

香港金屬製造業 拓展歐美及新興市場 項目總結

主辦機構



執行機構



資助機構

「中小企業發展支援基金」撥款資助
Funded by SME Development Fund



工業貿易署
Trade and Industry Department



香港金屬製造業

拓展歐美及新興市場

項目總結

鳴謝及支持機構

特別鳴謝

香港金屬製造業協會會長 孫暉銓先生

項目主席及香港金屬製造業協會副會長 梁景裕先生

支持機構

香港貿易發展局

香港五金商業總會

香港光機電行業協會

香港汽車零部件工業協會

香港表面處理學會

香港模具及產品科技協會

香港醫療及保健器材行業協會

香港關鍵性零部件製造業協會

香港鑄造業總會

(排名按商會筆劃順序)

版權、編委團隊及免責聲明

出版：香港生產力促進局

香港九龍達之路 78 號生產力大樓

版權：香港金屬製造業協會

香港生產力促進局

編委團隊：香港生產力促進局汽車及電子部

成員：雷致行、黎偉華、陳呼龍、鍾浩瀚、程燕群

此項目由香港金屬製造業協會主辦，香港生產力促進局負責執行，並由香港特別行政區政府工業貿易署「中小企業發展支援基金」撥款資助。

在此刊物上 / 活動內（或項目小組成員）表達的任何意見、研究成果、結論或建議，並不代表香港特別行政區政府、工業貿易署或中小企業發展支援基金及發展品牌、升級轉型及拓展內銷市場的專項基金（機構支援計劃）評審委員會的觀點。

本報告內的資料只作參考資料之用。內容雖然已力求精準，但出版者及項目所涉及的機構均不會對所提供資料的疏忽或因此引起的任何損失負責。

版權所有 不得翻印

版權所有。任何人士未經出版人同意，不得擅自採用任何電子或機械技術以及其他方法翻印或使用本指南內的資料，包括影印、錄音，和將資料置入任何形式的資訊儲存或讀取系統內。

2018 年 3 月初版

非賣品 Not for Sale



商務及經濟發展局局長邱騰華



通商拓貿
裕業展猷

《香港金屬製造業拓展歐美及新興市場項目總結》



千錘百煉
共鑄宏圖

《香港金屬製造業拓展歐美及新興市場項目總結》

工業貿易署署長甄美薇



序



香港金屬製造業協會會長 孫暉銓先生

面對未來工業轉型升級趨勢，香港金屬製造業協會一直致力協助業界提升競爭力，令自動化生產、智能製造、創新研發等元素早已滲透於大部分香港金屬沖壓及機械加工業，並足以為世界各地客戶提供最先進的製造技術及服務。

可是，近年國內甚至是全球的經濟及政治環境也因不同因素而存在著動盪，例如美國新任總統上台後的政策變革、朝鮮政局不穩等，也直接及間接的影響了海外客戶於亞洲及香港市場物色供應商的採購習慣、要求及模式，令香港廠商於海外市場上的營商情況受到影響。

有見及此，本會認為如香港金屬製造業廠商欲繼續將市場放眼於世界，就必須主動出擊，參與國際知名的展覽會展示香港金屬沖壓及機械加工業的整體能力，除了可主動拓展高增值零部件及新興市場外，更重要的是可最即時及第一手了解海外客戶的最新採購模式，以裝備自己應對瞬息萬變的市場。

承蒙工業貿易署的「中小企業發展支援基金」，以及香港生產力促進局的協助，本會於 2016 年獲得撥款資助，推行一個為期兩年的《透過推廣計劃在國際舞臺上宣傳香港金屬沖壓及機械加工業，並開拓高增值零部件及新興市場》項目，帶領香港金屬製造業廠家到海外參展。而現在項目已順利來到尾聲，成效也獲得廣大參與者之認同及肯定，我們在此實在要感謝香港政府對香港工業發展的支持！並冀望未來日子我們可繼續在政府及生產力局的支持下，開展更多不同項目，為更多香港企業拓展更多商機！創造更多可能！帶來真正的工業可持續發展！

序



項目主席及香港金屬 製造業協會副會長 梁景裕先生

香港金屬製造業協會於一九九四年成立，至今已接近二十四年並累積超過有七百多家會員公司或個人會員。多年來本會積極協助香港金屬製造業界提升整體生產技術和管理能力，並旨在增進同業間的團結及聯繫，捍衛業界權益，提升金屬製造業在工業界及社會上之形象及競爭力。

香港金屬製造業經歷了多年的發展及變遷，目前無論在製造技術、管理系統、營銷策略等範疇上已經發展成熟，並達到世界級水平。可是，我們很多同業近年同樣面對著缺乏合適拓展市場或商機的渠道，或所參加的展覽會未能帶來預期成效的情況；因此，本會於2年前聯同香港生產力促進局，成功向工業貿易署申請「中小企業發展支援基金」，推行一個為期兩年並名為《透過推廣計劃在國際舞臺上宣傳香港金屬沖壓及機械加工業，並開拓高增值零部件及新興市場》的項目，旨意集結行業的力量，

在世界知名的展覽會，包括德國的 HANNOVER MESSE 及美國的 FABTECH，以「香港館」的形式組織香港金屬沖壓及機械加工業界參展，共同展示業界的整體能力；而我們更會於展覽會中透過向參展者收集問卷調查、與不同國家代表的業務對接，以及於展館舉行技術及產品推介會等形式，向業界收集及發佈行業最新資訊。我們於 2016 年 2017 年分別參加了上述兩個展覽會合共 4 場展覽，曾參與或展示產品的香港廠商接近 100 家，成效及反應比我們預期中理想。

本項目將於本年完成，特此我們將項目的重要成果結集成書，出版第 2 期的《香港金屬製造業拓展歐美及新興市場項目總結》(第一期已於去年出版)，期望業界能加以參考，有助他們拓展新興及高增值市場。

最後，我們要特別感謝工業貿易署及香港生產力促進局對行業發展的支持！並衷心希望工貿署及生產力局於將來可繼續與本會合作，持續地以不同方式支援香港工業發展！

關於本項目

香港金屬沖壓及機械加工業發展由來已久，大部份已由傳統簡單的金屬加工或代工生產，轉化至高精密高技術層面的製造，並為各類高增值行業（如汽車、航空、醫療、能源、高檔電子產品等）配套，甚至已建立品牌提供金屬製成品，遠銷海外，而本港企業憑藉成熟的技術及完善的管理體系，產品質量可媲美歐美、日本的產品。

面對不斷變化的外圍環境，本港金屬沖壓及機械加工中小企一直秉承精益求精的精神，轉型升級，並與歐美客戶建立良好的合作關係。他們已經具備足夠的條件尋求更多海外市場的合作商機、進軍更多的高增值行業，以及符合不同高增值行業更嚴格的技術及品質要求。

業界普遍認為參加國際性的展覽會是最有效拓展業務的方法。有見及此，香港金屬製造業協會及香港生產力促進局於 2015 年決定向工業貿易署申請「中小企業發展支援基金」，提交《透過推廣計劃在國際舞臺上宣傳香港金屬沖壓及機械加工業，並開拓高增值零部件及新興市場》建議書，並於 2016 年初成功獲得資助批核，項目目的旨意向歐美及新興國家（波蘭、捷克、墨西哥、加拿大）展示香港金屬沖壓及機械加工業的研發能力、製造能力

及優良的品質，亦藉此收集、分析及總結歐美及新興國家的市場需求、採購要求、進出口的法律法規等，以便業界掌握最新資訊。

為增強是次項目的推廣及延續性，項目期間每年會特此編制一本《香港金屬製造業拓展歐美及新興市場項目總結》，第一期已於去年出版，而本書刊為第二期，希望兩本書刊能為本地中小企廠商帶來啟示，協助他們瞭解市場趨勢，從而勾劃出市場拓展的藍圖，攜手為香港工業而努力。

目錄

鳴謝及支持機構 II

版權、編委團隊及免責聲明 III

獻辭

I. 商務及經濟發展局局長邱騰華先生，GBS, JP IV

II. 工業貿易署署長甄美薇女士，JP V

序

I. 香港金屬製造業協會會長孫暉銓先生 VI

II. 項目主席及香港金屬製造業協會副會長梁景裕先生 VIII

關於本項目 X

目錄 XII

2017 年漢諾威工業博覽會 (HANNOVER MESSE) 1

參展總結

- I. 展會背景 2
- II. 問卷調查結果及分析 3
- III. 業務對接 - 捷克 10

2017 年美國 FABTECH 參展總結 13

- I. 展會背景 14
- II. 問卷調查結果及分析 15
- III. 業務對接 - 加拿大 21

四場分享會海外買家及參展商之分享撮要 25

新興國家之業務拓展機遇 - 捷克 39

- I. 捷克的基本資料 40
- II. 捷克的經濟現況及貿易政策 41
- III. 香港與捷克的貿易 43
- IV. 高增值行業的市場需求 45

新興國家之業務拓展機遇 - 加拿大	51
I. 加拿大的基本資料	52
II. 加拿大的經濟現況及貿易政策	54
III. 香港與加拿大的貿易	55
IV. 高增值行業的市場需求	57
香港金屬製造業開拓高增值零部件及新興市場前瞻	63
附錄	77
I. HANNOVER MESSE 2017 - 市場調查問卷調查題目	78
II. FABTECH 2017 - 市場調查問卷調查題目	80
資料來源	82

1

2017 年漢諾威工業博覽會 (HANNOVER MESSE) 參展總結

- I. 展會背景
- II. 問卷調查結果及分析
- III. 業務對接 - 捷克



展會背景

漢諾威工業博覽會（HANNOVER MESSE）始創於 1947 年 8 月，每年定期於德國漢諾威國際展覽中心舉行，至今經過 60 年的發展與完善，已成為全球規模最大的國際工業盛會，聯繫全球工業設計、加工製造、技術應用和國際貿易的重要平台；其展出類別涉及工業所有關鍵技術和核心領域 - 從研發、工業自動化、IT、工業供應、生產技術和服務，到能源和移動技術，是全世界技術領域和商業領域的重要國際活動。美國前總統奧巴馬稱其為「世界領先的工業技術展會」；德國總理默克爾則稱之為「規模最大的工業盛會」，足見漢諾威工業博覽會在世界同類展覽上的旗艦地位。

每屆博覽會也會邀請不同國家成為「合作夥伴國」，繼 2016 年的美國後，於 2017 年 4 月 24-28 日舉行的 2017 漢諾威工業博覽會的合作夥伴國為波蘭，是東歐其中一個工業發展最發達的國家之一。本屆展會以「產業集成，創造價值」為主題，集合了世界上領先的數位化生產（工業 4.0）和能源系統（集成能源）企業之展覽會，今屆博覽會設立了七大主題展館，包括「工業自動化展」、「動力傳動及控制展」、「數位化工廠展」、「能源展」、「空壓及真空技術展」、「工業零部件展」，以及「研究與技術

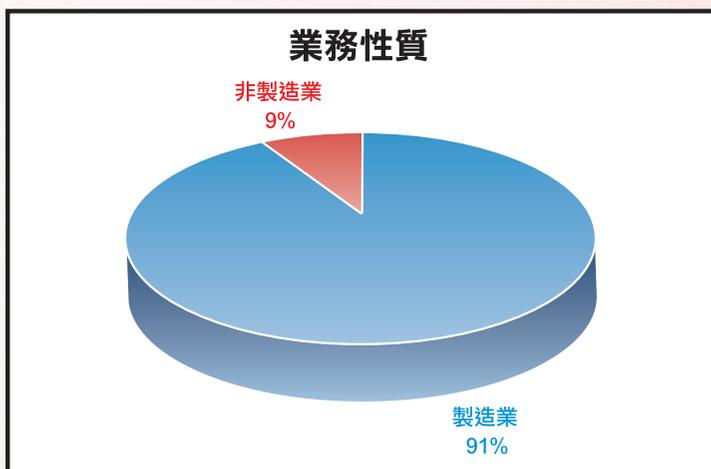
展」。據漢諾威工業博覽會的官方數字顯示，2017 年博覽會共有 6,551 家參展商，觀眾人數 225,000（當中 75,000 為非德國本地觀眾），對比起 2016 年的數字（觀眾人數：190,000，非德國本地觀眾人數：50,000）也有很顯著上升，更見漢諾威工業博覽會於全球市場中的龍頭位置。

