

菲律賓全方位創新產業戰略(i3S)商機

提報單位：外貿協會市場拓展處

承辦人員：沈瑞文

提報日期：12 月 10 日

目錄

壹、 全方位創新產業戰略.....	4
一、扶植相關重點產業.....	4
二、形塑產業聚落，促進區域開發.....	6
貳、 i3S 帶動相關商機.....	8
一、電動車、汽車零配件與輪胎具商機.....	8
二、推升我與菲律賓電子業者向來具供應鏈互補.....	12
三、航太產業帶動工具機需求.....	13
四、精緻農業帶動食品加工機與冷鏈需求.....	15
參、 拓銷策略.....	17
一、相關業者宜參加專業展行銷冷鏈與工具機增加曝光度.....	17
二、電動車業者宜藉政府招標爭取商機.....	17
三、藉「臺美基礎建設融資及市場建立合作架構」打入菲 i3S 相關政府採購商機.....	18

摘要

菲律賓產業面對供應鏈欠缺完善，零組件自製率不足，技術升級不易，尖端技術人才欠缺，物流及電力成本過高等產業發展困境。故促進產業升級、扶植關重點產業及形塑產業聚落，促進區域開發為當務之急。

菲律賓商工部(Department of Trade and Industry)與投資振興局(Board of Investments)於2017年5月提出「全方位創新產業戰略(Inclusive Innovation Industrial Strategy)」，以促進製造業技術升級，扶植汽車暨零組件、電子等產業發展，邁向「工業4.0」。

i3S 主要扶植升級產業為汽車暨零配件、電子、航空航太零配件暨維護、化學、造船暨船隻維修、鋼鐵工具和模具、食品加工與精緻農業、營建、IT-BPM 和電子商務、運輸物流與觀光。

菲律賓海洋資源豐富，惟國土開發嚴重失衡。i3S 依各地區自身資源優勢扶植產業發展。如馬尼拉大都會區(NCR)的產業規劃即為發展健康與保健產業，南方大島 Mindanao 規劃發展農產相關產業及海洋生態觀光等。

i3S 主要促進升級產業中，汽車製造方面可望帶動電動車相關商機；在「美中貿易戰」與後疫情時代更進一步促進我與菲律賓電子業者供應鏈互補並帶動資通訊相關機具需求；航太產業有助我金屬加工機相關工具機種輸菲；我食品加工機與冷鏈業者宜藉 i3S 推升精緻農業把握政策商機。

菲國超級市場、連鎖速食餐廳其肉類生鮮蔬果冷藏需求，帶動冷鏈設備需求；製造業(尤其航太產業)對工具機需求逐年提高，臺商可藉參加專業展，強棒出擊，增加曝光度。

菲商工部刻正推動電動三輪車產業5年計畫，將促使菲律賓各類型電動車暨零組件產業發展。我電動車業者宜藉政府標案把握

菲電動車商機。

臺美日前已簽署「臺美基礎建設融資及市場建立合作架構」備忘錄，未來合作領域包括建立基礎建設、融資及市場，發掘並建構符合臺美投資者基礎建設投資項目。我業者可藉此打開 i3S 相關政府採購商機。

壹、全方位創新產業戰略

歷經 48 年美屬統治的菲律賓，相較於其他東協國家，其數量眾多、薪資低廉、數理教育紮實、英語溝通能力佳的職工為爭取歐美日廠商前來投資設廠最大優勢。JETRO 曾於 2018 年針對 73 家在菲日本業者進行調查，其中 80% 廠商在 2017 年獲利，居東協之冠，較東協 65% 平均水平為高。¹

惟，菲律賓產業面對供應鏈欠完善，零組件自製率不足，技術升級不易，物流及電力成本過高等產業發展困境。因此，菲律賓商工部與投資振興局於 2017 年 5 月提出「全方位創新產業戰略 (Inclusive Innovation Industrial Strategy, 以下稱 i3S)」，以扶植相關重點產業及形塑產業聚落，促進區域開發為當務之急。

一、扶植相關重點產業

i3S 產業政策目標旨在協助新創及中小企業發展，促進製造業技術升級，農業精緻化，提升基礎建設及物流，提升國家人力資本等面向。

i3S 在扶植製造業產業類別方面，著重自動化、機器人科技、人工智能等新科技應用，提升產能與品質，以促進汽車暨零組件、電子、航空暨航太、化學、鋼鐵工具和模具等相關產業升級，邁向「工業 4.0」。

同時，i3S 亦在促進製造業提升附加價值，勞動密集型產業升級，例如營建、航空航太零配件暨維護、造船暨船隻維修、運輸與物流。達成將菲律賓轉型為東協區域相關產業服務中心目標。²

