

工業技術研究院

Industrial Technology
Research Institute

新南向六國車輛及零組件 重要產業聚落

工研院產科國際所 馬利艷組長

2021/11/19



大綱

1. 新南向六國總體與汽車產業趨勢
2. 新南向六國車輛產業政策及聚落
3. 綜合比較分析及結論

新南向六國總體與汽車產業趨勢

01

新南向六國總體經濟概況



| | 印度 | 泰國 | 越南 | 馬來西亞 | 印尼 | 菲律賓 |
|----------------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|
| 2020GDP (美元) | 2.7兆 | 5,013億 | 2,710億 | 3,370億 | 1.1兆 | 3,612億 |
| 2020人口 (人) | 13.8億 | 6,980萬 | 9,730萬 | 3,240萬 | 2.7億 | 1.1億 |
| 2020經濟成長率(%) | -7.3 | -6.1 | 2.9 | -5.6 | -2.1 | -9.6 |
| 2021預估經濟成長率(%) | 9.5 | 1.0 | 3.8 | 3.5 | 3.2 | 3.2 |
| 2020人均所得 (美元) | 1,930 | 7,180 | 2,780 | 10,410 | 3,960 | 3,296 |
| 人口年齡中位數 | 28.4 | 40.1 | 32.5 | 30.3 | 29.7 | 25.7 |

新南向六國吸引產業投資之因素

充足且相對便宜的技術勞工

六國具備充足且年輕勞動人口，平均技術勞工工資相較中國大陸具有競爭力



與美、歐、日主要市場簽訂FTA

六國FTA已涵蓋各主要市場，已簽署之FTA分別為：馬來西亞18項、印尼17項、泰國15項、印度15項、越南15項及菲律賓10項



當地政府投資優惠政策

六國政府推出一系列針對特定產業、工業區、經濟特區等投資優惠措施吸引製造業投資設廠



未來具成長潛力之內需市場

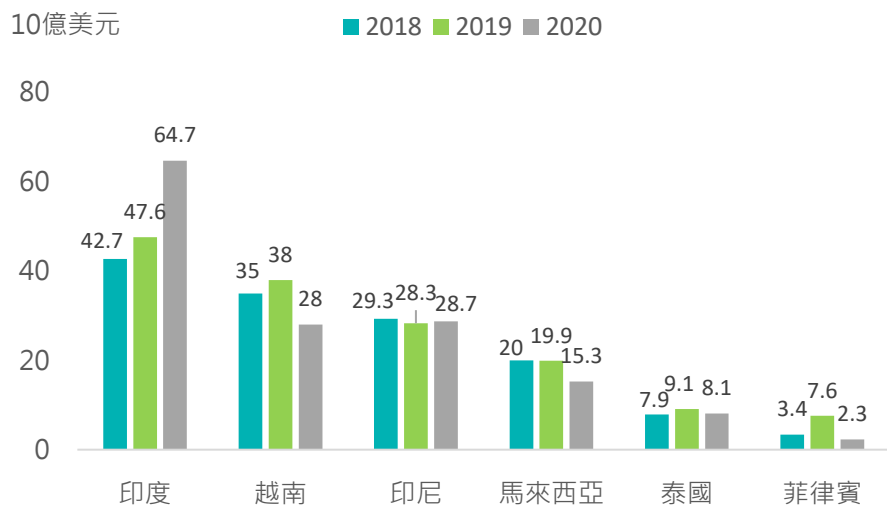
六國占全球總人口數約1/4，快速經濟成長帶動人均所得持續增長，預估六國2020-2025消費市場年均成長率將達6.9%



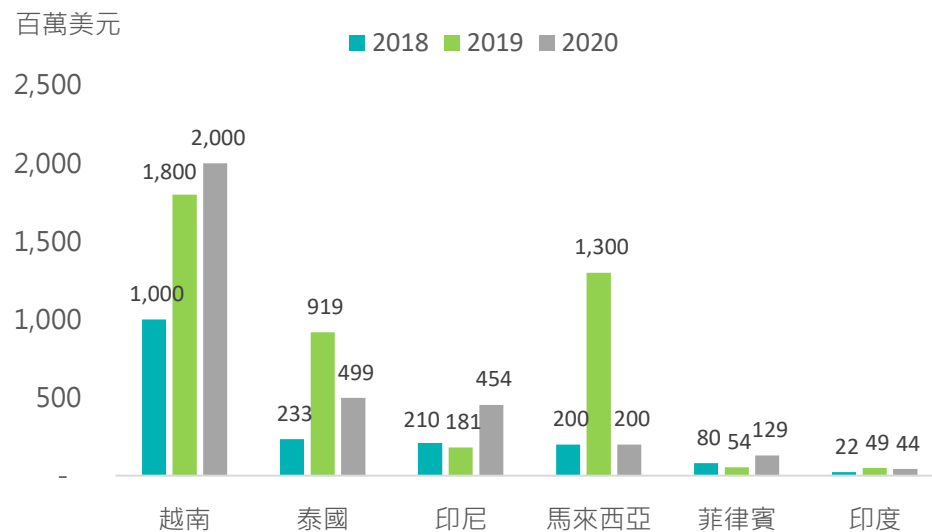
2018-2020年新南向六國之國外投資

- 美中貿易戰自2018年下半年升溫，新南向6國成為廠商移轉生產基地的主要選擇。2018-2020年間，越南在東南亞5國中獲得的國外直接投資最高；印度於2020年3月推出電子製造業投資補助計畫，自當年8月1日起接受申請，促使2020年國外投資較2019年成長36%。
- 2019年臺商對越南、泰國、馬來西亞投資大幅成長；2018-2020年臺商對南向6國直接投資金額合計，越南佔比51%，泰國和馬來西亞各約18%。

2018-2020年南向6國接受之國外直接投資

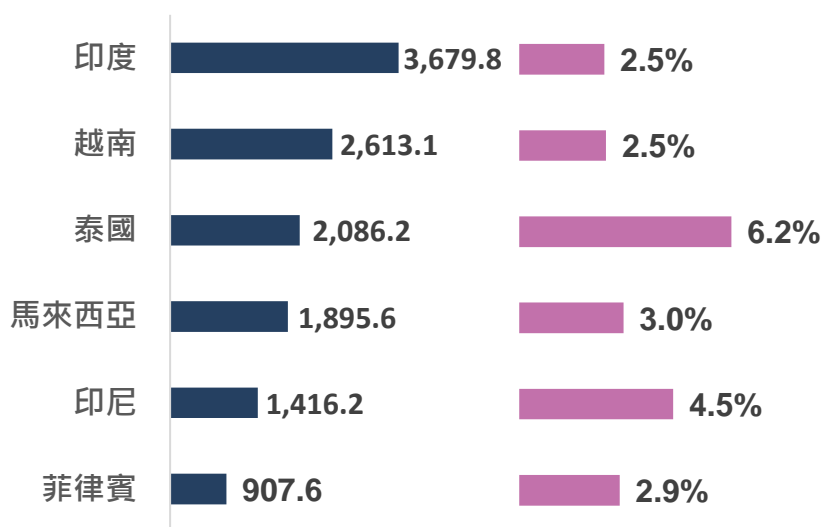


2018-2020年臺灣在南向6國直接投資

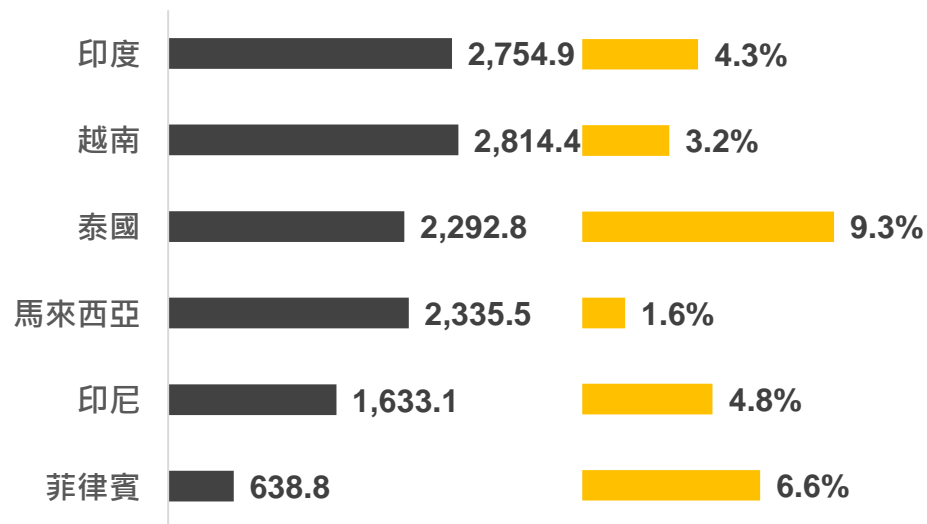


六國車輛及零組件進出口比較

2020年總進口值 (億美元) / 車輛及零組件所占比例



2020年總出口值 (億美元) / 車輛及零組件所占比例



2020年之前3大出口商品

| 印度 | 菲律賓 | 越南 | 印尼 | 泰國 | 馬來西亞 |
|-----------------|------------|--------------|-------------|------------|-----------------|
| 1. 石油及提自瀝青礦物之油類 | 1. 積體電路 | 1. 手機、話機及其零件 | 1. 棕櫚油及其餾分物 | 1. 黃金製品 | 1. 積體電路 |
| 2. 醫藥製劑 | 2. 自動資料處理機 | 2. 積體電路 | 2. 煤 | 2. 自動資料處理機 | 2. 石油及提自瀝青礦物之油類 |
| 3. 寶石 | 3. 電線電纜 | 3. 紡織製鞋 | 3. 黃金製品 | 3. 乘用車 | 3. 棕櫚油及其餾分物 |

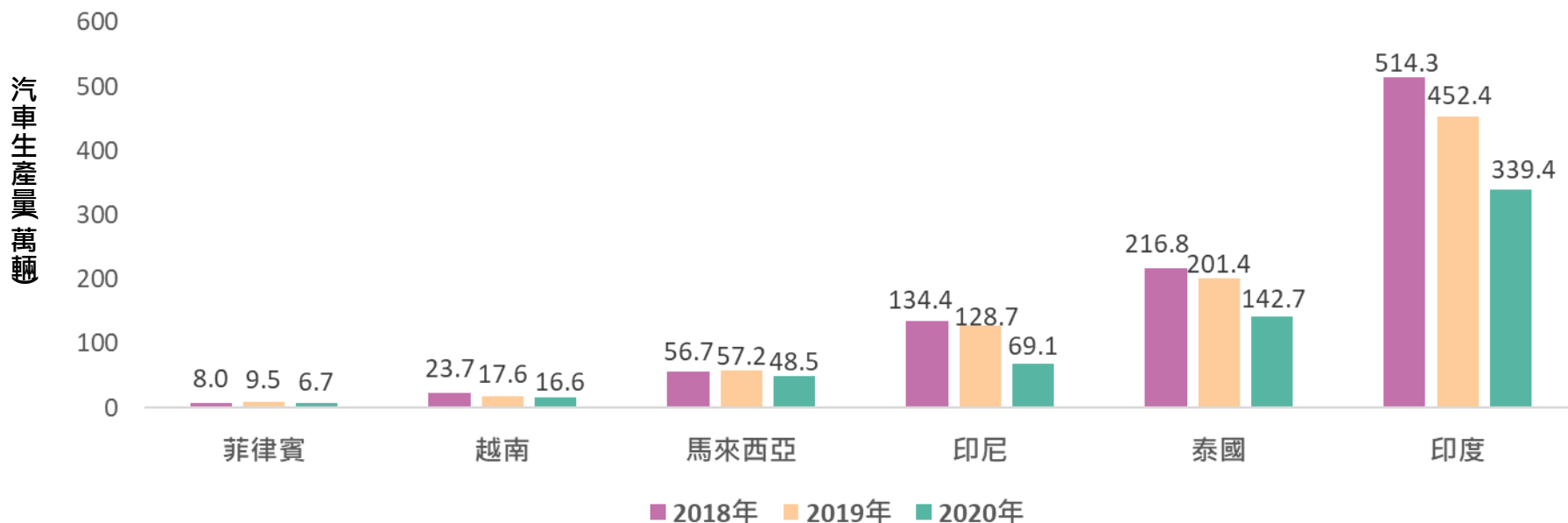
註：以HS Code四碼統計

產業科技國際策略發展所 資料來源：ITC；工研院產科國際所

六國汽車生產量比較

- 2018-2020年新南向6國總體汽車生產量，分別為953.8萬輛、866.8萬輛，以及623.1萬輛，其中**印度的生產量居六國之首**，其次為泰國及印尼。
- 美中貿易摩擦和疫情衝擊造成生產停工，更引發相關汽車原材料及零組件無法即時供應需求，導致各國汽車生產量銳減。

