

國立中山大學應用數學系

學術演講

講者：許銘修 教授 (逢甲大學應用數學系)

講題：Isometries and complete isometries of matrix algebras

時間：2025/12/5 (Friday) 14:10 ~ 15:00

地點：理 SC 4009-0 教室

茶會：13:45

Abstract

Denote by M_m the algebra of $m \times m$ complex matrices. Let $\phi: M_n \rightarrow M_k$ be a linear isometry with $n \leq k \leq 2n-1$. We show that there exist unitary matrices $U, V \in M_k$ and a contractive linear map $f: M_n \rightarrow M_{k-n}$ such that $\phi(X) = U[X \oplus f(X)]V$, for all $X \in M_n$. On the other hand, define $\text{id}(\phi) = m$ if ϕ is an m -isometry but not an $(m+1)$ -isometry. We show that if ϕ is a unital completely positive linear map, then $\text{id}(\phi) \in \{0, 1, 2, \dots, [(n-1)/2], \infty\}$.

敬 請 公 告 ！ 歡 迎 參 加 ！

應用數學系：<http://math.nsysu.edu.tw>

校園地圖：http://math.nsysu.edu.tw/var/file/183/1183/img/779/nsysu_math_map.jpg

交通資訊：<https://www.nsysu.edu.tw/p/412-1000-4132.php?Lang=zh-tw>



應用數學系



校園地圖



交通資訊