以汽車製造業為例，i3S 延續 2015 年 Benigno S. Aquino III 總統公布 182 號行政命令「汽車產業復興戰略計畫 (Comprehensive Automotive Resurgence Strategy program, 以下稱 CARS 計畫)」，CARS 旨在開發汽車零配件製造，特別是大型車身外殼、塑料素材與共同零配件。藉財政專款挹注，力圖奮起直追泰國與印尼汽車暨零配件產業競爭力差

¹ フィリピンの投資環境，日本國際協力銀行，日本東京，2018 年 8 月

² Philippine Inclusive Innovation Industrial Strategy, Brief Policy, 2017 年 5 月

距，並帶動零配件製造相關科技與投資，創造職缺，藉此扶植該產業。

農業邁向精緻化亦為 i3S 重點。其中，精緻農業則聚焦為提高果物如椰子、芒果、咖啡、香蕉和其他高價值農作物生產，提升果物產後加工、包裝、儲存、運輸和配送等相關物流效能，果物保鮮增值，加以行銷，促進消費，增加產值。

表 1：i3S 主要扶植升級產業

產業項目	內容	商機分析
汽車暨零配件	電動車、CARS 計劃、公共事業車輛電動化。	<ul style="list-style-type: none"> ● 電動車相關電池、馬達、電機控制器、鋰電池、電池管理系統、電動車充電系統及太陽能充電系統、行車管理系統、電子收費系統、車輛導航 GPS、車上 Wifi。 ● 汽車零配件。 ● 輪胎。
電子	半導體製造服務、集成電路 (IC) 設計。	<ul style="list-style-type: none"> ● 臺灣電子產業具自行研發及接單代工優勢，與菲律賓業者向來具供應鏈互補關係。
航空航太零配件暨維護	機身、引擎、航空電子、機艙裝潢及起落架。	<ul style="list-style-type: none"> ● 航太工業帶動工具機需求
化學	石油化學產品、無環醇及其衍生物。	<ul style="list-style-type: none"> ● 菲塑化產品以進口為主，我具競爭力相關品項可先行輸菲；菲欲完善中下游石化工業，我相關業者可評估是否投資菲國市場。
造船暨船隻維修	船舶製造與維護。	<ul style="list-style-type: none"> ● 菲島嶼星羅棋布，客用船需求高，以利島嶼間運輸。 ● 菲交通部門汰換木殼船衍生的商機，已有臺商業者負菲經營造船事業，進攻客用船市場。
鋼鐵工具和模具	切削金屬的刨床、插床、拉床、切齒機等機械。	<ul style="list-style-type: none"> ● 我運用導入 CAE 模流分析軟體、模具組件標準化與加工製程數位化電腦輔助成型技術可應用至菲律賓塑膠射出模具相關製造流程。
食品加工與精緻農業	橡膠、椰子、芒果、咖啡、香蕉和其他高價值農作物。	<ul style="list-style-type: none"> ● 食品加工機。 ● 冷鏈物流
營建	道路、鐵路、橋樑、港口、機場和低成本國宅。	<ul style="list-style-type: none"> ● 我光電、資通訊、綠能、營建、建材可輸菲。
運輸和物流	陸運、空運和水運、倉儲、物流相關設施。	<ul style="list-style-type: none"> ● 對我倉庫建設周邊設施 (機電工程、照明、制冷設施、門業與碼頭)、倉處運輸軟體(WMS 倉儲管

