

## 勞動部勞動力發展署雲嘉南分署

### 113 年度雲嘉南區域運籌人力資源整合服務計畫

#### 「雲嘉南產業創新人才培育策略聯盟維運會議」會議紀錄

壹、會議時間：113 年 9 月 26 日（星期四）下午 2 時

貳、會議地點：群創光電股份有限公司

參、會議主席：勞動部勞動力發展署雲嘉南分署曾秘書秋瑾

肆、出席人員：詳如簽到表

紀錄：陳逸珊

伍、主席致詞：

感謝各位夥伴參與「雲嘉南產業創新人才培育策略聯盟維運會議」，由衷地感謝群創光電股份有限公司提供本次參觀交流及分享的機會，導入人工智慧是當今提升企業競爭力的重要關鍵力，本次會議特別邀請轄區策略聯盟夥伴及欲導入人工智慧的企業單位，期透過此次會議互相交流學習，從中汲取寶貴經驗，另歡迎有自動化轉型相關需求的單位可多加運用政府提供的各項資源，共同推動產業智慧轉型升級。

陸、分享單位致詞：

分享單位：群創光電股份有限公司 智能及自動化解決方案事業中心

廖健宏 總經理

歡迎產、官、學、研的各位先進蒞臨，群創光電本業為面板製造，五年前以「More than Panel」發展策略推動轉型，跨足利基產品，佈局非傳統面板應用，於今年 4 月整合兩大核心技術，成立「智能及自動化解決方案事業中心」，對企業內、外部提供服務，希望透過今日的會議交流，能帶給各位迴響及收穫，也期待各位不吝給予指教與建議。

柒、業務單位報告：（略）

捌、引言及分享：

一、引言人：國立中正大學 機械工程學系

## 陳世樂 特聘教授兼研發長

- (一) 智慧製造起源於工業 4.0 (Industry 4.0) 推動，隨著網路通訊技術的發展及感測器的普及，智慧數位科技取得重大進展；同時，為因應高齡化和少子化現象導致勞動人口減少，使得智慧自動化成為不可逆趨勢，疫情期間減少人際互動，促使無人工廠和機器人應用的重要性提升，即使疫情結束，自動化和機器人技術仍蓬勃發展。
- (二) 智慧自動化包含了智能以及自動化的整合，仰賴感測器與數據分析技術，AI 人工智慧和大數據的進步，為自動化增添新的應用場景，從單機智能化到整廠智能化皆有所發展。
- (三) 智慧製造能透過數位化技術及感測器監控設備，掌握能耗與碳排放數據，幫助企業優化能源配置，並達到減碳和提升能源效率的目標。

## 二、分享單位：群創光電股份有限公司 智能創新自動化處

### 張幼銘 處長

- (一) 群創光電為台灣最具規模的面板製造商之一，現已跨足至車用顯示器及智慧醫療設備等領域，從關鍵技術出發，發展智能自動化解決方案；2015 年起推動數位轉型，2021 年成為台灣本土企業首家獲得世界經濟論壇「燈塔工廠」認證，為國際級數位轉型認證，持續推進自動化、數據化和智能化，提升企業競爭力。
- (二) 群創光電近年致力推動「雙軌轉型」，積極布局非顯示器領域，於今年 4 月初甫成立「智能及自動化解決方案事業中心」，整合軟硬體實力，以智慧製造為核心，提供客戶智能自動化創新的全方位解決方案。
- (三) 群創光電結合工業 4.0 與 AI 人工智慧技術，並加強自動化檢測系統與智能管理能力，使機台單元間能透過對話進行

協作與異常偵測，達成製程參數智能補償，進一步提升產品良率；結合智能視覺檢測取代傳統人為檢驗，不僅提升產線效率、優化生產流程且減少人力需求；開發快速回應系統，提升運營效率，將決策時間由一週縮短至一天，實現數據驅動決策；另外亦將人工智慧應用於設備安全監控、設備健康管理等領域，進行設備預測性維護、降低企業風險。

(四)群創光電近期以生成式 AI 助理概念，開發防護企業機密為主要核心的可信任 AI「領域知識助理(Domain Knowledge Assistant)」，將有別於一般開放式 AI 問答不夠精準狀況，完整保存企業專業知識，協助員工可快速獲得工作解答，助力企業內部的知識傳承與教育訓練，同時保護企業機密不外流。

## 捌、交流事項：

### 與會貴賓提問及回饋：

#### 一、兆陽科技股份有限公司 高仲旭 總經理

Q：

請教貴公司在自動化產線遭遇製程問題時，如何即時將問題排除？

A：

群創光電股份有限公司 智能及自動化解決方案事業中心

廖健宏 總經理

敝司在自動化產線規劃的初始階段就已預想到此問題，儘管當今科技進步，仍沒有百分百順暢的產線，可藉由設置中繼節點，當發生異常時就可從中繼點將半成品投入，使後端產線可以即時恢復運作。

