

致 謝

由於對於奈米碳管製程屬未曾接觸的領域，又相當有興趣了解固中原理，所以選擇了此題目，在學習過程中，首先感謝指導教授，周長彬教授對於學生諄諄教導與耐心指導，讓學生在在職碩士班求學進修的過程中有所收穫，並順利的畢業。對於實驗規劃以及方向給予確切的建議，在實驗學習當中所需與聯繫給予全力幫助，使之不虞匱乏。體驗從拾書本轉換到學生身分來追求新知；卻也意外的從實驗研究中學習新知識。

特別感謝學識富豐及充份信任學生的學長溫華強 博士，協助學習奈米碳管製程的知識，從學長的引導下，接觸了半導體設備與儀器，舉凡設備訓練與知識傳授在繁忙之餘，除了指導一般研究生外；還要從旁幫我指點研究內容的迷津，了解許多奈米材料分析相關的知識，以及注意的細節。在NDL所上的課程也讓我獲益匪淺，以及了解機台操作原理都讓我別有心得。

最後，謹以本研究獻給我摯愛的老婆嘉玲，在碩士班求學過程中，全力的支持，給予我極大學習空間，讓我能順利完成碩士的學業。要感謝的人何其多，筆觸未及之士，請予見諒。