		理、TMS 運輸管理系統)業者具商機。
觀光業	海洋資源豐富地區地方創生。	● 對廚房設備、洗衣設備、寢具、燈飾照明、影音設備及安控系統業者具商機。

資料來源：Department of Trade and Industry，市場拓展處整理

另，菲律賓島嶼星羅棋布，島嶼高達 7,641 座，跨島運送物流成本高，故需強化基礎設施以提升物流效率的巨額投資將提高產業競爭力，並改善國內交通易達性。

二、形塑產業聚落，促進區域開發

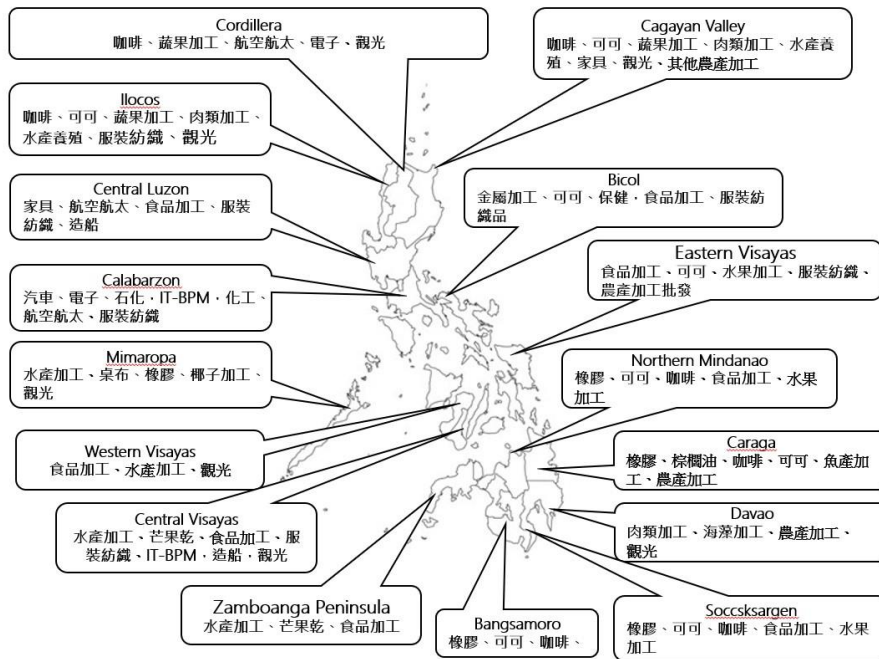
菲律賓產業供應鏈不甚完善，亦無明顯的產業聚落，多屬廠商自行組團一起入駐工業園區，像是 1990 年發展的 Subic 工業區或是其他都市發展皆為業者單方面的決定。菲律賓工業區亦無明確規劃產業用途，與臺灣常見由政府部門規劃的光電園區或是加工園區概念不同。為促進地區平衡發展，i3S 依據菲律賓各地區產業特性，形塑產業聚落，促進區域開發。⁴

菲律賓海洋資源豐富，惟國土開發嚴重失衡。在 17 個地區(Regions)中，作為首善之區的馬尼拉大都會 (National Capital Region Metro Manila)，2018 年占菲律賓 GDP 比重逾 38.1%，若加上鄰近的 Calabarzon (比重逾 14.8%)、Central Luzon (比重逾 9.3%)，三者合計高達 61.6%，勢凸顯菲律賓地區發展嚴重失衡。

i3S 依各地區充分運用當地資源扶植優勢產業發展。馬尼拉大都會區的產業規劃即為發展健康與保健產業，位於馬尼拉大都會南郊的 Calabarzon，i3S 則計畫扶植汽車、電子、航空航太、石化，化工和 IT-BPM 等產業；Central Luzon 則扶植家具、航空航太、食品加工、服裝紡織、造船等產業；宿霧(Cebu)所在位於菲律賓中部的 Central Visayas 則為出口導向製造業產業聚落。

⁴ p17, Ibid

圖 1：i3S 規劃各地區扶植產業



資料來源：Department of Trade and Industry

南方大島 Mindanao(最大都市為 Davao)為菲律賓重要穀倉，農產豐饒，觀光資源充裕，故該島區規劃發展農產相關產業及海洋生態觀光等。Mindanao 其他地區開發進步空間尚寬廣，主要產業如高價值農作物（咖啡、可可、水果、堅果、椰子、橡膠）及肉類、海藻、魚類及海產加工。

貳、i3S 帶動相關商機

一、電動車、汽車零配件與輪胎具商機

2019 年，菲律賓汽車製造僅 9 萬 5,054 輛，成長率為 19.2%。⁵惟產量方面與泰國和印尼相較，菲律賓汽車製造業發展，進步空間寬廣(見圖 2)。

菲律賓汽車產業無論從零組件或製造科技尚處起步，其 80% 零組件原材料皆仰賴進口，再自行組裝成車，尚無自主研發產品能力，執政當局推展汽車產業發展計畫 (Motor Vehicle Development Program，以下稱 MVDP)，該產業政策目標是使菲律賓在東協區域提升為具競爭力汽車暨零配件製造基地，滿足國內需求與海外輸出，並藉此提升汽車勞工技能並爭取國際汽車大廠 OEM 訂單，計畫在 2022 年前將菲汽車產能提高至 150%，組裝車(Completely Knocked Down) 與整裝汽車 (Completely Build Up) 各自占 70%與 30%比重。⁶該政策目標擬爭取 410 億 Peso 的海外投資，創造 7 萬職缺。對臺商汽配、輪胎、車用電子系統(含車燈與車用電視)相關業者帶來商機⁷。

海洋資源豐饒的菲律賓其石油高度仰賴進口，為造成國際收支赤字來源，故菲律賓商工部頒布一系列節能和發展替代能源的計畫和措施，其中包括對使用替代能源車輛的零組件進口實施零關稅的相關政策，旨在大力推廣組裝以混合燃料、電力與天然氣為能源的汽車，鼓勵本國逐步實現能源自給。⁸

i3S 沿襲 2015 年前總統 Benigno S. Aquino III 於 182 號行政命令 (E-O182) CARS，其目的在提供汽車組裝支援，針對獲選 CARS 的車款，整車廠須承諾在 6 年內單一車款要生產 20 萬輛，該計畫預定

