

3 DVD

超大容量专家级视频教程

- 专家详解 一线制作专家录制696分钟视频教程
- 精彩制作 96个游戏多边形建模的专业范例
- 超值赠送 经典范例所需的文件和素材

丛书视频教程均由

知名游戏公司
一线制作专家
亲自操作录制

3D游戏狂想世界

全套丛书包括3册共12DVD 50小时 专家级视频课程

3ds Max

低精度多边形建模 应用技法全攻略

韩涌技术团队 策划 | 邓艳梅 编著

兵器工业出版社
北京科海电子出版社
www.khp.com.cn



游戏狂想世界

3ds Max

「低精度多边形建模 应用技法全攻略」

韩涌技术团队 策划 | 邓艳梅 编著

兵器工业出版社
北京科海电子出版社
www.khp.com.cn

内 容 简 介

《3D游戏狂想世界》丛书全面介绍了游戏模型的创建、纹理的绘制和角色动画设置这个完整流程的应用技法,该丛书包括《3ds Max低精度多边形建模应用技法全攻略》、《3ds Max & Photoshop角色纹理绘制应用技法全攻略》和《3ds Max骨骼和角色动画应用技法全攻略》三册。

《3ds Max低精度多边形建模应用技法全攻略》中的实例,由游戏公司的一线高级模型师从游戏建模岗位技能的角度详细介绍了游戏模型的特点及必备的多边形建模方法,运用大量的实例详细讲解了角色模型、场景模型的创建技巧与实用操作,并提供了大量的图例,实用价值极高,可以使学习者真正掌握游戏模型的创建方法,适应工作岗位中的真实需要,快速达到入职标准。

全书提供了5个完整的大型范例,包括生物角色及相关装配、游戏室外场景、游戏室内场景、机械道具的制作过程与相关技巧。全部范例配备了近12小时的全程高清语音讲解的视频教程。读者使用“以练带学”的学习模式,在学习模型创建的各种技术的同时,还可以了解不同种类模型的基本特征,也只有掌握了这些特征,才能为后面的纹理绘制和动画设置提供方便。

本书可以帮助需要学习3ds Max游戏制作的读者,完全掌握三维游戏制作的流程与技术;可以指导有游戏制作基础的读者,进一步提高自己的专业化技能;为准备进入游戏制作行业的读者,提供详细真实的入职指导;为培训机构、大中院校任职教师提供大量的例题,使其轻松教学!

图书在版编目(CIP)数据

3D游戏狂想世界: 3ds Max低精度多边形建模应用技法全攻略/邓艳梅 编著. —北京: 兵器工业出版社; 北京科海电子出版社, 2009.1

ISBN 978-7-80248-317-0

I. 3… II. 邓… III. 三维—动画—图形软件, 3DS MAX
IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第009754号

出版发行: 兵器工业出版社 北京科海电子出版社

邮编社址: 100089 北京市海淀区车道沟10号

100085 北京市海淀区上地七街国际创业园2号楼14层

www.khp.com.cn

电 话: (010) 82896442 62630320

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京市雅彩印刷有限责任公司

版 次: 2009年2月第1版第1次印刷

封面设计: 林 陶 刘 刚

责任编辑: 常小虹 王海霞

责任校对: 杨慧芳

印 数: 1—4000

开 本: 787×980 1/16

印 张: 12.25

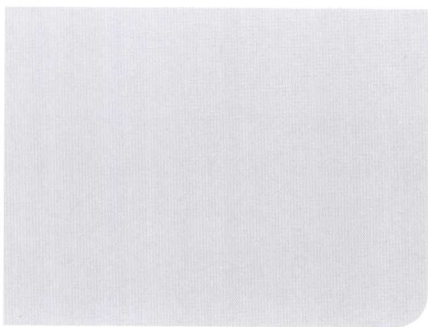
字 数: 298千字

定 价: 78.00元(含3DVD价格)

(版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换)



逆市增长的游戏产业



■ 根据中国游戏软件协会2008年度在中国游戏行业年会上发布的报告显示,2008年全国游戏行业总产值将突破200亿元人民币,呈现高速增长势头。

现在,动漫游戏行业自主研发企业越来越多,自主研发力量越来越强。国产动漫游戏市场份额越来越大,已占整个市场的70%以上。游戏产业成为一个充满发展活力的行业,已经成为与电影、电视、音乐并驾齐驱的重要娱乐产业之一。

2008年9月,一场席卷全球的金融危机全面爆发,从而令世界经济的整体增长速度明显放慢。但是在就业困难、下岗增多的这场金融海啸中,游戏行业却表现出了极强的生命力,出现了逆市增长的势头。

中国是目前世界上最大的消费市场之一,加之近年来国家对游戏相关产业的大力支持,使得中国的游戏产业以前所未有的速度快速发展起来。而这场全球性的金融危机,使得很多人的娱乐方式发生变化,更多人乐意选择各种类型的游戏在家里度过他们的闲暇时光,这无形中又为游戏产业带来了猛而惊人的发展速度。