新南向6國汽車生產量(萬輛)



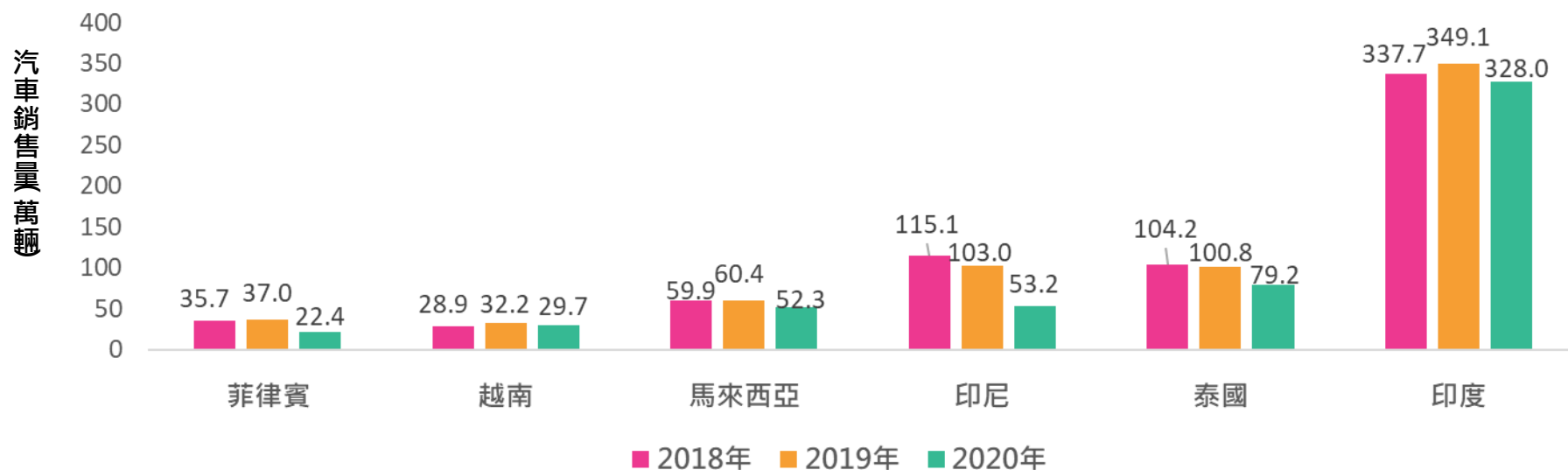
註：2018年菲律賓統計數字來自美國國際貿易局(International Trade Administration)

產業科技國際策略發展所 資料來源：世界汽車工業國際協會(OICA)；工研院產科國際所

六國汽車銷售市場比較

- 2018-2020年新南向6國總體汽車銷售量，分別為681.5萬輛、682.5萬輛，以及564.7萬輛，其中**印度的汽車銷售量為六國之首**，其次為泰國及印尼。
- Covid-19疫情不僅衝擊生產端，更嚴重遞延企業資本財及民眾耐久財採購需求，衝擊六國2020年車市買氣。

新南向6國汽車銷售量(萬輛)



新南向六國電動車政策及發展趨勢(1/2)



印度

以投資獎勵及關稅手段，打造在地車輛產業鏈，促進本土品牌發展

- 透過FAME II、PLI獎勵投資計畫，吸引國內外汽車零組件及電動車電池製造商廠商投資。
- 以階段性製造計畫設立關稅障礙，吸引外資建構電動車在地零組件供應鏈及大型電池模組製造廠。

• Tata集團(印度)

Tata Motor計畫於2025年前在印度推出10款電動汽車，且Tata Power積極擴大電動車充電網路，截至2021年9月已於印度92座城市設有600多座充電據點。

• Hero Moto(印度)

Hero Moto 與臺灣Gogoro，於2021年4月宣布將在印度合資公司，開發以Hero為品牌、採用Gogoro換電系統的電動機車，預計2022年3月前推出首款電動機車。

• Exide Leclanche Energy(印度及瑞士合資)

Exide 擴大投資旗下鋰電池合資公司，約6.6億盧比，為印度電動汽車市場生產鋰離子電池和提供儲能系統。



越南

扶植本土自有汽車品牌，發展電動車

越南首家國內汽車製造商VinFast於2021年開始生產首批電動車，並計畫於2022年進軍歐美市場。

• VINFAST(越)

-VINFAST為越南首家國產汽車製造廠，2021年2月正式獲得美國加州公共街道自動駕駛汽車許可，為進軍美國車市跨進一大步。

-輝能科技(ProLogium Technology)於2021年3月與越南Vinfast簽署合作備忘錄，雙方成立合資公司，共同發展越南固態電池商業化。



印尼

掌握鎳礦資源並利用相關管制政策，打造電動車電池在地完整供應鏈

電動車監管條例及禁止鎳礦出口政策，目標為達成純電動車80%在地自製率，並成為關鍵零組件鋰電池主要生產國。

• 寧德時代(中)

印尼政府2020年12月表示，寧德時代擬斥資50億美元於印尼設鋰電池廠，該廠預計將於2024年投產。

• LG化學(韓)

韓國現代汽車和LG化學於2021年9月於雅加達附近的卡拉旺建造純電動汽車的電池工廠，與此同時，現代汽車亦在附近建設汽車工廠，預計2022年開始生產。

新南向六國電動車政策及發展趨勢(2/2)

馬來西亞



聚焦發展電池技術、建構充電網 及電動巴士等生態系發展

- 電動移動藍圖計畫於2030年達到超過20萬輛電動汽機車、巴士及12.5萬個充電站之目標。
- 2020國家汽車政策聚焦發展次世代汽車產業鏈，整合電子電氣產業優勢，發展關鍵電池技術及關鍵零組件。

• DreamEDGE (馬)

馬來西亞政府宣布第三國產車計畫(NNCP)，由本土企業DreamEDGE 主導第三家國民車品牌，並由日本大發工業提供技術協助，預計推出的燃油或油電混合的小型車款。

• Samsung SDI Energy(韓)

三星能源材料(Samsung SDI Energy) 2021年起開始與馬來西亞汽車、機器人與物聯網研究所(Malaysia Automotive, Robotics and IoT Institute)技術合作，生產車用鋰電池。

積極布建充電基礎設施， 打造電動車垂直整合生產據點

- 泰國(BOI) 獎勵電動車、電動車零組件、充電站、純電動汽車平台類別。
- 促進電動車普及計畫提供針對電動車充電基礎建設的投資與獎勵。
- 發布電動車發展藍圖，規劃至2025年生產超過30萬輛電動車。

• 泰國國家石油PTT(泰)

2021年9月14日泰國國家石油與鴻海宣布，成立合資公司，預估投資10-20億美元，打造泰國電動車垂直整合生產據點，布局東協電動車樞紐。

• Energy Absolute(泰)

泰國電動車充電站最大的營運商Energy Absolute Public Company Limited旗下EA Anywhere積極建置電動車充電站，截至2021年9月已建置417座充電站，1633支充電樁。

強化國內電動車公共運輸網絡

- 電動車獎勵措施與計劃主推三輪車、吉普車、巴士。
- 目標2030年電動車占本地整體汽車21%，2040年電動車占本地整體汽車50%。

• Tojo Motors(菲)

2021年9月26日表示將在民答那峨島建立新的生產據點，擴大電動三輪車、電動吉普車製造業務。

• SARAO Motors (菲)

