

工程应用技术与实现

基于EtherCAT的工业以太网数据采集系统

李木国1, 王 磊2, 王 静1, 张 群1

(1. 大连理工大学海岸和近海工程国家重点实验室, 大连 116024; 2. 大连理工大学电子与信息工程学院, 大连 116024)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 针对工业以太网分布式数据采集系统实时性差、兼容性差、成本高等问题, 提出一种采用EtherCAT总线实现多路数据采集的方法。分析EtherCAT总线的特性, 给出工业以太网数据采集系统的总体设计方案及硬件的具体设计。对构建的系统进行性能测试, 结果证明该系统能实现高速、实时的数据采集。

关键词 [EtherCAT总线](#); [工业以太网](#); [数据采集](#)

分类号 [N945](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [李木国1](#); [王 磊2](#); [王 静1](#); [张 群1](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(425KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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“EtherCAT总线; 工业以太网; 数据采集”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)