

开发研究与设计技术

基于嵌入式Linux的移动机器人控制系统设计

杨小铸, 李文锋

(武汉理工大学物流工程学院, 武汉430063)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-12-3 接受日期

摘要 介绍了一个以嵌入式Linux系统为核心的移动机器人控制系统的设计与实现, 阐述了运动控制与传感模块、主控制模块、人机交互界面和无线通信模块。该系统具有良好的可扩展性和可移植性。在无线通信模块中, 集成了Zigbee协议, 从而为无线传感器网络与移动机器人的协作性研究提供了可能。实验表明, 该系统可以实现机器人的复杂控制。

关键词 [移动机器人](#) [嵌入式Linux](#) [MiniGUI](#) [无线传感器网络](#)

分类号 [TP302.1](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 杨小铸; 李文锋

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(104KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“移动机器人”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [杨小铸, 李文锋](#)