

正版用户可获得价值20元的
论坛资源下载充值卡+30元的网校课程代金券

大型多媒体视频教学光盘

DVD

完全自学教程

为Rhino学习者精心打造的
超值学习套餐

- 完全的功能讲解** 全书细致讲解了中文版Rhino 5.0的全部功能命令，同时介绍了KeyShot渲染软件与Rhino的结合使用方法，真正做到完全解析、完全自学，建模渲染一本通。
- 完备的命令检索** 本书目录包含中文版Rhino 5.0的全部功能命令检索，同时还制作了本书的实战、综合实例、疑难问答和技术专题的速查索引，便于读者查阅。
- 学习与练习结合** 本书共设计了66个具有针对性的实战案例和8个综合实例，同时还精心设计了170多个技巧与提示、28个技术专题、22个软件常见疑难问答以及若干个知识链接，便于读者在较短的时间内掌握并巩固中文版Rhino 5.0的重要命令和主要应用。
- 视频与图书互补** 本书附带了一张DVD教学光盘，包含书中所有实例的场景文件、实例文件和多媒体教学录像，读者可以书盘结合轻松上手。
- 超值的学习套餐** 近500页的学习资料、66个实战案例、8个综合实例、170多个技巧与提示、28个技术专题、22个软件常见疑难问答、80集多媒体教学录像、若干个知识链接，海量的学习资料，当之无愧的超值学习套餐。

中文版

Rhino 5.0 完全自学教程

(第2版)

徐平 章勇 苏浪 编著



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS




中文版

Rhino 5.0

完全自学教程

(第2版)

徐平 章勇 苏浪 编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

中文版Rhino 5.0完全自学教程 / 徐平, 章勇, 苏浪
编著. — 2版. — 北京: 人民邮电出版社, 2014.6
ISBN 978-7-115-35415-0

I. ①中… II. ①徐… ②章… ③苏… III. ①三维动
画软件 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第091398号

内 容 提 要

这是一本全面介绍Rhino 5.0基础功能及实际应用的书,它完全是针对零基础读者而开发,是入门级读者快速而全面掌握Rhino 5.0的必备参考书。

本书从Rhino 5.0基本操作入手,结合大量的可操作性实例(66个实例),全面而深入地阐述了Rhino的曲线运用、曲面建模、实体建模和网格建模技术。在软件运用方面,本书还结合了当前最常用的KeyShot渲染软件进行讲解,向读者展示了如何运用Rhino结合KeyShot制作出优秀的产品效果图,让读者能够学以致用。

本书共有13章,前6章分别介绍一个技术板块的内容;第7章介绍了KeyShot渲染软件的使用方法;最后6章安排了6个工业产品综合实例,讲解过程细腻,实例数量丰富,使读者可以有效地掌握软件技术,避免被枯燥密集的理论轰炸。本书讲解模式新颖,非常符合读者学习新知识的思维习惯。并附带一张DVD教学光盘,其内容包括本书所有实例的实例文件、场景文件、素材文件与多媒体有声视频教学录像,同时还提供了6个大型综合实例的渲染文件。另外本书配备了对Rhino 5.0新功能的讲解和用于查询实战、实例、疑难问答和技术专题的索引,以便读者学习。

本书非常适合作为初、中级读者的入门及进一步提高的参考书,尤其是零基础读者。另外,本书所有内容均采用Rhino 5.0和KeyShot 3.2进行编写,望读者注意。

◆ 编 著 徐 平 章 勇 苏 浪

责任编辑 孟飞飞

责任印制 程彦红

◆ 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>

北京鑫丰华彩印有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 31

字数: 1 081 千字

2014年6月第2版

印数: 3 501—7 500 册

2014年6月北京第1次印刷

定价: 108.00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

目 录

第1章 进入Rhino 5.0的精彩世界 28



1.1 认识Rhino 5.0 28

1.2 了解Rhino建模的核心理念 28

1.2.1 什么是NURBS 28

1.2.2 多边形网格 29

1.3 Rhino 5.0的工作界面 29

技术专题：选择模板文件 29

1.3.1 标题栏 30

*** 1.3.2 菜单栏 30

技术专题：菜单命令的基础知识 30

*** 1.3.3 命令行 31

*** 实战——利用命令行复制模型 32

技术专题：在Rhino中执行命令的多种方式 33

*** 1.3.4 工具栏 33

技术专题：工具栏的基础知识 33

实战——调整工具栏的位置 34

*** 实战——创建个性化工具栏 34

*** 1.3.5 工作视窗 36

*** 实战——切换视图观看模式 37

*** 实战——在Top视窗中创建二维背景图 39

*** 实战——导入汽车参考视图 41

技术专题：图片偏移的解决方法 42

实战——打印壶的三视图 43

技术专题：自定义图纸配置的视图 44

*** 实战——设定工作平面 46

*** 1.3.6 状态栏 47

技术专题：物件锁点/智慧轨迹 48

*** 1.3.7 图形面板 48

1.4 设置Rhino 5.0的工作环境 51

*** 1.4.1 文件属性 52

*** 实战——设置焦距 54

技术专题：单位设置的注意事项 55

实战——多边形网格调节 57

*** 1.4.2 Rhino选项 57

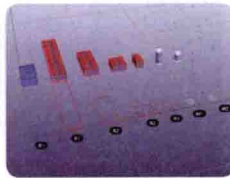
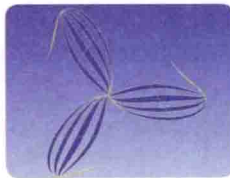
实战——设置Rhino指令快捷键 58

