

智慧眼鏡混合實境遠端指導與互動解決方案：III Workforce

Smart Glasses Industrial Solution – III Workforce



技術領域

1. # AR/MR



解決問題

- 產業面臨缺工、缺才問題，導致技術經驗未有效傳承與機台設備即時維護問題
- 既有的遠端指導方案多透過影像或聲音進行現場人員作業指示，無法提供明確的指導訊息



主要功能

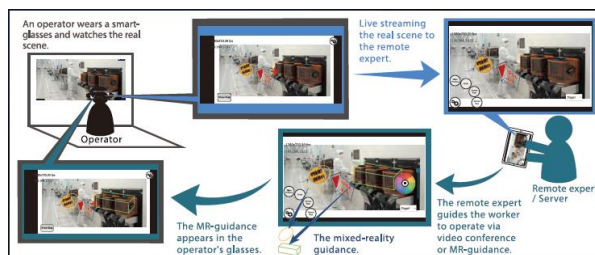
本方案結合影音串流、**6-DoF** 定位追蹤與混合實境(**Mixed Reality, MR**)技術，支援一對多雙向影音即時通訊、遠端作業指導與操作手冊查閱等，以精準疊合方式提供動態指引與互動資訊。主要功能：

- 影音通話功能:支援影音串流傳輸、影音錄製
- 訊息推播功能:支援一對一及群組語音推播
- 遠端即時指導功能:支援電子白版、即時標記、文件傳輸
- 混合實境內容流程編輯工具:支援 **2D&3D** 數位內容，能快速、精準且正確地進行 **SOP** 流程設計編輯



具體效益

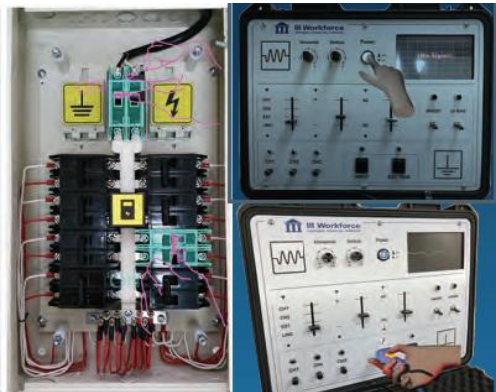
- 透過智慧眼鏡以混合實境方式在實體設備上呈現操作位置、方向等虛擬輔助引導訊息，提高操作人員的作業精確度，減少人為操作失誤的狀況
- 遠程主控端可動態即時標示人員操作時所需注意之訊息，以及目視檢查時應加強觀察的位置，減少應注意而未注意所造成失誤情形



▲圖說：系統架構圖:呈現 III workforce MR 資訊工作流程



▲圖說：MR 互動引導，簡化繁瑣工作流程以及降低人為操作錯誤情況



▲圖說：藉由混合實境資訊指引，作業人員可依據指示快速進行故障排除



國內外獲獎

- **2016 R&D 100 Awards** (全球百大科技研發獎)
- **2017 世界資訊科技暨服務業聯盟(WITSA)傑出行動應用獎(Mobile Excellence Award)**