

香港中大研發「行李手推車辨識系統」 ，方便機場調配手推車助提升服務品質

駐香港臺北經濟文化辦事處派駐人員

香港國際機場是全球最繁忙的機場之一，2016 年總客運量高達 7,050 萬人次，在面積廣闊的機場範圍，如何在高客流量區域維持行李手推車供應，是一重要課題。中文大學獲創新及科技基金資助，經過兩年研發，成功於香港國際機場應用人工智能（AI）的「行李手推車辨識系統」，以高達 92% 的影像辨識準確率，實時監察行李車供應，提示前線員工調配及補充，有助提升機場服務質素。

現時香港國際機場禁區內外的行李手推車有 13,000 架，中大系統工程與工程管理學系副教授鄭進雄率領的團隊，在 2014 年起與香港物流及供應鏈管理應用技術研發中心及機管局合作，利用攝錄鏡頭監察行李認領大堂各個角落的手推車供應點，再以人工智能辨析點算手推車數量分佈，並透過手機應用程式中的綠色（50 架以上）、黃色（約 50 架或以下）及紅色警示（0 架）通知前線員工，讓其可即時調配及補充不同區域的手推車，滿足旅客的需求。

而透過長期實地試驗的學習數據，系統的人工智能辨識能力亦不斷提高，由初期的 87% 增至目前的 92%。另為保障旅客私隱，確保容貌不被攝錄，系統亦可將手推車以外的景物自動模糊，而有關影像都經過嚴格加密，必須通過指定程式解密方能讀取，防止資料外洩。

中大系統工程與工程管理學系鄭進雄教授稱，前線員工只需以手機開啟相應的流動應用程式，即可掌握各區手推車的實時供應狀況。當區域內手推車的數量跌至約 50 架或以下，監察系統會發放黃色警示到流動應用程式，跌至零架時則發紅色警告，正常數量（即 50 架以上）則維持綠色顯示。管理者只需按照簡易的顏色警示，便可決定補充手推車的區域優先次序，包括從綠色區域即時調配至其他短缺的區域，提升補充及調配的彈性和效率，滿足旅客的需求。

資料來源：

2017 年 9 月 20 日，明報，鏡頭辨識點算 發警告提示數量 中大助研發系統調配手推車

https://news.mingpao.com/pns/dailynews/web_tc/article/20170912/s00011/1505152957280

2017 年 9 月 20 日，成報，中大研發辨識系統 助機場補充手推車

<http://www.singpao.com.hk/index.php?fi=news1&id=45480>

2017 年 9 月 20 日，星島日報，中大研辨識系統 監察機場行李車

<http://std.stheadline.com/daily/news-content.php?id=1663470&target=2>

2017 年 9 月 20 日，東方日報，中大研行李手推車辨識系統

http://orientaldaily.on.cc/cnt/news/20170912/00176_063.html

2017 年 9 月 20 日，文匯報，中大 AI 認行李車 方便機場調配

<http://paper.wenweipo.com/2017/09/12/ED1709120016.htm>