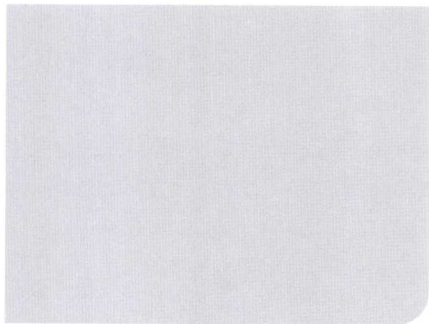
3D游戏岗位入职必备

■ 近年来越来越多的外资公司也逐渐把开发的重心转移到了中国。一大批颇具实力和规模的外资游戏公司由于次世代主机更新换代的成本压力,纷纷选择了中国作为他们的“生产基地”。游戏行业中的平均薪资已经远远超越毕业生的平均收入水准,这已不是什么新闻,而各企业用来激励行业甚至行业以外的优秀人才而不断上调的薪资,使得这一行业在近几年来一直成为炙手可热的就业选择。而要进入这一行业,到底应该掌握哪些基本知识呢?

首先,游戏行业可以说是一个庞大的舰队,包括了多个工种,其中最为大众所熟知、也是最热门的有:游戏美术、策划及编程。因为游戏行业并不像听起来那样,是一个“玩”的行业,尤其是世时代主机游戏的开发,对游戏美术、策划及编程人员有着具体、严格的职业素养要求。虽然开出了高薪,但如果不经与实战相关的再培训过程,是很难从院校或其他行业转来直接从事游戏产业工作的。

游戏美术将是这套书中所要讲述的重点。3ds Max作为动画制作的典型工具,已经被广泛应用到娱乐游戏、影视动画、广告等多个领域中,例如盛大公司在“传奇”这款游戏的场景与角色制作就是在3ds Max这个软件中完成。3ds Max也已经成为全球游戏开发商最流行的三维制作软件。

本书的内容特色



🔴 **岗位技能，专业指导：**本书由游戏公司一线建模师操刀主创，具备丰富的专业知识与6年多游戏美术的实战经验，全面讲解了使用3ds Max的Polygon制作次世代游戏模型的方法，提供了低精度角色模型与大型场景模型的制作方案，与实际工作要求紧密相连，对于想要进入游戏行业从事建模工作的人员具有针对性的超强指导。

🔴 **建模方法，专项讲解：**本书针对3D游戏，详细讲解了游戏模型的创建方法。首先对于行业中对模型的要求进行介绍，然后根据这些要求展示了Polygon建模中所必须掌握的一些操作方法。对角色、武器装备以及场景、道具的创建方法进行了全面、专项的讲解，并将建模师的工作流程进行了提炼，用最直观的图片展示出来，帮助读者快速掌握正确的操作流程。

🔴 **视频教程，专业详解：**全书提供了5个大型综合实例，并配备了全程语音解说的高清多媒体视频教程，总共36个片段，长度达近12个小时。展现真实的工作方法与流程，可以让读者与高级模型师进行零距离接触，更直观地了解建模过程的实用技巧。

🔴 **专业技术，拓展思路：**本书在展现实例的制作方法的同时，还特别精选了与这些流程相关的术语解释与实用技巧。全书共提供了40个关键词语、15个实用技巧与26个界面详解，帮助学习者更方便、更全面地了解相关的技术信息，拓展学习思路。

真诚致谢

▶ 感谢大家对“韩涌技术团队”的支持和帮助，并无私地与我们分享宝贵的经验和成果；感谢www.game798.com网站的Love熊、张斌、许羿的支持与帮助，为本书提供优秀的作品展示；感谢众多辛勤工作在编辑、出版、印刷、发行方面的幕后英雄们；更要感谢广大热心的读者，正是因为你们的存在，才使得本书的出版变得有意义！我们将更加努力地把握最新动态，提升专业水平，策划和编写出更多适合读者需求和工作实践的好书，让“分享动画、传播快乐”不仅仅是一句口号！

在本书的编写和视频教程的制作过程中，难免会有所疏漏。希望读者朋友对不足之处给予批评指正，并将您的意见反馈给我们，以帮助我们不断完善和提高。在学习过程中，如有任何疑问与建议，可以访问www.magicfox.cc与www.game798.com网站，在论坛上与我们互动交流，或发邮件到teacher@magicfox.cc。

编著者

2009年1月

如何更好地使用

本书配套的教学资源进行学习……



- 专业技能指导，提供实用的低精度建模制作方案
- 专项知识讲解，根据游戏建模专业真实需求讲解知识点
- 全程视频教程，近12小时高清晰视频教程全程详解
- 重视动手实践，抓住核心为游戏美工领域培养专业人才

1 阅读图书

您将掌握……

- 核心概念和术语
- 软件操作快速上手
- 界面命令参数详解
- 重要操作分步图解
- 视频教程课程索引



2 观看视频

以练带学……

实例全部以“多媒体视频教程”的形式放置在DVD光盘中，读者可以边看边学，自行安排学习进度，对重点内容还可以反复观看加深印象，巩固学习成果。



3 访问网站

增值服务……

精心编辑了与本书教程内容相关的“艺用常识大百科”，用来丰富读者的知识层次，提升相关专业技能。对注册读者提供免费网页浏览和资料下载服务，更有大量可在线观看的免费技术视频教程。



