

开发研究与设计技术

嵌入式实时动态内存管理机制

顾胜元1, 杨丹1, 黄海伦2

(1. 重庆大学软件工程学院, 重庆 400044; 2. 中兴通讯股份有限公司, 深圳 518004)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 长时间持续运行的通信设备必须满足实时性、可靠性和高效性的需求, 针对通信领域的该特点, 提出一种嵌入式实时动态内存管理机制。该机制对嵌入式系统有限的内存资源进行统一再分配, 为频繁申请和释放内存块的应用分配独立的内存空间。实验结果表明, 该机制能实时地提高动态内存管理效率, 减少内存碎片, 保证系统的健壮性, 还提供了内存越界和内存泄漏的检测手段。

关键词 [动态内存管理](#); [实时性](#); [分配](#)

分类号 [TP393](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [顾胜元1](#); [杨丹1](#); [黄海伦2](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(139KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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“\[动态内存管理\]\(#\); \[实时性\]\(#\); \[分配\]\(#\)”的 \[相关文章\]\(#\)](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)