

誌謝

在交大的這兩年研究生生活，讓我學到做研究的態度及方法，這都是靠著許多人的幫助。首先要特別感謝趙于飛老師這兩年的耐心指導及建議，讓我順利完成。另外還要感謝康源學長在繁忙的工作中能抽空回覆我在實驗中遇到問題，讓我在實驗技巧上得到很寶貴的幫助，還有建遠學長、修銘學長在實驗過程的討論，讓我在實驗中遇到問題時能找出解決辦法，並釐清觀念。當然還要感謝柏儒學長、俊逸學長和智偉同學，在課業上及實驗上有問題時，能獲得一些幫助。無聊時還要感謝大學同學們帶給我的歡笑。最後要感謝我的父母、家人，提供我良好的環境讓我無憂的唸書，沒有你們的協助關心我無法完成此論文。

