

doi:10.1631/FITEE.1601577

题目：基于距离、角度定位的频率分集阵列欺骗干扰鉴别方法

概要：针对电子对抗中的欺骗干扰鉴别问题，提出了基于频率分集阵列（frequency diverse array, FDA）的干扰鉴别方法。FDA 波束具有距离—角度二维耦合特性，当波束聚焦距离与真实目标不一致时，会产生角误差信号，即干扰角度在相控阵中与真实目标一致，而在 FDA 中与真实目标不一致。因此，利用相控阵和 FDA 分别进行参数测量，比对测量结果即可实现干扰鉴别。提出了基于 FDA 进行干扰鉴别的具体流程，给出了两种双波束测量的实现方案，并对各方案的目标检测及参数估计性能进行了理论分析。仿真结果证明了该方法的有效性。

关键词：频率分集阵列；欺骗干扰；距离角度耦合；和差波束；双波束