

國立中山大學應用數學系

學術演講

講者：陳志漢 教授（國立中山大學）

講題：Steklov eigenvalues of nearly hyperspherical domains

時間：2025/1/8 (Wednesday) 15:10~16:00

地點：理 SC 4009-0 教室 (線上與實體同步進行)

Google Meet Link: <https://meet.google.com/evg-ukyx-opd>

Abstract

We consider Steklov eigenvalues of nearly hyperspherical domains in dimensions 4 or higher. Treating such domains as perturbations of the ball, we prove that the Steklov eigenvalues are analytic functions of the domain perturbation parameter. Using perturbation methods, we compute the first-order asymptotic expansion for these Steklov eigenvalues and show that the first-order perturbations are eigenvalues of a Hermitian matrix, whose entries involve the Pochhammer's and Wigner 3j-symbols. We analyse the asymptotic expansion and establish certain isoperimetric results concerning the local maximising property of volume-normalised Steklov eigenvalues for the ball.

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