

疫情加速數碼化 科技職位大增1.5億

六成企業科技投資加碼 英美高薪搶人才

新冠疫情重創全球經濟，部分職位甚至永久消失。不過，疫情加速企業數碼化，對科技人才的渴求大增。研究機構Gartner的一份全球調查顯示，受訪企業中，有58%在今年已增加或準備加碼最新科技的投資。科技界求才的情況顯著反映在英美就業市場上，美國其他職位有不斷消失的慘況，科技職位卻大幅增長。英國科技人才同樣炙手可熱，薪酬升幅是所有行業之冠。

大公報記者 李耀華

新冠肺炎疫情顛覆了幾乎所有企業的運作模式，最主要的是令企業加快實施數碼轉型計劃，例如在一些因疫情而封城的地區，企業把工作模式改為遠程有極大需求，這便需要更多科技人才，以構建可支持完全虛擬的工作環境。

Gartner研究部副總裁Yinuo Geng指出，疫情令工作模式轉為居家，引致企業對資訊科技人才非常渴求，尤其是雲端電腦、自動化等方面。該機構的研究顯示，即使科技界鬧人才荒，受訪的企業中，仍有58%表示已增加或將加碼最新科技投資。

美企行政人員職位少33%

疫情以來，美國有大量職位不斷減少，然而科技界的招聘卻在增加。據美國勞工部的數據顯示，律師秘書和行政人員職位正在減少，跌幅高達33%，但資訊科技職位卻不斷增加，去年總體新增職位佔比高達63%，預計2030年將會增加至83%。另外，美國國家策略基金一項分析亦指出，今年9月初，逾120萬個職位空缺屬於電腦業，包括軟件開發及程式人員。

新增職位空缺較半年前多了15%，人事顧問公司領英（LinkedIn）表示，全球未來5年將會大增1.5億個科技職位，其中，資料管理員和資料工程師每年在美國增加35%。疫情爆發以來，美國軟件和資訊科技職位大增119%，招聘軟件工程師的職位增加140%。

iCIMS資訊視覺部董事Rhea Moss表示，軟件科技專才有限，但是業界的需求非常巨大。美國國家策略基金執行董事Stuart Anderson指出，不單是科技公司，各行各業對科技人才同樣渴求，尤其是在疫情以後。

