



## 香港「再工業化」的契機：正其時也

(香港「再工業化」專題討論之二)

隨著香港特區政府的創新及科技局和香港科技研究院於 2015 年底相繼成立，「再工業化」的議題再度引起社會各界的熱烈討論。事實上，當前香港推行「再工業化」可謂正其時也。一方面，香港與內地在生產成本結構上的相對優勢發生了微妙變化，增加了工業回流香港的誘因；另一方面，包括美國在內的發達國家近年積極重塑製造業優勢，而一場全球性的製造業技術革命正蓄勢待發，內地亦啟動了可與「工業 4.0」相媲美的「中國製造 2025」。

### 「再工業化」成世界潮流

2008 年全球金融危機之後，主要發達國家不約而同重新體認工業的策略性價值，提出了各自的「再工業化」策略，力圖優化國內的產業結構，增強經濟復甦動力和保障就業增長。以美國為例，奧巴馬政府頒佈了一系列工業政策，包括 2009 年的《重振美國製造業框架》以及 2010 年的《美國製造業促進法案》和《創造美國就業及結束外移法案》，從稅收減免、土地使用、政府採購、支持中小企業等方面提供優惠和扶持，積極引導部分供應鏈環節特別是高增值的製造工序從海外回流本土。

與此同時，全球正興起以互聯網等新一代資訊技術為核心驅動力的「工業新世代」，製造業的國際競爭格局面臨重大調整，有人譽之為「第四次工業革命」。發達國家在推動「再工業化」的過程中，亦強調把握技術變革的契機，重點培育和發展先進製造業，打造新的經濟增長點。為此，美國政府制定了《先進製造業國家戰略計劃》和《製造業創新網路計劃》，其他主要發達國家亦陸續出台先進製造業發展戰略，包括德國的「工業 4.0」、日本的《製造業白皮書》、英國的《英國製造 2050》及法國的「新工業法國」等（主要內容見附件表 1）。

### 工業 4.0 釀產業大洗牌

在發達國家戮力「再工業化」或「新工業化」的背景下，亞洲新興工業化國家亦不甘落後，紛紛制定和實施製造業創新升級的方略，例如韓國的「製造業創新 3.0 戰略」、台灣的「生產力 4.0 科技發展方案」以及新加坡的《國家製造發展計劃》（主要內容見附件表 2）。內地政府於去年發佈「中國製造 2025」，為製造業邁向中高端發展勾勒了清晰的路線圖，提出增強製造業自主創新能力、強化製造業基礎能力、推行綠色製造、加強質量品牌建設以及製造業與資訊技術深度融合等戰略方向；力求在十個關鍵

領域尋求技術突破，包括新一代資訊技術產業、高端數控機床和機器人、航空航太裝備、海洋工程裝備及高技術船舶、先進軌道交通裝備、節能與新能源汽車、電力裝備、農機裝備、新材料、生物醫藥及高性能醫療器械。

環顧當下，世界各國幾乎都處於「第四次工業革命」的起跑線上；香港亦不例外。新一輪全球工業「範式轉移」的大變革造就了一種「千帆競發，百舸爭流」的態勢，使得香港亦有機會順勢而為，於新型高端製造領域搶佔一席之地，讓本土工業東山再起。當前主要工業國家正爭相部署各自的製造業升級策略，儘管在具體方案上各有側重，但主流方向均集中於智慧製造、綠色及環保製造以及服務型製造等；而香港在這幾個與製造業耦合的領域上其實未必落後於人，在某些環節上甚至還具備一定的競爭力。

### 成本變化促工業回流

另一方面，全球不同國家或地區之間的製造業成本競爭力經過十多年的潛移默化，其相對優勢已此消彼長甚至開始出現逆轉，促使跨國企業重新評估和調整在全球的投資佈局。美國波士頓顧問公司（BCG）在2014年底發表的「全球製造業經濟大洗牌：世界成本競爭力的變動」報告中，透過對全球出口量排名前25位的國家或地區在製造業工資水準、勞動生產率、能源成本和匯率等四項關鍵指標的分析後發現，以中國內地為代表的傳統低成本製造基地面臨越來越嚴峻的綜合成本上漲壓力，其營商成本競爭力相對其他國家已大為降低。例如，內地製造業相對於美國本土的綜合成本優勢已由2004年的14%下降至2014年的4%（見附件圖3）。

事實上，中國內地近年的生產成本大幅上揚，已促使一些來華投資的美國企業著手調整生產基地的地理佈局。據報導，蘋果公司於2013年將部分Mac電腦的製造從中國轉回美國；英特爾公司亦在本地加大投資，並表明公司75%的產品將在美國生產；星巴克公司則把部分陶瓷咖啡杯的生產工序轉移回美國。

眾所周知，內地是香港工業向外轉移的最主要承接地。目前在內地投資的香港企業面對越來越具挑戰性的營商環境，雖然大多數港商努力謀求「就地轉型」，即透過改變經營模式、分散市場結構、提升技術裝備及增值能力等來增強內在競爭力；但亦有一部分港商選擇將生產基地「異地轉移」到中國的內陸省份甚至海外，回流香港則是其中的選項之一。