問卷調查結果及分析

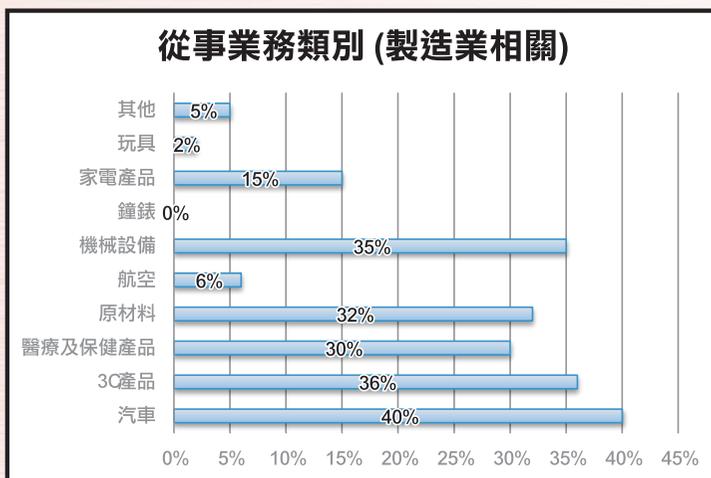
2017 年 HANNOVER MESSE 的「香港館」獲大會安排設於 HALL 4，比起 2016 年的 HALL 5，雖然同屬於 INDUSTRY SUPPLY（工業支援）範疇，但 HALL 4 比較多國際大型工業品牌或國家代表展區參展，整體人流更多；而 2017 年「香港館」亦吸引了超過 50 家不同香港企業提供超過 200 個優質金屬零部件展出，我們於 5 日的展覽中積極向各參觀人士派發及收集問卷，從而了解參觀者的背景、業務以對「香港製造」的金屬產品之看法，以下是問卷調查的綜合結果及分析：

1) 業務性質

因應本身展覽類型為工業博覽會，而我們展區也設於「工業支援」類別的展館中，因此受訪的參觀者有超過 9 成是從事製造業相關行業，佔 91%；而其他非製造業相關行業（例如展覽公司、廣告及設計行業、教育相關）則佔 9%。

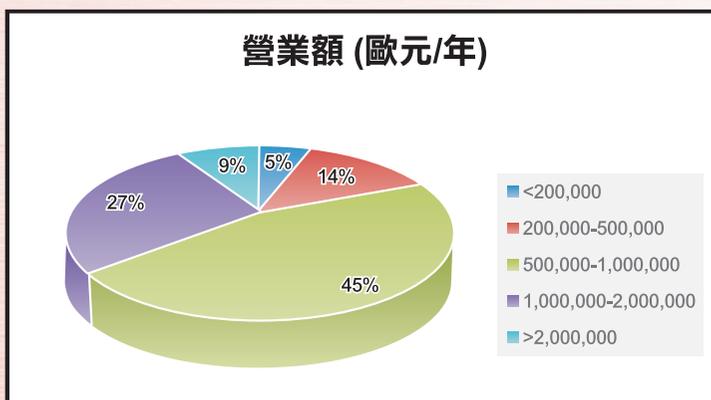


至於從事製造業的受訪者當中，業務類別最多是來自“汽車製造業”（40%），其次是“3C 產品”及“機械設備”，分別佔 36% 及 35%。值得留意的事，比起 2016 年我們所收集的結果，從事“機械設備”的參觀者有明顯上升，可能是由於展館較為集中了大型企業或國家區域代表，因此會有較多“機械設備”類別企業的參加者於展館中尋找合作商機。



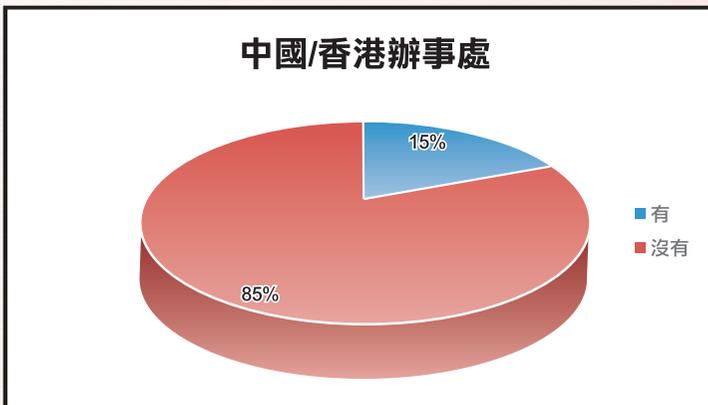
II) 營業額 (歐元 / 年)

至於受訪參觀者之所屬企業的每年營業額，佔最多數的是介乎 500,000 - 1,000,000 歐元，佔 45%；其次是介乎 1,000,000 - 2,000,000 歐元，佔 27%。至於比較值得提出的是營業額超過 2,000,000 歐元以上的企業也佔 9%，這個比起 2016 年數字 (2%) 有很大分別，我們也相信是展館所帶動的原因。



III) 中國 / 香港辦事處

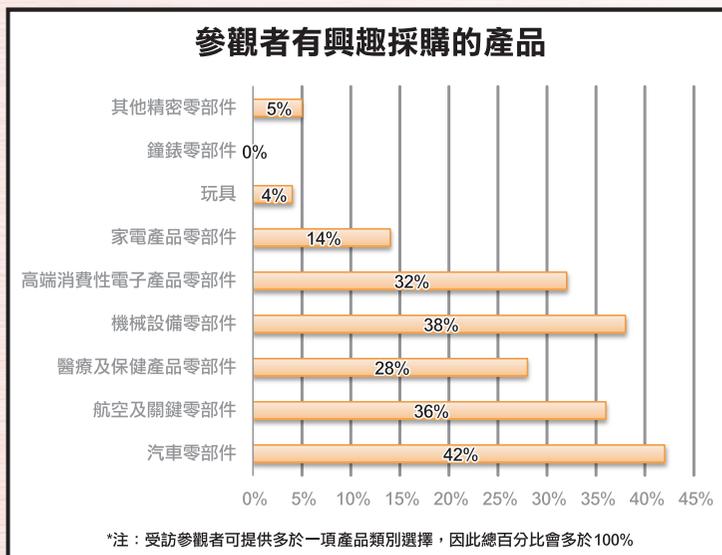
雖然近年已多了代理人替歐洲企業於中國或香港區域設立營銷脈絡（反之亦言），也有很大部分企業的供應商是來自中國，或其產品是分銷至中國區域，但目前對於歐洲企業而言，除非是有足夠資源及市場網絡的行業龍頭大企業，否則直接於中國或香港設立辦事處仍然不是十分盛行，據我們的問卷結果則只有 15% 的企業有設立中國或香港辦事處（比起 2016 年我們的結果有 19% 有中國或香港辦事處，今次數量更少）。



IV) 參觀者有興趣採購的產品

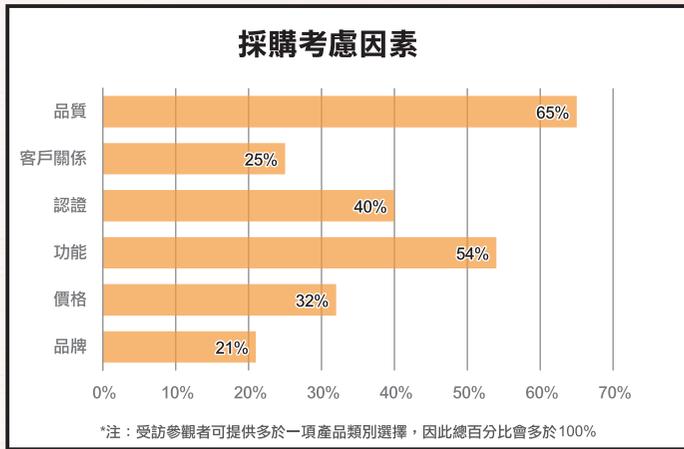
是次問卷調查結果顯示，最多參觀者感興趣的採購的產品類別為“汽車零部件”（42%），其次是“機械設備零部件”（38%）及“醫療及航空及關鍵零部件”（36%）。而對

比起 2016 年的結果，我們發現汽車零部件依然是這個展覽的參觀者當中最感興趣的採購產品類別，值得香港廠商留意。



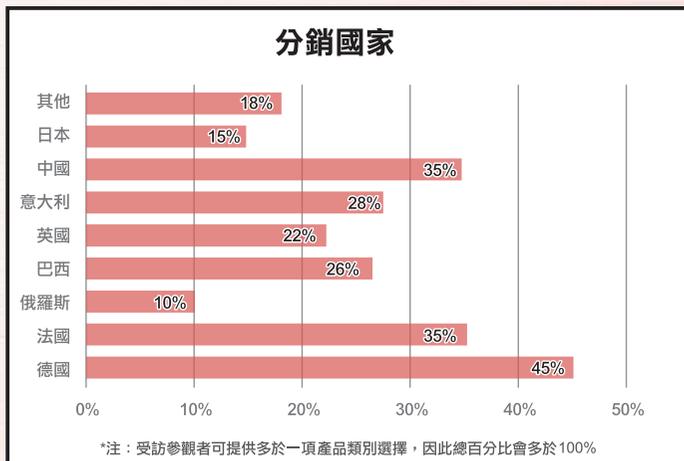
V) 採購考慮因素

品質是受訪參觀者在採購時的最主要考慮因素，佔 65%；其次是功能（54%）及認證（40%）。與我們 2016 年的結果相約的是，價格及品牌未必是外國客戶的一個最主要考慮因素，換句話說，如供應商可提供優質及符合功能需求的產品（當然也必須合乎特定認證系統），他們寧可選擇價錢較高或未有太高市場知名度的供應商。



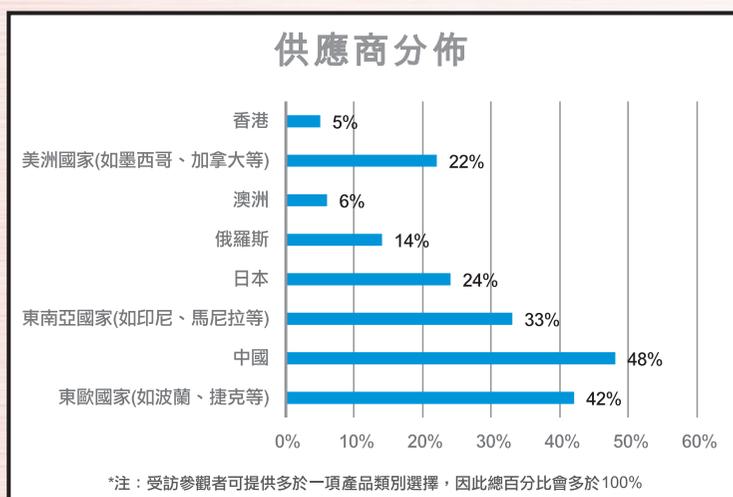
VI) 分銷國家

是次受訪者當中最多產品分銷國是德國（45%），其次是中國（35%），之後是部分主要歐洲國家如法國、意大利等。不過，可能是受英國脫歐的消息影響，是次受訪者中分銷至英國的數字也有所減少。



VII) 供應商分佈

最後在供應商分佈方面，受訪的參觀者表示現時主要的供應商是來自中國（48%），緊接的是東歐國家（如波蘭、捷克等）佔42%。不過，我們受訪者當中有使用香港供應商的只佔5%，他們有些表示不知道如何分辨香港及中國的供應商外，也不太了解香港供應商的水平及產品資訊，這正好說明我們香港供應商更應該多些參與外國展覽，增加「香港製造 = 優質產品」的知名度。



