

中華電信以5G企業專網實現AI賦能員工

弘裕企業從三方面提升生產力與營運效率

透過中華電信5G企業專網結合AI應用，台灣最大梭織布廠「弘裕企業」不僅取得亮眼轉型成績，同時解決人才短缺與斷層問題，做好準備因應嚴峻外部挑戰，實現永續營運。



弘裕企業郭正沛總經理認為數位轉型勢在必行，與中華電信合作5G企業專網服務應用，持續強化轉型力道、提升生產效率，實現永續營運。）

企業專網專欄

企業專網主要針對高速率、低延遲、大連結等應用場景，於特定場域內，建構專屬的5G網路基礎建設。中華電信目前提供多種5G企業專網架構，將視客戶應用頻寬需求及涵蓋範圍，安排技術團隊提供專業架構規劃，實地溝通建議適合的網路型態。藉由佈建專屬基地台，搭配中華電信自行研發行動邊緣運算設備（MEC：Multi-access Edge Computing），並配發專屬門號使用。透過行動邊緣運算技術本地卸載功能，可確保資料不落後，大幅提高資訊安全性及網路通訊品質與可靠性。中華電信致力於提供給企業安心可靠的數位環境，培育可信賴的技術團隊提供客戶專網設計、建置、維運等一站式服務，協助客戶建置5G企業專網，提供安全高品質的專屬網路服務，提升企業管理效能與競爭力。

台灣紡織品名揚國際、產業聚落完整，出口量位居全球第八；惟面臨低價競爭、原料上漲導致營運成本攀升、訂單數大增但單筆訂量變小，規格變化大且交期縮短，以及人口結構改變導致人才斷層與人力短缺等因素影響，產業極待轉型。弘裕企業因此選擇與中華電信合作：以5G企業專網打造AI幫手遠距協作、AI胚布巡檢，以及AI生成多國語言AR教育訓練SOP等應用，積極迎向企業轉型。

三大關鍵，弘裕企業以中華電信 5G 企業專網加速數位轉型步伐！

弘裕企業成立於1970年，總部在彰化縣伸港鄉，產品包括長織布、短織布、長短織交織布、針織布等，應用場域橫跨工業用布、家飾捲簾用布、3C平板電腦保護殼用布與醫療用布等，時至今日，不僅是台灣最大工業用布廠商，也是全球戶外裝備及環保織品領航者。

近年來，因為人力短缺，弘裕企業大量倚賴印尼、越南、菲律賓與泰國等外籍勞工，為了讓剛加入弘裕企業的員工都可以快速上手，弘裕企業除積極改善工作環境與待遇、培育員工的多方面技能，更透過自動化、聯網無線化與AI智慧化建構高效人機協作模式，提升生產效率與精準度。

弘裕企業總經理郭正沛表示：「5G企業專網具備高速率、



在弘裕廠區的現場人員配戴MR眼鏡，透過AI幫手遠距協作機制，大幅提升員工生產力與營運效率。(本圖片由弘裕企業提供)

大覆蓋與低延遲等特色，讓我們可以安全可靠的方式建置人機協作產線，加速數位轉型腳步。」選擇與中華電信合作的原因有三，首先，雙方從固網時代即展開合作，對設備與服務都十分滿意；其次，中華電信的在地服務團隊擁有專業技能與豐富經驗，以單一窗口提供即時諮詢、快速建置與技術支援，例如，本次合作中的遠距協作MR眼鏡以5G Dongle連結訊號時，出現供電不足、無法長時間使用狀況，中華電信得知後，立刻協助調整網路架構及終端接受訊號方式，順利解決問題，優化應用使用體驗；最後，中華電信所提供的規劃建置與後續維護成本符合弘裕企業預期。綜合以上原因，能夠滿足企業的具體需求，因此選擇與中華電信展開深入合作。

聚焦三大應用場域，弘裕企業以中華電信 5G 企業專網實踐 AI 賦能員工

為實現提高生產效率、降低成本與提升產品品質的目標，弘裕企業以全興廠做為5G企業專網的示範廠區，與中華電信一起建置三個AI實務應用：

場域一 AI 幫手遠距協作

為提升新進員工具有現場處理能力，弘裕企業打造AI幫手遠距協作服務，利用5G通訊技術實現高速的即時數據分享，讓員工能以熟悉的語言，如越南文、印尼文、泰文、英文與中文，透過MR眼鏡、或平板電腦向AI幫手提問，AI幫手將以對應的外語回覆問題、調閱圖片或影片，降低因為語言隔閡導致無法即時處理機台設備問題。

郭正沛總經理表示：「除了數位AI幫手，現場人員只要配戴MR眼鏡，遠端的資深同仁即可透過平板電腦看到MR眼鏡畫面，並以截圖與註記建議的方式加速機台處理速度。」根據弘裕企業的統計，透過AI幫手遠距協作機制，現場員工回應與處理機台異常事件的速度提升50%以上，大幅提升員工生產力與營運效率。

場域二 AI 胚布巡檢

為有效提升產品良率，在第一時間將人為誤失降到最低，至關緊要，因此，弘裕企業透過AI胚布巡檢機制，員工只要手持平板電腦拍攝上傳胚布影像，憑藉5G企業專網的低延遲特性，系統會在極短時間確認胚布是否有異常，降低人為誤判的機率。郭正沛總經理有感而發的說「目前，AI胚布巡檢幾乎可以100%辨識顯性瑕疵，極大程度降低不良品流到下一個階段的機率，對提高生產效率跟產品品質帶來一定的挹注。」

場域三 AI 生成多國語言教育訓練 SOP

為了給現場人員更直觀的示範，弘裕企業除錄製機台設



中華電信企業客戶分公司吳國禎協理表示：中華電信透過5G企業專網服務持續協助企業加速數位淨零雙軸轉型。

備的實際操作方式、流程與觀念等教育訓練影片，更在課程後進行標準作業流程（SOP）測試，確保人員掌握預期的知識與技能。郭正沛總經理表示：「在這個應用情境中，AI會協助生成多國語言，大幅縮短教育訓練影片跟測試題目製作時間。」根據弘裕企業的統計，透過AI教育訓練SOP，外籍員工掌握獨當一面知識與技能的時間將從3個月縮短為1個月，成效亮眼。

卓越的AI賦能員工成效，讓弘裕企業在5G企業專網與上述應用上線短短不到2個月的時間，便成功將生產效率提升5%、品質不良率下降1%，以及提升同仁們的工作滿意度，這些都歸功於5G企業專網所帶來的顯著效益，除提高生產效率外，也能加強資訊安全，於內部數據傳輸上能隔離外部威脅，避免企業機敏資料外洩。未來，仍持續攜手中華電信精進應用，亦計畫將5G企業專網與應用推廣到其他廠區以創造最大效益。

中華電信企業客戶分公司吳國禎協理表示：「弘裕企業不是單一成功案例，中華電信作為台灣領先的電信服務供應商，已成功協助許多企業以5G企業專網加速創新轉型，如智慧製造、遠距醫療與智慧交通等，為發揮5G企業專網的最大效益；中華電信協助企業從需求評估、網路設計、設備兼容、應用整合、持續優化、員工培訓、成本效益和合作夥伴等多方面進行考慮與規劃，確保5G企業專網能發揮真正效益。」

展望未來，中華電信將持續協助企業客戶打造5G企業專網與應用以加速數位與淨零轉型，藉此協助企業提升競爭力與創造產業多贏。

瞭 解 更 多

中華電信企業客服專線
0800-080-123