⁵ ASEAN Automotive Federation

⁶ Philippine Board of Investment, Automotive, 2018 年 2 月 22 日

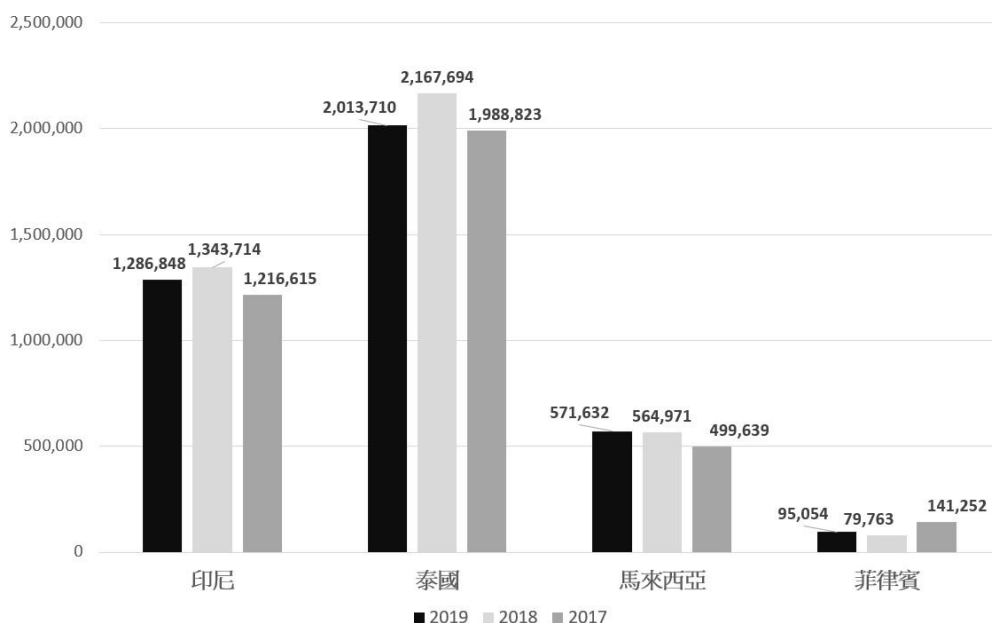
⁷ 見 P11 本節(四)車用電子及相關品項

⁸ 蕭瑞聖，新南向商機—菲律賓電動車產業發展，工研院，2019 年 6 月 10 日

最多接受三種車款申請，目前僅兩種車款進入名單，分別是豐田的 Vios 及三菱的 Mirage，而菲財政部則提供兩大車廠減稅等優惠措施。CARS 扶植對象亦包括電動車，旨在透過稅款繳納證明的形式，滿足投資與生產量 要求所提供的激勵措施，支援 EV 車種裝配。⁹

圖 2：東協主要國家汽車製造

單位：輛



資料來源：ASEAN Automotive Federation

(一) 電動車

菲律賓街頭先前美軍留下改裝的吉普巴士(Jeepney)充斥，隨招隨搭雖具機動性，排放黑煙惟菲國境內空污一大元兇，故菲執政當局擬淘汰老舊的吉普巴士，欲以電動吉普尼巴士（e-Jeepney）取代排放大量黑煙及廢氣的老舊車種。

菲商工部長 Ramon Lopez 指出，菲律賓在全球電動車產業中具有三項優勢：已具基礎的電子暨零配件產業、工礦資源以及其在電動車底盤製造。規劃未來在菲製造 e-PUV（公用事業車），藉製造 EV 零

⁹ 蕭瑞聖，新南向商機—菲律賓電動車輛產業發展，工研院，2019年6月10日

配件如汽車電子、充電站和 EV 電池形塑產業聚落。¹²

菲律賓在電動車產業發展，目前僅可自行製造少量的底盤和車體外，其他如電池、馬達、電機控制器、鋰電池、電池管理系統、電動車充電系統及太陽能充電系統、行車管理系統皆缺乏技術。且菲國政府正在推廣的 ETC 的電子收費系統、車輛導航 GPS、車上 Wifi 等技術，皆為菲國亟需的科技。¹³此為我電動車業者商機。

(二) 汽車零配件

汽車產業帶動汽車零配件發展，因汽車產業需完善零配件供應鏈，一般轎車約 1 萬個不可拆解的獨立零配件組裝而成；結構更複雜特製車種，如 F1 賽車等，其獨立零部件的數量可達到 2 萬個之譜。

菲律賓汽車製造商協會(Chamber of Automotive Manufacturers of the Philippines)指出，菲國去(2019)年汽車銷售量近 37 萬輛，成長 4%；機車則逾 170 萬輛，增幅逾 7%。

據菲律賓商工部網頁指出，菲律賓國內汽車零配產業由 256 家廠商組成，製造約 330 種零配件。日本有 4 家汽車製造商在菲營業，產業聚落主要在 Laguna 與 Cavite。¹⁴

