

芮国胜,张海波,张洋,田文鹰,张嵩,李廷军.接近最优检测性能的低复杂度线性并行MIMO检测算法[J].通信学报,2013,(2):8~14

接近最优检测性能的低复杂度线性并行MIMO检测算法

DOI:

中文关键词:

英文关键词:

基金项目:

作者

单位

[芮国胜](#)

[张海波](#)

[张洋](#)

[田文鹰](#)

[张嵩](#)

[李廷军](#)

摘要点击次数: 653

全文下载次数: 439

中文摘要:

在高阶正交幅度调制下, 现有用于MIMO系统的并行检测算法复杂度极高, 且随着天线数增多复杂度快速增加; 而低复杂度的非并行检测算法与最优检测算法相比, 其误比特率性能仍存在一定差距。针对上述问题, 提出了一种接近最优检测性能的低复杂度并行 MIMO 检测算法, 该算法基于信道分组检测的思想, 对通过受噪声干扰严重的子信道信号采用遍历所有空间映射点的方式进行检测, 对其余信号则采用新的基于lattice reduction的线性并行检测算法进行检测。仿真结果表明该算法在获得近似最优检测性能以及提高分集增益的同时, 仍可保持较低的复杂度, 且在高阶QAM调制方式下, 复杂度降低尤为明显。

英文摘要:

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

版权所有: 《通信学报》

地址: 北京市丰台区成寿寺路11号邮电出版大厦8层 电话: 010-81055478, 81055479
81055480, 81055482 电子邮件: xuebao@ptpress.com.cn

技术支持: 北京勤云科技发展有限公司