正宗:

謝謝你連續發給我四個 EMAILs  與大家分享你的學術心得.

講到退化尺度問題, 我十分感謝你2012年的盛情邀請並安排我作為海大第一位宇泰講座

Speaker 做了學術報告. 通過與你們的學術交流我了解到你們對二維由 Laplace 方程邊界規劃

產生的第一類積分方程的退化尺度問題的研究取得大量的研究成果, 這也引出了我53年前的回憶.

1959年 在北京大學我修讀申又桭教授講授的偏微分方程課程, 他選用 Petrovsky 的書做為我們的教材. 在期末複習準備考試時, 我寫了一個小紙條提醒自己:

1.   二維Laplace 方程的 Dirichet 問題不能用單層位勢表示. Petrovsky 的书中有例子, 當区域是半径等于一的圆时对应的积分方程没有解或者解不唯一.

2.  二維Laplace 方程的 Numman 問題不能用雙層位勢表示. 原因是不知道雙層位勢在邊界上的     導數是否存在?

我於 1988 加入邊界元方法的研究是試圖回答其中的第二個問題. 2012年有幸受到陳正宗教授的邀請, 有機會與你們進行學術交流. 使我也加入退化尺度問題的研究. 我們合作給出了Laplace 方程邊界規劃產生的第一類積分方程退化尺度的充分必要條件. 這是一個不錯的結果.我會繼續在這個問題上繼續走下去, 希望對二維彈性方程組得到類似的結果.

再次謝謝正宗!

厚德

又:  申又桭教授是哈佛大學的博士,他的導師是  Prof. Wash .