

出國報告（出國類別：開會）

出席「第 18 屆臺印度經濟聯席會議
(The 18th Taiwan-India Joint
Business Councils Meeting)」
報告

服務機關：經濟部國際貿易局

姓名職稱：陳文宏科員

派赴國家：印度

出國期間：108 年 7 月 28 日至 8 月 2 日

報告日期：108 年 10 月 25 日

摘 要

印度為我重要貿易夥伴，為促進臺印度兩國民間經濟合作、擴大兩國經貿交流，我中華民國國際經濟合作協會（以下簡稱國經協會）與印度商工總會 (FICCI) 每年輪流於兩國召開雙邊經濟聯席會議，係臺灣-印度民間企業之重要交流及合作平臺，本年輪由印方主辦，會議聚焦「電動車及電動車零組件」、「智慧城市」、「綠能」等產業之雙向交流與合作，邀請業界專家進行專題演講。

印度德里地區空氣污染嚴重，德里市政府於去(2018)年推出電動車政策草案 (Draft Delhi EV Policy 2018) ，除對汽(柴)油車課徵污染稅外，並計畫至 2023 年前大幅提升電動車及電動公共巴士之市占率，2019 年並將採購 1,000 輛電動巴士以逐步達成此目標，並規劃配套政策如：3 公里內需有充電設備等；惟目前印度電動車及其零組件產業尚未成熟，適合我電動車零配件及整車組裝產業廠商前往。

此外，印度規劃於 2015~2020 年間建立 100 座智慧城市，以解決都市化問題，重點包含資通訊網路布建、智慧運輸、能源管理、合宜住宅、水資源管理、廢棄物管理、環境永續等項目，將衍生龐大商機與投資機會，印度政府近年多以招標方式徵求可提供解決方案之廠商，大幅鼓勵公私合營 (Public-Private-Partnership) 模式參與投資。

另印度總理莫迪於 2015 年時提出 2022 年再生能源達 175GW 目標，印度係目前全球發展最快之再生能源市場，中央及各邦政府亦著手制訂再生能源獎勵機制，印度再生能源製造業規模有限，產量不敷所需，多數再生能源零件由海外進口，印度政府已積極加強再生能源產業供應鏈，如太陽能光電模組等，適合我國材料、精密機械等廠商布局。

本次會議及參訪活動有助於瞭解臺灣-印度民間交流合作狀況，就近觀察當地汙染情形，增加與當地臺印度業者互動，並對印度綠能商機及推行智慧城市能更深入了解，協助臺印度雙方業者洽談商機。

目錄

壹、目的.....	1
貳、過程.....	2
參、心得及建議	9
附件一：行程.....	10
附件二：照片.....	12

出席「第 18 屆臺印度經濟聯席會議」報告

壹、目的

美中貿易摩擦影響全球經貿發展，印度經濟受惠於強勁內需市場及政策改革，過去 2011 至 2018 年間印度 GDP 以平均 7% 的成長率穩健成長，經濟合作發展組織(OECD)預測於 2019 及 2020 年，相較全球預估 3.5% 及 3.4% 的 GDP 成長率，印度 GDP 成長率預計可望達到 7.2% 及 7.4%，將傲視全球。

印度的重要性與日俱增，國經協會與 FICCI 自 1993 年於臺灣辦理第 1 屆臺印度經濟聯席會議起，輪流於兩國召開雙邊經濟聯席會議，係臺灣與印度民間企業之重要交流及合作平臺，本(2019)年輪由印方主辦，「第 18 屆臺印度經濟聯席會議」聚焦「電動車及電動車零組件」、「智慧城市」、「綠能」等產業之雙向交流與合作，邀請業界專家進行專題演講。

我方代表團由國經協會監事會召集人暨臺灣彩券股份有限公司薛董事長香川率領，兩位副團長為緯創資通股份有限公司黃副董事長暨總經理柏溥及智慧城市股份有限公司焦董事長國安率本團 11 人併同外貿協會電動車暨車輛零組件拓銷團 22 人共計 33 人與會，印方則由 FICCI 電子與白色家電委員會共同主席 Manish Sharma 率印方代表出席，與會單位涵蓋產業公協會、提供智慧解決方案之企業，有助於瞭解我智慧城市及資通訊產業如何進入印度市場及於當地之投資方式。

