

学术论文

一种求解分布式目标通道最优极化的快速算法

陈强

国防科技大学

收稿日期 2008-9-19 修回日期 2009-5-5 网络版发布日期 2010-2-24 接受日期 2010-2-24

摘要 针对现有分布式目标通道最优极化算法存在运算量偏大等问题,以算法的实用性为目的,本文在理论分析的基础上提出了一种求解分布式目标通道最优极化的快速算法。首先将任意通道下的天线接收功率模型统一为同极化通道下的天线接收功率拓展模型,其次对该拓展模型进行变换极化基处理,在此基础上理论分析了目标最优极化在平面上的最小区间,从而为简化目标最优极化求解、预判目标最优极化位置等提供了理论支撑,最后利用区间二分法迭代搜索目标的最优极化。对比实验表明,在算法运算速度和实现方面,本文方法都优于传统的Lagrange乘因子法和遍历搜索法。

关键词 [最优极化状态](#) [二分区间搜索法](#) [分布式目标](#) [雷达极化; Kennaugh矩阵](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [20080343](#)

通讯作者:

陈强 cq9822090@126.com

作者个人主页: 陈强

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(279KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献 \[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“最优极化状态”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [陈强](#)