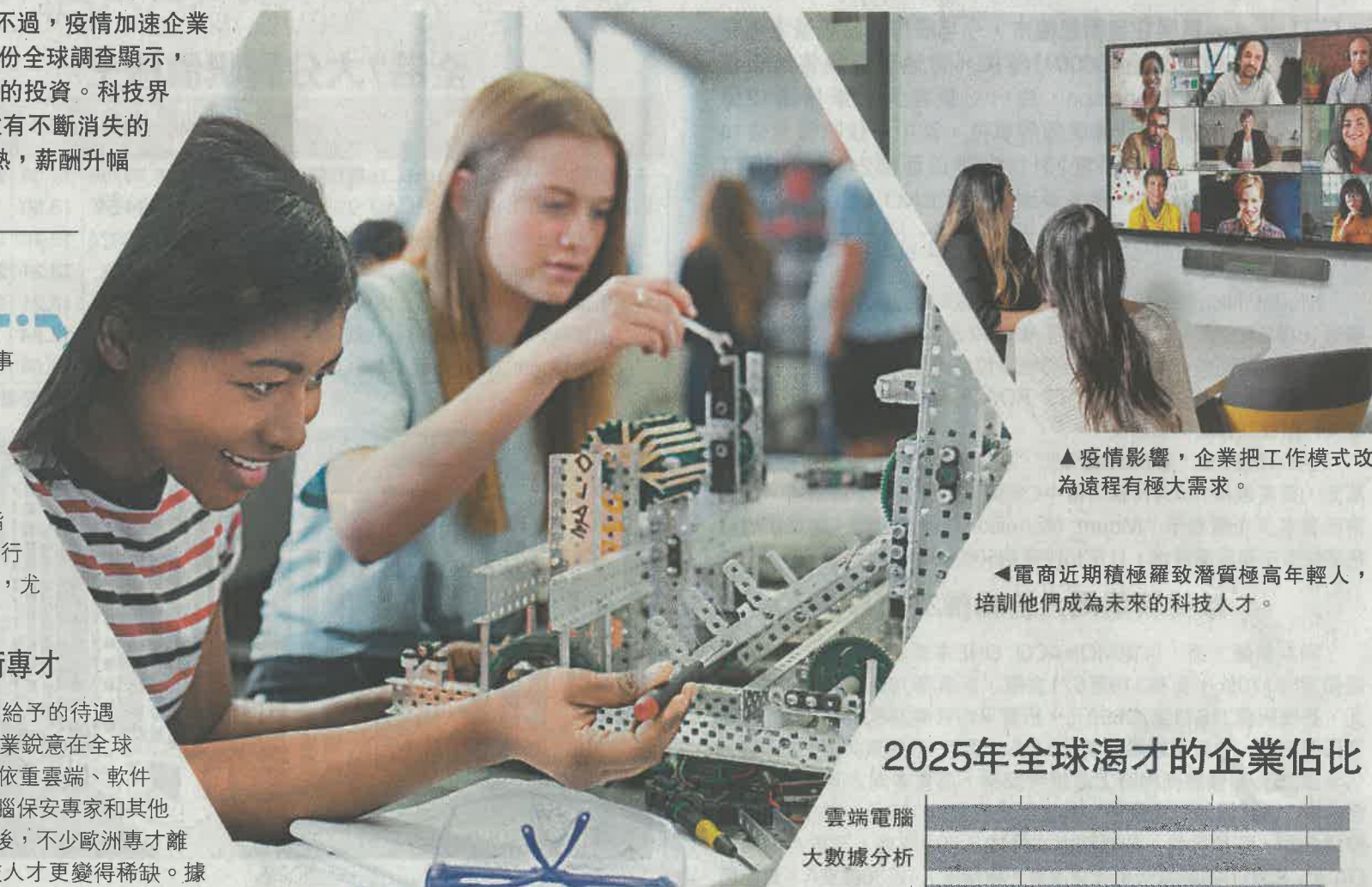
英企亟需150萬技術專才

英國瘋搶科技人才，給予的待遇遠高於其他行業。英國企業銳意在全球擴展數碼事業，因而非常倚重雲端、軟件開發、解決方案架構、電腦保安專家和其他科技人員；尤其是在脫歐後，不少歐洲專才離英，加上疫情爆發，科技人才更變得稀缺。據統計顯示，英國未來兩年需要額外150萬名高級數碼技術人員，但當地人才增長率未能配合，目前全英一半工作人口缺乏基本、必需的數碼技術知識。另外，英國科技資訊網絡統計顯示，單是威爾士，便有3.4萬人獲聘於科技初創公司及創投公司。

企業為解燃眉之急，鼓勵員工參與再培訓和持續進修，希望提高員工的科技才能。Yinuo Geng認為，這並非長遠之策，企業長遠應制定多種吸納人才的計劃。事實上，很多企業為了留住更多科技專才，已開始大幅加薪，而且容許彈性工作。

另外，Gartner的研究報告指出，資訊科技業翹楚相信，由於缺乏人才，法律顧問公司今年將增加10%。

美國國家策略基金：今年9月初，逾120萬個職位空缺集中在電腦業，包括軟件開發及程式工程師。



▲疫情影響，企業把工作模式改為遠程有極大需求。

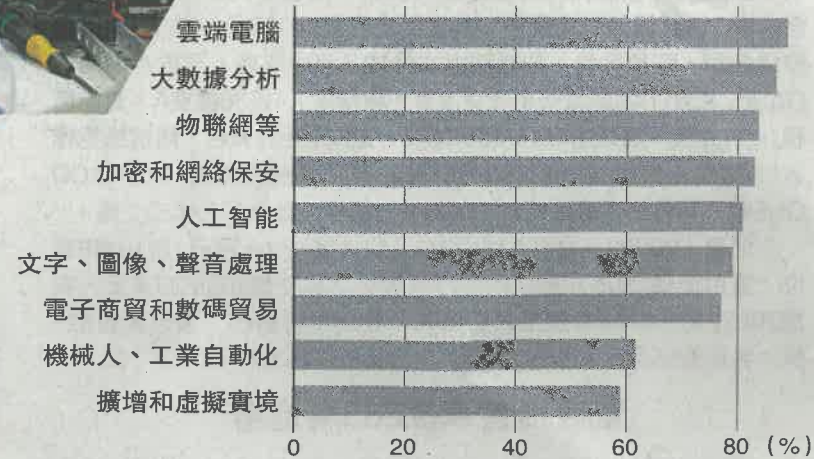
◀電商近期積極羅致潛質極高年輕人，培訓他們成為未來的科技人才。

科技人才需求估算

人事顧問公司領英：全球未來5年將會增加1.5億個科技職位，其中，資料管理員和資料工程師每年在美國增加35%。美國軟件和資訊科技職位自從疫情爆發以來，大增119%。

