

<<计算机图形学的基础算法>>

图书基本信息

书名：<<计算机图形学的基础算法>>

13位ISBN编号：9787030183118

10位ISBN编号：7030183118

出版时间：2007-1

出版时间：工程技术出版分社

作者：刘勇奎

页数：188

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>

## <<计算机图形学的基础算法>>

### 内容概要

本书是作者总结十多年来对计算机图形学基础算法研究成果的一部专著。

书中大部分内容为作者已发表或尚未发表的研究成果。

主要包括：图形的生成、裁剪，六角网格上的图形算法、三维图形算法，以及与图形相关的图像处理与识别算法等。

书中内容主要侧重于较新的像素级算法和三维图形算法。

本书适于计算机图形学的专业研究人员及大专院校师生阅读参考。

## <<计算机图形学的基础算法>>

### 作者简介

刘勇奎，男，1961年5月生。

于1982年毕业于吉林大学计算机系，获学士学位；1987年毕业于沈阳工业大学计算机应用专业研究生，获硕士学位，之后留校任教。

1989年任讲师，1994年晋升为副教授。

1995年入浙江大学CAD与计算机图形学国家重点实验室攻读博士学位，于1999年毕业获博士学位。

同年晋升为沈阳工业大学信息科学与工程学院教授。

之后去英国De-Montfort大学作为访问学者工作半年。

现任大连民族学院计算机系教授（院特聘教授）、计算机科学研究所所长。

多年来一直从事计算机图形学及图象处理方面的研究工作。

曾主持完成国家自然科学基金及省、部级科技基金项目7项，还参加过国家重大攻关项目及横向课题多项。

这些完成项目中，有些还获得省市级成果奖。

在此基础上，作为第一作者在《CVGIP: Graphical Models and Image Processing》等国际重要学术期刊上发表论文6篇，在《计算机学报》等国内期刊上发表论文40多篇。

其中的5篇论文曾8次被著名的国际四大检索系统中的《EI》（工程索引）和《SCI》（科学引文索引）收录。

另外还作为主编、副主编或参编出版教材书四部。

名字被收录在国际著名期刊《IEEE Computer Graphics and Applications》的审稿人数据库中，还多次为国内《计算机学报》、《计算机辅助设计与图开学报》及《中国图象图形学报》等三种期刊及CAD Graphics 2001等国际会议审稿。

被评为辽宁省高校骨干教师并入选辽宁省百千万人才培养计划。

## <<计算机图形学的基础算法>>

### 书籍目录

前言第1章 直线与曲线的生成 1.1 圆及椭圆的多边形逼近及线式生成 1.2 直线的像素级生成算法 1.3 圆的像素级生成算法 1.4 抛物线的像素级生成算法 1.5 一个通用的隐函数曲线逐点生成算法 1.6 等值线的抽取与绘制 1.7 将参数曲线转换成隐函数曲线后生成 1.8 参数曲线的像素级生成算法第2章 图形裁剪 2.1 矩形窗口的裁剪算法 2.2 一般多边形窗口的直线裁剪算法 2.3 圆形和椭圆形窗口裁剪算法 2.4 多边形窗口的多边形裁剪算法 2.5 区域的“交”、“差”、“并”操作第3章 三维图形算法 3.1 沿三维直线的体素遍历多步整数算法 3.2 曲线和曲面的相交线(面)逼近 3.3 网络模型的数据压缩第4章 有关图像显示与识别的几个问题 4.1 图像与图形的树表示及搜索 4.2 多面体的隐藏线消除 4.3 反走样技术 4.4 多灰度级图像的二值显示问题 4.5 噪声的模拟产生方法 4.6 借助曲线生成方法进行曲线识别 4.7 边界曲线的特征点抽取第5章 压缩链码 5.1 角度差编码的压缩链码 5.2 组合顶点链码 5.3 链码的评价与比较第6章 六角网格及其图形算法 6.1 六角网格及其特点 6.2 六角网格上的直线生成算法 6.3 六角网格上的椭圆生成算法 6.4 六角网格上的圆弧生成算法 6.5 六角网格上的裁剪算法 6.6 六角网格上的图像处理参考文献

## <<计算机图形学的基础算法>>

### 编辑推荐

《计算机图形学的基础算法（第2版）》适于计算机图形学的专业研究人员及大专院校师生阅读参考。

<<计算机图形学的基础算法>>

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>