### 港具特質迎合新世代

從內部環境來看，香港曾經是一個吒吒風雲的新興工業化經濟體，目前又在海外特別是中國內地管理和營運著規模龐大的境外製造業活動；香港要在本土「再工業化」並非空中樓閣式的浪漫幻想。一方面，境外工業已在量產技術、工業管理技能與經驗、上下游配套體系、客戶關係、市場管道、資金乃至企業家精神等方面積累了殷厚的「身家」，完全具備條件

為香港本土工業提供可直接轉移的經營要素。另一方面，香港經濟以及港商的一些特質亦能夠與當前正在崛起的由創新驅動、以互聯網為依託、強調顧客需求導向的「工業新世代」互為切合，相得益彰。

例如，香港研發開支佔本港生產總值的比例雖然較低，但在一定程度上是與廠商對科研投資的積極性偏低以及他們將相當部分的科研活動安排在香港境外進行有關。香港回歸以來，特區政府對創新科技其實作出了持續的投入，先後成立了應用科技研究院以及汽車零部件、資訊及通訊技術、物流及供應鏈管理應用技術、納米科技及先進材料、以及紡織及成衣等五所研發中心；再加上香港生產力促進局、香港科學園、數碼港，多所達到國際領先水準的大學，以及國家科技部在香港設立的實驗室和技術研究分中心，香港其實已形成了門類較為齊全的科研基礎體系，在部份領域更達至世界級水準，兼且有相當完備的知識產權保護制度；為日後開展官、產、學、研的合作以及應用科技的研發與成果商品化奠定了一定基礎。

再如，工業互聯網的普及應用將進一步推動製造業內部分工協作的精細化、專業化以及生產工序的跨地域化；而且在互聯網經濟時代，過往以大批量製造、標準化產品為特徵的 B2C 模式正讓位於以消費者主導的 C2B 模式。製造商在研發流程、生產與組織方式以致配套服務等方面均須做出相應的轉型，以便靈活地回應快速變動和日趨個性化的市場需求，以及與供應鏈上的各個環節和合作各方達至實時的協同。香港廠商素以靈活機變、快速反應著稱，擅長供應鏈的管理整合，亦精於市場營銷和客戶服務，在管理多地域工序和跨境營運更有豐富的經驗；對於互聯網時代工業營運的新要求和新挑戰，相信港商更有能力應付自如。

### 「香港製造」具品牌效應

值得一提的是，香港的廠商一向以注重品質和信譽而贏得口碑；加上香港中西合璧的文化背景，以及作為國際金融中心和國際都會的超然地位，為香港的產品形象注入了新潮和創意的元素。時至今日，「香港品牌」已經成為物有所值、時尚、優良品質、服務上佳的象徵，深受本地和海外的消費者特別是內地的中產階層的推崇。而這種正面的「原產地效應」或「地域品牌效應」，不但可以令「香港製造」(Made in Hong Kong) 的本地產品在消費者心目中「加分」，更惠及港企在世界各地所生產和經營的「由香港製造」(Made by Hong Kong) 產品。

根據香港品牌發展局與香港理工大學於過去幾近年在內地不同城市進行的「香港品牌態度問卷調查」，近五成的受訪者表示願意多付 10% 至 15% 的溢價購買香港品牌的產品。「香港品牌」的軟實力加上「CEPA」對進入內地的港產品給予「零關稅」的優惠，可以成為香港吸引港商以及海外製造業公司的另一個獨特賣點。

## 初創活躍傳工業薪火

此外，香港的孕育初創企業的生態環境亦逐步改善，青年的創業活動漸趨活躍。正如 2016 年《施政報告》中提到，根據 2015 年的一項國際研究，「香港初創企業生態環境的增長位於全球第五名」；香港中文大學創業研究中心與 Google 聯合發表的研究報告亦指出，本港近幾年的創業基地、創業加速器及孵化器、資金提供者和大學支援正持續增加。香港有利營商的政策和成長中的創業生態系統令本地的創業氣氛漸趨濃厚，特別是鼓舞了年輕一代創業的熱忱。根據香港政府投資推廣署的資料顯示，2015 年香港登記的初創企業共有 1,558 間，較上一年增加 46%。

當今香港的創業活動大多走知識密集型的路線，網絡創業尤為常見；這些新興業務往往又會涉獵到與工業相關的範疇，例如科技研發、原型製作、工業設計、生產、測試及分銷、市場推廣及品牌管理等；加上不少「廠二代」開始回巢推動祖業革新或者在家族事業的周邊領域「另起爐灶」，亦會為香港工業的沿續傳承和「再出發」注入動力。法國巴黎銀行（BNP）近期的一項調查揭示了類似現象：在 1980 年後出生的全球企業家中，屬於家族企業後代的創業者比例高達 78%，比 1950 年代出生的企業家中有關的比重 46% 明顯為高；而這些 80 後企業家平均創業次數 7.7 次，較 50 後企業家的 3.5 次倍增。

