

## 誌謝

本論文承蒙指導教授林宏洲博士的協助下才得以順利完成，非常感謝老師兩年來對我的照顧，使我在實驗方面有足夠的經費能夠將理想付諸實行。感謝中研院化學所林建村老師、中央化學系賴重光老師、材料系黃華宗老師，在百忙之中審核論文並給予寶貴的建議及指正，使本論文能更趨完善。

研究所兩年的時光實在是一閃及逝，很幸運也很快樂地在我們實驗室度過這些日子，相信以後我會一直記得這段難忘時光。感謝與我一起苦盡甘來的同窗好友意惠、凱凱與琦琦。很懷念這兩年你們同我一起修課做實驗、八卦胡扯。

感謝實驗室的學長姐：孝先、建民、昇璋、家豪、文勝、冠緯、盛達、羿真、金旺、中文、益裕及幫我許多忙的博仁，在我這兩年的求學生涯中讓我感到許多的歡笑與溫暖，非常懷念大家一起結伴出遊的時光。也感謝實驗室的學弟育旌、永隆、敬原，因為有你們讓我增添了许多快樂的回憶；希望未來的一年你們也一切順遂。還有謝謝清大的佳玲及中興的美雁，在我量測 CV 時給予協助及繪圖軟體上的指導，讓我論文得以順利的完成。

另外也要特別感謝我的好朋友敏鎔幫我解決了文書處理及電腦上的疑難雜症，還有幫了我很多忙及陪我逛街的室友雅文，由於你們的陪伴，使我的生活增添許多值得回憶的日子。

最後由衷地感謝一直栽培我的父母親，讓我能夠衣食無缺的度過十多年的求學生涯和長久以來的照顧和關懷，以及哥哥穎成、妹妹碧虹、欣玫給予的支持與鼓勵，謝謝我的家人們一路上的扶持，使我能夠順利地完成學位。