技术专题：自定义指令别名的注意事项 58

*** 实战——自定义工作环境 62

技术专题：Rhino的显示模式 64

第2章 掌握Rhino 5.0的基础操作 66



2.1 选择对象 66

2.1.1 基础选择方式 66

实战——加速和减速 67

*** 2.1.2 Rhino提供的选择方式 67

技术专题：建构历史父子物件分析 71

*** 实战——选取对象的多种方式 72

实战——选择控制点 73

技术专题：过滤器功能的使用 73

2.2 群组与解散群组 74

*** 2.2.1 群组/解散群组 74

2.2.2 加入至群组/从群组中移除 74

2.2.3 设定群组名称 74

2.3 隐藏与锁定 74

*** 2.3.1 隐藏和显示对象 74

*** 2.3.2 锁定对象 75

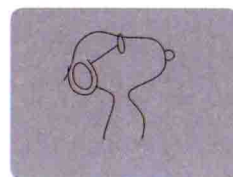
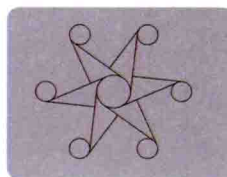
2.4 对象的变动 75

*** 2.4.1 移动对象 76

*** 2.4.2 复制对象 78

*** 2.4.3 旋转对象.....	79	2.4.12 沿着曲线流动对象.....	92
*** 实战——利用旋转复制创建纹样.....	81	2.4.13 倾斜对象.....	92
*** 2.4.4 镜像对象.....	81	2.4.14 平滑对象.....	93
*** 2.4.5 缩放对象.....	82	*** 实战——利用锥化/扭转/沿着曲线流动创建 扭曲造型.....	93
*** 2.4.6 阵列对象.....	83	2.4.15 变形控制器.....	95
*** 2.4.7 分割与修剪对象.....	85	*** 实战——利用变形控制器创建花瓶造型.....	98
技术专题：关于修剪曲面.....	86	2.5 导入与导出	100
*** 2.4.8 组合与炸开对象.....	87	*** 2.5.1 导入文件.....	100
*** 实战——利用缩放/分割/阵列创建花形纹样.....	87	*** 2.5.2 导出文件.....	100
2.4.9 弯曲对象.....	89	2.6 尺寸标注与修改	100
2.4.10 扭转对象.....	90	实战——标注零件平面图.....	101
2.4.11 锥状化对象.....	91		

第3章 曲线应用..... 104



3.1 曲线的关键要素..... 104

3.1.1 控制点.....	104
3.1.2 节点.....	104
3.1.3 阶数.....	104
3.1.4 连续性.....	105
*** 实战——利用衔接曲线工具调节曲线连续性.....	106
*** 实战——手动调节曲线连续性.....	107
技术专题：曲率的变化与曲线连续性的关系.....	108

3.2 绘制直线..... 109

*** 3.2.1 绘制单一直线.....	109
*** 3.2.2 绘制和转换多重直线.....	110
实战——利用多重直线绘制建筑平面图墙线.....	111
3.2.3 通过点和网格绘制直线.....	112
*** 3.2.4 绘制切线.....	113
*** 实战——利用切线创建花型图案.....	113
*** 3.2.5 编辑法线.....	115
*** 实战——修改曲面的法线方向.....	115

3.3 绘制自由曲线..... 116

*** 3.3.1 绘制控制点曲线.....	116
*** 实战——利用控制点曲线绘制卡通狗图案.....	117
*** 3.3.2 绘制编辑点曲线.....	118
3.3.3 绘制描绘曲线.....	119
3.3.4 绘制圆锥曲线.....	120
3.3.5 绘制螺旋线.....	121
3.3.6 绘制抛物线.....	121
3.3.7 绘制双曲线.....	122
3.3.8 绘制弹簧线.....	122

 实战——沿曲线绘制弹簧线..... 122

3.4 绘制标准曲线..... 123

*** 3.4.1 绘制圆.....	123
*** 实战——利用圆绘制星型图案.....	125
*** 3.4.2 绘制椭圆.....	126
*** 实战——利用椭圆绘制豌豆型图案.....	127
*** 3.4.3 绘制和转换圆弧.....	128
*** 实战——绘制零件平面图.....	128
*** 3.4.4 绘制多边形.....	132
*** 3.4.5 创建文字.....	133
*** 实战——创建Rhino 5.0文字.....	133

3.5 从对象上生成曲线..... 135

*** 3.5.1 由曲面投影生成曲线.....	135
实战——将椭圆投影到球体上.....	135
*** 3.5.2 由曲面边生成曲线.....	136
*** 3.5.3 在两个曲面间生成混接曲线.....	136
3.5.4 提取曲面ISO线.....	137
3.5.5 提取曲面的交线.....	137
3.5.6 建立等距离断面线.....	138
*** 实战——从物件中建立曲线.....	138