## 把握時機開創「新秩序」

香港特區政府財政司司長在 2016-17 財政預算案中指出，當前世界經濟格局正發生翻天覆地的轉變。環球經濟重心東移，加上資訊科技發展取得革命性突破，令經濟和社會不同層面出現「範式轉移」；而這兩股新的動力逐漸塑造出全球「新經濟秩序」，為傳統和新興產業提供新的發展方向和空間。

的確，在國際和區域產業大變局的背景下，香港重新站在了工業發展的起跑線上。如果本港能夠把握有利時機，凝聚官、產、學、研的合力，透過與內地開展產業協作，善用自身的特質、固有優勢以及「香港製造」的品牌效應，應有望在國際製造業發生「範式轉移」以及國家打造世界級工業體系的洪流中，搭上這趟時代的「順風車」。

2016 年 5 月

附表 1：發達國家近年來發佈的「再工業化」戰略

國家	戰略名稱	主要內容	戰略目標
美國	先進製造業夥伴關係/ 國家戰略計劃	創造高品質製造業工作機會以及對新興技術進行投資；圍繞中小企業、勞動力、夥伴關係、聯邦投資、以及研發投資等提出五大目標和具體建議	提高美國製造業的全球競爭力，促進美國先進製造業的發展
美國	製造業創新網路計劃	計劃建設由 45 個製造創新中心和一個協調性全國創新網路，專注研究 3D 打印等有潛在革命性影響的關鍵製造技術	打造成世界先進技術和服務的區域中心，持續關注製造業技術創新，並將技術轉化為面向市場的生產製造
德國	工業 4.0	建設資訊物理系統網路；研究智慧工廠和智慧生產；實現橫向集成、縱向集成與端對端的集成；實施八項保障計劃	通過資訊網路與物理生產系統的融合來改變當前的工業生產與服務模式；使德國成為先進智慧製造技術的創造者和供應者
日本	製造業白皮書	重點發展機器人、下一代清潔能源汽車、再生醫療以及 3D 打印技術	重振國內製造業，復蘇日本經濟
英國	製造業 2050	推進服務+再製造，以生產為中心的價值鏈；致力於更快速、更敏銳地回應消費者需求，把握新的市場機遇，可持續發展，加大力度培養高素質勞動力	重振英國製造業，提升國際競爭力
法國	新工業法國	解決能源、數字革命和經濟生活三大問題，確定 34 個優先發展的工業項目，如新一代高速列車、電動飛、節能建築、智慧紡織等	通過創新重塑工業實力，使法國處於全球工業競爭力第一梯隊

資料來源：《中國製造 2025》、廠商會政策研究部整理

附表 2：亞洲其他「三小」和內地的製造業升級戰略

國家	戰略名稱	主要內容	戰略目標
內地	中國製造 2025	以創新驅動、質量為先、綠色發展、結構優化、人才為本作為基本方針；旨在提高國家製造業創新能力、推進信息化與工業化深度融合、強化工業基礎能力、加強質量品牌建設、全面推行綠色製造、推動重點領域突破發展、深入推進製造業結構調整、積極發展服務型製造和生產性服務業、提高製造業國際化發展	到 2020 年，基本實現工業化，製造業大國地位進一步鞏固，製造業資訊化水準大幅提升
台灣	生產力 4.0 科技發展方案	鎖定製造業的機械設備、金屬加工、運輸工具、3C、食品和紡織，服務業的物流、醫療，以及農業等九大行業，推動生產力 4.0；利用智慧機器人鏈結物聯網及大數據技術，推動九大行業轉型	謀劃台灣產業發展的未來轉型升級方向
韓國	製造業創新 3.0	因應國際生產供應鏈轉變的發展趨勢，整合資訊通訊軟體以創造新興產業，以提升產業附加價值為目標。在戰略上，將從先進國家背後追趕型戰略轉向引領型戰略，以確保韓國製造業的競爭優勢。	至 2020 年，將投入 9.72 億美元達成 1 萬家製造業廠商具智慧化生產能力之目標
新加坡	國家製造發展計劃	重點發展增材製造的六大關鍵技術，分別是鐳射輔助增材製造(LAAM)、選擇性鐳射熔融(SLM)、電子束熔融(EBM)、聚合物噴射技術 (Polyjet)、選擇性鐳射燒結(SLS)和光固化(SLA)	未來五年，投資 5 億美元發展增材製造技術，為 3D 列印領域的企業創造良好環境

資料來源：各國製造業升級戰略的官方文件、廠商會政策研究部整理

附圖 3：全球 25 個主要出口國家的製造業成本指數



註：1. 數據來自美國波士頓顧問公司 (BCG) 在 2014 年底發表的「全球製造業經濟大洗牌：世界成本競爭力的變動」報告；報告中選取了工人工資水準、勞動生產率、能源成本、匯率水準作為決定製造業成本競爭力的關鍵因素，進行橫向的量化比較。

2. 報告中以 2014 年美國製造業的成本指數為基準，設定為 100。