

<<3ds max 4建模实用教程>>

图书基本信息

书名：<<3ds max 4建模实用教程>>

13位ISBN编号：9787115095473

10位ISBN编号：7115095477

出版时间：2001-9

出版时间：人民邮电出版社

作者：朱长利

页数：326

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>

## <<3ds max 4建模实用教程>>

### 内容概要

本书全面系统地介绍了当前优秀的三维动画设计软件3ds max 4的基础知识和建模方法。全书共分11章，依次介绍了3ds max4的最新功能、操作环境、基本操作方法、基本对象的创建与编辑、造型及放样、NURBS建模、Surface Tools建模方法等，并在本书的后半部分提供了4个精彩的大型建模实例，从不同角度详细讲解了3ds max 4中不同建模方法的详细操作技巧。

全书的内容安排具有循序渐进、深入浅出的特点，可供专业三维建模设计人员、院校师生、各种培训班和广大3ds max 爱好者学习使用，也可作为一本详尽的3ds max 4建模技术手册。

## <<3ds max 4建模实用教程>>

### 书籍目录

#### 第1章 3ds max 4概述

##### 1.1 3ds max 4的新增功能和特色

###### 1.1.1 自定义功能的实现

###### 1.1.2 视图 ( Viewports ) 功能

###### 1.1.3 反向动力学 ( IK ) 功能

###### 1.1.4 骨骼功能

###### 1.1.5 皮肤 ( Skin ) 功能

###### 1.1.6 改进的约束控制器

###### 1.1.7 渲染 ( Render ) 功能

###### 1.1.8 细分表面

###### 1.1.9 面片建模

##### 1.2 3ds max 4的工作界面

###### 1.2.1 3ds max 4界面初识

###### 1.2.2 标题栏

###### 1.2.3 菜单栏

###### 1.2.4 工具栏

###### 1.2.5 视图区

###### 1.2.6 命令面板

###### 1.2.7 状态栏

###### 1.2.8 动画操作面板

###### 1.2.9 视图调整控制按钮

##### 1.3 自定义3ds max 4

###### 1.3.1 自定义用户界面

###### 1.3.2 自定义命令面板

#### 第2章 3ds max 4基本操作

##### 2.1 3ds max 4的度量单位

##### 2.2 参考坐标系统设置

##### 2.3 视图调整控制工具

##### 2.4 建立3ds max 4新场景

##### 2.5 重置场景

##### 2.6 打开文件和导入文件中的对象

##### 2.7 撤消与恢复操作

##### 2.8 对象的选取

###### 2.8.1 选取对象 ( Select Object )

###### 2.8.2 区域选取

###### 2.8.3 按颜色选取 ( Select by color )

###### 2.8.4 按名称选取 ( Select by name )

###### 2.8.5 分类选取 ( Selection Filter )

###### 2.8.6 其他选取方式

##### 2.9 连接

##### 2.10 组操作

##### 2.11 变换操作

##### 2.12 删除与复制对象

##### 2.13 镜像对象

##### 2.14 阵列对象

## <<3ds max 4建模实用教程>>

### 2.15 创建辐射和螺旋状阵列实例

#### 2.15.1 对齐

#### 2.15.2 法线对齐

#### 2.15.3 高光区 (Place Highlight) 对齐

#### 2.15.4 摄像机对齐

#### 2.15.5 视图对齐

### 第3章 基本几何对象的创建与编辑

#### 3.1 标准对象的建立

##### 3.1.1 创建标准对象的方法

##### 3.1.2 长方体 (Box)

##### 3.1.3 圆锥体 (Cone)

##### 3.1.4 球体 (Sphere)

##### 3.1.5 几何球体 (GeoSphere)

##### 3.1.6 圆柱体 (Cylinder)

##### 3.1.7 管道 (Tube)

##### 3.1.8 圆环 (Torus)

##### 3.1.9 金字塔 (Pyramid)

##### 3.1.10 茶壶 (Teapot)

##### 3.1.11 平面 (Plane)

#### 3.2 扩展对象的建立

##### 3.2.1 多面体 (Hedra)

##### 3.2.2 斜切长方体 (ChamferBox)

##### 3.2.3 斜切圆柱体 (ChamferCyl)

##### 3.2.4 多面体圆柱 (Gengon)

##### 3.2.5 棱柱体 (Prism)

##### 3.2.6 软管 (Hose)

#### 3.3 其他扩展对象

##### 3.3.1 打结圆环体 (Torus Knot)

##### 3.3.2 Oil Tank (油箱)

##### 3.3.3 Capsule (胶囊)

##### 3.3.4 Spindle (纺锤)

##### 3.3.5 L-Ext (L形体)

##### 3.3.6 C-Ext (C形体)

##### 3.3.7 RingWave (环形波浪)

#### 3.4 三维对象的编辑

##### 3.4.1 弯曲

##### 3.4.2 渐变

##### 3.4.3 扭曲

##### 3.4.4 编辑堆栈

### 第4章 利用造型对象创建立体对象

#### 4.1 建立二维造型

##### 4.1.1 线段 (Line)

##### 4.1.2 矩形 (Rectangle)

##### 4.1.3 圆 (Circle)

##### 4.1.4 椭圆 (Ellipse)

##### 4.1.5 圆弧 (Arc)

##### 4.1.6 环形 (Donut)

## <<3ds max 4建模实用教程>>

- 4.1.7 多边形 (NGon)
