

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元或以上，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，送貨只限地下以上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

易客滿東南亞區首席執行官李知行：
• 通過數據分析微調各個環節，令物流成本節省3%至5%



建順資訊科技行政總裁趙家祺：
• 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



Microsoft香港及澳門區總經理陳珊瑚：
• 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



（大公報整理）



智能櫃
使用方法



見到順便智能櫃後，觸碰熒幕以開始使用
畫面轉變後，按「取件」並輸入SMS上的六位取件碼
完成輸入後，對應的櫃門將會自動打開
在打開的櫃格內取出快件，關上櫃門以完成取件程序

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（同一區由數車手共同分配），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晶磊認為，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。

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



▲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，決定放棄購買。

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。

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瑚指出，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。

陳珊瑚指出，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。

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。

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），