

誌 謝

經歷四年，一千四百六拾個日子完成了本篇論文。在這過程中雖然遇到了許多的艱辛與挑戰，但此時能夠順利的完成，心中是充滿了許多的感恩與感激。首先要感謝我的指導教授 蘇德欽 博士，在這幾年的研究生活中，不斷地用心栽培、細心指導與諄諄教誨，老師除了讓我學會專業上的知識之外，也讓我學會做人與為學時應有的態度。其次，也要感謝光電所 許根玉 教授在百忙之中抽空幫我修改論文。同時我也要感謝中原大學物理系 李偉 老師、藍國瑛 老師、曾祥器 老師、陳棟民 老師與 朱惠美 老師，在我大學至研究所這一段學習生涯裏，不斷地從旁給予我關心、鼓勵與幫助，由於您們的支持，讓我注入了許多的泉源，您們永遠是我精神上最好的良師。

另外，我要感謝實驗室的伙伴 林鵬飛 學長、陳敬恒 學長(謙卑的老大)、許正治 學長、林俊佑 學長(聰明的老哥)、游展汶 學長、郭承儀 學長、潘奕凱 學長、謝博任、簡志成 與 陳揮文 等人，謝謝你們在專業上與實驗技術上的幫忙與指點，以及在這一路上陪我走過這麼多的風風雨雨，由於你們的參與，讓我人生留下許多美好的回憶。同時我也要感謝所上排球隊、桌球隊以及壘球隊的隊員們，大家一起南征北討，共創出許多輝煌的戰績，也留下了許多的豐功偉業。另外，大學一票的好友 永宗、自平、心誼、祐諒、岳霖、吉峰、柏年、文誠 與 聖均 等人，謝謝你們對我生活上的幫忙與照顧。

最後，我願意將此論文獻給我最親愛的父、母親，由於您們細心的栽培、無怨無悔的付出與耐心的等待，才能有今日的我；還有我親愛的老婆 麗娟、寶貝女兒 佳琦，這幾年辛苦妳們了，謝謝妳們一直在我身後默默的付出，同時不計辛勞的陪伴在我身旁；另外，大姐、大姐夫、大哥、大嫂、二姐與二姐夫，謝謝您們對我的照顧、支持與鼓勵；在此我想向我的家人說一聲~我愛你們。今後，如果我學會一點待人處事的道理，這都要歸功於你們對於我的幫助，謝謝大家！