

标题	一种基于单位阵循环结构的广义空时移键控调制方法		
专利号	201410751924.5	主分类号	H04L27/34
当前权利人	西安交通大学		
发明人	王磊; 陈诚; 陈志刚		
技术背景	<p>主要使用领域</p> <p>本发明属于多天线无线通信技术领域, 涉及一种多天线无线通信系统中的发射分集传输技术, 特别涉及一种基于单位阵循环结构的广义空时移键控调制方法。</p> <p>技术创新内容</p> <p>(1) 本发明散射矩阵可以简单和系统的设计, 不再需要进行任何的角度优化和计算机做最优搜索, 大大降低了系统的设计复杂度;</p> <p>(2) 本发明适用于发射天线个数大于 2 的任意 MIMO 系统, 放宽了 SM-OSTBC 对于发射天线个数和射频链路个数的限制, 更好的适用于实际的通信系统。</p> <p>(3) 本发明不仅可以获得二阶的发射分集增益, 也可以获得更高阶的发射分集增益。</p> <p>(4) 本发明可以获得更高的频谱效率。</p> <p>(5) 本发明的最大似然译码复杂度较 GSTSK 有所降低。</p>		
摘要	<p>本发明公开了一种基于单位阵循环结构的广义空时移键控调制方法, 空间调制 (Spatial Modulation, SM) 和空移键控调制 (Space Shift Keying, SSK) 利用空间维度来传输信息, 较传统的 MIMO 方案可以获得额外的频谱效率。在本发明的调制方法中, 单位阵在散射矩阵内循环移动, 散射矩阵不再需要计算机做辅助搜索。且 GSTSK- CI 适用于发射天线数大于 2 的任何 MIMO 系统, 且除了两种特殊的情况, 本发明均可以取得发射分集。同时 GSTSK- CI 方法拥有较传统 GSTSK 更低的译码复杂度和在相同发射天线数目下较 SM- OSTBC 更高的频谱效率。仿真结果证实了理论分析并且表明 GSTSK- CI 优于 GSTSK 和 SM- OSTBC 方案。</p>		