3.6 编辑曲线..... 140

*** 3.6.1 编辑曲线上的点.....	140
3.6.2 控制杆编辑器.....	142
3.6.3 调整曲线端点转折.....	143
*** 3.6.4 调整封闭曲线的接缝.....	143
技术专题：接缝点的作用.....	143
*** 3.6.5 变更曲线的阶数.....	144



★ ★ 3.6.6 延伸和连接曲线	145
★ ★ 3.6.7 混接曲线	146
技术专题: 关于混接曲线的连续性	147
3.6.8 优化曲线	148
★ ★ 3.6.9 曲线导角	149

技术专题: 曲线导角的特殊运用	150
★ ★ 3.6.10 偏移曲线	150
★ ★ 实战——利用偏移/混接曲线绘制酒杯正投影造型	151
★ ★ 3.6.11 从断面轮廓线建立曲线	154
★ ★ 实战——利用断面轮廓线创建花瓶造型	155

第4章 曲面建模..... 156



4.1 曲面的关键要素..... 156

4.1.1 控制点	157
4.1.2 ISO线条	157
4.1.3 曲面边	158
4.1.4 权重	158
4.1.5 曲面的方向	159

4.2 解析曲面..... 159

4.2.1 曲率与曲面的关系	159
4.2.2 曲面的CV点与曲面的关系	160
4.2.3 曲面点的权重与曲面的关系	160
4.2.4 曲面点的阶数与曲面的关系	161

4.3 创建曲面..... 161

★ ★ 4.3.1 由点建面	161
★ ★ 实战——利用由点建面方式创建房屋	162
★ ★ 4.3.2 由边建面	164
★ ★ 实战——利用由边建面方式创建收纳盒	165
★ ★ 4.3.3 挤压成形	169
★ ★ 实战——利用直线挤出创建笔筒	170
★ ★ 实战——利用沿着曲线挤出创建儿童桌	173
★ ★ 实战——利用挤出带状曲面创建分型线造型	176
★ ★ 4.3.4 旋转成形/沿路径旋转	179
★ ★ 实战——利用旋转成形创建酒杯	180
★ ★ 4.3.5 单轨扫掠	183
★ ★ 实战——利用单轨扫掠创建戒指	184
★ ★ 4.3.6 双轨扫掠	186
★ ★ 实战——利用双轨扫掠创建洗脸池	187
★ ★ 4.3.7 放样曲面	188
★ ★ 实战——利用放样曲面创建落地灯	190
★ ★ 4.3.8 嵌面	194
★ ★ 实战——利用嵌面创建三通管	195
★ ★ 4.3.9 网格曲面	199
★ ★ 实战——利用网格曲面创建鼠标顶面	199
★ ★ 4.3.10 在物件上产生布帘曲面	202
4.3.11 以图片灰阶高度创建曲面	203

4.3.12 从点格建立曲面	204
----------------------	-----

4.4 编辑曲面..... 204

★ ★ 4.4.1 编辑曲面的控制点	205
★ ★ 实战——利用添加控制点创建锋锐造型	205
★ ★ 4.4.2 编辑曲面的边	207
技术专题: 调整曲面边缘转折分析	207
★ ★ 4.4.3 编辑曲面的方向	211
4.4.4 曲面延伸	212
★ ★ 4.4.5 曲面导角	212
★ ★ 实战——利用曲面导角创建多种样式的导角	214
★ ★ 4.4.6 混接曲面	216
技术专题: “平面断面”选项分析	217
★ ★ 实战——以曲线构建渐消曲面	217
★ ★ 实战——以曲面构建渐消曲面	220
★ ★ 4.4.7 偏移曲面	223
★ ★ 实战——利用偏移曲面创建水果盘	223
4.4.8 衔接曲面	226
4.4.9 合并曲面	227
★ ★ 4.4.10 重建曲面	228
★ ★ 4.4.11 缩回已修剪曲面	229
4.4.12 取消修剪	229
4.4.13 连接曲面	230
★ ★ 4.4.14 对称	230
★ ★ 实战——利用对称制作开口储蓄罐	230
★ ★ 4.4.15 调整封闭曲面的接缝	236
4.4.16 移除曲面边缘	236

4.5 曲面连续性检查..... 237

★ ★ 4.5.1 曲率图形	237
★ ★ 4.5.2 曲率分析	238
★ ★ 4.5.3 拔模角度分析	239
4.5.4 环境贴图	240
技术专题: 什么是环境贴图影像	240
★ ★ 4.5.5 斑马纹分析	240
4.5.6 以UV座标建立点/点的UV座标	241

4.5.7 点集合偏差值	241
4.5.8 厚度分析	242
4.5.9 撷取作业视窗	242
4.6 综合实例——烧水壶建模表现	242
实战——烧水壶建模表现	242

4.6.1 制作壶盖和壶身	242
技术专题：通过圆弧和圆角方式绘制复杂曲线	244
4.6.2 制作壶嘴	245
4.6.3 制作壶把手	247
4.6.4 分析曲面	251

