



天竺季刊 第 41 期

駐印度代表處經濟組
 台北世界貿易中心駐孟買辦事處
 台北世界貿易中心駐清奈辦事處
 台北世界貿易中心駐加爾各答辦事處
 中央通訊社駐新德里特派員康世人
 合撰
 中華民國 105 年 8 月 出刊

目錄

□新南向政策 華航重返印度航空貨運市場 ~ p.2	□印度空污防治產品市場 ~ p.24
□印度國會通過商品及服務稅 (Goods and Services Tax) 修憲案 ~ p.2	□印度橡膠塑膠機械市場 ~ p.28
□瑞士國際管理學院 (IMD) 公佈 2016 年國際競爭力評比 ~ p.3	□孟加拉流行鞋類市場 ~ p.33
□2016 年全球零售市場發展評估報告 ~ p.3	□台灣和印度將加強資源回收與綠能合作 ~ p.36
□世界銀行與國際太陽能聯盟簽署融資協議並提供貸款供印度發展太陽能 ~ p.4	□台印合作典範 緯創印度廠 1 個月即獲利 ~ p.37
□印度政府進一步放寬外國人直接投資 (FDI) 限制 ~ p.5	□印度德里台灣商會與印度 PHD 商工總會簽署合作備忘錄 ~ p.37
□印度財政部公告持續實施鋼品最低進口價格措施 ~ p.6	□富智康與騰訊 投資印度即時通訊軟體 ~ p.38
□印度盼於數月內與美國、加拿大、柬埔寨簽署雙邊投資協定 ~ p.7	□印度成功發射超音速燃燒衝壓發動機火箭 全球第 4 ~ p.38
□印度政府擬分別與日本、韓國、新加坡重新議定雙邊投資協定 ~ p.7	□俄羅斯為印度升級蘇愷戰機 出現進展 ~ p.39
□印度加強與緬甸進行經貿合作 ~ p.8	□印度貧窮人口世界第一 竟是第 7 富有國 ~ p.40
□美國將印度列為本年度特別 301 報告之優先觀察名單及印度公佈全國智財權政策 ~ p.8	□印度牛肉大戰 在最高法院開打 ~ p.40
□印度銀髮保健市場商情 ~ p.9	□印度將在上百古蹟地標 提供太陽能輪椅 ~ p.41
□印度寶石及珠寶市場 ~ p.12	□印度奧運奪獎選手獎金 多過培訓經費 ~ p.42
□印度電腦應用市場 ~ p.17	□印度奧運表現差 莫迪設專責小組操兵 ~ p.42
□印度醫療器材產業 ~ p.21	□特派專欄 文化是印度最美的風景 ~ p.43

新南向政策 華航重返印度航空貨運市場



配合政府新南向政策，更重要的是看好印度貨運成長潛力，華航從本年 8 月 28 日起恢復貨運班機，每週一班，並爭取下半年增班。

中華航空與印度合作夥伴 Ascent Air 在新德里正式向印度貨運界宣布，華航重回印度貨運市場，貨運班機在 8 月 28 日起正式啟航，每週一班，將把東北亞的貨物運載到印度和歐洲，也把歐洲的貨物運載回台北。

為貨運開航到新德里督導的華航貨運營業處協理林曉峰說，由於印度經濟成長快速，且印度總理莫迪正在推動「來印度製造」(Make in India)，不管是原料、設備還有出口貨品等運輸都成長快速，加上配合政府推動新南向政策，華航決定重回印度貨運市場。

林曉峰指出，華航 28 日的首班飛往新德里的貨運航班已經全部滿載，看好印度市場快速成長潛力，華航正努力和本地業者合作，爭取在下半年適當時機能夠增班，為更多客戶服務。

根據國際航空運輸協會 (IATA) 理事長湯彥麟 (Tony Tyler) 本年 2 月底在

孟買發表的報告，2014 到 2018 年的預測顯示，全球航空貨運將有 4.1% 的年均複合成長率，印度則是全球成長最快第 2 大市場，年均複合成長率更達 6.8%，貨運量預計可額外成長 62.2 萬噸。

因此，林曉峰和華航印度分公司貨運經理朱國安都認為，華航在此時重返印度航空貨運市場，是最好的時機。

駐印度代表田中光也認為，印度經濟正在不斷快速成長，各種需求也不斷增加，華航貨運航班重返印度市場，代表對印度市場潛力的肯定，他也希望更多台商都能考慮到印度市場投資，促進台印雙邊經貿往來。(中央通訊社駐新德里特派員康世人)

印度國會通過商品及服務稅 (Goods and Services Tax) 修憲案

印度 GST 修憲案於本 (2016) 年 8 月 3 日獲印度國會上議院通過後，續於本年 8 月 8 日獲國會下議院 433 名與會議員一致通過，該案未來須獲印度各州及設有議會之聯邦屬地至少半數以上批准後，再經印度總統同意生效。

印度總理 Narendra Modi 肯定印度各政黨以國家利益為念，一致支持通過本修憲案，並表示 GST 將使印度全國稅制統一且更加透明，有利本地及外國企業在印營運，GST 尤將嘉惠廣大消費者及中小企業。

目前討論之 GST 修憲案僅為全面性架構，將授權印度聯邦及各州政府合組

GST 委員會，就 CGST（聯邦商品及服務稅）、SGST（各州商品及服務稅）、IGST（跨州交易之商品及服務稅）等法案進行立法，並就最適稅率、排除適用項目、執行細節等進行討論，仍須經與各黨派及有關利益團體協商始定案。印度政府正全力加強與各州及各政黨溝通聯繫，盼盡速取得共識，並於下（2017）年 4 月開始實施 GST。（駐印度代表處經濟組）

瑞士國際管理學院（IMD）公佈 2016 年國際競爭力評比

IMD 於近期公佈 2016 年全球 61 個國家或地區之競爭力排名，針對受評國之「經濟表現」、「企業效率」、「政府效能」、「基礎建設」等四項主要指標（含逾 340 個細項）進行綜合評比。

本年度評比前 10 名依序為香港、瑞士、美國、新加坡、瑞典、丹麥、愛爾蘭、荷蘭、挪威、加拿大，經商法規便利及基礎建設完善使該等國家之發展最具全球競爭力；亞洲國家排名普遍較上（2015）年退步，新加坡排名第 4（退步 1 名）、我國排名第 14（退步 3 名）、韓國排名第 29（退步 4 名）；金磚國家所獲名次分別為中國大陸（第 25 名）、印度（第 41 名）、俄羅斯（第 44 名）、南非（第 52 名）、巴西（第 57 名）；南亞地區各國僅印度受評。

印度本年度競爭力排名第 41，較上年進步 3 名，在「經濟表現」指標排名第 16，其中國際投資及就業之評比較佳，物價及出口表現仍待加強；「企業

效率」指標排名第 31，獲利、創新及社會責任細項評比較上年進步；「政府效能」指標排名第 47，其中公共融資、經商法規等細項指標呈現進步，惟財政政策之評比欠佳；「基礎建設」指標排名第 58，對健康、環境、教育之整體投資與建設不足。（駐印度代表處經濟組）

2016 年全球零售市場發展評估 報告

國際管理顧問公司 A.T. Kearney 於近期公佈「2016 年全球零售發展指標（The 2016 Global Retail Development Index）」及評估報告，該報告係選定全球最具零售業發展與投資潛力之 30 個開發中國家，針對其市場規模、經商風險、市場飽和度、市場進入之迫切性等四大指標進行綜合評比，前 10 名依序為中國大陸、印度、馬來西亞、哈薩克、印尼、土耳其、阿拉伯聯合大公國、沙烏地阿拉伯、秘魯及亞塞拜然。

該報告評比全球各主要零售市場之發展現況與前景如下：

■ 亞洲地區零售業發展前景佳，中國大陸（第 1 名）、印度（第 2 名）、馬來西亞（第 3 名）、印尼（第 5 名）、越南（第 11 名）、斯里蘭卡（第 12 名）、柬埔寨（第 15 名）、菲律賓（第 16 名）等均具發展優勢，亞洲電子商務零售規模於 2015 年達 8,780 億美元，居全球之首，並佔全球網路銷售總額之 52%。

■ 中亞及東歐因經濟成長趨緩及貨

幣貶值等因素，致零售業發展受限，排名較佳者為土耳其（第 6 名）、亞塞拜然（第 10 名）、俄羅斯（第 22 名）。

- 中東地區零售市場具發展性，阿拉伯聯合大公國及沙烏地阿拉伯分居第 7、8 名。受油價下跌、外國觀光客減少、政經情勢不穩所影響，外資對該地區零售業投資轉趨保守，惟當地零售業者仍逐步擴大營業規模。
- 中南美洲國家如多明尼加（第 17 名）、巴拉圭（第 25 名）之經濟穩定成長且零售市場具發展潛力；秘魯（第 9 名）因受惠自由貿易協定及經濟成長，零售業者漸將營運範圍擴展至二線城市。
- 非洲撒哈拉沙漠以南地區共有 6 個國家入選，該地區國民所得漸增、中產階級興起、都市化成形，有助推動零售服務業需求。

印度在該報告之評比居全球第 2 位，較上年進步 13 名，主因經濟成長全球最速、經商便利度大幅改善、外國人投資法規日益明確所致，印度政府近年持續開放外人投資零售業，包含：

- 外國企業獨資在印度設立單一品牌零售通路（single-brand retail），須遵行 30% 之商品或物料須向印度中小企業採購之規定，惟若該等產品經認定為尖端科技（cutting-edge technology）者則可豁免。
- 放寬外國直接投資印度多品牌零售通路（multi-brand retail）之股

權上限為 51%。

- 開放外國企業可 100% 持股經營交易市集型態（marketplace model）之電子商務公司。

印度零售業平均每年複合成長率為 8.8%，市場規模達 1 兆美元，另印度電子商務市場規模居全球第 2，僅次中國大陸，龐大市場潛力尤吸引國際流行服飾及餐飲業之品牌來印投資經營。另都市化、中產階級、女性之勞動參與均持續擴張，對印度零售業市場成長甚有助益，將吸引更多國際零售通路商來印發展。（駐印度代表處經濟組）

世界銀行與國際太陽能聯盟簽署融資協議並提供貸款供印度發展太陽能

世界銀行於本(2016)年 6 月 30 日與印度及法國主導之國際太陽能聯盟 (International Solar Alliance) 達成融資協議，將於 2030 年前協助該聯盟籌資 1 兆美元，以推動開發中國家太陽能產業發展。世銀並將提供印度 10 億美元貸款，協助印度發展屋頂太陽能系統、太陽能發電園區基礎建設、太陽能發電技術移轉、電力聯網傳輸等專案。該簽約儀式在新德里舉行，由世銀總裁 Jim Yong Kim、印度總理 Narendra Modi、印度電力與能源部長 Piyush Goyal、印度財政部長 Arun Jaitley 共同出席。

世界銀行並將與全球各主要開發銀行及金融機構合作，共同支持 ISA 之太陽能開發計畫，協助該聯盟 121 個會員國獲得充沛且低廉之太陽能電力，

減少使用化石燃料對環境之衝擊，進一步協助 ISA 會員國履行上(2015)年聯合國氣候變遷綱要公約第 21 次締約國大會通過之巴黎協定 (Paris Agreement)。

目前印度訂定之再生能源發展目標係於 2022 年前達成太陽能發電裝置 100Gw，其中 40Gw 來自屋頂太陽能發電系統，60Gw 來自太陽能電廠，屆時印度之再生能源發電量將佔全國總發電量之 40%。世銀表示在提供印度之 10 億美元貸款中，6.25 億美元將用於屋頂太陽能發電專案，為印度提供至少 400Mw 發電量；2 億美元用於開發大型太陽能發電園區、電網傳輸等專案；1.75 億美元則用於各項太陽能發電基礎建設。世界銀行所轄之國際金融公司 (International Finance Cooperation) 亦將協助印度 Madhya Pradesh 州設立容量達 750Mw 之大型太陽能發電廠。

印度現為世界銀行最大融資客戶，2015-16 年度世銀共提供 48 億美元貸款予印度。印度尤歡迎各國來印投資太陽能及再生能源產業，預估太陽能發電所需之設備及相關基礎建設可帶來 1,600 億美元之潛在商機。(駐印度代表處經濟組)

