



# 2014 TAIROS 台灣智慧自動化與機器人展 產學合作成果發表

專案 / 研究主題

創新之擴張網置物籃

學校系所：建國科技大學 機械工程系暨製造科技研究所

計畫主持人：周波 副教授

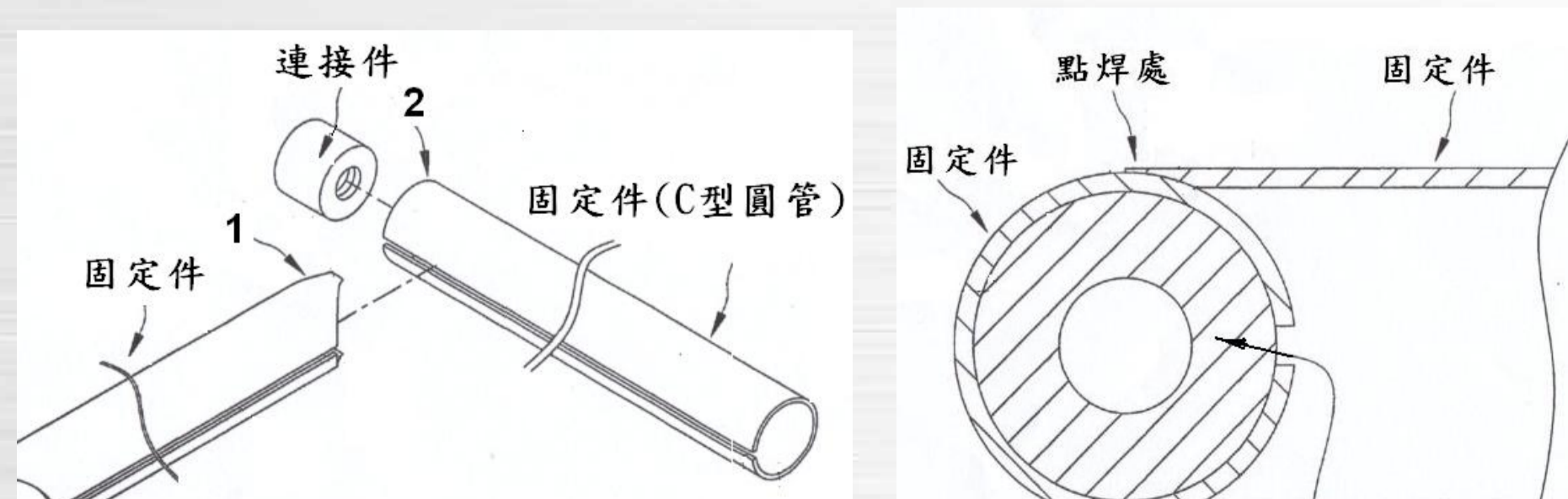
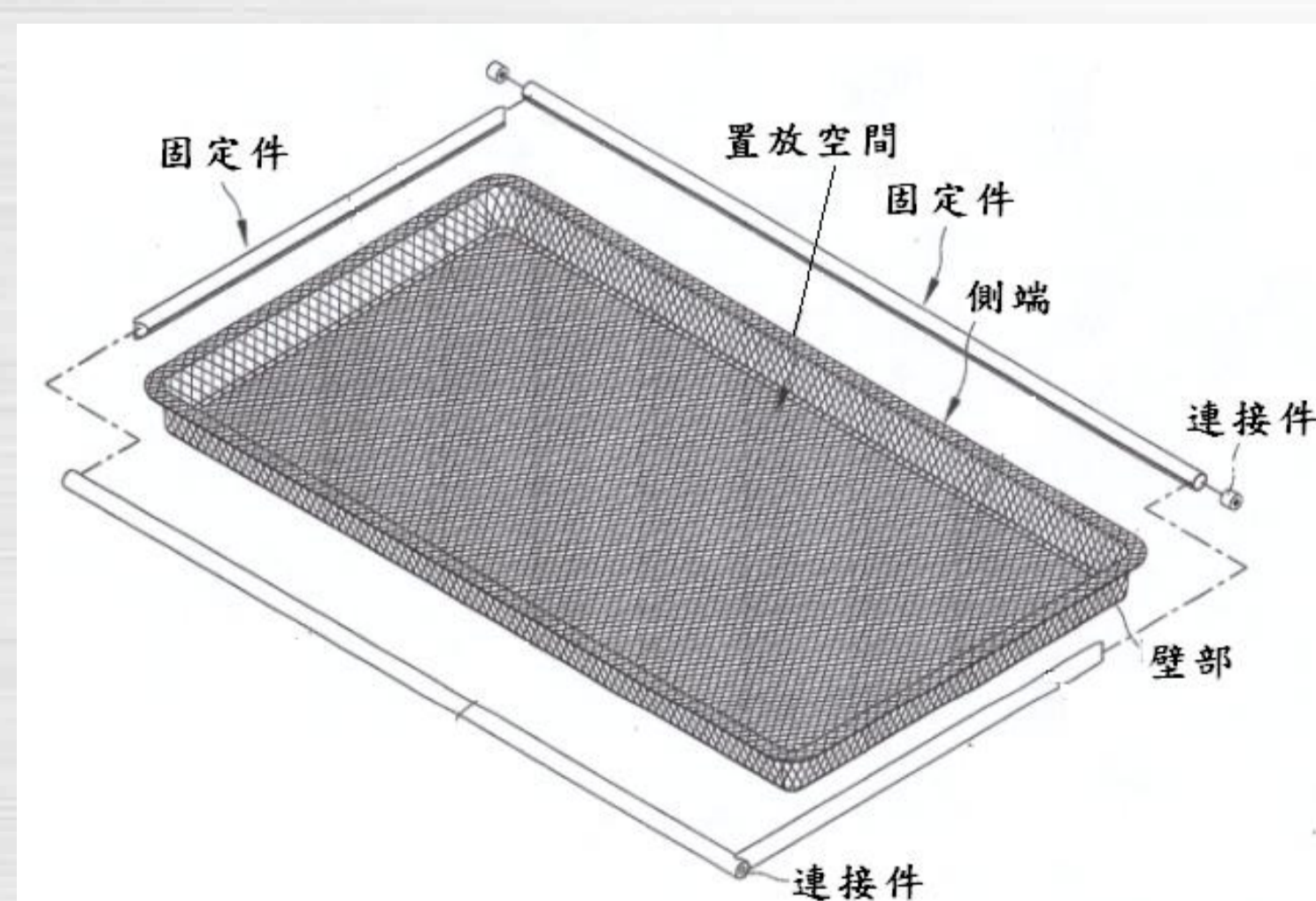
合作夥伴：葉鴻實業有限公司