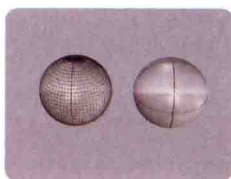
第5章 实体建模.....252



5.1 了解多重曲面和实体	252	5.4.2 打开实体物件的控制点	283
5.2 创建标准体	252	5.4.3 自动建立实体	284
*** 5.2.1 立方体	253	5.4.4 将平面洞加盖	285
*** 实战——利用立方体制作储物架	254	*** 5.4.5 抽离曲面	285
*** 5.2.2 圆柱体	255	*** 5.4.6 不等距边缘圆角/不等距边缘混接	285
*** 实战——利用圆柱体制作方桌	256	*** 实战——变形几何体导角	287
*** 5.2.3 球体	257	5.4.7 不等距边缘斜角	289
*** 实战——利用球体制作球形吊灯	258	5.4.8 线切割	290
5.2.4 椭圆体	259	技术专题：不同方向切割效果的差异	292
5.2.5 抛物面锥体	260	5.4.9 将面移动	295
*** 实战——利用抛物面锥体制作滤茶器	260	5.4.10 将面移动至边界	295
*** 5.2.6 圆锥体	262	*** 实战——利用将面移动至边界制作创意坐凳	296
5.2.7 平顶锥体	263	*** 5.4.11 挤出面/沿着路径挤出面	299
5.2.8 棱锥体	263	5.4.12 移动边缘	300
技术专题：关于外切和内切	263	5.4.13 将面分割	301
*** 5.2.9 圆柱管	264	5.4.14 将面摺叠	302
*** 5.2.10 环状体	264	5.4.15 建立圆洞	302
*** 5.2.11 圆管	264	5.4.16 建立洞/放置洞	303
*** 实战——利用圆管制作水果篮	265	5.4.17 旋转成洞	304
5.3 创建挤出实体	267	5.4.18 将洞移动/将洞复制	305
*** 5.3.1 挤出曲面	267	5.4.19 将洞旋转	306
5.3.2 挤出曲面至点	267	5.4.20 阵列洞	306
*** 5.3.3 挤出曲面成锥状	268	*** 实战——通过建立洞创建汤锅	306
*** 5.3.4 沿着曲线挤出曲面	268	5.4.21 将洞删除	309
*** 5.3.5 以多重直线挤出成厚片	268	5.5 综合实例——银质茶壶建模表现	309
5.3.6 凸榫	268	实战——银质茶壶建模表现	309
5.3.7 肋	269	5.5.1 制作壶身基础模型	310
*** 实战——利用凸榫和肋制作机械零件	269	5.5.2 制作壶盖	310
5.4 实体编辑	274	5.5.3 制作壶把手	313
*** 5.4.1 布尔运算	274	5.5.4 制作壶嘴	318
*** 实战——利用布尔运算创建实体零件模型	276		
*** 实战——利用布尔运算制作杯子	279		



第6章 网格建模.....322



6.1 了解网格.....322

- 6.1.1 关于网格面.....322
- 6.1.2 网格面与NURBS曲面的关系.....322

6.2 创建网格模型.....323

- ★ ★ 6.2.1 转换曲面/多重曲面为网格.....323
- 6.2.2 创建单一网格面.....324
- 6.2.3 创建网格平面.....324
- ★ ★ 6.2.4 创建网格标准体.....325

6.3 网格编辑.....325

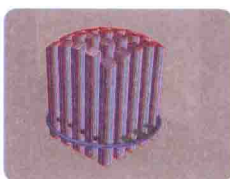
- ★ ★ 6.3.1 熔接网格.....325
 技术专题：关于组合与熔接.....326
- ★ ★ 6.3.2 网格布尔运算.....326
- ★ ★ 6.3.3 检查网格.....327

- ★ ★ 6.3.4 网格面常见错误及修正方式.....327
- 6.3.5 其余网格编辑工具.....328

6.4 网格面的导入与导出.....328

- ★ ★ 6.4.1 导入网格面.....328
- ★ ★ 6.4.2 导出网格面.....329
 技术专题：Rhino常用格式介绍及注意事项.....329
- ★ ★ 实战——制作网格储物架.....330
 技术专题：网格面要注意的地方.....331

第7章 KeyShot渲染技术.....332



7.1 Rhino常用渲染软件.....332

- 7.1.1 V-Ray for Rhino.....332
- 7.1.2 Brazil for Rhino.....332
- 7.1.3 Flamingo.....332
- 7.1.4 Maxwell.....332
- 7.1.5 Penguin.....333
- 7.1.6 Cinema 4D.....333
- 7.1.7 3ds Max.....333

7.2 KeyShot渲染器.....333

- 7.2.1 了解KeyShot渲染器.....333
- ★ ★ 实战——安装KeyShot.....333
- ★ ★ 7.2.2 KeyShot的工作界面.....335
 技术专题：运行KeyShot的常见问题.....335

7.3 KeyShot与Rhino的对接.....340

7.4 KeyShot常用操作.....341

- ★ ★ 7.4.1 移动/旋转/缩放场景.....341
- ★ ★ 7.4.2 组件的隐藏和显示.....341
- ★ ★ 7.4.3 移动组件.....342
- ★ ★ 7.4.4 编辑组件材质.....343
- ★ ★ 7.4.5 赋予组件贴图.....344
- ★ ★ 实战——渲染洗脸池.....344

