

零基础、全流程，细致讲解游戏模型制作技法



# 3ds Max/Photoshop 游戏模型制作全攻略

朱峰社区◎编著



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

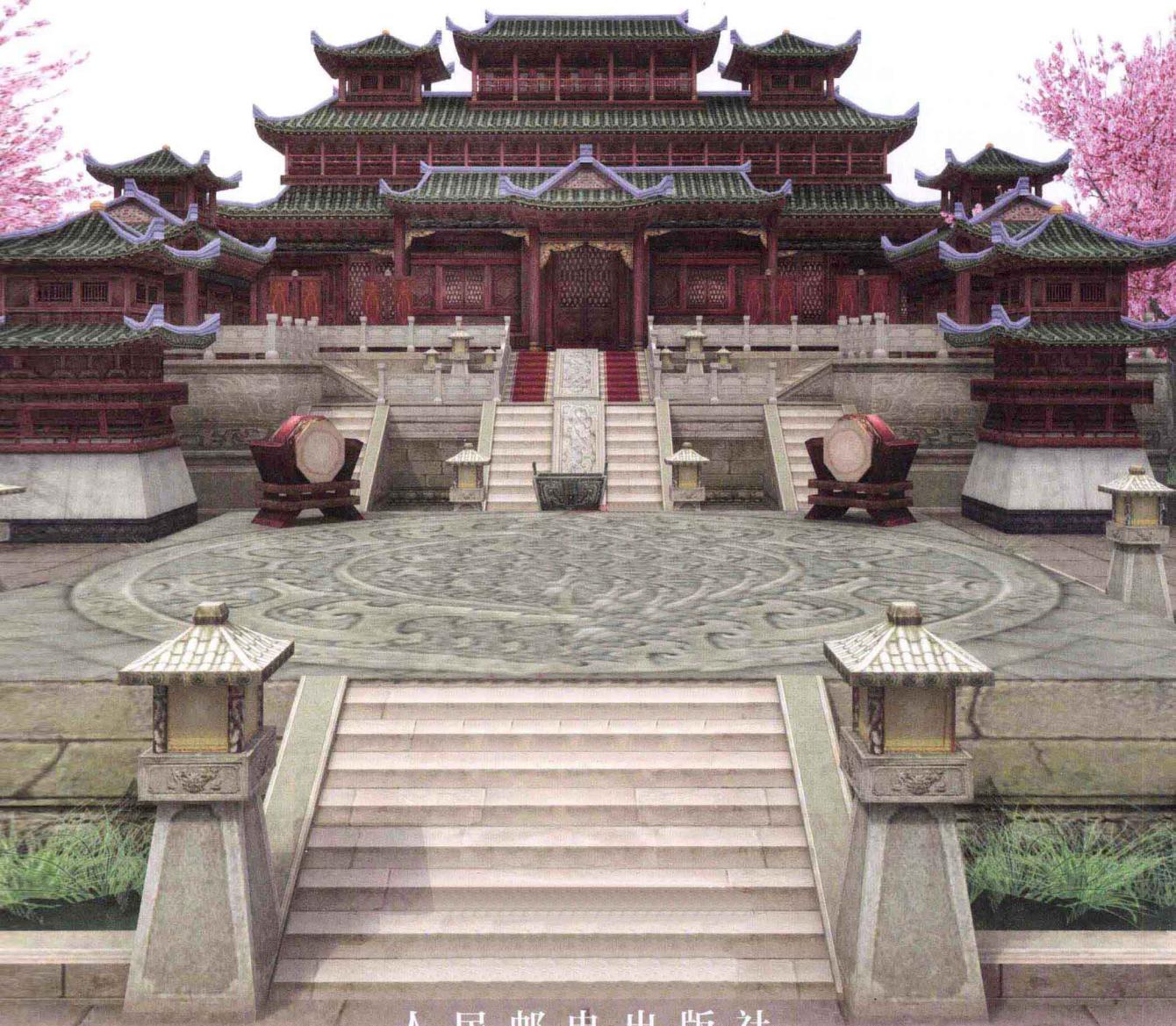


1200 多分钟高清视频  
全套练习素材和源文件  
在线社区互助答疑



# 3ds Max/Photoshop 游戏模型制作全攻略

朱峰社区 ◎ 编著



人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目 (C I P) 数据

3ds Max/Photoshop游戏模型制作全攻略 / 朱峰社区  
编著. — 北京 : 人民邮电出版社, 2014.2  
ISBN 978-7-115-33045-1

I. ①3… II. ①朱… III. ①游戏—三维动画软件  
IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第218642号

## 内 容 提 要

本书是一本介绍用 3ds Max 和 Photoshop 制作游戏模型的专业书籍，讲解了制作游戏模型时用到的各种工具和技巧，并通过大量实例，教会读者从零开始一步步制作出道具、人物、场景等模型。

全书共 7 章。第 1 章讲解了三维游戏分类、基本构成要素和游戏制作流程等基础知识。第 2 章讲解了 3ds Max 2013 软件的基本操作。第 3 章讲解了 3ds Max 建模的基本操作。第 4 章讲解了用 3ds Max 和 Photoshop 制作材质的方法。第 5 章至第 7 章则详细地讲解了游戏中道具、场景和角色的模型设计与制作，如宝箱、宫殿和地狱犬等。

本书配套 DVD 内含高清教学视频、案例素材文件和源文件。视频总时长超过 1200 分钟。读者可书、视频、练习文件结合，提高学习效率。

本书适合游戏美工、模型制作等领域的初学者和从业者阅读，也可作为各院校动漫专业的教材。



- 
- ◆ 编 著 朱峰社区
  - 责任编辑 许曙宏
  - 责任印制 方 航
  - ◆ 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>
  - 北京市雅迪彩色印刷有限公司印刷
  - ◆ 开本： 787×1092 1/16
  - 印张： 19
  - 字数： 580 千字                                  2014 年 2 月第 1 版
  - 印数： 1-3000 册                                  2014 年 2 月北京第 1 次印刷
- 

定价： 79.00 元（附光盘）

读者服务热线：(010) 81055410   印装质量热线：(010) 81055316

反盗版热线：(010) 81055315

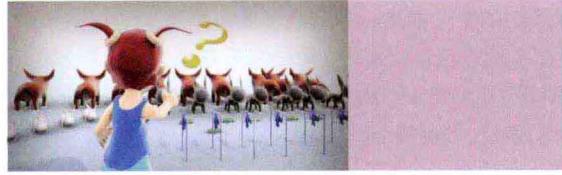
广告经营许可证：京崇工商广字第 0021 号

# 视频目录

学习游戏制作，你需要本书配套的视频教程作为学习基础。作者录制了77集的高清教程视频，视频采用 $1280 \times 720$ 的高清格式，总时长超过1200分钟。通过视频教程，你可以更快的学习游戏制作的复杂技术。用心体会作者的制作初衷。我们为基础教程配上同步的字幕，让有听力障碍的读者也可以轻松学会。这套视频教程是朱峰社区精心制作的，是本书必不可少的学习资料。

