

<<视差立体图像及其实现算法>>

图书基本信息

书名：<<视差立体图像及其实现算法>>

13位ISBN编号：9787030155078

10位ISBN编号：7030155076

出版时间：2005-5-1

出版时间：科学出版社

作者：汪明霓

页数：192

字数：300000

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>

## <<视差立体图像及其实现算法>>

### 内容概要

本书系统地阐述了视差立体图像的成像机理、分类方法、制作过程和实现算法，首次提出了用涂色等高面表示隆起曲面的设计理念，并开创了视差立体动画的研究领域，总结出视差立体动画的生成策略。

附录中归纳了视差立体图像的多种观察方法，并收集了作者创作的若干富有民族特色和科学意识的视差立体图像精品。

观察视差立体图像有困难的读者，推荐先看附录。

本书附有光盘。

盘中收集了多幅视差立体动画和静态视差立体图像，还收录了视差立体图像的生成程序，供读者自己进行视差立体图像的创作。

本书可作为高等院校相关专业的辅助教学用书，也可供心理学者、图形工作者、美术工作者、科普工作者及对视差立体图像有兴趣的人士参考。

## &lt;&lt;视差立体图像及其实现算法&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 立体双图 第一节 立体双图相片的制作与观察 一、用普通相机制作立体双图相片 二、拍摄间距 $d$ 的确定 三、视差原理的其他应用 第二节 立体双图的计算机辅助设计 一、程序生成法 二、几何投影法 三、复制平移法 第三节 双色立体双图 一、图像颜色的转换 二、双色立体双图的观察 第四节 立体双图的其他应用 第二章 浮画 第一节 伪浮画 一、用图形复制法制作伪浮画 二、用程序生成法制作伪浮画 第二节 真浮画 一、用程序制作真浮画 二、用几何投影法制作真浮画 三、用三维图形软件来制作真浮画 四、用普通相机制作真浮画 第三章 随机点视差立体图像 第一节 随机点立体双图 第二节 单画面随机点视差立体图像 第三节 视差立体图像生成算法的优化 一、同步生成算法和异步生成算法 二、数据文件的压缩 三、补隙 第四章 视差立体图像中的 面描述 第一节 面原始模板的获取 一、程序生成 二、收集现成图案 三、原始图案的选取原则 第二节 原始图案的改造 一、图像的对称变换 二、关于图元宽度的讨论 第三节 基于图面美化的算法调整 一、图像两侧均衡变化 二、原始模板的接痕处理 三、与隆起面的巧妙配合 第五章 视差立体图像的 面描述 第一节 用颜色标注等高面 一、颜色系统的选择 二、QBASIC颜色系统的使用 第二节 等高面涂色图的绘制方法 一、解析法 二、截面法 三、外包络法 四、阴影法 第三节 柱形隆起面的描述 一、基于母线的柱形面数据文件的生成 二、柱形面视差立体图像的生成 三、柱形面和普通隆起面的融合 第四节 作图精度的提高 一、采用RGB颜色系统 二、改变作图分辨率 第六章 特殊的视差立体图像的设计 第一节 可双向观察的视差立体图像 第二节 与浮画融合的视差立体图像 第三节 双层面视差立体图像 第四节 融入自然景观的视差立体图像 第五节 将表现主题置入图面的视差立体图像 第六节 连续 面的长幅视差立体图像 第七节 大幅面视差立体图像 第七章 用交叉视线法观察的视差立体图像 第一节 观察视差立体图像的两种不同方法 第二节 供交叉视线法观察的视差立体图像的设计 第三节 自然形成的视差立体图像 第八章 视差立体动画 第一节 动态立体双图 第二节 动态浮画 一、图元作视觉平面内的运动 二、图元作垂直于视觉平面的运动 三、图元本身进行变化 第三节 含隆起曲面的视差立体动画 一、动态的面, 静态的面 二、静态的面, 动态的面 三、面和 均为动态 第四节 特殊的视差立体动画 一、融合了动态浮画的视差立体动画 二、双层面视差立体动画 附录一 视差立体图像的观察方法 一、平行视线法 二、交叉视线法 附录二 精品欣赏主要参考文献

<<视差立体图像及其实现算法>>

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>