本书售后服务网站
<http://www.magicfox.cc>

4 登录论坛

提交问题
互动交流



温馨提示

在阅读本书的过程中，您会经常看到下面的图标，它们都有着不同的含义哟！



界面详解
提供实现命令操作的巧妙方法



实用技巧
提供了典型操作的实现方法



关键术语
提供了相关术语的注解

多媒体视频教程DVD

和素材光盘的使用说明……

将光盘内容
复制到硬盘上
播放视频
会更加流畅

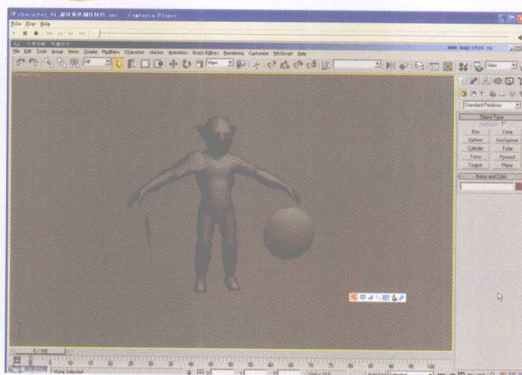


为了让学习者更加直观地掌握软件应用知识和实际操作技能，本书还专门录制了近12小时的多媒体视频教程。真正做到让学习者“读得越来越少，看得越来越多，学得越来越好！”

1 放入光盘，自动运行



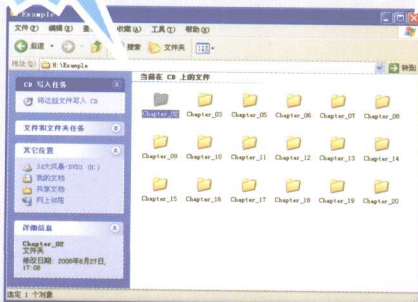
2 播放视频教程



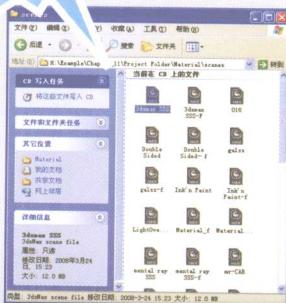
播放说明

1. 在光驱中放入光盘，稍后会自动出现多媒体光盘导航主界面。如果光盘没有自动运行，则需要在资源管理器中进入光盘根目录，双击AutoRun.exe文件，手动启动该界面。
2. 本多媒体视频教程自带播放器CamPlay和视频解码程序，强烈建议读者使用自带播放器来观看视频，以获得更好的视频效果。

