## <<精通Unreal Engine 3卷 >>

#### 图书基本信息

书名: <<精通Unreal Engine 3卷 >>

13位ISBN编号:9787302260400

10位ISBN编号:7302260400

出版时间:2011-10

出版时间:清华大学出版社

作者:[美]Jason Busby,[美]Zak Parrish,[美]Jeff Wilson

译者:武侠,孙德元,张青春,张美蓉

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

# <<精通Unreal Engine 3卷 >>

#### 内容概要

本书是您认识并掌握最新、最热门的游戏引擎unreal engine 3的首选指南。

无论您是初次接触mod制作的爱好者,还是专业的关卡设计人员都能从本书中受益。

本书包含了所有您想要学习的进阶高级技能,这些技能可以帮助您创建更有深度的内容与互动性。

本书的作者不仅仅是世界上最好的虚幻游戏引擎开发指导者:他们甚至已经构建了视频教学模块《虚幻竞技场》。

现在,在获得了unreal

engine

3的创始者epic公司的鼎力支持下,我们将为您介绍全新的、先进的技术,这些技术是您无法从别处获得的,包括所有优秀的解决方案,从粒子特效到物理系统,从材质到过场动画。

本书涵盖了小技巧、教学指南和专业的技术,《精通unreal engine 3卷ii:3d游戏关卡设计高级篇》将帮助您最大限度地掌握《虚幻竞技场3》及unreal engine 3,然后将所 学发挥出来。

## <<精通Unreal Engine 3巻 >>

## 作者简介

巴斯比, Busby是3D Buzz公司的主席兼首席执行官, 3D

Buzz公司是一家面向全球的、致力于为当今最热门的三维设计领域提供教学服务的公司。

这一领域包括三维动画、程序和游戏开发等。

Buzz通过他的网站向全球提供其独具特色的教学内容,即视频教学模块(Video

**Training** 

Modules, VTMD, 该模块非常专业,信息丰富且寓教于乐。

他的网站也在三维动画方面拥有一个健全、友好且实用的在线社区。

帕里什,是3D Buzz公司的核心讲师。

在过去的6年中,他与Jason Busby和3D

Buzz公司协同工作,向全球学院提供顶级质量的教学服务。

他的成果包括大量的视频教学内容,其中就包括为游戏《虚幻竞技场2004》和《虚幻竞技场3》专门制作的教学视频系列。

在非常有限的业余时间里,他还就读于Austin

Peay州立大学,志在获得美术学士学位。

#### 威尔逊,是Advancing

Technology大学的一名学生,他在那里获得了游戏设计学位。

他已经研究了4年的虚幻引擎技术,同时使用《虚幻竞技场2003》和《虚幻竞技场2004》制作了一系列的mod(mod是英文单词modification的缩写,它是游戏的一种修改或增强程序)。

在自学期间,Jeff运用他在程序和三维美术方面的知识全面掌握了虚幻引擎的内部工作原理,可以创建出类拔萃的游戏应用程序。

他已经成为了3D

Buzz的专业技术顾问,协助制作虚幻引擎技术的教学视频。

# <<精通Unreal Engine 3卷 >>

#### 书籍目录

#### 第1章 高级关卡设计艺术概述

- 1.1 本书读者对象
- 1.2 学习前的准备
- 1.3 "高级"关卡设计的含义
- 1.4 包含的资源和游戏资源
- 1.5 操作ini配置文件
- 1.6 未来的软件修改

#### 第2章 高级材质构造

- 2.1 材质实例化和参数
- 2.2 混合
- 2.3 uv操作
- 2.4 法线
- 2.5 深度
- 2.6 特殊光照
- 2.7 反射
- 2.8 扭曲
- 2.9 透明
- 2.10 子表面散射
- 2.11 自定义光照模型
- 2.12 总结

#### 第3章 体积的使用

- 3.1 可用体积类型
- 3.2 基本的体积属性
- 3.3 blockingvolume
  - 3.3.1 dynamicblockingvolume
  - 3.3.2 leviathanblockingvolume
  - 3.3.3 tankblockingvolume
- 3.4 physicsvolumes
  - 3.4.1 dynamicphysicsvolume
  - 3.4.2 forceddirvolume
  - 3.4.3 gravityvolume
  - 3.4.4 utkillzvolume
  - 3.4.5 utscriptedbotvolume
  - 3.4.6 watervolume
  - 3.4.7 utwatervolume
  - 3.4.8 utlavavolume
  - 3.4.9 utslimevolume
  - 3.4.10 utspacevolume
  - 3.4.11 laddervolume
- 3.5 triggervolume
- 3.6 postprocessvolume
- 3.7 levelstreamingvolume
- 3.8 lightvolume
- 3.9 colorscalevolume
- 3.10 reverbyolume

