

甫翊貿易有限公司

開發智動化機械手臂技術應用人力密集製鞋製程之服務計畫

經營理念

開發創新結合多種技術應用在新領域。雖然公司規模小，技術層面要達世界一流有難度，但可以創新結合多種技術應用，開發客製獨一無二的客製化服務。

本案合作之技轉單位

詠華科技顧問有限公司
 成立日期：102年12月9日
 負責人：翁羽婕
 資本額：新台幣5百萬元整
 員工人數：4人

計畫緣起

製鞋業可說是目前產業人力最密集的製造業，要製做一雙運動布鞋需要數十幾道人工作業，在目前全球人事費用高漲的時代，對產業是一項嚴重的負擔；因此常常聽到製鞋廠商海外工廠罷工等問題，譬如：最近2月底賣成的越南製鞋廠，又發生了1.7萬人大罷工事件；因此，如何朝向自動化生產，減少人工製作必定是製鞋業者的首要目標。近來許多客戶主動找上，希望能協助製鞋自動化，因此才開起本計畫。

新產品簡介

本計畫開發機械手臂應用在製鞋排版上，如圖2為本計畫DM，圖3為本計畫實際測試狀況。

計畫創新重點

本計畫主要創新應用：將影像識別技術結合機械手臂運動控制，創新應用在勞力密集製鞋業的鞋面排版，此裝置之創新應用業界目前並無廠商使用，而且有做過專利檢所，也無此相關之資料（甫翊以提出專利申請中），應具有創新應用性、產業利用性與進步性。



圖 4. 創新自動化機械手臂結合影像取代製鞋排版

研發成果及衍生效益

目前此計畫之產品已經導入兩家公司，其中一家已經驗收完成。另外一家正在測試驗證中。實際增加產業效益為新台幣200~400萬左右。



圖 1. 勞力密集的製鞋業



圖 2. 產品 DM



圖 3. 產品成果圖

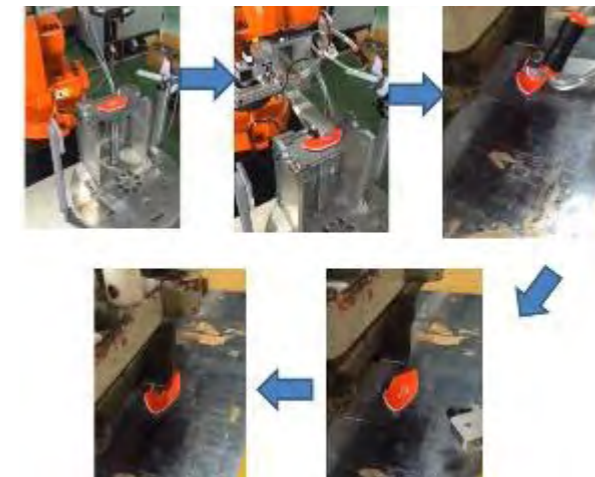


圖 5. 目前導入隆典製程廠產線試作情況

專案執行重要心得

本計畫專案執行的過程有團隊人員離職造成計畫上銜接的問題，再經過本次的痛苦期間讓甫翊更了解平時制度要建立，不可以讓個人把持造成公司營運問題。除此之外，在委外也需要多比較幾家，雖然以往合作良好，但是為了確保執行過程能照進度，一定要有備案。在執行本計畫的過程遇到許多問題，甫翊都一一克服了，未來會將這些問題建立制度，避免重蹈覆轍。

