

Logistics and Supply Chain MultiTech R&D Centre 物流及供應鏈多元技術研發中心

物流及供應鏈多元技術研發中心 於第 48 屆日內瓦國際發明展勇奪六項殊榮

香港,2023年4月29日 — 物流及供應鏈多元技術研發中心(LSCM)憑藉其研發的創新技術,於第48屆日內瓦國際發明展勇奪一金、一銀及四銅的佳績,充分展示LSCM的科研實力及團隊對於創新科技的熱忱,致力研發創新技術促進物流及供應鏈相關行業,以至本港的智慧城市發展。

LSCM 行政總裁黃廣揚先生表示:「LSCM 研發的創新技術於第 48 屆日內瓦國際發明展再次取得驕人的成績。LSCM 能夠在這個全球知名的年度創科盛事中獲得嘉許及多個獎項,我們感到非常高興。展望未來,LSCM 團隊將會繼續創新,利用我們在物流、供應鏈及相關行業的知識及技術專長,研發創新技術,提升不同行業的生產力及效率,以及協助推動本港的智慧城市發展。」

LSCM 獲獎技術

金獎: 電動手推車系統

這個電動手推車系統備有直覺式操控功能,巧妙地將傳感器內置於手推車的手柄中,當使用者用力推動手柄時,傳感器便會測量手柄物料的微變形程度,並根據從中取得的數值,透過手推車上的人工智能控制器,以每秒100次的頻率計算出當中所涉及的扭矩力,與車輪連接的兩個摩打將扭矩力倍增,以控制手推車左轉/右轉或前進/後退。由於沒有加設按鈕、操縱桿及控制器,此電動手推車的操控方式與傳統手推車無異,使用者毋須事先接受相關的培訓,而在推動裝滿重物的手推車時亦能輕鬆自如。此外,內置的動力再生及剎車系統讓手推車即使在斜坡上亦能安全使用。



銀獎:應用於道路收費系統之組合式無線射頻標籤

系統由 RFID 卡及插卡槽兩部分組成,駕駛者的個人道路收費帳戶資料儲存於獨立的 RFID 卡內,其讀取距離約為 3 厘米。當使用者將 RFID 卡放入插卡槽後,插卡槽中的天線會傳感至 RFID 卡,令讀取距離擴展至 6 米以上。LSCM 亦在這個組合式裝置設計中加入磁力鎖定功能,方便應用於自動道路收費系統。系統適用於由多名駕駛者使用的商用車輛,其組合式 RFID裝置能輕易辨識不同的駕駛者,RFID卡則可用作駕駛者的身份認證。而在道路收費系統的應用中,每當車輛通過時,都可同時收集駕駛者與車輛的資料。





Logistics and Supply Chain MultiTech R&D Centre 物流及供應鏈多元技術研發中心

銅獎:自動混凝土磚測試系統

由 LSCM 及土木工程拓展署共同研發的自動混凝土磚測試系統為全球首創,將整個混凝土磚測試程序(包括混凝土磚護養、重量和尺寸量度,以及壓力測試)自動化。系統包括高架 xyz 軸移動平台、軌道移動式機械臂、鐳射三維尺寸測量裝置和壓磚機。系統更配備人工智能系統,利用電腦視覺分析技術,判斷混凝土磚的破裂模式是否符合測試規範的要求。此系統已於土力工程拓展署於大嶼山的工務區域試驗所(深水角)應用。



銅獎:應用於中醫院之 AIOT 中藥配送系統

LSCM 参照現時醫院的運作,並結合中醫業的中藥配送工作,利用人工智能(AI)、物聯網(IoT)及機械人等最新技術研發此系統。其中,系統應用 AI 視覺分析技術,根據處方鑒別中藥材,配合 pick-to-light 電子中藥櫃、AIoT 中藥配藥系統,協助中醫師的配藥工作,並利用運送機械人將中藥派送到醫院內指定的地點。



銅獎:應用於改善交通流量的車輛偵測及警報系統

此系統根據實時交通流量控制交通訊號。系統透過在道路旁 邊設置的偵測技術以確定交通流量,並連接傳統的交通訊號 系統,自動計算出最理想的綠燈時間,疏導交通。 此外,當 系統於交通管制區內偵測到逆線行駛或違例停泊的車輛時, 亦會在電子訊息顯示屏上發出警報,提前通知駕車者。



銅獎:應用人工智能視覺技術的熱能山火偵測

香港的山火通常涉及人為疏忽因素,例如於清明節祭祖燃燒冥 鏹時不小心引發山火;因此需要利用有效的方法及早發現山 火,將山火對市民生活及城市設施所帶來的威脅減低。LSCM 結合人工智能(AI)、影像分析及機械人技術,在郊野公園自 動偵測山火。此技術已於本港的一個山火瞭望台設施中應用。



第48屆日內瓦國際發明展

第48屆日內瓦國際發明展於2023年4月26日至30日在 Palexpo舉行。這項國際知名的展覽已舉辦超過40年,每年均吸引來自40多個國家/地區約1,000項發明品參賽,來自工商企業、大學、發明家及研究人員,以至私營及公營組織及機構。此國際創科盛事由世界知識產權組織(WIPO)、瑞士聯邦政府、日內瓦市資助舉辦,旨在展示來自世界各地的最新發明及創新技術。



Logistics and Supply Chain MultiTech R&D Centre 物流及供應鏈多元技術研發中心

有關 LSCM

物流及供應鏈多元技術研發中心(LSCM)於 2006 年成立,獲特區政府創新及科技基金撥款資助,並由香港大學、香港中文大學和香港科技大學恊辦;旨在提供一站式應用研發及技術轉移服務,鞏固本地物流及相關行業的發展,並加強業界與研發機構在應用研究方面的合作,為業界和社會帶來具意義和影響力的效益。詳情請瀏覽網址: www.lscm.hk。

圖片説明

圖片一:



物流及供應鏈多元技術研發中心(LSCM)於「第 48 屆日內瓦國際發明展」中勇奪一金、一銀 及四銅的佳績。

- 完-

如有任何查詢,敬請聯絡:

iPR 奥美公關

李樂妍

電話: (852) 3920 7673

電郵: shelley.li@iprogilvy.com

巫宇媛

電話: (852) 3920 7617

電郵: <u>charlotte.mo@iprogilvy.com</u>

物流及供應鏈多元技術研發中心(LSCM)

馮穎君

電話: (852) 3973 6213 電郵: wfung@lscm.hk

鄭舒娟

電話: (852) 3973 6210 電郵: echeng@lscm.hk