

【庖丁篇】— 刊於《經濟日報》，2022年3月10日

## 疫情加軍事衝突 供應鏈風險惡化

李家濤

科大商學院利國偉商學教授、管理學系講座教授

在新冠病毒肺炎疫情迄今猶在全球各地肆虐之下，俄羅斯與烏克蘭軍事衝突局面加劇了全球供應鏈進一步受到擾亂的憂慮。在目前營商環境「內嵌」了不穩定性風險的情況下，企業如何自處與經營，是一個不能不面對的問題。

國際會計師事務所畢馬威（KPMG）日前發布了《2022 全球製造業展望》調查《*Global Manufacturing Prospects 2022—The CEO view: Supply chain resiliency helps achieve a twin transformation*》。下簡稱〈報告〉。〈報告〉針對歐洲、北美及亞太地區 11 個國家，年營收 10 億美元以上、近 150 位製造業行政總裁（CEO）進行問卷調查，以了解他們對於 2022 年這個充滿不確定性的時刻，最關注的議題及面臨的挑戰。

### 製造業擴張動力放緩

未進一步闡述製造業高層管理人員最「擔憂」的問題前，不妨看看目前製造業的經營狀況。據中國物流與採購聯合會於 2 月上旬公布，2022 年 1 月份全球製造業採購經理人指數（PMI）較上月下降 0.6 個百分點至 54.7%，連續 2 個月按月下降。雖然 PMI 仍處於 50 點擴張分界線之上的水平，但指數持續兩個月下降，反映擴張動力已有放緩迹象。

從區域看，歐洲製造業 PMI 與上月持平，亞洲和非洲製造業 PMI 較上月略有下降，美洲製造業 PMI 較上月有明顯下降。分析普遍指出，近月指數水平明顯低於 2021 年 56.1% 的平均水平，並且連續 2 個月下降，表明全球製造業復蘇動能在持續減弱；加上目前的地緣政治緊張的局面，不排除製造業的生產活動進一步受到負面影響。

很顯然，全球製造業復蘇目前增加了變數。據《報告》指出，新冠疫情、氣候變遷、地緣政治等因素，尤其病毒疫情對個人和社會的整體破壞性，使全球製造業高管人員較過往更加關注「雙重轉型」（twin transformation），即智能數字化，以及對「環境、社會和治理」（ESG）目標的關注。《報告》認為，爭取能

夠改變整個價值鏈技術的需求，比任何時候更為逼切，換言之，全球的製造業高管很多認為，目前是一個「雙重轉型」的關鍵時刻。事實上，其他行業的高管都同樣面對「轉型」的問題。

## 企業尋求數字化轉型

不過，製造業高管視供應鏈風險是當前經營最大的威脅，在疫情未知伊於胡底的环境下，供應鏈持續受到擾亂，導致零部件短缺，且成本不斷上升令企業的經營易陷入困難。《報告》提出的供應鏈管理方法，是「提高韌性」，把應對事故的企業「韌性」集中於三種能力，即「提升不足的能力」、「改變和適應的能力」，以及「快速從業務中斷恢復的能力」。按照《報告》的調研，超過三分之二(68%)的 CEO 認為，企業目前需要優先完成的事項，就是確保其供應鏈如何在快速變化的市場及客戶競爭壓力下仍具有韌性。

另一方面，疫情帶動投資新技術。據中國信息研究院 2021 年 8 月發表的《全球數字經濟白皮書——疫情衝擊下的復蘇新曙光》，引述世界銀行的統計數據，2020 年全球 GDP 按年下滑 3.6 個百分點，在這場百年不遇的公共衛生危機中，數字經濟表現出強大韌性（頁 10），而數字經濟規模，按《白皮書》的資料，於 2020 年，測算的 47 個國家數字經濟增加值規模達到 32.6 萬億美元，同比名義增長 3.0%，而全球圍繞數字經濟領域加快部署、推動發展。在技術賦能方面，以 5G 和人工智能為代表的技術進步和產品創新快速演進，並加快與垂直行業深度融合，應用場景迸發。在數字轉型方面，製造業數字化轉型步伐加快，推動傳統產業新興裂變和升級演進（《白皮書》前言）。清楚看到，製造業於當下有加快數字化轉型的客觀需要。

## 供應鏈風險惡化

與此同時，通過人工智能技術的協助，追蹤與直接或間接供應商的交易，根據目前的狀況分析供需數據，以確保企業能夠處理供應鏈中的任何不足。同樣地利用信息技術，通過「區塊鏈」(Blockchain)來追蹤供應鏈的每個節點的現狀，以掌握供應鏈受到擾亂風險的源頭。

照最新的發展情況看，俄烏爆發戰事，使當下備受通脹壓力和供應鏈困局的全球經濟局勢更形艱困，西方多國對俄羅斯的制裁，難免進一步擾亂原物料市場的供應鏈，並加深通貨膨脹的壓力。英國衛報 (The Guardian) 日前報導，俄烏軍事衝突，不僅激發油價飆升，而多國對俄羅斯的制裁，更會進一步打擊當前脆弱的全球供應鏈。(UK manufacturers face high costs as Ukraine crisis hits supply

chain)。

由於俄羅斯開採全球逾 40%的鈹及 25%的鈳；俄烏兩國合計佔全球小麥出口的三分之一，玉米出口的 19%，以及葵花油出口的 80%，主要透過黑海沿岸港口運輸，但是此海域目前已因戰事而遭到封鎖；此外，兩國其他重要能源或礦產還包括原油、天然氣、鋁、鈷、銅、鎳、氬等；可以說，全球產業鏈委實牽一髮而動全身，供應鏈的衝擊外溢，影響既深且遠。事實上，當前的供應鏈受擾亂的風險，相信令企業高管的擔憂進一步加深。

## 企業應變能力面臨考驗

值得一提，疫情亦普遍激發了企業的「使命感」，據《報告》的資料（頁 10），「COVID-19不僅破壞了供應鏈，它還讓 CEO 們開始思考更深層次的問題，比如，他們為什麼要從事這項工作。約77%的CEO表示，自大流行開始以來，他們對公司的目標油然而生出更強烈的情感連繫」，意味關心更多「賺錢」以外的價值。此外，67%的人表示，其組織的總體目標，是為利益相關者創造長期價值，達致ESG的目標，幾乎是關注股東經濟回報數字的五倍。

在 ESG 的三個維度中，CEO 最關注於社會層面問題。事實上，在疫情中，社會問題尤其突出。在社會發展不斷變化之下，社會的重要目標之一，是促進「人才多樣性」。基於對技術工人的需求不斷增長：84%的 CEO 表示，他們計劃在未來 3 年內增加員工人數；而對促進「人才多樣性」的社會目標，調查中的 CEO 承認，這有助於招聘「Z 一代」和「千禧一代」員工。然而，CEO 也沒有因此忽略環境維度的問題，55%CEO 表示，其企業將投入營收 1%-5%深化可持續性經營。但無論如何，目前疫情疊加地緣政治與軍事衝突風險升溫，供應鏈受擾亂的風險也告惡化，對全球經濟向前發展構成退倒威脅。

總的來說，疫情「無情地」考驗組織的應變能力，在 COVID-19 疫情爆發後，數字經濟、AI 技術在多行業中擴大應用、僱員「遠程工作」模式在相當程度上得到普及，催化了帶顛覆性的新科技更廣泛應用，利用新技術進入新市場，甚或解決固有的傳統問題，無論對製造業、金融業以至其他行業都是一個機遇。因此，把疫情帶來的挑戰轉化為機遇，是今天企業高管面對的問題，並且要切實作出解答。