数学与系统科学研究院

计算数学所网络学术报告

报告人： 郭晓霞 教授

（ 中国海洋大学数学科学学院 ）

报告题目：

CS Decomposition and GSVD for Tensors Based on the T-Product

邀请人： 白中治 研究员

报告时间：2021 年 10 月 17 日（周日）

晚上 20:00-21:00

报告工具：腾讯会议 ID：（124 174 316）

Abstract：

We derive the CS decomposition for orthogonal tensors (T-CSD) and the generalized singular value decomposition for two tensors (T-GSVD) via the T-product. The structures of the two decompositions are analyzed in detail and are consistent with those for matrix cases. Then the corresponding algorithms are proposed. The T-GSVD can be used to give the explicit expression for the solution of the tensor Tikhonov regularization. Numerical examples demonstrate the effectiveness of T-GSVD in solving image restoration problems.

欢迎大家参加！