

博士论文

基于Petri网的分布式实时嵌入式系统调度的建模

张海涛, 艾云峰

(中国科学院自动化研究所复杂系统与智能科学重点实验室, 北京 100080)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2006-9-29 接受日期

**摘要** 提出了一种基于资源的时间Petri网模型, 以便建模分布式实时嵌入式系统中的静态调度, 分析系统性能。该模型将处理器资源和通信资源, 以及相应的优先级附着到变迁上, 从而建模以下的分布式实时嵌入式系统: 在单处理器上采用基于固定优先级的抢先式调度, 处理器之间的通信采用基于固定优先级的不可抢先式调度。最后分析了该模型的语义、性质以及状态类图的构造方法。

**关键词** [Petri网](#) [嵌入式系统](#) [调度](#) [建模](#)

**分类号** [TP15](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: 张海涛; 艾云峰

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(291KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“Petri网”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [张海涛, 艾云峰](#)