貳、 過程

一、108年7月28日(日)

我方代表團於7月28日下午自臺北桃園機場第一航廈搭機前往印度，中途於香港轉機，當地時間晚上10點抵達新德里。

二、108年7月29日(一)

(一)參訪活動：拜會安侯建業聯合會計師事務所 KPMG

合夥人 Ms. Nitika Mehta 以「Destination India」為題簡介印度投資潛力、政府近年重要政策及稅法規定，並建議臺商設立公司(company)或有限責任合夥(LLP)較符合長遠利益；另一合夥人 Mr. Sameer Jain 續以「印度智慧城市及相關電子產業」為題說明印度智慧城市發展及挑戰，並建議投資者以提供完整解決方案，代替傳統以銷售單一產品(或單一模組)及計量計價方式進入印度市場較具競爭優勢。

Mr. Jain 指出印度政府積極推動電動車產業政策，於2013年公布國家電動車計畫(National Electric Mobility Mission Plan, NEMMP)，並於2015年至2019年公發布油電混合及全電動車製造業的補貼計畫(Faster Adoption and Manufacturing of Hybrid & Electric Vehicles, FAME)，已帶動相關產業發展，惟印度目前相關產業尚未成熟，KPMG 建議臺灣電動巴士、電動車、電動機車、充電站、電池等產業於印度尚具發展機會。

(二)參訪活動：拜會中國信託新德里分行

分行長 Mr. Tanmoy Adhikari 簡介印度投資環境及該行提供服務項目，建議投資前應評估印度的商品服務稅(GST)、人力資源、能源供給是否符合企業需求，另該行能以中文提供完整服務，並於全球多國設有分行，為配合臺商投資印度之首選。

Mr. Adhikari 並提到印度國內工業生產主要有兩條工業走廊，分別為德里-孟買工業走廊，以紡織、工具機、汽車等產業為主，中國信託於此走廊之主要客戶為 Continental Carbon India、塔塔汽車(Tata Motors)等；清奈-班加羅爾工業走廊則以 ICT、智慧型手機、汽車為主，中國信託於此主要客戶為 Mahindra Automobile、富士康(Foxconn)、緯創資通(Wistron)等。

三、108 年 7 月 30 日(二)

(一)出席第 18 屆臺印度經濟聯席會議

第 18 屆臺印度經濟聯席會議於 7 月 30 日上午 10 時假新德里 Federation House 會議中心舉行，臺印雙方工商界代表共計約 90 人參加。

1、開幕致詞摘要：

- (1)臺彩公司薛香川董事長：此次會議聚焦電動車、智慧城市、綠能和雙邊貿易，現場諸多臺灣與印度專業人士業者與會，盼藉本會議交流對話促進雙邊未來合作。
- (2)FICCI 家電委員會兼任會長 Manish Sharma：2019 年全球經濟成長下修、美國新貿易政策、英國脫歐等國際情勢下，臺印雙方應一同合作因應；另表示印度宣布 2030 年達到全國均使用電動車之政策，欲達成此目標須從規劃智慧宜居城市、組建電動車零組件供應鏈、發揮 FICCI 功能等三方面進行思考。
- (3)駐印度代表處田大使中光：印度總理莫迪連任後編列龐大預算推動印度製造、加強基礎建設，重建農業領域，並以印度 5 年後經濟規模達 5 兆美元為目標。臺印雙邊貿易互有往來，且不似他國有邊境爭端或海域劃分等歷史包袱，目前是雙邊合作最佳契機，勉共同努力創造雙贏。

2、各分論壇情形：

(1)簡介印度投資機會

(a) Invest India(印度投資單一窗口)助理副總裁 Ms. Sai Sudha Chandrasekaran：

簡介印度係目前全球第 2 大新創產業基地，Invest India 持續扮演協助投資者角色，以單一窗口免費協助有興趣者赴印投資。C 助理副總裁提到印度貨幣、政治均穩定、製造成本低廉、地理環境優越，適合外商前往投資，主要大城包含北部新德里、西部孟買、南部班加羅爾、東南部清奈、東部加爾各答等地，周邊地區近年逐漸連結形成產業走廊。印度基礎建設諸如電力、交通、等將逐步改善，勞動工資僅現階段比起東協國家更具成本優勢，各邦政府均有稅款減免、電費補貼、土地成本減免等相關政策鼓勵投資。

