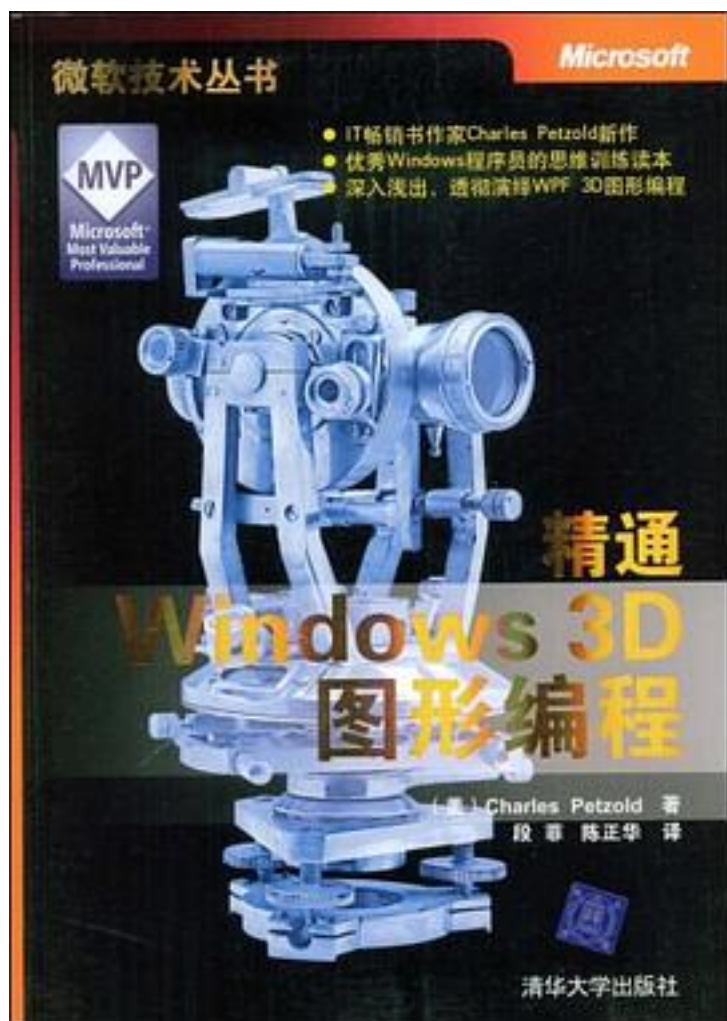


精通Windows 3D图形编程



[精通Windows 3D图形编程_下载链接1](#)

著者:Chqrles Petzold

出版者:清华大学出版社

出版时间:2009-4

装帧:平装

isbn:9787302196761

《精通Windows

3D图形编程》是了解3D图形编程的理想指南，适合具有WPF基础并渴望进阶到WPF 3D的读者阅读，也适合熟悉其他3D平台（DirecX/OpenGL）并希望了解WPF 3D的读者深入阅读。借助于WPF

3D，Windows客户端应用程序开发人员可以创建出更逼真的、具有动画效果的控件。

《精通Windows

3D图形编程》针对3D基本要素及其在WPF中的工作原理，通过丰富的图片和大量XAML/C#代码，进行了详细的解释和适度的探究。全书共9章，内容涉及网格、模型、摄像机、光照、材质、变换和一些基本的3D数学知识，这些内容可有效帮助读者温故而知新。书中大多数素材都经过精雕细琢，而且有丰富的实例，必要的地方还有详细解释。

作者介绍:

目录: 第1章 光源、摄像机和网格几何体

三维坐标

空间点

向量介绍

定义3D图形

光源和摄像机

Viewport3D类及其构成

对代码和标记语言的改动

视场

定义平坦矩形

定义“实心”图形对象

平衡各种光源

正交投影

为什么不共用顶点

透明度

类的整理

第2章 变换与动画

不借助变换的动画

对集合类的操作

Transform3D类

平移变换

可共享模型

比例变换

平移变换与比例变换的组合

如何构建座椅

第3章 轴旋转或角度旋转

旋转变换

旋转和其他变换的组合

击中测试技术介绍

轴的动画处理

第4章 光照与明暗效果

关于照明

向量运算

DiffuseMaterial及其属性

SpotLight与PointLight

第5章 纹理与材质

渐变画刷

平铺画刷

基于位图的画刷

效率问题

基于绘图的画刷
VisualBrush画刷
反射材质和放射材质
第6章 网格计算几何
三角剖分基础
参数方程
球面的参数方程
球面的三角剖分
继承引发的问题
三角剖分资源
资源机制
依赖属性与动画
将对象转换到XAML
从ModelVisual3D派生新类
Petzold.Media3D库
网格几何类
在VisualStudio中使用该库
通过XamlCruncher2.0使用该库
在独立XAML中使用该库
ModelVisual3D的派生类
第7章 矩阵变换
线性变换
回顾矩阵代数
矩阵和变换
使用MatrixTransform3D类
仿射变换及其推广
二维类推
三维齐次坐标
复合变换
逆变换
坐标变换
复合旋转
摄像机变换
观察矩阵
投影矩阵
MatrixCamera的使用
用2D单位表示3D图形
第8章 四元数
使用复数的好处
哈密尔顿与四元数
四元数为何如此怪异?
Quaternion结构
四元数与旋转
底层四元数旋转
四元数与旋转矩阵
SLERP与动画
第9章 实战秘笈
控件模板
数据的3D可视化
真实对象的模拟
交互式鼠标跟踪
3D打印
双色立体图
索引

• • • • • ([收起](#))

[精通Windows 3D图形编程_下载链接1](#)

标签

WPF

3D

Windows编程

Windows3D

计算机技术

Petzold

2010

技术_2

评论

[精通Windows 3D图形编程_下载链接1](#)

书评

[精通Windows 3D图形编程_下载链接1](#)