

五金產業創新推動計畫






適用對象 | 依法辦理公司登記或商業登記之五金產業業者

服務內容 |

跨域產業鏈智慧及低碳化能力提升輔導

一、產業製程智慧及低碳化技術輔導

五金產業關鍵製程智慧與低碳化雙軸轉型

 數位開發技術導入	 優化生產加工程序	 產線排程管理	 建置智能產線	 製程能耗減量
<ul style="list-style-type: none">針對產品，建立參數化預胚設計模組與製程參數建立模具設計與選材準則等相關成形知識庫。推廣生產成型製程驗證與優化，進而協助提升製程效率。	<ul style="list-style-type: none">協助業者製程精進，減少產品胚料成型之步驟，達到近淨成形之目標。縮短精加工製程工序與加工時程，減少材料耗損與提升產量。	<ul style="list-style-type: none">建立即時資訊數據透明化，掌握即時生產進度與訂單狀況。透過訂單管理結合能源管理系統，以利用數據指標，隨時監控節能減碳情形，隨時調整碳減量的方式。	<ul style="list-style-type: none">導入智慧批量生產，提升高耗能設備使用效率。串接產線排程資訊，減少高耗能設備待機電力。結合智慧化機械因應彈性化加工市場需求。	<ul style="list-style-type: none">因應耗能製程導入節能改善方案，提升效率，降低後續處理資源。評估製程設備需求，導入替代能源，減少能耗與碳排。

二、跨域產業韌性供應鏈生產資訊平台技術輔導

- 生產監控與回饋：**
實時監控生產過程，收集生產線的運行數據，並能夠自動調整生產策略，應對突發狀況。
- 庫存管理與物流跟蹤：**
整合庫存管理系統，實現多倉庫間的協同運作，並能即時跟蹤**物流狀況**，保證供應鏈的順暢性。
- 需求預測與規劃：**
具備需求預測工具，使用數據分析與機器學習技術來分析歷史數據、季節性變化及市場趨勢，穩健生產計劃。



聯絡資訊 | 財團法人金屬工業研究發展中心

姚組長

(04)2350-2169 #8200