業務對接 - 捷克

捷克是位於中歐的其中一個工業重國，地理位置毗鄰德國，因此於今次展覽中也有不少捷克企業，甚至是政府代表參與。而我們也於今次展覽中與捷克工業貿易署代表會面，除了向他們介紹香港館及各香港代表企業外，更就兩地未來的合作對摺機會進行了分享。

對摺重點如下：

- 據捷克工業貿易署總裁 Mr Adam Jares 分析，捷克在 2004 年加盟歐盟後經濟迅速發展，而近年更因應全球工業 4.0 的趨勢，大力進行經濟改革
- 根據捷克 2014 年的《國家改革計劃》，重點提及多項刺激國內經濟增長的重點行業，包括：汽車、航空航天、生命科學、高科技機械工程等產業，在國家層面實現「歐盟 2020 (Europe 2020)*」策略的目標 (*注：「歐盟 2020」策略指的是歐盟委員會於 2010 年 3 月 3 日公佈的未來十年歐盟經濟發展計劃，該戰略旨在加強各成員國間經濟政策的協調，在應對氣候變化的同時促進經濟增長，擴大就業)
- 捷克奉行歐盟共同對外貿易政策和措施，而因應其理想的地理位置、高度開放的經濟政策，交通網絡及基建設施水平良好、

先進的勞工技術等優勢，捷克已逐漸成為外商打入歐盟市場的重要大門，並成功吸納大量外來直接投資

- 據 Mr Adam Jares 分享，不少外國知名公司也有以該國為管理中心，支援及擴展在區內的業務，例如是 DHL、H&M、IKEA、LEGO 等



- 捷克是中歐國家當中首屈一指的工業大國，其工業的生產總值於中歐國家當中名列前茅，當中汽車工業是其國家的主要工業
- 捷克有超過 100 年的汽車製造史，而其最著名及歷史悠久的汽車製造廠為成立於 1895 年的斯柯達 (Skoda)
- 因此，面對龐大的市場，捷克很歡迎與中國及香港有實力的供應商合作，一來可應付需求，二來捷克企業也可藉此開拓亞洲市場

- 而捷克工業貿易署代表也獲邀參觀了今次香港館，他們對香港的技術水平表示十分欣賞，甚至表示部分廠商的產品，是絕對有能力打進該國的汽車市場；此外，香港在國際金融上的地位及經驗，也有助捷克企業於香港甚至是中國的投資。因此，他們對於與香港企業合作非常感興趣，並表示只要香港企業可以提供具市場競爭力的產品及價格，他相信捷克的廠商是樂於與香港企業合作
- 最後 Mr Adam Jares 表示，其實目前已有不少企業將其目標聚焦亞洲市場，而香港更是一個理想平台及大門，因此他們也期望將來可以與更多來自香港的廠商有更多不同形式的合作



香港金屬製造業協會黎進裕副會長（圖右），與捷克工業貿易署總裁 Mr Adam Jares（圖中）及其助理 Ms Kristyna Kubickova（圖左），於香港館中交流及合照。

2

2017年美國FABTECH 參展總結

- I. 捷克展會背景
- II. 問卷調查結果及分析
- III. 業務對接 - 加拿大





展會背景

FABTECH 起始於 1981 年，每年在芝加哥、亞特蘭大和拉斯維加斯巡迴舉辦一次。是北美最大、最專業、最有影響力的專業金屬成型及衝壓模具展覽會。現已是整個北美地區最大的衝壓、板金和成形展覽會。FABTECH 見證了美國金屬成形行業的發展史。

FABTECH 旨意提供便捷的“一站式”場所，讓各地客戶可以與世界級的供應商見面，瞭解最新的行業情報，以及尋找提高生產效率，增加利潤和物色所有金屬成型的新解決方案及工具、製造、焊接和整理的需求。

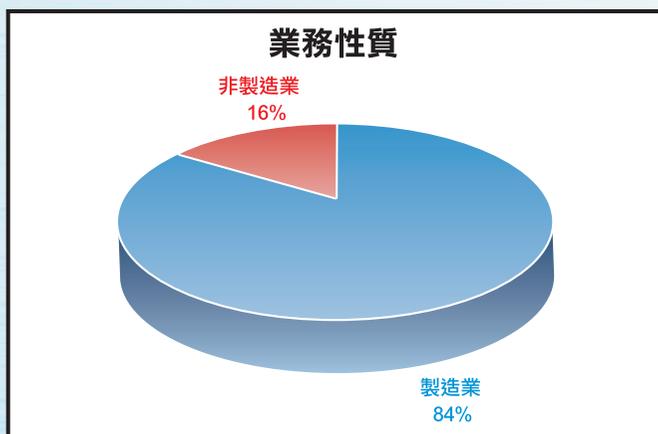
至於 2017 年的 FABTECH 於 2017 年 11 月 6-9 日假美國芝加哥舉行，面積達到 750,000 平方英尺，展覽主要分為 3 個展廳展出：分別為 A 廳，突出展示成形和製造、鍛壓以及精整和塗裝技術；B 廳，突出展示焊接和制管技術；以及 C 廳，以焊接、成形和製造以及鍛壓技術為主題。今年 FABTECBH 共有超過 1,700 間參展商參展，並吸引了來自 120 個國家近 5 萬名觀眾參觀。

問卷調查結果及分析

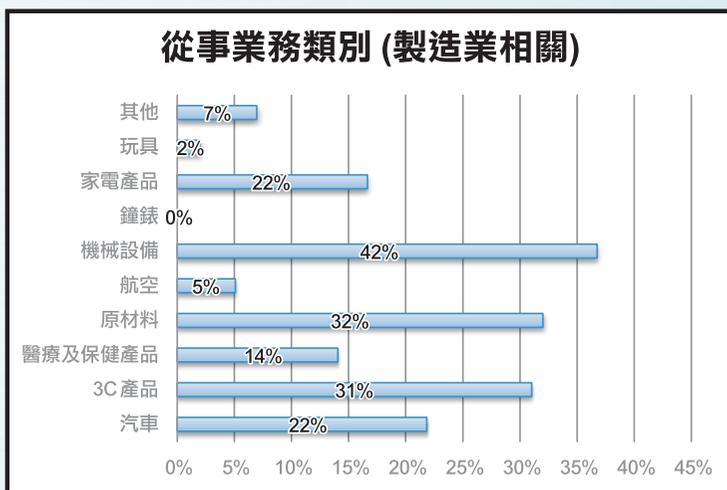
至於本項目的香港代表展區「香港館」於 2017 年 FABTECH 設於 A 廳，即是以「展示成形和製造、鍛壓以及精整和塗裝技術」為主題的展廳，範疇上與各香港金屬沖壓及機械加工業代表最為匹配，而今年「香港館」共有超過 40 家企業提供超過 200 件優質金屬零部件展出，我們於 4 天的展覽中向各參觀人士派發及收集問卷，從而了解參觀者的背景、業務以對「香港製造」的金屬產品之看法，以下是問卷調查的綜合結果及分析：

1) 業務性質

在參觀「香港館」的受訪者當中，有超過 8 成是從事製造業相關行業，佔 84%；而其他非製造業相關行業則佔 16%。

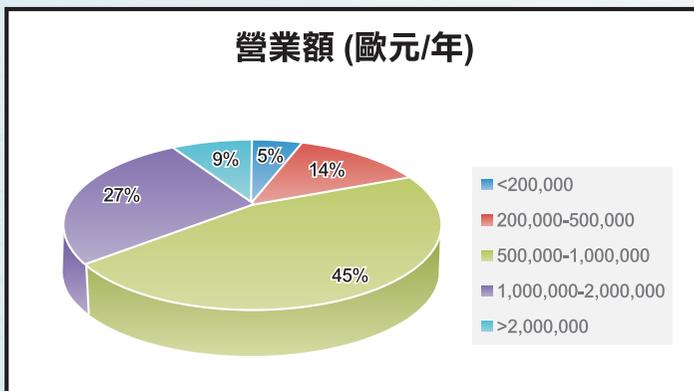


至於從事製造業的受訪者當中，業務類別最多是來“機械設備”及“原材料”，分別佔 42% 及 32%，這可能是由於展區有較多比較大型的成形和製造或鍛壓技術企業，因此吸引了比較多設備投資者參觀。



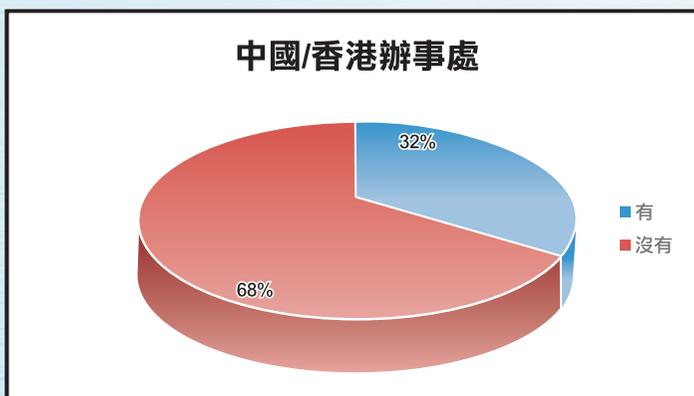
II) 營業額 (歐元 / 年)

至於受訪參觀者之所屬企業的每年營業額，佔最多數的是介乎 1,000,000 - 2,000,000 美元 / 年，佔 36%；其次是介乎 500,000 - 1,000,000 美元 / 年，佔 34%。與 2016 年的數字比較，多了營業額較高 (1,000,000 美元 / 年或以上) 的參觀者到本展區參觀。



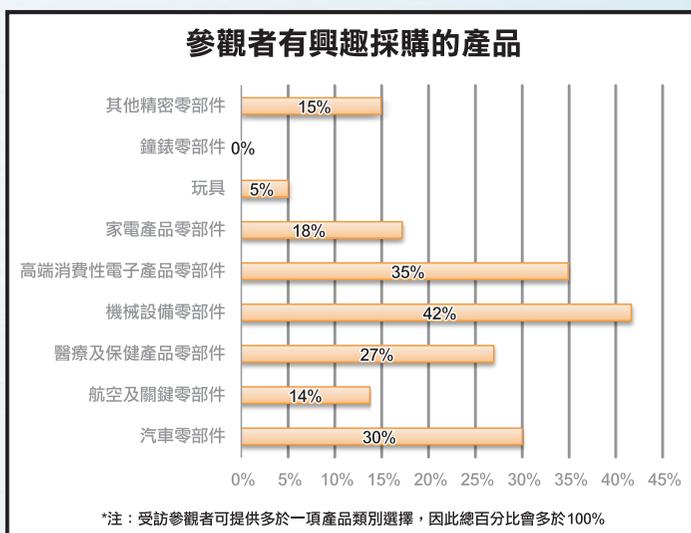
III) 中國 / 香港辦事處

受訪者中有 3 成未有在中國或香港設立辦事處，與 HANNOVER MESSE 的情況相比雖然較多，但整體數字依然偏低，這反映對北美國家企業而言，雖然他們已有供應商在中國或香港，或有產品分銷至中國或香港，但直接設立辦事處的做法仍然不是十分盛行。



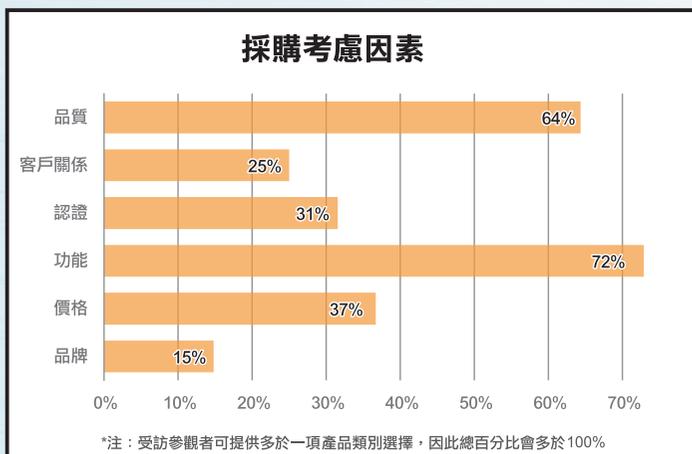
IV) 參觀者有興趣採購的產品

是次問卷調查結果顯示，最多參觀者感興趣的採購產品類別為“機械設備零部件”（42%），其次是“高端消費性電子產品零部件”（35%）及“汽車零部件”（30%）。而這三項產品類別於2016年同樣獲很多參觀者感興趣，而機械設備零部件的數字2017年更有明顯增加。