## 第2章 3ds Max 2013基础入门

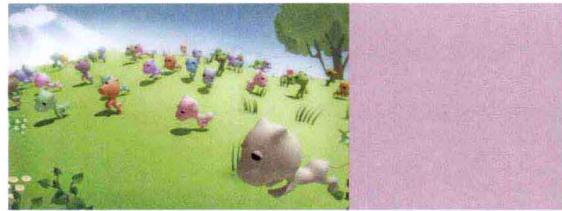
详细介绍了3d Max 2013的基础知识，这些课程是所有课程中最重要的，为你之后的制作打下一个好的基础，朱峰社区为你准备了一些课程小游戏一定会激发你学习的动力的。



2.1 3ds Max界面介绍 .....	1:58
2.2 UI界面布局 .....	2:49
2.3 查看视口 .....	7:04
2.4 视口显示控制 .....	8:03
2.5 选择方法 .....	9:07
2.6 创建物体 .....	7:12
2.7 操作工具 .....	18:31

## 第3章 3ds Max建模基础

本章你将会学会3d Max建模的基础工具，学习建模的基本概念，了解建模工作流程，并且通过实例掌握各种简单模型的制作，跟着做你会发现这些实例真的非常精彩。



3.5 a 创建一架飞机 .....	25:42
3.5 b 线物体的制作 .....	28:03
3.5 c 各种创建工具 .....	25:38
3.6 制作小狗模型 .....	29:17
3.7 简单人头制作 .....	51:25
3.8 人体细化方案 .....	36:21
3.9 制作坦克1 .....	35:38
3.9 制作坦克2 .....	29:56
3.10 涡轮平滑制作小老鼠 .....	29:07
3.11 绘制布线 .....	45:48

## 第4章 3ds Max 2013材质基础

通过各种精巧的实例学习3d Max材质技术。快速掌握通过材质反映大自然中各种属性的物体是怎么制作的，学会材质就会让你的3D世界增加精彩。



4.2 使用材质编辑器 .....	38:52
4.4 Photoshop绘画基础 .....	21:07
4.5 材质的UV和ID .....	31:55
4.6 城堡的材质 .....	41:00
4.7 UVW展开贴图的各种方法 .....	39:53
4.8 绘制光影材质基础 .....	15:33

## 第5章 道具

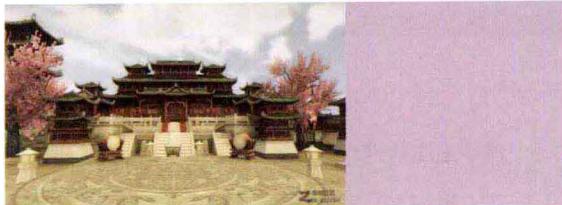
本章我们将会进入游戏行业，制作各种游戏道具，丰富的道具制作技巧可以让你应付未来各种各样道具的设计和制作工作，游戏道具也是之后建筑角色的必经之路。



5.1 游戏贴图绘制铁门 .....	27:37
5.2 绘制岩石材质 .....	25:54
5.3 制作投石车——木头部分 .....	23:29
5.4 制作投石车——石头部分 .....	16:33
5.5 制作宝箱 .....	20:57
5.5.1 制作宝箱 .....	20:57
5.5.2 绘制宝箱材质 .....	37:48

## 第6章 场景

本章学会制作游戏场景，掌握各种场景制作的经验和技巧，对复杂的游戏场景运用自己的技术来逐一实现，成为一个游戏场景建模师。



### 6.1 制作飞空艇

6.1 制作飞空艇——船板.....	15:13
6.2 制作飞空艇——船体.....	21:48
6.3 制作飞空艇——牙齿和网绳.....	18:02
6.3.2 制作飞空艇——大气囊.....	36:49

### 6.4 制作游戏房屋

6.4 制作游戏房屋——建模.....	45:46
6.4.2 制作游戏房屋——UV展开部分.....	39:05

### 6.5 制作游戏房屋——瓦和木头.....

6.5.2 制作游戏房屋——墙和窗户.....	22:43
6.5.3 制作游戏房屋——最终完成.....	25:21

### 6.6 制作古代游戏场景——建模

6.6 制作古代游戏场景1——基本搭建.....	36:05
6.6 制作古代游戏场景2——院内设施添加.....	35:59
6.6 制作古代游戏场景3——设计宫殿.....	37:37
6.6 制作古代游戏场景4——前门设计.....	49:54
6.6 制作古代游戏场景5——建模部分完成.....	58:45

### 6.7 制作古代游戏场景——贴图

6.7 制作古代游戏场景材质1——添加材质.....	1:07:25
6.7 制作古代游戏场景材质2——前门材质完成.....	55:03
6.7 制作古代游戏场景材质3——主殿部分材质.....	1:07:51
6.7 制作古代游戏场景材质4——主殿材质完成.....	1:05:26
6.7 制作古代游戏场景材质5——木屋材质.....	1:09:02
6.7 制作古代游戏场景材质6——石基材质.....	1:21:05
6.7 制作古代游戏场景材质7——鼎材质.....	1:01:03
6.7 制作古代游戏场景材质8——擂鼓材质.....	1:13:37
6.7 制作古代游戏场景材质9——植物(树草)的制作.....	1:23:36

## 第7章 角色

角色制作是游戏建模师最难的部分，也是最体现艺术功力的地方，朱峰社区带你进入游戏角色建模师的领域，并且让你能够制作各种你想要创造的角色。



### 7.1 妖王

7.1 妖王1——建模.....	1:43:38
7.1 妖王2——UV展开.....	56:56
7.1 妖王3——贴图绘制1.....	45:54
7.1 妖王4——贴图绘制2.....	38:55
7.1 妖王5——贴图绘制3.....	34:21
7.1 妖王6——贴图绘制4.....	50:47

### 7.2 精灵

7.2 精灵1 建模过程.....	3:18:54
7.2 精灵2 UV展开.....	43:15
7.2 精灵3 材质绘制.....	35:47
7.2 精灵4 衣服头发绘制.....	57:12
7.2 精灵5 头发腿部绘制.....	1:41:51
7.2 精灵6 铠甲材质.....	2:48:08
7.2 精灵7 材质完成.....	1:26:02