菲律賓知名乘用吉普車品牌，廠區佔地約7公頃，每月可生產50,000台電動吉普車；2018年推出第一台電動載客jeepney。

泰國



菲律賓

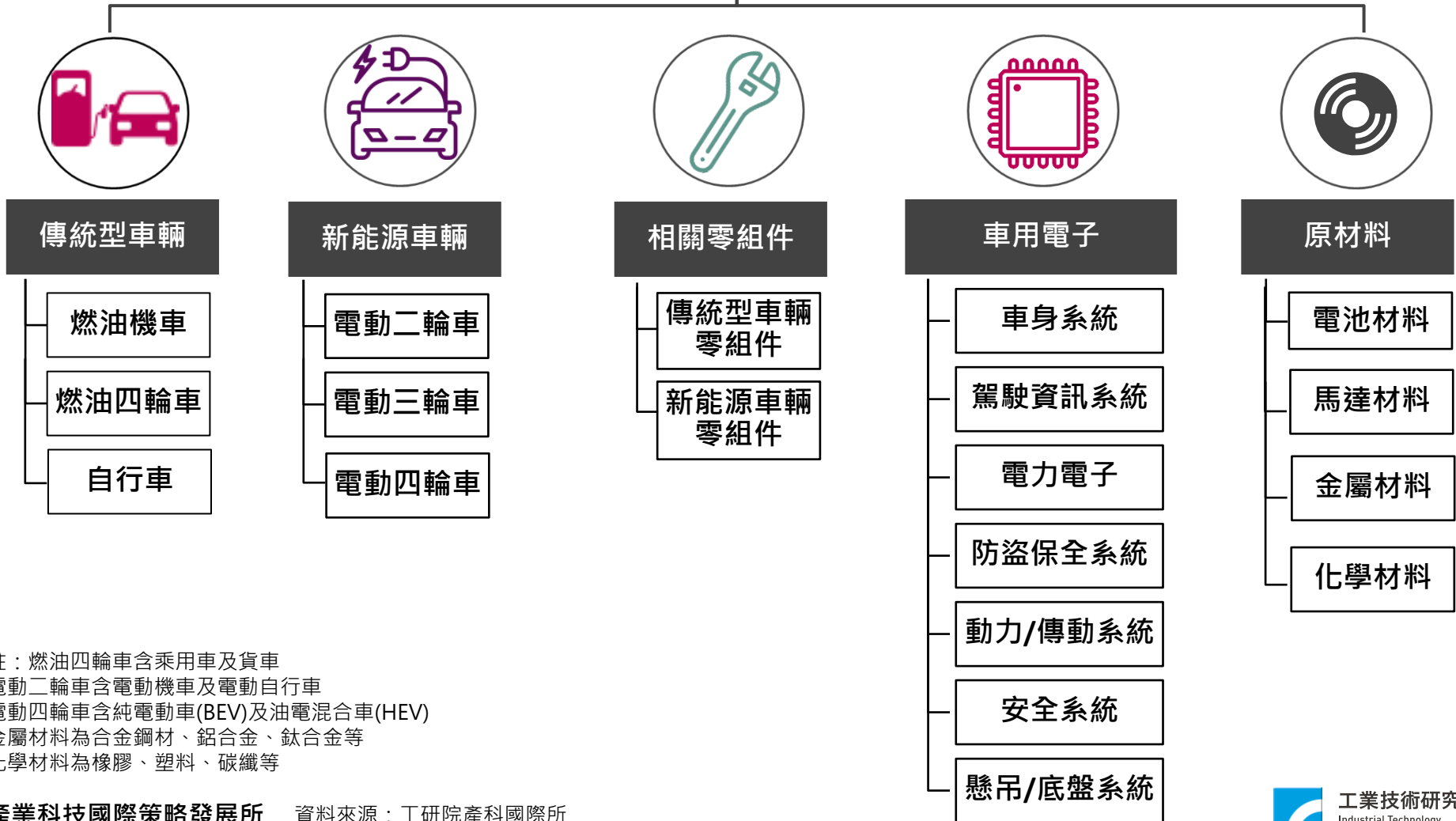


新南向六國車輛產業政策及聚落

02

車輛及零組件產業範疇

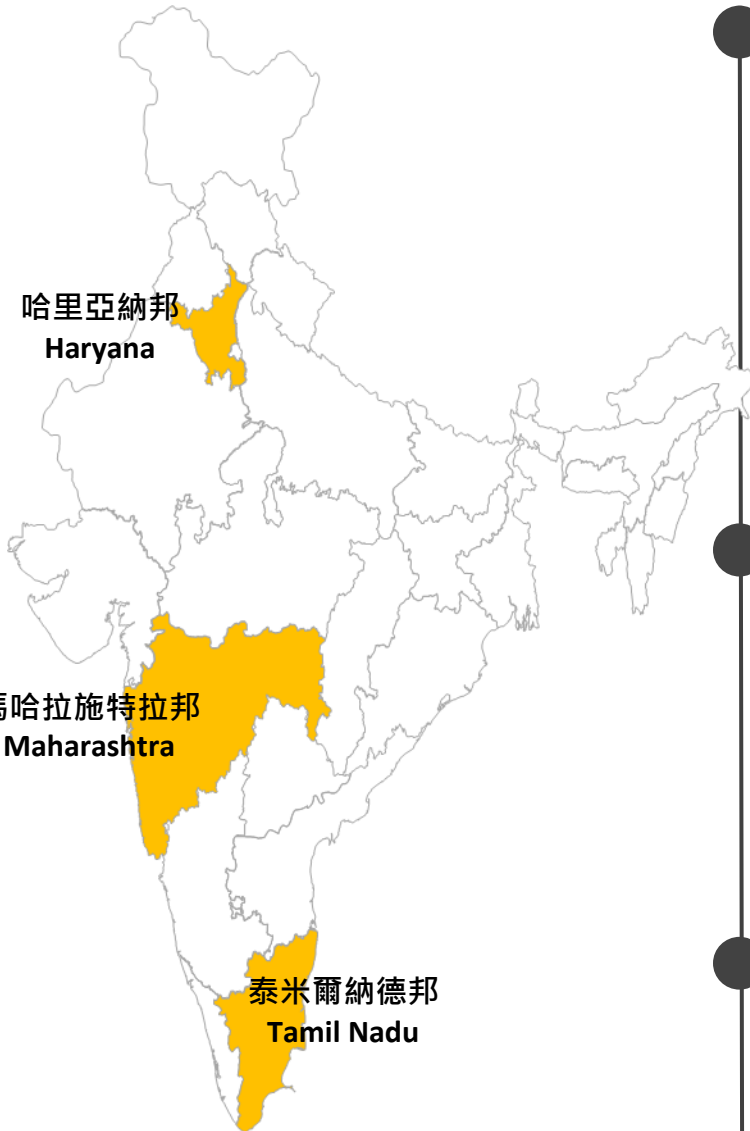
車輛及零組件產業



註：燃油四輪車含乘用車及貨車
電動二輪車含電動機車及電動自行車
電動四輪車含純電動車(BEV)及油電混合車(HEV)
金屬材料為合金鋼材、鋁合金、鈦合金等
化學材料為橡膠、塑料、碳纖等

產業科技國際策略發展所 資料來源：工研院產科國際所

印度產業發展概述



總體經濟

- 印度為全球第二大人口國，2020年人口數約**13.8**億人；聯合國預估，印度將於2027年正式超越中國，成為全球第一大人口國
- 印度於2019年成為全球第五大經濟體。2020年受疫情影響GDP為**2.7**兆美元，滑落至第六名。IMF預估2023年印度將再次超越英國，重新站回全球第五大經濟體。
- 由於疫情嚴重，以及疫苗覆蓋率不足，影響經濟復甦力道，IMF將印度2021年預估經濟成長率自12.5%下調至**9.5%**。

產業成長動能

- 印度為全球第五大汽車銷售市場，且擁有1.5億駕駛人口，內需消費市場龐大，近年聚焦發展電動車，政府祭出生產獎勵計劃等投資誘因，希望吸引外資投資，藉此發展電動車及電池在地化供應鏈。
- 特斯拉(Tesla)於2021年1月在印度註冊成立公司，從事電動車銷售業務，印度政府積極拉攏特斯拉至當地設立生產據點。

主要車輛產業聚落

- 印度主要車輛產業聚落位於南部的**泰米爾納德邦**(Tamil Nadu)、西部的**馬哈拉施特拉邦**(Maharashtra)，以及北部的**哈里亞納邦**(Haryana)。

印度產業推動政策總覽



產業政策

Automotive
Mission Plan 2026
(AMP 2026)

印度政府與印度汽車製造商協會於2015年9月發布AMP2026計劃，內容包含乘用車車檢制度、舊車報廢規範、廢棄排放法規等，以期透過節能規範，帶動新車市場的需求。

全國電動車推廣計畫
(NEMMP)

於2013年啟動針對電動車推廣計畫(NEMMP)，旨在推動電動車來降低對石油的依賴、減輕車輛對環境的不利影響，期望於2030年時將國內三分之一的市售車輛轉型成為電動車。

第二階段加速油電混合及全電動車普及與製造補貼計畫
(FAME II)

於2019年4月公布，耗資一千億盧比，為期3年，強調供應鏈在地化，並持續擴建充電設施，推升電動車使用普及率，並發展在地電動車製造能力。

配套措施

生產鏈結獎勵計畫
Production Linked
Incentive Scheme
(PLI)

為吸引外商於印度設廠、研發、技術轉移，印度政府於2020年11月加碼10大獎勵產業，主要受益者為汽車及零組件製造商，以及電動車電池製造商。

全國車輛及儲電轉型計畫

透過5年的階段性製造計畫(PMP)，在2024年前於印度建立具有出口競爭力的電池及電池模組製造能力之大型廠房，實現在地化生產的電動車產業鏈。

印度為全球第五大汽車銷售市場，且擁有1.5億駕駛人口，內需消費市場龐大，近年聚焦發展電動車，政府祭出生產獎勵計劃等投資誘因，希望吸引外資投資，藉此發展電動車及電池在地化供應鏈，打造印度成為全球電動車製造及銷售中心。

印度生產鏈結獎勵計畫(PLI)-目標產業

| | 目標產業 | 總獎勵額度 | 申請時間 |
|--------------------------|--|-----------------------|--------------|
| 2020年3月 首推產業 | 大型電子製造業(手機製造及相關零組件) | 4,000億盧比(約54.32億美元) | 2021年3月31日截止 |
| | 藥品原料(關鍵原料(KSM) ; 藥品中間體(DI) ; 原料藥(API)) | 225億盧比(約3.06億美元) | 2021年8月31日截止 |
| | 醫療器材製造 | 1,842億盧比(約25.01億美元) | 2021年8月31日截止 |
| 2020年11月 加碼產業 | 電子/科技產品 | 732.5億盧比(約9.95億美元) | 2021年4月30日截止 |
| | 電信及網通產品 | 1,219.5億盧比(約16.56億美元) | 2021年7月3日截止 |
| | 汽車及零組件 | 5,704.2億盧比(約77.46億美元) | 尚未公布 |
| | 先進化學電池(ACC) | 1,810億盧比(約24.58億美元) | 尚未公布 |
| | 白色家電(空調及LED照明) | 623.8億盧比(約8.47億美元) | 2021年9月15日截止 |
| | 製藥 | 1,275億盧比(約17.31億美元) | 2021年8月31日截止 |
| | 食品加工 | 1,090億盧比(約14.80億美元) | 2021年6月17日截止 |
| | 太陽光電模組 | 450億盧比(約6.11億美元) | 尚未公布 |
| | 紡織產品 | 1,068.3億盧比(約14.51億美元) | 尚未公布 |
| 特殊鋼品 | 632.2億盧比(約8.58億美元) | 尚未公布 | |

印度邦政府投資獎勵措施

| 邦 | 資本補貼 | 免除印花稅 | 電價優惠 | 電稅豁免 | 邦商品及服務稅 (SGST) 返還 |
|------------------------|----------------------------|--------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|
| 哈里亞納邦 Haryana | 補貼固定資產投資的 50% | 100% | 每度電費補貼1.21 盧比，最多補助5年 | 可100%退還， 最長優惠7年 | 可100%退還，最長優惠期限 10年 |
| 馬哈拉施特拉邦 Maharashtra | 補貼固定資產投資的 25% | 100% | 每度電費補貼1盧比， 最多補助3年 | 可100%退還， 最長優惠10年 | 最高可退還40% |
| 泰米爾納德邦 Tamil Nadu | 最高補貼1,500萬盧比 (約20.4萬美元) | 50% | 每度電費補貼1.3盧 比，最多補助3年 | 可100%退還， 最長優惠5年 | 無退還 |
| 安得拉邦 Andhra Pradesh | 最高可補貼固定資產投 資的35% | 100% | 每度電費補貼1-1.8 盧比，最高5年 | 可100%退還， 最長優惠5年 | 退還50% |
| 卡納塔克邦 Karnataka | 最高補貼1億盧比 (約135.8萬美元) | 75%- 100% | 每度電費補貼1盧比， 最高5年 | 可100%退還， 最長優惠5年 | 無退還 |
| 古吉拉特邦 Gujarat | 最高補貼1,000萬盧比 (約13.6萬美元) | 100% | 每度電費補貼1盧比， 最高5年 | 可100%退還， 最長優惠5年 | 可100%退還，最長優惠期限 10年 |

印度主要車輛及零組件產業聚落

1. 哈里亞納邦Haryana(113)

