

doi:10.1631/FITEE.1601694

题目：采用内点算法的灰狼优化程序阵列纠错

概要：设计了一个采用内点算法的灰狼优化程序以纠错天线阵列。若单个传感器故障，整个阵列辐射功率图在旁瓣电平（sidelobe level, SLL）和深零度电平（null depth level, NDL）方向受干扰，零点被破坏并发生偏离。可通过设计新的适应函数解决这些问题，并减小预期辐射功率图与零限值之间的偏差。该混合算法用于控制天线阵列的辐射功率图。仿真实验使用了由 21 个传感器组成的天线阵列。仿真结果表明，与现有的 SLL 和 NDL 方法相比，所提方法具有良好性能。

关键词：故障纠错；灰狼优化器；内点算法；旁瓣电平；深零度电平