### 7.3 神兽

7.3 神兽1 制作天堂2神兽.....	1:25:48
7.3 神兽2 UV制作.....	8:08
7.3 神兽3 材质绘制.....	48:37
7.3 神兽4 材质绘制2.....	35:45
7.3 神兽5 材质完成.....	57:07

### 7.4 地狱犬

7.4 地狱犬1 建模.....	36:46
7.4 地狱犬2 UV.....	15:05
7.4 地狱犬3 身体材质.....	40:53
7.4 地狱犬4 四肢材质.....	31:36
7.4 地狱犬5 材质完成.....	31:52

在学习过程中遇到的技术问题请到朱峰社区官网咨询交流。

<http://www.zf3d.com>

通过作品大厅进行作品点评，提交后老师会进行评分和点评。

[http://www.zf3d.com/zuopin\\_dating.asp](http://www.zf3d.com/zuopin_dating.asp)

另外我们为您准备了QQ技术交流群：

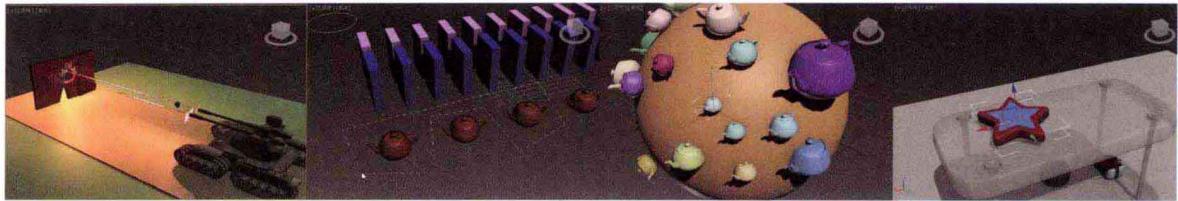
一群139658926；二群290939358；三群290939592；四群141939189

# 目录



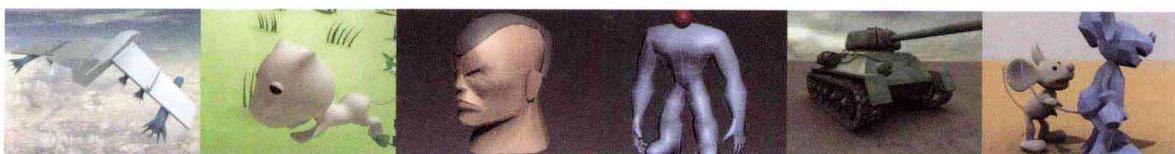
## 第1章 了解三维游戏基础 ..... 11

1.1 三维概述.....	12	1.5 常用三维软件介绍 .....	23
1.1.1 什么是三维.....	12	1.5.1 3ds Max 2013介绍.....	23
1.1.2 三维技术能做什么.....	12	1.5.2 Maya介绍.....	23
1.1.3 什么是三维游戏.....	13	1.5.3 Softimage ( xsi ) 介绍.....	24
1.1.4 二维游戏与三维游戏的比较.....	13	1.5.4 houdini介绍.....	24
1.1.5 三维制作的整体流程.....	14	1.6 世界顶级三维公司.....	24
1.2 常见的三维游戏分类.....	15	1.6.1 日本厂商.....	24
1.2.1 动作类游戏.....	15	1.6.2 欧美厂商.....	25
1.2.2 冒险类游戏.....	16	1.6.3 韩国厂商.....	26
1.2.3 角色扮演类游戏.....	16	1.6.4 国内厂商 .....	26
1.2.4 模拟类游戏.....	17	1.7 建模的分类 .....	27
1.2.5 解谜类游戏.....	18	1.7.1 生物建模.....	27
1.2.6 体育竞技类游戏.....	18	1.7.2 机械建模.....	28
1.2.7 策略类游戏.....	19	1.7.3 工业建模.....	28
1.3 三维游戏的基本构成要素 .....	19	1.8 建模的方法 .....	29
1.3.1 游戏引擎.....	19	1.8.1 多边形建模.....	29
1.3.2 图形用户界面 ( UI ) .....	20	1.8.2 细分多边形建模.....	29
1.3.3 模型 .....	20	1.8.3 曲线建模.....	30
1.3.4 材质与渲染.....	21	1.8.4 雕刻建模 .....	30
1.3.5 动画 .....	21	1.9 建模工具箱 .....	31
1.3.6 声音 .....	22	1.9.1 选择建模工具.....	31
1.4 三维游戏制作的基本流程 .....	22	1.9.2 建模工具选择.....	31
1.4.1 策划 .....	22	1.9.3 建模工具选择的必要条件 .....	32
1.4.2 审核 .....	22	1.10 建模工具箱配置 .....	32
1.4.3 设定 .....	22	1.10.1 建模阶段 .....	32
1.4.4 制作 .....	22	1.10.2 本书的建模流程 .....	34
1.4.5 整合 .....	22	1.11 本章小结 .....	34
1.4.6 测试 .....	23		



## 第2章 3ds Max 2013基础入门 ..... 35

2.1 3ds Max界面介绍.....	36	2.5 选择方法.....	47
2.1.1 菜单栏.....	36	2.5.1 选择全部和取消选择 .....	47
2.1.2 快速访问工具栏.....	36	2.5.2 反选 .....	48
2.1.3 主工具栏.....	37	2.5.3 加选与减选.....	48
2.1.4 视口 .....	37	2.5.4 选区的形状.....	49
2.1.5 “命令”面板.....	37	2.5.5 过滤器选择 .....	50
2.1.6 时间滑块.....	37	2.5.6 按颜色、名称选择.....	50
2.1.7 动画时间控制区 .....	38	2.5.7 选择集.....	51
2.1.8 视图控制区 .....	38	2.6 创建物体.....	52
2.1.9 状态行和提示行 .....	38	2.6.1 创建几何体 .....	52
2.2 UI界面布局 .....	38	2.6.2 控制起始位置.....	53
2.2.1 重新定位工具栏和面板.....	38	2.6.3 键盘输入 .....	54
2.2.2 自定义UI方案 .....	39	2.6.4 修改物体参数.....	54
2.2.3 还原布局.....	39	2.7 操作工具.....	55
2.3 查看视口 .....	39	2.7.1 移动、旋转和缩放.....	55
2.3.1 改变视口布局.....	39	2.7.2 坐标系 .....	58
2.3.2 最大化视口 .....	40	2.7.3 旋转中心 .....	59
2.3.3 缩放视口 .....	41	2.7.4 旋转轴 .....	60
2.3.4 平移视口 .....	41	2.7.5 对齐工具 .....	60
2.3.5 旋转视口 .....	42	2.8 复制物体 .....	62
2.4 视口显示控制 .....	42	2.9 镜像物体 .....	63
2.4.1 切换视口显示方式 .....	43	2.10 使用阵列 .....	63
2.4.2 自动降级方式 .....	44	2.11 间隔工具 .....	64
2.4.3 查看视口 .....	44	2.12 克隆并对齐 .....	65
2.4.4 视口查看视野 .....	45	2.13 本章小结 .....	65
2.4.5 视口辅助选项 .....	45		