據菲律賓統計署(Philippine Statistics Authority)進口數據，2019 年汽車零配件(8701 至 8705 所列機動車輛的零件、附件，HS code 8708)自全球進口額為 5 億 2,231 萬美元，較 2018 年呈 8.15 %減幅，其中未列名零件、附件(870899)居 65%。臺灣居第 11 位，總值僅 497 萬美元，較前年衰退 29.45%。

¹² Kris Crismundo, PH eyed as manufacturing hub for electric vehicle components, 2020 年 9 月 24 日, PNA

¹³ 黃欣, 臺菲合作擁電動車商機, 工商時報, 2017 年 10 月 15 日

¹⁴ Auto Parts, Securing The Future of Philippine Industries, Department of Trade And Industry

(三) 輪胎

近年，隨著菲律賓國內比重漸增的中產階級人口購車需求、國內道路品質不佳、國內輪胎產能不足等因素，皆造成菲律賓汽車製造大廠對於輪胎需求增加。

在政府政策性扶植，市場穩健發展的前提下，菲律賓輪胎市場預計未來五年內可維持穩健長。在菲設立輪胎 OEM 廠業者漸增，主要輪胎品牌包括 Goodyear、Bridgestone 與 Yokohama。Yokohama 為在菲運營的唯一輪胎製造商，而在菲律賓運營的所有其他輪胎業者亦從日本，美國，中國大陸和其他亞洲地區進口輪胎。

據市調機構 Research and Market 指出，菲律賓輪胎市場預計到 2021 年將逾 9 億美元。¹⁵

臺灣的輪胎在國際市場上獲好評，正新輪胎(Maxxis)也藉供貨菲 Honda 廠打入當地市場。

(四) 車用電子及相關品項

菲執政當局行推 MVDP 欲振興汽車產業，亦為車用電子系統、車燈與車用電視相關品項臺商業者帶來商機。

臺灣車用電子產業供應鏈形態完善，從照明、控制、車用多媒體、防盜、倒車雷達、馬達、胎壓監控等領域都有廠商積極投入，在全球汽車產業舉足輕重。目前，多家汽車電子廠商至東協國家前往設廠、設經銷商或代理商。

以成功進軍菲國汽車製造業的車電廠商 Garmin 為例，其產品為導航系統、探測、車用電子主機、航海探測、航空探測、智慧手錶、重

¹⁵ Philippines Tire Market Forecast and Opportunities, 2021, Research and Market

機衛星導航自行生產硬體、軟體、及地圖圖資的衛星導航。

Garmin 在菲律賓設代理商，車用電子主機則從臺灣輸往菲律賓，為菲律賓 Honda 車用電子主機供應商。產品在菲律賓市場主要客戶類型為 OEM 汽車製造廠佔當地代理商業績 85%、另外零售、政府採購亦為業績成長來源。另外，Garmin 產品在菲律賓成功打入菲律賓 Nissan、Mitsubishi 日本汽車大廠供應鏈。

二、推升我與菲律賓電子業者供應鏈互補

i3S 扶植電子產業方面，其中電子製造業以扶植積體電路(IC)封裝測試為主，屬勞力密集端。半導體產業方面，i3S 規劃未來聚焦於製造服務，並提升製程研發(R&D)能力，打造上游 IC 設計產業，增加半導體產業鏈之附加價值。另外，亦涵蓋汽車電子、醫療設備、電信設備、電力儲存、民用航太、半導體製造服務-IC 設計。

i3S 規劃建構馬尼拉大都會及 Calabarzon 兩大地區為主力電子產業聚落。¹⁷臺灣與菲律賓電子產業合作可聚焦於智慧園區、智慧機械、資訊電子及創新應用等領域。

菲諸產業中，最引人注目者為自 2001 年起大力扶植商業流程委外 (Business Process Outsourcing)，其在全球具重要性。而從事呼叫中心、電腦軟體開發、動畫製作、醫學數據編譯等 BPO 專業人才輩出。¹⁸其從業員工藉此晉升中產階級，提升菲律賓內需市場具貢獻度。在 i3S 中與 BPO 相關「資訊業務流程管理(Information Technology and Business Process Management，以下稱 IT-BPM)」產業亦納入國家產業推動政策中。

菲律賓英語普及度較印度與中國大陸為高，為該國 BPO 產業創造有利條件。另，菲律賓商工部鼓勵 BPO 產業的外資前來菲國發展，對 BPO 相關產業提供相關優惠，並納入「投資優先計畫」。該產業為