**計畫重點：**一般金屬擴張網製品其製程繁雜，大部份係採用手工搭配治具來進行點焊加工作業，此種點焊加工作業效率較慢，除了焊接點品質不高，其製成產品尺寸亦容易產生誤差外，亦造成框架產生高低不一的尖銳毛邊，增加毛邊後處理之人力，影響製品出貨進度與增加製造成本。更致使操作人員易於疲乏影響品質且危險性又高為其最大缺點

**效益 / 特色：**『創新之擴張網置物籃』突破了國內、外相關業者之技術瓶頸，不但簡化了擴張網置物籃（其他衍伸製品）製程降低製造成本外，更提升製品附加價值創造產業利潤，其創新特色如下圖所示略述如下：

1. 獨創框架 4 處點焊製程，框架組立簡易、外型美觀，完全無須毛邊處理。
2. 突破直角置物籃框架結構，可簡化製程、降低加工成本，增加市場競爭力。
3. 本製品已申請國內、外專利。

**教授專長：** 1. 製造程序規劃      2. 機械製造與金屬表面處理技術      3. 塑性加工  
4. 機械設計                      5. 機電整合



(圖 2) 擴張網置物籃創新結構示意圖



(圖 1) 市面上販售之置物裝置實體圖



(圖 3) 創新之擴張網置物籃實體圖



(圖 4) 葉鴻實業公司創新之擴張網置物架實體圖