

开发研究与设计技术

基于多代理系统的软硬件协同设计

陈芸, 王遵彤, 凌毅

(同济大学电子与信息工程学院, 上海 201804)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 为使软硬件协同设计过程更具分布性、自主性及并行性, 在软硬件协同设计中引入多代理(MAS)技术, 提出软硬件协同设计的MAS模型, 包括系统描述Agent、软硬件划分及映射Agent、软硬件设计Agent、协同通信Agent、性能评估Agent和硬件系统测试Agent的构建和应用。采用多个目标代理映射、协商的方法协调整个协同设计过程。实际应用表明, 该方法能优化系统级芯片设计方案、软硬件结构和功能, 并提高系统整体性能。

**关键词** [软硬件协同设计](#); [软硬件划分](#); [多代理系统](#)

**分类号** [TN402](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [陈芸](#); [王遵彤](#); [凌毅](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(100KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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“软硬件协同设计; 软硬件划分; 多代理系统”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)