印度政府進一步放寬外國人直接投資 (FDI) 限制

印度商工部於本 (105) 年 6 月下旬再次公告放寬 FDI 限制，針對國防工業、廣播與有線電視、航空運輸、機場、單一品牌零售、保全、醫藥生技等領

域擴大放寬外資持股比例限制、允許循自動許可途徑 (automatic route) 進行投資，盼加速吸引外資及帶動國內產業發展與促進競爭力提升。有關重點如下：

- 國防工業：外資投資國防工業股權上限由 49% 提高至 100%，股權超過 49% 以上維持政府核准途徑 (government approval route)，刪除原規定須引進先進技術之附帶條款。
- 航空運輸：外資投資航空服務業持股上限由 49% 提高至 100%，股權超過 49% 以上採政府核准途徑，未超過 49% 採自動核准途徑。
- 機場：開放外資 100% 持股投資，刪除股權超過 74% 須採政府核准途徑之規定並改適用自動核准途徑。
- 廣播與有線電視：外資投資廣播基地台、電纜網路、行動電視等股權超過 49% 以上，由政府核准途徑改為自動許可途徑。
- 保全：外資投資保全業持股上限由 49% 提高至 74%，倘股權超過 49% 以上採政府核准途徑，未超過 49% 採自動許可途徑。
- 單一品牌零售通路：外資投資單一品牌零售通路股權超過 51%，適用 30% 商品來源須向印度中小企業採購之規定，惟具先進技術特色之商品，得享 3 年不受中小企業採購條款限制，過渡期最長

可延至 8 年。

- 醫藥生技：外資投資醫藥生技產業之棕地(Brownfield)領域，倘股權未超過 74%，改採自動許可途徑，股權超過 74%以上維持政府核准途徑。

另據聯合國貿易與發展會議頃公佈之全球投資報告，2015 年印度吸引 FDI 達 440 億美元，較 2014 年成長 25%，排名全球第 10，第 1-9 名依序為美國（3,800 億美元）、香港（1,750 億美元）、中國大陸（1,360 億美元）、愛爾蘭（1,010 億美元）、荷蘭（730 億美元）、瑞士（690 億美元）、新加坡（650 億美元）、巴西（650 億美元）、加拿大（490 億美元）。該報告指出印度政府積極推動「在印度製造」政策及持續鬆綁 FDI 限制與加速經濟改革措施已成功擴大吸引外資。（駐印度代表處經濟組）

印度財政部公告持續實施鋼品最低進口價格措施

印度政府前於本(105)年 2 月 5 日公告對國際商品統一分類第 72 章之 173 項稅則號列產品，設定每公噸 341-752 美元不等之最低進口價格，為期 6 個月；印度財政部於本年 8 月 4 日公告針對上述 173 項產品中之 66 項，持續實施最低進口價格措施至本年 10 月 4 日。

印度政府目前已對該 173 項產品中之 107 項鋼品採行貿易救濟措施，本次爰針對其他 66 項鋼品維持最低進口價格措施，包括半成品類最低進口價格為

每公噸 341-362 美元、塗層鋼品類為每公噸 643-752 美元、冷軋及熱軋鋼品類為每公噸 449-455 美元。

依印方統計，2015-16 財政年度(2015 年 4 月至 2016 年 3 月)印度主要鋼品進口來源為中國大陸(412.5 萬公噸)、韓國(300.7 萬公噸)、日本(216 萬公噸)、俄羅斯(36.4 萬公噸)；2016-17 財政年度第 1 季(2016 年 4-6 月)印度前 4 大進口來源為韓國(51.1 萬公噸)、中國大陸(51 萬公噸)、日本(30 萬公噸)、俄羅斯(17 萬公噸)，合佔印度總進口鋼品 75% 以上。印度鋼鐵部主張應持續對所有鋼品實施最低進口價格措施，惟商工部認為宜使用反傾銷、防衛措施等符合多邊貿易規範之方式，協助國內鋼鐵業者因應全球市場競爭。

印度政府為保護鋼鐵產業，已分別對熱軋鋼捲(稅則號列：7208、72253090)、熱軋鋼板(捲狀熱軋鋼板除外，稅則號列：7208、72254013、72254019、72254020、72259900)課徵防衛措施稅；並於本年 8 月 1 日公佈對自中國大陸、日本、韓國、俄羅斯、巴西、印尼進口之所有熱軋鋼板(稅則號列：7208、7211、7225、7226)進行反傾銷調查之初判報告，建議課徵每公噸 474-557 美元之反傾銷稅(如附件 2)。印度另於本年 8 月 3 日公佈對自中國大陸、日本、韓國、烏克蘭進口之冷軋鋼板(稅則號列：7209、7211、7225、7226)進行反傾銷調查之初判報告，建議課徵每公噸 0-594 美元之反傾銷稅。（駐印度代表處經濟組）

印度盼於數月內與美國、加拿大、柬埔寨簽署雙邊投資協定

本(105)年 1 月印度政府公告新版雙邊投資協定範本後，正規劃與已簽署雙邊投資協定之 83 個國家重新諮商並簽訂新約。鑒於印度與美、加二國尚未簽訂雙邊投資協定，且印度為加強與柬埔寨之雙邊經貿投資關係，印方盼可於未來數月內分別與美、加、東達成協議並簽署雙邊投資協定。

印方表示美、加二國分別於 1989 年及 1985 年與印度簽署避免雙重課稅及防杜逃漏稅協定，投資人面臨之稅務問題已獲解決，此部份毋需於雙邊投資協定談判中再次協商。惟美國認為印度新版雙邊投資協定要求外國投資者與印度政府之爭端解決須依「窮盡當地救濟原則」處理，外國投資者須依印度國內法程序使用所有可利用之救濟方式仍無法獲得合理解決時，始可提起國際仲裁，此與美國強調美方投資者可逕對爭端案件提起國際仲裁之立場分歧。

美方另認為新版投資協定排除對政府採購、稅務、政府補貼、強制授權、國家安全之適用，不符美方利益，將持續與印方諮商，盼可簡化投資程序、放寬投資項目、減少政府干預等，以達成高品質之投資協定。

依印度商工部統計，自 2000 年 4 月至 2016 年 3 月美國累計在印投資 179.43 億美元，佔印度吸引外資總額之 6.22%，居第 5 名；同期間加拿大累計在印投資 6.34 億美元，佔印度吸引外

資總額之 0.22%，居第 25 名；柬埔寨則未在印度進行投資。(駐印度代表處經濟組)

印度政府擬分別與日本、韓國、新加坡重新議定雙邊投資協定

印度政府近月來與模里西斯及塞普勒斯修訂雙邊投資協定潛藏之逃漏稅漏洞後，已通知日本、韓國、新加坡盼重新議定現行之投資協定，將修改為外國投資者須實際於印度投資並設立據點運作後，方可享有國民待遇。

印度目前若干雙邊投資協定允許外國投資者於實際投資到位前(pre-investment)即享有國民待遇，使印度政府可能面臨國際投資訴訟之風險，鑒於近年印度與外國投資者之訴訟案件頻仍，印度已於本(2016)年 1 月公告新版投資協定之範本，規定外國投資者須實際於印度投資後(post investment)，方可享有國民待遇，且在印度提出投資訴訟案件時，須窮盡印度國內司法救濟管道後方可尋求國際仲裁。

印度商工部正檢視已簽署之全面經濟夥伴協定(CEPA)有關投資章節之內容是否與上述新版範本一致，以維護印度之國家利益，特別針對未來數年可能來印大規模投資之日、韓、星等國，已正式要求重新議定 CEPA 之投資章節及修訂雙邊投資協定。印度商工部另已擬定工作計畫，將循序與所有已簽訂雙邊投資協定之國家重新依據上述範本簽署新版投資協定。(駐印度代表處經濟組)

印度加強與緬甸進行經貿合作

印度正規劃於緬甸西部 Sittwe 地區設立經濟特區，期藉由當地之樞紐位置優勢，強化與中國大陸及東南亞國家之交通運輸與經貿連結。印方已於 Sittwe 地區協助緬甸興建港口，該地區濱孟加拉灣，與印度 Kolkata 州之港口對接，有利印方交通網路擴及東南亞國家，並助印商開拓東協市場。印方盼透過完善之交通建設吸引東協國家廠商進駐 Sittwe 工業區。

印度亦盼透過與緬甸擴大交通建設合作，推動其經貿佈局。印度已表示將研議中貫穿印度-緬甸-泰國之國際公路興建案延伸至柬埔寨、寮國、緬甸及越南，藉此取得對跨太平洋夥伴協定 (TPP) 國家之市場進入。該國際公路位於 Sittwe 工業區內路段約 100-120 公里，印方規劃於未來 3 年內完成興建。

2015-16 財政年度印度對緬甸之出口額為 10.68 億美元，較 2014-15 年度之 7.73 億美元增加 38%；進口額為 9.84 億美元，較上一年度之 12.31 億美元減少 20%；印度自緬甸進口豆類、木材等農業產品，對緬甸輸出藥品、鋼鐵、橡膠、塑膠等商品。另印度對緬甸投資額約 452.37 億美元，主要投資金融、能源、工程等領域。印、緬二國正全力改善連接雙方之基礎交通設施，以為強化雙邊經貿投資合作創造有利環境。(駐印度代表處經濟組)

美國將印度列為本年度特別 301 報告之優先觀察名單及印度公佈全國智財權政策

美國貿易代表署近期公布 2016 年度特別 301 報告(2016 Special 301 Report)，經檢視 73 個貿易夥伴國後將阿爾及利亞、阿根廷、智利、中國大陸、印度、印尼、科威特、俄羅斯、泰國、烏克蘭、委內瑞拉等 11 國列為優先觀察名單(Priority Watch List)，另將巴貝多、玻利維亞、巴西、保加利亞、加拿大、哥倫比亞、哥斯大黎加、多明尼加、厄瓜多、埃及、希臘、瓜地馬拉、牙買加、黎巴嫩、墨西哥、巴基斯坦、秘魯、羅馬尼亞、瑞士、土耳其、土庫曼、烏茲別克、越南等 23 國列為觀察名單(Watch List)。

該報告說明瑞士、加拿大分別因線上盜版情形連續六年未改善、邊境管理欠佳而遭列為觀察名單。美方於本年將對哥倫比亞、西班牙、巴基斯坦、塔吉克進行不定期檢視(out-of-cycle review)；另因印度已持續與美方就智財權保護議題進行對話，雙方並於上年成立高階智財權工作小組推動有關工作，本年爰不對印度進行不定期檢視。

該報告指出印度智財權保護法規欠佳，建議印方加強取締盜版及保護專利權。目前在印度市場未經授權之盜版軟體及電視、電影盜版分別造成美國業者每年近 30 億美元及 40 億美元損失，且全印有 800 個電視頻道、1.39 億戶使用付費電視頻道、94,000 種報紙，盜版及侵權問題勢將持續上升。

美方並建議印方訓練更多專利審查人員及建置數位專利資料庫，以加速專利審查作業。

美方亦關切印度市場之藥品專利取得及綠能產業強制授權情形，並認為印度專利法條文阻礙製藥業創新。另印度於 2011 年公佈之國家製造業政策 (National Manufacturing Policy) 訂有強制授權條款，倘印度政府認定相關綠能技術可促進印度永續發展，得要求該專利進行強制授權，此將不利美國再生能源業者在印投增資，盼印方儘速修正該規定。

印度政府經年餘規劃後於本年 5 月 13 日公佈全國智財權政策 (National Intellectual Property Rights Policy)，政策目標係(一)建立智財權之公共意識、(二)鼓勵大眾保護智財權、(三)平衡個人及公眾利益、(四)強化智財權保護法律及進行現代化管理、(五)鼓勵創新及研發成果商業化、(六)強化執行機制及(七)推動能力建構，惟印方仍主張強制授權，期平衡產業利益及維護公共利益。印方另盼於 2018 年 3 月前將商標審核作業期限由 13 個月縮減為 1 個月；另目前全印待審核之智財權申請案累積達 23.7 萬件，印方將增聘審查人員，期於 2018 年 3 月前將專利審核期間由 5-7 年縮減為 18 個月，並規劃未來專利及商標申請案均可於線上完成，以利創新發展及鼓勵外人來印投資。印度財政部及商工部均認為該政策將使印度智財權保護體系與國際接軌，並大幅提升印度之經商便利度，未來將依據該政策加速進行法規

調適工作並規劃政策執行細部方案。
(駐印度代表處經濟組)

印度銀髮保健市場商情

概況

印度社會的傳統規範和價值觀裡強調尊敬，並為老年人提供護理，目前印度銀髮保健產業，其中包括以家庭為基礎的醫療設備和家庭服務的年產值約為 20 億美元，每年並有 20% 的高幅成長率。其中，以家用醫療設備的產品較為發達，但家庭服務分部則分散為無組織的個體戶和小型地區式的代理機構為主，當地有遠見的企業家們看著印度老人護理、手術後康復服務和安寧療護(大多針對癌症末期患者，又稱臨終關懷)需求越來越大的趨勢，紛紛尋求一個好的契機進入家庭護理產業，並預期很快就可以回收成本，預估到 2018 年，印度將有超過 2 億個 65 歲以上老齡人口(占了大多數家庭護理的患者)，相當於巴西目前的總人口數。