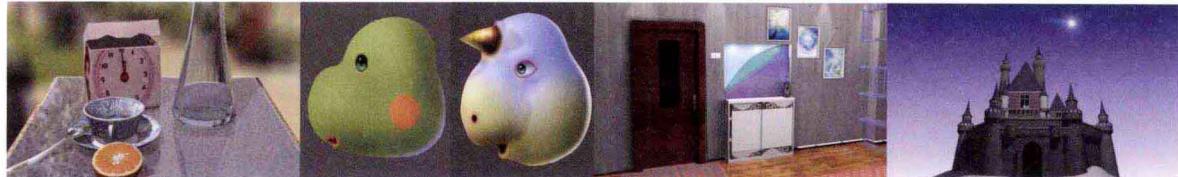


## 第3章 3ds Max建模基础 ..... 66

3.1 标准基本体的创建和编辑 .....	67	3.1.1 创建对象 .....	67
-----------------------	----	------------------	----

# 目录

3.1.2 编辑对象.....	67	3.6 制作小狗模型 .....	81
3.2 关于可编辑多边形 .....	68	3.6.1 案例分析.....	81
3.2.1 转换为可编辑多边形 .....	68	3.6.2 技术链接.....	81
3.2.2 子集编辑.....	68	3.6.3 制作步骤.....	82
3.3 样条线的创建和编辑.....	69	3.7 简单人头制作 .....	86
3.3.1 样条线的创建.....	69	3.7.1 案例分析.....	86
3.3.2 样条线的编辑.....	69	3.7.2 技术链接.....	87
3.4 常用的修改器和命令 .....	70	3.7.3 制作步骤.....	87
3.4.1 快速切片 .....	70	3.8 人体细化方案 .....	96
3.4.2 剪切 .....	71	3.8.1 案例分析.....	96
3.4.3 连接 .....	71	3.8.2 技术链接.....	97
3.4.4 边挤出 .....	71	3.8.3 制作步骤.....	97
3.4.5 附加 .....	72	3.9 制作坦克.....	104
3.4.6 分离 .....	72	3.9.1 案例分析.....	104
3.4.7 倒角 .....	73	3.9.2 技术链接.....	104
3.4.8 封口 .....	73	3.9.3 制作步骤.....	104
3.4.9 桥 .....	74	3.10 涡轮平滑制作小老鼠.....	114
3.4.10 对称 .....	74	3.10.1 案例分析.....	114
3.4.11 创建图形.....	74	3.10.2 技术链接.....	114
3.4.12 塌陷 .....	75	3.10.3 制作步骤.....	115
3.4.13 路径变形 ( WSM ) .....	75	3.11 绘制布线.....	121
3.5 创建一架飞机 .....	76	3.11.1 案例分析.....	121
3.5.1 案例分析.....	76	3.11.2 技术链接.....	121
3.5.2 技术链接.....	77	3.12.3 制作步骤.....	121
3.5.3 制作步骤.....	77	3.12 本章小结.....	123



第4章 3ds Max 2013材质基础 .....	124		
4.1 材质基础.....	125	4.2.3 材质球的类型.....	129
4.1.1 优化显示 .....	125	4.2.4 背光和背景 .....	130
4.1.2 图片格式 .....	125	4.2.5 线框和双面 .....	130
4.1.3 渲染输出图像 .....	126	4.2.6 基本参数 .....	131
4.2 使用材质编辑器 .....	127	4.3 使用贴图 .....	132
4.2.1 指定材质 .....	127	4.3.1 为对象指定贴图 .....	132
4.2.2 查找材质 .....	129	4.3.2 反射贴图的使用 .....	134

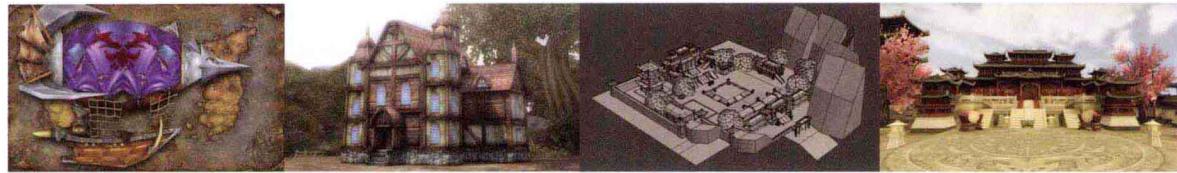
4.3.3 设置衰减.....	135
4.3.4 金属材质.....	136
4.3.5 陶瓷材质.....	137
4.3.6 橙子的材质.....	138
4.3.7 瓶子的材质.....	140
4.3.8 渲染设置.....	141
<b>4.4 Photoshop绘画基础 .....</b>	<b>143</b>
4.4.1 新建文档.....	144
4.4.2 显示模式.....	144
4.4.3 了解图层.....	145
4.4.4 使用选区.....	146
4.4.5 使用画笔.....	147
4.4.6 绘制立体球体.....	147
4.4.7 绘制立体感.....	149
4.4.8 “液化”滤镜.....	149
4.4.9 绘制乌龟.....	150
<b>4.5 材质的UV和ID .....</b>	<b>153</b>
4.5.1 为地板贴图.....	153
4.5.2 为地毯贴图.....	155
4.5.3 实现凹凸贴图.....	156
4.5.4 为垫子贴图.....	157
4.5.5 为装饰条贴图.....	157
4.5.6 为墙、立柱贴图.....	158
4.5.7 为门贴图.....	159
4.5.8 为相框贴图.....	160
4.5.9 为酒瓶贴图.....	161
<b>4.6 城堡的材质 .....</b>	<b>163</b>
4.6.1 使用“层”分类对象.....	163
4.6.2 为不同层指定材质.....	164
4.6.3 添加摄像机.....	167
4.6.4 创建灯光.....	168
4.6.5 流星的制作.....	169
4.6.6 渲染输出动画.....	173
<b>4.7 UVW展开贴图的各种方法 .....</b>	<b>173</b>
4.7.1 长方体的UV展开.....	174
4.7.2 圆柱体的UV展开.....	176
4.7.3 坦克的UV展开.....	178
4.7.4 书本的UV展开.....	180
<b>4.8 绘制光影材质基础 .....</b>	<b>184</b>
4.8.1 绘制立方体的光影效果.....	184
4.8.2 绘制球体的光影效果.....	188
<b>4.9 本章小结.....</b>	<b>191</b>



