



北京理工大学

数学与统计学院学术报告

A non-selfadjoint quantization for hypercontractive inequalities on ring of dual-complex numbers

报告人: 邱彦奇 国科大杭州高等研究院

时间: 2026年5月14日, 16:00-17:00

地点: 文萃楼E708

摘要: We introduce optimal hypercontractive inequalities for the non-selfadjoint matrix algebra of Jordan blocks of size 2, which share the same optimal constant as Janson's holomorphic hypercontractivity. These hypercontractive inequalities can be viewed as a non-selfadjoint quantization on the ring of dual-complex numbers. Then, by discovering a nested family of Banach lattice structures on this ring, we extend the optimal hypercontractivity to tensor powers of the ring of dual-complex numbers. This talk is based on a recent joint work with Yong Han and Zipeng Wang.

个人简介: 邱彦奇, 国科大杭州高等研究院基础物理与数学科学学院研究员, 国家级青年人才。先后毕业于清华大学、巴黎高等师范学院、巴黎六大, 获博士学位; 历任法国国家科研中心终身副研究员、中科院数学院研究员、武汉大学数学与统计学院教授。主要研究方向为泛函分析、随机分析、调和分析、动力系统及随机矩阵, 在行列式点过程、随机测度等领域取得系列重要研究成果。