- 4.1.8 星形 (Star)
- 4.1.9 文本 (Text)
- 4.1.10 螺旋线 (Helix)
- 4.1.11 截面 (Section)
- 4.2 编辑二维造型
  - 4.2.1 编辑修改节点
  - 4.2.2 编辑线段
  - 4.2.3 编辑样条
- 4.3 利用二维造型生成复杂对象
  - 4.3.1 拉伸成形
  - 4.3.2 生成一个齿轮
  - 4.3.3 旋转成形
  - 4.3.4 生成一个茶杯盖
  - 4.3.5 利用倒角 (Bevel) 工具生成立体对象
  - 4.3.6 生成一个倒角文字
- 第5章 建立放样对象
  - 5.1 放样对象的基本概念
  - 5.2 创建放样对象的方法
    - 5.2.1 使用截面作为原始型
    - 5.2.2 生成环绕冲击吸收器
    - 5.2.3 使用路径作为原始型
    - 5.2.4 为环绕冲击吸收器放样一个弹簧
  - 5.3 使用多个型进行放样
    - 5.3.1 给路径添加型
    - 5.3.2 开型与闭型结合制作撕裂效果
  - 5.4 编辑放样的型
  - 5.5 编辑放样对象的表面
    - 5.5.1 设置表面细节
    - 5.5.2 设置表面特性
  - 5.6 变形放样对象
    - 5.6.1 变形曲线编辑器
    - 5.6.2 使用Scale (缩放) 变形
    - 5.6.3 制作一个钻杆的雏形
    - 5.6.4 使用Twist (扭曲) 变形
    - 5.6.5 利用Twist变形编辑器生成一个完整的钻杆
    - 5.6.6 使用Teeter (倾斜) 变形
    - 5.6.7 使用Bevel (倒角) 变形
    - 5.6.8 利用Bevel变形编辑器生成倒角文字
    - 5.6.9 使用Fit (匹配) 变形
  - 5.7 利用EDIT MESH建造飞机
    - 5.7.1 建立基本形体
    - 5.7.2 完成基本造型
    - 5.7.3 完成飞机制作
- 第6章 用NURBS建模
  - 6.1 NURBS概念
  - 6.2 NURBS模型基础知识

## &lt;&lt;3ds max 4建模实用教程&gt;&gt;

- 6.2.1 建立NURBS模型
- 6.2.2 Surfaces Trimming ( 曲面剪切 )
- 6.2.3 在CV Surface ( 可控曲面 ) 上剪出一个洞
- 6.2.4 NURBS模型的变动修改和建立次物体
- 6.3 NURBS工具箱
- 6.4 NURBS Curves ( 曲线 )
  - 6.4.1 CV Curve ( 可控曲线 ) 和CV Surface ( 可控曲面 )
  - 6.4.2 Point ( 点 )、Point Curve ( 点曲线 ) 和Point Surface ( 点曲面 )
  - 6.4.3 Sub-Objects ( 次物体 ) 的选择
  - 6.4.4 从属的Sub-Objects ( 次物体 )
- 6.5 NURBS的各项基本操作
  - 6.5.1 NURBS的变动修改
  - 6.5.2 使用NURBS选择变动修改的方法
  - 6.5.3 Attach ( 结合 ) 与Import ( 导入 ) 3ds max 4对象
  - 6.5.4 NURBS模型和曲面的显示控制
  - 6.5.5 Curve Approximation ( 曲线近似 ) 和Surface Approximation ( 曲面近似 )
  - 6.5.6 Common Sub-Object Controls ( 公共次物体控制 )
- 6.6 建立NURBS曲线
  - 6.6.1 建立NURBS曲线的基本方法
  - 6.6.2 NURBS曲线的建立参数
- 6.7 建立曲线次物体
  - 6.7.1 建立曲线的工具箱按钮
  - 6.7.2 CV Curve ( 可控曲线 ) 和Point Curve ( 点曲线 ) 次物体
  - 6.7.3 Curve Fit ( 曲线拟合 )
  - 6.7.4 Transform Curve ( 变换曲线 )
  - 6.7.5 Blend Curves ( 融合曲线 )
  - 6.7.6 Offset Curve ( 偏移曲线 )
  - 6.7.7 Mirror Curve ( 镜像曲线 )
  - 6.7.8 Chamfer Curve ( 直角曲线 )
  - 6.7.9 Fillet Curve ( 圆角曲线 )
  - 6.7.10 Surface-Surface Intersection Curve ( 面与面交叉曲线 )
  - 6.7.11 U Iso Curve ( 水平Iso曲线 ) 和V Iso Curve ( 垂直Iso曲线 )
  - 6.7.12 Normal Projected Curve ( 标准投影曲线 )
  - 6.7.13 Vector Projected Curve ( 矢量投影曲线 )
  - 6.7.14 CV Curve on Surface ( 表面上的可控曲线 ) 和Point Curve on Surface ( 表面上的点曲线 )
  - 6.7.15 Surface Offset Curve ( 面偏移曲线 )
  - 6.7.16 Surface Edge Curve ( 曲面边曲线 )
- 6.8 编辑Curve ( 曲线 ) 次物体
- 6.9 建立NURBS曲面
  - 6.9.1 NURBS曲面的建立参数
  - 6.9.2 通过键盘输入建立NURBS曲面
- 6.10 建立曲面次物体
  - 6.10.1 建立曲面的工具箱按钮
  - 6.10.2 建立独立的CV Surface ( 可控曲面 ) 和Point Surface ( 点曲面 ) 次物体
  - 6.10.3 Transform Surface ( 变换曲面 )
  - 6.10.4 Blend Surface ( 融合曲面 )
  - 6.10.5 Offset Surface ( 偏移曲面 )