招聘軟件顧問公司iCIMS：美國科技職位今年以來急增近70%。

2025年全球渴才的企業佔比



電商培育人才 全力搶佔市場

來5年將會大增1.5億個科技職位，其中，資料管理員和資料工程師每年在美國增加35%。疫情爆發以來，美國軟件和資訊科技職位大增119%，招聘軟件顧問公司iCIMS透露，從今年1月以來，科技界職位大幅增加70%。

為了留住更多科技專才，已開始大幅加薪，而且容許彈性工作。

另外，Gartner的研究報告指出，資訊科技業翹楚相信，由於缺乏人才，迫使有三分二的最新科技無法普及，致使企業難以試用新技術提升生產力。

以職位自疫情爆發以來，大增119%

招聘軟件顧問公司iCIMS：美國科技職位今年以來急增近70%

美國國家策略基金：今年9月初，逾120萬個職位空缺集中於電腦業，包括軟件開發或程式人員

美國勞工部：資訊科技職位佔比不斷提升，去年新增職位總體佔比達63%，2030年預期增至83%

英國資訊網站Business Live：單是威爾斯，便有3.4萬人獲聘於科技初創公司及創投公司

網站Adzuna：單是5月至7月，北愛爾蘭科技職位大增7707份，增幅12%

CompTIA：科技職位招聘廣告今年首季佔歐洲整體的13%，比去年同期增加11%。軟件開發者居首，期內涉及職位24.9017萬個

英國智庫政府研究所：英國未來兩年需要額外150萬名高級數碼技術人員，但當地人才增長率目前未能配合

企業競爭力 更倚重人才多寡

財經觀察

李耀華

全球鬧人才荒，多個行業飽受困擾，資訊科技業尤其嚴重。事實上，新冠疫情爆發後，全球企業加快數碼轉型，導致四處搶人才，但更重要的是，過去十數年，人類科技有了顛覆性的發展，新科技不斷湧現，原有的從業員不敷應付。全球極需要大量科技人才，人才難得，企業要紓緩人才荒，在用人方面，不應理會年齡、性別、國籍、宗教背景等因素，而是用人唯才，能者居之，否則人才短缺，影響企業發展。

過去十多年間，人類科技發展超速，原來過氣了的工具，在人工智能、生物特徵、5G通訊等新科技的加持後，再受重視。以個人電腦業為例，研究機構IDG數據顯示，今年首季個人電腦出貨量按年大升55%，遠高於智能手機的25%。原來微軟計劃不再推出Windows操作系統新版本，Windows 10將會是最後版本。然而，Windows 10大受歡迎，Windows系統在第4季為微軟帶來66億美元的收入，佔整體14%。微軟一改初衷，近日推出Windows 11，但這需要大批Windows系統設計人才。

除此之外，雲端日漸普及，微軟、谷歌、亞馬遜等雲端收入持續增加，以亞馬遜為例，第4季度總營運收入68.7億美元，單是雲端業務AWS，便佔51.8%，連帶懂雲端操作的專業人士日益成搶手貨。雲端的普及，令電腦安全格外受關注，網絡保安人員的需求也相應急增。

單從微軟和亞馬遜的業績看，已反映出全球企業對資訊科技的依賴程度，可以窺探出無論是系統設計、操作等環節，均需相關人才配合，才令計劃得以實踐。同時，亦揭示出企業的競爭力及執行效率，將取決於手握幾多人才。



