

學習AI物聯網區塊鏈等知識 乘大灣區發展東風 物流管理人才搶手



JUPAS 學科透視 7

運輸物流業

香港一直是亞洲區內的重要物流樞紐，是聯通內地與世界各地貿易的重要門戶。物流業佔了本地生產總值6.2%，提供約18萬5千個職位。隨着大灣區發展，運輸物流網絡日趨完善，包括航空貨運、海陸運輸交通，以至倉儲服務等職位與日俱增，香港的運輸及物流業前景無限。

如何發揮好「超級聯繫人」的角色，香港的物流業發揮着舉足輕重的作用。「現代的物流業不再是只做運輸那麼簡單，而是結合了科技手段，通過自動化、智能製造及管理，降低成本，提高整個物流系統的效率，課程畢業的學生就業十分搶手」，負責「工業工程與物流管理」課程制定和教學的香港大學工程學院助理教授郭永鴻博士對大公報記者說道。

大公報記者 盛德文、黃山(圖、文、視頻)



掃一掃有片睇



▲香港物流業佔了本地生產總值6.2%，提供約18萬5千個職位。隨着大灣區發展，香港的運輸及物流業前景無限。
資料圖片

全球的物流業都向着智慧物流方向發展。郭永鴻博士表示，「工業工程與物流管理」是一個非常完善的課程，非常適合現時香港的環境入讀，「同學在工程學院中可學到有關科技等技術性的知識，如編寫電腦程式、人工智能、元宇宙、機器人等技術性課程，並將其應用到商業化環境中。」

新學員須先讀一年基礎課程

想入讀該課程的DSE畢業生，通過大學聯招入讀港大的「工業及製造系統工程系」後，先在工程學院修讀一年的基礎課程，如：土木工程、電腦科學等不同學系的課程，讓同學對工業工程有了基礎認識，清楚了解自己對不同科目的喜好和未來發展的方向後，有興趣的同學如成績達到課程科目要求，就可選擇「工業工程與物流管理」為主修科目，「該課程現時每年收生約30人，不過，對於有興趣、成績又達要求的同學，學系會盡量滿足其選擇主修該課程的要求。」

香港的物流業一直在世界佔有非常重要的角色，香港的GDP裏服務性行業佔的比重很大，而物流是其中重要的一環。「課程裏就有好多涉及到物流和交通相關的科目，如在供應鏈中從最初的原材料到中間

的製造、到後期的分流通過及最終的銷售等各环节，讓學員掌握整個供應鏈的運作流程，其中包含了許多不同的技術，例如物聯網(IOT)的應用、區塊鏈技術(blockchain)如何在供應鏈中去應用，令到訊息更流通、更真實，這些全都可以在課程中學到。」

含駕駛倉庫應用等硬體課程

另一方面，還有硬體上的體驗課程，通過相關的設備給同學做實踐，例如：機器人課程，如何在物流的自動化應用，自動化倉庫的應用技術、自動駕駛技術等，都能在課程中學到。最重要是令到學生在日常生活和商業環境中，掌握物流業和服務行業的技術應用。

郭永鴻博士指出，特區政府正大力推動「再工業化」，聚焦以物聯網、人工智能、智能生產等，促進傳統製造業升級轉型，以創科提升競爭力。課程中的智能製造、機器人、智能產品設計、生產等，都與政府推動再工業化息息相關。國家近年積極推動大灣區的發展，物流業需要各方面的人才。

此外，香港的土地、租金、人工等成本較高下，更需要通過科技如自動化操作、智能化製造等，減低物流鏈成本，提高效率、效益，同學都可通過課程，學到相關的知識，更好發展自己的事業。

數讀香港物流業

一 貿易及物流業

約6,510億元，佔本地生產總值近1/5。
提供職位：約610,000個。
物流業：約1,700億元，佔本地生產總值6.2%。
提供職位：約185,500個。

二 香港國際機場

全球最繁忙的機場。
貨物吞吐量(包括航空郵件)：過去2年居世界首位。
營運航空公司：約有110家。
目的地：通往全球約165個地點。
貨運站：5個。
年處理：逾700萬公噸貨物。
機場第三條跑道：所有系統工程今年年底完成。
預計吞吐量：增加50%。
旅客年處理量：1億2千萬人次。
貨運量：1000萬公噸。

資料來源：香港貿發局/機管局

三 貨櫃港

香港是全球重要的貨櫃港，過去30多年貨櫃吞吐量排全球前十名內。
貨櫃碼頭：9個貨櫃碼頭
泊位：24個。
年處理：逾2,000萬個標準貨櫃。

四 陸路物流

連接國內的陸路管制站：9個，包括深圳灣、落馬洲、文錦渡、沙頭角、港珠澳大橋、香園圍口岸，以及鐵路過境通道羅湖、落馬洲支線、香港西九龍高速鐵路站。
內河航運物流：與珠三角航運。
1990年：930萬公噸
2020年：1億公噸