# <<精通Unreal Engine 3卷 >>

- 3.11 rb\_forcefieldexclude-volume
- 3.12 utareanaming-volume
- 3.13 utautocrouchvolume
- 3.14 foliagefactory
- 3.15 总结

#### 第4章 物理对象

- 4.1 物理对象的类型
- 4.2 刚体的概念
- 4.3 在unreal中使用刚体
  - 4.3.1 碰撞属性
  - 4.3.2 rb\_bodysetup
- 4.4 kactors
- 4.5 kassets
- 4.6 约束
  - 4.6.1 constraint actor的类型
  - 4.6.2 rb\_constraintactor
  - 4.6.3 pulley
  - 4.6.4 rb\_constraintsetup
  - 4.6.5 linear
  - 4.6.6 angular
  - 4.6.7 pulley
  - 4.6.8 rb constraintinstance
  - 4.6.9 linear
  - 4.6.10 angular
  - 4.6.11 可放置的约束类型
- 4.7 物理资源工具(phat)
- 4.8 布料
  - 4.8.1 金属布料
  - 4.8.2 布料属性
- 4.9 冲力和力actor
  - 4.9.1 rb\_lineimpulseactor
  - 4.9.2 rb radialimpulseactor
  - 4.9.3 rb thruster
  - 4.9.4 rb\_radialforceactor
  - 4.9.5 rb\_cylindricalforceactor
- 4.10 针对于物理的kismet序列对象
  - 4.10.1 物理事件
  - 4.10.2 物理动作
- 4.11 物理材质
- 4.12 总结

#### 第5章 使用粒子系统创建特效

- 5.1 粒子系统的剖析
  - 5.1.1 粒子系统属性
  - 5.1.2 粒子平面实例发射器
  - 5.1.3 平面实例发射器属性
  - 5.1.4 requiredmodule
  - 5.1.5 粒子

# <<精通Unreal Engine 3卷 >>

- 5.2 typedata模块
  - 5.2.1 光束
  - 5.2.2 网格物体
  - 5.2.3 尾迹
  - 5.2.4 流体
- 5.3 模块
- 5.4 cascade粒子系统编辑器
  - 5.4.1 cascade界面
  - 5.4.2 工具栏
  - 5.4.3 preview面板
  - 5.4.4 emitter list面板
  - 5.4.5 properties面板
  - 5.4.6 curve editor 面板
- 5.5 粒子专用材质表达式
  - 5.5.1 vertex color
  - 5.5.2 particlesubuv
  - 5.5.3 meshsubuv
- 5.6 粒子模块的类型
  - 5.6.1 加速模块
  - 5.6.2 引力模块
  - 5.6.3 光束模块
  - 5.6.4 颜色模块
  - 5.6.5 销毁模块
  - 5.6.6 生命周期模块
  - 5.6.7 位置模块
  - 5.6.8 环绕模块
  - 5.6.9 朝向模块
  - 5.6.10 旋转模块
  - 5.6.11 旋转速率模块
  - 5.6.12 尺寸模块
  - 5.6.13 产生模块
  - 5.6.14 subuv模块
  - 5.6.15 尾迹模块
  - 5.6.16 速度模块
- 5.7 光束发射器
  - 5.7.1 beam typedata模块
  - 5.7.2 光束发射器模块
- 5.8 网格物体发射器
- 5.9 尾迹发射器
  - 5.9.1 trail typedata模块
  - 5.9.2 trail模块
- 5.10 流体发射器
- 5.11 细节层次
- 5.12 发射器actor
  - 5.12.1 lod
  - 5.12.2 粒子系统组件
- 5.13 在游戏中修改粒子系统

