

工程应用技术与实现

支持多核架构的微内核操作系统设计

张荫蒂, 应忍冬, 周玲玲

(上海交通大学电子信息与电气工程学院, 上海 200240)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 针对多核架构开始在嵌入式领域普及的趋势, 设计一个基于多核处理器架构的微内核操作系统, 描述系统中内存管理、线程调度、锁和中断、线程间通信以及应用程序等各部分的设计方案。该设计充分利用多核架构和微内核操作系统的特点, 不仅应用于与Intel公司合作的L4微内核操作系统研究项目, 也为其他微内核操作系统设计提供了参考。

**关键词** [微内核](#); [多核架构](#); [操作系统](#); [嵌入式系统](#)

**分类号** [N945.12](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [张荫蒂](#); [应忍冬](#); [周玲玲](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(324KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“微内核; 多核架构; 操作系统; 嵌入式系统”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)