¹⁷ 林家毅、陳仲瑜，菲律賓電子產業聚落，工研院，2019 年 6 月 28 日

¹⁸ 吳福成，「海洋東協」菲印兩國市場研析，臺灣經濟研究院，2015 年 9 月 7 日

菲國 GDP 貢獻度約 10%，創造 130 萬職缺。財務金融保險為主要涉及相關業者。

i3S 扶植 BPO 與 IT-BPM 產業發展可望帶動辦公大樓和資通訊基礎建設需求，對相關機具、資材和商品大量需求。

三、航太產業帶動工具機需求

菲律賓幅員為一島嶼星羅棋布國家，飛機為島嶼間維繫連結主要交通方式，故振興航太產業亦為 i3S 所著重者。

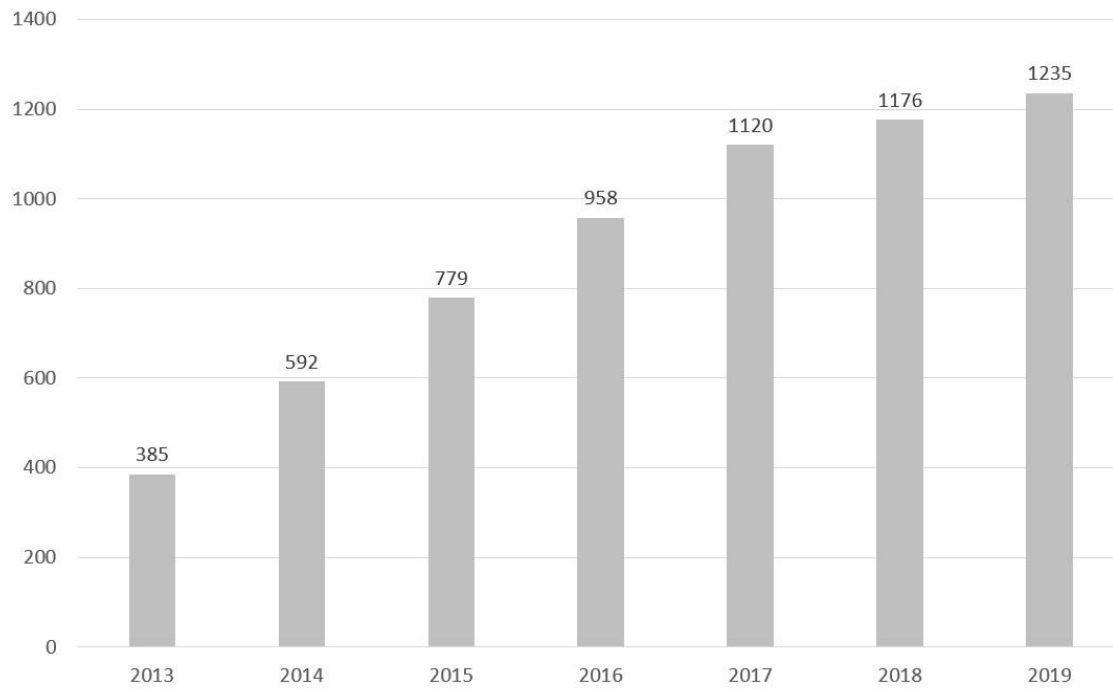
菲航太工業由 2012 年 9 月成立的菲律賓航太協會（Aerospace Industries Association of the Philippines）由民間主導。該協會由最初的 5 家會員至 2019 年已有 80 多家會員廠商，營業範疇多為從事飛機零組件 OEM 的製造生產，主要訂單則是來自於美國與歐洲。

菲律賓航太產業年產值估計從 2013 年 3 億 8,500 萬美元一路成長到 2019 年的 12 億 3,500 萬美元。主要集中在機身與引擎，比重各自逾 38%與 27%，其餘為系統、航空電子、機艙裝潢及起落架(見圖 4)。

目前該國航太產業主要製造空中巴士 A350XWB 初級與二級飛行控制器(Airbus A350XWB Primary & Secondary Flight Controls)、空中廚房(Galley Equipment)、座椅(Seats)、線束(Wiring Harness)、氧氣系統(Oxygen Systems)、飲用水和真空廢物處理系統(Potable Water and Vacuum Waste System)、控溫與電力管理系統(Thermal and Power Management)、光源系統(Lighting Systems)。