## 第5章 道具 ..... 192

<b>5.1 游戏贴图绘制铁门 .....</b>	<b>193</b>
5.1.1 案例分析.....	193
5.1.2 技术链接.....	193
5.1.3 制作步骤.....	193
<b>5.2 绘制岩石材质 .....</b>	<b>202</b>
5.2.1 案例分析.....	202
5.2.2 技术链接.....	202
5.2.3 制作步骤.....	202
<b>5.3 制作投石车——木头部分 .....</b>	<b>206</b>
5.3.1 案例分析.....	206
5.3.2 技术链接.....	206
5.3.3 制作步骤.....	207
<b>5.4 制作投石车——石头部分 .....</b>	<b>214</b>
5.4.1 案例分析.....	214
5.4.2 技术链接.....	214
5.4.3 制作步骤.....	214
<b>5.5 制作宝箱 .....</b>	<b>217</b>
5.5.1 案例分析.....	217
5.5.2 技术链接.....	217
5.5.3 制作步骤.....	218
<b>5.6 本章小结 .....</b>	<b>222</b>

# 目录



## 第6章 场景 ..... 223

6.1 制作飞空艇——船板.....	224
6.1.1 案例分析.....	224
6.1.2 技术链接.....	224
6.1.3 制作步骤.....	224
6.2 制作飞空艇——船体 .....	226
6.2.1 案例分析.....	226
6.2.2 技术链接.....	227
6.2.3 制作步骤.....	227
6.3 制作飞空艇——牙齿和网绳 .....	230
6.3.1 案例分析.....	230
6.3.2 技术链接.....	230
6.3.3 制作步骤.....	230
6.4 制作游戏房屋——建模与展开UV .....	234
6.4.1 案例分析 .....	234
6.4.2 技术链接.....	234
6.4.3 制作步骤.....	235
6.5 制作游戏房屋——处理贴图 .....	240
6.5.1 案例分析.....	240
6.5.2 技术链接.....	241
6.5.3 制作步骤.....	241
6.6 制作古代游戏场景——建模 .....	244
6.6.1 案例分析.....	244
6.6.2 技术链接.....	244
6.6.3 制作步骤.....	244
6.7 制作古代游戏场景——贴图 .....	250
6.7.1 案例分析.....	250
6.7.2 技术链接.....	250
6.7.3 制作步骤.....	250
6.8 本章小结.....	254