第8章 综合实例——制作MP3346



- | | |
|------------------------|---------------------|
| 8.1 案例分析.....346 | 8.4 创建MP3顶面.....353 |
| 8.1.1 机身顶面建模分析.....346 | 8.5 创建MP3底面.....359 |
| 8.1.2 机身侧面建模分析.....346 | 8.6 创建MP3侧面.....363 |
| 8.1.3 机身底面建模分析.....347 | 8.7 创建MP3顶环.....367 |
| 8.1.4 顶环建模分析.....347 | 8.8 模型渲染.....369 |
| 8.2 设置建模环境.....348 | |
| 8.3 绘制基础曲线.....348 | |

第9章 综合实例——制作概念时钟.....374



- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| 9.1 案例分析.....374 | 9.4.3 创建时间格点.....385 |
| 9.2 设置建模环境.....374 | 9.4.4 整理并细化模型.....387 |
| 9.3 构建时钟外罩.....375 | 9.5 构建细节零部件.....388 |
| 9.3.1 创建基础模型.....375 | 9.5.1 创建电源管线.....388 |
| 9.3.2 细化时钟外罩.....376 | 9.5.2 创建电源接头.....390 |
| 9.3.3 制作外罩上的孔.....378 | 9.6 模型渲染.....395 |
| 9.4 构建时钟时间格.....381 | |
| 9.4.1 创建时间格基础模型.....381 | |
| 9.4.2 创建中轴.....383 | |

第10章 综合实例——制作加湿器.....398





10.1 案例分析.....	398	10.3.2 制作机身侧面细节造型.....	401
10.1.1 机身侧面建模分析.....	398	10.4 制作机身顶部造型.....	404
10.1.2 机身顶面建模分析.....	399	10.4.1 构建机身顶盖基础模型.....	404
10.1.3 机身底面建模分析.....	399	10.4.2 构建机身顶盖细节造型.....	405
10.2 设置建模环境.....	399	10.5 制作机身底座及变导角造型... ..	409
10.3 制作机身侧面造型.....	399	10.6 模型渲染.....	410
10.3.1 构建机身侧面基础曲面.....	399		

第11章 综合实例——制作洗衣液瓶.....412



11.1 案例分析.....	412	11.5 模型细节处理.....	422
11.2 设置建模环境.....	413	11.6 制作瓶盖.....	426
11.3 制作瓶身.....	413	11.7 模型渲染.....	426
11.3.1 构建轮廓曲线.....	413		
11.3.2 制作瓶身基础模型.....	415		
<i>技术专题: 双轨扫掠的路径和断面曲线分析</i>	415		
11.3.3 制作凹陷部分.....	420		
11.4 制作装饰线和瓶底.....	422		

第12章 综合实例——制作汽车遥控器.....430



12.1 案例分析.....	430	12.6 制作挂孔.....	443
12.2 设置建模环境.....	430	12.7 制作底盖.....	445
12.3 构建结构曲线.....	431	12.8 模型渲染.....	449
12.4 创建机身顶盖.....	433		
12.4.1 构建机身顶盖基础曲面.....	433		
12.4.2 构建机身顶盖细节造型.....	434		
12.5 制作按键.....	440		

第13章 综合实例——制作豆浆机.....452



13.1 案例分析.....	452	13.5.1 制作电源接口连接件.....	461
13.2 导入参考图片.....	452	13.5.2 制作插孔.....	466
13.3 制作机身底杯和机头.....	453	13.6 制作机身提手.....	470
13.3.1 绘制侧面型线.....	453	13.7 制作流口.....	481
13.3.2 生成机身和机头.....	455	13.8 模型渲染.....	487
13.4 制作机头提手.....	456		
13.4.1 绘制机头提手型线.....	456		
13.4.2 构建机头曲面.....	457		
13.4.3 构建机头混接曲面.....	458		
13.5 制作机头电源接口.....	461		

附录.....490

附录1: Rhino 5.0的新增功能.....	490	二、本书综合实例速查表.....	495
一、界面变化.....	490	三、本书疑难问答速查表.....	495
二、控制点变化.....	492	四、本书技术专题速查表.....	496
三、新增工具和命令.....	492		
附录2: 本书索引.....	495		
一、本书实战速查表.....	495		



中文版

Rhino 5.0

完全自学教程

(第2版)

徐平 章勇 苏浪 编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

中文版Rhino 5.0完全自学教程 / 徐平, 章勇, 苏浪
编著. -- 2版. -- 北京: 人民邮电出版社, 2014.6
ISBN 978-7-115-35415-0

I. ①中… II. ①徐… ②章… ③苏… III. ①三维动
画软件 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第091398号

内 容 提 要

这是一本全面介绍Rhino 5.0基础功能及实际应用的书,它完全是针对零基础读者而开发,是入门级读者快速而全面掌握Rhino 5.0的必备参考书。

本书从Rhino 5.0基本操作入手,结合大量的可操作性实例(66个实例),全面而深入地阐述了Rhino的曲线运用、曲面建模、实体建模和网格建模技术。在软件运用方面,本书还结合了当前最常用的KeyShot渲染软件进行讲解,向读者展示了如何运用Rhino结合KeyShot制作出优秀的产品效果图,让读者能够学以致用。

