

航太發動機匣零組件製程研發計畫 榮陞精密工業股份有限公司



成立時間：民國 82 年 1 月 5 日
計畫聯絡人：蘇志霖
主要產品：精密模治具製作開發設計、高精度
航太零組件加工、滑軌加工
公司網址：<http://www.jspco.com.tw>

榮陞精密工業股份有限公司創立於 1993 年，從事專業零件加工、模具、沖壓代工製造業務，提供航太零件加工、五金零件加工、模具製造、組立及擬定產品策略，制定研發設計內涵，將資源有效運用管理，滿足多層次的客戶群需求。在榮陞專業製造品質下，累積豐富的製造經驗及維修技術，深獲客戶肯定與信賴！

計畫創新重點

本計畫創新使用「CNC多軸車銑複合機」減少航太發動機機匣的二道車削製程，預計可減少加工時程約80小時，另在銑削製程透過夾治具的設計與配合，可減少加工時程約8小時，對於國內航太產品自動化加工市場的發展具有相當大的助益，且製程優化可大幅降低成本，提升國際競爭力。

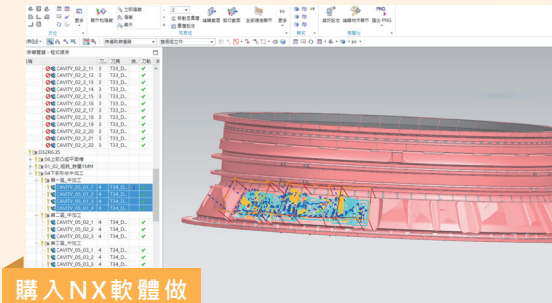
計畫介紹

由於目前國內在加工製作方面屬於傳統式作法，流程繁瑣且加工時程冗長，因此在國際市場的訂單競爭上很容易被其他國家取得優勢。故本計畫著重在航太高精度發動機機匣生產線規劃、產能研發與NX軟體應用、五軸加工技術的精進與改善，期能減少工時並加強本公司對於產品良率件的提升與管控。

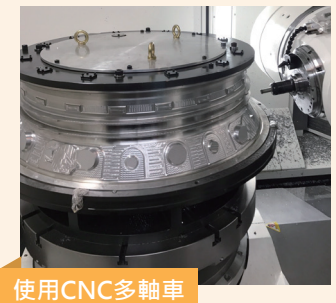
市場效益

本計畫成果不僅對本公司的發動機機匣研發與製程規劃上有進一步的提升，對於生產線人員在發動機機匣方面，亦有更精進的機台操作與撰寫五軸程式能力，能有效縮短發動機機匣之製程與成本，對本公司日後於開發發動機匣更具發展性與延伸性。本次機匣開發型號為Rolls-Royce Trent 1000發動機，該發動機安裝於波音B787機型，預估未來10年訂單可達1,500架以上，飛機售價為2.25億美元，整體預估金額達3,375億美元以上。

成果效益



購入NX軟體做機匣開發



使用CNC多軸車銑複合機加工

- 本計畫研發成果，已成功和漢翔航空工業股份有限公司接單，為公司增加產值約2,000萬元。
- 本計畫研發成果，有效加強我司五軸加工技術之提升，加強產線規劃，有效降低成本約500萬元。
- 本公司於開發製程單位新聘8~10名員工，強化公司開發能力。

創新/研發心得



本公司總經理-蘇志霖先生(右三)及其研發團隊

感謝高雄市政府的支持，本計畫開發完成不僅對榮陞公司的發動機機匣研發規劃有進一步的提升，對於生產線人員在發動機機匣的加工能力亦能更精進，有效縮短發動機機匣之製程與成本，對於本公司日後開發發動機匣更具發展性。地方政府的扶持與資源整合，將有助於在地發展，不僅能增加就業人口，更能帶動高雄航空產業於國際航空製造業之影響力。