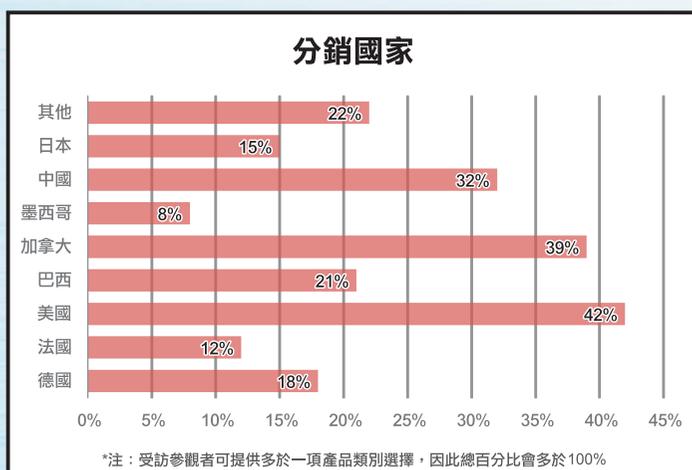
V) 採購考慮因素

產品的功能及品質是受訪參觀者在採購時的最主要考慮因素，分別佔72%及64%；其次是價格（37%）及認證（31%）。這正好說明無論是美州或歐洲客戶，當產品或服務可合乎功能需求而達到一定程度的品質，價格或其他原因未必是最主要考慮！



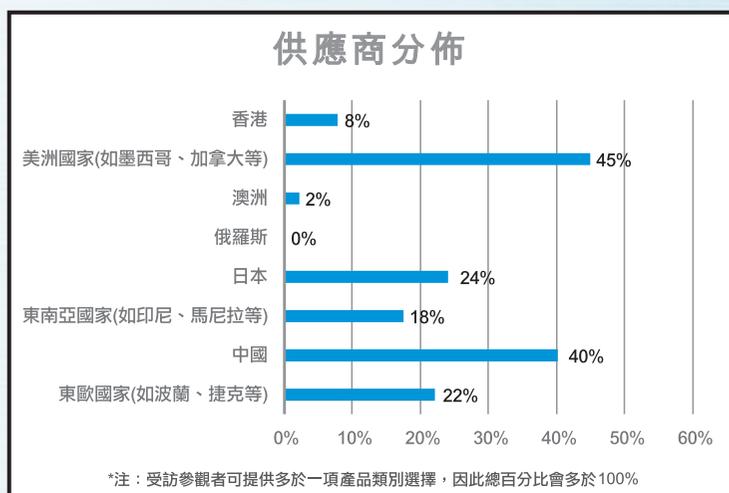
VI) 分銷國家

是次受訪者當中最多產品分銷國頭三位分別是美國（42%）、加拿大（39%）及中國（32%），這些結果與上年相約。不過，可能是受於美國總統特朗普對墨西哥的政策影響，企業分銷到當地的數字有明顯下降。



VII) 供應商分佈

最後在供應商分佈方面，受訪者最主要的供應商也普遍是來自美洲國家（如墨西哥、加拿大等）佔 45%，而中國也佔很大部分（40%）。不過，與去年的調查結果相近，他們當中有使用香港供應商的不多，只佔 8%（2016 年的結果為 11%），甚至有些受訪者表示在尋找供應商時不會特別區分是香港或中國的供應商，因此「香港製造」的品牌宣傳工作，尚要再加強力度以打進美洲市場。



業務對接 - 加拿大

因為天然環境及地理位置的優勢，位於北美洲的加拿大擁有豐富的天然資源，是在發達國家中極少數的能源出口國之一，並是世上第三大的石油儲備國；另外，加拿大也是世界上其中一個最大的農產品出口國，以及大量金、鎳、鋁、鋼材、鐵礦石、焦炭及鉛等礦產的出口；而加拿大的製造業亦十分發達，汽車與航空是當地兩大重要產業，據國際貨幣基金組織的數字表示，加拿大於2017年的國內生產總值為44,770億美元，全球排名16。

而美國也有很多汽車製造企業的生產廠房設於加拿大，而汽車零部件生產也是香港金屬製造業其中一個最熱門及最期望進軍的高增值市場，因此，我們在這次美國FABTECH，也藉此與加拿大的一些製造商代表商討合作商機。

在FABTECH大會的協助下，我們組織了香港金屬製造業的代表團到了部分展館中的加拿大廠商（例如JD Norman Industries、ALCOS Machinery Inc等）進行拜訪及交流，重點對接結果如下：

- 加拿大製造業佔全國總GDP超過10%，並於國內僱用接近200萬加拿大人，約佔6%的總人口（加拿大人口約3,600萬）

- 加拿大有兩大主要製造業，分別為汽車及航空航太，佔其國內每年總出口值超過 15%；而汽車及航空航太由 2010 年 -2015 年間，其總產值已分別上升了 40% 及 60%，可見近年兩項工業在加拿大的發展力度
- 安大略省及魁北克省是加拿大主要的製造業城市，兩省佔全加拿大的總製造業產業活動超過 7 成
- 加拿大製造產業的出口市場，頭 5 名依次為美國、中國、日本、英國、墨西哥



TOP THREE MANUFACTURING SECTORS BY SALES IN 2014:

- TRANSPORTATION
EQUIPMENT

\$ 112.6 BILLION



- FOOD PROCESSING

\$ 107.1 BILLION



- PETROLEUM AND
COAL PRODUCTS

\$83.1 BILLION



- 今次拜會的少部分廠商也有與中國有生意來往，例如是由中國進口部分原材料或零部件，或將產品出口及分銷到中國，但有參展商表示，加拿大有經營出口業務的企業主要為較大型企業，一般的中小企受制於資源和對海外市場瞭解不足的影響，比較少將產品出口至外國，所以如果他們要拓展海外市場，一個可靠的「中間人」是十分重要
- 今次拜會的廠商均表示未曾與香港的金屬沖壓及機械加工業合作，有部分表示因為對香港金屬沖壓及機械加工業沒有太多了解，或甚至不知道來自中國及香港供應商之分別，所以在採購時沒有特別物色來自香港的供應商

- 香港的代表團向加拿大廠商代表介紹香港的金屬製造業市場，並解釋香港供應商無論在技術、管理、營銷經驗、甚至是稅務或金融系統上，與中國供應商的分別，甚至可以藉著香港的特殊金融或市場地位優勢，成為加拿大企業打進中國市場的最佳「中間人」。
- 部分加拿大廠商代表更獲邀到今次的「香港館」參觀，親身了解香港金屬沖壓及機械加工業的水平。在參觀後，他們也表示對香港的工業技術水平原來如此發達感到驚訝，也很欣賞來自香港的金屬製造業中小企，更表示如供應商能提供具競爭力的產品及性價比，他們對將來雙方合作十分感興趣。而就我們所見，部分「香港館」的參展商代表與加拿大廠商代表交換了名片之外，有部分更就特定的零部件需求進行了比較詳細的交流
- 最後，各加拿大廠商代表也同意，如香港金屬沖壓及機械加工業繼續每年以「香港館」的形式於 FABTECH（甚至是其他北美的大型工業展覽）中展出，絕對能提升加拿大企業對香港工業的認識，以及拓展更多合作機會

3

四場分享會海外買家
及參展商之分享撮要



為向業界發佈及分享本項目成果，我們於 2017 年下旬至 2018 年上旬分別舉辦了 4 場分享會（分別為 2017 年 9 月 4 日、2017 年 11 月 13 日、2018 年 1 月 5 日，以及 2018 年 3 月 19 日），除了邀請了參與了項目的參展商代表分享海外參展經驗及展覽成果外，我們也邀請了海外買家分享目前世界市場對供應商的採購要求（特別是高增值零部件市場），以及由香港生產力促進局的代表分享海外高增值金屬零部件市場的最新資訊。



參展商代表分享撮要

我們在 4 場分享會中分別邀請了 3 位參展商代表分享其企業於 2016 及 2017 年德國 HANNOVER MESSE 及美國 FABTECH，合共 4 場展覽的經驗及成果，3 位參展商代表為：

- 梁景裕先生 - 協益五金有限公司董事、香港金屬製造業協會副會長
- 黎進裕先生 - 毅豐金屬製品有限公司董事助理、香港金屬製造業協會副會長
- 陳樂勤先生 - 鉅佳（香港）有限公司生產系統經理、香港金屬製造業協會市場拓展部部長

以下是參展商代表的分享撮要

1. 到海外參展的原因

上述各參展商已有多多年香港參展經驗，而近年因應市場需求及客戶來源，他們已把展覽業務逐步由香港轉移至國內甚至是海外，綜合他們分析有數個主要原因，令本地展覽開始沒法滿足新的行業前景：

- 本地展覽的參觀人數未有顯著增加（甚至減少）
- 參展商數目也未有顯著增加（甚至在某些展覽會中，參展商數目每年下跌）；
- 展覽主辦方的攤位租金及其他開支每年上升；

- 海外買家數目下降（換句話說，即對外國客戶而言香港展覽會的吸引力正在下降，他們未必願意花太多金錢及時間資源，遠道來香港參觀）。

對於本地參展商而言，打進海外市場拓展新客源是參加展覽會的最重要原因，但當本地展覽再未能滿足參展商這個需要，或所付出的展覽開支未能獲得期望成效，企業就必須尋覓其他拓展商機的機會，包括直接在外國目標客戶的國家參與當地展覽！

2. 目前香港金屬製造業企業情況

普遍港資企業已脫離以往舊式勞工密集形的代工生產模式，取而代之的是自動化及智能生產，在技術及管理系統上已完全可以替世界級的高增值市場提供服務及產品，例如航空、汽車、醫療、3C 產品等。

雖然有部分香港金屬製造業企業已成功打入了這些高增值市場，但以我們所知仍然有一定數量的香港企業（特別是中小型的企業）依然對如何開拓海外市場存在很多未知之數（或未能成功開拓）；而另一方面海外仍尚有多企業對來自香港的供應商未有太深了解，包括未能分辨香港及中國供應商、

或未清楚香港的製造技術水平等，因此港資企業實在需要更加走出去，讓更多人認識「香港製造」品牌！

3. 選擇參加 HANNOVER MESSE 及 FABTECH 原因

兩個展覽歷史悠久，也分別是歐洲及北美洲最具標誌性的旗艦工業展覽會，單單從其舉行規模、參展商數目及觀眾數目而言已十分值得有志拓展海外市場的香港企業參加；而據部分曾經以自己個別公司名義前往參展的企業所分享，這兩個展覽的客源正好合乎港資企業打開歐洲或北美洲市場窗口的要求，舉例說 HANNOVER MESSE，其展出類別涉及工業所有關鍵技術和核心領域 - 從研發、工業自動化、IT，工業供應、生產技術和服務、能源和移動技術等；而 FABTECH 則由成型、鑄造、管材、焊接、模具、表面處理等也有包括，因此這兩個展覽在絕對合乎我們金屬製造業。



4. 在外國參展的注意事項

幾位參展商代表均表示，香港或中國的展覽文化，與歐洲或美國的展覽文化是完全不同：在香港或中國普遍參展商會將產品放於透明展櫃中以密封方式展示，並將產品的詳細資料以單張或小冊子形式派發，參展商及參觀者的交流比較單向性及被動；不過在今次德國及美國的展覽中，我們參考了目前一般歐洲或美國最流行的開放式參展模式參展商的產品是直接放於沒有密封的位置，例如檯面上或展區任何可接觸的位置中，客戶可直接拿起產品或零件研究，甚至是直接開動機器測試，並面對面的與參展商代表討論及商談，當雙方覺得合適才會派發卡片或甚至直接交換電郵直接報價；至於單張或小冊子更是甚少於場館內派發，參觀者也不太願意索取。