▲去年畢業的林衍宗，現職中華煤氣，擔任管理實習生。

熟習科技應用 迎接數據時代

與時並進

隨着科技的進步，現代物流中貨物由一個地方運到另一個地方有許多不同的數據，有一個數字化的過程，類似元宇宙的概念。貨物在運送過程中，實體和信息的空間都有流動，涉及到好多的實時數據和信息，需要兩者的相互配合，例如：順豐快遞，從落單開始客戶就知道何時可以送達目的地，運送中貨物到達何處等資訊，當中牽涉到好多不同的數據科學，需要做好多有關數據、數字化的科研，在實體和虛擬空間做到互相配合。

為此，學院的實驗室設有機器人和虛擬實景，讓同學體會到實物移動和虛擬空間的場景，配合當中不同的信息量幫助提升整個物流系統的效

率。「隨着人工智能的發展，諸如傳統的體力勞動等許多工種將被機器取代，在自動化倉庫中，絕大部分都是智能化操作，很少有工作人員，監察物流運送過程的人手也被電腦替代，將來的(就業)挑戰會越來越大」，郭永鴻鼓勵同學定裝備好自己，掌握相關技術，知道這些技術是如何制定、運作和應用。

「在機器人和人工智能化越來越普遍應用情況下，需要區分哪些工種適合並交由機器人和人工智能去做，哪些工種人手做較出色，適合由人負責。」物流業一直在發展，同學要明白科技不可或缺，在工程學院就會學到相關的知識和如何應用的經驗，對以後從事物流業或其他行業都會有很大的幫助。

物流金融能源業 畢業生出路廣

選擇眾多

工程學院於1912年港大辦學已設立，至今有一百多年歷史，「工業工程及物流管理」課程已開辦20多年，至今培養了近5千名畢業生，加上碩士課程的畢業學員，有近萬名校友服務社群。

郭永鴻博士表示，學員畢業前景非常光明。畢業的校友中有的成為公司主席、企業高管，也有許多自己創業做老闆，分布在不同行業包括物流、金融、製造、能源等，甚至在醫院擔當重要角色，畢業生中有立法會議員，也有在政府部門工作，帶動整個物流業的發展。

香港物流業人才緊缺，不少國際供應鏈公司將香港作為亞太區的物流中心，需要大量人才，而本港開設物流課程的學院不是太多，學員有限。

此外，還有香港的製造業，雖然不少工廠已搬遷國內或東南亞，但他們都需要熟悉香港市場的專才，加上政府機構、能源企業等，均需要此方面的人才，因而課程的學員非常吃香。

人職薪酬高 平均2至4萬元

「近年都有不少公司包括物流業公司，主動聯繫學院要求提供實習生或就業職位，課程的市場就業率非常高，不少公司和機構都會主動向學系查詢，要求介紹畢業學員，每位畢業同學通常會收到2至5份的聘書。」

目前，本地學生畢業後，大多從事服務性行業，例如物流業、政府機構、能源業甚至金融業。畢業學員的入職薪酬大約2至4萬元不等，若工作3、4年累積一定經驗或成為經理級後，月薪達4、5萬元。



▲郭永鴻(右)表示，隨着特區政府大力推動「再工業化」以及國家積極推動大灣區的發展，物流業對人才需求殷切。



▶同學們參觀香港國際碼頭。



▲同學們參觀香港國際機場貨運中心。

學長感言

須攻克微積分和統計學

林衍宗
港大工程學院「工業工程與物流管理」

「想做大型機器的大型項目，是我選擇工程學的原因」，學習中最難的部分是數學：「雖然不喜歡數學，但它是必修課，必須要攻克微積分和統計學！」

經過非常努力的學習，去年林衍宗順利畢業。他對大學生的建議是：「大學不僅僅是死記硬背或取得考試成績的地方。你需要弄清楚：自己真正想做什麼？了解自己很重要。」

課程兼顧理論與實踐

劉雪瑩
理大物流與航運學系

香港是國際貿易中心，擁有一流的運輸設施和至關重要的地理位置，是聯繫內地與世界市場的物流業樞紐，「在課堂內不僅學到與時俱進的商業和物流專業知識；學校也不斷給我們不同的機會，把個人研習的理論在生活上充分應用和實踐。參與交流團、商業競賽和機構實習，讓我們有機會與業內人士進行廣泛交流，為自己在物流行業的發展積累了許多寶貴的經驗。」

港大工業及製造系統工程系

工業工程與物流管理工學士 (IELM)

課程編號：JS6963
修讀年期：4年
學額：355 (待政府審批)

最低收生要求(等級)：
英語：3級
中文：3級
數學：3級
通識教育/公民與社會發展：2級/達
選修科目1：3級
選修科目2：3級

註：選修科其中一門必須為化學、生物或物理。
網址：admissions.hku.hk/

理大

課程編號：JS3571
修讀年期：4年
學額：49 (聯招及非聯招)

物流工程與管理(榮譽)
理學士 (BSc LEM)
企業工程與管理(榮譽)
理學士 (BSc EEM)

網址：polyu.edu.hk/study/ug/programmes/find-your-programmes

浸大持續教育學院

物流/供應鏈及品質管理 (專業證書及高等文憑課程)
網址：sce.hkbu.edu.hk/tc/

職訓局

航空及物流高級文憑 (課程編號 BA114056)
網址：vtc.edu.hk/admission/tc/