

## 誌謝

本論文承蒙指導教授朝春光博士的悉心指導，方能順利完成；同時，老師多年來的教導與鼓勵，使我在學識上及為人處事方面有所精進，謹藉此致上衷心的謝意。本論文亦經郭正次教授、楊智富教授、李勝隆教授、葉均蔚教授、楊智超博士的悉心審核及指正，促使本論文更加完整，在此亦誠致謝忱。

感謝工研院材料所提供我在職進修的機會；另外，工研院楊智超組長指導我許多鑄造技術，並讓我有機會參與金屬半固態成形技術研究計畫，以及黃振東主任的支持與鼓勵，在此也一一由衷誌謝。感謝我的同事蘇健忠、范元昌在粉末預形體的製作與半固態成形實驗上幫相當多的忙，也感謝陳溪山博士、張瑞生、張昭南、翁震灼、邱垂泓，在我修業期間諸多的幫忙，使我得以更專心投入此一論文研究。感謝賴詩文博士提供粉末鍛造的相關資料，以及本論文所需的過共晶鋁矽合金粉末。感謝工研院黃啟貞小姐在 XRD 分析方面的幫忙。交大實驗室李秉璋學長、陳仁君學長、蔡定侃學長、以及陳建仲、蔡欣瑩、林士期等學弟妹，在我修業期間，給我許多的建議、幫忙與協助，並且留下諸多的快樂回憶，在此也一併致上最誠摯的謝意。

最後，僅以本論文獻給我最敬愛的父母，以及我最依賴的妻子，還有我可愛的一對兒女-哲緯與姿瑤。特別要感謝我的妻子瑢瑢，這些年來一直都默默的付出，不僅專心教養小孩，也給我許多的照顧。