# <<精通Unreal Engine 3巻 >>

- 5.13.1 kismet修改
- 5.13.2 matinee修改
- 5.14 特效制作疑难解答
- 5.15 总结
- 第6章 创建用户界面
  - 6.1 用户界面组件
  - 6.2 用户界面和hud
  - 6.3 用户界面设计工作流概述
    - 6.3.1 布局
    - 6.3.2 功能
    - 6.3.3 实现
  - 6.4 用户界面页面编辑器
    - 6.4.1 页面视口
    - 6.4.2 页面工具条
    - 6.4.3 页面properties面板
    - 6.4.4 页面positioning面板
    - 6.4.5 页面docking面板
    - 6.4.6 scene tools面板
  - 6.5 用户界面控件
    - 6.5.1 button控件
    - 6.5.2 checkbox控件
    - 6.5.3 editbox控件
    - 6.5.4 image控件
    - 6.5.5 label控件
    - 6.5.6 label button控件
    - 6.5.7 list控件
    - 6.5.8 numeric editbox控件
    - 6.5.9 panel控件
    - 6.5.10 progressbar控件
    - 6.5.11 slider控件
    - 6.5.12 togglebutton控件
  - 6.6 使用控件
    - 6.6.1 创建控件
    - 6.6.2 父层级
    - 6.6.3 移动控件
    - 6.6.4 旋转控件
    - 6.6.5 调节控件大小
    - 6.6.6 位置编辑器
    - 6.6.7 停靠
  - 6.7 控件状态
  - 6.8 控件导航和焦点链
  - 6.9 使用用户输入
  - 6.10 数据仓库
  - 6.11 风格和皮肤
    - 6.11.1 风格
    - 6.11.2 皮肤
    - 6.11.3 风格覆盖

# <<精通Unreal Engine 3卷 >>

- 6.12 字体
- 6.13 添加功能
- 6.14 声音
- 6.15 创建hud
- 6.16 总结

#### 第7章 声音系统

- 7.1 声音类型
- 7.2 usounds和soundcues
- 7.3 ambientsound actors
  - 7.3.1 ambientsound
  - 7.3.2 ambientsoundsimple
  - 7.3.3 ambientsoundnonloop
  - 7.3.4 mbientsoundsimple-toggleable
- 7.4 soundcue editor
- 7.5 soundcue节点
  - 7.5.1 soundnodewave节点
  - 7.5.2 attenuation节点
  - 7.5.3 concatenator节点
  - 7.5.4 delay节点
  - 7.5.5 distance crossfade节点
  - 7.5.6 looping节点
  - 7.5.7 soundnodemature节点
  - 7.5.8 mixer节点
  - 7.5.9 modulator节点
  - 7.5.10 continuous modulator节点
  - 7.5.11 oscillator节点
  - 7.5.12 random节点
  - 7.5.13 soundnodewaveparam节点
- 7.6 kismet声效动作
  - 7.6.1 play sound
  - 7.6.2 apply sound node
- 7.7 使用音乐
  - 7.7.1 musictrack
  - 7.7.2 musictrackbank
  - 7.7.3 crossfademusictracks
  - 7.7.4 set music track
  - 7.7.5 ut map music
- 7.8 使用musictrackbank
- 7.9 总结

#### 第8章 后期处理特效

- 8.1 控制后期处理的4个主要方法
- 8.2 访问及分配postprocess-effect对象
- 8.3 后期处理特效的类型
  - 8.3.1 光溢出
  - 8.3.2 运动模糊
  - 8.3.3 景深
  - 8.3.4 材质

# <<精通Unreal Engine 3卷 >>

- 8.3.5 场景效果
- 8.4 后期处理编辑器
  - 8.4.1 后期处理特效模块
  - 8.4.2 通用模块属性
- 8.5 控制游戏中的后期处理特效
  - 8.5.1 kismet
  - 8.5.2 matinee
  - 8.5.3 postprocessvolume
- 8.6 总结