此外，也有參展商分享以他接觸過的外國客戶而言，香港的供應商無論在技術、管理系統、細膩程度、交易處理等等，也比中國的供應商優勝，雖然不能否認仍有不少外國企業對中國及香港供應商的



分別未有很好的概念，但我們相信只要香港企業堅持品質及水平，「香港製造」在世界市場上仍有相當的競爭力。

5. 兩年展覽的成效及未來展望

其實以往 HANNOVER MESSE 及 FABTECH 也不是有太多來自香港的企業參加，就算有來自香港的企業，他們也因沒有具規模及經驗的組織，以至可能各個香港企業會散落於展館的不同位置，對客戶而言香港企業就只是一家又一家的獨立企業，單打獨鬥之下，成績也是未如理想。

不過，這兩年在工貿署及生產力局的支援下，金屬協會將所有出展的香港金屬製造企業集中並設立「香港館」展出，參觀者除可以於同一展區一所有香港企業的服務及產品外，我們更加藉著共同展出的協同優勢，互相配合及取長補短，共同打造「香港製造」品牌。據兩個展覽的主辦大會，以及部分於「香港館」展出的企業表示，已有愈來愈多客戶希望了解更多香港企業的資料，而部分更表示有興趣嘗試與香港企業合作，甚至是已經開始跟香港企業聯絡，這無疑替我們繼續參加展覽的意願打了一枝「強心針」，也對未來出國參展的成效抱有很大信心。

海外買家分享撮要

我們在 4 場研討會中邀請了 3 位海外買家，分享目前世界市場對供應商的採購要求（特別是高增值零部件市場），3 位講者分別為：

- Andr Leutenegger, CEO, ALS Solutions Ltd (瑞士)
- David C. Collins, Jr, CEO, China Manufacturing Consultant Limited (美國)
- Jeff Watson, President, Sourcing allies North America (美國)

3 位講者也有盛豐富的供應和採購管理經驗，主要替沒有在海外設立採購辦事處的企業管理供應商及發掘供應商，因此對目前世界市場中對供應商的採購要求有很深認識及見解。

綜合幾位講者的分享，以下是目前市場普遍對供應商的採購要求：



1. 進入智能系統生產

幾位講者均表示，全球已進入「工業 4.0」時代，愈來愈多歐洲或美洲客戶會要求供應商將企業系統升級至智能生產，這對於大部分是「工業 3.0」甚至只是「工業 2.0」的香港金屬製造中小企業而言，無疑面對著很大的壓力。不過，世界市場必定是以「工業 4.0」為下一個轉型升級的階段，如香港供應商希望能提供產品或零部件於比較具規模的海外客戶，特別是來自高增值零部件市場的客戶，進行全面的「工業 4.0」或智能生產規劃是無可避免。

2. 有能力進行小批量多品種生產

近年很多高增值行業如汽車或醫療行業也要求為客戶「度身定做」各產品，以符合不同客人的不同特殊需要，因此他們在選擇供應商時，也會向他們提出小批量多品種的供應需求。因此，作為供應商的中小企除了會預期未來將會愈來愈少的大批量訂單外，也必須定立長遠可應付不同小批量多品種的生產模式，例如利用 3D 三維打印技術取代傳統的造模程序，以節省當中涉及的金錢及時間成本。

3. 堅持品質，合理的性價比

現時的歐洲或美洲客戶，已不會視價格為物色供應商的最主要要求，反之如果供應商可確保能提供具備一定水平及質量的產品 / 零部件 / 服務時（當然也必須合乎認證以及有效證明），客戶會願意以較高的價錢進行採購。換句話說，打「價格戰」務求先以低價錢搶市場的經營模式現在已不合時宜。因此，幾位講者也同意香港廠商如果要成功進入海外市場，就必須堅持「香港製造」的優良品質，而講者也表示以他們接觸過的香港企業，普遍於技術上例如產品的精度、功能性、管理系統，以至是交貨期、售後服務等，也一直保持很高的水平，因此在市場上是有絕對的議價及競爭能力。



4. 靈活變通

講者表示，客戶對於產品的需求與供應商所提供的會有落差，因客戶的需求一般是市場主導（即客戶的客戶），而供應商也會受制於自身廠房的能力及成本考量而提供其產品 / 服務。不過，隨著市場競爭愈來愈大，供應商也必須替不同客戶的功能需求而度身訂造各個產品及部件，或為他們設計獨一無二的服務方案。雖然成本會因此上升，甚至是與產品本身的设计有落差，但作為供應商也無可避免地要利用自身技術上的專業進行變通，以及解決客戶對產品的各個要求及疑難，滿足他們需要。

5. 忠誠及緊密客戶關係

現在一些歐洲或美洲的大型企業，對於供應商的要求愈來愈嚴格，例如是一些汽車製造企業，他們不只會要求供應商（或供應商的供應商）提供所有產品或零部件的認證文件外，他們甚至會要求供應商簽訂保密協議或服務承諾書，這對於一些傳統供應商可能會有些困惑，因為此舉限制了供應商於市場上的自由度；但這對於歐洲或美洲的大型企業，特別是從事高增值行業的客戶而言，這個不單是涉及商業上的機密保障，更顯示了他們對各供應商之間的忠誠及緊密關係上的重視。

6. 創新

這個應該是全球供應商也必須面對的要求，甚至是整個企業可持續發展的基本需求。科技資訊發達、市場日新月異，如何令你的產品或服務可以在瞬息萬變的世界中突圍而出，就必須確保可以永遠站在市場的最前。其中一位講者分享，「創新」可分為主動的創新及被動的創新，前者是指企業有人才可不斷自行研發創新產品，增加產品的可服務性，但不否認普通中小企未必有此資源；而後者是企業透過客戶（或市場）提供的需求，以自身產品為藍本進行革新，當中也會涉及研發及技術的需求…講者表示無論是主動的創新及被動的創新，

這種心態對客戶而言也有很正面的影響，甚至是成為他們物色供應商的其中一項指標。

7. 企業給客戶的第一印象

最後，由於是次的 3 位講者也曾參觀過項目中的 HANNOVER MESSE「香港館」或 FABTECH「香港館」，他們建議於外國出展的參展商（特別是來自中國或香港的），由於到場參觀的採購人員時間寶貴，當他們第一眼看到參展商攤位時基本上只會有數秒時間決定是會繼續看還是離開，展覽館中企業的攤位形象即等於整個企業形象，因此參展商在攤位擺設、工作人員的專業形象、展出產品等方面，也必須做到盡善盡美，務求可在最短時間內吸引有興趣參觀者的眼球，建立最好的企業第一印象，為將來合作打好穩健基礎。



4

新興國家之業務拓展機遇 - 捷克

- I. 捷克的基本資料
- II. 香港與捷克的貿易
- III. 高增值行業的市場需求
- IV. 進出口的法律法規



捷克的基本資料

捷克是位於中歐的一個議會共和制國家，並於 2004 年成為歐盟 28 個成員國之一，奉行歐盟共同對外貿易政策和措施；捷克位處歐洲的中心地帶，毗鄰德國、波蘭、奧地利及斯洛伐克，人口超過一千萬，布拉格為其首府，據香港貿易發展局列出的數字，其基本主要經濟指標如下：

	2016 年	2017 年 (估計)	2018 年 (預測)
人口 (萬)	1,060	1,060	1,060
國內生產總值 (GDP) (億美元)	1,950	2,100	未詳
人均 GDP (美元)	18,510	19,820	未詳
GDP 實質增長 (%)	2.6	4.3	3.0
通漲 (%)	0.6	2.4	未詳
失業率 (%)	4.0	3.0	未詳
貨物出口 (億美元)	1,630	1,310 (1 月至 9 月)	未詳
出口增長 (%)	+3	+7 (1 月至 10 月)	未詳
貨物進口 (億美元)	1,430	1,170 (1 月至 9 月)	未詳
進口增長 (%)	+1	+10 (1 月至 9 月)	未詳
匯率：1 美元兌 20.81 捷克克朗 (Koruna) (2018 年 1 月 18 日)			

資料來源：國家貨幣基金組織、歐洲統計局、捷克統計局

捷克是歐盟眾多成員國中比較發達的工業化國家之一，工業佔整體經濟活動逾 47%。根據世界經濟論壇《2016-2017 年全球競爭力報告》，捷克的競爭力在全球排名 31，相比起其他相鄰的中歐國家如波蘭或斯洛伐克等排名較高，因此也令捷克順理成章地成為中歐國家中其中一個最能吸引外商投資者投資的國家。

捷克的經濟現況及貿易政策

近年捷克經濟表現受惠於勞工市場穩定以及消費信心增強，消費開支增加帶動了商業投資；再加上投資反彈，令捷克的經濟增長由 2016 年的 2.6% 大幅上升至 2017 年的估計 4.3%。

製造業是捷克的主要經濟活動，特別是汽車生產、機械工具及工程產品；捷克在經濟上依賴出口，有超過八成出口輸往歐盟各國，故該國經濟容易受到歐洲經濟表現所影響。2016 年，捷克人均國內生產總值（以購買力平價計算）達到歐盟平均的 88%，以地區標準而言屬高水平。

主要進口商品 (佔 2015 年總額百分比 *) Major Imports (%of Total, 2015*)			主要進口商品 (佔 2015 年總額百分比 *) Major Imports (%of Total, 2015*)		
製成品	Manufactured goods	88.4%	製成品	Manufactured goods	82.3%
農產品	Agricultural products	6.3%	農產品	Agricultural products	10.0%
燃料 和 礦產品	Fuels and mining products	4.6%	燃料 和 礦產品	Fuels and mining products	7.4%
三大進口市場 (佔 2016 年總額百分比) Top Three Import Markets (%of Total, 2016)			三大進口市場 (佔 2016 年總額百分比) Top Three Import Markets (%of Total, 2016)		
歐盟	Europe	83.7%	歐盟	Europe Union	67.3%
美國	US	2.2%	中國	China	12.7%
俄羅斯	Russia	1.9%	南韓	South Korea	2.5%

資料來源：世界貿易組織
Source: World Trade Organisation

* 可供查閱的最新聞數據
Most recent year for which date are available

捷克奉行歐盟共同對外貿易政策和措施，而因應其理想的地理位置（毗鄰歐洲其他工業大國如德國）、高度開放的經濟政策，交通網絡及基礎設施水平良好、先進的勞工技術等優勢，捷克已逐漸成為外商打入歐盟市場的重要大門，並成功吸納大量外來直接

投資。2016 年，捷克吸收的外商直接投資總額達 68 億美元，當中中國佔 190 萬美元；而中國在捷克的累計直接投資總額，由 2007 年的 2,000 萬美元增至 2016 年底的超過 2.27 億美元…海外公司往往借助捷克作為進軍人口達 5 億的歐盟市場的跳板，尤其是毗鄰的斯洛伐克和波蘭等新興經濟體系。

要注意的是，歐盟已對中國內地一些產品啟動反傾銷程序，其中包括兩輪腳踏車、兩輪腳踏車零件、瓷磚、陶瓷餐具和廚具、緊固件、熨衣板以及太陽能玻璃等，但截至 2017 年 12 月底，歐盟暫時沒有對從香港進口的產品實施反傾銷措施，但因應香港與中國緊密的關係，出口商也必須密切留意。

