



後疫情時代——區域供應鏈的整合

文 / 宋文龍博士

2019年末嚴重特殊傳染性肺炎(簡稱COVID-19)在全球各地大規模爆發並急速擴散,截至2020年6月25日疫情已經波及226個國家和地區,感染逾925萬人並導致逾47.7萬名病患死亡,死亡率約為5%,相比2003年所發生的嚴重急性呼吸道症候群(簡稱SARS)感染國家30國,感染8,422人,死亡916人死亡率為11%而言,雖然死亡率低於SARS,但是其傳染力是遠遠超過SARS的威力,聯合國秘書長古特雷斯(António Manuel de Oliveira Guterres)認為,嚴重特殊傳染性肺炎COVID-19疫情是人類自第二次世界大戰以來面臨的最嚴峻危機,而這個危機還在全球持續發展中。

世界各國政府的衛生管制單位,在疫情管控與經濟發展的天平兩端左右為難,疫情管控加嚴、疫情舒緩但是經濟受阻,一旦管控放鬆,經濟回復、疫情又加劇,以目前全球疫情最嚴重的國家美國為例,美國於2020年2月29日在華盛頓州通報美國境內首例感染Covid-19死亡案例拉開序幕,華盛頓州英斯利(Jay Robert Inslee)州長當日隨即發布緊急狀態命令,之後佛羅里達州、加利福尼亞州在3月4日也宣佈進入緊急狀態,加利福尼亞州(簡稱加州)人口有4千萬人,為美國人口第一大州,3月19日加州紐瑟姆(Gavin Christopher Newsom)州長發布禁足令,要求加州的4000萬居民非必須情況下不得出門,一個多月的管制,對於加州經濟造成重大影響,失業率急速上升,4月14日加州公佈放鬆部分疫情管制措施的計劃。事實上,疫情在加州並沒有停止,根據加州公共衛生署公布的數據,截至2020年6月23日,加州境內累計已有190,222名確診病例和15,632名死亡病例,COVID-19疫情在美國境內仍在持續擴散,伴隨著各州相繼因為經濟因素逐步放寬限制,加上美國各州抗議非裔族群遭到不平等對待的示威活動持續,確診人數還在不斷上升,在2020年6月25日統計美國境內確診人數234萬餘人為全球第一高,死亡人數12萬1千餘人也是全球第一高,死亡率高達5.17%。真正可怕的事是COVID-19疫情還不斷在全球擴張,除美國之外,中國北京也爆發第二波感染、印度、巴西、非洲疫情也開始快速蔓延,在疫苗研發上市之前,2020年下半年甚至到2021年全球經濟都將會是烏雲密佈的慘狀。

在2020年初COVID-19開始影響世界經濟之始,筆者就在惠達雜誌181期「2020新冠病毒對於台灣扣件產業影響」以及182期「因應COVID-19衝擊-台灣扣件產業固本培元之道」兩篇文章中已經論述預估在2020年台灣扣件產業大衰退將是無可避免,保守估計與2019年相比預期將會衰退10%。本期筆者參考「台灣證卷交易所」個股收盤價及月平均價、

「證卷櫃檯買賣中心」各股歷史行情,將台灣扣件(螺絲、螺帽相關產品)部份上市、上櫃公司股價整理如表1,統計以2019年12月31日公司收盤價為基礎,再以2020年3月31日收盤價、2020年6月24日收盤價做為漲跌幅度比較,在9間公司中除世豐螺絲股份有限公司(2065)之外,其餘上市、上櫃公司股價都是下跌,第一季平均下降為負20.36%(計算含2065世豐),第二季(6月24日收盤價)平均下降為負12.45%(計算含2065世豐)。

筆者再以2019年1至5月台灣鋼鐵扣件(貨品號列7318)出口統計與2020年1至5月整理如表2,台灣扣件產品(7318)在2020年1月至5月輸出總共是554,201公噸,總金額為1,602,054千美元,相比2019年1月至5月輸出總共是641,857公噸,總金額為1,855,700千美元,無論是輸出總金額或者是總重量,2020年相比2019年都下跌了14%,說明台灣扣件產業在今年上半年都是非常辛苦經營。

