

LSCM × 港大 全新 VR 虛擬培訓系統



學員於專用眼鏡看到的畫面。

有沒有想過，戴著VR眼鏡，就能在停機坪維修飛機輪胎、裝卸貨物？香港物流及供應鏈管理應用技術研發中心（LSCM研發中心）利用創新及科技基金與港大合作，把VR（虛擬實境）技術加以改良，研發出應用於飛機維修及貨物裝卸之培訓系統。只須戴起VR眼鏡和手持感應器，學員便可於虛擬影像之中作訓練，打破受到天氣、時間、飛機狀況等限制，大大提升效率和縮短培訓時間。

LSCM研發中心除了發展與物流相關的技術之外，也將技術層面伸延至各行各業，例如把VR帶入航空業，使專門的技術得以廣泛應用。負責VR虛擬培訓系統的香港大學工業及製造系統工程系

戴上專用眼鏡後，學員能夠在虛擬停機坪中「活動」，學習飛機維修技巧。

全新



香港大學工業及製造系統工程系副教授劉應權



使用imseCAVE系統後，學員可於室內訓練，免受日曬雨淋之苦。

副教授劉應權（左圖）指VR以前不普遍，因為成本高且質素較低，頭戴式系統較大較重，經香港大學這15年來不斷研究改良，現在已可大力發展以配合業界需要。當中，VR便為航空貨運業及飛機維修的員工訓練帶來不少好處。

劉教授解釋道，中國飛機服務有限公司（中飛公司）所使用的VR系統，具有空間定位和動作追蹤功能，學員只須配戴專用的頭戴顯示器，便恍如置身停機坪之中，進行維修飛機訓練，而且可五人同時使用，更具真實感；而國泰航空服務有限公司則使用VR系統，以3D眼鏡配合大型屏幕，便可透過投射影像模擬飛機裝卸貨訓練。劉教授表示：「新系統可以隨時調整訓練場景，令培訓課程更具彈性，例如，中飛公司學員可能需要學習檢查飛機輪胎裂痕，然而飛機輪胎並非隨時出現裂痕，即使有也未必能讓學員隨時實習，系統就可解決這問題。」

中飛公司利用新的裝置以互動方式讓學員在虛擬停機坪環境下練習執行巡機檢查，每班學員的數量亦可按需要增加。導師將會根據學員的進度，靈活調整和改變訓練情景，讓學員練習置身在不同環境下應對各種挑戰，從而提高學習興趣。中飛公司行政總裁張謙華博士（右圖）指出，「這個項目將會大大提升我們飛機維修培訓方面的成本效益、靈活性和培訓效果，同時保障員工和設備在培訓過程中的安全和減少對航空公司可能帶來的不便。」系統預計於來年3月啟用，經收集分析訓練數據後，有助日後調整和研發更多不同的培訓課程，提升整體飛機維修服務的專業水平。



中國飛機服務有限公司行政總裁張謙華博士

（資料由客戶提供）