#### 二、勞動部勞動力發展署雲嘉南分署自辦訓練科 盧世華 訓練師

Q：

目前講授的課程均為機電整合，今日透過難得機會實地參訪群創光電產線獲益良多。想請教廖總經理，是否能在有限的設備中，幫助職業訓練課程導入初步的 AI 智慧製造、PLC<sup>註 1</sup> 應用以因應產業趨勢？

註 1：PLC(可程式化邏輯控制器程式控制器，Programable Logic Controller)是一台精簡化的微電腦，不斷檢查輸入元件的狀態，再根據可程式化內部程式的設定，進行輸出元件(例如指示燈、電力繼電器、電磁開關等)的控制。

A：

**群創光電股份有限公司 智能及自動化解決方案事業中心**

**廖健宏 總經理**

機電整合包含 PLC、微處理機控制器等，結合 AI 技術是自動化領域裡相當關鍵的部份，所能應用的領域也相當廣泛，例如機械手臂的移動路徑，車子的 AGV<sup>註 2</sup>、AMR<sup>註 3</sup> 設定要如何在最精省的狀態下完成連續任務，及目前最新的應用「Robot 機械手臂視覺整合」，設定最短、最順暢的路徑，節省工時浪費且不互相干擾等，我認為都是目前企業能夠應用的剛性需求。

註 2：AGV(自動導引車，Automated Guided Vehicle)能沿著事先建構好的導引路線或磁條移動，多用於工業生產領域，於倉庫運輸貨物並協助人員完成物體搬運。

註 3：AMR(自主移動機器人，Autonomous Mobile Robot)藉由自主導航，執行無軌道移動，經常搭配機械手臂提高搬運性能。

**三、勞動部勞動力發展署雲嘉南分署自辦訓練科 胡瑞益訓練師**

Q：

雖然群創光電運行關燈工廠，大幅減少產線人力需求，但目前產業界對於專業人才需求仍多，且許多結訓學員在企業的留任率偏低。因此，欲詢問貴公司是否有針對徵才與留才的具體策略？

A：

**群創光電股份有限公司 智能及自動化解決方案事業中心**

**廖健宏 總經理**

為因應日益嚴重的人才短缺，群創光電自 10 年前開始導入自動化生產，不僅節省人力成本，且促使發展目前人工所無法達到的高利基<sup>註 4</sup> 產業。而人才策略方面，群創認為能夠提供給員工友善且高效的工作環境，是吸引且留下人才的關鍵。透過數位轉型，讓員工能專注解決問題，而非花時間尋找問題，發揮其工作價值。

註 4：利基，利基市場(niche market)的簡稱。意指為市佔率的企業所忽略的更細分的小群體市場，而這些市場還尚未能提供完整的服務，由較細分的產品市場且具有持續發展的潛力客群組成，對於企業來說，有獲取利益的基礎。

#### 四、南台灣紡織研發聯盟 戴友煉 秘書長

Q：

目前群創光電智能及自動化解決方案事業中心所設定的目標客戶涵蓋多個產業領域，請問是否有聚焦於哪一目標產業？紡織業是否也在貴公司的關注範圍？

A：

群創光電股份有限公司 智能及自動化解決方案事業中心

廖健宏 總經理

企業的資源皆有限，目標必須集中不能夠發散，因此事業中心聚焦於智慧製造、智慧醫療與 AI 加值三個主要產品線。儘管事業中心成立時間不長，仍於持續探索階段，但未排除任何可能性與潛在機會，只有在評估確定不可行後才會放棄。

#### 五、財團法人中國生產力中心 台南服務處 李沐恩 協理

Q：

關於 AI 人工智慧導入企業的觀念，在此提出一些淺見：

1. 未來管理者、工程師必須具備判斷 AI 人工智慧數據正確性的能力，將成為至關重要的技能。
2. 應用 AI 人工智慧來降低決策過程的損失，將失敗成本降到最低，是未來企業要面臨的挑戰之一。

A：

廖健宏 總經理

十分認同協理的觀點，稍早張處長簡報中所提到的「領域知識助理(Domain Knowledge Assistant)」，正是為徹底解決這個問題。最資淺的人員往往缺乏 AI 人工智慧判讀能力，然而他們又最需要使用 AI 系統輔助。因此提供可信賴的工具協助不同階層員工協作，以提高生產力，是我們推動 AI 加值應用的重要目標。

玖、散會：下午 4 時 30 分

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署  
113 年度雲嘉南區域運籌人力資源整合服務計畫  
「雲嘉南產業創新人才培育策略聯盟維運會議」活動花絮



與會貴賓合影



主席致詞



會議辦理實況



會議辦理實況