

電商物流負荷增 妙用AI省時慳錢

大數據預測單量 智能排線設計路程

要讓網購體驗最大化，除了具備優質價廉的產品、一鍵交易的電子支付，物流環節的配合亦不可或缺。然而，傳統的物流行業已應付不了現今的消費需求，在網購訂單有增無減的趨勢下，物流供應商正不斷通過大數據分析，甚至利用人工智能（AI）技術協助業界減省運輸成本，藉而重塑行業格局。



大公報記者

李潔儀

作為亞馬遜物流外判商之一的易客滿（ECMS），東南亞區首席執行官李知行認為，有別於傳統物流業的營運方式，在網購的新消費模式下，電商物流業面對的是小批量、不穩定訂單的挑戰。不過他指出，隨着社會消費的膨脹，刺激物流業的需求。

改善資源調撥與倉庫管理

李知行表示，在購物旺季時，貨量明顯較平日多，該公司利用數據進行預測，包括調撥資源、安排倉庫等，同時亦可了解市場發展趨勢。

以元朗倉庫為例，每日處理量介乎5000至1萬宗訂單，以傳統的流水式運作，當中難免出現包裝錯誤的問題，導致資源浪費或令物件重量上升，增加物流供應商的運輸成本。李知行指出，通過數據分析，可以微調各個環節，最終令成本節省3%至5%。

根據政府統計處資料，2018年物流業佔本地生產總值（GDP）約3.1%，提供超過18萬職位。

由解決方案商幫幫免與順豐香港合資組成的建順資訊科技，通過「順PHONE車」車隊負責派件。建順行政總裁趙家祺認為，電商文化在港湧現，同時出現不少新的物流模式，例如特定提貨點、O2O店、智能櫃、便利店提貨等。他指出，網購的興旺某程度是建基於物流服務，形容物流業是電商的「腳」。

「不過，物流業面對貨量起起落落的問題，很現實的，越遲找車隊，成本一定高。」趙家祺表示，電商物流要確保派送準時，除了靠大數據預測單量，利用AI計算智能排線，有助提升運送路線效率最大化。

建順：提升車手人均效率

建順營運總監范俊彥指出，傳統物流車隊，不論貨多或貨少，都有特定數目送貨員負責，假若當天需要派送較多貨件時，派送時效會押後一至兩日。他提到，建順以眾包（crowd sourcing）形式採用外判車隊，藉而提高彈性，再配合排單、併單，以提升配送時效性和車手的人均效率。

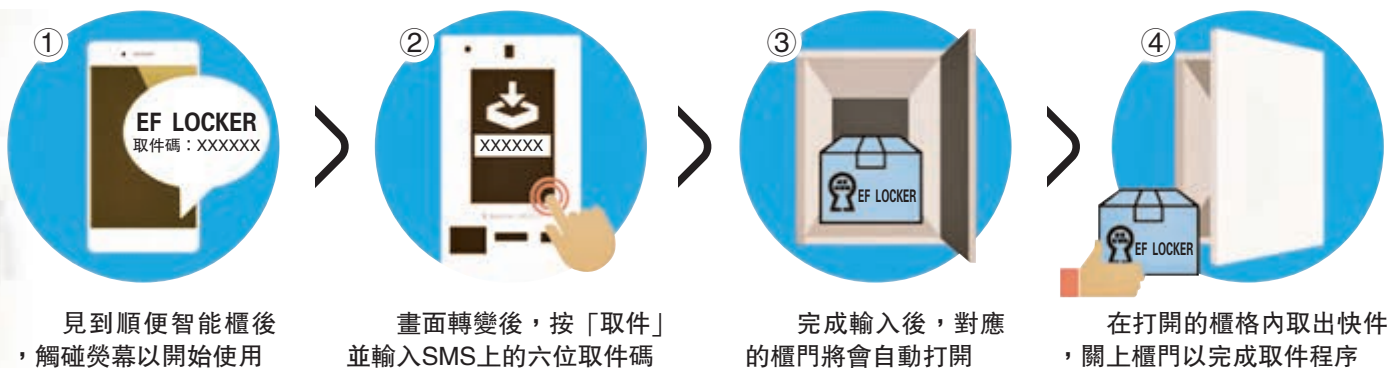
以送餐為例，范俊彥表示，通過大數據進行密度分析，從而設計配送路線、併單數量。他續說，以往用全人手操作，每



部分本地網購平台運費比較

平台	big big shop	HKTVMall	士多Ztore
一般運費（港元）	<ul style="list-style-type: none">選擇便利店自取，每張單運費30元，集運商品滿200元，可於便利店自取免運費指定送貨地點，每張單運費60元，集運商品滿450元，可豁免運費	<ul style="list-style-type: none">VIP會員：購物滿250元可享免費送貨，否則運費40元；O2O店自取滿100元免費送貨，否則運費40元普通會員：購物滿400元可享免費送貨，否則運費80元；O2O店自取滿100元免費送貨，否則運費80元	<ul style="list-style-type: none">每張訂單使用推廣代碼前，購物金額滿399元以上，可享免費送貨。否則須付80元送貨費
特別安排	<ul style="list-style-type: none">送貨範圍不包括新界偏遠地區，例如米埔、羅湖、打鼓嶺，以及離島例如長洲、南丫島、大澳、坪洲	<ul style="list-style-type: none">若八號或以上烈風或暴風信號於下午三時仍然懸掛，當日送貨服務將停止當天文台宣布未來兩小時懸掛八號風球或以上時，送貨及O2O門市將陸續停止提供服務	<ul style="list-style-type: none">沒有升降機服務的地點，送貨只限地下以下8樓層當烈風信號懸掛、紅色或黑色暴雨警告生效，送貨將延期