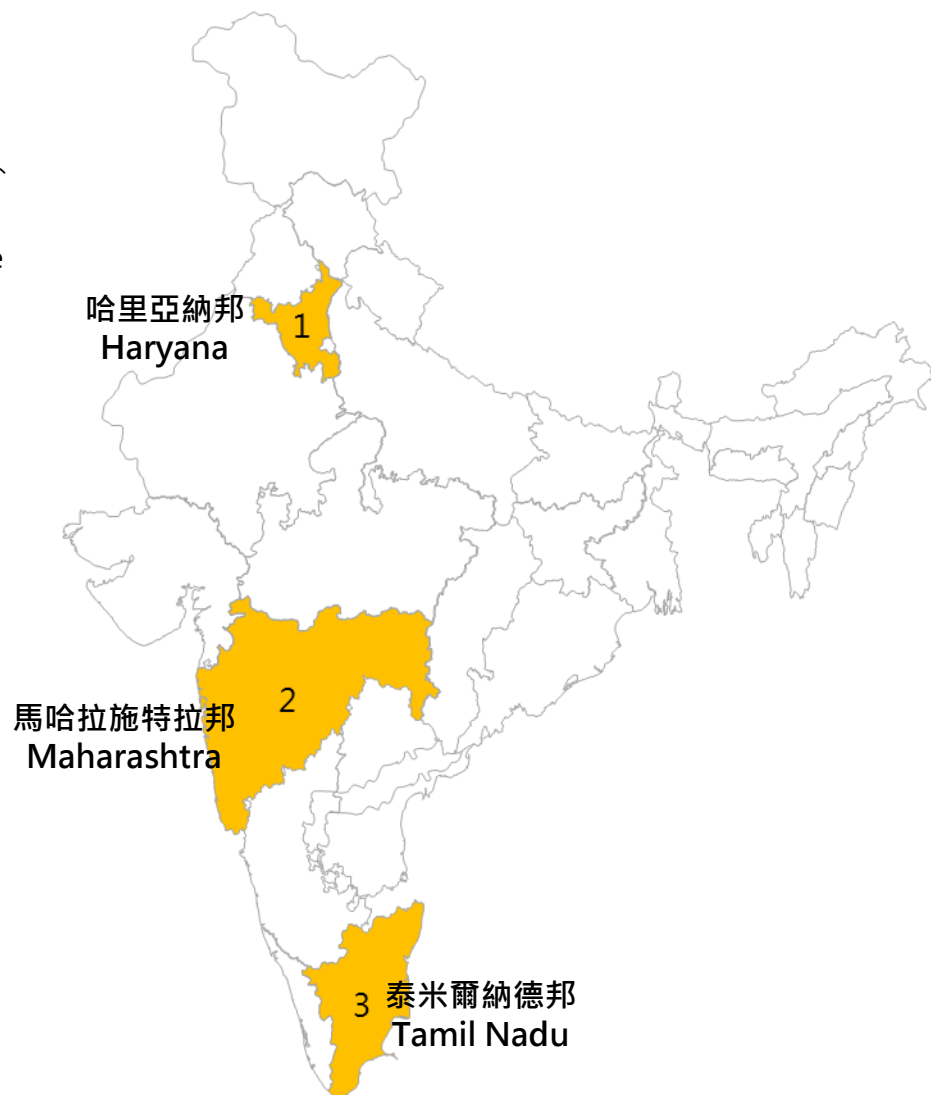
- 上游：Hitachi Metals(日)、台達電(臺)、Toyo Aluminium(日)等。
- 中游：Hitachi Astemo(日)、信通(臺)、BorgWarner(美)、富士離合器(日)、AISIN(日)、DANA(美)、Denso(日)、Mitsubishi Electric(日)、TVS(印度)、日本精機(日)等。
- 下游：Hero MotoCorp(印度)、Honda Motor(日)、Mahindra Defense Land Systems(印度)、Suzuki Motor(日)、Yamaha Motor(日)等。

2. 馬哈拉施特拉邦Maharashtra(152)

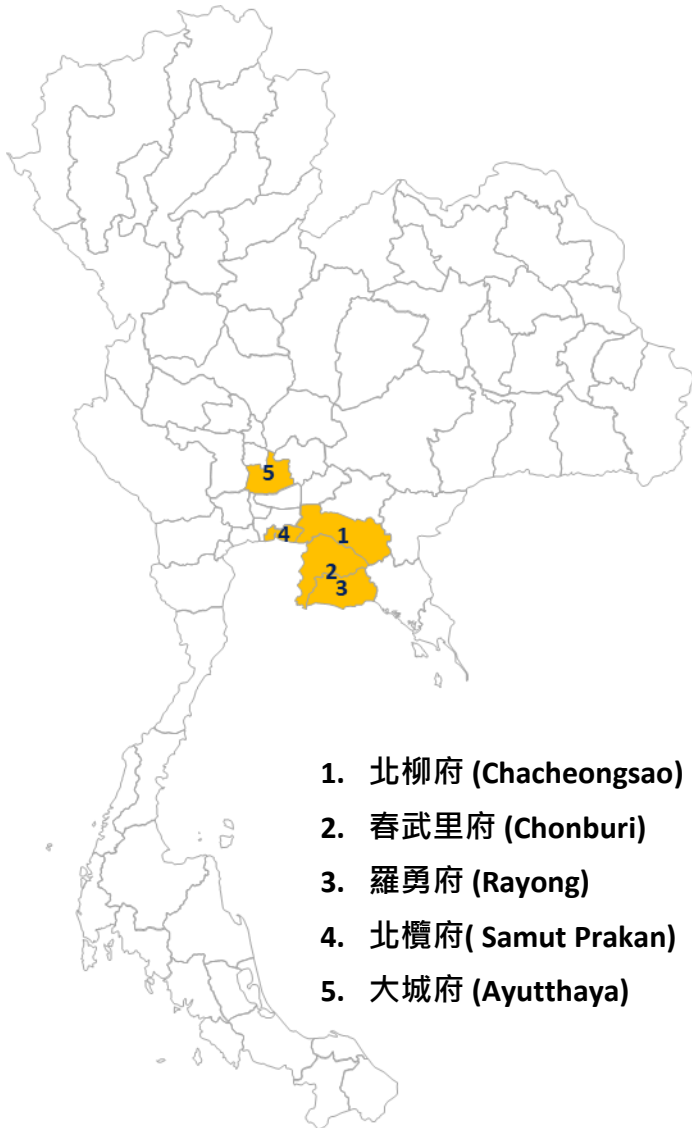
- 上游：Toyo Aluminium(日)等。
- 中游：KWEL(美)、Bharat Forge(印度)、BorgWarner(美)、Eagle Industry(日)、AISIN(日)、DANA(美)、Denso(日)、GS湯淺(日)等。
- 下游：Ashok Leyland(印度)、Force Motors(印度)、General Motors(美)、Mahindra Heavy Engines(印度)、Mahindra(印度)、Mercedes-Benz(德)、Tata Motors(印度)、川崎重工(日)等。

3. 泰米爾納德邦Tamil Nadu (142)

- 上游：Hyundai Steel(韓)等。
- 中游：Adient(美)、Autoliv(瑞典)、Aisan Industry(日)、BorgWarner(美)、Hitachi Astemo(日)、Koito Manufacturing(日)、LUMAX(印度)等。
- 下游：Ashok Leyland(印度)、BMW(德)、Force Motors(印度)、Hyundai(韓)、Kamaz Motors(俄)、PSA AVTEC Powertrain(法)、Renault Nissan(日)、Yamaha Motor(日)等。



泰國產業發展概述



總體經濟

- 泰國為東協第二大經濟體，2020年人均國民所得(GNI)為**7,050美元**，為在東協國家中屬於中高收入國家。
- 泰國2020年經濟成長下滑**6.1%**，創亞洲金融風暴以來最大降幅，主要原因為疫情影響，衝擊主要經濟成長動能的旅遊業，再加上當地因管制措施停工多時，衝擊製造業的生產及出口。
- IMF預測，泰國2021年經濟成長率為**1.0%**，主要受出口需求不振，以及國際旅遊復甦緩慢等因素影響。


產業成長動能

- 泰國為亞洲底特律，是東協汽車製造中心，近年聚焦發展次世代汽車，政府祭出投資優惠、優化經商環境等政策，希望吸引外資投資，共同打造電動車在地化產業鏈。目前當地電動車滲透率仍低，但具備極高的潛在成長力。

主要車輛產業聚落

- 泰國主要車輛產業聚落位於中部之**大城府** (Ayutthaya)、**北欖府** (Samut Prakan) 以及東部之**北柳府** (Chacheongsao)、**春武里府** (Chonburi)、**羅勇府** (Rayong)。

泰國產業推動政策總覽



泰國早期透過與日系車廠合作，建構在地汽車產業鏈，被稱為亞洲底特律，成為東協汽車製造中心。近年政策目標聚焦發展次世代汽車，透過祭出投資優惠、優化經商環境，以及完善基礎建設等政策，吸引外資投資，打造泰國成為全球次世代汽車生產樞紐。

產業政策

泰國4.0

2016年發布，政策目標為促進產業數位轉型及強化自動化生產效率，透過投資誘因等配套措施吸引外資投資並與當地企業合作，帶動產業由傳統製造業升級至創新導向製造業。

東部經濟走廊
(EEC)

2016年6月通過該計畫，規劃於曼谷東部打造從北柳府 (Chachoengsao)、春武里府 (Chonburi) 到羅勇府 (Rayong) 的產業群聚廊帶。

電動車發展重點

2020年3月發布電動車發展藍圖，規劃至2025年達25萬輛電動汽車、3,000輛電動公車及5.3萬輛電動機車生產目標，而至2030年期望達75萬輛電動車，並於2035年起國內禁售燃油車。

基礎建設

電動車
充電基礎建設
(Charging station)

泰國能源局2020年公告促進電動車普及計畫，針對電動車充電基礎建設，包含完善法規、加強智慧電網規劃、增加全國充電站數量，以及促進對偏遠地區直流充電站的投資。

配套措施

電動車投資優惠

泰國投資促進委員會將電動車投資優惠分為車輛、關鍵零組件、充電設施及純電動汽車平台，依投資金額、相關技術、營業活動等不同，給予不同投資優惠。

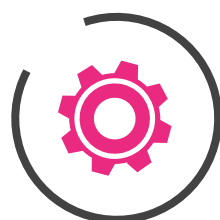
泰國9月擴增電動車投資獎勵範圍

- 泰國政府於2020年3月正式宣布電動車發展藍圖，規劃至2025年達到25萬輛電動汽車、3,000輛電動公車和53,000輛電動摩托車的生產目標，而至2030年電動汽車生產量可佔該國汽車生產總量的30%。
- 次世代汽車為泰國4.0 (Thailand 4.0) 聚焦發展的12項產業之一，泰國投資促進委員會(BOI)相關電動車投資獎勵方案，主要涵蓋電動車、電動車零組件、充電站，而BOI於2021年9月新增純電動汽車平台類別。
- BOI於2021年9月新增**電動自行車 (Electric Bicycle or E-BIKE)** 的生產獎勵優惠，包含可享受3年免徵企業所得稅的優惠。以及自推廣證書簽發之日起3年內，每宗個案可額外獲得1年的企業所得稅減免。此外，如果企業額外有研究和開發，亦可以申請額外的獎勵。