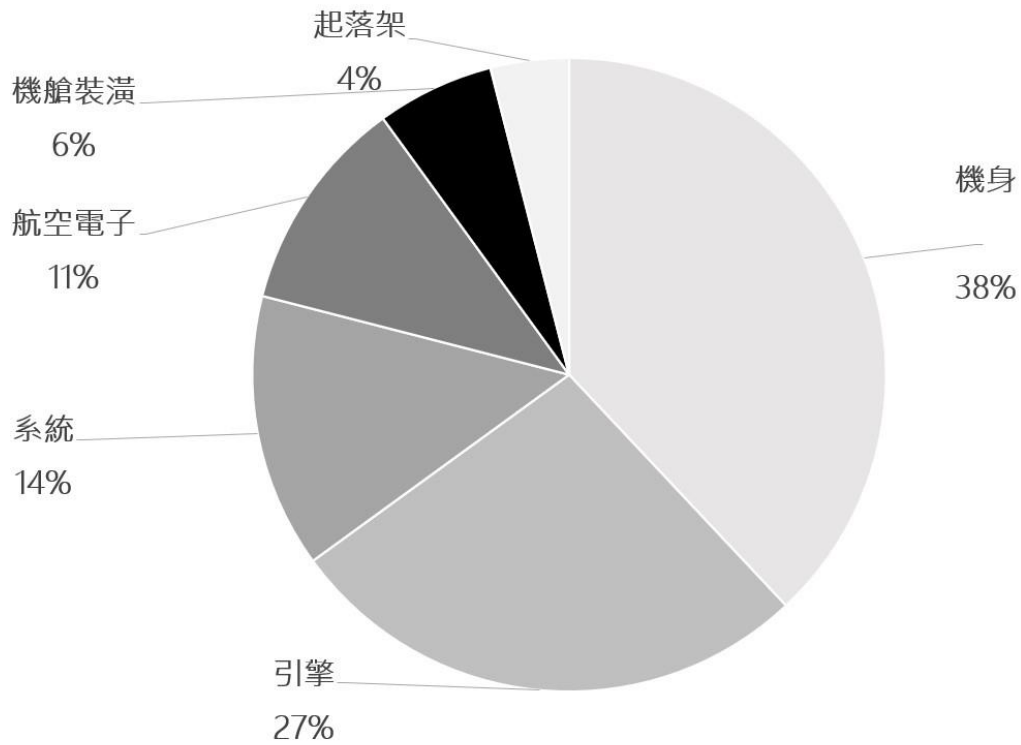
圖 3：菲律賓航太工業產值

單位：百萬美元



資料來源：Aerospace Industries Association of the Philippines

圖 4：菲律賓航太工業產值分布



資料來源：Aerospace Industries Association of the Philippines

目前菲律賓廠商引進的航太產品零配件製造技術，包括表面處理技術的陽極處理（Anodizing）、底漆技術（Priming）、電鍍（Electroplating）及電泳塗漆（Electrocoating）等。²⁰

基於航太產業需求，菲國刻正擬引進金屬加工設備有水刀切割機（Water Jet Cutter）、雷射切割機（Laser Cutter）、炮塔沖床（Turret Punch）、機械動力壓力機（Mechanical Power Press）、折彎機（Press Brake）及液壓成型機（Hydroform）等。CNC 工具機則有五軸與四軸工具機（5 and 4 axis）、大型航太工具機（Large Machine for Aerostructures）、硬加工機（Hard Machining）、特殊材料加工機（Exotic Material Machining）、捏銑床（Pinch Milling）、超音波切削機（Ultrasonic Machining）、複合材料加工機（Composite Machining）及五軸數控刀塔式自動車床（Turn Mill 5 axis）等。

菲航太業帶動對工具機需求。例如：金屬加工機(8457)進口由 2018 年的 742 萬美元增加至 2019 年的 1,767 萬美元，成長率逾 138.01%；切削金屬的刨床、插床、拉床及切齒機等機床(8458)進口由 2018 年的 2,280 萬美元增加至去年的 2,353 萬美元，成長率 3.19%。

隨著科技提升與海外市場開發：菲國航太業者對工具機的需求逐年提升，菲國業者普遍對臺灣工具機有品質可靠及服務完善的良好印象，我業者宜藉菲航太展與工具機展深化我工具機「優品質，價公道」產品形象，主動出擊，先馳得點。

四、精緻農業帶動食品加工機與冷鏈物流需求

（一） 食品加工機

精緻農業亦為 i3S 扶植目標產業，提升果物產能後加工、包裝、儲存、運輸和配送等相關物流效能，果物保鮮增值，加之以行銷，促進消費，增加產值。此將帶動食品加工機與冷鏈物流需求。

菲律賓食品加工製造業產值占菲製造業 50% 的比率，對菲 GDP 貢

²⁰ Aerospace Industries Association of the Philippines

獻度約 23%至 24%。食品加工製造業近年年平均成長約 8%至 10%，被馬尼拉當局列為重點產業，故積極吸引外國投資前往經濟特區入駐。

(二) 冷鏈產業

為推動精緻農業，菲律賓政府正積極引入現代化冷鏈科技，並推動「菲律賓冷鏈計劃 (The Philippine Cold Chain Project，以下稱 PCCP)」²¹。該冷鏈計劃為一項為期四年為美國農業部 (USDA) 資助、Winrock 國際農業發展研究所協助執行方案。²¹

