

产品、研发、测试

一种基于层次平台SoC设计中的软硬件划分方法

李仲宇 吴海波 夏新军

湘潭钢铁有限公司自动化部 湖南科技大学

收稿日期 2006-3-3 修回日期 网络版发布日期 2007-2-14 接受日期

摘要 软硬件划分是SoC设计中的一个关键问题,合理的划分结果对最终生成的芯片在成本、性能、可扩展性等方面有重要影响。提出了在基于层次平台的SoC设计中,采用遗传算法进行软硬件划分的方法,并通过实验验证了其在SoC设计中的可行性。

关键词 [软硬件划分](#) [基于层次平台的设计](#) [约束任务流图](#) [遗传算法](#)

分类号

A Method for HW/SW Partitioning in Hierarchical Platform-based SoC Design

Abstract

Hardware/Software partitioning is a key problem in SoC design. The reasonable result of partitioning greatly affects the chip in cost, performance, flexibility and so on. This paper brings forward a method based on genetic algorithm for Hardware/Software partitioning in Hierarchical Platform-based design. An example is given to validate the method.

Key words [Hardware/Software Partitioning](#) [Hierarchical Platform-based Design](#) [Constrained Task-flow Graph](#) [Genetic Algorithm](#)

DOI:

通讯作者 夏新军 xjxia@hust.edu.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1120KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ 本刊中 [包含“软硬件划分”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李仲宇 吴海波 夏新军](#)