本书共有13章,前6章分别介绍一个技术板块的内容;第7章介绍了KeyShot渲染软件的使用方法;最后6章安排了6个工业产品综合实例,讲解过程细腻,实例数量丰富,使读者可以有效地掌握软件技术,避免被枯燥密集的理论轰炸。本书讲解模式新颖,非常符合读者学习新知识的思维习惯。并附带一张DVD教学光盘,其内容包括本书所有实例的实例文件、场景文件、素材文件与多媒体有声视频教学录像,同时还提供了6个大型综合实例的渲染文件。另外本书配备了对Rhino 5.0新功能的讲解和用于查询实战、实例、疑难问答和技术专题的索引,以便读者学习。

本书非常适合作为初、中级读者的入门及进一步提高的参考书,尤其是零基础读者。另外,本书所有内容均采用Rhino 5.0和KeyShot 3.2进行编写,望读者注意。

◆ 编 著 徐 平 章 勇 苏 浪

责任编辑 孟飞飞

责任印制 程彦红

◆ 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>

北京鑫丰华彩印有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 31

字数: 1 081 千字

2014年6月第2版

印数: 3 501 - 7 500 册

2014年6月北京第1次印刷

定价: 108.00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

学犀牛中文网
<http://www.xuexiniu.com>

欢迎登录xuexiniu.com
体验不一样的学习方式!



中文版

Rhino 5.0

完全自学教程

(第2版)

编委会

总编	徐平
主编	徐平 章勇
副主编	苏浪
技术指导	学犀牛网校
技术支持	学犀牛中文网
策划编辑	李俊杰
执行编辑	李俊杰
校对编辑	余战文
美术编辑	孟俊宏 谢刚
多媒体编辑	黄丹
网络推广	学犀牛中文网

学犀牛中文网
<http://www.xuexiniu.com>

学犀牛中文网(xuexiniu.com)是目前国内最大的Rhino软件技术交流平台,成立于2007年,原名“学犀牛论坛”,也是国内最早的犀牛软件交流论坛,集工业设计、建筑设计、室内等多行业信息于一体的综合学习平台,成立之初就受到广大犀牛软件爱好者的支持,目前会员人数已达到数十万,覆盖国内约600所院校以及数千个设计公司。

学犀牛网校是学犀牛中文网旗下的在线教学平台,目前报名人数已经突破2000人,学员遍布十几个国家,网校依托网络学习优势,让传统地面培训几千元课程降至几百元,满足了很多想学习新知识而经济能力不是很好的同学,大大推动了国内工业设计、建筑设计行业的发展。

我们提供目前最前沿的Rhino软件及相关软件的技术和咨询,在这里无论您是学生还是在职人士都可以交流分享作品,互相讨论学习。

我们拥有各行各业的专业老师在线解答问题,无论您在哪个行业,我们都会帮您顺利解决问题。

在这里您可以找到大量优秀教程,让自己在短时间内掌握学习方法。

在这里您可以发布自己的作品,让十万牛友进行点评,吸收并提高自己。

在这里您可以跟随老师参加练习题,通过训练让自己快速掌握Rhino技巧。

在这里您可以……

学犀牛中文网欢迎您的加入!

网址: <http://www.xuexiniu.com>

网校课程咨询QQ: 800077320

咨询电话: 0755-61656134

图书合作

2012年,学犀牛中文网首次正式与成都时代印象展开深度合作,倾力打造高品质Rhino图书,今后将为读者陆续呈现一系列的经典Rhino教材,这将成为图书市场的一道饕餮大餐。

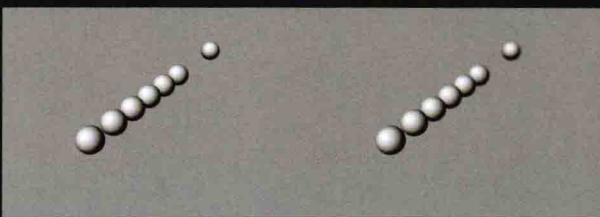
学犀牛中文网是国内人气极高的Rhino技术论坛,论坛拥有很多业内知名的技术专家以及数十万会员,它是学习和了解Rhino的最佳论坛。成都时代印象专注于图书策划和出版领域多年,拥有丰富的图书策划和出版经验,并出版过很多具有一定影响力的技术类畅销图书。这次强强合作,主要立足于学犀牛中文网的专业平台和技术优势,并借助时代印象在图书出版领域的专业优势,共同打造具有一定影响力和指导性的Rhino成套教材,最终形成教材在该领域的领导地位。



