

开发研究与设计技术

天气雷达资料实时并行处理方法

王志斌¹, 陈波¹, 万玉发¹, 吴涛², 罗兵³, 沃伟峰³

(1. 中国气象局武汉暴雨研究所, 武汉430074; 2. 武汉中心气象台, 武汉 430074; 3. 国家气象中心, 北京100081)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 利用共享存储多处理器的集群环境, 研究高频率实时多部天气雷达资料处理的并行计算方法, 根据单部天气雷达的计算特点和多部雷达混合处理的方法, 提出一种粗粒度消息传递接口分布式内存和细粒度OpenMP共享内存混合编程的2级并行方法。实验结果表明, 该方法使系统资料处理速度得到较大提高。

关键词 [天气雷达](#); [资料处理](#); [加速比](#)

分类号 [TP311](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [王志斌¹](#); [陈波¹](#); [万玉发¹](#); [吴涛²](#); [罗兵³](#); [沃伟峰³](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(328KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“天气雷达; 资料处理; 加速比”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)