第一图书网, tushu007.com

<<火星人>>

图书基本信息

书名：<<火星人>>

13位ISBN编号：9787115291981

10位ISBN编号：7115291985

出版时间：2012-11

出版时间：人民邮电出版社

作者：白仁飞，刘逵　编著

页数：293

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

第一图书网, tushu007.com

<<火星人>>

内容概要

《火星人——Rhino 5数字造型大风暴》由一线设计师与大学教师联合编写，旨在向读者传授最专业的Rhino造型技法，囊括当前最流行的T-Splines、Grasshopper、KeyShot与VRay等技术，以及作者积累多年的数字造型高级技巧。

全书共18章，第1~3章通过9个基础案例介绍Rhino建模基础知识，第4~14章通过51个专业案例分别介绍实体建模、旋转建模、放样建模、轨道成型建模、网格曲面建模、Patch、分割建模、调整建模、变形建模、T-Splines建模、Grasshopper建模等数字造型技法，第15章通过7个实战案例的造型设计，来灵活运用Rhino软件，第16、17章通过5个专业案例介绍KeyShot for Rhino、VRay for Rhino渲染器的使用，第18章介绍Rhino与其他软件间的数据交换。

随书附带1张DVD9多媒体教学光盘，包含书中绝大部分案例的视频教学，时间长达8个小时；素材内容包括所有案例的项目文件及素材文件。

《火星人——Rhino 5数字造型大风暴》可供Rhino爱好者学习使用，也可以作为高等院校工业设计、建筑设计、虚拟演示、三维动画、数字艺术等相关专业的教材。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

目　录
第1章　初识Rhino
1.1　Rhino 5.0简介
1.2　与Rhino相关的第三方插件
1.2.1　T-Splines建模插件
1.2.2　Grasshopper建模插件
1.2.3　KeyShot for Rhino插件
1.2.4　VRay for Rhino渲染插件
第2章　Rhino软件概述
2.1　Rhino工作界面
2.1.1　菜单栏
2.1.2　命令行
2.1.3　工具栏和状态栏
2.1.4　视图显示
2.1.5　鼠标的使用
2.1.6　物体的选择
2.2　工具
2.2.1　标准工具栏
2.2.2　Popup工具栏
2.2.3　Main1和Main2工具栏
2.3　设置
2.3.1　Mesh
2.3.2　Units
2.3.3　Grid
2.3.4　Appearance
第3章　Rhino建模基础与思路
3.1　什么是NURBS
3.2　什么是阶数
3.3　什么是连续(G0、G1、G2)
3.4　Rhino建模基本思路
第4章　实体建模技法
演示案例：俏皮的企鹅
4.1　企鹅头部和身体
4.2　求并集并倒角
4.3　嘴部
4.4　翅膀
4.5　镜像翅膀
4.6　脚部
4.7　眼睛
4.8　制作尾巴
4.9　分离企鹅肚皮
4.10　制作领结
第5章　旋转建模技法
演示案例：儿童玩具
5.1　截面图形

第一图书网, tushu007.com

5.2　旋转成型
5.3　玩具两侧
5.4　玩具主体细节
拓展训练——电子相册
第6章　放样建模技法
演示案例：U盘
6.1　放样截面
6.2　放样成型
6.3　生成“实体”
6.4　分割实体
6.5　混接曲面
6.6　倒角模型
6.7　渐消面
6.8　其他细节
拓展训练1——手表
拓展训练2——桌面音箱
拓展训练3——灯具设计
第7章　轨道成型建模技法
演示案例：鞋子
7.1　扫描路径线
7.2　截面线
7.3　双轨扫描成型
7.4　重建曲面
7.5　分割曲线
7.6　挤出曲线
7.7　分割曲面
7.8　鞋底细节
7.9　鞋帮细节
7.10　鞋垫细节
第8章　网格曲面建模技法
演示案例：小老虎音箱
8.1　基础曲线
8.2　从曲线网络建立曲面
8.3　“耳朵”模型
8.4　“尾巴”模型
8.5　调整控制点及改变曲面形状
8.6　制作其他细节
8.7　分模线
第9章　Patch建模技法
演示案例：幽灵调料罐
9.1　边界曲线
9.2　内部约束点
9.3　嵌面生成曲面
9.4　其他细节制作
第10章　分割建模技法
演示案例：概念车
10.1　“车身”曲线