香港與捷克的貿易

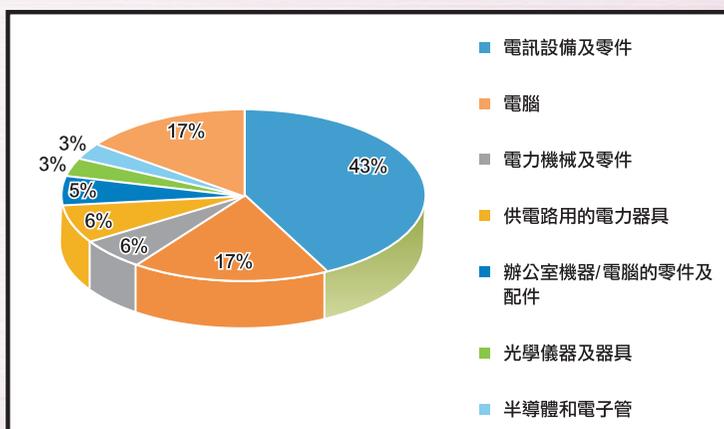
捷克與香港一直保持緊密的貿易關係，截至 2015 年底，香港對捷克的累計直接投資額為 2,400 萬美元，在亞洲投資來源地中排第七位，在韓國、日本、中國、新加坡、印度及泰國之後。而在 2017 年首 11 個月，香港對捷克的總出口上升 27% 至 8.26 億美元，而從捷克的進口則增長 14% 至 1.8 億美元。

(百萬美元)	2016 年		2017 年 1 月至 11 月	
	價值	增減 %	價值	增減 %
總出口	717	-19	826	+27
本產出口	1	-21	*	-19
轉口	717	-19	826	+27
進口	171	-15	180	+14
(其中轉口)	147	-17	154	+15
貿易總額	889	-19	1,006	+25

* 甚少

資料來源：香港政府統計處 (香港貿易統計)

香港對捷克的主要出口產品包括電訊設備及零件 (佔總額 43%)，電腦 (17%)，電力機械及零件 (6%)，供電路用的電力器具 (6%)，辦公室機器 / 電腦的零件及配件 (5%)，光學儀器及器具 (3%) 及半導體和電子管 (3%)。



高增值行業的市場需求

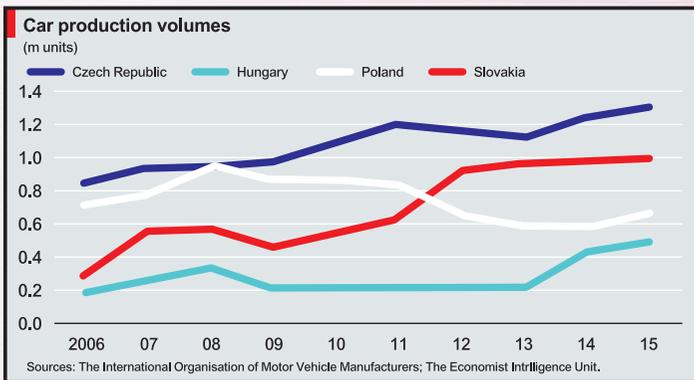
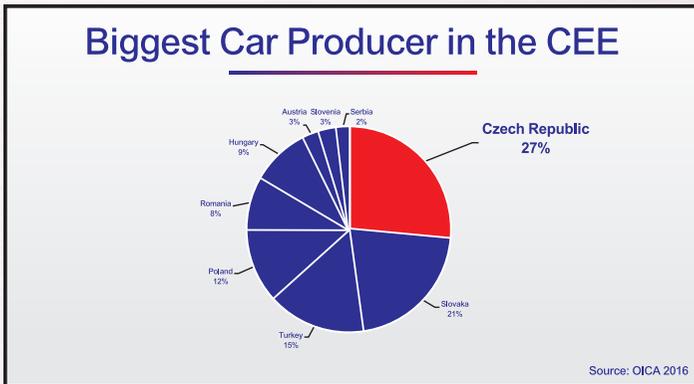
捷克在中歐工業供應鏈中一直擔當重要角色，而近年多項高增值工業也在捷克發展迅速，包括汽車及醫療設備業

捷克汽車工業

捷克有超過 100 年的汽車製造史，加上地理位置和技工勞力的優勢，使捷克成為跨國車廠的投資熱點之一。根據捷克投資局的統計顯示，近半數世界排名居前列的汽車零組件企業已在捷克投資。汽車工業已發展成捷克最大工業，據 2016 年數字，捷克汽車工業佔其 7.5% 國內生產總值，以及 23% 的工業總支出；此外，捷克國內有超過 1 千家直接或間接從事汽車工業的企業，僱員人數超過 15 萬人，佔捷克總僱員人數 3.1%；而另一個比較有趣的數字是，在捷克從事汽車工業的僱員擁有在中東歐地區中最高的生產力，包括全中東歐最高的僱員毛附加價值 (Gross Added Value per Employee)，達到 6 萬 8 千歐元。

依據捷克投資發展局統計，捷克的汽機車製造商及零配件業者當中，有超過 65% 是外資，其中又以來自歐盟的資金佔比最高，超過七成，其次是亞洲的資金。外資是推動捷克汽車產業背後的重要推手。國外資金的進注，讓人口總數約 1,060 萬的捷克，在

近年來逐漸發展成為中、東歐汽車工業重鎮。捷克汽車產業在加入歐盟後的十二年間，已在新興東歐汽車產業帶中擁有舉足輕重的地位，而其每年的總汽車生產量於 2016 年更是全中歐第一，比排名第二的斯洛伐克足足多了 6 個百分點。



捷克共有四個主要的乘用車生產基地：包括世界知名並有超過 100 年汽車製造歷史的捷克汽車企業斯柯達 (Skoda) 的兩個工廠，

豐田 (Toyota) 與 Groupe PSA 的合資企業以及現代 (Hyundai) 汽車在歐盟的唯一工廠。這三家汽車製造商每年共生產 1.3 百萬輛汽車。依維柯 (Iveco) 公司在捷克共和國擁有最大的工廠。其他商用車生產商是 Tatra Trucks，SOR Libchavy 和 Avia。



此外，目前有超過一半的頭 100 位汽車第一層零部件供應商於捷克設廠生產，當中包括很多國際知名汽車零部件供應商品牌，如三菱、BOSCH。



捷克醫療設備業

捷克的醫療發展歷史悠久，據 2016 年數字，捷克全年的醫療相關總支出約佔國民生產總值 7.4%，人均醫療相關支出約 1,379 美元；而當地醫護設備市場約值 12.48 億美元，出口總值則達 5.9 億美元；捷克出口的醫療相關用品包括手術器材、醫院病床、醫院所用的廚房及洗衣設備等，另外捷克對微創手術系統、病人監察設備及高端超聲波儀器等需求甚為殷切。而因捷克的勞動人口成本相對其他歐洲國家低，因此吸引不少外資到當地設廠。而捷克政府積極支持醫療器材及用品相關的行業發展，當地除了設立多間科技大學及研究學院外，亦有多個行業協會及商會共同推動醫療行業的發展。

儘管捷克製造商的競爭力日益增強，但捷克使用的大多數醫療設備都是進口的。當中來自德國的產品主導著市場、美國排在第二位；雖然大多數新產品，設備和技術都是進口的，但家具產品（如醫用儲物托盤，櫥櫃和醫院病床）通常都是捷克原產的。

捷克醫療設備業的一些基本數字如下：

13,400

Employing about 13,400 persons

22.5

Turnover of CZK 22.5 billion

35%

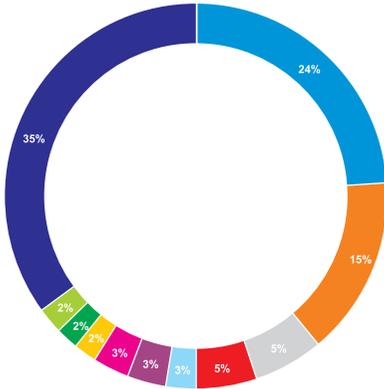
35% of production is exported, including 17% to the E.U., 9.5% to Russia and 5% to Arabic countries (2013 data).

The exports of this segment have been continuously increasing since 2010.

¹Members of the Association of manufacturers and suppliers of health care products + members CzechMed

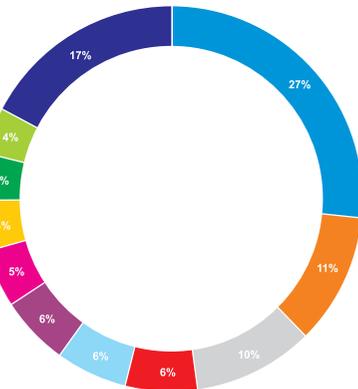
德國是捷克的主要出口國，佔其總醫療設備的出口量超過 20%，因此很多外商也會視捷克為進軍德國工業的重要跳板。

EXPORTS OF MEDICAL FURNITURE FROM THE CZECH REPUBLIC IN 2016 BY COUNTRY



- Germany
- The United States
- France
- Italy
- Mexico
- Poland
- Russia
- Spain
- Belgium
- Egypt
- Other

EXPORTS OF MEDICAL, SURGERY AND STOMATOLOGY DEVICES FROM THE CZECH REPUBLIC IN 2016 BY COUNTRY



- Germany
- Belgium
- The Netherlands
- Slovakia
- Austria
- China
- Russia
- France
- Italy
- Ukraine
- Other

5

新興國家之業務拓展機遇 - 加拿大

- I. 加拿大的基本資料
- II. 加拿大的經濟現況及貿易政策
- III. 香港與加拿大的貿易
- IV. 高增值行業的市場需求



加拿大的基本資料

加拿大為全球面積第二大國家，位置北美洲，渥太華為該國首都，領土面積達 998 萬平方公里，人口達 3600 萬以上。加拿大是七大工業國組織之一，據國際貨幣基金組織的數字表示，加拿大於 2017 年的國內生產總值為 44,770 億美元，全球排名 16。

加拿大奉行自由貿易，只有少數貨品需要進口許可證，並一般須繳納進口關稅。據香港貿發局資料顯示，2015 年外商對加拿大的直接投資金額超過 415 億美元，當中中國佔 16 億美元。中國對加拿大的累計直接投資額，由 2006 年的 1.41 億美元上升至 2015 年底的 85 億美元。而於 2016 年，香港對加拿大的直接投資額達 94 億美元，折合約 725 億港元，是加拿大第十大外商直接投資來源地，在亞洲僅次於日本及中國內地。與此同時，加拿大在香港有大量投資，截至 2016 年底累計總額為 55 億美元，折合約 426 億港元。2017 年首 10 個月，香港對加拿大的總出口為 19 億美元，減少 1%，從加拿大的進口則為 11 億美元，下跌 7%。

	2016 年	2017 年 (估計)	2018 年 (預測)
人口 (萬)	3,620	3,660	3,700
國內生產總值 (GDP) (億美元)	15,300	16,400	未詳
人均 GDP (美元)	42,220	44,770	未詳
GDP 實質增長 (%)	1.5	3.0	2.1
通漲 (%)	1.4	1.6	未詳
失業率 (%)	7.0	6.5	未詳
貨物出口 (億美元)	3,930	3,500 (1 月至 10 月)	未詳
出口增長 (%)	-4	+8 (1 月至 10 月)	未詳
貨物進口 (億美元)	4,130	3,640 (1 月至 10 月)	未詳
進口增長 (%)	-4	+6 (1 月至 10 月)	未詳
匯率：1 美元兌 1.25 加元 (2017 年 12 月 29 日)			

資料來源：國家貨幣基金組織、加拿大統計局

加拿大的經濟現況及貿易政策

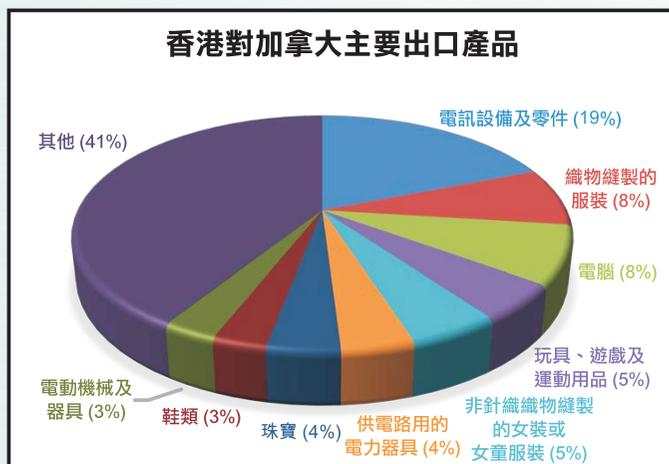
加拿大的銀行和金融制度健全，而加元相對疲弱，因此變相刺激出口增長，而據香港貿易發展局的報告指出，於 2017 年加拿大的經濟增長估計達 3.0%，是七大工業國之中最高。