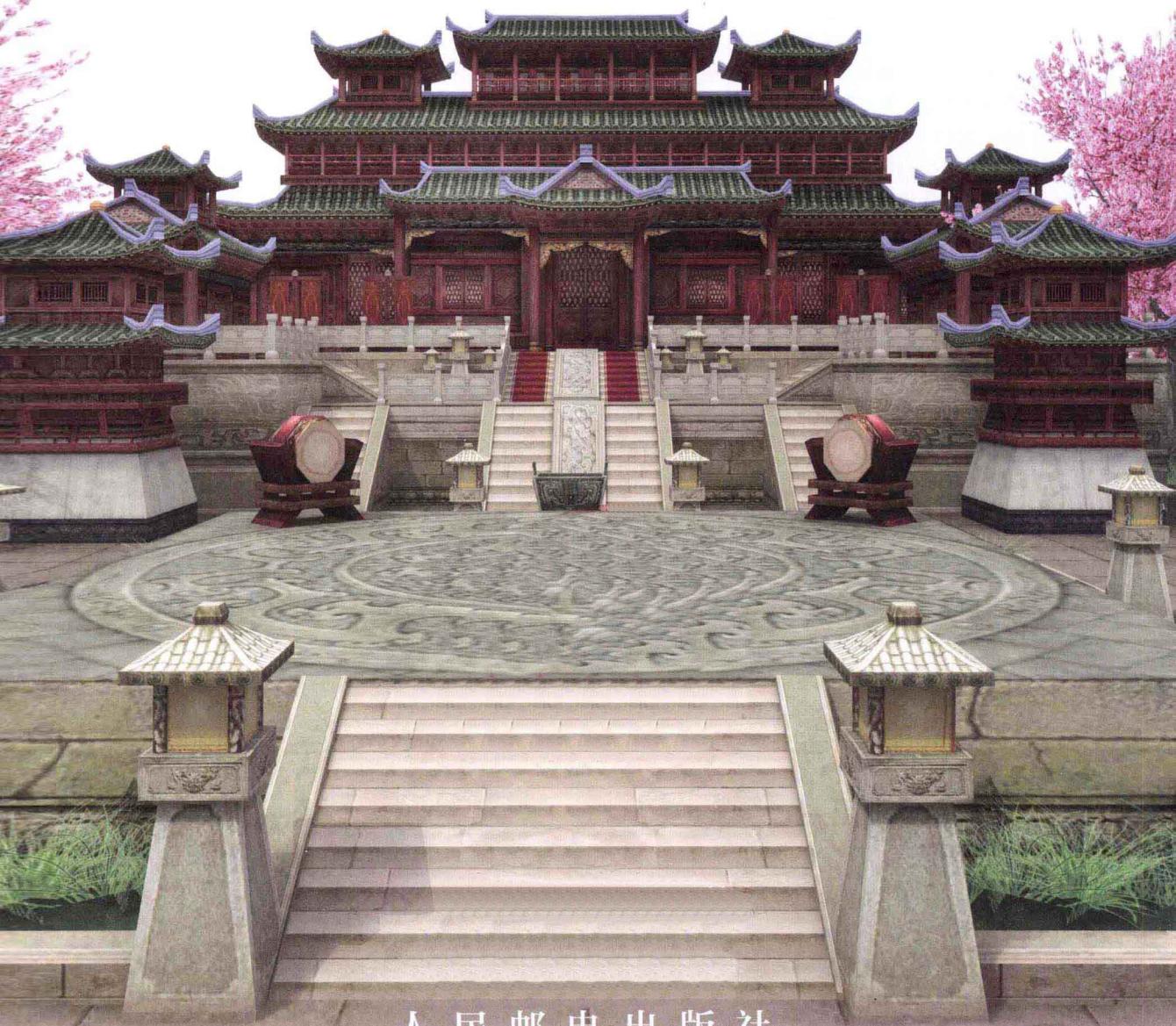
## 第7章 角色 ..... 255

7.1 妖王 .....	256
7.1.1 案例分析.....	256
7.1.2 技术链接.....	256
7.1.3 制作步骤.....	256
7.2 精灵 .....	269
7.2.1 案例分析.....	269
7.2.2 技术链接.....	269
7.2.3 制作步骤.....	269
7.3 神兽 .....	284
7.3.1 案例分析 .....	284
7.3.2 技术链接.....	285
7.3.3 制作步骤.....	285
7.4 地狱犬 .....	295
7.4.1 案例分析 .....	295
7.4.2 技术链接.....	295
7.4.3 制作步骤.....	295
7.5 本章小结.....	303
结束语 .....	304



# 3ds Max/Photoshop 游戏模型制作全攻略

朱峰社区 ◎ 编著



人民邮电出版社

北京

此为试读,需要完整PDF请访问: [www.erctongbook.com](http://www.erctongbook.com)

## 图书在版编目 (C I P) 数据

3ds Max/Photoshop游戏模型制作全攻略 / 朱峰社区  
编著. — 北京 : 人民邮电出版社, 2014.2  
ISBN 978-7-115-33045-1

I. ①3… II. ①朱… III. ①游戏—三维动画软件  
IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第218642号

## 内 容 提 要

本书是一本介绍用 3ds Max 和 Photoshop 制作游戏模型的专业书籍，讲解了制作游戏模型时用到的各种工具和技巧，并通过大量实例，教会读者从零开始一步步制作出道具、人物、场景等模型。

全书共 7 章。第 1 章讲解了三维游戏分类、基本构成要素和游戏制作流程等基础知识。第 2 章讲解了 3ds Max 2013 软件的基本操作。第 3 章讲解了 3ds Max 建模的基本操作。第 4 章讲解了用 3ds Max 和 Photoshop 制作材质的方法。第 5 章至第 7 章则详细地讲解了游戏中道具、场景和角色的模型设计与制作，如宝箱、宫殿和地狱犬等。

本书配套 DVD 内含高清教学视频、案例素材文件和源文件。视频总时长超过 1200 分钟。读者可书、视频、练习文件结合，提高学习效率。

本书适合游戏美工、模型制作等领域的初学者和从业者阅读，也可作为各院校动漫专业的教材。

---

◆ 编 著	朱峰社区
责任编辑	许曙宏
责任印制	方 航
◆ 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	<a href="http://www.ptpress.com.cn">http://www.ptpress.com.cn</a>
	北京市雅迪彩色印刷有限公司印刷
◆ 开本:	787×1092 1/16
印张:	19
字数:	580 千字
印数:	1-3 000 册
	2014 年 2 月第 1 版
	2014 年 2 月北京第 1 次印刷

---

定价：79.00 元（附光盘）

读者服务热线：(010) 81055410 印装质量热线：(010) 81055316

反盗版热线：(010) 81055315

广告经营许可证：京崇工商广字第 0021 号

## 为成为3D游戏设计师做好准备！

朱峰社区将带你进入崭新的3D游戏世界，不必害怕！有我们陪你度过重重难关，勇敢的你，将会在崭新的未来乘风破浪！

首先，问一下自己，你想成为3D游戏设计师吗，如果想，那你就找对了，本书就可以帮你实现这个梦想。

## 本书主要内容是什么？

本书是一本介绍用3ds Max和Photoshop制作游戏模型的专业书籍（配套全部案例高清教学视频和练习文件），全书共7章。第1章讲解三维游戏分类、基本构成要素、游戏制作流程等基础知识。第2章讲解3ds Max 2013软件基本操作。第3章讲解3ds Max建模的基本操作。第4章讲解用3ds Max和Photoshop制作材质的方法。第5章至第7章则详细地讲解游戏中的道具、场景和角色的设计与制作，如宝箱、宫殿、精灵和地狱犬等。

## 朱峰社区是做什么的？

朱峰社区（[www.zf3d.com](http://www.zf3d.com)）是一个专门提供各类数字艺术教程的教学视频网站，课程内容来自业内数十位设计师与讲师，主题涉及三维动画、平面设计、平面绘画、游戏制作、影视动画和建筑动画等领域。本书的游戏模型制作课程，就来自这个网站。

## 没3ds Max和Photoshop软件基础能学会吗？

不用怕没基础，不用怕不会软件。本书配套视频有详细的软件基础知识讲解，每一个零基础学员都能循序渐进，逐步学会怎么用软件、怎么建模和怎么赋材质，进而掌握各种游戏道具、场景和角色模型的制作技法。

## 学习过程中有问题能否解答？

朱峰社区的老师随时在zf3d.com论坛等待你的提问，所以你不必担心学习过程中的疑难问题。

感谢你选择这本书，感谢你选择了朱峰社区。你的未来依靠你的双手来创造，而我们会一直陪伴在你身边，为你扫平路障，让你有更多时间提升自己。

成书仓促，书中的图文内容和光盘中的视频讲解或有差错，还请读者多多批评指正。

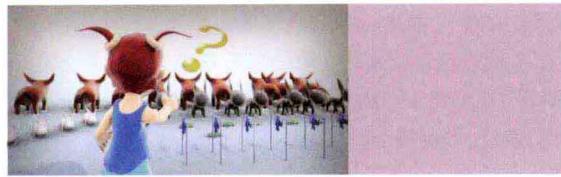
朱峰社区  
2014年2月

# 视频目录

学习游戏制作，你需要本书配套的视频教程作为学习基础。作者录制了77集的高清教程视频，视频采用 $1280 \times 720$ 的高清格式，总时长超过1200分钟。通过视频教程，你可以更快的学习游戏制作的复杂技术。用心体会作者的制作初衷。我们为基础教程配上同步的字幕，让有听力障碍的读者也可以轻松学会。这套视频教程是朱峰社区精心制作的，是本书必不可少的学习资料。

## 第2章 3ds Max 2013基础入门

详细介绍了3d Max 2013的基础知识，这些课程是所有课程中最重要的，为你之后的制作打下一个好的基础，朱峰社区为你准备了一些课程小游戏一定会激发你学习的动力的。