表1、2020年台灣上市櫃公司股價漲跌幅統計表

公司	日期	2019年12月31日		2020年3月31日		2020年6月24日	
		收盤價	收盤價	收盤價	相比2019年漲跌幅度	收盤價	相比2019年漲跌幅度
2012 春雨		20.30	16.70	17.95	-17.73%	17.95	-11.58%
2022 聚亨		5.44	3.50	4.15	-35.66%	4.15	-23.71%
2027 大成鋼		32.05	26.90	26.05	-16.07%	26.05	-18.72%
2063 世鑽		40.00	34.10	33.30	-14.75%	33.30	-16.75%
2065 世豐		41.35	48.00	56.00	16.08%	56.00	35.43%
2066 世德		70.20	43.35	56.6	-38.25%	56.6	-19.37%
3004 豐達科		88.00	50.10	58.20	-43.07%	58.20	-33.86%
5007 三星		57.00	45.30	45.70	-20.53%	45.70	-19.82%
5011 久陽		15.50	13.55	15.20	-12.58%	15.20	-1.94%
8347 恒耀		65.00	41.10	50.40	-36.77%	50.40	-22.46%
8415 大國鋼		28.00	27.00	26.85	-3.57%	26.85	-4.11%
		相比2019年平均漲跌幅度		-20.26%		-12.45%	

表2、台灣扣件(7318)2019年VS.2020年1月~5月出口統計表

月份	項目	2019年		2020年		差異	
		銷售金額(千美元)	重量(公噸)	銷售金額(千美元)	重量(公噸)	金額比率	重量比率
1月		425,585	147,455	351,353	119,060	-17%	-19%
2月		287,910	100,231	290,696	100,771	1%	1%
3月		395,814	138,128	384,458	134,432	-3%	-3%
4月		364,508	124,535	284,001	97,329	-22%	-22%
5月		381,883	131,508	291,546	102,609	-24%	-22%
總和		1,855,700	641,857	1,602,054	554,201	-14%	-14%



1990年代之後因為顧客需求趨於多樣化，扣件廠商訂單亦由原來大量少樣的單一生產模式，轉變成以顧客需求為主的多樣少量生產方式，到了21世紀初全球化供應鏈越趨成熟，尤其中國扣件生產基地的崛起，世界各國企業因要降低成本，紛紛將扣件零件或組合加工交由中國扣件工廠生產，世界各大知名廠商對於中國依賴性越來越高，在21世紀10年代中國經營運成本快速上升、2019年美國對於中國採取報復性關稅的影響，扣件廠商紛紛從中國出走走到東南亞、印度，甚至回歸台灣。Covid-19初期因中國區域封城的影響，全球零件供應鏈硬生生被拗斷，中國扣件產品完全無法出貨，全球訂單開始由中國轉向到其他國家生產，其中包括越南、泰國、台灣都蒙受其利。但是，很快地2月歐洲開始受到Covid-19影響，3月影響到美國，歐美市場需求因區域封閉急速下降，全球需求供應鏈開始斷鏈，以供應鏈的「長鞭效應」而言，在供應鏈的體系中，當下游需求發生變化時，供應鏈愈往上游走，廠商對於訂單數量變異性將愈形增大。本次因Covid-19影響，歐洲、美國等國家需求突然大量減少，對於扣件製造商而言因「長鞭效應」影響，早期備料與預估訂單生產都會造成極大的負誤差，最後不得不以停工或無薪假模式對應，而過量備料也反映在資金調度的壓力之上，台灣扣件生產工廠目前正是面臨這個訂單急劇縮減的事實，預估這個現象還必須等待一段時間，必須等待供應鏈下游需求回復之後，才有可能恢復上游供應鏈的正常生產。

根據美國供應鏈協會(Supply Chain Council)對於供應鏈的定義：“供應鏈包含管理需求及供給的平衡、原物料和零件之取得、製造及組裝、倉儲及存貨追蹤、訂單輸入及管理、實體配送的物流活動，和運送至最終顧客的完整過程。”對於企業執行供應鏈管理而言，如何有效使用供應鏈上、中、下游之資訊，提升合作層次，進而降低成本、增加利潤及提升顧客滿意水準是非常重要的，這些資訊包括：產品資訊、顧客資訊、供應商資訊、生產流程資訊、運輸資訊、存貨資訊、供應鏈各系統資訊、市場競爭者資訊、銷售與行銷資訊、供應鏈作業程序資訊、營運績效資訊等，簡單而言，現今的供應鏈管理必須依靠資訊科技的整合運用，例如：企業資源規劃(ERP)系統、顧客關係管理(CRM)系統、供應鏈規劃(SCP)系統，這些系統主要是資訊的流通與共享，使得企業的資源與核心能力得以充分整合來追求最佳之顧客滿意度以及公司利潤。