電動車

- 涵蓋混合動力車(HEV)、插電式混合動力汽車 (PHEV)、純電動車(BEV)及**電動自行車**。
- 優惠措施因採用技術而異



電動車零組件

- 涵蓋13項電動車關鍵零組件(後續擴增至17項)
- 目標為打造完整電動車供應鏈



充電站

- 支持基礎設施建設以鼓勵使用電動車
- 加強顧客信心



純電動汽車平台

- 2021年9月公告涵蓋可在不同品牌和型號的電動汽車之間轉換的純電動汽車平台 (BEV Platform) 的生產，包括儲能系統、充電模塊和前後橋模塊。

車輛及零組件產業行業投資優惠

| 項目 | 說明 | 車輛產業營業活動 | 免企業所得稅年數 | 免徵設備進口關稅 | 免出口產品原材料進口稅 | 非稅賦優惠 |
|----|--------------------------|--|----------|----------|-------------|-------|
| A1 | 知識型產業，可增加國家競爭力的設計研發行業 | <ul style="list-style-type: none"> 有生產過程之電池製造業 | 8年(無上限) | √ | √ | √ |
| A2 | 涉及國家基礎設施發展，高附加價值的高科技行業 | <ul style="list-style-type: none"> *車用電子 *HEV、BEV、PHEV關鍵零組件 交通工具輪胎 燃料電池 | 8年 | √ | √ | √ |
| A3 | 對泰國發展有重要意義的高技術行業 | <ul style="list-style-type: none"> 汽機車引擎製造 燃油系統零組件 傳動系統零組件 | 5年 | √ | √ | √ |
| A4 | 增加國內原材料價值及加強產業鏈發展行業 | <ul style="list-style-type: none"> 發動機系統 安全氣囊、安全帶 剎車系統零組件 懸吊及轉向系統零組件 冷卻系統零組件 空調系統零組件 | 3年 | √ | √ | √ |
| B1 | 沒有使用高科技但對產業鏈發展仍具重要性的輔助產業 | <ul style="list-style-type: none"> 燃油汽機車組裝 其他汽車零組件 | - | √ | √ | √ |
| B2 | | - | - | - | √ | √ |

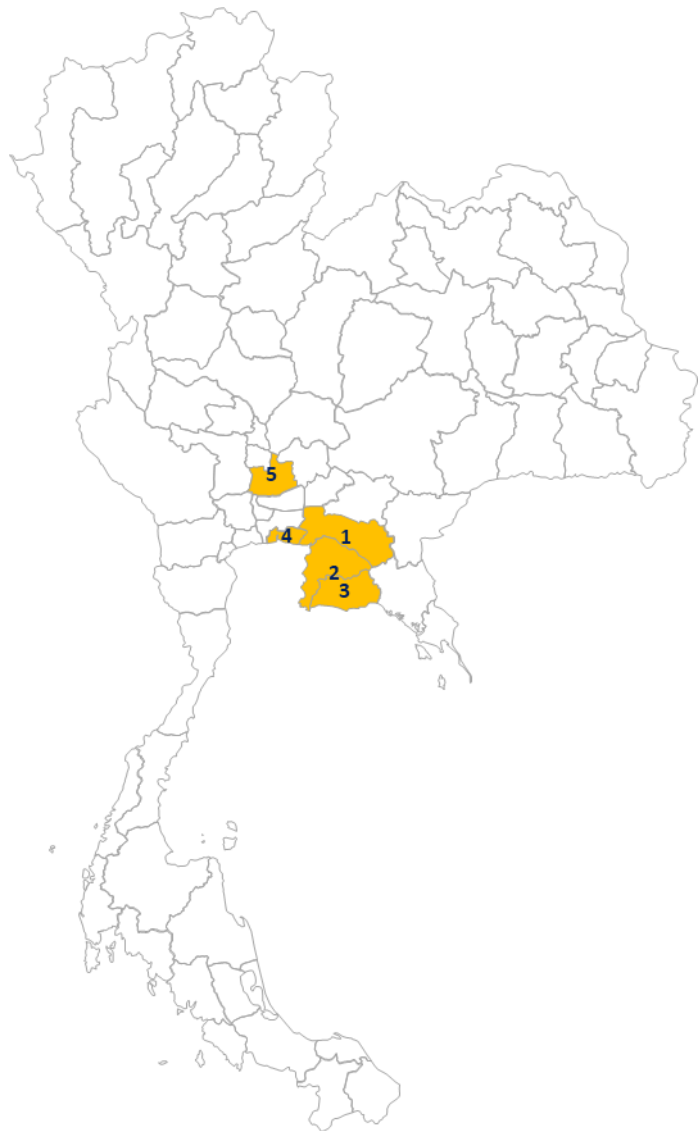
註：設置充電站相關投資優惠包含免徵企業所得稅5年，以及免徵設備進口關稅。

*車用電子：催化轉換器、電子燃油噴射系統、汽車變速器、電子控制器、防鎖死煞車系統、怠速熄火系統等。

*HEV、BEV、PHEV關鍵零組件：電池、馬達、電池管理系統、驅動控制器、車載充電器、直流-直流轉換器、變流器、高壓線束、電池冷卻系統、減速器、再生制動系統、電動巴士前後車軸等。

產業科技國際策略發展所 資料來源：BOI；工研院產科國際所

泰國主要車輛及零組件產業聚落



1. 北柳府(差春騷府) Chachoengsao (33)

- 上游：Nichias(日)、Hitachi Metals(日)、台達電(臺)等。
- 中游：Showa Denko Materials(日)、中端(臺)、矢崎(日)、住友電氣(日)、G-TEKT(日)、Nifco(日)、伍享(臺)、JTEKT(日)、大同金屬(日)、GS湯淺(日)、太平洋工業(日)、Hitachi Astemo(日)、TPR(日)、東洋熱工(日)、有量(臺)等。
- 下游組裝：Isuzu Motor(日)、Toyota Motor(日)等。

2. 春武里府(萬佛歲府) Chonburi (113)

- 上游：Hitachi Metals(日)等。
- 中游：Adient(美)、Autoliv(瑞典)、AAPICO(泰)、AISIN(日)、Nabtesco(日)、Hitachi Astemo(日)、KYB(日)、NGK Spark Plug(日)、NOK(日)、TBK(日)等。
- 下游組裝：FOMM(日)、Hino Motors(日)、Honda(日)、Mazda Powertrain(日)、Mitsubishi Motors(日)、MMTH(日)、上汽集團(中)、Siam Toyota Manufacturing(STM)(日)等。

3. 羅勇府 Rayong (120)

- 上游：康普(臺)
- 中游：AKWEL(美)、Eagle Industry(日)、Hitachi Astemo(日)、U-Shin(日)、BorgWarner(美)、健和興(臺)、AAM(美)、AISIN(日)、DANA(美)、Gates(美)、GKN Driveline(英)、市光工業(日)、堤維西(臺)、Bridgestone(日)、正新(臺)、住友橡膠(日)、橫濱橡膠(日)等。
- 下游組裝：AAT(日)、AutoAlliance(美)、BMW(德)、Ford(美)、IT Forging(日)、Suzuki Motor(日)、力帆實業(中)、長城汽車(中)等。

4. 北欖府(沙沒巴干府) Samut Prakan(57)

- 中游：Adient(美)、Furukawa Electric(日)、矢崎(日)、住友電氣(日)、怡利電(臺)、松下電器(日)、Denso(日)、東元電機(臺)、帝寶(臺)、造隆(臺)等。

5. 大城府 Ayutthaya (43)

- 上游：Hitachi Metals(日)等。
- 中游：Kasai Kogyo(日)、三電(日)、日本電產(日)、Ahresty(日)、Hitachi Astemo(日)、NOK(日)、三櫻工業(日)、住友理工(日)、TDK(日)等。

印尼產業發展概述



西爪哇(West Java)

總體經濟

- 2020年COVID-19疫情重創全球經濟，印尼同時也是東南亞疫情最為嚴峻的國家。根據IMF統計，印尼實質GDP衰退**2.1%**。2021年隨著疫情狀況再次升溫，IMF於10月下修對印尼2021年實質GDP成長率預測至**3.2%**。
- 2020年印尼失業人口估計達1,000萬人，吸引投資及創造就業機會是推動2021年經濟成長的關鍵。
- 根據印尼投資部數據，2020年外國直接投資(FDI)金額較2019年微幅**成長2%**，達**286.6**億美元。

產業成長動能

- 印尼主要生產輪胎、金屬零組件、蓄電池以及塑膠零配件等，但車用電子產品、底盤、引擎、傳動、轉向、煞車、懸吊系統關鍵零件等均仰賴進口。2021年印尼政府針對純電動汽車(BEV)，排除油電混合車(HV)及插電式混合動力車(PHV)，制定一系列財政及非財政優惠措施，期望能夠吸引外資，帶動國內電動車產業鏈。

主要車輛產業聚落

- 印尼主要車輛產業聚落位於**西爪哇省** (West Java)，主要集中在**勿加泗**(Bekasi)、**卡拉旺**(Karawang)兩座城市。

印尼產業推動政策總覽



印尼擁有全球最大的鎳礦藏量，而鎳是電動車電池的重要製造原料。近年來印尼致力發展完整的電動車產業鏈，目標是在2025年時，20%汽車產量為電動車，打造印尼成為全球電動車、電動車電池生產中心。

產業政策

印尼4.0 (Indonesia 4.0)

為進一步強化印尼製造業能力，印尼政府於2018年4月公布「印尼工業4.0」(Making Indonesia 4.0)藍圖，希望使印尼在2030年成為全球第10大經濟體。

車輛產業發展重點

印尼設定2022年起開始生產電動車，2023年電動車使用的本土零件須達35%，2025年的電動車產量須占汽車總生產量的20%，讓印尼成為亞洲電動車，以及鋰電池的製造重鎮。

擴大市場

電動車 充電基礎建設

2020年發布電動車充電基礎建設(能源部第13/2020號條例)，目標2030年新增7,146座充電站及15,000電池交換站。

配套措施

禁止鎳礦出口政策

禁止印尼當地直接出口鎳礦，並利用國家豐沛原物料，發展高附加產業鏈，鎖定電動車電池。

營造產業投資環境

租稅抵減(財政部第96/2020命令)、免稅期(財政部第130/2020命令)、投資經濟特區優惠(財政部第237/2020命令)。

印尼主要投資優惠

- 印尼主要投資優惠規範，包含免稅期Tax holiday (財政部第130/2020命令)、租稅抵減Tax allowance (財政部第96/2020命令)、超租稅扣抵Super tax deduction(財政部第128/2019命令)等，依據投資生產之產品及投資金額，享有不同所得稅率減免及不同年限之投資優惠。
- 投資優惠鎖定18種先驅產業給予優惠，汽車及相關零組件為印尼定義之先驅產業。

免稅期(Tax Holiday)

- 投資3,500-7,000萬美元 (免企業所得稅5年)
- 投資7,000萬-3.5億美元 (免企業所得稅7年)
- 投資3.5-10.5億美元 (免企業所得稅10年)
- 投資10.5-21億美元 (免企業所得稅15年)
- 投資21億美元以上 (免企業所得稅20年)
- 以上投資案皆享到期後2年免50%企業所得稅

租稅抵減(Tax Allowance)

- 30%投資金額，可分配至6年期間抵扣企業之應課稅收入
- 投資所直接使用之固定資產或無形資產可採用加速折舊和攤銷
- 前5年之虧損扣抵(Tax Loss Carry Forward)
- 國外納稅義務人所獲得之股利，徵收10%所得稅，或採用避免雙重課稅協議之較低稅率

印尼主要車輛及零組件產業聚落



西爪哇省(180)

上游材料

BEKAERT(比)、Inoue Rubber(日)、Nichias(日)、華宏(臺)

