

工程应用技术与实现

自动化仓库管理与控制系统集成设计与实现

马殷元^{1,2}, 蒋兆远²

(1. 兰州交通大学机电工程学院, 兰州 730070; 2. 甘肃省物流及运输装备信息化工程技术研究中心, 兰州 730070)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-9-28 接受日期

摘要 分析了自动化仓库管理与设备控制系统的功能需求, 指出了它与过程监控系统的不同点, 划分了自动化仓库管理与控制系统功能模块。结合以太网和现场总线的技术特点, 设计了以交换式快速以太网为主干、以总线型现场总线为底层的系统集成网络结构, 给出了基于以太网的设备监控通信协议分层模型。通过介绍该设计在某企业生产仓储兼有物流功能的自动化仓库的实现, 阐明了仓库管理与监控系统软件的集成。该设计使用通用器件和通用技术以较低成本实现了自动化仓库管理与控制系统集成, 具有易于扩展和维护的优点。

关键词 [自动化仓库系统](#); [控制系统](#); [监控](#); [管理系统](#); [系统集成](#)

分类号 [TP391](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [马殷元^{1,2}](#); [蒋兆远²](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(90KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“自动化仓库系统; 控制系统; 监控; 管理系统; 系统集成”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [马殷元^{1,2}](#), [蒋兆远²](#)