



計畫總經費	核定補助經費
3,220千元	1,500千元

紡織業

智慧TPU紗線生產線轉型規劃計畫

立綺實業有限公司



- **產業地位：**立綺實業為台灣國內第三大鞋面材料(人造皮與高分子纖維)的製造商，專業製造各式人造皮與高分子纖維網布，擁有特殊TPU纖維網布專利與技術。
- **接班：**黃頌文 / 協理，預計接班，為企業二代
- **轉型動機：**受COVID-19疫情影響，更加速供應鏈洗牌，並且台灣少子化衝擊、外籍勞工管理不易等國內外社會議題，公苟決議運用現有營運模式結合雲端科技，以企業二代，主導公苟數位轉型，重塑立綺DNA，達到價值觀轉換及永續經營。
- **結案當年效益：**提高海外營收4%、提高「關鍵員工」薪資4%

轉型目標與創新商模



引入新的雲端技術，實現商業模式快速反應的特性，串流上下游供應鏈創造雙贏。

POC做法與對應效益

- **POC驗證場域：**霧峰廠區之複合型纖維製造產線
- **擠出機螺桿塑料輸出壓力：**AI自動追壓定壓輸出，保持線徑一致性！輔以AI品質瑕疵檢測
- **AI品質瑕疵檢測：**蒐集TPU纖維線徑與顏色訊息，再依據纖維線徑大小變化，由人力調整機台參數使AI人工智慧進行學習。最終由AI紗線品質監控檢測，反饋給產線人員進行調整。解決人工判讀不準與人力調整問題，生產良率提高到**85%**，廢料率降低**10%**。