

Acknowledgements

這本論文的完成，首先我要感謝我的指導教授張宏慶博士，以及我的口試委員們：中央資工吳曉光博士及台大資工周承復博士，沒有你們的指導與意見我無法畢業。尤其是我的指導教授張宏慶博士，常常見張教授為了我們忙到很晚，他每日每夜的與我們同甘共苦修改論文，張教授其敬業的精神，我深深的敬佩與感激，特此學生想對張教授說一聲：「God bless you, and I love you!」

另外我想感謝 MCLAB3 全體實驗室成員，沒有你們我就沒有可歌可泣的研究生生活。首先感謝陪我一起作實驗的學弟士剛，有我們常常在半夜一起寫程式的日子，才有完成這本論文的一天。以及給了我很多意見的任瑋、暉清、學長姐乃昕、翰宗、俊翔與淑瑩，有你們的意見我才能很快的完成這本論文。還有學弟俊毅、鵬宇、啟文、奕翔與文捷，有你們在，我才能在歡樂之中完成這本論文。最後這本論文在完成之時，我要感謝正在就讀政大語言所我的國中同學兼好友瑋倫幫我潤稿到三更半夜，我想沒有你的潤稿，李家同教授一定會把我論文改滿一堆滿江紅的「FE」，然後嚴厲的斥責「你犯了一堆 fatal error!!」

特別的是我想感謝我的女友米果，在論文的開始與結束，一路都有妳的陪伴，我想對你說一聲：「我愛妳！」

最後我想感謝我的家人，特別是我的父親與我的母親，沒有你們，我無法完成研究所的學業，在人生中有你們的扶持，才有現在的我，我要說對你們說一聲：「我愛你們！」