## &lt;&lt;3ds max 4建模实用教程&gt;&gt;

- 6.10.6 Mirror Surface ( 镜像曲面 )
  - 6.10.7 Extrude Surface ( 挤压曲面 )
  - 6.10.8 Lathe Surface ( 旋转曲面 )
  - 6.10.9 Ruled Surface ( 规则曲面 )
  - 6.10.10 Cap Surface ( 盖子曲面 )
  - 6.10.11 U Loft Surface ( 水平放样曲面 )
  - 6.10.12 UV Loft Surface ( 水平垂直放样曲面 )
  - 6.10.13 1-Rail Sweep Surface ( 1轨扫描曲面 )
  - 6.10.14 2-Rail Sweep Surface ( 2轨扫描曲面 )
  - 6.10.15 Multisided Blend Surface ( 多边融合曲面 )
  - 6.10.16 Multicurve Trimmed Surface ( 多曲线剪切曲面 )
  - 6.10.17 Fillet Surface ( 圆角曲面 )
  - 6.11 编辑Surface ( 曲面 ) 次物体
    - 6.11.1 Surface Common ( 公共曲面 ) 参数
    - 6.11.2 Material Properties ( 材质属性 )
  - 6.12 建立点次物体
  - 6.13 编辑Point ( 点 ) 和CV ( 可控点 ) 次物体
    - 6.13.1 CV Weight ( 可控点权重 )
    - 6.13.2 添加和删除点或可控点
    - 6.13.3 Insert ( 插入 ) 可控点
    - 6.13.4 Fuse ( 溶合 ) 点或可控点
    - 6.13.5 Soft Selection ( 软选择 )
    - 6.13.6 变形Curve CV ( 曲线可控 ) 和Surface CV ( 曲面可控 ) 次物体
  - 6.14 NURBS制作实例
    - 6.14.1 基本轮廓的制作
    - 6.14.2 立体造型的制作
    - 6.14.3 按键造型的制作
    - 6.14.4 制作游戏手柄上部的半圆球的造型
    - 6.14.5 制作手柄的左半部分
    - 6.14.6 制作手柄的方向按钮
    - 6.14.7 制作手柄的最后一部分
  - 6.15 渲染手柄
- 第7章 建模工具Surface Tools
- 7.1 表面建模工具 ( Surface Tools ) 概论
  - 7.2 理解样条曲线
  - 7.3 如何使用Surface ( 表面 ) 修改器
  - 7.4 一个简单制作实例
    - 7.4.1 制作一个简单的造型
    - 7.4.2 制作人物的头像
    - 7.4.3 绘制头部的细部
    - 7.4.4 对头部进行立体处理
- 第8章 一只恐龙头的制作
- 8.1 建立基本模型
    - 8.1.1 建立模型的基本形体
    - 8.1.2 用编辑顶点功能改变物体的形状
    - 8.1.3 嘴部的制作
  - 8.2 制作恐龙局部的造型

## <<3ds max 4建模实用教程>>

8.2.1 恐龙眼睛的制作

8.2.2 鼻孔的制作

8.3 赋予材质

第9章 一条海豚的制作

9.1 建立海豚的基本形状

9.1.1 绘制海豚的外轮廓

9.1.2 完成海豚的立体效果

9.2 为海豚增加局部制作

9.2.1 制作海豚鳍部

9.2.2 海豚嘴部

9.2.3 制作一个完整的海豚

9.2.4 制作海豚的眼睛

第10章 一头大象的制作

10.1 大象基本形的制作

10.1.1 载入大象的照片作为参照

10.1.2 建立大象的身体

10.2 大象的局部制作

10.2.1 建立尾巴和腿部

10.2.2 头部的制作

10.3 一头完整的大象

第11章 运用NURBS制作人物头像

11.1 头像的基本造型

11.1.1 NURBS球体的制作

11.1.2 头像轮廓制作

11.2 细部制作

11.2.1 制作眼睛位置

11.2.2 制作鼻孔

11.2.3 制作嘴唇

11.2.4 制作耳朵

<<3ds max 4建模实用教程>>

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>