中游

KOITO(日)、Parker(美)、造隆(臺)、堤維西(臺)、Ichikoh Industries(日)、KIRIU(日)、Sanden(日)、Toyota Industries(日)、Aisin Takaoka(日)、EKK(日)、ElringKlinger(日)、Futaba Industrial(歐)、Hitachi Astemo(日)、Musashi Seimitsu(日)、Technol Eight(日)、Yamaha Motor(日)、金華興(臺)、TPR(日)、F.C.C.(日)、Fuji Machinery(日)、Mitsuboshi Belting(日)、GF(歐)、Fukoku(日)、Yorozu(日)、APM(馬)、三菱汽車(中)、百達-KY(臺)、Bridgestone(日)、正新(臺)、Sumitomo Rubber Industries(日)、Topy Industries(日)、Araya Industrial(日)、Adient(美)、Autoliv(歐)、Fuji kiko(日)、NHK Spring(日)、Toyota Boshoku(日)、全興(臺)、SHIROKI(日)、Chuo Spring(日)、Furukawa Electric(日)、HI-LEX(日)、MAHLE(美)、Nexteer(美)、SHOWA DENKO(日)、Valeo(歐)、宏碁(臺)、胡連(臺)、Yazaki(日)、Nisshinbo(日)

下游組裝

Kawasaki Heavy Industries(日)、PT. Garuda Matarm Motor(印)、Hino(日)、Honda(日)、Hyundai(韓)、Isuzu(日)、Mitsubishi(日)、Krama Yudh(日)、Nissan(日)、上汽通用五菱(中)、PT. Sugity Creatives(日)、PT. Suzuki Indomobil Motor(日)、Toyota(日)、Suzuki(日)、Yamaha Motor(日)

馬來西亞產業發展概述



1. 檳城 (Penang)
2. 雪蘭莪 (Selangor)
3. 柔佛 (Johor)
4. 吉打 (Kedah)

總體經濟

- 世界銀行2021年5月研究指出，馬來西亞將於2024年至2028年間，躍身為高所得國家(high-income nation)；依據世界銀行定義，目前高所得國家為人均國民所得(GNI)超越12,535美元之國家，而馬來西亞2020年人均國民所得**10,410美元**，距高所得國家尚差約2,100美元。
- 根據IMF統計，2020年馬來西亞經濟成長下滑**5.6%**，主要原因為政府為了有效控制Covid-19疫情，多次實施行動管制令，造成產業活動停滯，衝擊實體經濟。IMF於2021年10月估計2021年馬來西亞經濟成長為**3.5%**。

產業成長動能

- 馬來西亞第三國產車計畫(NNCP)，由本土企業DreamEDGE Sdn Bhd主導，並由日本大發工業提供技術協助，預計推出的新車款為燃油或油電混合小型車款。
- 近年聚焦發展次世代汽車產業鏈，透過減稅優惠及投資獎勵等誘因，希望吸引本土及外資企業投資共同打造電動車在地化產業鏈，提高電動車本土化生產比重。

主要車輛產業聚落

- 馬來西亞主要車輛產業聚落位於馬來半島西部沿海區域，包含**檳城州 (Penang)**、**雪蘭莪州 (Selangor)**、**柔佛州 (Johor)**，以及**吉打州(Kedah)**。

馬來西亞產業推動政策總覽



馬來西亞透過與外資合作，成功扶植第一國產車(寶騰 Proton)，以及第二國產車(Perodua)，實現汽車製造本土化之里程碑，近年在地市占率已達60%。馬來西亞近年聚焦發展次世代汽車產業鏈，整合服務及電子電氣產業強項於汽車產業中，致力建構完整的次世代汽車生態系。

產業政策

2020國家汽車政策
(NAP2020)

接續2014國家汽車政策，2020年4月發布2020國家汽車政策，新增次世代汽車、移動服務、工業革命4.0三元素，整合馬來西亞在服務及電子電氣產業強項於汽車產業中，建構完整的生態系。

第三國產車計畫
(NNCP)2020

2019年推出第三國產車計畫，由本土企業 DreamEDGE Sdn Bhd 主導。

配套措施

電動車減稅優惠政策

2020國家汽車政策預計提供電動車減稅優惠，包含道路稅減免、綠色停車方案、通行費優惠、充電獎勵，電動車的銷售稅、國產稅、進口稅減免。

其他投資優惠措施

為增強汽車零組件製造商競爭力，政府持續推行汽車發展基金(ADF)、工業調整基金(IAF)補助，並透過稅務優惠鼓勵廠商研發投資。

稅務政策

進口關稅與國內稅

一般進口汽機車需繳納銷售稅10%、國產稅65%、進口稅30%；2021年因疫情影響，馬來西亞政府豁免國內汽車銷售稅以刺激經濟復甦。

燃料路稅

鼓勵新能源汽車普及化，持續補貼燃料路稅。

2020國家汽車政策發展目標

於2025年達到東協燃料經濟藍圖 (ASEAN Fuel Economy Roadmap)所提之5.3 Lge/100km 標準，降低汽車碳排放。

聚焦次世代汽車所需關鍵零組件

- 逆變器
- 轉換器
- 驅動馬達
- 燃料電池動力系統
- 車聯網通訊模組
- 大規模部署直流快速充電站

2024年

2025年

2028年

2030年

發展關鍵電池技術

- 電池製造
- 電池管理系統
- 熱管理系統
- 換電標準
- 無線充電
- 智慧電網
- 電池報廢後的回收

總體目標

- 汽車年產量147萬輛
- 整車出口每年達123億馬幣(約31億美元)
- 新世代汽車零組件出口每年達283億馬幣(約71億美元)
- 創造32.3萬就業機會

電動車目標

- 10萬輛電動客車
- 10萬輛電動機車
- 2,000輛電動巴士
- 12.5萬座充電站

馬來西亞主要投資優惠

- 馬來西亞主要投資優惠分為四類，為新興工業地位(Pioneer Status)、投資賦稅減免 (Investment Tax Allowance)、再投資獎勵 (Reinvestment Allowance) 及免徵進口稅 (Import Duty Exemption)，依據投資生產之產品及投資金額，享有不同所得稅率減免及不同年限之投資優惠。
- 投資優惠鎖定車輛及零組件生產，包含高附加價值汽車零組件、電動車關鍵零組件、油電混合車生產、純電動車生產等。

新興工業地位

依據投資產品及投資金額不同，減免企業所得稅**70%**或**100%**，優惠期間為**5**或**10**年

投資賦稅減免

馬來西亞官方核定之資本投資項目，如大型煉鋼廠或大型資料中心等，**具一定金額及規模之投資**，投資金額的**60%**或**100%**，可分**5**年抵扣公司所得稅

再投資獎勵

馬來西亞官方核定具一定金額及規模之再投資，投資金額之**60%**，可分**15**年抵扣公司所得稅

免徵進口稅

免徵與生產相關之**機器設備、原材料及零組件**等項目進口關稅

馬來西亞車輛及零組件產業投資優惠

- 馬來西亞投資促進法《Promotion of Investment Act 1986》依據產業活動及投資金額提供不同年限免稅期及投資賦稅減免優惠。
- 為增強汽車零組件製造商的競爭力，本地廠商可與國內大專院校合作研發，並申請汽車發展基金Automotive Development Fund(ADF)及工業調整基金Industrial Adjustment Fund(IAF)補助。
- 主要投資優惠包含新興工業地位(Pioneer Status)、投資賦稅減免(Investment Tax Allowance)，相關優惠內容如下表：

| 車輛產業活動 | 新興工業地位 (免企業所得稅年數) | 投資賦稅減免 (投資金額60 %扣抵 公司所得稅年數) | 其他優惠 |
|----------------------|----------------------|-----------------------------------|---|
| 生產汽車零組件 | 5年 | 5年 | 無 |
| 製造重要且具高附加價值 汽車零組件 | 10年 | 5年 | 無 |
| 組裝或製造油電混合車或 電動車 | 10年 | 5年 | <ul style="list-style-type: none"> • 人才培訓及研發補貼 • 本地組裝或製造的車輛免徵50%的國產稅；或提供工業調整基金(IAF)補助 |

馬來西亞主要車輛及零組件產業聚落



吉打 Kedah(17)

上游 Nichias(日)等。

Furukawa Electric (日)、Infineon(德)、瑞薩電子(日)、達輝(臺)、ZF(德)、

中游 SAPURA INDUSTRIAL BERHAD(馬)、GS湯淺(日)、時碩工業(臺)、住友橡膠(日)等。

下游組裝 GAM(馬)、Inokom(馬)、Modenas(馬)等。

檳城 Penang(17)

上游 國喬(臺)、華宏(臺)等。

Showa Denko Materials(日)、日月光(臺)、松下電器(日)、貿聯(臺)、瑞薩電子(日)、憶聲(臺)、GKN Driveline(英)、MARELLI(美)、NGK Spark Plug(日)等。

中游

下游組裝 Honda Motor(日)

雪蘭莪 Selangor (74)

Adient(美)、APM(馬)、Autoliv(瑞典)、泰極株式會社(日)、豐田紡織(日)、Furukawa Electric(日)、Sensata(英)、Showa Denko Materials(日)、住友電氣(日)、松下電器(日)、瑞薩電子(日)、GF(瑞士)、Nifco(日)、Denso(日)、三電(日)、JTEKT(日)、ZF(德)、日本精工(日)、SAPURA INDUSTRIAL BERHAD(馬)、永新(臺)、CAMEL(中)、Parker(美)、Bridgestone(日)、住友橡膠(日)、Mando corporation(韓)、Eagle Industry(日)、NOK(日)、三櫻工業(日)、正道(臺)、CAMEL(中)等。

中游

下游組裝

Perodua(馬)、Suzuki Motor(日)、Toyota Boshoku UMW(馬)、Volvo(瑞典)、Tan Chong Motor(馬)等。

柔佛 Johor (18)

上游 Hitachi Metals(日)等。

flex(美)、Showa Denko Materials(日)、住友電氣(日)、東元電機(臺)、貿聯(臺)、Dana Graziano(義)、ZF(德)、MARELLI(美)、TDK(日)等。

中游

下游組裝 Berjaya(馬)、Yamaha Motor(日)

越南產業發展概述



總體經濟

- 越南積極洽簽自由貿易協議(FTA)·截至2020年已簽署15項FTA·而歐盟越南自由貿易協議(EVFTA)和英國越南自由貿易協議(UKVFTA)於2020年生效。
- 越南因疫情控制得宜·經濟表現相對較佳·是南向6國中唯一出現年度正成長的國家·根據IMF統計·2020年越南實質GDP成長率為**2.9%**·IMF於2021年10月估計2021年越南實質GDP成長率為**3.8%**。

產業成長動能

- 越南汽車產業自製率相對較低·且汽車零組件製造亦無足夠供應鏈支應·相關供給長期倚賴進口。
- 越南對國內廠商提供低息貸款與優惠稅收政策·並允許越南國內汽車製造商和組裝商達到標準·對無法在越南國內生產的原材料·組件和供應品徵收0%的進口稅·期望透過降低生產成本及投資優惠·拉抬外資投資意願。

主要車輛產業聚落

- 越南主要車輛及零組件製造產業聚落位於南越之**同奈** (Dong Nai)·**平陽** (Binh Duong)·以及北越之**永福** (Vin Phuc)·**河內** (Hanoi)·**海防** (Hai Phong)·北越的群聚省分較南越分散·南越多集中在同奈省。

越南產業推動政策總覽



- 越南積極洽簽自由貿易協議(FTA)，期望吸引外資投資越南，成為消費性電子產品製造中心，並期望透過技術合作，扶植國產汽車品牌。

產業政策

優先發展工業4.0
相關產業技術

2020年12月發布，政策目標為提升越南工業4.0相關領域技術升級，主要涵蓋領域為數位領域、工業領域、生物領域、能源領域。

促進輔助
工業發展解決方案

2020年8月發布，發展生產用於組裝成品的原材料、配件、零組件及備件之產業，目標產業為紡織服務、皮革鞋業、電子零組件、汽車、機械製造、高科技。

2021年6月頒佈新規定，放寬上述企業之企業所得稅優惠適用範圍，可享15年優惠期，即4年0%，9年5%，2年10%，之後恢復為20%的正常稅率。

貿易協定

歐盟越南
自由貿易協定
(EVFTA)

