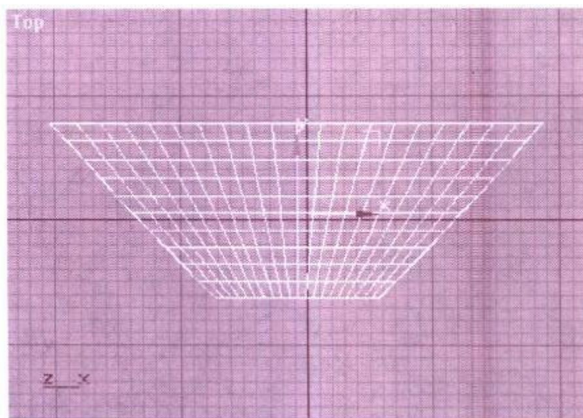


图 1-6

(5) 在 Left 视图中, 选择“顶层前屋顶”, 单击  (Select and Rotate) 按钮, 将其沿 Z 轴旋转 30° , 其位置如图 1-7 所示。

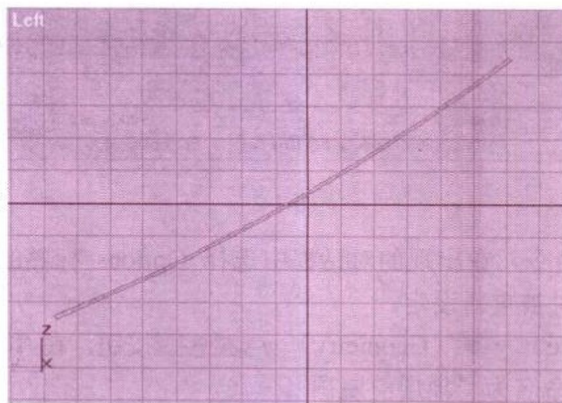


图 1-7

(6) 在 Left 视图中单击  (Region Zoom) 按钮, 将其左下方的边框放大到如图 1-8 所示。

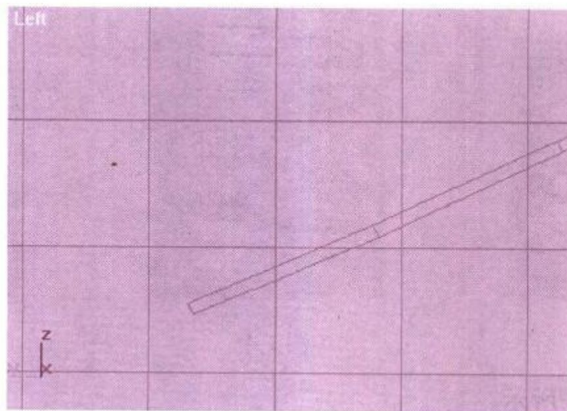


图 1-8



(7) 单击  (Modify) → **Edit Mesh** →  (Vertex) 按钮，选择如图 1-9 所示的节点。

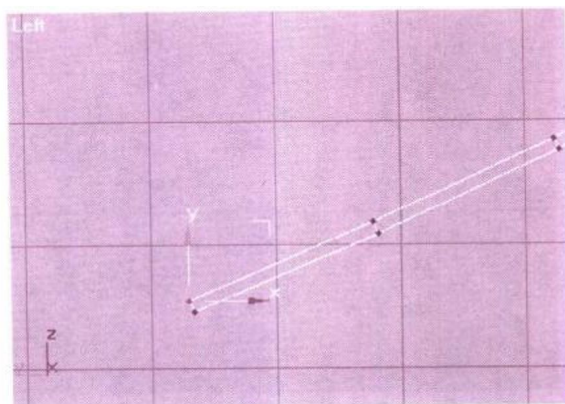


图 1-9

(8) 单击  (Select and Move) 按钮，将所选择的节点移到与下端节点相近的位置，如图 1-10 所示。

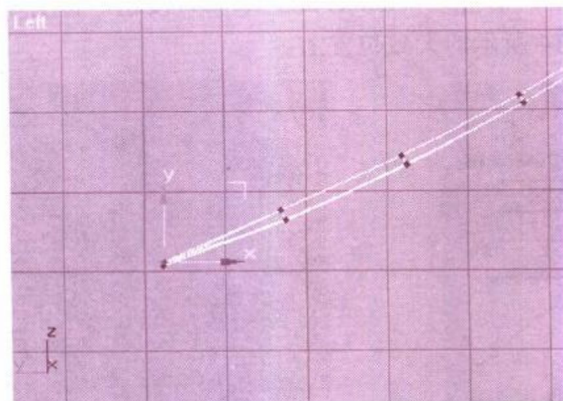


图 1-10

(9) 在 Edit Mesh 编辑器中，将这两排节点选中，修改 Weld (焊接点) 的值为 1.0，然后单击 **Selected** 按钮，将两排节点焊接，结果如图 1-11 所示。