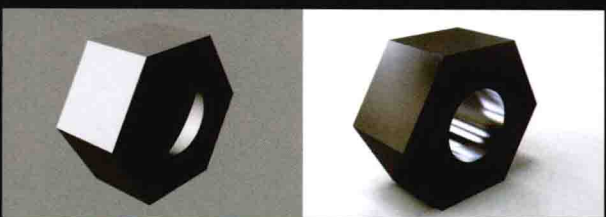
案例名称 实战——利用命令行复制模型
 技术掌握 掌握通过命令行执行Rhino命令的方法
 难易指数 ★★☆☆☆ 所在页码 32



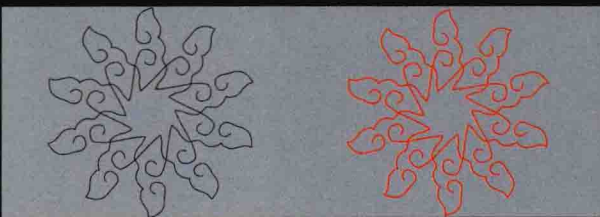
案例名称 实战——打印壶的三视图
 技术掌握 掌握配置打印视窗并打印出图的方法
 难易指数 ★★☆☆☆ 所在页码 43



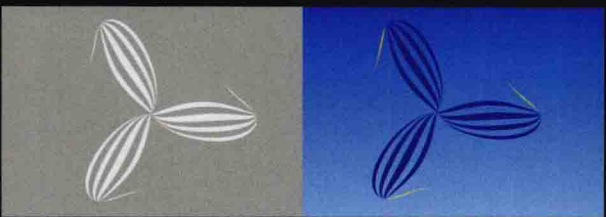
案例名称 实战——设置焦距
 技术掌握 掌握透视图摄影机焦距模糊设定的方法
 难易指数 ★★☆☆☆ 所在页码 54



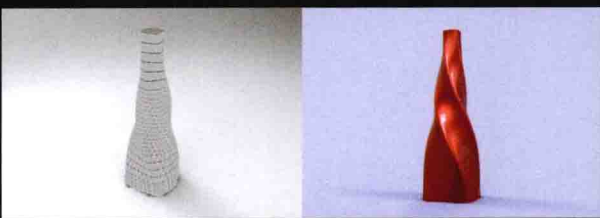
案例名称 实战——多边形网格调节
 技术掌握 掌握调节多边形网格质量的方法
 难易指数 ★☆☆☆☆ 所在页码 57



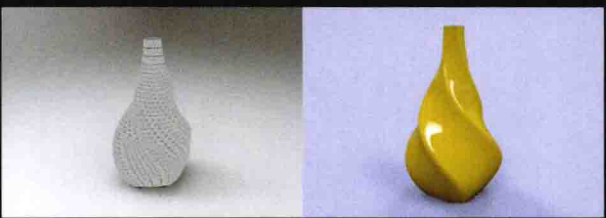
案例名称 实战——利用旋转复制创建纹样
 技术掌握 掌握旋转复制制图的方法
 难易指数 ★★☆☆☆ 所在页码 81



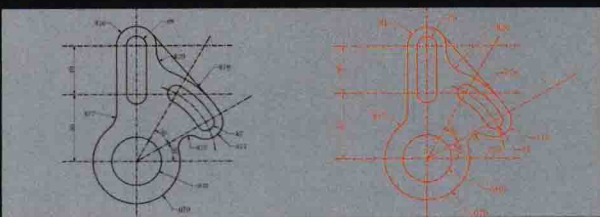
案例名称 实战——利用缩放/分割/阵列创建花形纹样
 技术掌握 掌握缩放、分割、环形阵列和选取曲线的方法
 难易指数 ★★☆☆☆ 所在页码 87



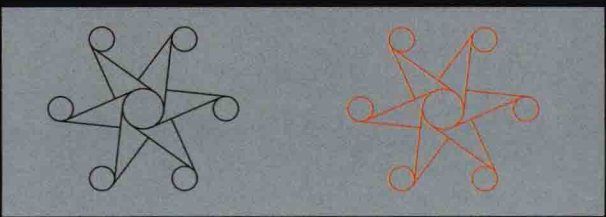
案例名称 实战——利用锥化/扭转/沿着曲线流动创建建曲造型
 技术掌握 掌握锥化、扭转、选取控制点、沿着曲线流动和控制点权值的操作方法
 难易指数 ★★☆☆☆ 所在页码 93



