<<计算机图形学原理及算法教程>>

图书基本信息

书名:<<计算机图形学原理及算法教程>>

13位ISBN编号:9787302116134

10位ISBN编号:730211613X

出版时间:2006-1

出版时间:清华大学

作者:和青芳

页数:355

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

<<计算机图形学原理及算法教程>>

内容概要

本书在系统介绍计算机图形学算法及原理的基础上,利用Visual C++开发环境,编写相应的应用程序 ,较全面地把计算机图形学理论与计算机绘图的实践结合起来。

本书共10章,包括基本图形的生成、二维图形、图形交互技术、简单CAD绘图系统开发实例、三维图形、曲线与曲面、几何造型、消隐技术、真实感图形绘制及计算机动画等内容。

本书可作为大专院校计算机图形学理论课程教材、上机教材或工程技术人员自学计算机图形学和Visual C++的参考书,也可作为计算机图形学教师理论教学参考书和课程设计的素材。

<<计算机图形学原理及算法教程>>

书籍目录

第1章 基本图形的生成 1.1 直线 1.1.1 DDA (数值微分) 算法 1.1.2 生成直线的中点画线法 1.1.3 Bresenham算法 1.1.4 程序设计 1.2 圆 1.2.1 直角坐标法 1.2.2 中点画圆法 1.2.3 圆的Bresenham 1.3 椭圆扫描转换中点算法 1.4 多边形的扫描转换与区域填充 1.4.1 多边形的扫描转换 1.4.2 区域填 1.5.1 点阵字符 1.5.2 矢量字符 1.5.3 字符属性 1.6 图形裁剪 充算法 1.5 字符的生成 1.6.1 绉 1.6.2 多边形裁剪 1.6.3 字符裁剪 1.6.4 图形裁剪编程 1.7 Visual C++中基本绘图函数 练习题 第2 维图形 2.1 用户坐标到屏幕坐标的变换 2.1.1 窗口到视口的变换内容 2.1.2 窗口区到视口区的坐标变 换 2.2 二维几何变换 2.2.1 基本变换 2.2.2 二维几何变换的级联 2.3 几何变换程序设计案例 2.4 平 2.4.2 正叶线蝴蝶结 2.5 平面曲线程序设计案例 2.4.1 正叶线 练习题 第3章 交互技术 曲线图 3.2 逻辑输入设备与输入处理 3.2.1 逻辑输入设备 3.2.2 输入模式 户接口设计 3.3 交互式绘图技术 3.4 交互技术程序设计案例 练习题 第4章 简单CAD绘图系统开发实例 4.1 计算机图形学绘图基础 4.1.1 Visual C++开发系统基本绘图知识 4.1.2 计算机图形学绘图系统设计基本原则 4.1.3 图形程序设 4.1.4 在Visual C++集成开发环境下程序的调试 4.1.5 计算机程序结构设计基础 4.1.6 绘图程 序设计基本方法 4.2 图形的数据结构 4.2.1 图形信息的分类 4.2.2 图形数据结构 4.2.3 计算机对数 的管理——数据文件 4.2.4 图形数据的存储状态 4.2.5 动态文件数据结构的组织原则 4.2.6 简 单CAD绘图系统编程实例中的数据结构 4.3 简单CAD绘图系统功能简介 4.3.1 简单CAD绘图系统运 行界面 4.3.2 简单CAD绘图系统功能 第5章 三维图形变换 第6章 曲线和曲面 第7章 几何造型技术 1 消隐 第9章 真实感图形学 第10章 计算机动画 参考文献

<<计算机图形学原理及算法教程>>

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