

博士论坛

基于WSAN的AGVS控制系统模型研究

王彬, 张云生, 王剑平, 张晶

昆明理工大学 信息工程与自动化学院, 昆明 650051

收稿日期 2010-1-20 修回日期 2010-3-2 网络版发布日期 2010-4-11 接受日期

摘要 给出了一种基于无线传感反应网络的自动导引搬运车系统的结构, 研究了该系统的控制模型, 提出了把无线传感器网络作为控制系统观测器的方法, 在此模型基础上讨论了传感器节点模型和定位算法, 最后制定了分布式动态路径规划策略。

关键词 [自动导引搬运车系统](#) [无线传感反应网络](#) [数据融合](#) [动态路径规划](#)

分类号 [TP242.2](#)

AGVS control model research based on WSAN

WANG Bin, ZHANG Yun-sheng, WANG Jian-ping, ZHANG Jing

Faculty of Information Engineering and Automation, Kunming University of Science and Technology, Kunming 650051, China

Abstract

In this paper, an architecture of Wireless Sensor and Actuator Network is proposed for Automatic Guided Vehicle System. The control model is studied in which the wireless sensor network is taken as system observer. The sensor node model and orientation algorithm based on this control model is discussed. The distributed dynamic path planning strategy is supplied.

Key words [automatic guided vehicle system](#) [wireless sensor and actuator network](#) [data fusion](#) [dynamic path planning](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2010.11.006

通讯作者 王彬 wangbin1@vip.sina.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(875KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含 “自动导引搬运车系统” 的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [王彬](#)
- [张云生](#)
- [王剑平](#)
- [张晶](#)