第一图书网, tushu007.com

<<Open GL编程指南>>

图书基本信息

书名：<<Open GL编程指南>>

13位ISBN编号：9787111188889

10位ISBN编号：7111188888

出版时间：2006-6

出版时间：机械工业出版社

作者：[美] Dave Shreiner [等]

页数：513

译者：徐波 [等]

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

内容概要

OpenGL是一种功能强大的软件接口，用于生成高质量的计算机图像，也可以用于编写使用2D和3D物体、位图和彩色图像的交互性应用程序。

本书以清晰的语言描述了OpenGL的功能以及许多基本的计算机图形技巧，例如创建和渲染3D模型、从不同的透视角度观察物体、使用着色、光照和纹理贴图使场景更加逼真等。

同时，本书还深入探讨了许多高级技巧，包括纹理贴图、抗锯齿、雾和大气效果、NURBS、图像处理子集等。

此外，本书还对一些重要的主题进行了讨论，例如提高性能、OpenGL扩展以及跨平台技术等。

本书对OpenGL以及OpenGL实用函数库提供了全面而又权威的介绍，有“ OpenGL红宝书 ”之誉。

第5版在第4版的基础之上进行了重大的修订，涵盖了OpenGL1.5和2.0版本的最新特性，特别是包括对OpenGL着色语言的介绍。

本书实例丰富，内容详实，适合计算机图形应用开发人员参考。

作者简介

施仁奈是OpenGL体系结构审核委员会成员，是SGL的一位OpenGL工程师，从OpenGL问世以来他就一直从事这方面的研究，并且在计算机图形领域已有15年以上的经验。
Dave定期参加SIGGRAPH和其他一些全球性的图形工作会议，也是《OpenGL Reference Manual》一书的作者。

<<Open GL编程指南>>

书籍目录

译者序前言第1章 OpenGL简介　1.1 什么是OpenGL　1.2 一段简单的OpenGL代码　1.3 OpenGL函数的语法　1.4 OpenGL是个状态机　1.5 OpenGL渲染管线　1.5.1 显示列表　1.5.2 求值器　1.5.3 基于顶点的操作　1.5.4 图元装配　1.5.5 像素操作　1.5.6 纹理装配　1.5.7 光栅化　1.5.8 片断操作　1.6 OpenGL相关的函数库　1.6.1 包含文件　1.6.2 GLUT，OpenGL实用工具包　1.7 动画　1.7.1 暂停刷新　1.7.2 动画 = 重绘 + 交换第2章 状态管理和绘制几何物体　2.1 绘图工具箱　2.1.1 清除窗口　2.1.2 指定颜色　2.1.3 强制完成绘图操作　2.1.4 坐标系统工具箱　2.2 描述点、直线和多边形　2.2.1 什么是点、直线和多边形？
　2.2.2 指定顶点　2.2.3 OpenGL几何绘图图元　2.3 基本状态管理　2.4 显示点、直线和多边形　2.4.1 点的细节　2.4.2 直线的细节　2.4.3 多边形的细节　2.5 法线向量　2.6 顶点数组　2.6.1 步骤1：启用数组　2.6.2 步骤2：指定数组的数据　2.6.3 步骤3：解引用和渲染　2.7 缓冲区对象中的顶点数组　2.7.1 利用缓冲区对象存储顶点数据数据　2.7.2 为顶点数据创建缓冲区对象　2.7.3 激活缓冲区对象　2.7.4 用顶点数据分配和初始化缓冲区对象　2.7.5 更新缓冲区对象中的数据值　2.7.6 清除缓冲区对象　2.8 属性组　2.9 关于创建多边形表面模型的一些提示第3章 视图　3.1 总览：照相机比喻　3.2.1 一个简单的例子：绘制立方体　3.1.2 通用的变换函数　3.2 视图和模型变换　3.2.1 对变换进行思考　3.2.2 模型变换　3.2.3 视图变换　3.3 投影变换　3.3.1 透视投影　3.3.2 正投影……第4章 颜 色第5章 光照第6章 混合、抗锯齿、雾和多边形偏移第7章 显示列表第8章 绘制像素、位图、字体和图像第9章 纹理贴图第10章 帧缓冲区第11章 分格化和二次方程表面第12章 求值器和NURBS第13章 选择和反馈第14章 OpenGL高级技巧第15章 OpenGL 2.0和OpenGL着色语言附录A 操作顺序附录B 状态变量附录C OpenGL和窗口系统附录D GLUT基础知识附录E 计算法线向量附录F 齐次坐标和变换矩阵附录G 编程提示附录H OpenGL的不变性规则附录I OpenGL着色语言内置的变量和函数术语表

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