

誌 謝

青春歲月就在唸書與研究中慢慢消逝，從國中畢業後就投入材料領域，念了五年專科，又念了兩年二技，再投入兩年碩士研究所，後來又投入六年多的博士班。前九年都在台北科技大學渡過，而後六年半卻在新竹交通大學渡過。漫長的博班生涯是人生最多采多姿的一段，許多人生的重要過程都在這之中經過，有需多的點點滴滴值得回味。首先要感謝我的指導教授—林鵬教授，在博班期間不厭其煩的給我指導與教誨。另外感謝台北科技大學王錫福教授，對於我在博士論文的撰寫指導與意見及各項實驗上的幫助。並感謝交大林鵬實驗室的學長：黃昆平、王怡凱、劉元文、饒瑞珠等。畢業的學長：朱聰明、余昌峰。博士班學弟：楊適存、高嘉駿、李仁豪等。碩士班學弟妹：林于順、徐士偉、范瑋寒、黃雅君、吳偉誠、劉奎府、陳良湘、王俞婷、辛毓真、蔡致芳、林映眉。專題生：馮祺凱、傅英哲與楊謹聰等。另外要感謝李思毅同學在交大陪我玩樂及台北科技大學奈米光電磁中心的學弟妹。還要感謝工業技術研究院材料與化工研究所電子元件及材料組的同事們，特別是 0I200 的伙伴們，特別是也是林鵬實驗室一員的林鴻欽學長，提供我這麼良好的研究環境與題目及生活品質。除此也感謝工作的長官洪英彰副組長及工作伙伴葉信賢、申有田、葉麗玲、沈宏達、鄭雅鍾、謝彩綿等。

最後還是要感謝我的家人，爸爸與媽媽的養育，哥哥的教誨及陪伴我多年的老婆李恆華。由於這些人的支持與鼓勵，在暴風雨中給我明燈，讓我能順利完成學業，再此向各位再說聲謝謝！