截至2020年已簽署15項FTA，相關FTA已涵蓋全球各主要市場，其中EVFTA預計越南2030年前將全面開放歐盟主要車廠進口，進口關稅將降至零。

配套措施

投資優惠措施

越南2015年7月啟用《投資法》，依據投資項目及性質、投資之地區、投資金額及企業雇用人數而享有不同稅率及年限投資優惠；2021年啟用新版投資法鼓勵研發以提高附加價值。

2021年汽車業重要政策法規

擬提出電動車 優惠措施

6月

1. 工貿部表示，試點實行為期5年的**電動車特殊消費稅**和**註冊費優惠**政策，將可**鼓勵**電動車生產和支持消費者使用電動車。
2. **特殊消費稅**：財政部已提案**減免**電動車消費稅率優惠**5%-10%**，提交國會修法。
3. **註冊費**：財政部將提交政府修訂相關法令，預計**2021年10月**發布。

考慮繼續延長汽車 零部件進口稅收優惠

7月

1. 2018年起根據**東協自由貿易協定**，在東協國家中自製率達**40%**以上之汽車，享**0%**進口稅優惠。
2. 為激勵本地汽車製造，越南汽車零部件進口稅降為**0%**，適用於2017年11月16日至**2022年12月31日**。
3. 財政部預計將向政府提交**2022年之後繼續實施**稅收激勵計劃的許可。

國產車提議 延長優惠政策

8月

1. 越南汽車製造大廠**Thanh Cong Mechanical**與韓國現代汽車合資成立**Hyundai Thành Công**組裝廠位於寧平省。
2. 越南最大汽車製造商亦為**KIA、馬自達、標致和BMW**等獨家組裝商和經銷商的**THACO**位於廣南省。
3. 兩省均提案，希望能**延長**特殊消費稅期限及繼續**降低**國產車**50%**的註冊費。

越南主要車輛及零組件產業聚落

北越

1. 海防市 Hai Phong (25)

- 上游：Nichias (日)、LG Chem(韓)等。
- 中游：Toyota Boshoku (日)、豐田合成(日)、HI-LEX(日)、Yazaki(日)、Pioneer(日)、光寶科(臺)、明泰(臺)、環鴻(臺)、VINFAST (越)等。
- 下游組裝：VINFAST(越)

2. 永福 Vin Phuc (22)

- 中游：Toyota Boshoku (日)、Sumitomo Electric Industries (日)、仁寶(臺)、豐祥-KY(臺)、金華興(臺)、Hitachi Astemo、宏佳騰(臺)等。
- 下游組裝：Piaggio(義)、Honda(日)、Toyota(日)、Daewoo Bus(韓)、宏佳騰(臺)等。

3. 河內市 Hanoi (30)

- 中游：Denso(日)、Sumitomo(日)、Varroc(印度)、Fukoku(日)、Sumitomo Rubber Industries (日)、F.C.C.(日)、Suncall(日)、Denso(日)、Stanley Electric(日)、Nippon Seiki(日)、達輝-KY(臺)、Hitachi Astemo(日)、KYB(日)、ROKI(日)、Yamaha Motor(日)、Yachiyo(日)、至興(臺)、雲內動力(中)等。
- 下游組裝：Hino(日)、THACO (越)、VINFAST (越)



南越

4. 同奈 Dong Nai (44)

- 上游：台化(臺)、福懋(臺)、中鋼(臺)、大亞(臺)等。
- 中游：Harada Industry(日)、SHOWA (日)、DENKO(日)、Sumitomo (日)、全興(臺)、三申(臺)、健生(臺)、正新(臺)、建大(臺)、NOK(日)、三陽工業(臺)、至興(臺)、信通(臺)、榮璋(臺)、士電(臺)、東元(臺)、亨通國際(臺)、Schaeffler(德)等。
- 下游組裝：Suzuki Motor(日)、VISUCO(日)、三陽工業(臺)、THACO (越)等。

5. 平陽 Binh Duong (41)

- 中游：宜伸(臺)、KYB (日)、TPR (日)、光陽(臺)、將頂(臺)、The Yokohama Rubber(日)、Kumho Tire(韓)、享勵(臺)、GS Yuasa (日)、東元(臺)、APM(馬)、祥田(臺)、雅邦(臺)等。
- 下游組裝：Mitsubishi Motor(日)、Toyota Motor(日)、光陽(臺)等。

菲律賓產業發展概述



總體經濟

- 菲律賓為東協第二大人口國，2020年人口數約**1.1**億人；聯合國(UN)預估，菲律賓青壯年人口比例將持續增長至2050年，為具人口紅利之國家。
- 菲律賓因疫情導致供應鏈中斷，影響國內經濟活動，據IMF統計，2020年經濟成長下滑**9.6%**。因疫情尚未完全趨緩，經濟復甦力道受限制，IMF預估菲律賓2021年經濟成長率為**3.2%**。

產業成長動能

- 菲律賓當地車廠僅生產少量汽車，因關鍵汽車零組件自製率相對較低，長期倚賴進口，再加上島國地形、能源取得價格高昂，以及天災等因素，墊高運輸及生產成本，導致當地車廠無法大規模生產汽車。
- 菲律賓政府近年聚焦強化國內電動車公共運輸網絡，主推短程載客之電動三輪車、電動機車，以及電動吉普車；據菲律賓電動車協會(EVAP)估計，未來電動車銷量將以年成長率8-12%的速度成長，至2024年達20萬輛。

主要車輛產業聚落

- 菲律賓主要車輛及零組件產業聚落位於北方呂宋島(Luzon)中西部的**內湖省(Laguna)**、**八打雁省(Batangas)**，以及**甲米地省(Cavite)**。

菲律賓產業推動政策總覽



菲律賓汽車市場規模較小，專注於零組件生產，且產值貢獻國內附加價值很高的比例。菲律賓專業於生產電線、電子零件、鋁零件和底盤系統等。

產業政策

全面汽車復甦戰略 (CARS)

菲律賓貿工部2016年公布全面汽車復甦戰略(CARS)，目的是為了吸引更多投資、刺激汽車產業需求及發展菲律賓成為區域性汽車製造中心，並提供國民大量就業機會。

汽車綜合開發計畫 (MVDP)

2010年公布MVDP，勾勒出中長期菲律賓汽車工業的政策法規與計劃改革，包括調整稅務結構、出口鼓勵措施調整、管制二手車進出口等。

配套措施

公共事業車輛現代化計畫 (PUVMP)

菲律賓交通部於2017年公布PUVMP，目標為2020年前使該國的公共交通系統更有效率及環境友善。

電動車獎勵措施與計畫

提出2030年、2040年電動車發展目標。訂定法規條例、產業發展措施、推廣教育宣傳、人力資源培育、研究發展等五個面向的策略。

稅務政策

汽車進口保障措施 Safeguard Measures Act 2021

保護本土汽車製造及組裝事業之額外關稅措施。

菲律賓電動車推動政策

發展目標

2030年
電動車占本地
整體汽車

21%

2040年
電動車占本地
整體汽車

50%

- 東協第三大汽車製造中心
- 低成本運輸全球製造中心

推廣教育宣傳

- 有關電動汽車法規、操作和技術的IEC計畫
- 推動電動汽車先導測試城市
- 提升國民對電動車接受度

法規條例

- 電動車製造安裝及許可證標準化
- 測試和驗證標準化
- 符合世界充電系統要求
- 收費標準協議與東協一致

菲律賓 電動車 推動策略

人力資源培育

- 電動車相關技術人才培育

產業發展措施

- 關稅減讓與豁免
- 電動車總體規劃及獎勵措施
- 電動車零組件獎勵措施

研究發展

- 研發電動車和智慧交通工具

菲律賓2020年投資優先計畫優惠內容

- 菲律賓2020年11月由總統杜特蒂批准新版投資優先計畫(Investment Priorities Plan, IPP) , 施行期間為2020年至2022年。
- 2020年投資優先計畫針對鼓勵投資目標產業 , 給予免稅期(Tax Holiday)及租稅抵減(Tax Allowance)投資優惠獎勵。

目標產業

- 鼓勵之製造業活動(含農產品加工)
- 農林漁牧業
- 戰略服務(電信、IC設計、**新能源車輛之充電站**等)
- 醫療保健
- 基礎建設及物流
- 災害風險管理服務
- 能源
- 創新活動

優惠內容

- **免稅期(Tax Holiday)**：對菲律賓具先驅地位(pioneer status)之出口企業給予**6年**所得稅免稅期，並視其出口表現再延長**2年**優惠；不具先驅地位之出口企業則給予**4年**所得稅免稅期，並視其出口表現再延長**2年**優惠。
- **租稅抵減(Tax Allowance)**： **5-10年**租稅抵減。

菲律賓主要車輛及零組件產業聚落

甲米地省 Cavite(9)

上游 Hitachi Metals(日)、和成(臺)等。

中游 MAHLE(美)、矢崎(日)、三櫻工業(日)、Bridgestone(日)、Eagle Industry(日)、斯坦利電氣(日)等。

八打雁省 Batangas(13)

上游 Hitachi Metals(日)等。

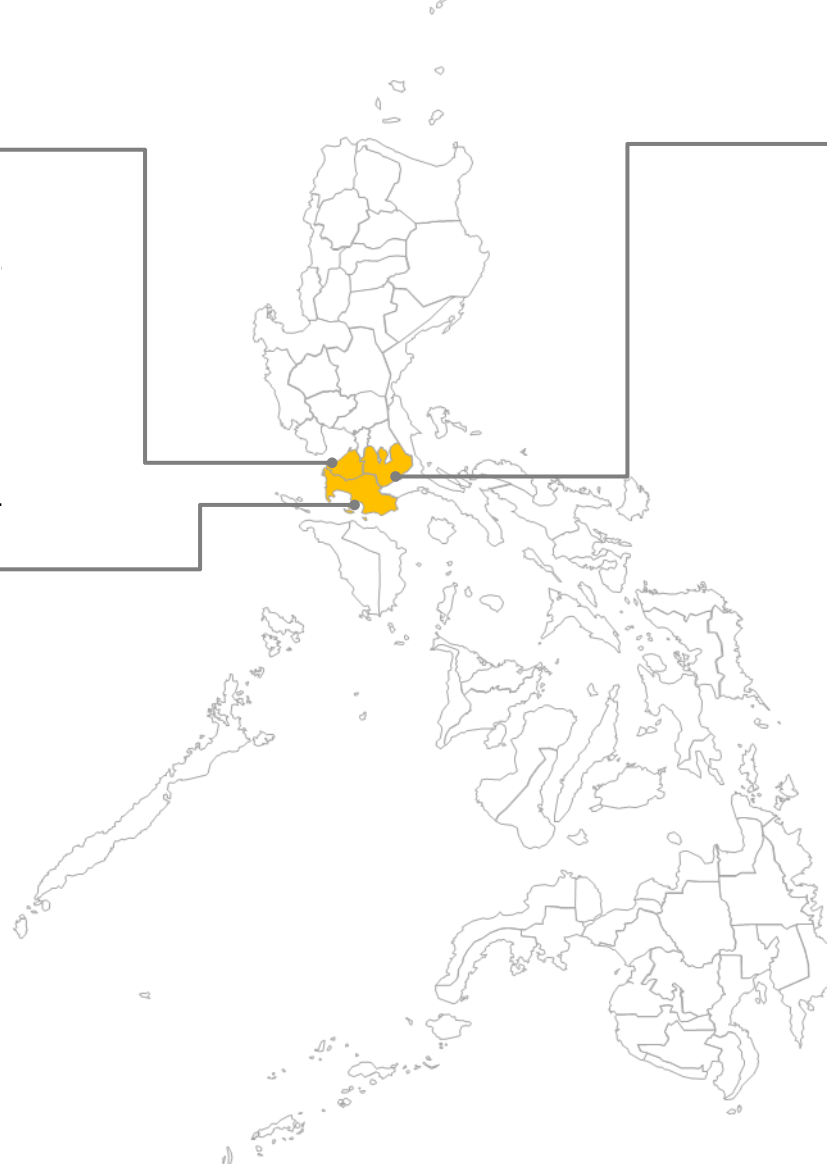
中游 Furukawa Electric(日)、Sumitomo Electric(日)、村田製作所(日)、JTEKT(日)、Littelfuse(美)、昭和株式會社(日)等。