2.1 3ds Max界面介绍 .....	1:58
2.2 UI界面布局 .....	2:49
2.3 查看视口 .....	7:04
2.4 视口显示控制 .....	8:03
2.5 选择方法 .....	9:07
2.6 创建物体 .....	7:12
2.7 操作工具 .....	18:31

## 第3章 3ds Max建模基础

本章你将会学会3d Max建模的基础工具，学习建模的基本概念，了解建模工作流程，并且通过实例掌握各种简单模型的制作，跟着做你会发现这些实例真的非常精彩。



3.5 a 创建一架飞机 .....	25:42
3.5 b 线物体的制作 .....	28:03
3.5 c 各种创建工具 .....	25:38
3.6 制作小狗模型 .....	29:17
3.7 简单人头制作 .....	51:25
3.8 人体细化方案 .....	36:21
3.9 制作坦克1 .....	35:38
3.9 制作坦克2 .....	29:56
3.10 涡轮平滑制作小老鼠 .....	29:07
3.11 绘制布线 .....	45:48

## 第4章 3ds Max 2013材质基础

通过各种精巧的实例学习3d Max材质技术。快速掌握通过材质反映大自然中各种属性的物体是怎么制作的，学会材质就会让你的3D世界增加精彩。



4.2 使用材质编辑器 .....	38:52
4.4 Photoshop绘画基础 .....	21:07
4.5 材质的UV和ID .....	31:55
4.6 城堡的材质 .....	41:00
4.7 UVW展开贴图的各种方法 .....	39:53
4.8 绘制光影材质基础 .....	15:33

## 第5章 道具

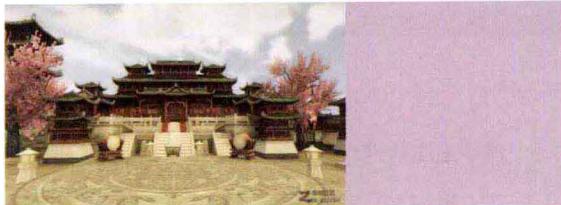
本章我们将会进入游戏行业，制作各种游戏道具，丰富的道具制作技巧可以让你应付未来各种各样道具的设计和制作工作，游戏道具也是之后建筑角色的必经之路。



5.1 游戏贴图绘制铁门 .....	27:37
5.2 绘制岩石材质 .....	25:54
5.3 制作投石车——木头部分 .....	23:29
5.4 制作投石车——石头部分 .....	16:33
5.5 制作宝箱 .....	20:57
5.5.1 制作宝箱 .....	20:57
5.5.2 绘制宝箱材质 .....	37:48

## 第6章 场景

本章学会制作游戏场景，掌握各种场景制作的经验和技巧，对复杂的游戏场景运用自己的技术来逐一实现，成为一个游戏场景建模师。



### 6.1 制作飞空艇

6.1 制作飞空艇——船板.....	15:13
6.2 制作飞空艇——船体.....	21:48
6.3 制作飞空艇——牙齿和网绳.....	18:02
6.3.2 制作飞空艇——大气囊.....	36:49

### 6.4 制作游戏房屋

6.4 制作游戏房屋——建模.....	45:46
6.4.2 制作游戏房屋——UV展开部分.....	39:05

### 6.5 制作游戏房屋——瓦和木头.....

6.5.2 制作游戏房屋——墙和窗户.....	22:43
6.5.3 制作游戏房屋——最终完成.....	25:21

### 6.6 制作古代游戏场景——建模

6.6 制作古代游戏场景1——基本搭建.....	36:05
6.6 制作古代游戏场景2——院内设施添加.....	35:59
6.6 制作古代游戏场景3——设计宫殿.....	37:37
6.6 制作古代游戏场景4——前门设计.....	49:54
6.6 制作古代游戏场景5——建模部分完成.....	58:45

### 6.7 制作古代游戏场景——贴图

6.7 制作古代游戏场景材质1——添加材质.....	1:07:25
6.7 制作古代游戏场景材质2——前门材质完成.....	55:03
6.7 制作古代游戏场景材质3——主殿部分材质.....	1:07:51
6.7 制作古代游戏场景材质4——主殿材质完成.....	1:05:26
6.7 制作古代游戏场景材质5——木屋材质.....	1:09:02
6.7 制作古代游戏场景材质6——石基材质.....	1:21:05
6.7 制作古代游戏场景材质7——鼎材质.....	1:01:03
6.7 制作古代游戏场景材质8——擂鼓材质.....	1:13:37
6.7 制作古代游戏场景材质9——植物(树草)的制作.....	1:23:36

## 第7章 角色

角色制作是游戏建模师最难的部分，也是最体现艺术功力的地方，朱峰社区带你进入游戏角色建模师的领域，并且让你能够制作各种你想要创造的角色。



### 7.1 妖王

7.1 妖王1——建模.....	1:43:38
7.1 妖王2——UV展开.....	56:56
7.1 妖王3——贴图绘制1.....	45:54
7.1 妖王4——贴图绘制2.....	38:55
7.1 妖王5——贴图绘制3.....	34:21
7.1 妖王6——贴图绘制4.....	50:47

### 7.2 精灵

7.2 精灵1 建模过程.....	3:18:54
7.2 精灵2 UV展开.....	43:15
7.2 精灵3 材质绘制.....	35:47
7.2 精灵4 衣服头发绘制.....	57:12
7.2 精灵5 头发腿部绘制.....	1:41:51
7.2 精灵6 铠甲材质.....	2:48:08
7.2 精灵7 材质完成.....	1:26:02

### 7.3 神兽

7.3 神兽1 制作天堂2神兽.....	1:25:48
7.3 神兽2 UV制作.....	8:08
7.3 神兽3 材质绘制.....	48:37
7.3 神兽4 材质绘制2.....	35:45
7.3 神兽5 材质完成.....	57:07

### 7.4 地狱犬

7.4 地狱犬1 建模.....	36:46
7.4 地狱犬2 UV.....	15:05
7.4 地狱犬3 身体材质.....	40:53
7.4 地狱犬4 四肢材质.....	31:36
7.4 地狱犬5 材质完成.....	31:52