加拿大奉行自由貿易制度，沒有外匯管制，而為提高本土企業的競爭力及提高整體生產力，加拿大是 20 國集團（G-20）之中首個取消工業物料所有尚存關稅的經濟體，其中約 76% 是紡織品，其餘包括機械設備、化學品、塑料及其製品等等。

若加拿大認為某種進口產品的價格低於出口商本國市場的「正常」價格，並對加國相關行業造成實質性損害，便可能對其進口產品徵收反傾銷稅，而目前，加拿大對從中國內地進口而徵收反傾銷及 / 或反補貼稅的包括（但不限於）鋁型材、碳鋼或合金鋼管道管、碳鋼焊縫管、銅製管件、銅管、工業用鋼構件、緊固件、平板熱軋碳鋼和合金鋼片及帶、大型道管、矽金屬、銹鋼洗手盆、鋼格板、鋼板等等。

香港與加拿大的貿易

按貿發局提供的資料，2016年，香港對加拿大的總出口為24億美元，減少12%；2017年首10個月為19億美元，減少1%。2017年1月至10月的主要出口產品包括電訊設備及零件（佔總額19%），以織物縫製的服裝（8%），電腦（8%），玩具、遊戲及運動用品（5%），以非針織織物縫製的女裝或女童服裝（5%），供電路用的電力器具（4%），珠寶（4%），鞋類（3%）及電動機械及器具（3%）。



2016年，香港從加拿大的進口總值為15億美元，與2015年相比下跌9%；2017年首10個月為11億美元，下跌7%。2017年1月至10月的主要進口產品包括未加工的植物材料（佔總額9%），電訊設備及零件（9%），新鮮、冰鮮或冷藏牛肉（7%），冰鮮、冷藏、乾、鹽醃或浸鹽水的甲殼動物、軟體動物及水生無脊椎動物（6%），藥物（包括獸醫藥物）（4%），新鮮、冰鮮或冷藏肉及食用雜碎（4%），軟性、未提煉、經精製或分餾的凝固植物油脂（3%），量度、檢驗、分析及控制的儀器及器具（3%），非電動引擎/馬達及其零件（3%）及辦公室機器/電腦的零件和配件（3%）。

(百萬美元)	2016年		2017年1月至10月	
	價值	增減%	價值	增減%
總出口	2,369	-1.2	1,914	-1
本產出口	48	-25	64	+62
轉口	2,321	-12	1,850	-2
進口	1,516	-9	1,127	-7
(其中轉口)	948	+5	593	-27
貿易總額	3,885	-11	3,041	-3

資料來源：香港政府統計處（香港貿易統計）

相比起美國，加拿大的整體勞工成本較低以及有較為健全的勞工健康保險制度，在過去五年，加拿大的汽車行業一直有適度增長並相對穩定，每年的汽車產量平均維持於在 240 萬輛，在某些加拿大地區，其每日汽車出產量甚至比美國「汽車之城」密歇根州還要多，而豐田是目前在加拿大建造的車輛最多，其次是 FCA 和 GM，而生產的汽車中約有三分之二是輕型卡車或 SUV。

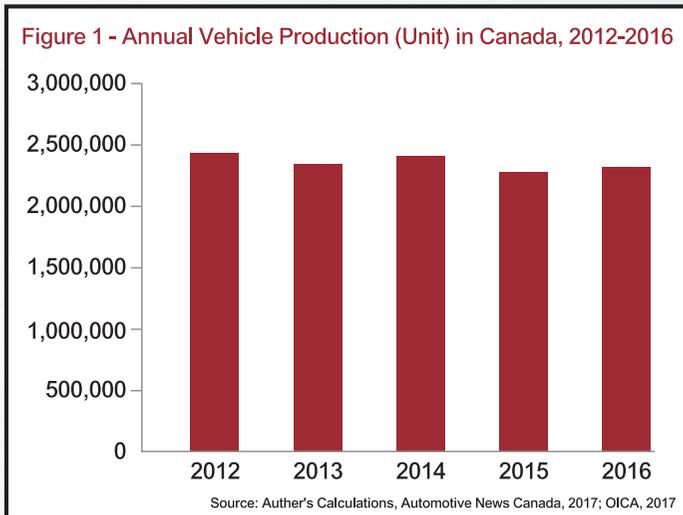
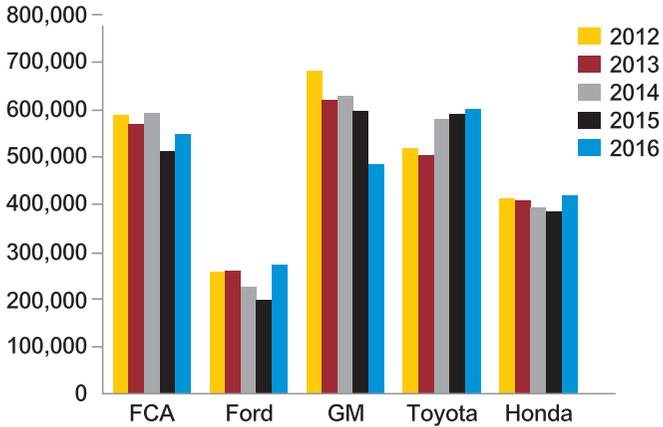


Figure 2 - Canadian Vehicle Production by OEM, 2012-2016



Source: Author's Calculations, Automotive News Canada, 2017; OICA, 2017

Vehicles made in Canada 2017

FCA
Fiat Chrysler Automobiles

Dodge Charger Dodge Challenger Dodge Grand Caravan
Chrysler Pacifica (and hybrid) Chrysler 300

Ford

Ford Edge Ford GT* Lincoln MKT
Ford Flex * Limited-edition Lincoln MKX

Honda

Honda Civic
Honda CR-V

GM

Cadillac XTS Chevrolet Impala Chevrolet Equinox

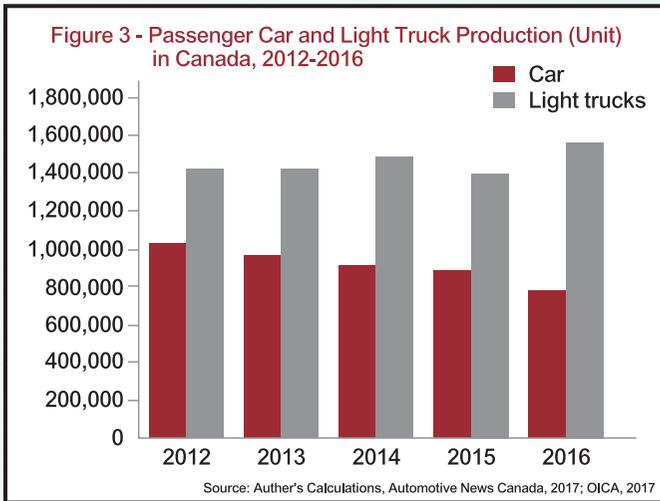
Toyota

Toyota Corolla Toyota RAV4

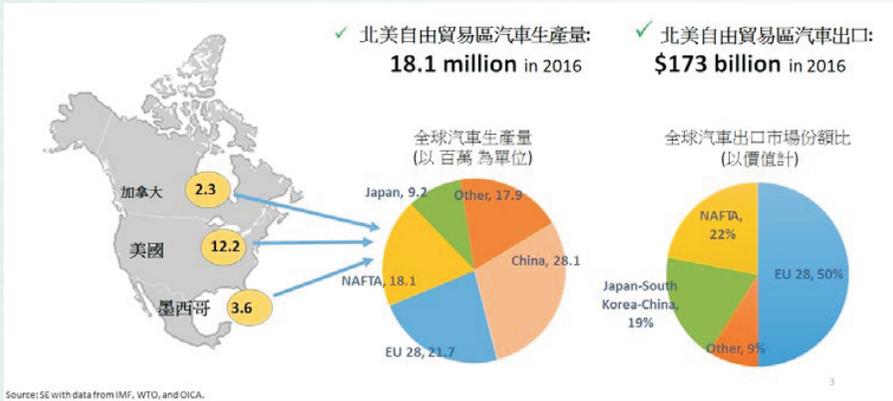
Lexus

Lexus RX 350 Lexus RX 450h

輕型貨車產量佔汽車總產量的比例從 2012 年的 58% 上升到 2016 年的 67%。隨著豐田公司在其位於 Cambridge 的裝配廠用 RAV4 代替 Corolla，這一比例很可能在不久的將來會增加。通用汽車開始在奧沙華（加拿大安大略省南部一座城市）的組裝工廠組裝輕便客貨兩用車（Pickup Trucks）。



如果以整個北美自由貿易區（North America Free Trade Area，NAFTA）計算，其汽車生產量是全球第 3，僅次中國及歐盟；而以市場份額計算甚至是全球第 2。



總括而言，不少新一代汽車仍選擇在加拿大孕育研發，其中有互聯汽車、無人駕駛汽車和電動汽車等。這些都是與加拿大安大略省強大的製造和研發能力所分不開的，安大略省擁有三個獨特的極端天氣試驗設施，它們是安大略理工大學汽車卓越中心的氣候風洞、加拿大航天局的 David Florida 實驗室，以及國家研究委員會的氣候測試設施。

汽車製造業向世界其他低成本地區轉移的趨勢越來越明顯，安大略省的汽車製造業不會像墨西哥般有明顯的增長。取而代之的是新產品研發和汽車軟體工業的發展，如通用汽車新設立的汽車軟體研發中心（Automotive Software Development Center），主要研發的軟件包括有效控制汽車、活躍安全設施、汽車動力及車廂內的娛樂資訊系統，據悉該機構將增聘近千人的科研人員，要讓安大略省走在自動駕駛汽車的世界的龍頭位置。

6

香港金屬製造業開拓
高增值零部件
及新興市場前瞻



邁向工業 4.0

香港的金屬製造業中小企大部分均在珠三角設廠，而且多屬代工生產的業務模式。在內地員工薪金成本攀升、全球化競爭壓力下，經營環境日趨嚴峻；加上全球進入工業 4.0 時代，越來越多歐美及新興市場的客戶會要求經營代工生產業務的製造商升級至智能生產。因此，不少本港的金屬製造業中小企已面對來自客戶的壓力，要朝工業 4.0 的方向升級。





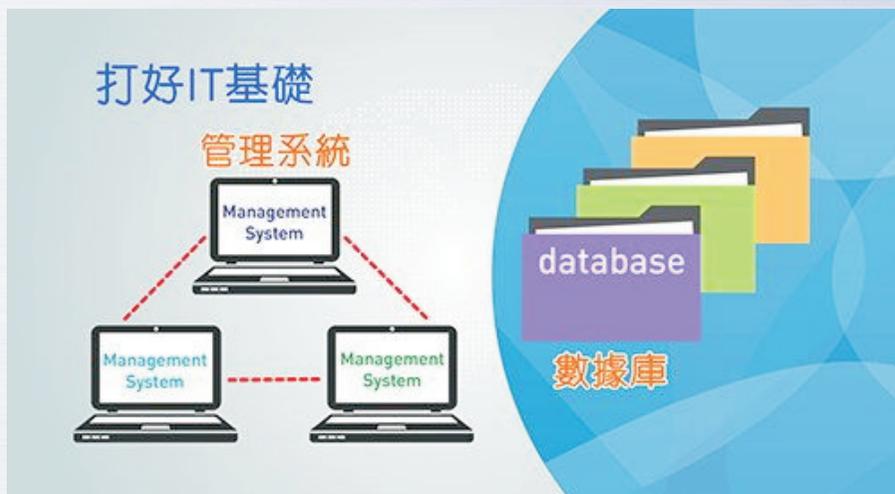
就目前情況而言，大部分香港的金屬製造業中小企是處於「工業 2.0」至「工業 3.0」之間，雖然廣泛應用機械大量生產，但未全面智能自動化，離「工業 4.0」尚有一段距離，因此要邁向真正「工業 4.0」的水準，可參考以下五個務實的方法：

