

## 网络与通信

基于对角互连网络拓扑结构的片上网络

欧阳一鸣, 朱 兵, 梁华国, 冯 伟

(合肥工业大学计算机与信息学院, 合肥 230009)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 对二维网格拓扑结构进行改进, 给出对角互连的DMesh结构和对角互连且边界节点互连的DTorus结构, 针对2种拓扑结构分别提出DXY路由算法和TDXY路由算法。仿真实验结果表明, DMesh和DTorus结构可以节省网络节点间的路由通道数, 减少平均传输延迟, 增加吞吐量, 使路由路径更加多样化。

**关键词** [片上网络](#); [拓扑结构](#); [路由算法](#)

分类号 [TP302](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: 欧阳一鸣; 朱 兵; 梁华国; 冯 伟

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(224KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“片上网络; 拓扑结构; 路由算法”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)