

倪淑燕, 程乃平, 倪正中. 固定样本数目的QR分解递推算法[J]. 通信学报, 2010, (8A): 195~200

固定样本数目的QR分解递推算法

DOI:

中文关键词:

英文关键词:

基金项目:

作者	单位
倪淑燕	
程乃平	
倪正中	

摘要点击次数: 228

全文下载次数: 116

中文摘要:

自适应波束形成中基于QR分解的递推算法大都在样本不断累积下推出, 即每次快拍增加一个样本。实际中可利用的样本不可能无限多, 在到达一定样本数目后, 每增加一个新样本的同时需要剔除一个旧样本。针对这种样本数目固定的数据更新方式, 利用双曲Householder变换, 提出了一种更实用的QR分解递推算法, 并对其进行了简化, 大大减小了运算量; 之后利用逆QR分解的思想对其进行了进一步改进, 使算法更利于系统的实时实现; 在此基础上研究了更为稳健的对角加载逆QR分解的递推实现方式。计算机仿真证明, 在有限样本情况下, 本算法比常规QR分解算法具有更高的阵增益和更好的波束性能。

英文摘要:

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

[关闭](#)

版权所有: 通信学报

地址: 北京东城区广渠门内大街80号通正国际大厦6层602室 电话: 010-67110006-869/878/881 电子邮件: xuebao@ptpress.com.cn
技术支持: 北京勤云科技发展有限公司