

开发研究与设计技术

基于CAN/LIN总线的实时操作系统的设计与实现

姚 勇, 涂时亮, 陈章龙

(复旦大学计算机科学与工程系, 上海 200433)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-5-17 接受日期

摘要 论述了一个适用于CAN和LIN总线的实时操作系统FDCX08设计和实现, 介绍了该系统在一个通用控制器上的应用。FDCX08主要用于CAN或者LIN或者CAN和LIN混合总线的微控制器上。根据CAN和LIN总线的特点, 设计了一个支持各个操作系统之间的任务通信的邮箱系统, 使得该系统可以被当作CAN节点、LIN节点或者网关节点等各种节点。该系统具有实时性强、体积小、系统开销小、用户接口简单、便于移植等特点, 适用于汽车电子、工业控制等使用CAN和LIN总线的场合。

关键词 [实时操作系统](#) [CAN总线](#) [LIN总线](#) [MCU](#)

分类号 [TP316.2](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [姚 勇](#); [涂时亮](#); [陈章龙](#)

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(94KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“实时操作系统”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [姚 勇, 涂时亮, 陈章龙](#)