

doi:10.1631/FITEE.1601112

题目：基于正定约束广义秩信号模型的低复杂度稳健自适应算法

概要：本文针对广义秩信号模型提出一种低复杂度的稳健自适应波束形成算法，用来抑制期望信号的阵列响应失配和接收信号的协方差矩阵失配。该波束形成算法不仅考虑期望信号以及接收信号协方差矩阵不确定集的范数有界性，还保证期望信号协方差矩阵的正定性。最终，本文在最差性能优化准则下推出一个计算简单的闭式加权矢量。计算机仿真结果验证了所提波束形成算法的有效性和稳健性。

关键词：波束形成；广义秩；低复杂度；正定约束；模型失配