第一图书网, tushu007.com

10.2　分割“车身”曲面
10.3　修改车身模型
10.4　“车窗”曲面
10.5　分割“车窗”曲面
10.6　“车窗”细节
第11章　调整建模技法
演示案例：鼠标
11.1　基础曲线
11.2　挤出鼠标“下壳”并调整
11.3　生成鼠标“上壳”曲面并调整
11.4　分割曲面
11.5　匹配曲面
11.6　其他细节
第12章　变形建模技法
演示案例：螺丝钉
12.1　放样曲面
12.2　生成螺纹效果
12.3　螺丝钉上部细节
拓展训练1——扭曲的绳索
拓展训练2——山寨版“鸟巢”
第13章　Rhino的建模插件——T-Splines
演示案例：吹风机
13.1　T-Splines简介
13.2　T-Splines命令详解
13.3　T-Splines的几种建模方式
13.3.1　从基本几何体开始创建模型
13.3.2　从线框开始创建模型
13.3.3　放样创建模型
13.3.4　从曲线网格开始创建模型
13.3.5　从Rhino中转化模型
第14章　Rhino的建模插件——Grasshopper
演示案例：花插
14.1　Grasshopper简介
14.2　Grasshopper的操作界面
14.3　运算器的简单介绍
第15章　产品造型设计实战案例
15.1　马克杯
15.1.1　创建杯身
15.1.2　创建把手
15.1.3　融合把手和杯身
15.1.4　创建杯身内表面
15.2　饰品造型设计之珠宝造型
15.2.1　创建珠宝底座
15.2.2　创建珠宝
15.3　服饰设计之手袋造型
15.3.1　绘制手袋上轮廓
15.3.2　绘制手袋外框和横向轮廓线

第一图书网, tushu007.com

15.3.3　绘制手袋纵向轮廓线
15.3.4　创建袋体
15.3.5　创建手袋勒口
15.3.6　创建手袋内封口
15.3.7　创建手袋封套
15.3.8　手袋封套挖洞
15.3.9　手袋零件
15.3.10　手袋配饰
15.3.11　创建手链
15.4　水龙头建模
15.4.1　创建水龙头
15.4.2　创建固定基座
15.4.3　制作螺旋管线
15.5　造型椅
15.5.1　绘制造型椅线框轮廓
15.5.2　生成表面
15.6　Rhino椅
15.6.1　创建椅面
15.6.2　创建椅腿
15.6.3　椅面改造
15.7　公园小椅角
15.7.1　创建角柱
15.7.2　创建椅面
15.7.3　绘制花纹
第16章　KeyShot for Rhino高效渲染
16.1　KeyShot渲染器介绍
16.2　配置KeyShot渲染器
16.3　用KeyShot渲染图像
16.3.1　调节车漆材质
16.3.2　调节金属材质
16.3.3　调节透明玻璃材质
16.3.4　调节橡胶材质
16.3.5　为模型添加背景
16.3.6　渲染设置
16.4　渲染动画
16.4.1　设置材质效果
16.4.2　制作动画
16.4.3　输出动画
第17章　VRay for Rhino渲染巨匠
17.1　VRay渲染器介绍
17.2　配置VRay渲染器
17.3　渲染实例介绍
17.3.1　VRay的全局光渲染——小猪调料罐
17.3.2　VRay的焦散和景深效果——元宝模型
17.3.3　VRay无缝场景中的制作——雪地运输车
第18章　Rhino和其他软件间的数据交换
18.1　Rhino和3ds Max之间的数据交换

第一图书网, tushu007.com

18.1.1 导出为IGES(*.igs;*iges)格式
18.1.2 导出为3D Studio(*.3ds)格式
18.2 Rhino和SolidWorks之间的数据交换
18.2.1 输出为曲面(实体)
18.2.2 输出为曲线(草图)
18.3 Rhino和Illustrator/Photoshop之间的数据交换