下游組裝 Honda Motor(日)、Yamaha Motor(日)等。

內湖省(拉古納省)Laguna(45)

中游 日本發條(日)、提愛思(日)、豐田紡織(日)、矢崎(日)、Sumitomo Electric(日)、亞光(臺)、三電(日)、Technol Eight(日)、Yutaka(日)、八千代工業(日)、光陽(臺)、TDK(日)、AISIN(日)、富士離合器(日)、小倉離合器(日)、Denso(日)、Jeco(日)、日本電產(日)、F-TECH(日)等。

下游組裝 Hino Motors(日)、Hyundai(韓)、Isuzu(日)、Mitsubishi Motors(日)、Suzuki Motor(日)、Toyota Aishin(日)、Toyota Motor(日)、光陽(臺)、裕隆(臺)



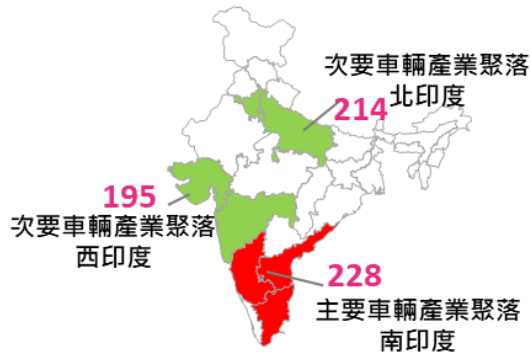
綜合比較分析及結論

03

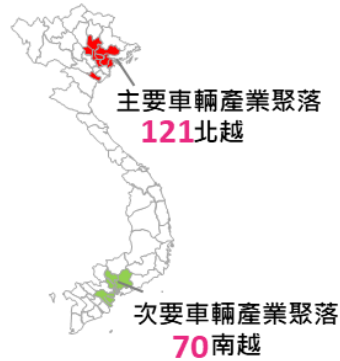
六國車輛產業群聚分析

- 整體而言，印度和泰國的業者家數多、群聚度高，顯示車輛產業供應鏈完整且發展潛力較好。

印度(641)



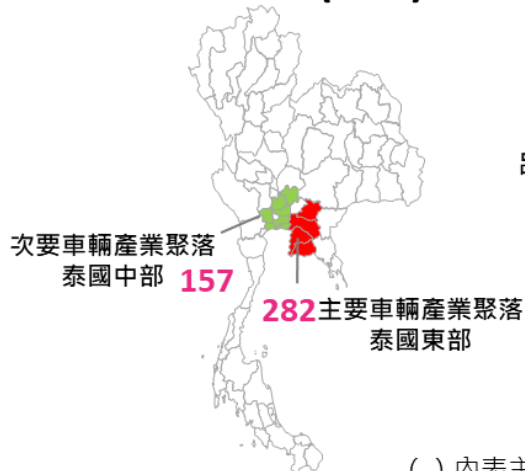
越南(200)



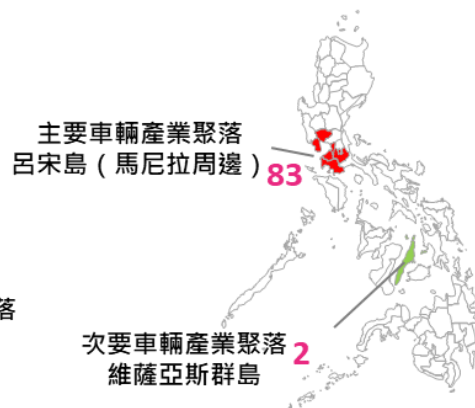
印尼(232)



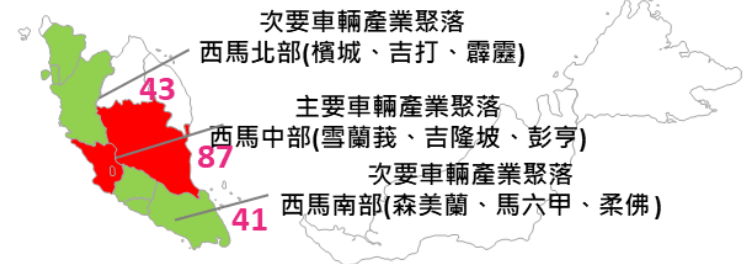
泰國(462)



菲律賓(85)



馬來西亞(172)



() 內表主要中大型業者數 ■ 主要車輛產業聚落 ■ 次要車輛產業聚落

六國車輛產業環境比較

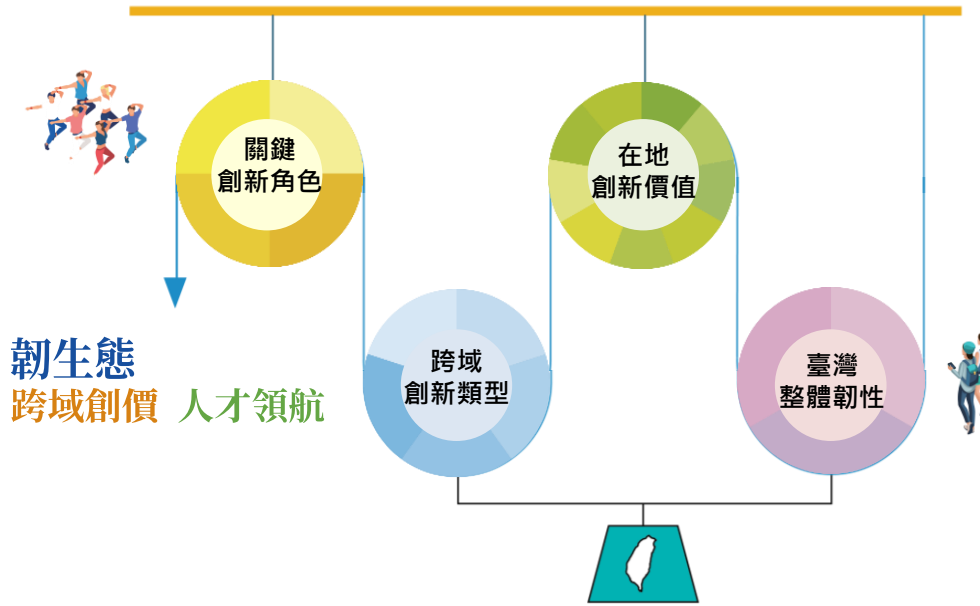
| | | 印度 | 印尼 | 馬來西亞 | 菲律賓 | 泰國 | 越南 |
|------|----------------------|-----------|----------------------|---------------------------------|--|----------------|--|
| 產業結構 | 上游材料廠密度* | 強 | 中 | 強 | 弱 | 中 | 強 |
| | 中游零組件廠密度* | 強 | 中 | 中 | 弱 | 強 | 中 |
| | 下游組裝廠密度* | 強 | 中 | 弱 | 弱 | 強 | 中 |
| | 廠商缺口* | 金屬材料、化學材料 | 電池材料、馬達材料、車用電子、車身及車架 | 馬達材料、車身及車架、動力系統及零件、傳動系統、轉向及懸吊系統 | 化學、金屬、電池材料、汽車內裝、車用電子、車身及車架、動力系統及零件、傳動系統、輪胎/輪圈/鋁圈、轉向及懸吊系統、整車組裝及品牌 | 化學材料、金屬材料、電池材料 | 汽車內裝、動力系統及零件、傳動系統、煞車系統、電氣系統、輪胎/輪圈/鋁圈、轉向及懸吊系統 |
| | 主要布局國家 | 日、印度、美 | 日 | 日、馬 | 日 | 日 | 日、臺 |
| 產業環境 | 2020汽車生產量 | 339.4萬輛 | 69.1萬輛 | 48.5萬輛 | 6.7萬輛 | 142.7萬輛 | 16.6萬輛 |
| | 2020各國進口臺灣汽車零組件稅率 | 7.5%-20% | 0-40% | 0-30% | 0-30% | 0-40% | 0-45% |
| | 2020平均作業員薪資(美元) | 265 | 360 | 431 | 272 | 447 | 250 |
| 總體環境 | 2020年人均消費(美元) | 1,130 | 2,330 | 6,334 | 2,476 | 3,800 | 1,910 |
| | 消費市場年均成長率(2020-2025) | 8.1% | 3.9% | 6.6% | 5.9% | 4.6% | 9.9% |

註：1.廠密度計算:廠商數小於第1四分位數表示弱；介於第1四分位數到第3四分位數則為中，大於第3四分位數則為強。

2.廠商缺口:該產業於當地代表性大廠設廠家數小於六國平均

結語

- 美中貿易爭端提升企業在東南亞建立備援生產基地意願，而各國對電動車的投資獎勵政策也顯示各國欲**建立本地汽車產業鏈**的決心。但因聚落形成不易，故**現有的汽車產業聚落分布**對有意打入電動車市場的業者相對重要，未來也將連帶影響到汽車相關產業鏈，包含零組件及基礎設備業。
- **印度及泰國的汽車產業相對完整**，但維修及零組件市場仍多以進口為主；**馬來西亞發展三大國產汽車**，零組件產業仍以日商為主；**印尼因掌握鎳礦資源**，有意發展電池在地供應鏈；越南內需市場較小，零組件仍以外銷為主，本地品牌Vinfast致力開發電動車；菲律賓汽車產業不完整，短時間難以形成汽車相關群聚。
- 新南向各國在電動車的聚焦領域略有差距，**印度、印尼**主要聚焦在電池供應鏈，且皆以出口限制或高關稅的機制吸引外資建構在地供應鏈。**泰國、馬來西亞**則致力於布建充電基礎設施。**越南、印度及馬來西亞**因有本土汽車品牌，故皆以促進本土品牌為主要發展策略之一；**菲律賓**則以大眾運輸為首要的發展點。



謝謝

馬利艷 組長

工研院產科國際所 新興區域合作組

+886-3-5917754

karen_Ma@itri.org.tw



2020 IEKTopics



IEK產業情報網



吳佩玲 研究員/博士

02-2737-7874

Sharon.wu@itri.org.tw

林家毅 副研究員

03-5919328

oliver110722@itri.org.tw

以上簡報所提供之資訊，在尖端科技發展與產業變動中，無法保證資訊的時效性及完整性，使用者應自行承擔因使用本簡報資料可能產生之任何損害。著作權歸工研院所有，非經書面允許，不得以任何形式進行局部或全部之重製、公開傳輸、改作、散布或其他利用本簡報資料之行為。