



高效相干源DOA估计的ESPRIT新方法

<http://www.firstlight.cn> 2010-01-01

ESPRIT算法是一种速度快、精度高的常用算法，但它不能解相干。针对此缺陷，提出了一种新的高效相干源DOA估计的改进ESPRIT方法，新方法对数据协方差矩阵的最大特征值对应的特征向量按一定方式进行重排处理，以此来重构需要解相干矩阵。它不仅解决了常规ESPRIT算法不能解相干的问题，同时相对常规ESPRIT算法计算过程大大简化。计算机仿真实验证明了该方法在解相干方面的良好性能，为解相干的ESPRIT算法在阵列信号处理的超高分辨领域开辟了新的途径。

[存档文本](#)