

# 致 謝

能夠完成這篇論文，我最感謝是我的指導教授陳宏明老師。在課業上，老師以專業的知識耐心的指導；在生活上，更是帶領著整個實驗室和睦融洽，讓我在學習的過程中感到無比的快樂和投入，老師可以說是我們的良師益友。也要感謝實驗室同學在我學習中的陪伴一起成長，這是一個很值得回憶的一段日子。

同時也感謝李毅郎老師和趙家佐老師在口試時的指導，提出了一些意見讓我對這門學問更加的了解，更啟發一些靈感。還有要謝謝 Yiu-Cheong Tam 和 F.Y Young 老師提供論文上的一些資料和幫助，可以說是能夠完成此篇論文的幕後大功臣。

另外，我要感謝我的父母和家人的栽培，同時也是我心靈上的寄託和歸宿；最後感謝我的女友陪伴支持，是我精神上的最大的支柱。