计算机应用研究

Application Research Of Computers

- >> 首页
- >> 被收录信息
- >> 投稿须知
- >> 模 板 下 载
- >> 信 息 发 布
- >> 常见问题及解答
- >> 合 作 单 位
- >> 产 品 介 绍
- >> 编委会/董事会
- >> 关 于 我 们
- >> 网 上 订 阅
- >> 友 情 链 接

友情链接

- >> 中国期刊网
- >> 万方数据资源库
- >> 台湾中文电子期刊
- >> 四川省计算应用研究中心
- >> 维普资讯网

基于次分量分析的DOA跟踪算法*

DOA tracking based on minor component analysis approach

摘要点击: 13 全文下载: 6

查看全文 查看/发表评论 下载PDF阅读器

中文关键词: DOA跟踪 幂迭代 次分量 反Hebbian 牛顿法

英文关键词: <u>DOA tracing power iterations minor component</u> <u>anti-Hebbian Newton algorithm</u>

基金项目: 国家"863"计划资助项目(2009AA7034530)

作者

刘成城,李冬海,赵拥军 (解放军信息工程大学 信息工程学院, 郑州 450002)

中文摘要:

针对信号源入射角时变的情况,分析了基于幂迭代的子空间跟踪算法,提出一种次分量分析方法的子空间跟踪算法。该算法首先利用基于反 Hebbian 学习的神经网络,抽取多个次分量,操作相对简单、算法稳定、收敛快,且有自组织特性;然后提出一种实时并行处理方法,在抽样结束时数据处理完成;最后采用牛顿法实现运动目标的DOA跟踪。仿真实验证明其收敛快、跟踪性能好。

英文摘要:

As the direction of signal source varies with time, this paper proposed a tracking method based on minor component analysis approach. To extract the minor component, the algorithm was based on anti-Hebbian learning neural network and contain only relatively simple operations, it was stable, converges and had self-organizing properties. Then proposed a method of real-time parallel processing, at end time of sampling data, processing also could be finished. Finally, using Newton algorithm to track moving target. Computer simulation results demonstrate the effectiveness of the proposed algorithm.



您是第2828125位访问者

主办单位: 四川省计算机研究院 单位地址: 成都市武侯区成科西路3号

服务热线: 028-85249567 传真: 028-85210177邮编: 610041 Email: arocmag@163.com

蜀ICP备05005319号 本系统由北京勤云科技发展有限公司设计