醫療保健產業含括醫院、醫療設備、臨床試驗外包、遠程醫療、醫療旅遊、醫療保險和醫療設備，其中印度醫療輸送系統分為兩個主要部分：

公家醫療系統：公家醫療系統有限的分布在二和三線城市的醫療機構，著重於農村地區初級衛生保健中心(初級保健)的形式，並提供基本的醫療設施。

私人醫療系統：私人醫療系統主要分布於一線城市，農村地區則相當少見，收費普遍較高。

市場規模

2015-16 年，印度醫療照護產業的市場規模約為 1,000 億美元，隨著年複合成長率 22.9% 成長，預計到 2020 年市場規模將達到 2,800 億美元，醫院、療養院、診斷中心和藥局占其中 65% 的市場，而醫療旅遊方面，每年大約有 30 億美元的產值，2015-16 的會計年度約有 23 萬國際遊客赴印進行醫療旅遊，印度醫療產業的競爭優勢在於—擁有訓練有素的醫療專業人員，手術在印度的成本大約是在美國或西歐的十分之一。

全球家庭醫療保健市場的規模為 1,400 億美元，印度占其中的 15 億美元，也吸引許多跨國企業看準這波商機，進軍印度這個新興市場，而在印度家庭醫療保健市場則是由超過 5,000 小型組織所組成，規模尚不完善，但專家仍預估，家庭醫療保健支出最終將超過處方藥的支出。

家庭醫療保健包括監控設備、治療設備、和上門服務等部分，監控設備的範圍可小從隨處可見的溫度計，大到能夠監測個人的重要參數，如心電、心率、血氧飽和度等的設備都包括在內，介入器械則是藥物遞送機制，例如那些用於糖尿病患者的製藥設備，上門服務包括內部的護士護理及應用最先進的其他技術到府治療。

近期趨勢

印度在醫療服務方面，各大院所正逐步導入資訊服務，如：電子病歷、病人護理和醫院管理資訊系統、圖片歸檔和通信系統 (PACS)，以提升醫療品質

及就醫效率。

雖然印度家庭醫療保健市場仍處於起步階段，該產業將繼續保持每年增進一倍的動能，在印度有許多慢性疾病或受傷情況，都需要長期的醫療支援和住院治療。此外，很多國際球員都瞄準了這一部分的醫療保健，技術領先的日本家庭醫療保健公司不久將以派駐一個大的團隊進入印度市場，在印度本土也越來越多的醫院開始意識到家庭健康解決方案的應用，並提供服務。

印度糖尿病患者相當多，但只有 4,000 萬人就醫，因為印度人的飲食習慣就是喜歡吃很甜的甜食，更糟糕的是，印度人就是算知道了自己有糖尿病，依然戒不掉甜食，讓病況加劇。因此，醫療企業想要進軍印度市場，教育當地民眾正確的醫療知識就很重要了，如果企業能有效的為客戶定期監測，預防更大於治療，將能為企業帶來更高的便利性及成本效益，他們將能夠在客戶心中創造價值。

印度的輪椅市場主要是以批發商為主，大部分的輪椅都是從中國大陸進口零組件後，在印度自行組裝。目前全印度大約有 10 個大型輪椅批發市場，分別位於孟買、德里、清奈、印多爾、阿格拉和其他城市，這些批發市場控制了印度所有輪椅的交易，印度的輪椅市場年產值為 12 萬輛，價值 1,500 萬美元，過去三來平均成長率為 10%，市面上的輪椅主要分為手動輪椅與電動輪椅兩種，只有少部分人使用客製化的輪椅，其中手動輪椅的市場

規模為 750 萬美元、電動輪椅 600 萬美元，客製化輪椅的市場規模則為 150 萬美元。

銀髮保健業者

Wockhardt Ltd: 印度最大的醫藥和生物科技企業，公司的總部設在印度孟買，該公司提供包括藥物配方，營養素產品和疫苗，活性藥物成份，以及生物製藥等領域的產品和服務，該公司共有大約 3500 名員工，其中大約 500 名員工於海外分支機構(巴西、俄羅斯、墨西哥、美國、英國、法國和愛爾蘭)。

Apollo Hospitals: 印度第二大的連鎖醫院，本身具備自行開發藥品的執照及供應鏈。

Fortis Healthcare: 印度第三大的連鎖醫院，總部位於新德里，在印度主要的城市如：阿姆利則、加爾各答、孟買、海得拉巴，莫哈里、齋浦爾、清奈、班加羅爾、古爾岡等城市皆設有連鎖院區。

美商飛利浦(Philips)已經進入印度市場，提供睡眠護理和家庭呼吸護理解決方案，飛利浦正逐漸改變它的品牌形象，從一家照明公司變成關心人們健康福祉的公司，飛利浦從 2008 年 3 月份收購 Respiroics 公司就正式踏入了這個領域，Respiroics 公司是全球睡眠和呼吸市場的創新解決方案供應商，而印度正是飛利浦 Respiroics 公司正式發表產品的全球第一個國家，很顯然可見，飛利浦公司就是要鞏固在印度這樣高速成長市場的領導地

位，並計劃在這個尚未開發的家用醫療保健市場爭取到 40% 的市占率。

美商奇異公司(GE)醫療集團在印度提供變革性的醫療技術及服務，塑造患者護理新時代的服務，這些服務包括了醫療成像和信息技術、醫療診斷、患者監護系統、藥物開發、生物製藥生產技術、績效提升以及績效解決方案服務廣泛的專業知識，用更低的成本為印度當地的客戶提供更好的照顧。

美商嬌生公司(Johnson & Johnson Limited)透過在印度當地的子公司 Lifescan Inc 販售血糖監測系統，該系統所需的尺規、線材、刺血針設備和軟體都盡可能的簡單又便宜，已符合當地人的需求，也成功打入了印度市場。

羅氏診斷(Roche Diagnostics)的子公司 Accu-Chek 所生產的血糖監測系統在印度也是相當活躍的產品，該產品具有完全集成的血糖監測儀與無帶處理的特點，另簡易操作也是受市場歡迎的要素之一。

印度政府政策

近年來，印度推出多項老人保健政策如下，端看中央政府有無辦法落實到各州、鄉村。相關政策包括 Digital India 的政策規劃為老人帶來遠距醫療的服務；印度和瑞典之間有多項醫療研究合作正在進行中；印度總理莫迪希望能在印度立法施行全民健保、電子病例；印度中央州(Andhra Pradesh)州政府，提撥 676 萬美元的預算來更新該

州內醫療院所的設備；中央編列預算於各州成立老人之家，落實老人照護。

結論

我們總是認為印度是一個「年輕」的國家，但事實證明，印度具有相等數量的老年公民，隨著嬰兒潮一代邁向高齡人口，家庭醫療保健的需求正在上升，也會有越來越多老年人管理自己的健康，未來的老年人將獲授權，他們將衡量他們在家裡的護理和外出看醫生的成本和質量，再決定就醫方式，而這些社會趨勢已經導致了醫療保健的「電腦化」，意即個人需要健康管理掌握在自己手中，在技術和醫學的進步，不僅使人們活得更長久也更健康。

印度患者受限於教育與知識，通常對家庭醫療保健和在家中使用的設備不是非常了解，患者會懷疑這些檢測產品產生結果的準確性。他們還擔心，一旦帶回家的病患是否能生存等問題，因此，許多在印度的病患仍喜歡待在醫院接受治療，讓他們感受到是在一個屋簷下得到全面的照顧。

印度的醫療產業目前除了醫院外，大部分的醫療產品仍是沒有組織的情況，除了少數如飛利浦醫療保健、Religare GE、Medinova 等公司是提供醫院外有組織的醫療服務外，超過 80% 的醫療產品是沒有任何組織的分散在印度各鄉鎮。

未來幾年內，隨著臨床看診的醫療服務轉移到居家照護，家用醫療保健設備市場可望加倍成長，但目前製造商

在印度仍面臨著上述一系列的挑戰，未來將如何在地化生產有效又安全的家庭醫療保健設備，是進入印度市場的關鍵因素，也因為相當困難及缺乏組織的情況下，印度的銀髮照護產品及醫療旅遊有著無限可能的機會。（台北世貿中心駐孟買辦事處）

印度寶石及珠寶市場

簡介

寶石及珠寶飾品產業在印度經濟扮演了很重要的角色，貢獻約 6%-7% 的國內生產毛額(GDP)。它是成長最快的行業之一，是極度以出口導向和勞動密集的產業。

基於其成長潛力，印度政府已經宣布寶石及珠寶飾品產業作為促進出口的一個重點領域。最近政府更採取了各種措施來提升技術及促進投資，以利在國際市場上推廣“印度品牌”(Brand India)。

印度因成本低廉，還有可用的高技術勞動力，使其被視為是全球珠寶市場的中心。印度也是世界上最大的鑽石切割和拋光中心，此行業除了有政府的政策支持外，還有約 50 家銀行提供將近 30 億美元的信貸額度。

根據寶石及珠寶飾品出口推廣委員會（Gems and Jewellery Export promotion Council, GJEPC）的統計數據指出，印度出口的鑽石數量佔了全世界的 95%，產業的主要部份是處理那些未被切割及拋光過的小型鑽石，業內人士預計 2015 年的出口額將高達 350 億美元。印度政府目前已經允許此

產業不須經過事先審核，就可以有100%的外國直接投資（Foreign Direct Investment, FDI）。

孟買是印度珠寶業的樞紐，接收大多數國家的黃金和鑽石原石進口。孟買擁有相當多雷射切割設備的現代半自動化工廠，主要是位於經濟特區。不過大部分的鑽石加工處理主要是在Gujarat州的Surat, Bhavnagar, Ahmadabad, Bhuj等城市，和Rajasthan州的Jaipur城市進行。

市場規模

印度市場有超過50萬家寶石和珠寶飾品業者，其中大部分是小型商家。珠寶產業對印度的外匯收入一直有大規模的貢獻，如阿聯酋、美國、俄羅斯、新加坡、香港、拉丁美洲和中國大陸等國家對印度的珠寶飾品需求也逐漸增加。

2015年12月的寶石及珠寶飾品的整體出口總額為20.6億美元，切割和拋光過的鑽石出口額為12億美元；2015年12月的金幣和獎章的出口額約為0.23億美元，銀飾出口額則約為1.47億美元；2015年12月的寶石及珠寶飾品的整體進口總額為22.3億美元。

從產業政策推廣部（Department of Industrial Policy and Promotion, DIPP）的資料來看，在2000年4月至2015年12月期間，外商直接投資約7.51億美元在鑽石及金飾部分。根據《研究和市場》（Research and Markets）之報告指出，印度的珠寶市場預計在2014至2019年期間將以15.95%的年複合成

長率（CAGR）繼續增加。

印度於2015年4月至12月期間，進口價值170.33億美元的寶石及飾品原物料。印度在鑽石拋光產業部分擁有8%的市場占有率，也是世界第三大鑽石消費國。

主要進口國家

序號	國家	2014-15 出口額
1	阿拉伯 聯合大公國	144.30
2	美國	95.24
3	香港	72.44
4	義大利	18.00
5	新加坡	15.11
6	泰國	14.08
7	英國	6.97
8	中國大陸	4.23
9	澳洲	3.36
25	台灣	0.06
印度總進口總額		448,033.41

主要出口國家

序號	國家	2014-15 出口額
1	阿拉伯 聯合大公國	6,469.53
2	香港	2,759.91
3	美國	1,828.33
4	英國	334.17
5	新加坡	305.76
6	澳洲	116.96
7	加拿大	100.07
8	瑞士	38.85
9	馬來西亞	32.28
56	台灣	10.28
印度總出口總額		310,338.48

印度政府政策

2009-2014年間，印度政府推出了多項優惠措施鼓勵珠寶出口，如下：

印度政府，對於廠商進口鑽石原料、有色寶石原料、半寶石原料、半加工、半切割以及碎鑽的進口，免徵進口稅；切割鑽石及拋光、有色寶石成品的進口稅也從 15% 降至 5%。

黃金飾品的成品出口允許退稅。

為了促進金飾出口，印度政府提高個人可以攜帶出國參展的珠寶價值，從原先的 200 萬美元提高到 500 萬美元；其他視為推廣出口的行程樣品，個人可以攜帶的珠寶價值，則從原先的 10 萬美元提高到 100 萬美元。

印度政府已在孟買的 BKC 成立鑽石交易所，希望印度在未來能成為全球的鑽石貿易中心。

黃金、珠寶及鑽石等貴金屬產業允許外資 100% 投資，印度政府並在 Mumbai、West Bengal、Jaipur、Hyderabad 等城市成立寶石和珠寶經濟特區(SEZ)。

主要業者

印度寶石和珠寶飾品市場主要包括採購、加工、製造、貴金屬和寶石，如黃金、鉑金、白銀、鑽石、紅寶石及藍寶石等等賣點，但在印度貴金屬產業仍處於分散階段，超過 96% 的連鎖店家是屬於印度大財團的家族企業所有。