疫情終將過去，世界經濟終會回歸正軌，但是全球供應鏈系統能否回到疫情之前？筆者認為後疫情時代將從「全球供應鏈」轉變為「區域供應鏈」模式，這次疫情產生幾個值得觀察的現象，第一是單一地區供給政策的挑戰，第二是運送過程長短的經濟考量，第三是貿易關稅的成本，分別說明如下：

單一地區供給政策的挑戰：

國際貿易促使市場擴張，工廠生產趨向規模經濟及專業分工，隨著市場擴張國際貿易，使廠商聚焦在專業化任務。但是，全球化是一刀兩刃，在正面意義上，可透過產業與貿易發展，創造更高的價值，提高生活水準，中國以豐富的人力資源與外來技術加持成為世界工廠，就在中國成為世界工廠之後，大量訂單湧入，從零組件到成品組裝都在中國完成，然而，本次因為Covid-19造成中國產品輸出受阻供應中斷，未來跨國廠商為了避免供應中斷的風險，將考量「經濟全球化區域分散」的思維，客戶有必要將供應商其生產貨源分散在不同區域，以降低供應中斷的風險，這將是從「全球供應鏈」轉變為「區域供應鏈」的第一個原因。

運送過程長短的經濟考量：

全球供應鏈概念不斷發展與改變，也促使產業及市場供需角色快速變化，因此，如何建構一個完整而有效率的物流後勤支援體系，以提高物流運輸品質與效率，實則已成為未來企業的重要策略議題，也說明在整個物流作業中，物流運輸配送扮演著一個極為重要的角色。

Covid-19疫情之後隨著生活型態的改變，物流運輸配送商業型態亦將產生重大變化，物流運輸配送服務已演變成多樣化，進入了新的供需時代，其目的就是為維持商品快速、及時的供應，以提供更多更好的多元化服務，因此，長距離的跨洲運送模式將會遭受挑戰，以美國而言墨西哥、中南美洲等美洲地區國家，在運送成本上相比中國、印度運送到美國而言，無論在運送時間或運送成本上都有極高的優勢，這是從「全球供應鏈」轉變為「區域供應鏈」的第二個原因。

貿易關稅成本：

2019年中、美貿易關稅戰爭重新打破全球性貿易的理想，地區性供應鏈例如歐盟、北美自由貿易區及其他區域組織為了提升區域性發展，會造成新的關稅或非關稅的障礙，希望在這些聯盟內進行銷售之全球性公司，通常必須在此地區建立生產基地，以取得對自己有利的優勢。因此全球性公司，在其供應鏈間生產與配銷分離設計後的連結速度與距離考量之下，區域性裝配工廠的規劃與上下游廠商的整合就愈形重要，而進口關稅更是成本考量重要關鍵因素，這是從「全球供應鏈」轉變為「區域供應鏈」的第三個原因。

台灣扣件廠商面對後疫情時代「區域供應鏈」成形將要如何面對？筆者在惠達雜誌第163期「川普時代來臨-台灣扣件產業對於美國貿易的佈局」一文中，建議台灣扣件業者可以建立「海外發貨倉庫」對應，海外發貨倉庫，能有效降低交期，增加企業競爭力，建議企業初期，可考慮租用美國、歐盟地區已有的倉儲設施，進而在美國、歐盟地區設立公司的形式，建立專為跨境服務的企業運營海外倉庫。租用自營的好處是能夠較為靈活的調整經營規模，硬體投資較少，公司能統一開發國內和境外的物流倉儲資訊化的系統，使得國內與國外業務之間的銜接更為順暢、減少前置時間(Lead Time)出貨效率提高。甚至，已經具規模的企業，就可以考慮投資設立自營的發貨倉庫，雖然投資成本較高，但是長遠而言，更能降低成本。

COVID-19疫情終會結束，對於世界經濟影響之大目前只是剛剛開始，影響全球化思維衝擊以及去中國化的作法將會改變世界金融貿易，台灣扣件產業的企業家，在瞬息萬變的經營環境之中，要能掌握自我優勢、洞察未來、規避風險、提昇企業經營能力，對內要做好「固本培元」(請參考惠達雜誌182期「因應COVID-19衝擊-台灣扣件產業固本培元之道」)以待改變的來臨，對外可考慮設立「海外發貨倉庫」對應區域供應鏈的需求。 ■