提供完整 范例文件



范例练习 场景文件



范例练习 贴图素材





1 怪兽头部的制作方法

1 怪兽头部的制作方法

相关章节: Chapter 02

项目文件: character_02.max

盘号: DVD1

2 怪兽身体的制作方法

相关章节: Chapter 03

项目文件: character_04.max

盘号: DVD1

3 怪兽装配的制作方法

相关章节: Chapter 04

项目文件: character_11.max

盘号: DVD2

4 城门的制作方法

相关章节: Chapter 07

项目文件: door_06.max

盘号: DVD2&3



2 怪兽身体的制作方法

5 室内场景的制作方法

相关章节: Chapter 08

项目文件: Indoor_05.max

盘号: DVD3

6 战舰模型的制作方法

相关章节: Chapter 09

项目文件: ship_07.max

盘号: DVD3



3 怪兽装配的制作方法



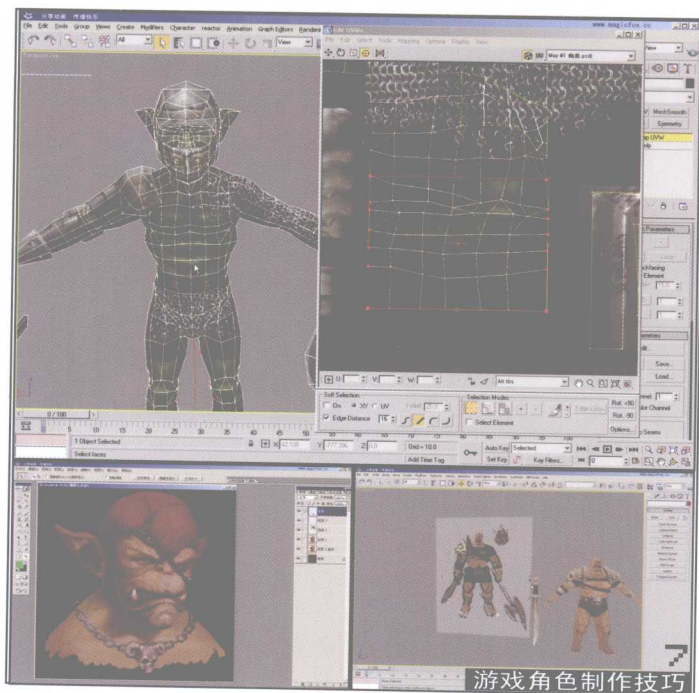
4 城门的制作方法



5 室内场景的制作方法



6 战舰模型的制作方法



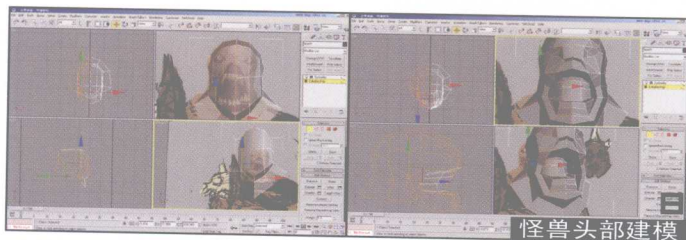
7 游戏角色制作技巧

相关章节: Chapter 01

项目文件: 无

相关视频: character_01_游戏角色制作技巧.avi

时间长度: 00:28:18 盘号: DVD1



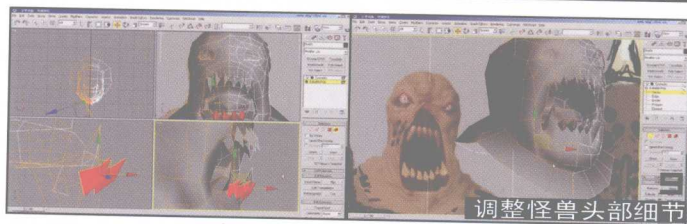
8 怪兽头部建模

相关章节: Chapter 02

项目文件: character_02.max

相关视频: character_02_怪兽头部建模.avi