在学习过程中遇到的技术问题请到朱峰社区官网咨询交流。

<http://www.zf3d.com>

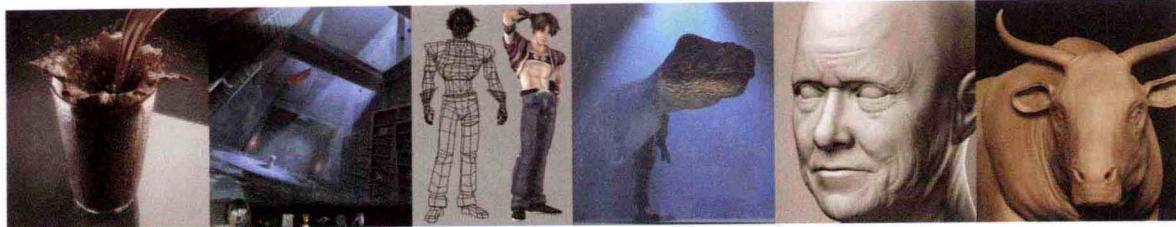
通过作品大厅进行作品点评，提交后老师会进行评分和点评。

[http://www.zf3d.com/zuopin\\_dating.asp](http://www.zf3d.com/zuopin_dating.asp)

另外我们为您准备了QQ技术交流群：

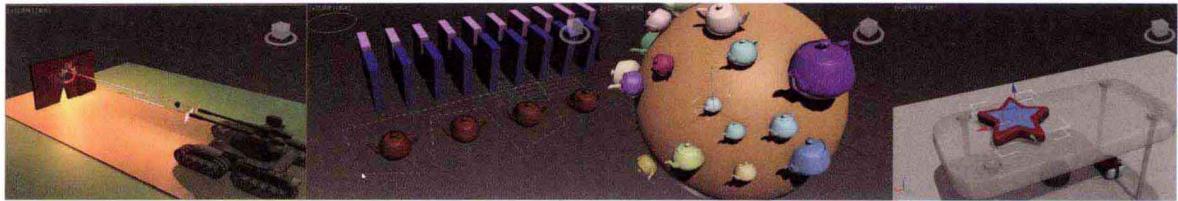
一群139658926；二群290939358；三群290939592；四群141939189

# 目录



## 第1章 了解三维游戏基础 ..... 11

1.1 三维概述.....	12	1.5 常用三维软件介绍 .....	23
1.1.1 什么是三维.....	12	1.5.1 3ds Max 2013介绍.....	23
1.1.2 三维技术能做什么.....	12	1.5.2 Maya介绍.....	23
1.1.3 什么是三维游戏.....	13	1.5.3 Softimage ( xsi ) 介绍.....	24
1.1.4 二维游戏与三维游戏的比较.....	13	1.5.4 houdini介绍.....	24
1.1.5 三维制作的整体流程.....	14	1.6 世界顶级三维公司.....	24
1.2 常见的三维游戏分类.....	15	1.6.1 日本厂商.....	24
1.2.1 动作类游戏.....	15	1.6.2 欧美厂商.....	25
1.2.2 冒险类游戏.....	16	1.6.3 韩国厂商.....	26
1.2.3 角色扮演类游戏.....	16	1.6.4 国内厂商 .....	26
1.2.4 模拟类游戏.....	17	1.7 建模的分类 .....	27
1.2.5 解谜类游戏.....	18	1.7.1 生物建模.....	27
1.2.6 体育竞技类游戏.....	18	1.7.2 机械建模.....	28
1.2.7 策略类游戏.....	19	1.7.3 工业建模.....	28
1.3 三维游戏的基本构成要素 .....	19	1.8 建模的方法 .....	29
1.3.1 游戏引擎.....	19	1.8.1 多边形建模.....	29
1.3.2 图形用户界面 ( UI ) .....	20	1.8.2 细分多边形建模.....	29
1.3.3 模型 .....	20	1.8.3 曲线建模.....	30
1.3.4 材质与渲染.....	21	1.8.4 雕刻建模 .....	30
1.3.5 动画 .....	21	1.9 建模工具箱 .....	31
1.3.6 声音 .....	22	1.9.1 选择建模工具.....	31
1.4 三维游戏制作的基本流程 .....	22	1.9.2 建模工具选择.....	31
1.4.1 策划 .....	22	1.9.3 建模工具选择的必要条件 .....	32
1.4.2 审核 .....	22	1.10 建模工具箱配置 .....	32
1.4.3 设定 .....	22	1.10.1 建模阶段 .....	32
1.4.4 制作 .....	22	1.10.2 本书的建模流程 .....	34
1.4.5 整合 .....	22	1.11 本章小结 .....	34
1.4.6 测试 .....	23		



## 第2章 3ds Max 2013基础入门 ..... 35

2.1 3ds Max界面介绍.....	36	2.5 选择方法.....	47
2.1.1 菜单栏.....	36	2.5.1 选择全部和取消选择 .....	47
2.1.2 快速访问工具栏.....	36	2.5.2 反选 .....	48
2.1.3 主工具栏.....	37	2.5.3 加选与减选.....	48
2.1.4 视口 .....	37	2.5.4 选区的形状.....	49
2.1.5 “命令”面板.....	37	2.5.5 过滤器选择 .....	50
2.1.6 时间滑块.....	37	2.5.6 按颜色、名称选择.....	50
2.1.7 动画时间控制区 .....	38	2.5.7 选择集.....	51
2.1.8 视图控制区 .....	38	2.6 创建物体.....	52
2.1.9 状态行和提示行 .....	38	2.6.1 创建几何体 .....	52
2.2 UI界面布局 .....	38	2.6.2 控制起始位置.....	53
2.2.1 重新定位工具栏和面板.....	38	2.6.3 键盘输入 .....	54
2.2.2 自定义UI方案 .....	39	2.6.4 修改物体参数.....	54
2.2.3 还原布局.....	39	2.7 操作工具.....	55
2.3 查看视口 .....	39	2.7.1 移动、旋转和缩放.....	55
2.3.1 改变视口布局.....	39	2.7.2 坐标系 .....	58
2.3.2 最大化视口 .....	40	2.7.3 旋转中心 .....	59
2.3.3 缩放视口 .....	41	2.7.4 旋转轴 .....	60
2.3.4 平移视口 .....	41	2.7.5 对齐工具 .....	60
2.3.5 旋转视口 .....	42	2.8 复制物体 .....	62
2.4 视口显示控制 .....	42	2.9 镜像物体 .....	63
2.4.1 切换视口显示方式 .....	43	2.10 使用阵列 .....	63
2.4.2 自动降级方式 .....	44	2.11 间隔工具 .....	64
2.4.3 查看视口 .....	44	2.12 克隆并对齐 .....	65
2.4.4 视口查看视野 .....	45	2.13 本章小结 .....	65
2.4.5 视口辅助选项 .....	45		



## 第3章 3ds Max建模基础 ..... 66

3.1 标准基本体的创建和编辑 .....	67	3.1.1 创建对象 .....	67
-----------------------	----	------------------	----