智能櫃使用方法



訂單的送餐時間約50分鐘，現只需30分鐘；採用駐店模式（餐廳外備有車隊等待）每小時派送1.5訂單，採用區域配送方法（同一區由數手共同分配），人均效能可提升到每小時2.2至2.3訂單。

本港近年的網購成風，要算是由內地網購平台吹起。內地B2C購物網站京東，早已打造自家的物流網絡，由倉庫到派件運送。目前，京東在全國設有23座「亞洲一號」智能物流園進行24小時運作。

京東物流研究院研究員李磊磊認為，科技創新正在加速推進物流智慧化轉型，藉而提升效率。他指出，在上月的「雙11」，京東位於成都及武漢的「亞洲一號」超大型分揀中心啟用，日均訂單處理能力逾100萬單，通過系統性的智能設備應用，分揀效率較傳統作業方式提升5倍。



▲調查顯示，運費過高是消費者放棄購物的最常見原因 大公報記者何嘉駿攝

調查：高昂運費嚇走網購者

在現今資訊爆發的年代，幾乎任何東西也可以在網上找到，導致電子商務的崛起，最大誘因莫過於網上購物不受時間、地域限制。不過，調查顯示，高昂的運費是放棄購物的最常見原因。

聯合包裹（UPS）亞太區市場部副總裁Sylvie Van den Kerkhof估計，在2021年，全球網上購物行業價值超過4.5萬億美元，相等於35.1萬億港元，其中，亞太區的網上零售額佔據全球市場半壁河山。

UPS一份《Pulse of the Online Shopper（網上購物者脈搏）》研究指出，在2018年12月至2019年1月期間，以10

種語言向1.8萬名消費者進行網上調查，結果發現39%受訪者認為運費高於預期，會令該次交易泡湯，其次是決定不想要或不需要該產品的有33%，其他因素還有消費者在數個平台上比較價格後，決定放棄購物。

該份研究報告認為，高昂運費是放棄購物的主因，這點較令人意外，提議零售商可考慮如何為購物者提供可避免高昂運費的方式，又例如可以透過積分獎賞，以及將多件商品合併為一次購物，以減少或免除運費等誘因，來鼓勵繼續消費。

加強資助 培育物流業新血



新聞分析

大公報記者

李潔儀

大數據、人工智能的普及化，加速各行各業進行數碼轉型，較為人認識的有金融業加入科技元素，演變成「FinTech」（金融科技），就連傳統以人為本的地產代理行業，亦出現新詞「PropTech」（地產科技），坊間已有地產代理公司推出人工智能搵樓平台，提升配對篩選樓盤的效率。

傳統行業的數碼轉型，亦少不了物流業，在網購顛覆傳統零售行業模式外，物流行業亦與時並進，透過智慧物流提升庫存管理效率。

香港作為全球自由貿易港、國際物流中心，打造出全球最繁忙的貨運空港，粵港澳三地亦積極加強大灣區的貨運物流效率。香港絕對有優勢，建設全港智能物流骨幹網。

儘管貿易及物流業是香港經濟四大支柱之一，惟物流業是傳統行業，被視為「勞力工」，長期面對缺乏人手的問題，在資深物流從業員退休後，面臨青黃不接的困局。

隨着物流行業的數碼轉型，香港必須加強物流業的培訓，例如港大專業進修學院提供有關物流業數碼科技應用的課程，包括學習數碼化及新科技如何影響物流業。同時，政府亦可透過資助學習的誘因，吸引年輕人加入物流業，培育物流業的新血。

AI改善物流 東方海外年省近8000萬

隨着人工智能（AI）應用廣泛，物流市場是其中一個重要應用場景。Microsoft旗下微軟亞洲研究院（MSRA）去年開始與東方海外航運合作，利用AI改善航運路線，以提升效率，每年可以節省1000萬美元（約7800萬港元）的營運成本。

「很多時候船公司需要面對trade imbalance（貿易不平衡），例如由亞洲到美國能載滿貨，但由美國回程亞洲時，可能出現很多「吉櫃」！」Microsoft香港及澳門區總經理陳珊珊指出，航運市場容易受到內外因素影響，昔日沿用的系統已不合時宜，畢竟貨船本身有一定的固定成本，船公司亟需要優化各個環節。

陳珊珊指出，隨着AI普及化，物流業開始應用大數據和AI來提升業務效率和靈活性。以東方海外為例，每月需要處理全

球3000萬貨船泊位的數據，加上要充分利用每艘船隻，確有一定難度，在規劃行程上應用到AI輔助，從而節省營運成本。

外國亦有不少例子，美國運輸公司DHL在2018年初正式推出了《DHL全球貿易晴雨表》，通過人工智能及大數據評估



▲物流中心通過AI技術，能令出貨時間減少六成 大公報記者麥潤田攝

所得的一項指標，能預測未來全球貿易發展和物流趨勢。

另外，日本航運公司川崎汽船（K Line）最近與廣島大學、日本國家海洋局、日本港口和航空技術研究所等達成協議，將聯合研究利用AI技術，來分析和預測物流和航運市場。

人工智能「獨角獸」商湯科技與日本海運公司商船三井株式會社（MOL）合作，建基於AI和深度學習，共同開發船舶影像識別和記錄系統，即使在海上能見度惡劣的情況下，仍能精確識別和監測，預防出現撞船事故。

在台灣，Yahoo奇摩旗下電商3平台早前啟用MIT自動化物流中心，通過AI技術，令出貨時間減少60%，甚至在網購高峰期把產能提升10倍。