时间长度: 00:27:55 盘号: DVD1



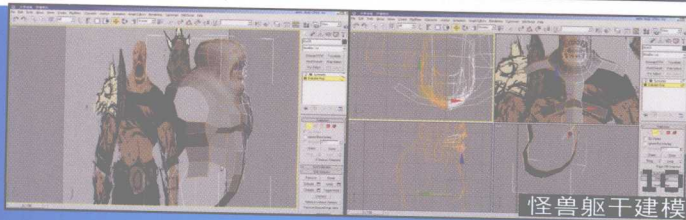
9 调整怪兽头部细节

相关章节: Chapter 02

项目文件: character_03.max

相关视频: character_03_调整怪兽头部细节.avi

时间长度: 00:28:49 盘号: DVD1



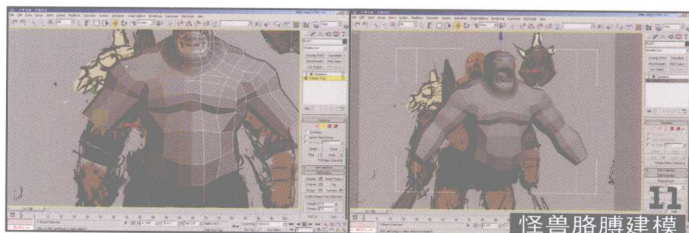
10 怪兽躯干建模

相关章节: Chapter 03

项目文件: character_04.max

相关视频: character_04_怪兽躯干建模.avi

时间长度: 00:16:48 盘号: DVD1



怪兽胳膊建模

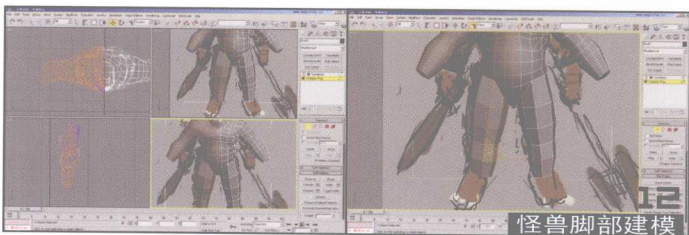
11 怪兽胳膊建模

相关章节: Chapter 03

项目文件: character_05.max

相关视频: character_05_怪兽胳膊建模.avi

时间长度: 00:17:58 盘号: DVD1



怪兽腿部建模

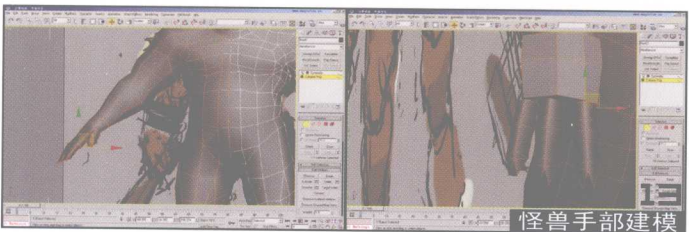
12 怪兽腿部建模

相关章节: Chapter 03

项目文件: character_06.max

相关视频: character_06_怪兽腿部建模.avi

时间长度: 00:12:55 盘号: DVD1



怪兽手部建模

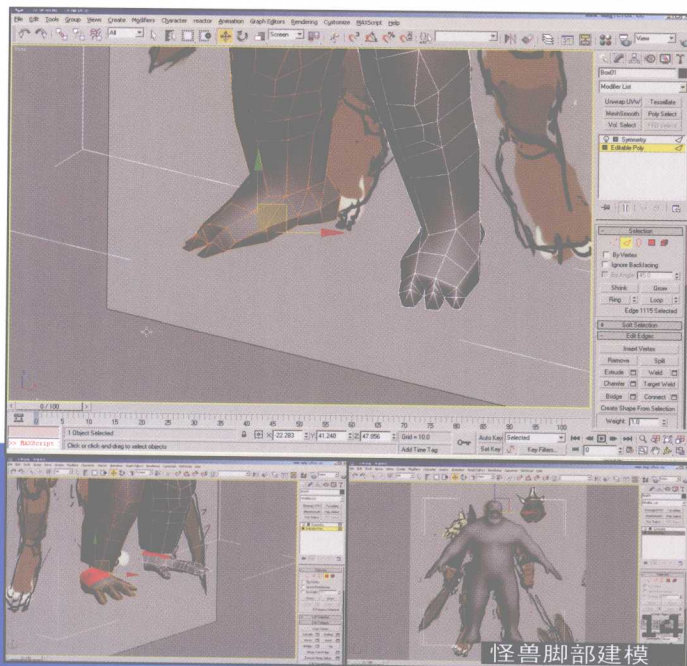
13 怪兽手部建模

相关章节: Chapter 03

项目文件: character_07.max

相关视频: character_07_怪兽手部建模.avi

