

## 誌謝

光陰荏苒，歲月如梭，轉眼間二年過了，碩士生活也將告一段落。感謝清華提供了我良好的環境，讓我在此追求目標，完成論文。雖然此論文還有些不足之處，但也是辛苦播種後收割而得。然而這一路上，並非只是個人的努力，而是靠許多人幫忙才得以完成。

首先感謝賴志煌老師的指導及修改論文上的協助，沒有老師的督導就不難以克服實驗的困境，看見到老師身上對實驗所擁有的熱忱，實則提供了一個學習榜樣。

此外，在這兩年中，實驗室的生活為我的人生增添了精采豐富的一頁。在此感謝機台主胖哥在機台維護方面總能適時的給予我協助，感謝幽默風趣的帆哥和鐵漢柔情的柏翔除了平時在實驗方面的指導之外，帶給了實驗室許多歡樂，感謝呼呼學長的模擬程式使我的論文故事更精采，另外感謝阿妮、阿伯、建新、蔣胖各位學長姐總能在我遭遇困難時伸出援手，以及宗峰、志達、智濠、智安、又儀，幾位畢業學長姐的關心及經驗的分享、讓我得以擺脫作實驗不順所帶來的煩悶。當然還有我的同窗戰友：徐孟、188、周董、小花，這一路來的互相鼓力與打氣。另外彥鈞、小候、家庠、阿亮幾位學弟的幫忙、陪伴及梅姐、渭珈姐分擔了許多繁雜的工作讓我得以全心投入在研究上。再次感謝實驗室的各位所共同創造出來的氣氛，感覺就像個大家庭一般。

最後我要感謝我親愛的家人以及女友，你們的支持使我度過了重重的考驗，讓我毫無付擔的完成學業，你們的陪伴使一切變得更美好。