

個案一頁簡報

計畫總經費	補助經費
8,930千元	3,750千元

航太零件數位化製造與資訊串流整合

金屬加工業

協銘機械
股份有限公司



曾煜倫/品管課課長

- 產業地位：長榮航太供應商、中科院供應商
- 主要產品：航太葉片、銅鍊、其他航太零組件、鋁擠型加工
- 接班現況：曾煜倫(品管課課長)/計畫公告日往回起算接班3年內或預計接班)
- 轉型動機：
 - **產品lead time過長**：供應商混線生產由人工紀錄異常履歷資料，且機台狀態無法掌握，以致無效浪費及耗時，且缺乏系統性分析，總lead time 30天。
 - **供應商進度追蹤不易**：供應商多達 20家以上，工序多且加上委外加工，無法得知料況，造成**產品線更換頻繁**，但產線人力不足，**跨部門溝通**不良，影響業務單位不敢接單。
 - **供應鏈生產排程**：機況問題多，外加紙本記錄，生產節拍與實際有差異，造成交期無法掌控。
- 預期效益：
 - 增加產值 20,000 千元、帶動品質提升 15 %、降低營運成本 8,000 千元、產能增加 18 %

轉型目標與創新商模

委外業者：皓準科技股份有限公司
資安業者：三甲科技股份有限公司



- 轉型目標：
 - ✓ **生產資訊系統**：透過設備聯網，蒐集相關機台生產參數與數據，進行精實管理，降低不必要浪費。
 - ✓ **供應鏈生產排程系統**：透過與供應商進行資料**介接**，並以條碼進行收料管理，即時**追溯物料進度**。
 - ✓ **生產機器人系統**：以精實管理與供需整合，並**縮短交期**，解決交期過長問題。
- 創新商模：鎖定**協銘關鍵客戶**，透過供應鏈系統、生管機器人系統等**關鍵活動**，拓展航太**新市場/新通路**的新商業模式。

POC做法與對應效益

驗證時程:113年01月01日 ~ 113年06月30日
新商模驗證範疇場域:B廠區渦輪葉片加工產線
驗證指標與其達成值

- 稼動率提升10%、產能提升10%、良率提升15%
- 檢視方式
- 協銘B廠區-渦輪葉片加工產線
- 雲端與數位科技系統預計建置範疇

雲端平台使用:AWS資料庫
數據管理和安全:機台收集參數雲端化