时间长度: 00:20:29 盘号: DVD1



怪兽脚部建模

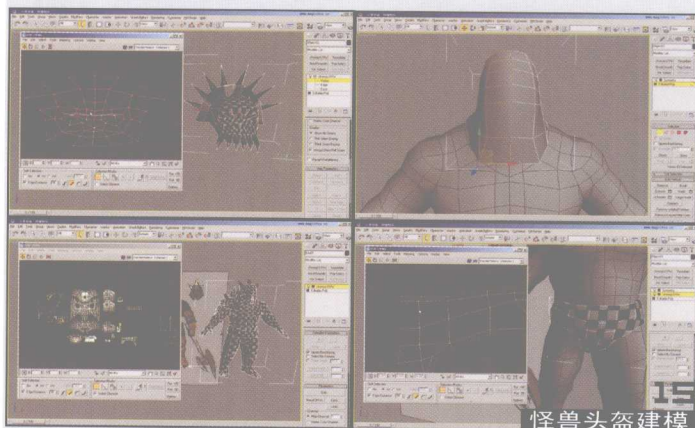
14 怪兽脚部建模

相关章节: Chapter 03

项目文件: character_08.max

相关视频: character_08_怪兽脚部建模.avi

时间长度: 00:18:43 盘号: DVD1



15 怪兽头盔建模

相关章节: Chapter 04

项目文件: character_12.max

相关视频: character_12_怪兽头盔建模.avi

时间长度: 00:30:33 盘号: DVD2

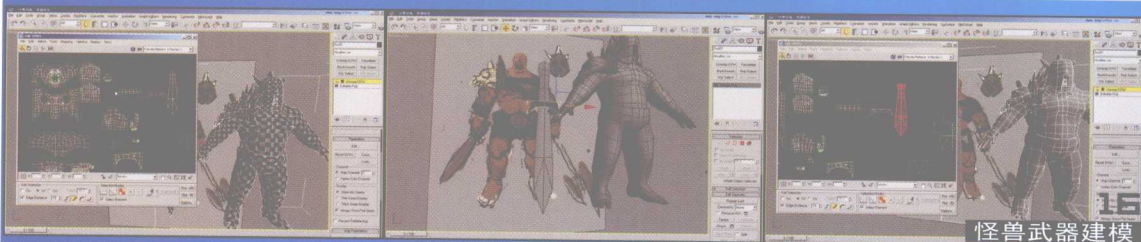
16 怪兽武器建模

相关章节: Chapter 04

项目文件: character_13.max

相关视频: character_13_怪兽武器建模.avi

时间长度: 00:26:02 盘号: DVD2



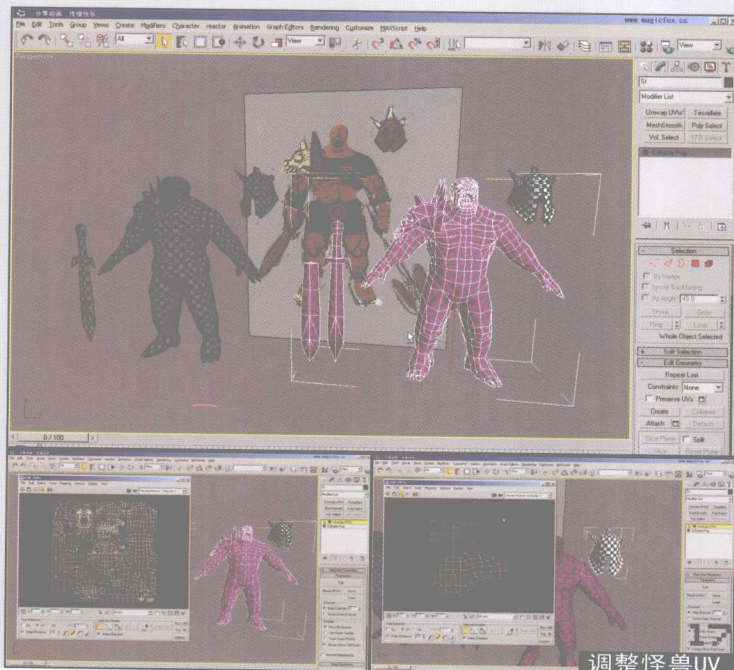
17 调整怪兽UV

相关章节: Chapter 05

项目文件: character_14.max

相关视频: character_14_调整怪兽UV.avi

时间长度: 00:08:16 盘号: DVD2





18 拆分怪兽上身UV

相关章节: Chapter 05

项目文件: character_09.max

相关视频: character_09_拆分怪兽上身.avi

时间长度: 00:25:08 盘号: DVD2

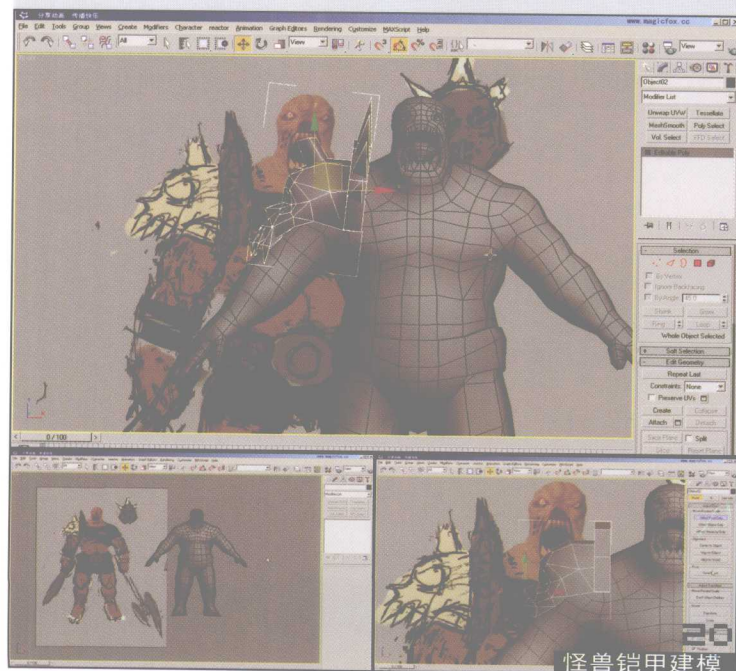
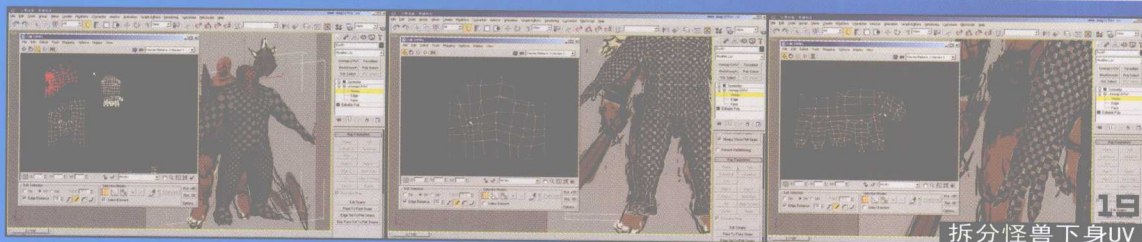
19 拆分怪兽下身UV

