第一图书网, tushu007.com

<<计算机图形学几何工具算法详解>>

图书基本信息

书名：<<计算机图形学几何工具算法详解>>

13位ISBN编号：9787121005152

10位ISBN编号：7121005158

出版时间：2005-1-1

出版时间：电子工业出版社

作者：史奈德

页数：734

字数：1091000

译者：周长发

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

内容概要

本书对计算机图形学和其他领域的二维和三维几何学算法进行了全面的解析和合理的组织。全书先复习了向量和矩阵代数的基本概念，而后详细地描述了图形几何学涉及的各种二维和三维对象的几何测量、相交等问题的各种算法，并提供了关于计算几何学主题的大量材料以便于快速参考。

本书适合作为计算机图形学几何算法课程的教材，也可作为参考指南，供经验丰富的业界人士参考查阅。

第一图书网, tushu007.com

<<计算机图形学几何工具算法详解>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 如何使用书本 1.2 关于数值计算的若干问题 1.2.1 低层问题 1.2.2 高层问题 1.3 各章内容概要第2章 矩阵和线性系统 2.1 导言 2.1.1 动机 2.1.2 组织 2.1.3 符号约定 2.2 多元组 2.2.1 定义 2.2.2 算术运算 2.3 矩阵 2.3.1 符号与术语 2.3.2 转置 2.3.3 算术运算 2.3.4 矩阵乘法 2.4 线性系统 2.4.1 线性方程 2.4.2 两个未知数的线性系统 2.4.3 一般线性系统 2.4.4 减行、阶梯形和秩 2.5 方阵 2.5.1 对角矩阵 2.5.2 三角形矩阵 2.5.3 行列式 2.5.4 逆矩阵 2.6 线性空间 2.6.1 数域 2.6.2 定义和性质 2.6.3 子空间 2.6.4 线性组合和生成空间 2.6.5 线性无关、维数和基底 2.7 线性映射 2.7.1 映射基础 2.7.2 线性映射 2.7.3 线性映射的矩阵表示 2.7.4 克莱姆定理 2.8 特征值和特征向量 2.9 欧几里得空间 2.9.1 内积空间 2.9.2 正交和标准正交集 2.10 最小二乘法 2.11 推荐的阅读材料第3章 向量代数 3.1 向量基础 3.1.1 向量等价 3.1.2 向量加法 3.1.3 向量减法 3.1.4 向量数乘 3.1.5 向量加法和数乘的性质 3.2 向量空间 3.2.1 生成空间 3.2.2 线性无关 3.2.3 基底、子空间和维数 3.2.4 方向 3.2.5 基底变化 3.2.6 线性变换 3.3 仿射空间 3.3.1 欧几里得几何 3.3.2 体积、行列式和数量三重积 3.4 仿射变换 3.4.1 仿射映射的类型 3.4.2 仿射映射的合成 3.5 重心坐标和单形 3.5.1 重心坐标和子空间 3.5.2 仿射无关第4章 矩阵、向量代数和变换第5章 二维几何图元第6章 二维距离第7章 二维相交第8章 其他二维问题第9章 三维几何图元第10章 三维距离第11章 三维相交第12章 其他三维问题第13章 关于计算几何学的话题附录A 数值方法附录B 三角几何 附录C 几何图元基础公式参考文献图索引表索引

第一图书网, tushu007.com

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