目前全印度有為數眾多的珠寶業者，不過大部分是街邊小鋪，相較於印度其他服裝，鞋類，書籍和音樂零售業，寶石和珠寶飾品產業的市場規模較小，只占零售業的 4~6%，同時，印度

因寶石資源豐富，近年來吸引越來越多的國際公司來此採購高品質珠寶，知名珠寶設計品牌如 Walmart、Swarovski 和 JC Penney 公司，而印度本土的珠寶品牌則為: Gili、Tanishq、Carbon、Oyzyterbay、Trendsmith、Reliance Retail、Damas Jewellery、Gitanjali Gems Ltd.、Diamond Trading Company、Vardhaman Developers、Dubai-based Joy Alukkas、Viswa、Devji Diamonds 和 Gold Souk India 等業者。

印度的主要珠寶品牌相關介紹如下:
Reliance Jewels: 隸屬於 Reliance 集團下，是印度知名的珠寶、鑽石、黃金專賣店，該公司保證其所販售的貴金屬皆為 100% 真品及提供客製化服務，因此在印度市場享有相當高的品牌知名度，相對其產品售價也不便宜。

Tanishq: 珠寶成立於 1994 年，以連鎖店的方式來挑戰既有盛行的街邊家庭珠寶商系統。他們設立生產和採購基地，並對印度的珠寶工藝品進行深入的研究，他們位於南印度的珠寶工廠，佔地 12,500 平方公尺。Tanishq 主要產品包含珠寶首飾及珠寶腕錶，而 Tanishq 所引進的 Karatmeter 為市場上一大創新，可以非破壞性的方法來檢查黃金和機器製作首飾的純度，近年來 Tanishq 珠寶更與寶來塢電影結合，成為最受印度年輕人歡迎的婚禮飾品品牌。

Damas Jewellery: 成立於 1907 年，擁有百年歷史，是印度老字號的貴金屬品牌。

Gitanjali Gems Ltd: Gili 珠寶是 Gitanjali 集團旗下的珠寶品牌，該品牌成立於 1994 年，珠寶採年輕化設計以反映新印度願景，同時這品牌也是第一個在印度透過百貨公司進行零售的珠寶品牌。

Diamond Trading Company: 成立於 1888 年，主力產品為裸鑽銷售，是世界級的鑽石領導品牌。

Carbon: 成立於 1996 年，主要銷售流行時尚配件為主，該公司推出許多獨家設計的優雅珠寶系列，實現了印度人愛漂亮、個性化外觀的特點。

Trendsmith: 從南孟買發跡的貴金屬品牌，透過高超的工藝技術來打造女性的手腕飾品，以其卓越的設計、材料、工藝和服務的核心價值基礎上，建立起印度家喻戶曉的品牌知名度。

市場成長動力

隨著印度人均所得增加，人們開始採購珠寶等貴金屬，同時珠寶首飾在印度也是一種身份地位的象徵，而印度寶石和珠寶飾品產業正處於迎合消費者喜好做設計的階段，市場成長動力來自於印度人生活品味的提升及客製化的需求增加，以下的國際投資與政策皆為印度貴金屬產業帶來成長的動力：

- 大型礦業公司如 Rio Tinto, De Beers and Alrosa 已經決定加入印度鑽石交易中心 (IDTC)，並允許印度製造商直接與礦工做生意，企圖跳過鑽石貿易中介商的剝削。

- 印度金條和珠寶協會 (IBJA) 已與孟買證券交易所 (BSE) 簽署了一項協議，建立印度第一家黃金交易所，其中 IBJA 持有 70% 股份，而 BSE 持有 30% 的股份。

- 總部位於倫敦的跨國企業 Gemfields 公司，專門從事彩色寶石的開採和銷售，目前正計劃收購印度 Odisha、Jharkhand 的彩色寶石礦山，並增加位在 Jammu & Kashmir 礦山的藍寶石探勘。

- 2013 年 8 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，印度出口至美國獲得優惠關稅待遇，有利於貴金屬的出口。

印度民間黃金儲存量很高，因為印度人結婚時饋贈黃金、用黃金做首飾是印度的民俗傳統。在過去的 10 到 15 年間，印度民眾購買金條、金幣的數量大幅增加，這其中有兩大原因。首先不外乎是印度的傳統導致父母熱衷在兒女結婚時買大量黃金首飾作為祝福，第二個原因則是由於投資購買黃金，導致過去 10 年間在股票和房地產都大幅下跌的情況下，金價還能夠持續上漲，不過，大約從 2012 年開始，全球金價開始有所下降或停滯不前，目前印度黃金總價值約在 8,000 億美元至 10,000 億美元之間。

GMS 本質上跟 GDS 非常類似，都是讓人存金賺取利息，而另一方面銀行在收到黃金後能將其貸出或賣掉，藉此增加市場上的黃金流動率。根據一些初步文件，GMS 跟 GDS 的最大分別，在於能將存入的黃金作認證的地

方及其他流程上的簡化，包括如何充分利用交易商的網絡去幫助銀行收金及出貨等。如上述所言，銀行收到金後，一般會轉運至印度鑄幣局作認證，需時 30 天；但 GMS 卻提議讓國內合格的化驗室(目前全國超過 200 個)也可作相關認證服務，這樣便能分擔了一般會轉運至印度鑄幣局的物流，使時間及物流成本減低。成本下降亦能讓 GMS 的每次最低存金量比 GDS 還要低(GDS 的最低存入量為每次 500 克)。估計這些物流上的簡化，成本能較現時的 GDS 減低 1%-3%，使 GMS 這政策更具商業價值。

除了希望推行 GMS 外，印度政府亦提議兩項黃金相關的政策，分別是鑄造印度國家的專題金幣(相當於中國大陸的熊貓金幣)，及推出印度主權黃金債券。初步打算這個印度主權黃金債券的投資年期分為三年、五年及七年期。投資者每年能收到利息(定息)，並在到期後能獲得當時金價反映之現金值。

印度政府希望推行國內黃金的流動性及活化國內囤積黃金之心非常明顯，但對存金者來說，縱使 GMS 的回報或許會較高，但跟 GDS 的分別似乎不太大，相信最樂觀假設，最快也要一年時間才能看 GMS 對印度的黃金進口實際有多少影響力。

近期趨勢

FICCI-Technopak 報告估計印度寶石和珠寶飾品的出口額將成長至 580 億美元，也預期印度國內的寶石和珠寶飾品市場有望達到 350 億至 400 億美元。

以下是印度能成為全球寶石和珠寶飾品產業的幾個強力優勢：

- 技術高超且勞動成本低。
- 可製造出優良的珠寶及鑽石。
- 印度是世界上技術最先進的鑽石切割中心。
- 印度有望成為世界上最大和成長最快的寶石和珠寶飾品市場之一。
- 印度可利用其優勢來拓展全球市場。

另一個最令人鼓舞的市場趨勢是該國現在已經開始朝向有品牌的珠寶，消費者也越來越能接受現代的零售型態。在 FICCI-Technopak 的報告也指出，此一趨勢將影響傳統業者，使其升級產業來跟上不斷變化的市場步伐。預計未來市場會是傳統業者和現代業者共存的局面。但在國際市場上，獨立的珠寶商仍佔有很大的市場份額。

未來幾年，大型零售商及品牌的發展將帶動寶石和珠寶飾品產業的成長。建立品牌將引導有組織的市場打開成長契機。有組織的業者將能提供更多種產品及設計，由於產業的蓬勃發展也帶起珠寶飾品的需求。此外，黃金進口的限制放寬也改善了低成本的金飾貸款，以及使黃金能維持在較低的價格，此政策預計在短期至中期能推動珠寶業者的銷量增加。(台北世貿中心駐孟買辦事處)

印度電腦應用市場

簡介

印度電腦應用科技(IT)和資訊科技化服務 (Information Technology Enabled Services, 簡稱 ITES) 產業已在每個環節攜手合作, 該產業不只改變了印度在全球市場的形象, 而且藉由激勵高等教育界 (尤其是在工程和電腦科學), 來刺激經濟成長, 目前該產業界已有超過 1,500 萬以上的從業人口, 在全球離岸資訊科技和業務流程管理 (IT-BPM) 市場中佔有相當大的市占率。

印度軟體與服務企業協會 (National Association of Software and Services Companies, NASSCOM) 估計, IT-BPM 產業約佔印度 GDP 的 10%, 佔服務輸出總值逾 38%, IT-BPM 服務主要輸出至發達國家, 尤以美國和歐洲為重, 使 IT-BPM 服務業成為印度成長最快的產業之一。

IT-BPM/ IT-BPO 簡介如下:

資訊及軟體委辦業務管理 IT Business Process Management, 簡稱 IT-BPM。

資訊及軟體委辦業務處理中心業務 IT Business Process Outsourcing, 簡稱 IT-BPO。

印度資訊及軟體委辦業務處理中心 BPO/BPM 之工作內容包括:

- (1) 客戶服務 Customer support。
- (2) 電話行銷與電話服務中心 Telemarketing & Call Center。
- (3) 硬軟體技術支援 Technical support

(IT Help Desk)。

(4) 保險理賠作業 Insurance Processing。

(5) 資料輸入及處理 Data entry & processing。

(6) 資料轉換 Data Conversion。

(7) 文件處理 Forms processing。

(8) 簿記與會計 Bookkeeping & Accounting。

(9) 網路、線上與網頁市調 Internet / Online / Web Research 等服務。

印度是世界上成長最快的 IT 服務市場之一, 除了國內個人及商用電腦逐年普及外, 同時也是世界上最大的採購中心, 在全球 1,240 億至 1,300 億美元的市場規模中, 佔有 52% 的市場。

根據「印度軟體產業圓桌會議 (Indian Software Product Industry Round Table, 簡稱 iSPIRT)」, 到 2025 年印度將有潛力建造出 1,000 億美元的軟體產業。電子與資訊科技部門正在協調出合適的活動來推廣技術發展, 藉由改進基礎設備和支持研發, 來達到在 IT 和 ITeS 的領導地位。

印度資訊外包產業規模

印度是全球最大的資訊及軟體委辦業務處理中心的服務供應國家, 目前約有 500 家公司, 其中前 15 大公司之營業額即佔了 44%, 總僱用員工超過 100 萬人。2015 年總僱用員工超過 350 萬人, 若將間接僱用人口計入, 則有 1,500 萬人從事相關行業, 因此除了「世界市場」、「世界工廠」之外, 印度也是「世界辦公室」。

前五大 ITeS 公司為:TATA Consultancy Services (TCS)、Infosys、Cognizant、Wipro 與 HCL Technologies，其他大型業者尚有 Genpact、Serco、Aegis、First Source、WNS、Hinduja、Tech Mahindra 與 EXL 等，根據 NASSCOM 之資料，ITeS 產業是印度最重要的產業之一。

NASSCOM 估計 2015 財政年度(2014 年 4 月 1 日至 2015 年 3 月 31 日) 印度的資訊工業衍生服務 (IteS) 較前一年成長 12.3%，營業額增至約 1460 億美元，其中出口 980 億美元、內需為 480 億美元，產值約占全國總出口額的 20%。

前 10 大的印度電腦公司

排名	公司名稱	營業額 (美元)
1	HP India	40 億
2	HCL Info	25 億
3	Ingram Micro	18 億
4	Redington	14 億
5	IBM India	10 億
6	Dell India	10 億
7	Wipro	9.67 億
8	Acer India	5.65 億
9	APC-MGE	5 億
10	Emerson Network Power India	5 億

外貿

電子產業是全球成長最快速也最大的製造業，預計將從現有的 1.75 兆美

元，到 2020 年達成 2.4 兆美元。印度是世界上成長最快的消費市場之一，目前消費性電子產品市場約有數十億美元。

印度電子產業持續增強的需求大家有目共睹，電子產品的生產地卻沒有相對增加，再來印度電子的硬體製造能力落後，可歸因於過高的電費和金融成本、昂貴的執行費用和較貧乏的供應鏈，這些障礙阻止了跨國公司進入印度設廠。

預期印度的電子硬體需求將在 2020 年增至 4,000 億美元，產量也將達到 1,040 億美元，但在需求和生產這中間產生了 2,960 億美元的落差，目前印度對於電子產品的需求主要靠進口來滿足，如果情況再不改善，預估在 2020 年電子產品的進口金額可能會遠超過石油的進口金額。

政府支援

在確立已成為公認的全球軟體和軟體服務業者後，印度正朝著有利的政策環境來挖掘出建立電子硬體製造產業的巨大潛力。2012 年政府推出了新的國家電子政策 (National Policy of Electronics 2012，簡稱 NPE 2012)，通過可靠的激勵計畫來提供財政獎勵。此外，印度政府還表示本地製造的產品享有優先權。這些政策都是為了讓印度的電子系統設計和製造 (Electronic System Design & Manufacturing，簡稱 ESDM) 產業有機會可以達到滿足國內需求和扮演出口中心的下一個 IT 目標。

