

<<OpenGL编程权威指南>>

图书基本信息

书名：<<OpenGL编程权威指南>>

13位ISBN编号：9787508306988

10位ISBN编号：7508306988

出版时间：1-1

出版时间：中国电力出版社

页数：612

字数：883000

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>

<<OpenGL编程权威指南>>

书籍目录

第1章 OpenGL简介

OpenGL概览

一个简单的OpenGL程序

OpenGL函数的语法

作为状态机的OpenGL

OpenGL渲染管道

OpenGL相关函数库

动画

第2章 状态管理和绘制几何物体

绘图补救工具箱

点、线和多边形的描述

基本状态管理

显示点、线和多边形

法线向量

顶点数组

属性组

创建曲面的多边形模型需注意的问题

第3章 视图

概述：照相机类比法

视图变换和模型变换

投影变换

视区变换

变换的诊断

矩阵堆栈的操作

附加裁剪平面

组合变换举例

逆转变换和模拟变换

第4章 颜色

颜色的感知

计算机的颜色

RGBA模式与颜色索引模式

指定颜色和阴影模型

第5章 光照

隐藏面消隐修补工具箱

真实世界与OpenGL光照

一个简单的例子：光照球体的渲染

创建光源

选择光照模型

定义材质属性

光照的数学计算

颜色索引模式下的光照

第6章 混合、反走样、雾和多边形偏移

混合

反走样

雾

<<OpenGL编程权威指南>>

多边性偏移

第7章 显示列表

为什么使用显示列表

一个使用显示列表的范例

显示列表设计准则

显示列表的创建和执行

执行多显示列表

管理显示列表的状态变量

第8章 绘制像素、位图、字体和图像

位图和字体

图像

图像管道

读取和绘制像素矩形

提高像素绘制速度的技巧

图像子集

第9章 纹理映射

概述及范例

指定纹理

过滤处理

纹理对象

纹理函数

分配纹理坐标

自动纹理坐标生成

高级特性

第10章 帧缓存

缓存及其使用

片元的测试与操作

累积缓存

第11章 网格化和二次曲面

多边形网格化

二次曲面：渲染球体、圆柱体和盘

第12章 求值程序和NURBS（非均匀有理B样条）

先决条件

求值程序

GLU的NURBS接口

第13章 选择和反馈

选择

反馈

第14章 OpenGL高级技巧

错误处理

所使用的OpenGL版本？

对OpenGL标准的扩展

轻松制作透明物体

轻松实现淡出效果

利用后缓存进行物体选择

方便的图像变换

<<OpenGL编程权威指南>>

- 显示层次
- 消除字符的锯齿现象
- 绘制圆形的点
- 插入图像
- 制作贴花
- 用模板缓存绘制填充凹多边形
- 确定重叠区域
- 阴影
- 消除隐藏线
- 纹理映射的应用
- 绘制深度缓存图像
- Dirichlet域
- 生命游戏
- GLDrawPixel () 和glCopyPixels () 的交替使用
- 附录A 操作顺序
- 概述
- 几何操作
- 像素操作
- 片元操作
- 补充说明
- 附录B 状态变量
- 查询函数
- OpenGL状态变量
- 附录C OpenGL和窗口系统
- GLX : OpenGL对X窗口系统的扩展
- AGL : OpenGL对Apple Macintosh的扩展
- PGL : OpenGL对IBM OS / 2 Warp的扩展
- WGL : OpenGL对Microsoft Windows 95/98/NT的扩展
- 附录D GLUT基础 : OpenGL应用工具箱
- 初始化和创建窗口
- 处理窗口和输入事件
- 装载颜色图
- 初始化并绘制三维物体
- 管理后台处理
- 运行程序
- 附录E 算法线向量
- 为解析表面确定法线
- 由多边形数据确定法线
- 附录F 齐次坐标与变换矩阵
- 齐次坐标
- 变换矩阵
- 附录G 编程要点
- OpenGL正确编程技巧
- OpenGL执行性能方面的技巧
- GLX的技巧
- 附录H OpenGL的不变性
- 词汇表

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>