

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

### 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。

