通信学报

Journal on Communications

主管单位:中国科学技术协会 主办单位:中国通信学会

首页 | 期刊简介 | 编委会 | 投稿须知 | 在线订阅 | 资料下载 | 编委论坛

姚俊良, 杨小牛, 李建东, 付卫红, 李钊, 张琰. 基于最大比合并的超定盲源分离[J]. 通信学报, 2010, (7): 9~17

基于最大比合并的超定盲源分离

DOI:

中文关键词:

英文关键词:

基金项目:

作者

姚俊良

杨小牛

李建东

付卫红

李钊

<u>张琰</u>

摘要点击次数: 361

全文下载次数: 261

中文摘要:

主要研究了超定盲源分离问题,即观测信号个数大于源信号个数情况下的盲源分离。首先给出一种将超定分离转化为多组适定分离的方法,接着通过分析广义Rayleigh商问题最优解和基于四阶累积量代价函数收敛解之间的关系,提出了一种基于最大比合并(MRC)的盲源分离算法(MRC-FastICA)。该算法利用多组FastICA来获得同一源信号的多个估计信号,然后利用MRC得到最终的分离信号。理论分析和实验结果表明该算法能够获得分集增益,比传统算法有更好的信干噪比(SINR)性能。

英文摘要:

查看全文 查看/发表评论 下载PDF阅读器

关闭