案例名称 实战——利用变形控制器创建花瓶造型
 技术掌握 掌握变形控制器、操作轴和补面的方法
 难易指数 ★★☆☆☆ 所在页码 98

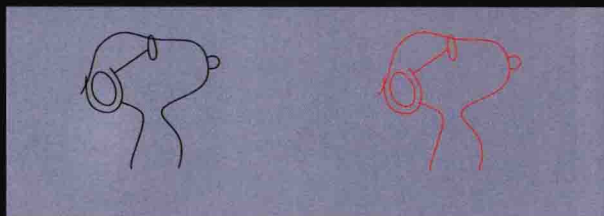


案例名称 实战——标注零件平面图
 技术掌握 掌握尺寸标注方式和修改尺寸标注样式的方法
 难易指数 ★★☆☆☆ 所在页码 101

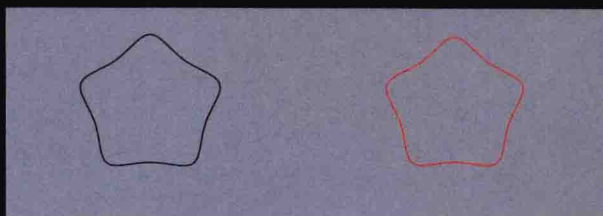


案例名称 实战——利用切线创建花型图案
 技术掌握 掌握绘制切线的各种方法
 难易指数 ★★☆☆☆ 所在页码 113

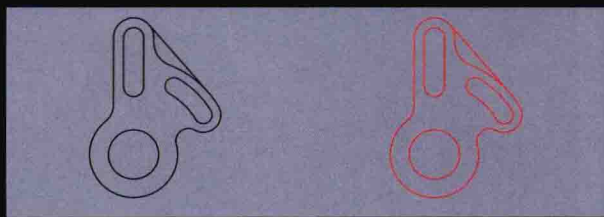
本书部分重点实战展示



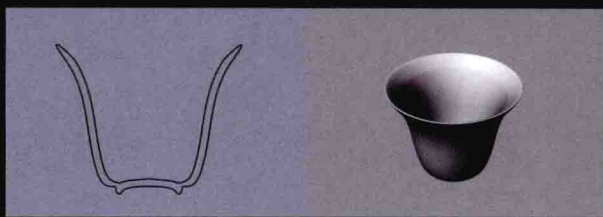
案例名称 实战——利用控制点曲线绘制卡通狗图案
 技术掌握 掌握“控制点曲线/通过数个点的曲线”工具的使用方法
 难易指数 ★★☆☆☆ 所在页码 117



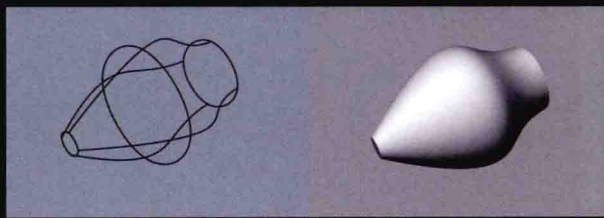
案例名称 实战——利用圆绘制星型图案
 技术掌握 掌握绘制圆的方法和通过控制点对圆进行变形生成特殊造型曲线的技巧
 难易指数 ★★☆☆☆ 所在页码 125



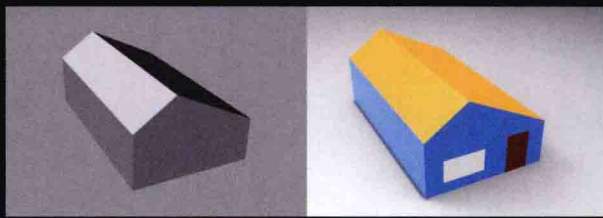
案例名称 实战——绘制零件平面图
 技术掌握 掌握利用各种曲线工具绘制复杂平面图形的的方法
 难易指数 ★★★☆☆ 所在页码 128



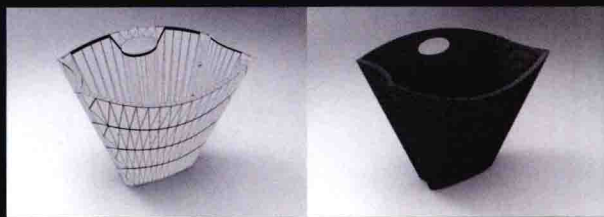
案例名称 实战——利用偏移/混接曲线绘制酒杯正投影造型
 技术掌握 掌握基本的曲线生成和编辑工具的用法
 难易指数 ★★☆☆☆ 所在页码 151



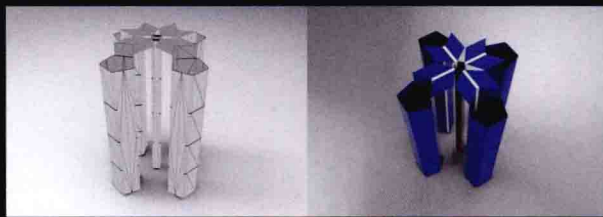
案例名称 实战——利用断面轮廓线创建花瓶造型
 技术掌握 掌握“从断面轮廓线建立曲线”工具的使用方法
 难易指数 ★★☆☆☆ 所在页码 155



案例名称 实战——利用由点建面方式创建房屋
 技术掌握 掌握由点建面和图层编辑的方法
 难易指数 ★★☆☆☆ 所在页码 162



案例名称 实战——利用由边建面方式创建收纳盒
 技术掌握 掌握以封闭曲面建面、以开放曲线建面和创建厚度的方法
 难易指数 ★★★☆☆ 所在页码 165



案例名称 实战——利用直线挤出创建笔筒
 技术掌握 掌握不同方式直线挤出曲面的方法
 难易指数 ★★★☆☆ 所在页码 170



案例名称 实战——利用沿着曲线挤出创建儿童桌
 技术掌握 掌握沿着曲线挤出曲面的方法
 难易指数 ★★★☆☆ 所在页码 173



案例名称 实战——利用旋转成形创建酒杯
 技术掌握 掌握通过模型的截面结构线旋转生成曲面模型的方法
 难易指数 ★★☆☆☆ 所在页码 180