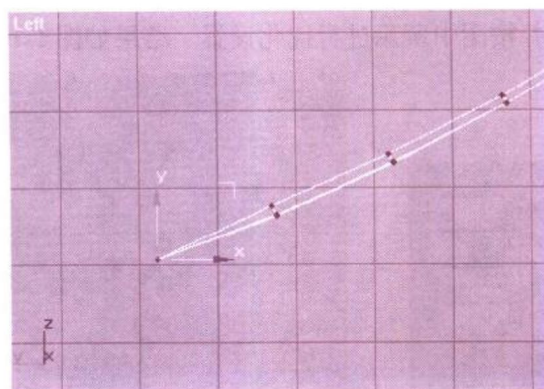


图 1-11



(10) 在 Left 视图中, 单击 **Selected** 按钮, 将全图呈现, 如图 1-12 所示。

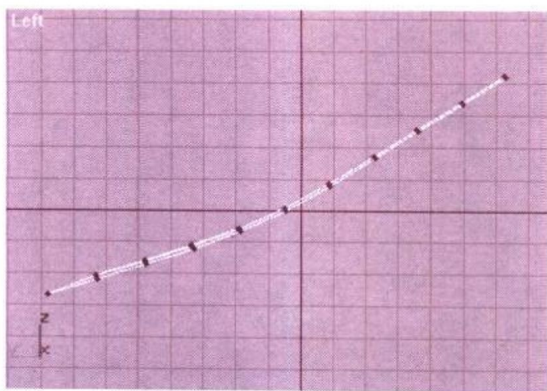


图 1-12

(11) 在 Edit Mesh 编辑器中, 单击 **Soft Selection** 按钮, 选中 Use Soft 选项, 参数设置如图 1-13 所示。

(12) 在 Left 视图中, 单击 **Select and Move** 按钮, 将刚才焊接好的那一排节点沿 Y 轴向上拖曳至如图 1-14 所示的大致位置上。

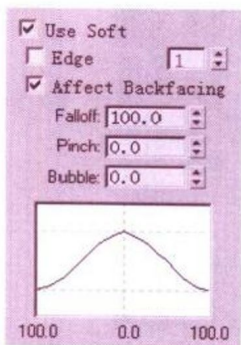


图 1-13

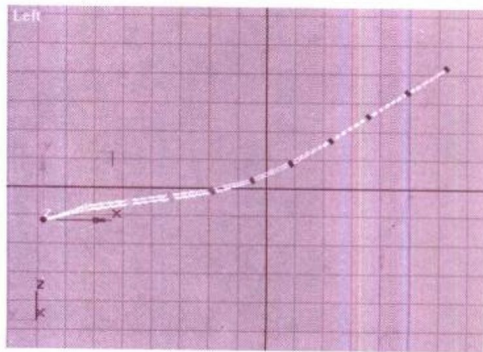


图 1-14

(13) 单击 **Vertex** 按钮, 关闭 **Vertex** 功能。单击 **Modify** 按钮, 如果此按钮未在按钮板中列出, 单击 **More** 按钮, 在弹出的如图 1-15 所示的对话框中选择 Optimize 编辑器, 并按图中所示进行优化设置。结果如图 1-16 所示。

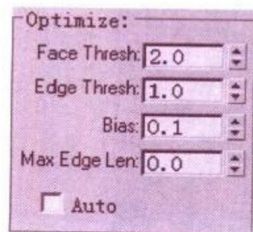


图 1-15

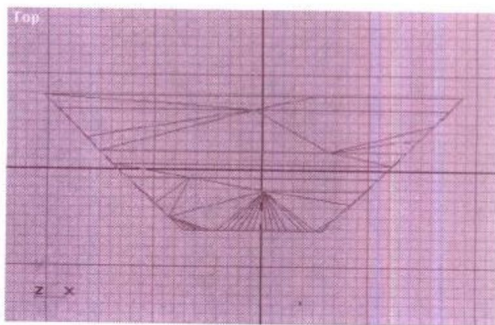


图 1-16