PCCP 主要施行區塊為南菲 Caraga 地區五省份，直接與當地農業生產者，以及肉類、魚類及園藝業者藉技術培訓與融資，提供冷鏈設施實驗區協助，增加水果、蔬菜產能。

連鎖超市近年菲律賓快速發展，促使食品零售市場加速現代化與擴張規模，帶動冷凍供應鏈與配銷系統需求。

據 Ken Research 估計，菲律賓冷鏈產業產值在 2020 年逾 42 億美元。²²除了肉類、海產、生鮮蔬果和藥品的銷售成長因素外、菲律賓冷鏈相關基礎建設項目，例如城市聯絡道路、鐵路與橋樑、港灣建設的推動，可望降低冷鏈物流成本。

菲國物流業者須面臨季節天候影響，夏季常有颱風侵襲，春冬季易缺水，電力供應欠缺穩定性，菲國油、電成本在東協國家相較偏高。臺灣冷鏈設備具節能產品特性，在高電價的菲國具競爭優勢。

²¹ Daniel J. Gudahl, Philippine Cold Chain Project

²² Philippines Cold Chain Logistics Market is Expected to Reach USD 4.2 billion by 2020, Ken Research, 2016 年 4 月 11 日

參、拓銷策略

一、建議冷鏈與工具機相關業者參與當地專業展行銷

菲消費者由傳統市場（Wet Markets）漸往超級市場採購冷凍食品；連鎖速食餐廳展店如雨後春筍之勢，肉類生鮮蔬果冷藏需求；冷鏈物流（Cold Chain Logistic）在民生消費市場成長帶動下需求漸增；醫療方面溫控藥品銷售「急成長」；菲政府商工與農業部會對冷鏈產業提供獎勵與補貼，帶動冷鏈產業需求。

臺商業者欲南進菲冷鏈市場，宜從參加菲冷鏈產業「冷鏈博覽會（Cold Chain Expo）」打響名號。該展有 200 家參展商參展，展出項目包括：冷藏設備與零組件、冷藏容器、真空冷凍乾燥技術、冷凍包裝技術、真空包裝設備、輸送設備、冷卻器、製冷系統和維護、加濕器和除濕機、包裝機械、藥品儲運設備、倉儲設備、冷庫自動化技術、溫度控制技術、冷鏈運輸設備等。

菲製造業對工具機需求逐年提高，惟市場競爭激烈，對我相關業者而言挑戰性較高。臺灣廠商多具備產品創新、品質優良、交貨準時等優勢，聲威遠播於菲產業界。我工具機業者宜多在金屬加工機械展(PDMEX)增加曝光度，善用臺菲地緣鄰近性派售後服務人員赴菲維修與藉由網路視訊數位跨國界教買主如何修理自臺採購工具機，提供虛實合一的售後服務，爭取菲採購訂單。

二、電動車業者宜藉政府招標爭取商機

人口規模逾一億人的菲律賓，電動車輛產業值起步階段。菲傳統交通工具為三輪車與 Jeepney，為釀成空汙元兇。菲商工部力推電動三輪車產業 5 年計畫，各類型電動車輛導入示範運行，將促使菲律賓各類型電動車暨零組件產業朝正面發展。

臺灣發展電動車輛(電動巴士、電動機車、電動自行車、菓菜運輸車)已漸形成完善產業供應鏈，研發科技具基礎，應菲商工部主導的電動三輪車普及計畫，臺灣廠商(東元集團)臺安電機不但投入菲律賓政府

電動車輛招標案，並且在菲律賓蘇比克灣(Subic Bay)建置整車組裝與零組件製造中心，並規劃販售至其他東協市場，菲律賓電動三輪車普及化計畫將帶動其他相關汽車零組件產業發展，如車身製造、電池能量系統管理、充電站與電池交換站建置、商業營運模式等，可提供臺灣電動車輛產業廠商進軍菲律賓市場機會。

三、藉「臺美基礎建設融資及市場建立合作架構」打入菲 i3S 相關政府採購商機

行政院於 9 月 30 日宣布，臺美日前已簽署「臺美基礎建設融資及市場建立合作架構」備忘錄。主因我「新南向政策」與美國印太戰略目標重疊度高，未來潛在的合作領域，包括建立基礎建設、融資及市場，發掘並建構符合臺美投資者基礎建設投資項目，以及區域基礎建設投資、融資計畫等。

根據此合作框架構想，臺美未來將共同參與拉丁美洲及東協地區的基礎建設計畫，亦可藉此平台討論新南向及印太地區合作項目，建構印太戰略安全與合作一環。在商業跟經貿利益上，有助於企業、廠商掌握東協基礎建設及能源市場最新商機。

我可藉「臺美基礎建設融資及市場建立合作架構」，媒合臺美相關業者建立合作關係，透過「共組合作營建團隊」或「分包、轉包」等方式，掌握菲 i3S 相關政府採購商機。