找出重點IT應用



1. 找出重點 IT 應用

要發揮「工業 4.0」的作用和價值，毋須急於一次過添置所有 IT 應用，先決定需要 IT 支援的範疇，例如：數碼車間管理、定期檢修、優化能源效益、進階自動化及數碼品質管理等，再重點安裝相應的 IT 應用。



2. 打好 IT 基礎

「工業 4.0」由 IT 應用作為骨幹，所以想推行「工業 4.0」的企業，要先打好 IT 基礎，例如要有較完善的管理系統及數據庫，為將來的智能工廠方案做好準備。

了解不同科技供應商的服務



3. 了解不同科技供應商的服務

在安裝 IT 應用方面，一般都要科技供應商的協助，但「工業 4.0」牽涉多種不同應用，很難由單一供應商負責。每間供應商都有自己的科技強項，作為用家，應了解不同科技供應商的服務，再找最適合自己的供應商。

建立內部團隊



4. 建立強而靈活的內部團隊

團隊包括不同部門的同事，一起規劃及執行「工業 4.0」的發展藍圖，討論相關項目的進展，提供需要的支援。整個跨部門團隊的互動，可以凝聚公司的創新文化。



5. 以新業務模式作試點

「工業 4.0」整合了供應鏈的數據，讓企業可開拓更多新的業務模式，例如：個人化的訂製產品及服務。企業可以利用這些新業務模式作為試點，掌握當中的概念之後，再擴闊應用層面，把握未來商機。

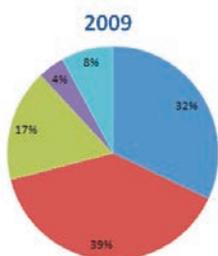
隨著越來越多海外客戶推行「工業 4.0」，並將「工業 4.0」個別元素列入採購要求，香港廠商必須加快升級至「工業 4.0」，才能保持在國際市場上的競爭力。

善用 3D 三維打印技術

3D 三維打印技術近年發展迅速，應用愈趨廣泛，目前已能夠列印金屬、生物相容、食品、膠料、仿衣服物料等不同物料，以及不同顏色的物件，對傳統的加工行業（如金屬衝壓、金屬壓鑄、金屬機加工）會有顛覆性的衝擊，並越來越深刻地改變著傳統製造業。

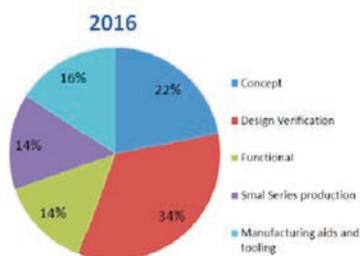
下圖顯示 2009 年及 2016 年擠壓成型 3D 三維打印技術應用於製造業的對比，可以看到擠壓成型 3D 三維打印技術用於生產的用途有顯著的上升，由 12% 升至 39%。

擠壓成型3D打印技術在製造業的應用



88% Design
12% Manufacturing

* Source: 2009 Survey of 383 FDM end users



61% Design
39% Manufacturing

* Source: 2016 Annual survey of 11,423 respondents

根據 Stratasys 公司 2015 年對受訪者的調查報告，今後金屬 3D 三維打印增長速度將超過塑膠，如下圖顯示，約有 84% 的受訪者希望看到金屬材料列印進一步發展，與此同時，塑膠材料的比例為 60%。



至於行業的應用方面，高增值行業（如航空、汽車及工業機械）是應用得最多 3D 三維打印技術的行業。

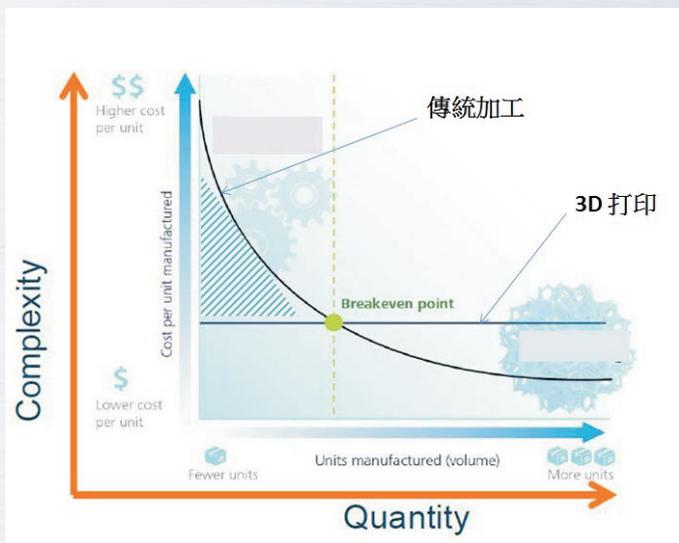


以下是汽車工業應用 3D 三維打印進行個性化生產的例子：

客戶透過網上下單，對汽車的外觀紋路進行個性化的選擇，製造商運用 3D 打印技術為客戶的汽車進行個性化的外觀紋路。



下圖是 3D 三維打印及傳統加工的比較，隨著 3D 三維打印的技術完善，傳統的加工工藝的優勢會下降，Breakeven point 的位置會往右移，值得香港傳統的金屬製造業深思。



香港的金屬製造業近年銳意進軍高增值行業，面對高增值行業在生產模式的轉變，需要掌握 3D 三維打印技術的發展，尤其是金屬 3D 三維打印，並與本身的金屬加工工藝進行優勢互補，以快速回應歐美及新興市場客戶對小批量多品種的要求。

產品輕量化

「輕量」是不少產品的其中一項重要要求，質輕強度高的金屬材料，例如：鋁合金、鎂合金、鈦合金、高強度鋼等，應用日趨廣泛，特別在汽車零部件、醫療設備、電子消費品、家庭電器等範疇。

產品微型化亦是其中一種輕量化的手段，並且是一個新興趨勢。藉助實現微細零部件幾何特徵，賦予產品獨特功能同時並減少產品重量和體積，令產品更方便使用。持續的產品微型化潮流使微型部件的需求顯著增加。其中這些微型部件包括微螺釘、晶片引線框、連接器插針、接觸彈簧等。



微型硬盤



由微成型工藝製造的微型金屬零部件

以汽車工業在輕量化的發展為例子，根據中國內地於 2016 年發佈的《節能與新能源汽車技術路線圖》所提出的輕量化技術的發展思路，主要分三個階段實現汽車的逐年減重。第一階段為 2016 年 -2020 年，實現整車比 2015 年減重 10%。第二階段為 2021 年 -2025 年，實現整車比 2015 年減重 20%。第三階段為 2026 年 -2030 年，實現整車比 2015 年減重 35%。

輕量化技術發展路線圖

	2020 年	2025 年	2030 年
車輛整備 質量	較 2015 年減重 10%	較 2015 年減重 20%	較 2015 年減重 35%
高強度鋼	強度 600MPa 以 上的 AHSS 鋼應用達 到 50%	第三代汽車鋼應 用 比例達到白車身 重量的 30%	2000MPa 級以上 鋼材有一定比例 的應用
鋁合金	單車用鋁量達到 190kg	單車用鋁量達到 250kg	單車用鋁量達到 350kg
鎂合金	單車用鎂量達到 15kg	單車用鎂量達到 25kg	單車用鎂量達到 45kg
碳纖維增 強 復合材料	碳纖維有一定 使用量，成本 比 2015 年降低 50%	碳纖維使用佔車 重 2%，成本比 上階段 降低 50%	碳纖維使用佔車 重 5%，成本比 上階段 降低 50%

可以預期，未來汽車所應用到的材料會更加廣泛，香港金屬製造業的加工工藝不能只專精於傳統的金屬材料，需要瞭解不同的新型輕金屬的物料特性，及早瞭解新型輕金屬加工工藝的技巧。

利用標竿管理模式 (Benchmarking)，定立「香港製造」的優質品牌

雖然普遍香港金屬製造業的製造技術已經足夠替高增值市場生產各類產品，可是，我們不能否認目前水平仍然與國際性的企業存在頗大差距，「香港製造」這個詞彙仍遠遠未能像「德國製造」或「日本製造」般成為製造業中的品牌，於國際工業市場中打響名堂。

而我們建議香港企業可以藉著「標竿管理」或「標竿學習」，以任何行業中卓越的公司作為模範，學習並瞭解其作業方法，然後將這些方法轉化、提煉、吸收、納為己用，透過如此的持續改善來提高自己組織的表現，強化本身的競爭力。

這管理模式在市場及資訊較為開放的歐美頗為盛行，據香港品牌發展局的資料表示，這種管理模式在歐美乃改善企業經營的最佳途徑，透過確立先進企業經營的模範基準，為其他企業提供參照體系，藉以惠及不同規模的公司。目前國際很多知名企業也會以採用標竿管理，例如 IBM、AT&T、Motorola 等等。

What is Benchmarking? (J.McEvilly-2008)

□ Benchmarking has three main features:

Continuous method of measuring and comparing a firm's business processes against those of another firm.

Discover performance gaps between one's own processes and those of leading firms.

Incorporate leading firm's processes into one's own strategy to fill the gaps and improve performance.

而金屬製造業也可以學習這種模式，例如是透過詳細的研究或調查（可能需要權威性的技術機構或行業協會的幫助）獲得目標製造商的生產及管理水平資料，甚至是生產中的各項 KPI（Key Performance Indicators，關鍵績效指標），再將這 KPI 與自身企業之數值比較，藉此檢視企業於行業水平中的位置，再按本身企業的市場定位或未來發展目標，制定改善方案。

7

附錄

- I. HANNOVER MESSE 2017 - 市場調查問卷調查題目
- II. FABTECH 2017 - 市場調查問卷調查題目

資料來源

附錄一

HANNOVER MESSE 2017 — 市場調查問卷調查題目

Questionnaire for Hong Kong Pavilion

[Please ✓ the appropriate box]

Background Information

- 1) You are
 Employer Employee
- 2) Company name: _____
- 3) Contact Information: _____
- 4) Contact person: _____
- 5) Company website: _____
- 6) The nature of your company:
 Manufacturing Industry: (Please select)

<input type="checkbox"/> Automobile	<input type="checkbox"/> Medical and healthcare devices	<input type="checkbox"/> Aviation
<input type="checkbox"/> 3C products	<input type="checkbox"/> Materials	<input type="checkbox"/> Machinery
<input type="checkbox"/> Door lock	<input type="checkbox"/> Home appliance	<input type="checkbox"/> Watch
<input type="checkbox"/> Toy	<input type="checkbox"/> Others (Please specify)	

 Non Manufacturing Industry, Please specify _____

附錄二

FABTECH 2017 — 市場調查問卷調查題目

Questionnaire for Hong Kong Pavilion

[Please ✓ the appropriate box]

Background Information

- 1) You are
 Employer Employee

- 2) Company name: _____

- 3) Contact Information: _____

- 4) Contact person: _____

- 5) Company website: _____

- 6) The nature of your company:
 Manufacturing Industry: (Please select)

<input type="checkbox"/> Automobile	<input type="checkbox"/> Medical and healthcare devices	<input type="checkbox"/> Aviation
<input type="checkbox"/> 3C products	<input type="checkbox"/> Materials	<input type="checkbox"/> Machinery
<input type="checkbox"/> Door lock	<input type="checkbox"/> Home appliance	<input type="checkbox"/> Watch
<input type="checkbox"/> Toy	<input type="checkbox"/> Others (Please specify)	

 Non Manufacturing Industry, Please specify _____

資料來源

- 1) World Economic Outlook Database-October 2017, International Monetary Fund (<https://www.imf.org>)
- 2) The Atlas of Economic Complexity - Harvard University (<http://atlas.cid.harvard.edu>)
- 3) 香港貿易發展局 - 經貿研究 (<http://hong-kong-economy-research.hktdc.com>)
- 4) 香港品牌發展局 (<http://www.hkbrand.org/tc/menu/28>)
- 5) 香港特區政府 - 政府統計處 (<http://www.censtatd.gov.hk>)