(b) 卡那塔卡州工商局局長 Ms. Gunjan Krishna：

簡介卡州是目前印度第四大經濟體，產業聚落發達且勞工資源充足、人力成本合理，持續廣邀各國投資者赴卡州投資。

全州約有 2,000 萬 16-35 歲之勞動人口，234 間工程學院及 44 間大學，科技及工業人才密度高，目前對於中小企業、新創企業、電動車、紡織等產業均有各項政策補貼，適合科技、新創、電子製造等產業前往設廠。

(2)臺印度電動車及其零組件合作機會議題

(a) 印度 BHEL 公司副總經理 Mr. Arun V Rao：說明印度目前發展

電動車電池及其他零組件之相關政策及發展課題，並說明該公司是印度最大的發電設備製造商。公司有四階段發展目標，第一階段係進口零組件，第二階段為全車組裝，第三階段為發展國內產業鏈，第四階段為國內企業與國際電動車相關產業合作；此外，公司亦自行研發電池設備，因電動巴士使用壽命須達 12

至 15 年，公司產品目前以鋰電池放電達 90%、可重複使用 1 萬 2,000 次為努力目標。

(b)致茂電子劉明欣經理：致茂電子長於電池設計生產製造，並提供電動車測試解決方案及電池測試自動化解決方案等服務，劉經理指出發展電動車之關鍵係相關基礎建設、充電站數量、產品品質，致茂電子產品多樣且可提供電池類產品測試方案，可滿足使用者需求。

(c)星博電子宋邦哲業務代表：星博電子主要營業項目為電源供應器的設計與製造，宋業務代表說明電池之充電時間、放電續航力及維修方便程度為電動車成功之要件，星博電子的相關產品能符合上述要求。

(3)臺印智慧城市及綠能合作議題

(a)印度 Tech M 公司代表 Mr. Ajay Gupta：介紹印度智慧城市整體架構，內容包含智慧交通、Wi-Fi 無線網路服務佈建、廢水處理、智慧街燈、太陽能板裝設，總投資金額約 295 億美元，可帶動總產值預估於 2020 年達 1.5 兆美元，因日本、法國、比利時、澳洲等約 10 國家均已向印度政府表示明確投資意向，G 代表建議各大都市選擇智慧城市產品得採二階段進行，建立評比制度方式取得最適合該城市之智慧方案，續以 PPP(公私合營)方式進行合作。

(b)智慧城市公司焦國安董事長：首先舉印度為例，預估未來 20 年間，每分鐘約有 30 人自鄉村遷往都市，城市人口將急速增長，都市能源使用將佔全國能源總使用量的 2/3，大量外部移入的人口將對基礎建設、能源供應造成衝擊，高污染、高治安風險環境將難以避免，公共設施服務效能將逐漸下降。爰此，焦董事長強調每個城市需求不同，智慧城市需量身訂做，臺灣多數大城於世界智慧城市評比歷年均創佳績，可供印度借鏡，並介紹臺灣

目前智慧城市發展成果及未來發展方向。

(c) 印度 PwC 副組長 Mr. Abhishek Dubey：說明城市如同大自然生態體系環環相扣，不同城市有不同需求，對不同服務亦有不同評價，宜掌握機會適才適所，應善用大數據分析了解居民需求，並及提高資訊分享之便利性。

3、閉幕致詞

FICCI 家電委員會兼任會長 Manish Sharma 致詞致詞表示雙方有必要在變動環境下發掘商機與加強合作。

(二)參訪活動：拜會印度電子產業協會(ELCINA)

由 Dr. Ashish Saurikhia 會長接見，該協會於 1967 年成立，係輔導電子零組件製造業之公協會，主要輔導項目包含一般電子零組件、專業電子零組件、國防用電子零組件、醫療設備電子零組件及電動車零組件製造之輔導。協會人員簡報印度近年電子產業成長趨勢、市值及現況，介紹智慧型手機在地製造歷程，消費電子產業及 LED 產品需求近年成長情形。

(三)參訪活動：拜會印度電動車製造商同業公會(SMEV)