▲過氣了的工具，在新科技的加持後，再受重視。

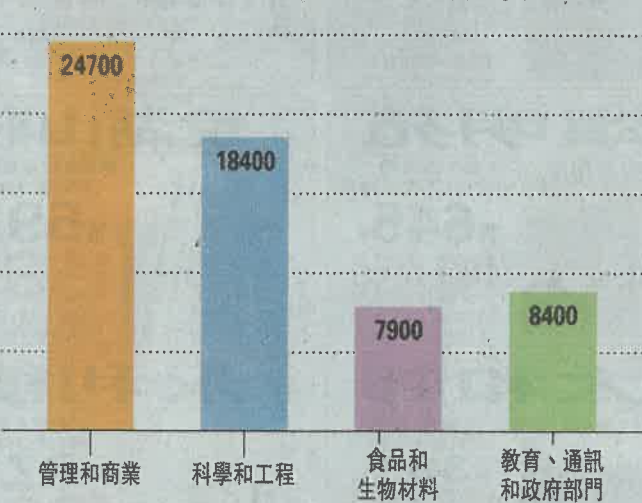


▲疫情以來，美國有大量職位不斷減少，然而科技界的招聘卻在增加。

美各行業2030年前急需人才

行業	增加職位(個)	增幅
家庭醫療保健業	112.99萬	32.6%
醫療和健康護理人員	13.96萬	32.5%
護士	11.49萬	52.2%
資訊科技保安分析員	4.71萬	33.3%
醫生助理	4.01萬	31.0%
物理治療師助手	3.32萬	35.4%
資料分析員和資訊科技員	1.98萬	31.4%

美應屆畢業生平均每年就業機會(個)



▲企業需檢討招聘政策，不應再集中聘請某年齡組別的人才。

電商培育人才 全力搶佔市場

積極羅致

電子商貿不斷改善，提升消費者的購物體驗，以鞏固在全球零售市場的地位。電子商貿除了持續吸納具高質素商品及服務之外，對於能夠刺激電子商貿加速增長的科技人才，有着極大需求，人才難得，除了搶奪就是培養。例如在東南亞地區，電商去年增長率錄得35%，有見及此，東南亞主要電商網站Shopee，近期積極羅致潛質極高的年輕人，希望培訓他們成為未來的科技人才。

Shopee目前正透過為期兩年的全球領袖訓練計劃，培養出熱心和高度積極的青年人才。在訓練期間，參與者需要協助Shopee進行各項推廣活動，以及拓展新項目。透過培訓，這些年輕人可以開闊眼界、拓展視野、增廣見聞，為Shopee在東南亞地區的擴展作出貢獻。

任何表現傑出快將畢業的學生，或是具兩年工作經驗的畢業生，均可申請參與Shopee的全球領袖計劃，日後更有機會接受進一步培訓。同時，參與者將會由Shopee領導層親自培訓。

菲律賓Shopee董事Martin Yu表示，科技人才需求急升，Shopee將會繼續透過各式各樣的培訓和教育，例如全球領袖計劃等，培育更多人才。他預期未來參加者可為區內和全球電子商貿的發展作出極大貢獻。

疫情之下，全球電商增長驚人，東南亞去年增長也非常強勁。據一項統計顯示，東南亞去年增長35.2%，今年估計增長14.3%。然而，東南亞目前仍以傳統零售業為主，區內六個主要國家——印尼、泰國、馬來西亞、越南、新加坡、菲律賓，今年整體零售額將會達至9708.3億美元，其中僅4.6%或450.7億美元，是屬於電子商貿。



▲全球科技人才短缺，企業無法改用機械人和人工智能取代科技人員。

加快產品處理 沃爾瑪建智能工廠

不可替代

全球科技人才短缺，大型企業會否趁機改用機械人和人工智能，取代科技人員？答案是否定的。美國大型零售商沃爾瑪最近在南卡羅來納州的斯帕坦堡(Spartanburg County)，興建了一座高科技分銷中心，內裏將會採用更多自動化、機械人和機械學習技術，但同時開設400個新職位。

這是沃爾瑪目前最大的分銷中心，可處理比傳統數量多出超過兩倍的貨品，更可為斯帕坦堡帶來更多以新科技為主的職位。南卡羅來納州州長麥克馬斯特表示，沃爾瑪投資4.5億美元(約35億港元)興建分銷中心，將可推動南卡羅來納州的經濟發展，並為更多人帶來就業機會。

沃爾瑪表示，為了處理新鮮和冷凍食品，因此建立一座高科技分銷中心，中心內主要運用自動化、機械人和機械學習技術，處理容易變壞的貨品，例如雞蛋、奶類製品、鮮花、冷藏食品等。雖然分銷中心是自動化，但是機器取代不了人，仍然需要新增400個職位，配合分銷中心運作暢順。

沃爾瑪今年初宣布，積極推行自動化，在這方面的資金投資，將會增加一倍，斯帕坦堡就是其中一個主要項目。