

## 謝誌

時間過的真快，轉眼博士班課程的修業將劃上一個完美的句點。而我抱著不捨與期待的心將踏上我人生的另一個重要的里程碑。在這裡，不捨的有在一起相互學習成長的同事們與學弟妹。其中最感謝中研院的林建村教授，由專題生時代給予知識上的啟蒙，再到博士班生涯豐富的資源與實驗環境，並從中指導、完成學業，這樣的恩惠讓我永記於心，時時感恩。

感謝指導老師黃華宗教授，您以包容體己的心、無私的態度從旁教導，傳道、授業、解惑，對學生無私的奉獻，也讓我感恩於心。

感謝口試委員韋光華教授、林宏洲教授及清大鄭建鴻教授給予我博士論文、口試上的指教，學生非常感謝。

感謝在實驗室陪我一同成長、情同手足的沈俊義同事，給予我寫作上指導與抒發課業壓力的黃秉炘學長，還有遠在大陸的鄭和根博士，印度籍博士後Thomas、Velu、Kundu、Somu，曾經共同奮鬥的義男、國倫、柏霖、育生、志欣、偉聖、揚翔、君互、翔麟、育堂、玉全、青鳳、凱苓、志豪、宗穎、莉雯、瑞音、冠吉、玫儀、明記、明山、英展、詠聖…等等。也謝謝過去及未來將畢業的學弟妹帶來生活上的歡樂；另外，鎮守交大的仙草蜜土地公，謝謝您讓我深刻體會身為交大人的榮耀。

最後，我要感謝我的父母、岳父母、兩個姊姊、小舅子，謝謝你們給予精神上的支持與鼓勵，也將這本論文獻給我的老婆與即將在十月出生的寶寶。