

<<3D视频通信>>

图书基本信息

书名：<<3D视频通信>>

13位ISBN编号：9787302227908

10位ISBN编号：730222790X

出版时间：2011-3

出版时间：清华大学

作者：(美)斯切尔|译者:戴琼海//曹汛//尔桂花

页数：276

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>

<<3D视频通信>>

内容概要

本书是立体视频方面的一本专著，全面地介绍了与立体视频相关的各个方面。全书共分四部分，第一部分介绍几个立体视频通信的应用系统，包括沉浸感视频会议，立体电视广播，三维内容制作与处理以及自由视点视频系统；第二部分论述三维数据的表述与处理方法，这是立体视频研究的基础，包括多视点几何基础，立体匹配，三维模型重构，视图渲染方法，三维音视频信息采集与分析、编码与标准等；第三部分讨论有关三维重现的内容，包括立体显示的人类视觉特性，三维显示技术，混合虚拟现实，三维音视频内容渲染等；第四部分介绍三维数据采集的有关内容，如基于传感器的深度采集，虚拟现实中的跟踪与用户接口等。

本书适合于做高年级本科生和研究生的专业参考，也可供从事立体视频相关研究的科学技术人员参考。

<<3D视频通信>>

书籍目录

第1部分 3D (立体) 视频通信的应用

1 远程呈现的历史

1.1 绪论

1.2 身临其境的艺术: Barker的全景画

1.3 全景电影与全息探测

1.4 虚拟环境

1.5 远程操作和远程机器人技术

1.6 远程通信

1.7 结论

参考文献

2 三维电视广播

2.1 绪论

2.2 三维电视研究的历史

2.3 一种现代的三维电视技术

2.3.1 与立体视频链的比较

2.4 立体视图合成

2.4.1 三维图像变形

2.4.2 “虚拟”的立体相机

2.4.3 不遮挡问题

2.5 三维成像的编码

2.5.1 人的因素实验

2.6 结论

致谢

参考文献

3 内容创作和后期制作中的三维图形

3.1 绪论

3.2 当前的真实和虚拟场景内容合成技术

3.3 动态场景中三维模型的产生

3.4 真实和虚拟场景间双向接口的实现

3.4.1 头部跟踪

3.4.2 依赖视觉的展示

3.4.3 掩模生成

3.4.4 纹理

3.4.5 冲突检测

3.5 结论

参考文献

4 自由视点系统

4.1 自由视点系统概述

4.2 图像域系统

4.2.1 眼视光学

4.2.2 三维电视

4.2.3 自由视点播放

4.3 光线—空间系统

4.3.1 FTV (自由视点电视)

4.3.2 鸟瞰系统

<<3D视频通信>>

4.3.3光场摄像机系统

4.4表面光场系统

4.5基于模型系统

4.5.13D Room

4.5.2三维视频

4.5.3多纹理

4.6全景摄影系统

4.6.1NHK系统

4.6.21D?II三维显示系统

4.7结论

参考文献

5沉浸感视频会议

5.1绪论

5.2视频会议远程呈现技术

5.3基于共享圆桌概念的多方交流

5.4沉浸感视频会议实验系统

5.5研究前景和趋势

参考文献

第2部分 三维数据的表达及处理

6多视角几何基础

6.1绪论

6.2针孔相机几何

6.3对极几何

6.3.1介绍

6.3.2对极几何

6.3.3校正

6.3.4三维重构

6.4N视图几何

6.4.1三视图几何

6.4.2三焦距张量

6.4.3多视图约束

6.4.4来自N视图的未校准重构

6.4.5自动校准

6.5结论

参考文献

.....

第3部分 三维再现

第4部分 三维数据传感器

中英文词汇对照表

<<3D视频通信>>

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>