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页： 插图： 由于T—Splines的操作界面非常简单，工具不多，我们计划先介绍每一个命令的含义，再进行实例讲解。
（转换），可以在T—SPlines和NURBS之间转换，鼠标左右键有不同的功能，左键为从NURBS转换为T—Splines，右键则相反。
（立方体），单击右下角的小箭头，这里集成了几种最基本的几何形体，在T—Splines中可以用这些简单几何体作为基础进行建模，如图t3.4所示。
（从多边形线框构建模型），使用该工具可以从多边形线框构建模型，这是T—Splines建模的常用方法。
其左右键的功能也不一样，左键为从线框转换为模型，右键为从模型转换为线框。
（放样），与Rhino中的放样类似，可以在T—Splines中将曲线放样生成曲面模型。
（适合曲线到线框），使用该工具可以以网格曲线为基础进行蒙皮，也是T—Splines建模的常用方法。
该工具不同，类似于Rhino中的工具。
（操纵杆转化），这是T—Splines中的重要操纵工具，单击该命令可以看到在当前视窗的右上角出现了一个控制面板，非常方便。
它的次级菜单为，从左至右分别代表移动、旋转、缩放和轴心设置。
（控制选择），包括节点、边线、面的选择，以及相切控制柄等。
次级菜单为圆，从左至右分别代表点、线、面和相切手柄的开关，其中前3者的快捷键分别为A、S、D，在打开操纵杆的前提下，用快捷键切换对象非常方便。
（选择），集合了几种对节点、边线的选择方式。
次级菜单，从左至右分别代表涂抹选择、增加选择、减少选择、循环选择和环绕选择。
前3个工具是针对点、线、面3种属性的选择方式，后两种仅限于对线的选择操作。
其中，第一个工具不是很好理解，其实很简单，首先选择一种对象模式（点、线、面），按住鼠标左键，像涂抹颜料一样在视图中移动鼠标，凡是鼠标路径掠过的地方会被选中。
注意按住Shift键是增选，按住Ctrl键是减选。
（光滑模式和几何体模式之间的转化），两种显示模式的转化，快捷键为Tab，这也是使用率很高的一个工具。
（标准化），可以优化曲面，当模型完成后因为网格分布的原因出现局部不光滑现象时，可以执行该命令进行优化。
（挤出），可以对面或边线进行挤出操作，是T—Splines建模过程中使用率最高的工具之一。
（加厚），可以对曲面进行加厚操作，以形成实体模型，在薄壳类模型（如马克杯、饮料瓶等）中应用广泛。
（对称），可以对曲面进行对称操作。
其中左键是执行对称操作，右键为关闭对称。
（锐化），可以对边线进行锐化操作，主要是为了实现一些折边效果，为造型服务。
其中左键是执行锐化操作，右键为取消锐化。
（插入控制点），可以在边线上插入控制点，对面进行分割。
注意用鼠标左右键单击该命令都能实现插入控制点的功能，但右键可以精确插入，有对齐功能。
（插入边线），可以为模型增加边线，以细分模型。
与插入控制点工具，用鼠标左右键单击该命令都能实现该功能，但右键可以精确插入。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

一线设计师与大学老师联合编写案例丰富、精彩、实用技术讲解方式深入浅出内容包含Grasshopper（草蜢）相关技术知识480分钟超值视频讲解

第一图书网, tushu007.com

名人推荐

在工业设计行业和设计教育机构中，Rhino作为主流设计软件，日益普及，通过Rhino的造型建模功能，设计师可以 快速地表达自己的设计思路建模能力是工业设计的基本环节，也是设计表现的必要手段。
设计师必须要通过对软件的熟练掌握和应用为自己的创意和设计服务。
本书通过传授专业的造型技法和思路，在数字软件应用与设计思维之间架起了一座桥梁。
——谢庆森 天津大学工业设计系主任 教授 博士生导师 悉闻艾伦兄的Rhino书即将上市，颇感惊讶。
一个希望每天24小时全负荷工作的人，能抽空著书，实属不易，艾伦兄自2002年开始从事工业设计待业，且在从业之初便与Rhino结下了不解之缘。
每每提及第一次如何与Rhino相逢，都会感慨一番，“ 因为Rhino的介入而加快创作速度，将设计师的想法与概念完整、准确无误地表达出来，且能与后期完美衔接 ”。
多年之前就有意分享其一套完整的方法与技巧，让更多的工业设计师受益，能享受这一便捷、高效且精准的辅助设计工具所带来的便利。
恰逢Rhino5新版即将上市，故障重推出此书。
相信所有阅读此书的用户一定会从中受益，沉浸于这一天专为设计师而量身定制的专业辅助工具中。
——Jessesn Rhino原厂技术支持工程师 中央美术学院艺术设计学院客座教授 Shaper3d技术论坛创始人

第一图书网, tushu007.com

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