相关章节: Chapter 05

项目文件: character_10.max

相关视频: character_10_拆分怪兽下身UV.avi

时间长度: 00:26:08 盘号: DVD2



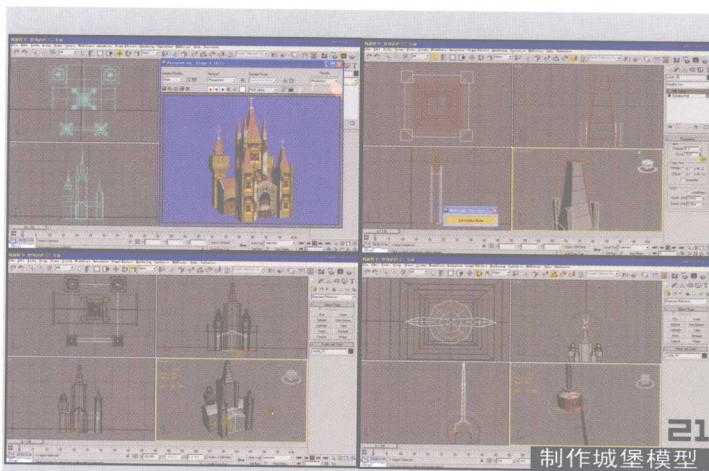
20 怪兽铠甲建模UV

相关章节: Charter 05

项目文件: character_11.max

相关视频: character_11_调整怪兽.avi

时间长度: 0:30:01 盘号: DVD2



21 制作城堡模型

相关章节: Chapter 06

项目文件: Castle_Finish.max

相关视频: 制作城堡模型_01~04.avi

时间长度: 01:23:02 盘号: DVD2

22 制作城门模型

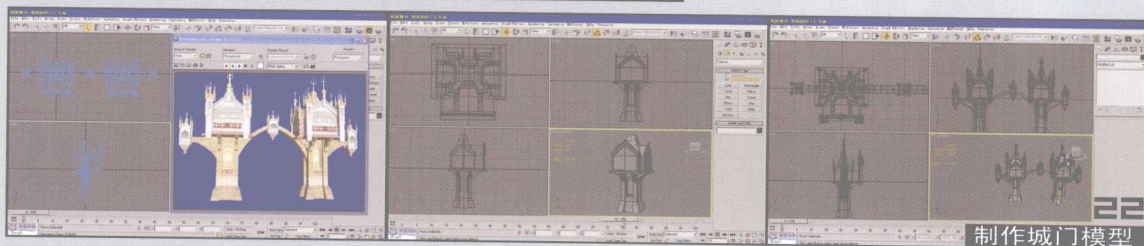
相关章节: Chapter 07

项目文件: door_finish.max

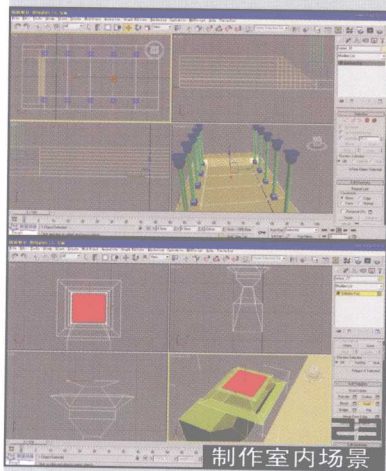
相关视频: 制作城门模型_01~06.avi

时间长度: 02:19:42

盘号: DVD2&3



制作城门模型



制作室内场景

23 制作室内场景

相关章节: Chapter 08

项目文件: Indoor_finish.max

相关视频: 制作室内场景_01~05.avi

时间长度: 01:07:45 盘号: DVD3

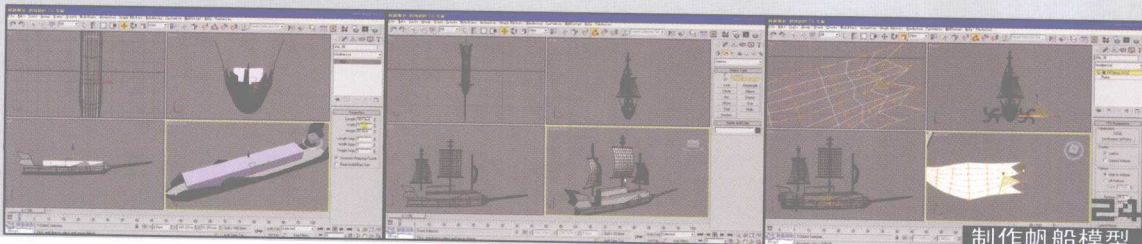
24 制作帆船模型

相关章节: Chapter 09

项目文件: ship_finish.max

相关视频: 制作帆船模型_01~07.avi

时间长度: 01:53:55 盘号: DVD3



制作帆船模型



目录

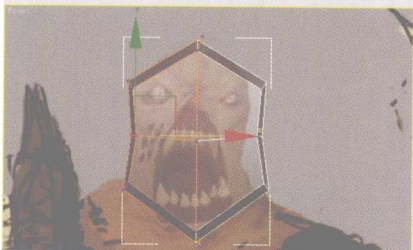
Contents



Chapter

01 游戏角色的制作技巧 1

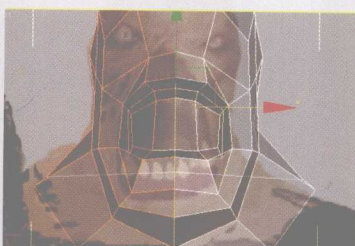
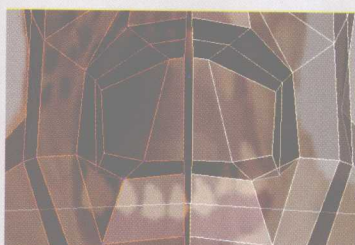
- Section 01 原画不可忽视 2
- Section 02 低精度模型的使用与技巧 6
- Section 03 贴图纹理的绘制技巧 16



Chapter

02 怪兽头部的制作方法 19

- Section 01 怪兽头部的制作流程 20
- Section 02 如何制作头部基本模型 24
- Section 03 如何制作嘴巴的形状 26
- Section 04 如何制作牙齿的模型 29
- Section 05 如何使用顶点选择多边形 32
- Section 06 如何使用分离命令 34
- Section 07 如何使用目标焊接顶点 36



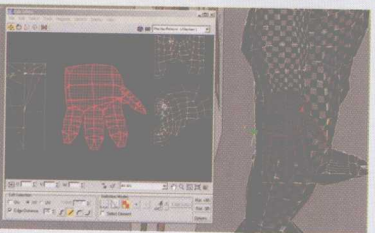
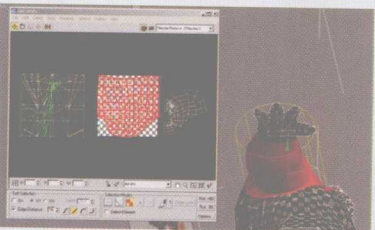
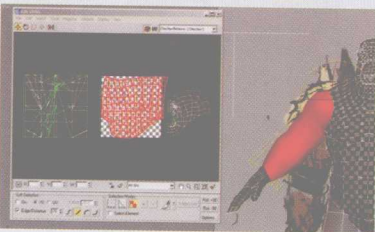
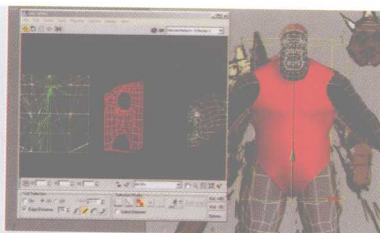