而印度在 2014 年 5 月莫迪就任總理後，所大力推動「在印度製造 Make in India」與「數位印度 Digital India」政策，以「電子化革命」打造電子化政府，落實「人人可上網」的目標。這項追求線上治理、拉近數位鴻溝的計畫，加上全球資通訊產業正移向雲端運算、減少 IT 外包內容，預期未來印度 IT-BPM 之國內營業額比率將隨之提高。

投資環境

印度 IT 硬體的核心競爭力和優勢，吸引了許多國家的投資，近年來 IT 和 ITES 產業的相關投資如下：

據外媒本年 4 月消息，美國黑石集團 (Blackstone Group) 已同意，從惠普企業手中買入印度資訊科技 (IT) 外包服務提供商 Mphasis 的多數股權，大約是惠普企業對 Mphasis 持股的 84%，交易規模最多將達到 11 億美元。目前惠普企業持有 Mphasis 的 60.5% 股權。依照印度法律，黑石還需要就進一步收購 Mphasis 的 26% 股權公開發出要約。

根據印度《經濟時報》今 (2016) 年 2 月報導，加拿大 IT 公司 Kitchener 有興趣投資 1 億美元在印度 IT 城市 Mohali 建立資料服務中心，這將推動印度旁遮普 (Punjab) 州與加拿大安大略省的雙邊經濟合作，兩國還簽署了合作備忘錄 (MOU) 以促進此次合作。

由印度「商業標準報」(Business Standard) 報導，印度泰倫加納州 (Telangana) 一名資深政府官員證實，蘋果可能在本年到 Hyderabad 市設

立技術研發中心，這將是蘋果第二度到印度設立分支機構。

蘋果計劃將研發中心設在此市區的 WaveRock towers，占地將達 25 萬平方呎 (約 2.3 萬平方公尺)，投資金額為 2,500 萬美元。蘋果打算將印度的研發中心用來開發應用於 iPhone 和 Mac 電腦的地圖技術。

當地政府一直致力提升 Hyderabad 市的形象，以成為印度較受青睞的 IT 設廠地點。1990 年代 Hyderabad 市就吸引微軟到當地設立美國以外的首座軟體園區。Google 去年也宣布在海得拉巴市設立園區，並與當地政府簽署 MOU，取得 7 英畝 (約 2.8 萬平方公尺) 用地。

市場挑戰

產業	關鍵成功因素	關鍵風險因素
消費性電子產品	能提供創新性的產品 保持與時俱進的改變技術能力 能在本地高效率製造產品來降低成本 有效的區域分銷模式	競爭力 巨大且完善的印度公司和跨國公司 中國大陸、台灣及馬來西亞的產能過剩
電腦硬體科技	更新型及時尚的產品 有效的分銷模式 具競爭力的價	易複製性 大量盜版品 灰色市場 台灣及馬來西亞的產能

	格	過剩
其他常見產業	設計能力和產品研發 透過郵遞出口到市場 快速採用高科技 製造方式（SMT技術，奈米技術等） 發展除了製造低階產品以外的能力及組裝，使其形成一個價值鏈	管控風險（尤其是電信） 處理電子廢棄物及隨之而來的環境危害

未來遠景

印度是全球外包業務中的最優先選擇，根據 Booz and Co. 公司所進行的客戶投票顯示，現在跨國外包也有完善的產品責任。這使得印度的 IT 公司更加專注在研發工作，也導向申請專利的數量逐漸上升。

印度的 IT 產業正逐步從線性模式（人數上升造成收入增加）轉變成非線性。在這一行，現在印度國內的 IT 公司把焦點放在像是以 BPM 服務（「資訊及軟體委辦業務管理 IT Business Process Management, IT-BPM」）為立基的平台和創造知識產權的新模式。越來越多的二、三線城市吸引到 IT 公司在印度打造事業。在低廉的人力、實惠的房地產、有利的政府規章、減免稅收和特別經濟區（SEZ）的規畫下促

成企業出現以達到新的 IT 目標。

印度軟體與服務企業協會估計，由於歐美先進國家對公司專用套裝軟體之需求減緩，2015 印度財政年度 BPO（「資訊及軟體委辦業務處理中心業務 IT Business Process Outsourcing, IT-BPO」）之營業額約達 1,460 億美元，成長率僅約為 13%，其中出口額為 985 億，成長 12.3%。BPO 之營業額成長率遠遠低於七年前的 30%。

傳統的 BPM 模式是派遣一組程式設計人員至客戶公司，與印度本地之程式碼編寫人員連線，專注於整合及維護其他業者的軟體。由於從事的廠商眾多，競爭非常激烈。

為維持公司的利潤與成長，印度之資訊服務大型業者除繼續行銷既有的程式服務及工程服務，目前也增加自行開發軟體等。

TCS、Infosys 等大型 ITeS 公司正在加強的業務包括：

- 提供現成軟體（Off-the-shelf software）給金融、醫療、物流服務之業者：目前許多銀行或是醫療機構的軟體系統，是由印度的 IT 服務企業負責管理。
- 加速跨國設立 BPM 服務中心：例如 2014 年營業額達 82.5 億美元、員工超過 16 萬 5 千人，印度第二大 ITeS 公司的 Infosys 已在捷克、波蘭、愛爾蘭、荷蘭、南非、巴西、哥斯達黎加、波多黎各、美國、中國大陸、菲律賓、

新加坡與澳洲設立分公司，僱用人數超過三萬人。

- 從事大數據 (Big Data) 統計分析：大中型企業需要利用大數據軟體來蒐集、分析資料，給印度資訊服務公司帶來新的商機。
- 雲端運算：例如資料的搜尋與分析、分析基因結構、衛星導航、透過行動裝置發展應用服務等。

結論

根據印度 Infosys 營運長 Pravin Rao 在 2015 年 3 月於印度軟體與服務企業協會 (NASSCOM) 年會中表示，全球許多大中型企業不再大舉投資 IT 基礎設施及委外處理 IT 業務，改以雲端運算取代，此種趨勢迫使資訊及軟體委辦業務處理中心(IT-BPM)廠商之營業額萎縮，印度的資訊服務業廠商首當其衝，受到極大威脅。

而近年來網路環境漸趨完善，雲端運算 Cloud Computing 因可大幅縮短資料中心之建置時間、降低系統風險及符合節能減碳趨勢而開始盛行，公司行號與電腦個別使用者可利用網際網路，前往遠在天涯海角的伺服器儲存、修改資料、使用軟體應用服務 App (例如智慧手機軟體、YouTube、Facebook) 及運用現成軟體 (Off-the-shelf software)。在開發中及已開發國家，不論從市場趨勢、供應商投資項目以及企業發展的方向，都可以看到雲端產業身影，預估將成為下一波資訊科技應用主流。(台北世貿中心駐孟買辦事處)

印度醫療器材產業

印度醫療資源

印度共有 94 萬個醫生、73 萬 7,000 位護士、189 所公立醫學院、215 所私立醫學院、18 萬 4,488 間醫院、137 萬 6,000 張病床。2015 年印度醫療產業市場規模達 1,000 億美元，隨著對醫療品質和專業需求的增加，平均每年以 23% 速度成長，估計到 2020 年市場規模將成長為 2,800 億美元。其中最重要的醫院服務市場，2015 年市場規模達到 812 億美元，印度的醫藥市場也將以每年 15.3% 的速度成長。

印度醫療資源統計

項目	數量	單位
印度醫療市場規模	1,000	億美元
醫院	184,488	所
附屬醫療中心	152,326	所
AYUSH 醫院	3,601	所
醫院病床	1,376,013	床
每千人病床	0.9	床
每千人醫生數	1.9	位
醫生數	940,000	位
牙醫數	150,000	位
AYUSH 醫生	686,319	位
護士與藥師	643,301	位
公立醫學院所	189	所
私立醫學院所	215	所
每年大學醫學院招生數	54,348	位
每年碩士以上醫學院招生數	25,346	位

根據 BMI Research 資訊公司的市場報告，2015 年印度醫療器材市場規模約為 35 億美元，至 2019 年將以平均每年 7.5% 的成長率，到 2019 年市場規模將達 47.7 億美元，雖然較過去動輒以超過 10% 速度的成長速度為緩，不過仍遠較美國和歐洲的 2 至 3% 年成長率為高。

印度醫療器材市場規模

年度	金額 (百萬美元)	每人/美元
2014	3,354.10	2.6
2015	3,500.30	2.7
2016	3,761.70	2.9
2017	4,076.90	3.1
2018	4,414.50	3.3
2019	4,774.10	3.6

印度人平均壽命也不斷提高，印度醫療器材市場也將隨著平均壽命增加而成長，尤其是與老年疾病有關的醫療器材，如心血管疾病與阿茲海默症。該報告同時指出由於印度醫療保險為非人壽保險成長最快的保險項目，醫療器材產業將受惠於私人醫療保險的增加。印度醫療器材在 2023 年市場規模估計將達 110 億美元。

印度醫療器材市場未來主要的機會來自於快速開發與成長的二、三線城市，由於印度醫療器材主要供應仍仰賴進口產品，所以提供本土及國際大廠在印度發展的絕佳機會。印度本土醫療器材生產廠商大多從事低附加價值的注射器、針頭、導管、血液收集管、醫療電子和手術植入物等。

雖然某些印度醫療產品在世界市場有相當市場佔有率，如 Aravind Eyecare 的低價人工水晶體，2015 年印度進口醫療器材金額約為 25 億美元，約佔其整體市場 35 億美元的 73.5%，表示其國內僅能提供所需的 26.5%，其他 73.5% 產品仍舊倚賴進口產品。印度醫療器材市場每年雖然達 35 億美元，但印度有超過 12 億的人口，代表每人每年的平均支出僅有 2.7 美元，顯示印度各醫療院所設備與世界平均水準仍有極大差距，故印度醫療器材為世界最有吸引力的市場之一，這使得印度成為外人直接投資醫療產業最高的 3 個新興國家之一。

不斷增加的醫院及對醫療服務的需求成長，對於可以精確診斷病人的複雜醫療設備的需求顯著增加。醫療電子提供解剖學和生理學等控制、檢測、傳輸、處理等電子和通信技術的運用。根據全球醫療設備命名 (Global Medical Device Nomenclature 簡稱 GMDN) 原則，醫療器材大約可劃分為 1 萬 4000 種，產品範圍從傷口縫合墊支架和 IVD 機的醫療器械。此外，可以合理地說，醫療電子是一個領域，其中電子和信息通信技術發揮了決定性的作用。

在過去，印度醫療體系並不健全，使得病患、家庭、醫院及政府常因疾病發生而產生衝突。目前印度在醫療技術生態系統方面已有長足進步，使得具有創新能力的公司可以獲得資本並擴展，印度的醫療服務品質因而得以提升，病患也可獲得良好的醫療服

務。不過，印度的醫療器材由於仍有許多屏障，使得病患無法使用而普及率仍低。

全世界醫療器材為一規範嚴格的產業，大部分的醫療器材在研發、臨床試驗、上市前許可、製造、商標及上市都有嚴格的程序要求。在美國食品藥物管理局 (Food and Drug Administration 簡稱 FDA) 及歐盟 CE 標誌要求下，醫療器材主要係根據品質及患者安全為前提所擬訂，與藥品相關規則分開。

印度雖然在藥品部分自 1940 年即有衛生及家庭福利部下的中央藥品管制機構 (Central Drug Standard Control Organisation 簡稱 CDSCO) 負責，醫療器材方面的標準制定相對較新且欠缺。印度政府於 2008 年根據 1940 年的藥品和化妝品法案 (Drug and Cosmetics Act) 提出醫療器材標準指導守則，並於 2012 年正式將藥品規則應用在醫療器材上，並於 2013 年提出新議案，新議案預計將包括所有在印度銷售的醫療器材，並由中央執照核准局 (Central Licensing Approval Authority 簡稱 CLAA) 負責。

然而到目前為止，印度官方公報 CLAA 僅將部分醫療器材列入，包括心臟支架、骨粘固劑(或稱骨水泥)、人工水晶體、整形外科植入物及心臟瓣膜等。由於中央執照核准局 (CLAA) 僅要求部分器材在銷售前須取得核准，其他項目則不須在銷售前登錄獲得核准。而須事先登錄的產品項目，只要取得 FDA 或是歐盟許可的產品項目，也可

直接在印度市場銷售。

印度相對不完善之法規，使得新產品在印度市場銷售的瓶頸相對降低。相對於嚴謹的法規需要符合各項條件才能得到銷售許可，醫療器材在印度極為容易獲得許可銷售。然而，這種環境也使得醫療器材在印度無法獲得醫生、病人還有投資者的肯定，而較不願意在印度投入研發。使得醫生或具有採購決定權的人，難以確定哪些產品是值得信賴及購買。