由 Mr. Alok Rai 助理會長接見，該會目前會員約計 80 間公司，成立宗旨係整合電動車全車構件及電池等相關產業。協會人員簡報印度電動車發展趨勢，並提到印度政府推動之「加速電動車製造計畫」(Faster Adoption and Manufacturing of (Hybrid &) Electric Vehicles (FAME India))於今年 4 月進入第二階段，各種優惠措施對於自製比率的要求更加嚴謹，目的係促進電動車產業升級，預測 2031-32 年度可望達 30%市占率。

四、108年7月31日(三)

(一)參訪活動：拜會印度鐵路車站發展公司(IRSDC)

Mr. Sanjeev Kumar Lohia 執行長首先說明印度鐵路發展公司於1990年起負責印度車站更新計畫，車站數量由原900座逐漸擴增至8,600座，預計於未來20年分期完成，車站分布印度40城市，IRSDC需協調約25個公私單位相關意見促成共識。

另數據顯示印度目前鐵路建造速度平均每天20公里發展迅速，鐵路車站之軟硬體需求商機龐大；焦董事長詢問印度大眾運輸工具之資訊整合程度如何，L 執行長表示印度政府已著手整合各大眾運輸之資訊系統，以方便乘客查詢及使用，焦董表示印度車站更新雖起步較晚，惟具備可直接參採他國現行優良案例之優勢，臺灣 ICT 技術優異，鐵路、公車等大眾運輸工具資訊整合程度高，可協助印度從事整體資訊整合規劃(Total Solution)。

(二)參訪活動：拜會印度商工部投資印度單一窗口(Invest India)

由助理副總裁 Ms. Sai Sudha Chandrasekaran 接見，Invest India 首先介紹印度與製造業有關之優惠政策、簡介進出口稅務、說明電子產品之國內政策及各州優惠措施，續就新創、電子製造及智慧城市三大主題進行投資環境概述，強調印度於土地、勞工等項目具成本優勢、內需市場廣大，適合臺商前往投資設廠；又印度新創產業生態系規模係世界第二大，全國共有60,000間以上新創企業，總市值超過900億美元，加速器等設施共270間以上，創辦人平均年齡28歲，其中9%企業家為女性、55%新創公司與汽車產業有關，與以色列、日本、新加坡、德國、韓國等國有雙邊合作；智慧城市方面，Invest India 介紹印度資通訊、交通、都市更新等領域智慧化案例，焦董事長則盼 Invest India 協助提供印度各大城市智慧化需求，以便我方邀集相關國內廠商共

同研擬適當解決方案，亦或可由 Invest India 擇一適當城市供我方研擬旗艦示範計畫。

(三)參訪活動：拜會印度電動車零組件製造商協會(ACMA)

首先由 ACMA 介紹其發展歷史及組織架構，並介紹印度市場概況，強調印度市場係價格導向，低價產品易獲青睞，續請我電動車團成員逐一介紹產品項目及投資計劃，ACMA 成員現場做成紀錄並提供可洽詢合作之印度廠商予我商參考。

五、108 年 8 月 1 日(四)

(一)參訪活動：拜會印度中小企業協會(FISME)

由 Mr. Anil Bhardwaj 秘書長親自接待，渠曾多次拜訪臺灣，臺灣經驗如數家珍，B 秘書長指出臺灣廠商耕耘印度主要集中於新德里及孟買等區域，對於印度了解程度尚有待加強，渠表示印度由聯邦組成，州與州之間文化差異極大，雖有各種商機，但若未於當地深耕，則所得將十分有限，臺灣與印度之貿易及投資策略應與其他國家區隔，應嘗試發展適合印度文化之模式，美中貿易戰迫使臺商供應鏈遷離中國，前往東南亞及其他鄰近區域，B 秘書長表示印度是臺商落腳及發展的首選。

(二)搭機返臺

我方代表團於 8 月 1 日晚間自新德里國際機場搭機前往香港轉機。

六、108 年 8 月 2 日(五)

我方代表團於 8 月 2 日中午抵達臺北桃園機場。

參、心得與建議

- 一、 國經協會安排團員拜會印度鐵道發展公司，探詢導入我國智慧交通技術可行性拓展商機，值得肯定。
- 二、 除參訪印度公協會外，建議未來可安排參訪當地印商或臺商工廠汲取經驗。
- 三、 經濟聯席會議可酌增與會人員交流互動時間，以拓展我商聯繫網路。
- 四、 本屆會議議題之觀察：

