

機電署用VR練修轄

互動中心善用創科育才 遙距監察路燈一壞即知

香港文匯報訊（記者 岑志剛）香港政府大力推動創新科技發展，不少政府部門亦紛紛引入新技術作培訓。機電工程署今年9月開放互動學習中心，利用創新科技進行人才培訓，包括使用VR虛擬實境訓練燒焊和維修升降機；並設立「遙距監測系統」，監察全港路口的交通燈和隧道的抽水泵等系統，一旦發生故障可即時通知工作人員作維修，縮短故障時間。

現時機電署有大約700名學員接受培訓，署方於今年9月開放互動學習中心，設有全息影像(Hologram)和多個虛擬實境(VR)訓練設施，讓學員在不影響正常機電系統服務下進行訓練。

系統可評估學員表現

中心佔地約9,000平方呎，每次可容納200名學員，透過全息影像投射系統和電視幕牆，展示各項基建和大樓內機電設施構



■ 學員戴上VR眼鏡虛擬操作維修升降機。香港文匯報記者岑志剛攝



▲ 學員利用VR技術虛擬實境訓練燒焊。香港文匯報記者岑志剛攝

◀ 「洞穴式自動虛擬實景」系統培訓工程師的管理技巧。香港文匯報記者岑志剛攝

造，學員可利用平板電腦仔細瀏覽，毋須實地視察，免去時間、空間和人數上的限制。

虛擬實境訓練設施則提供包括燒焊、維修升降機和低壓掣櫃等訓練，學員戴上VR眼鏡後，便能在虛擬世界熟習工作流程，系統會就學員表現作評分和提供報告，協助學員改善技術。

中心更設有啟德郵輪碼頭海港登船橋虛擬實境，讓學員「身歷其境」進行更換部件訓練，省卻申請禁區紙。

機電署更設立「洞穴式自動虛擬實景」系統，採用建築訊息模擬資產管理(BIM-AM)技術，培訓工程師的管理技巧，例如遇上機電設施故障時，如何找出故障機件和指派維修。

400政府大樓裝「監測」

另外，機電署今年增設中央「遙距監測系統」，監察全港1,800個路口的交通燈系統、200條隧道的抽水泵和照明系統。機電

署署長薛永恒表示，單靠人力巡查費時失事，「遙距監測系統」可將設備的故障信息即時通知相關人員，以加快維修安排，縮短故障時間，提升服務質素，署方計劃在未來5年內，陸續將全港400座主要政府大樓，加入「遙距監測系統」監察。

薛永恒指出，為配合深化科技及創意運用，加強與業界、初創企業及學術機構合作，署方已進行架構檢討，成立了數碼科技部，並在其下增設創新辦公室，專責統籌支

援初創項目及部門的技術開發。

最新一份施政報告提出「優化升降機資助計劃」，計劃以25億元改善全港5,000部升降機的安全設備。

薛永恒預料，立法會財委會在未來一個月會通過撥款，明年第一季接受計劃申請。為免加重業界負擔，資助名額將會分6年推出，由最初每年600部升降機，逐步增至每年900部，並以風險為本的原則，審批項目的優次。

平台做「媒人」 搭橋創科業界

特稿

政府銳意把香港打造成智慧城市，愈來愈多政府部門將創新科技應用在工作上。機電署在今年3月建立網上機電創新協作平台(E&M InnoPortal)，為政府部門及機電業界作配對，讓初創企業得到發展機會，同時協助政府部門改善服務。平台包括一個創新科技願望清單，羅列各政府部門、公營機構及機電業界對科技發展相關需求，並收集大學及初創企業與機電相關的創新科技，作為解決方案，經機電署核實及驗證，改善及優化設計。

平台推出半年間，合共收到超過100個來

自部門的創新科技願望，以及70多個創新解決方案，涵蓋物聯網、自動化科技、人工智能及能源效益等範疇。目前機電署正在不同政府場地及設施，包括機電署的總部大樓等，推展超過40個試驗項目。

機電署署長薛永恒形容平台猶如「媒人」，為政府部門與創科業界搭橋。

首批項目應用省時省地

首批初創試驗項目之一「鋰離子電池能源儲存系統」，今年2月已於紅磡灣行車隧道內安裝，作為行車隧道內照明系統的無間斷電源，

以驗證安全及可靠度，並可以節省七成空間。另一試驗項目「自動化車身維修機械臂」，由機電署提供場地測試軟件，可大幅節省維修前的編程所需時間，有望應用於署方每年為900架政府車輛進行的維修工作。

機電署並與理工大學機械工程系合作研發，試行以無人航拍機檢查機電裝置，前線人員不用親身高空工作，可節省時間、開支，兼保障員工安全和減少對公眾影響。署方目前在大球場的射燈、大型計分板、高位的監察攝影機和高桅燈等試行該系統，並正研究加入人工智能操作和導航技術，提升無人機在實際運作中的可靠性、準確性和能力。

■香港文匯報記者 岑志剛



▲「自動化車身維修機械臂」可節省維修前的編程時間。香港文匯報記者岑志剛攝

◀ 機電署與理大研發，以無人機檢查機電裝置。香港文匯報記者岑志剛攝

劉迺強先生治喪委員會 言

為沉痛悼念劉迺強先生，謹擇公曆二零一八年十一月十四日（星期五）下午五時在北角香港殯儀館設靈，翌日公曆十一月十五日（星期六）上午十時舉行悼念儀式，隨即出殯，不設公祭。

謹此訃聞

香港著名政論家、全國人民代表大會常務委員會香港特別行政區基本法委員會委員劉迺強先生痛於公曆二零一八年十一月二十一日於香港與世長辭，積閏享壽七十有一。劉迺強先生畢生堅定愛國愛港，筆耕不輟，「愛祖國愛香港血氣勇發三十載，不信邪法」，為香港特區繁榮穩定殫精竭慮，為中華民族偉大復興建言獻策。公事上，他仗義執言、剛正不阿、鞠躬盡瘁；生活中，他宅心仁厚、關愛貧瘠、扶掖後進。長期以來，劉迺強先生是愛國愛港力量的一面鮮明旗幟，他的勇於擔當和無私奉獻感染着同行者，激勵着後來者。

為沉痛悼念劉迺強先生，謹擇公曆二零一八年十一月十四日（星期五）下午五時在北角香港殯儀館設靈，翌日公曆十一月十五日（星期六）上午十時舉行悼念儀式，隨即出殯，不設公祭。

謹此訃聞

劉迺強先生治喪委員會
主任委員 梁振英
副主任委員 沈春耀
委員 孔丹 王卓祺 陳冬 譚耀宗 譚惠珠 范徐麗泰 梁愛詩
胡定旭 洪為民 施展熊 袁武 馬逢國 陳文鴻 陳永棋 陳弘毅
陳佐洱 張志剛 梁美芬 張家敏 莫樹聯 黃玉山 黃周娟娟 劉兆佳
盧重興 盧瑞安 簡福飴 許德權 饒戈平

（依姓氏筆劃排列）

治喪處：香港殯儀館 地址：香港英皇道六七九號 電話：二五六一五二二六
通訊處：六五零四二二六八

電話：二五六一五二二六