### 第9章 虚幻引擎中的动画系统

- 9.1 虚幻引擎中的动画系统
- 9.2 骨架动画
  - 9.2.1 骨架网格物体
  - 9.2.2 小块网格和大段网格
  - 9.2.3 细节层次
  - 9.2.4 插槽
  - 9.2.5 动画集
- 9.3 顶点变形动画
- 9.4 动画集编辑器
  - 9.4.1 菜单栏
  - 9.4.2 工具栏
  - 9.4.3 浏览器
  - 9.4.4 预览
  - 9.4.5 properties区域
  - 9.4.6 插槽管理器
  - 9.4.7 动画压缩
  - 9.4.8 动画压缩类型
- 9.5 动画混合
- 9.6 动画树编辑器
  - 9.6.1 菜单
  - 9.6.2 工具栏
  - 9.6.3 preview窗口
  - 9.6.4 properties窗口
  - 9.6.5 工作区
- 9.7 动画树编辑器节点
  - 9.7.1 animtreenode节点
  - 9.7.2 animtreenode输入端
  - 9.7.3 animtreenode属性
  - 9.7.4 animation节点
  - 9.7.5 animation节点的一般属性
  - 9.7.6 animnodeaimoffset节点
  - 9.7.7 aimoffset editor
  - 9.7.8 animnodeblend节点
  - 9.7.9 animnodeblendby-base节点
  - 9.7.10 animnodeblendby-physics节点
  - 9.7.11 animnodeblendby-posture节点
  - 9.7.12 animnodeblendby-speed节点

# 第一图书网, tushu007.com <<精通Unreal Engine 3卷 >>

9.7.13 animnodeblend-directional节点
9.7.14 animnodeblendlist节点
9.7.15 animnodeblend-multibone节点
9.7.16 animnodeblendperbone节点
9.7.17 animnodecrossfader节点
9.7.18 animnodemirror节点
9.7.19 animnodeplaycustom-anim节点
9.7.20 animnoderandom节点
9.7.21 animnodescaleplayrate节点
9.7.22 animnodescalerateby-speed节点
9.7.23 animnodesequence-blendbyaim节点
9.7.24 animnodeslot节点
9.7.25 animnodesynch节点
9.7.26 animsequenceplayer节点
9.7.27 animnodesequence节点
9.7.28 组
9.7.29 显示
9.8 顶点变形节点
9.8.1 顶点变形节点的一般属性
9.8.2 morphpose节点
9.8.3 morphnodeweight节点
9.8.4 skeletal controller节点
9.8.5 skelcontrollimb节点
9.8.6 skelcontrolling 万無 9.8.6 skelcontrolfoot-placement节点
9.8.7 skelcontrollookat节点
9.8.8 skelcontrollsinglebone节点
9.8.9 skelcontrolspline节点
9.8.10 skelcontroltrail节点
9.8.11 skelcontrolwheel节点
9.9 用facefx制作面部动画
9.10 facefx studio
9.10.1 音素
9.10.1 百系 9.10.2 节点
9.10.3 节点类型 9.10.4 一般属性
9.10.5 fxboneposenode节点
9.10.6 fxcombinernode节点
9.10.7 fxcurrenttimenode节点
9.10.8 fxdeltanode节点
9.10.9 funrealfacefxmaterial-parameternode节点
9.10.10 funrealfacefxmorph-node节点
9.10.11 链接
9.10.12 曲线
9.11 facefx studio用户界面
9.11.1 菜单栏

9.11.2 工具栏 9.11.3 actor 面板

# <<精通Unreal Engine 3卷 >>

- 9.11.4 标签栏
- 9.12 物理动画
- 9.13 物理动画的创建过程
- 9.14 骨架网格物体actor
- 9.15 骨架网格物体组件
- 9.16 总结
- 第10章 创建过场动画
  - 10.1 过场动画
    - 10.1.1 移动actor
    - 10.1.2 移动相机
    - 10.1.3 镜头切换
    - 10.1.4 游戏中渲染与预渲染
  - 10.2 相机actor
  - 10.3 相机效果
    - 10.3.1 景深
    - 10.3.2 运动模糊
    - 10.3.3 视野
    - 10.3.4 屏面特效
  - 10.4 利用光照进行图像分离
  - 10.5 dumpmovie 命令
  - 10.6 小结
  - 10.7 总结

附录a 分布

附录b 曲线编辑器

# 第一图书网, tushu007.com <<精通Unreal Engine 3卷 >>

## 章节摘录

版权页:插图:

# <<精通Unreal Engine 3卷 >>

### 编辑推荐

《精通Unreal Engine 3卷(2):3D游戏关卡设计高级篇》:随书附送DVD光盘1张,其中包括《精通Unreal Engine 3卷(2):3D游戏关卡设计高级篇》中指南所需的素材和最终文件。

# <<精通Unreal Engine 3卷 >>

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com