

誌謝

此篇論文能順利完成，首先感謝蔡春進教授及黃政雄博士，兩年期間在學業上的指導，讓我克服許多實驗上遇到的困難問題，同時在每一次的meeting中，給予我正確的研究方向與建議，讓我受益無窮。

兩年的研究生活中，感謝聖傑學長幫我度過實驗上最困難的時機，讓我得以了解做實驗最重要的精神，就是不要放棄。另外，同時進來研究所打拼的開亨、妮芬、士軒，有你們的陪伴，這一路上走來只能以多采多姿來形容，新竹的生活也不在那麼無聊了。學弟妹正生、健倫、茂銓、依馨還有思敏，實驗室有你們的加入，越來越像一個大家庭，熱鬧了起來。

最後，感謝爸媽讓我經濟上無後顧之憂，大哥給我電腦硬體配備上的強力支援，二哥在新竹一起吃吃喝喝的生活經驗，還有乃綺給我生活上的加油打氣，沒有你們就沒有我，願將所有的榮耀與你們一起分享。