法規不僅影響到產品的銷售，同時也影響到進出口。如前面提到的，在印度銷售的醫療設備 75% 以上是進口的，主要因為稅制是有利進口產品。目前，醫療器材的進口關稅平均約 10%，這通常是轉嫁到消費者身上。進口產品在銷售時係以進口價值計算 (sale in the course of import 簡稱 SICOI)，不須付增值稅。

但是，如果進口零件和設備用來製造醫療器材，不但要付相同的進口關稅，還要再加上貨物稅和增值稅。這意味著國內生產的醫療器材所需付的稅，遠較進口產品的 10% 關稅為高。

印度醫療器材產業公會 (Association of Indian Medical Device Industry 簡稱 AIMED) 已建議改變國內生產的醫療器材的稅制，以鼓勵國內醫療器材的生產。另外，由於印度各州稅率不同，AIMED 也遊說政府統一各州的稅率，以簡化貨品過州境的手續。

雖然寬鬆的法規對一些創新或企業有一些幫助，然而基於下列理由，更嚴

格的法規是必須的。首先，一個不受管制的市場不能保護患病安全，也影響到了整個醫療體系的發展。其次，嚴格的審核制度，保障合格且更好的醫療器材更能夠成功推廣。最後，目前的稅制和進口關稅結構，不利本土生產廠商，也使得印度在醫療器材方面有巨大的貿易逆差。

一個更好的監管制度的能夠有系統的管控市場上銷售，第一步就是將醫療器材與藥品分開，建立獨立的控制系統，以確保印度是長銷售的醫療器材能夠在品質、安全等方面符合規定。

印度目前對醫療器材的監管制度缺乏來自政府的積極參與，但隨著行業競爭的增加，在過去幾年醫療設備在印度國內製造不斷增加。印度政府將制定一套監管系統，使得製造商可以開發優質的醫療器材。隨著印度政府計劃的帶動，印度開始期待被確認為先進的醫療技術製造目標。

國際醫療設備廠商自己建立工廠或透過收購印度廠商也已將印度作為生產基地，包括 3 M 在普內的工廠、Becton Dickinson 公司在哈里亞納的製造工廠，霍利斯特(Hollister's)也在印度設立製造工廠，飛利浦則是透過收購 Medtronics 和 Alpha X-Ray 科技公司以進入印度。印度政府也研擬設立醫療科技園，以鼓勵發展國內的醫療設備製造業。吸引外國直接投資將推動研發和製造創新，從而增加醫療電子產品的效率和效益。提升醫療電子產品的品質和提高成功診斷率，為未來預期的效果。

為協助我廠商拓展印度醫療器材市場，貿易局近年均組團參加清奈國際醫療展，該展假清奈貿易中心舉辦，可利用此機會參展拓銷，有興趣拓展印度醫療器材及用品廠商請洽貿易局。（台北世界貿易中心駐清奈辦事處）



印度空污防治產品市場

改善污染首須節能減碳

污染防治與「節能減碳」政策關係密切，節能減碳與經濟發展政策必須環環相扣，需要與製造業改造及提升、發展策略性新興產業、推動鄉村城鎮化、加強資源節約和管理等相連結，透過完善的規劃和實施，並建立評估機制，才能達到防治環境污染的目的。

印度政府在總理莫迪 (Narendra Modi) 執政後，其「印度製造」(Make In India) 政策將節能減碳做為國家發展策略的一環，加上過去相關法令相當齊備，目前污染防治作法付之闕如的窘境，可能有改善的機會。事實上，污染防治對印度民生經濟的發展至為重要，且蘊藏巨大商機。

英迪拉·甘地 (Indira Priyadarshini

Gandhi) 擔任總理期間，在 1976 年修憲時增加若干環境保護的字眼，據說是全球修憲創舉。印度環保法於 1986 年頒布，相關訴訟法則於 1997 年頒布。在空污防治方面，早在 1981 年印度即頒布空污防治法案，機動車廢氣排放標準則公布於 1988 年的法案，空污排放標準常在更新，但管制項目少。

總理莫迪於 2015 及 2016 年兩度宣佈，儘速發佈 10 個主要都市（德里、阿格拉、坎普爾、勒克瑙、瓦拉納西、法里達巴德、艾哈邁達巴德、清奈、班加羅爾和海得拉巴）空氣品質指數（AQI）於網路上，提供最即時空污狀況。

目前，印度環境、森林與氣候變化部（Ministry of Environment, Forest and Climate Change）是管理空污問題的負責機構，其他部會配合辦理。中央和各邦政府均設有污染控制委員會，專責提高空氣品質並防治污染。但據媒體調查，目前在廣大的印度次大陸上，空氣品質觀測站僅設有 39 個，空污特別嚴重的部份區域並無設置，所謂的空污監控還在聊備一格的階段。

印度人民樂天達觀，但卻也喜於遊走法律邊緣與貪小便宜，徒有空污防治法令是不能自行的。甚至要談空污防治，應先從培養民眾守法觀念做起。印度基礎建設十分落後，馬路坑洞隨處可見，車輛行進間閃躲是必須的，爭先恐後任意超車與大車逼小車為常態，二線道當作三線道使用，道路分隔線與分隔島形同虛設，行人自由穿梭於大馬路中間而視來往車輛為無

物，行人穿越道、為數稀少的天橋乏人問津，每到交通尖峰期間焉能不塞車。塞車是印度日常生活中空氣污染最為嚴重的時間，尤其是背包客津津樂道的嘟嘟車（three wheelers）以及在台灣早已銷聲匿跡的鐵牛改裝車橫行於途，排放著大量的柴油黑煙，無論是駕駛人或道路周遭民眾都飽受空污之苦，若車輛與行人能遵守交通規則，或許能夠大大減少空污問題。

監測排廢設施不足 執法亦缺乏魄力

首都新德里市政規劃局（Town Planning Department, Municipal Corporation of Delhi）分析，北印度二三線城市空污情形嚴重，原因包括季節因素（印度長年受季風影響，風力將來自西南部工業大城廢氣帶進北印）、工業及車輛廢氣排放污染、建築工地塵土、民眾習慣以焚燒處理廢棄物，原因不一而足，光是以監督廢氣排放而無重罰等配套措施，是印度空污問題的癥結所在。

許多印度傳統都與露天焚燒有關。在各國嚴禁露天焚燒的今日，聖河恆河邊露天火化大體、塔米爾人（The Tamil）豐收節（Thai Pongal）期間，家家戶戶焚燒前一年的廢棄物以求新的一年趨吉避凶等印度傳統，不一而足。若為了防治空污而推出改變傳統的政策，其成功的機會微乎其微。

據世界衛生組織 2016 年研究顯示，全球空氣污染最嚴重的 20 個都市，印度就強占其中 13 個。

空污防治當道 智慧城市產品商機大

據 Honeywell 公司研究指出，空污主要來源以顆粒物、有害氣體以及細菌病毒為首。透過節能減碳技術，可有效解決這三大空污來源造成的危害。

節能減碳最重要的技術之一，是智慧型電網（smart grid）。台灣智慧型電網協會指出，智慧電網能夠將數位技術應用在輸配電力之上，運用資通訊設備、先進的電力與電子材料運用於特高壓電網 SHV、高壓電網 HV 及低壓電網 LV 之上。印度電網基礎建設市場商機龐大，若實際推動智慧型電網，包括電力線路（電線桿、電纜、裝配、感測器）、變電所與控制設施（包括變電站、變壓器、開關、軟體）及終端設備（連結設備、電表等操作軟硬體）均須更新。

特別是目前印度輸電系統設備老舊，供電過程中有超過 2 成的電力喪失，供電技術落後且造成財政吃緊。如能採用智慧電網，必能大幅改善缺電狀況。

智慧電網在印度有極大的發展優勢，主要原因是該國供電系統統一，國土幅員遼闊，在經濟成長速度逐年加快的同時，電力需求也相對提高，且全國還有超過半數的民眾無電可用（特別是農村），若加上天氣炎熱或旱災來臨（如 2012 年 7 月旱災，曾造成世界上有史以來最大規模的停電事件，高達 6 億 2,000 萬人無電可用），則後果更為不堪設想。為了經濟發展和人文考量，印度政府改善供電問題已經到了燃眉之急的程度。

另外，印度新建築仍然習慣採用鋼筋水泥或鋼骨結構，傳統施工方式造成空污問題十分嚴重，「輕量化」建築（採用堅固但材質輕盈的建材）將是改變印度建築模式、獲取環保綠建築商機的重要關鍵。

據 IHS Global Insight 統計，全球營建市場排名前 5 名為美、日、中國大陸、德與英，全球市場占有率即已達 47%。台灣建材五金、石化、環保材料產能高、服務輸出能力亦強，全台優質（甲級）營建廠如大陸工程、理成、泛亞等超過 2,000 家，工程顧問近 800 家，不乏具有海外工程經驗之中鼎、中興、亞新等公司；環保技術顧問業超過 400 家，環保業年產值超過 10 億美元。在印度政府推廣空污政策的此時，我商如何進入印度營建市場是值得密切關注的課題。其次，綠能產業以太陽光電為主，優質的綠建築工程可帶動相關產業在印度的聲譽。

為了協助我商爭取印度智慧型電網、智能綠建築等智慧城市商機，外貿協會已於 2016 年 5 月組團參加印度智慧城市展（Smart Cities India）。2015 年該展首度辦理時，包括智慧能源、環境、交通、資訊科技、建築、健康照護、教育等領域，有來自台灣、美國、英國、澳洲、西班牙與印度本地等國共 130 餘家廠商參展，針對當年印度推動中之 100 個智慧城市建設計畫及 500 個都市更新計畫進行廣泛議題討論與商機交流。

為爭取商機，智慧電網、智慧電錶、恆溫器、電力儲存設備及電池、不斷

電系統 (UPS)、電壓穩定器、電動車及相關設施、安全監控器材、資訊及通訊科技產品、災害監控及警報、太陽能光電設備、綠色建築、空污控制、水資源、空調管理及無線通訊等，均應儘速前進印度市場拓銷。

天然氣改善能源結構 可具體提昇空氣品質

由於印度能源為應生產和民生需求增加快速，如何透過天然氣的運用來改善空氣品質，也是該國政府希望達到的目標。目前新德里已推動 2,000cc 以上柴油車與豪華 SUV 禁止銷售、不再發放牌照。2016 年 1 月，新德里市政府甚至試行了兩周單雙號限行的激進政策，當時受到市民廣泛的支持，唯降低空污成效則眾說紛紜。目前印度主要城市並鼓勵計程車由柴油改裝為瓦斯車，並廣設加氣站，以減少車輛排放空污廢氣之機會。

另外，除了新式住宅已鋪設自來瓦斯管線以外，超過 10 年以上老公寓及廣大的鄉村地區，還是使用著瓶身老舊、幾乎從未保養的桶裝瓦斯；另由於瓦斯製造技術純熟度有待提昇，印度瓦斯生產普遍摻有各種雜質，燃燒力不足。台灣廠商製造優質天然氣相關的技術成熟，瓦斯器材先進，若能與印度政府取得商品檢驗合格資格，應能在印度市場取得一席之地。

加配渦輪增壓器 具體改善空污問題

據印度商工部統計，該國是全球最大的機動車輛生產國，平均每年生產 2,336 萬部汽機車。2015 年會計年度，印度汽機車出口數量較上年成長二

成。就印度汽機車需求數量而言，到 2016 年也達到全球第三，預計 2020 年將達到每年 600 萬台之譜。汽機車生產占印度全國製造業 GDP 占比為 45%，占總體 GDP 的 7.1%，直接或間接雇用的勞動力達到 1,900 萬人。

面對極為嚴重的空氣污染問題，印度政府原本擬定自 2015 年起實施嚴格的油耗限制，但未能實行。然而，印度國產車「TATA」牌汽車省油程度已經有重大突破。未來，為了增加燃油效率以達到省油目的，渦輪增壓器將是印度生產汽車的首要配備，而不再只是改裝嗜好而已。目前世界大廠的渦輪增壓器已經可分別讓汽、柴油車提高燃油效率 20% 與 40%，大大提昇引擎的馬力與扭力，更能回收引擎排放的廢氣再循環，減少碳排放。

全球改裝車市場中，台灣與中國大陸出口的汽車用渦輪增壓器市占率領先其他國家。運用此一優勢，我商應積極搶進印度市場，與主宰汽機車市場的五大汽車品牌對接，包括 Maruti Suzuki（市場占有率逾 3 成）、Hyundai、Mahindra & Mahindra、TATA 及 Toyota 均須接洽，並爭取與其他知名車廠包括 Nissan、Ford、Honda、General Motors、Volkswagen、Renault、Skoda 及 Fiat 等公司的合作機會。