(一)**電動車及電動車零組件**：印度電動車產業供應鏈尚未完整，目前多向各國進口零件或半成品後組裝，臺灣供應商多具備產品研發能力及關鍵技術，有產品製造經驗，能夠跨領域整合及進行研發，可補印度產業之不足。鑒於臺灣與印度尚未洽簽自由貿易協定(FTA)，以及印度政府基於在地製造的產業政策，陸續對進口零組件、半成品、成品等提高關稅；爰此，為確保臺商競爭力，於印度設廠提供各產業整體解決方案似為趨勢，我廠商可善用印度龐大市場需求及廉價勞動力，於印度拓展市場。

(二)**智慧城市**：印度雖倡導智慧城市建設，但多屬小區域或單一項目，進程較緩，且缺乏相關基礎設施，唯一具備的優點在於印度可省略智慧城市發展歷程，並借鏡避免他國失敗案例，直接以最新進、最成功之方案進行規畫。臺灣智慧城市經驗領先印度，我商應合作組建團隊，對印度城市需求深入分析後，整合各企業強項提出完整解決方案。我政府並可跨部會建立我方企業與印度各城市相關單位之交流平臺，將建置智慧城市面臨之問題及解決方案進行整合，協助印度城市依實際需求，提供完整解決方案。

(三)**綠能**：本屆講者於綠能議題無著墨，印度太陽光電產業市場商機龐大，建議我國業者可把握機會前往印度拓銷。

附件一：行程

第 18 屆臺印度經濟聯席會議行程

7 月 28 日(日)	
13:25	代表團搭機離臺 CX495
21:30	代表團抵達新德里國際機場
7 月 29 日(一)	
10:30	參訪活動：拜會印度安侯會計師事務所 KPMG
14:30	參訪活動：拜會中國信託銀行新德里分行
19:00	駐印度代表處田大使中光宴請本團
7 月 30 日(二)	
第 18 屆臺印度經濟聯席會議 The 18th Taiwan-India Joint Business Councils Meeting	
09:30-10:00	報到
10:00-10:30	開幕典禮 致開幕詞： -Panasonic 印度分公司執行長暨印度商工總會家電委員會兼任會長 Mr. Manish Sharma -中華民國國際經濟合作協會印度代表團薛香川團長暨臺灣彩券股份有限公司董事長 -駐印度代表處田中光大使
10:30	全體大會
10:30-11:00	印度投資機會簡介
10:30-10:45	印度投資環境：投資印度單一窗口助理副總裁 Ms. Sai Sudha
10:40-10:50	卡納塔卡州投資機會：卡納塔卡州政府產業發展委員會 Smt. Gunjan Krishna
11:00-11:50	臺印電動車及其零組件合作機會議題

11:00-11:20	印度電動車及電動車零組件產業投資商機：Mr Arun V Rao, Assistant General Manager, Bharat Heavy Electricals Ltd. (BHEL)
11:20-11:40	臺灣電動車發展概況：星博電子股份有限公司宋邦哲業務代表
11:40-11:50	臺灣電動車合作方式：致茂電子股份有限公司劉明欣經理
11:50-13:05	臺印智慧城市及綠能產業合作商機議題
11:50-12:30	印度智慧城市投資商機：印方講者
12:30-12:50	臺印智慧城市產業合作：智慧城市股份有限公司焦國安執行長
13:05-13:15	問題與討論
15:00-16:00	參訪活動：拜會印度電子產業協會
16:30-17:30	參訪活動：拜會印度電動車製造商同業公會
7月31日(三)	
10:00	參訪活動：拜會印度鐵路車站發展公司
11:00	參訪活動：拜會印度商工部投資印度單一窗口
14:30	拜會印度電動車零組件製造商協會
8月1日(四)	
10:00-12:00	參訪活動：拜會印度中小企業協會
12:00-15:00	市政參訪
22:40	代表團搭機離開印度 CX698
8月2日(五)	
12:30	代表團抵達臺灣

附件二：照片



拜會 KPMG



拜會中國信託新德里分行



第 18 屆臺印度經濟聯席會議雙方代表合影



第 18 屆臺印度經濟聯席會議現場



拜會印度電子產業協會(ELCINA)



拜會印度鐵路發展公司(IRSDC)



拜會印度投資單一窗口(Invest India)



拜會印度中小企業協會(FISME)