

## 分享 交流 发展

汉斯出版社 (Hans Publishers, www.hanspub.org) 聚焦于国际开源 (Open Access) 中文期刊的出版发行, 覆盖以下领域: 数学物理、生命科学、化学材料、地球环境、医药卫生、工程技术、信息通讯、人文社科、经济管理等。

首页 >> 信息通讯 工程技术 >> 人工智能与机器人研究 >>

AIRR >> Vol. 2 No. 2 (May 2013)

Kinect 康复训练辅助系统研究

Study of Kinect Rehabilitation Training Aid System

全文免费下载:(552KB) PP.79-82 DOI: 10.12677/AIRR.2013.22015

作者:

姜华强:杭州师范大学国际服务工程学院, 杭州;

项洁:杭州师范大学国际服务工程学院, 杭州

关键词:

Kinect; 康复训练; DTW算法; Kinect; Rehabilitation Training; DTW Algorithm

摘要:

为了解决中风偏瘫患者肢体康复训练当中的姿势准确性问题, 设计了一种基于Kinect设备的智能康复训练辅助系统。系统利用Kinect设备采集用户的肢体节点信息, 利用DTW算法实现训练数据与存储的标准康复动作姿势数据进行比较, 最后输出评价结果。系统具有安装简单, 使用方便, 成本低的特点, 对中风偏瘫患者的康复训练具有较好的辅助作用。

The intelligent rehabilitation training aid system based on the device of Kinect is designed for solving the posture accuracy problems of rehabilitation stroke patients. The system collects the user's limb node information with Kinect, achieves the training data with stored standard rehabilitation postures data for comparison with DTW algorithm, and outputs the evaluation results in the final. It is simple to install, easy to use and low cost. It also has a good support- ing role in the rehabilitation of stroke patients with hemiplegia.

参考文献

- [1] 邵卫. 机器人辅助上肢康复的虚拟现实训练系统的研究[D]上海交通大学, 2012.
- [2] 清华大学科技处. 面向偏瘫患者的神经康复机器人技术及其产业化[Z], 2010.
- [3] 微软公司. Kinect for Windows学习资源, 2011.
- [4] 微软公司. Kinect for Windows人机界面指南[Z], 2011.
- [5] 李正欣, 张凤鸣, 李克武. 基于DTW的多元时序序列模式匹配方法[J]. 模式识别与人工智能, 2011, 3: 1652-1655.
- [6] 钱鹤庆. 应用Kinect与手势识别的增强现实教育辅助系统[D]. 上海交通大学, 2011.
- [7] 邓瑞, 周玲玲, 应忍冬. 基于Kinect深度信息的手势提取与识别研究[J]. 计算机应用研究, 2013, 30(4): 1263-1265.



推荐给个人



推荐给图书馆

分享到:

更多

加入审稿人

创办特刊

☆ 当前期刊访问量 69,909

14,126

- 西方“马克思学”: 价值中立的神话
- 局域态密度对铁基超导体能隙对称性的影响
- 应用均匀板子非均匀热物理条件
- WTO时代CPI与PPI间影响力研究
- 基于临界条件点——集映射与信息扩散的风险评估模型

### 相关文章

- 四足机器人结构柔顺化设计与性能评价
- 基于LCS和LS-SVM的多机器人强化学习
- 装备故障预测与健康管理体系结构及其关键技术研究
- 电磁挂钩通用检查仪的设计
- 基于LabVIEW面向对象技术的某型电路板测试系统

## 友情链接

---

[千人智库](#)

[尔湾阅读](#)

[科研出版社](#)

[开放图书馆](#)

[千人杂志](#)

[教育杂志](#)

[CCRW2012](#)

版权所有：汉斯出版社 (Hans Publishers)

Copyright © 2014 Hans Publishers Inc. All rights reserved.  RSS