

基于可编程片上系统的嵌入式以太网通信开发

李 明

信号盲处理国防科技重点实验室, 四川 成都 610041

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 基于Xilinx公司Virtex-II Pro器件开发平台, 介绍了其内嵌PowerPC405处理器设计原理和软硬件协同设计方法, 结合典型的以太网通信实验, 详细描述了其可编程片上系统(SOPC)的设计过程以及VxWorks系统下板级支持包(BSP)的开发和移植过程, 并且给出了实验的设计实现和结果。

Abstract The design principle of embedded PowerPC405 processor and its software/hardware co-design method were introduced on the Virtex II Pro device of Xilinx corporation. Along with a experiment on Ethernet, the process of its system design of System on a Programmable Chip(SOPC) and the development of the VxWorks' Board Support Packet (BSP) were described in detail. Finally, both the implementation and the result of the experiment were presented.

关键词 [PowerPC405; 软硬件协同设计; 板级支持包; 以太网通信](#)

Key words PowerPC405; software/hardware co-design; Board Support Packet(BSP); ethernet communication

分类号

DOI:

通讯作者:

wcdma@sohu.com

作者个人主页: 李 明

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1078KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“PowerPC405; 软硬件协同设计; 板级支持包; 以太网通信”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- [李 明](#)