第一图书网, tushu007.com

<<计算机图形学原理与实践>>

图书基本信息

书名：<<计算机图形学原理与实践>>

13位ISBN编号：9787800007231

10位ISBN编号：7800007235

出版时间：2008-4

出版时间：印刷工业

作者：吴学毅

页数：295

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

<<计算机图形学原理与实践>>

内容概要

本书以介绍计算机图形学的基本原理、算法和实现为主线，并结合各章节中主要原理、算法和过程介绍了与之相关的OpenGL图形库相关函数及其程序实现，从而将理论和实践很好地结合起来。
使读者一方面通过对本书的阅读较为系统、全面地了解、掌握计算机图形学的基本理论和方法，并通过对OpenGL图形库相关函数的学习加深对理论的理解；同时将OpenGL程序框架作为原理验证、系统开发的平台，尽力使读者通过对各章所附的综合实例程序的学习，达到综合运用所学知识，并通过进一步学习能够进行图形软件开发的目的。
本书遵循计算机图形学内在知识体系规律，按照由简到繁、由二维到三维、由理论到实践的方式组织全书的内容。
主要涉及：计算机图形学概论、基本图元生成、图形的几何变换、二维观察变换、三维观察变换、交互式图形用户界面、曲线和曲面、图形表示、真实感图形处理和Visual C++环境下OpenGL图形开发等内容。
本书可作为高等学校计算机相关专业本、专科生《计算机图形学原理与实践》教材，也可作为广大计算机图形学爱好者的自学教材或工作参考书。

第一图书网, tushu007.com

<<计算机图形学原理与实践>>

书籍目录

第1章　计算机图形学概论1.1　计算机图形学及其研究内容1.2　计算机图形学的发展历程1.3　计算机图形学的应用1.3.1　图形用户界面1.3.2　计算机辅助设计与制造1.3.3　科学计算可视化1.3.4　图形实时绘制与自然景物仿真1.3.5　计算机动画1.3.6　计算机艺术1.3.7　地理信息系统1.3.8　虚拟现实1.4　计算机图形系统1.4.1　计算机图形系统的功能及系统结构1.4.2　图形输入设备1.4.3　图形显示设备1.4.4　光栅图形扫描系统1.4.5　图形硬拷贝输出设备1.4.6　图形软件习题第2章　Visual C++环境下OpenGL图形开发2.1　OpenGL概述2.1.1　OpenGL基本功能和操作2.1.2　OpenGL工作方式2.1.3　OpenGL相关库函数2.1.4　OpenGL数据类型和函数名2.2　Visual C++环境下OpenGL开发框架2.2.1　OpenGL控制台应用程序框架2.2.2　MFC环境下OpenGL单文档应用程序框架2.2.3　OpenGL绘制描述表与设备描述表2.2.4　OpenGL像素格式设置2.3　基本图元绘制2.3.1　图形显示控制2.3.2　设置3D画布2.3.3　点绘制2.3.4　线段绘制2.3.5　多边形绘制习题第3章　基本图元生成算法3.1　线段的生成3.1.1　DDA画线算法3.1.2　中点画线算法3.1.3　Bresenham画线算法3.1.4　并行画线算法3.2　圆的生成3.2.1　圆的特性3.2.2　中点画圆算法3.2.3　Bresenham画圆算法……第4章　曲线和曲面第5章　图形的几何变换第6章　二维观察第7章　三维观察第8章　交互式输入技术与图形用户界面第9章　三维对象的表示第10章　真实感图形绘制附录参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<计算机图形学原理与实践>>

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