

典型应用

分布式实时仿真系统高精度时间同步技术研究

薛芳侠,闫了了,谢虹,姚益平,刘海业

63892部队

收稿日期 2005-10-28 修回日期 2006-1-5 网络版发布日期 接受日期

摘要 在采用PC机和Windows操作系统的局域网上用软硬件相结合的方式实现高精度、高效率的时间同步是提高分布式实时仿真系统置信度、降低系统硬件成本的关键。给出了一种局域网时间对齐(LTS)算法和一种基于PC机自身资源的时钟构造方法。LTS算法在局域网环境下比目前广泛使用的NTP(网络时间协议)算法有更好的时间对齐效果,新时钟在性能上远远优于Windows系统时钟。最后设计了一个完整的时间同步方案,该方案达到了高精度、高效率时间同步和降低硬件成本的目的。

关键词 [分布式,实时仿真系统,时间同步](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [5105615](#)

通讯作者:

薛芳侠 xuefangxia@tom.com

作者个人主页: 薛芳侠;闫了了;谢虹;姚益平;刘海业

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(807KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“分布式,实时仿真系统,时间同步”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [薛芳侠](#)

· [闫了了](#)

· [谢虹](#)

· [姚益平](#)

· [刘海业](#)