Chapter

03 怪兽身体的制作方法

39

Section 01 怪兽身体的制作流程	40
Section 02 如何制作躯干的轮廓	44
Section 03 如何制作膝盖的形状	46
Section 04 如何制作怪兽的脚部	48
Section 05 如何使用封盖命令	51
Section 06 如何使用平滑组	53
Section 07 如何使用变换工具	55



Chapter

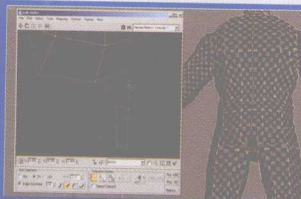
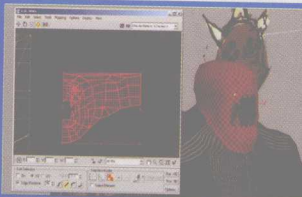
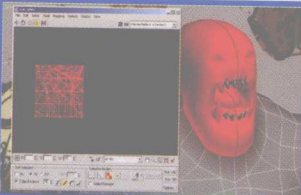
04 怪兽装备的制作方法 59

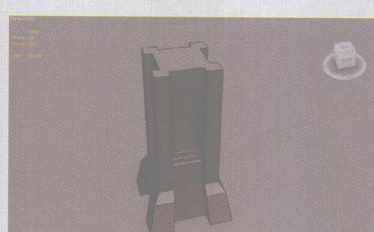
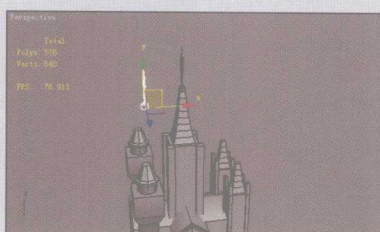
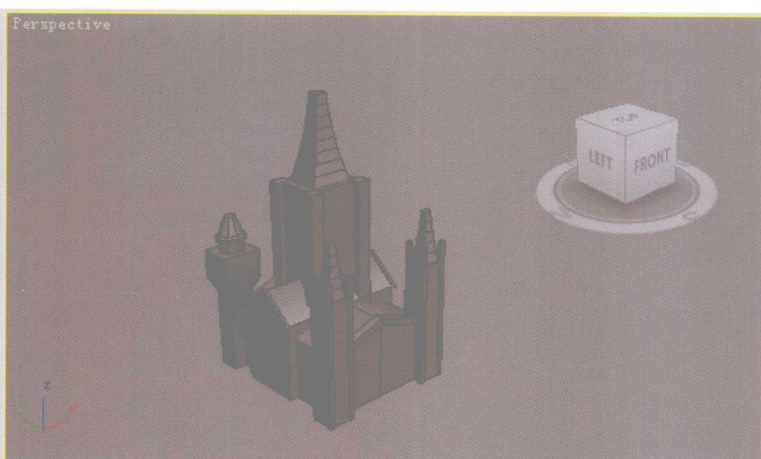
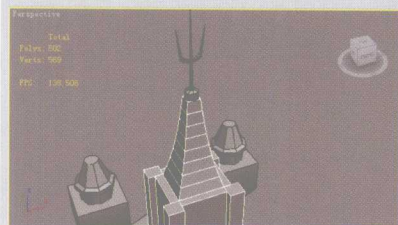
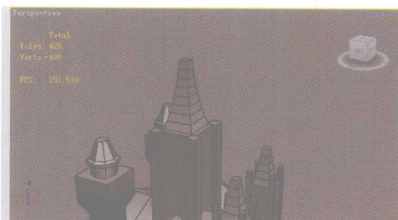
- Section 01 怪兽装备的制作流程 60
- Section 02 如何制作腰带的基本模型 64
- Section 03 如何制作剑身的模型 68
- Section 04 如何制作护手盘模型 71
- Section 05 如何使用切片工具 74
- Section 06 如何使用挤出多边形 76

Chapter

05 怪兽UV的拆分方法 79

- Section 01 角色上身UV拆分的流程 80
- Section 02 角色下身UV拆分的流程 83
- Section 03 如何拆分头部的UV 87
- Section 04 如何显示角色模型的UV 90
- Section 05 如何分离UV 92
- Section 06 如何为UV指定贴图坐标 94
- Section 07 如何焊接UV 96





Chapter

06 城堡模型的制作方法

Section 01 城堡模型的制作流程	100
Section 02 如何制作屋檐的形状	103
Section 03 如何为立柱添加顶部形状	106
Section 04 如何制作顶部的叉状模型	108
Section 05 如何使用对齐工具	112
Section 06 如何使用连接边工具	114
Section 07 如何使用锥化修改器	116

Chapter

07 城门模型的制作方法

Section 01 城门模型的制作流程	120
Section 02 如何制作侧楼的顶部形状	123
Section 03 如何制作主楼底座的主体	125
Section 04 如何制作主楼上部的主体	128
Section 05 如何使用缩放变换输入	130
Section 06 如何使用倒角多边形	132
Section 07 如何使用对称修改器	134
Section 08 如何使用增强布尔复合对象	136

99

