

工程应用技术与实现

机群系统DDR DIMM总线光互连网络适配器设计

刘兰军, 张晓彤, 王景存

(北京科技大学信息工程学院, 北京 100083)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-7-17 接受日期

**摘要** 介绍了一种面向机群系统双环形网络拓扑结构的高速光互连网络适配器的设计和实现方法。该网络适配器基于FPGA技术实现, 总线接口采用高速、高带宽的DDR DIMM总线, 网络传输介质采用光纤, 底层路由协议采用FPGA内部硬件逻辑实现, 全方位保证了高带宽、低延迟、高可靠的网络特性。

**关键词** [机群](#) [DDR DIMM](#) [FPGA](#) [光互连网络适配器](#) [硬件路由](#)

**分类号** [TP393.05](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [刘兰军](#); [张晓彤](#); [王景存](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (384KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“机群”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [刘兰军, 张晓彤, 王景存](#)