新一代冷媒替代品 減緩空污轉機

傳統冷媒「氟利昂」(Freon) 由於使用時所產生的氟氯碳化合物對地球臭氧層具有極大破壞力，被稱為造成地球暖化的禍首，尤其在氣候經常酷熱的印度，氟利昂由於價格相對低廉，

仍然被廣泛運用於各種車輛、家電及冷氣最主要的製冷材料。

為降低溫室效應而發明的替代品「氫氟烴」(HFCs)，雖然去除了冷媒產生氟氯碳化合物的問題，使用氫氟烴的「溫室氣體排放潛能」(GWP)卻是等量二氧化碳的 4,000 倍，致使先進國家紛紛立法限制 HFCs 的生產與進口。

新一代冷媒替代品「氫氟烯烴」(HFOs)已經由外國廠商研發完成，據研究指出，若能廣泛使用 HFOs，估計在 10 年內 (2015-2025) 減少等同 3.5 億噸二氧化碳的溫室氣體排放，其減少空污的能量，則等同於一年內馬路上減少了 7,000 萬輛的汽車，對挽救溫室效應而言不啻為一極大福音。

我國若能在法令配合之下鼓勵冷氣製造廠商改用 HFOs 作為冷媒替代品，並於產品研發成功後，積極進軍印度市場，將會對印度空污問題乃至於解決全球溫室效應問題做出貢獻。(台北世界貿易中心駐清奈辦事處)

印度橡膠塑膠機械市場

印度塑橡膠市場概況



現代人的日常生活離不開塑橡膠製品，包括衣服、建築、家具、汽機車與自行車、電器用品、家居用品、農業、園藝、灌溉、包裝與醫療器材等，食、衣、住、行各方面使用量均大。目前印度每人每年塑膠消耗量約為 9.7 公斤，相較於美國的 109 公斤、歐盟國家的 65 公斤、中國大陸 45 公斤及巴西的 32 公斤，仍有非常大的成長潛力。

印度塑膠業是開發中國家之中，擁有最佳出口潛力的國家之一。印度塑膠業的主產品為塑膠原料、擠出成型品、聚酯膜、塑膠板、成型或軟型物品、書寫工具、塑膠編織袋與包裝袋、PVC 皮革和塑膠布、包裝材料、消費品、衛浴配件、電器配件、實驗室/醫療、外科用品及旅遊用品等，而以使用在包裝上比率最高。以聚合物 (Polymer) 用途為例，分別為包裝、基礎建設、汽車、農業和其他。其中農業的 2% 相較於世界平均值 8% 仍低，是非常具有成長潛力的用途項目。印度塑膠業者以擠壓成型最為常見，大約佔所有生產產品的 60%，射出成型約佔 25%。

另據印度橡膠業同業公會 (AIRIA) 指出，該國是全球最大的天然橡膠生產國及第三大消費國，以用途區分，則包括汽機車輪胎 (超過 5 成)、自行車膠胎 (15%)、鞋類 (12%)、皮帶等等。橡膠製品以煙膠 (RSS) 為主，是工業上最常用的原料，各種天然橡膠約 75% 為煙薰橡膠，並且印度因橡膠用量大，仍須進口煙膠，占整體橡膠進

口 5 萬噸之 4 成以上。

印度 2015 年國內塑膠消耗量約為 1,200 萬公噸，預計到 2020 年將達到 2,000 萬公噸。橡膠用量則為每年 60 萬至 70 萬公噸。以地區而言，西印度為塑膠業最大市場，占 47%，此區域包括馬哈拉施特拉，古吉拉特，中央及恰蒂斯加爾等州，印度最大的石化公司信實集團（Reliance）所有的裂解工廠都位於此區域；其次為德里周遭的北印喜馬偕爾、哈里亞納、北阿坎德、拉賈斯坦與北方等州等市場約佔 23%。南印度市場佔 21%，東印度僅佔印度塑膠市場總量的 9%。另以橡膠業而言，喀拉拉州是最主要的市場，其次為旁遮普和馬哈拉施特拉等州。

由於塑膠製品用量過大不利環保，印度政府已自 2016 年 3 月起推出更嚴格的塑膠袋使用法令，限制 0.05mm 以下厚度的塑膠袋使用。為了降低塑膠袋生產量，更規定生產商必須繳交更多的稅以用於塑膠袋回收與再生使用。

印度橡塑膠機市場概況

橡塑膠機是塑膠機與橡膠機的統稱，亦即專門用於加工塑膠以及橡膠製品的設備。為生產製造最終產品，塑膠聚合物原料係透過擠壓、射出成型、吹氣成型和輪轉模造等方式加工，在塑膠機方面，「塑膠輔機」包括塑膠配混機械與加工輔助機械；「塑膠成型機械」包括射出成型機、壓出成型機、中空成型機等；另外還有二次加工機械。在橡膠機方面，「輪胎專用機械」包括成型機、硫化機等；「通用橡膠機械」則包括橡膠機、擠出機、壓延機

等。

印度橡塑膠機械設備產業主要聚落包括：馬哈拉施特拉州的浦那；古吉拉特州之艾哈邁達巴德；塔米爾納度州之哥印拜陀及清奈；卡納塔克邦州之班加羅爾等地。其中南印度卡納塔克州被視為印度工具機械的主要地區，也是橡膠生產重鎮，清奈也成為印度橡膠展（India Rubber Expo）此一雙年展的舉辦地點。

據印度國際塑膠展（Plastivision India）主辦單位全印塑膠業同業公會（AIPMA）指出，印度塑膠機械市場需求龐大，注塑機、吹塑機與擠出機是需求的大宗。

中國橡膠工業協會引述歐洲橡膠雜誌（ERJ）公布的 2016 年全球橡膠機械報告指出，全球橡膠機械業在 2015 年出現負成長，而之前連續 5 年均為正成長。全球橡膠機總營業額之 6 成 5 由前 10 大橡膠機生產商（德國 H-F、荷蘭 VMI、日本神戶製鋼、三菱重工、中國大陸大連橡塑等）獨享。

印度橡膠機龍頭「拉森特博洛有限公司」（Larsen & Toubro）指出，中國大陸輪胎業在美市場拓銷成果有限，使得印度等新興國家輪胎輸美機會大增。但因中國大陸輪胎在印度則受到高度歡迎，也使得印度橡膠業遭受嚴重打擊、橡膠機的市場需求連帶減少，預計在 2016 年下半年需求僅會微幅增加。印度橡膠機業者因此也亟欲開拓國際市場。

因應橡塑膠業拓展海外市場的趨勢，

擁有雄厚外資的橡塑膠機械業者也急於擴充產能。據塑膠機雜誌 (Plastics Machinery Magazine) 報導, 2016 年年初, 米拉克龍 (Milacron) 公司宣布將針對其位於印度亞美達巴德廠生產之射出成型、吹氣成型和塑料擠出機之生產, 以及哥印拜陀廠射出模具熱流道機生產進行增資。東芝機械清奈有限公司 (TMIC) 是日本東芝機械子公司之一, 該公司於 2015 年底於 Indiplas 展宣布, 將以 3 年的時間擴廠, 將塑膠射出成型機臺自目前的 800 臺擴增為 1,000 臺以上。

我商拓展印度橡塑膠機械策略分析

以橡塑膠機進口端數據 (HS 8477 項下) 分析, 2015 年全年印度進口橡塑膠機為 7 億 3,714 萬美元, 較 2014 年 (6 億 8,080 萬美元) 成長幅度為 8.28%。其進口大宗依順序排名為橡塑膠加工機 (HS 847780)、押出機 (HS 847720)、射出成型機 (HS 847710)、橡塑膠機械零配件 (HS 847790)、其他模塑或成型機械 (HS 847759)、中空成型機 (HS 847730)、充氣輪胎模塑或翻新及內胎模塑或成型機 (HS 847751) 及真空模塑機及其他熱成型機 (HS 847740) 等 (請參閱下表)。以下就我商值得加強拓銷的品項「押出機」、「射出成型機」、「橡塑膠機零配件」及「中空成型機」分別加以說明。

2015 年印度自全球進口橡塑膠機情況

HS	說明	2015 年金額 (百萬美元)
	自全球進口額	394,013.64

84	機械	32,093.49
8477	其他橡塑膠機械	737.14
847780	橡塑膠加工機	238.50
847720	押出機	148.40
847710	射出成型機	132.62
847790	橡塑膠機械零配 件	109.43
847759	其他模塑或成型 機械	39.30
847730	中空成型機	33.94
847751	充氣輪胎模塑或 翻新及內胎模塑 或成型機械	19.47
847740	真空模塑機及其 他熱成型機械	15.46

押出機

以橡塑膠機進口端數據 (HS 8477 項下) 分析, 2015 年全年印度進口橡塑膠機為 7 億 3,714 萬美元, 較 2014 年 (6 億 8,080 萬美元) 成長幅度為 8.28%。其進口大宗依順序排名為橡塑膠加工機 (HS 847780)、押出機 (HS 847720)、射出成型機 (HS 847710)、橡塑膠機械零配件 (HS 847790)、其他模塑或成型機械 (HS 847759)、中空成型機 (HS 847730)、充氣輪胎模塑或翻新及內胎模塑或成型機 (HS 847751) 及真空模塑機及其他熱成型機 (HS 847740) 等 (請參表 1)。我國押出機出口額占整體塑膠機出口額 1 成以上, 僅次於射出成型機出口額 (占 2 成 5 以上)。而印度押出機進口國以德國、中國大陸、美國、荷蘭及義大利為主, 市占率接近 9 成; 2015 年進

口臺灣押出機為 292 萬美元，衰退 8.08%，且逐年衰退狀況相當明顯，為急需加強拓銷之部分。

印度押出機進口來源與金額

排名	進口來源	2015 年金額 (百萬美元)
	自全球進口額	148.40
1	德國	67.35
2	中國大陸	22.54
3	美國	16.42
4	荷蘭	14.43
5	義大利	11.58
6	南韓	4.24
7	中華民國	2.92
8	瑞士	2.34
9	日本	1.90
10	奧地利	1.32

射出成型機

據機械公會表示，臺灣塑膠射出成型機之製造，是以出口導向為主，其出口比例為 80% 以上。在出口值方面，據臺灣區機械公會表示，全球排名第一為日本，德國、中國大陸、奧地利分別次之，我國居第五。就我國出口地則以中國大陸及東協等新興市場為主。

我國輸銷至印度之射出成型機占印度進口來源國第二位，僅次於日本；其金額為 2,048 萬美元（2015 年），較上（2014）年 1,738 萬美元同比增加為 17.85%。但此金額僅占我該品項出口額約 5%，仍有極大之拓銷空間。

印度射出成型機進口來源與金額

排名	進口來源	2015 年金額 (百萬美元)
	自全球進口額	132.62
1	日本	40.33
2	中華民國	20.48
3	中國大陸	16.98
4	越南	12.93
5	德國	12.32
6	南韓	7.59
7	馬來西亞	4.15
8	菲律賓	3.46
9	義大利	2.69
10	加拿大	2.57

橡塑膠機零配件

橡塑膠機零配件是我商值得大力拓銷的品項。據機械公會指出，射出裝備透過全電式和油電複合式可達到機臺輕量化之目標，但全電機所使用的伺服馬達則需高扭力與高進給精度，目前臺灣尚須仰賴進口，致使生產成本較高。印度進口零配件之主要來源為中國大陸、德國、美國、日本及義大利，占整體零組件進口額之 7 成以上。而 2015 年印度進口我橡塑膠機零組件之金額為 459 萬美元，較上（2014）年及 2013 年衰退甚多。

印度橡塑膠機械零配件進口來源與金額

排名	進口來源	2015 年金額 (百萬美元)
	自全球進口額	109.43
1	中國大陸	32.97

2	德國	15.97
3	美國	11.30
4	日本	8.74
5	義大利	7.75
6	中華民國	4.59
7	瑞士	4.41
8	南韓	3.59
9	荷蘭	3.02
10	泰國	2.94

中空成型機

我國出口全球之中空成型機（又名吹製成型機）占塑膠機出口額第 3 名，為主力出口機種之一，約占整體出口之 10% 以下。而印度進口中空成型機之主要來源國為中國大陸、德國、法國、美國與義大利，占整體進口額之 8 成；2015 年自臺灣進口 195 萬美元，整體進口有上揚之趨勢，值得加強拓銷力道。

印度中空成型機進口來源與金額

排名	進口來源	2015 年金額 (百萬美元)
	自全球進口額	33.94
1	中國大陸	12.80
2	德國	6.15
3	法國	3.67
4	美國	2.72
5	義大利	2.37
6	中華民國	1.95
7	日本	1.34
8	瑞士	0.94
9	香港	0.76

