

doi:10.1631/FITEE.1800096

题目: 双向中继传输中基于半定松弛的非相干检测

概要: 提出一种双向中继传输广播阶段高性能非相干传输方案,即不需要信道估计的多符号差分检测算法。在下行阶段首次引入基于广义似然比检验的多符号差分检测 (GLRT-MSDD)。进一步转换GLRT-MSDD,得到基于半定松弛的多符号差分检测 (SDR-MSDD),此转化过程降低了算法实现的复杂度。性能分析和仿真结果表明,在双向中继传输中,所提SDR-MSDD方法以合理复杂度得到接近于GLRT-MSDD方法的误码性能。

关键词: 多符号差分检测; 广义似然比检验; 半定松弛; 双向中继传输