



北京理工大学

数学与统计学院学术报告

Constructions of Paraunitary Matrices and Golay Sequences

报告人: 张俊 (教授) 首都师范大学

时间: 2024.12.03 (周二) 10:00-11:00

地点: 腾讯会议: 396-601-837

摘要: Orthogonal frequency division multiplexing (OFDM) is one of the key technologies in the research of 5th generation mobile communication technology. Golay sequences play an important role in the OFDM systems. Paraunitary matrices give a systematic construction of Golay sequences. In this talk, we study relationships between paraunitary matrices and Golay sequences and present two new constructions of paraunitary matrices which induce new Golay sequences. The new Golay sequences contain some previous constructions found by using different methods.

简介: 张俊，首都师范大学数学科学学院教授，博导，主要研究方向为编码理论与密码学。本科毕业于南开大学陈省身数学试点班，博士毕业于南开大学陈省身数学研究所，曾获留学基金委资助赴美国加州大学欧文分校联合培养，以及美国俄克拉荷马大学学术访问。在国内外学术期刊《Math. Ann.》、《IEEE Trans. Info. Theory》、《IEEE TCOM》、《Finite Fields Appls》、《中国科学：数学》等以及国际会议《IEEE ISIT》、《TAMC》等上发表论文三十余篇。主持国家自然科学基金优青项目、面上项目、青年项目及北京市教委项目等。