10	泰國	0.58
----	----	------

我商拓銷印度橡塑膠機產業前景

從 2014 年到 2020 年印度鄉下地區平均人民所得將成長 200%，印度小客車銷售量也將從每年 170 萬輛成長為 930 萬輛，印度電子產品市場更是成長 700%，為印度塑膠市場的主要成長動力，也將帶動塑膠機市場向上翻揚。

印度目前每人每年塑膠消耗量為 9.7 公斤，相較於已開發國家如歐盟每人每年使用 65 公斤，仍有極大成長空間。跟據過去經驗，印度塑膠製品市場規模成長率平均為 GDP 成長率的 2 倍，而 2015 年印度 GDP 成長率一般估計將達 7.5% 以上，未來幾年印度塑膠製品市場每年將有 15% 以上的成長率。過去印度塑膠產品市場多侷限於家庭耐久材和包裝材料等方面。不過隨著基礎建設、醫療用品、農業等方面開始普及使用塑膠，未來印度塑膠市場可望有一波快速成長期。

目前臺印雙邊經貿關係之發展，中、長期最重要的工作是推動雙方簽署經濟合作協定（ECA），尤其印度與許多國家（尤其是東協+6）自由貿易協定（FTA）陸續生效，將影響我國產品銷往印度之競爭力。至少短期內應在「臺灣－印度促進投資暨保障協定」基礎之上，以「堆積木」方式推動簽署臺印「優惠性貿易協定」（PTA）並促成召開雙邊高層經貿會議、敦促印度政府加強基礎建設、落實法治執行、保障臺商在印度的投資等。

今（2016）年起，經由政府與民間的

共同努力，讓臺灣企業界重新重視印度在貿易與投資等方面所能提供之廣泛機會。印度必須正視臺灣經貿實力，並採取更靈活之外交政策，始能共創雙贏局面。

在拓銷印度橡塑膠機產業方面，未來我商拓銷方向其他重點在於：

- 整合橡塑膠機械相關產業鏈廠商共同行銷：臺灣橡塑膠機械產業廠商拓銷作法相形保守，對開發海外新客戶的意願相對較低，總是以做熟客居多，且服務態度有很大的提升空間。而工具機產業已有臺中精機等 M-Team 成功之範例，我橡塑膠機械大廠如百塑等，應透過同業或異業結盟等方式組成策略聯盟前進印度市場，展現我橡塑膠機械靈活生產、快速交貨以及提供系統化服務等優勢。自 2014 年 7 月起推動之工具機暨零組件整合行銷計畫架構，的確能夠符合拓銷之需求，特別是針對印度市場蒐集並建置海外橡塑膠機械代理商及買主資料庫，並協助業者與客戶進行商機媒合，建立合作管道，是當務之急。
- 強化臺灣橡塑膠機械產業精品形象：我商橡塑膠機械因研發尚待提升，與中國大陸橡塑膠機械區隔不易。為達到協助業者拓銷印度市場之目的，或可加強臺灣橡塑膠機械精品展售專店之布局。
- 加強辦理採購洽談：臺灣可由產

業公會出面促進我橡塑膠機械業者與印度業者交流，以參展、研討會及貿易洽談會方式，促進相互瞭解與創造商機，應有較佳之效果。(台北世界貿易中心駐清奈辦事處)

孟加拉流行鞋類市場

前言

孟加拉的流行鞋類產業自殖民時期才開始成長，直到 1980 年晚期才邁向現代化。Bata 公司在孟國獨立之前的 1962 年，便於達卡區的東吉(Tonji)設立生產工廠；這也是當時第一座大規模製鞋廠。Eastern 鞋廠(EPSI)於 1967 年成立生產工廠，並開始將鞋品外銷至當時的蘇聯、捷克斯洛伐克和英格蘭。目前 Bata 為孟國最頂尖的鞋廠，是全國最大的國產皮鞋出口商。製鞋產業雖然在解放戰爭期間受到重創，但獨立後已逐漸復甦，並出現許多新興的製鞋廠商。其中較具規模者為 Apex Footwear、Excelsior Shoes、Titas footwear、Paragon Leather and Footwear Industries。

孟國之製鞋產業擁有低勞工成本、充沛的本地原物料以及關稅優惠等優勢，使皮鞋出口成為經濟成長的重要推手。目前這項產業在年輕企業家的產能投入與發展下，近 5 年來呈現大幅成長，這些鞋廠生產優質製鞋的成功經驗，吸引了國際買家的注意，讓製鞋產業為孟加拉創造龐大外匯收入與就業機會。

孟國製鞋出口持續成長

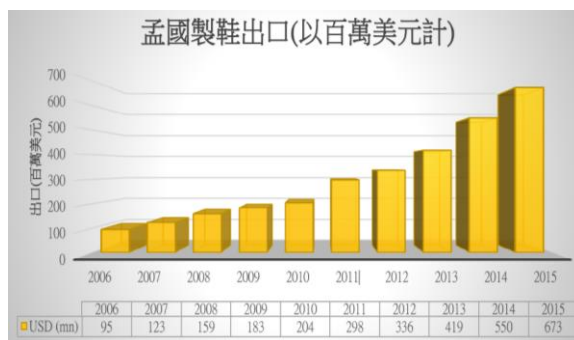
孟國之鞋類出口從 2004 年的 6,800 萬

美元增加至 2015 年的 6.73 億美元，10 年來成長將近 10 倍，若將目標鎖定如歐盟、美國和印度等市場，該國鞋業可望發揮關鍵影響，帶動孟國未來十年的外銷收入，尤其皮革採購方面，從原物料到鞋底等半成品，乃至於鞋類成品，孟國的出口項目涵蓋製鞋價值鏈各階段之鞋材組件。

根據孟加拉出口推廣局(EPB)近期針對皮革、皮革製品和皮鞋所公布的年度出口目標和年度出口績效，2015 年 7 月至 2016 年 3 月之目標出口金額為 4 億 122 萬美元，出口實績為 3 億 5,402 萬美元。

孟國的製鞋產業觸及從原物料到成品的各價值鏈階段，因此在製鞋方面擁有顯著優勢。這些鞋材組件的年度出口值在未來 10 年內，預計將會達到 50 億美元。

全球鞋類需求高漲，預計在 2018 年底前達到 2,110 億美元，由上述資料看來，孟國可望提供優質輸出，藉此開拓持續成長的市場。



皮革採購將成為競爭優勢

孟國利用本地家畜生產優質皮革，再由集中於首都鄰近地區的鞣革廠加工處理，接著在工廠製成皮革成品，其

中 2015 年為止，出口已達 4.19 億美元的鞋類產品。

孟國每年所生產的皮革大約有 2.5 億平方英尺，並在開齋節的宗教節慶期間達到供應高峰期。在 2015 年，生皮的供應量大約為 700 萬件，如此龐大的供應連鞣革廠也倍感吃力。

孟國擁有穩健的後向連鎖效應

在孟國，輸入的生皮會被運到集中在首都哈扎里巴格外圍的鞣革廠進行分類與加工。這些鞣革廠向來因為環境污染問題而飽受批評，促使孟國政府在薩瓦(Savar)興建佔地 200 英畝的皮革工業區，其中包含了耗資 6 千萬美金設置的相關處理設施。皮革工業區將包含先進的污水處理廠(ETP)，並可一併處理鞣革廠在皮革加工期間所產生的廢棄物。目前工業區已完成 50% 的施工。此外，孟國銀行(BB)更將皮革產業視為績優股，最近孟國央行更加碼放寬遷廠至薩瓦區的政策，希望藉此促進製鞋產業的繁榮發展。

開發經濟特區(SEZ)

孟國政府於 2014 年承諾開闢經濟特區，皮鞋製造商大都樂見其成，認為經濟特區能夠進一步提振該國繁榮發展的皮革產業，並協助奠定歐洲市場的基礎。經濟特區的開發地址選在薩瓦皮革工業區附近，佔地 200 英畝，為孟國首座現代化皮革加工區，距離首都約 40 公里。經濟特區內所設立的工廠將可享 4 至 6 年免稅期，並對其他少數針對出口加工區投資者提供優惠條件，另也計畫針對皮革商品製造商開闢類似的相關特區。

皮革業者表示，如果皮革經濟特區成真，隨著歐洲買家對孟國皮革產品(尤其是皮鞋)的採購意願日益高漲，將可進一步帶動孟國的製鞋產業發展。

產品

製鞋廠在產品線、產能以及內外銷市場的知名度各有不同，規模較大的鞋廠製造種類眾多商品，例如皮革、運動鞋與訓練鞋、帆布與皮革涼鞋、麻製鞋款、印度皮革涼鞋(拖鞋)以及鞋面等。這些鞋廠為鞋類出口市場的主要廠商。

行銷

製鞋廠的國內行銷是透過從業人口約 5 萬人的批發與零售商店網路進行。進口鞋的行銷則是透過進口商/本地代理商進行。本地製造商透過以達卡為主的區域等級和 Thana(警察局區域)等級批發商網

路賣給零售商，最後再販售給消費者。出口方式是透過國外的區域批發商，將產品售予國外零售貿易商與消費者。

孟國已逐漸由製鞋進口國轉型成為出口國。鞋類商品的全年出口額，已由 1972 年的 1 萬 7 千美元增至 2015 年的 6.73 億美元。在孟國的鞋類出口市場中，歐盟以 54% 的市佔率居冠，其次則是日本、美國及澳洲(28%)，接著則是越南、印尼等新興市場(18%)。

鞋業在過去 5 年來持續成長，2011 年的出口增加 46%，而 2015 年繼續穩健成長 22.64%。基於全球需求增加之故，加上本地企業家重拾製鞋意願，

皮革產業在 2012 年的總出口值更跨越 10 億美元大關。部分國際投資者也對此產業挹注資金，於當地出口加工區(EPZ)設廠。

公協會

孟國管理製鞋貿易的主要機構為商業部與工業部，孟國聯合商工總會(FBCCI)和出口推廣局(EPB)則在推動出口導向與本地鞋類貿易方面扮演要角。然而，維護並提供該產業利益的關鍵組織是製鞋協會，其中規模較大者為孟加拉製鞋製造公會(BPPS)以及代表製鞋貿易商的孟加拉製鞋商業公會(BPBS)。BPPS 成立於 1984 年，並於 1988 年登記，擁有 149 名會員；BPBS 成立於 1983 年，擁有 400 名會員。

市場進入

孟國的產品在全球許多國家享有非常有利的市場進入條件。許多已開發國家都對孟國製鞋完全免關稅和免配額市場進入的措施，勢必有助於大幅提高孟國產品的競爭優勢。

雖然這項等級的關稅優惠各國或有不同，但對孟國製鞋提供完全免關稅和免配額市場進入優惠的國家包括：所有歐盟國家、加拿大、澳洲、紐西蘭、日本、挪威、韓國。

包括美國在內的許多已開發國家，也針對孟國製鞋業給予最惠國待遇，與其他國家生產製造的鞋品相較，孟國製鞋進口商享有優惠的進口稅。

結論

近幾個月來，由於原本的兩大皮鞋來

源國(中國大陸與越南)面臨某些貿易限制，因此歐洲買家已轉而將目標鎖定孟國。皮鞋製造商也不再把目光侷限於孟國製鞋目前的單一最大輸出國-日本，而是放眼廣大的歐洲製鞋市場，開始擴張產能。

孟國的內需市場也具成長潛力，人均收入近來已突破 2 千美元大關。此外，由於鄰近區域國家的經貿條件隨著經濟起飛而迅速變動，人均所得提高後，購買力也隨之變強。而購買力提高後，消費者對生活必需品的追求，將轉型為品牌與社會地位導向，進而帶動鞋類等產品的需求成長。

台灣和印度將加強資源回收與綠能合作



因應印度鎖定綠能，亞洲生產力組織與台灣碳捕存再利用協會組團訪問印度，雙方擬擴大先前合作計畫，持續鎖定資源回收和綠色生產力強化合作，並促台灣環保業者來印度投資。

呼應政府經貿政策與亞洲生產力組織 (APO) 目標會員國的綠色合作議題，且結合巴黎舉行的聯合國氣候變化綱要公約第 21 次締約方會議 (COP21) 氣候協議溫室減排共識，中國生產力中心 9 月將在台北主辦

2016 年 APO 綠色領導力國際論壇，也邀請印度部長級相關領袖與會。

APO 生產力組織綠色卓越中心計畫協同主持人、中國生產力中心組長李麗寬、台灣碳捕存再利用協會理事長馬小康等人拜會印度國家生產力局、印度 APO 等多個單位外，也到中華民國駐印度代表處拜會田中光代表等人，就台印綠色產業合作交換意見。

李麗寬表示，訪問團稍早拜會印度生產力局時，針對雙方去年在古茶拉底州 (Gujarat)，推動 APO 印度資源循環整合綠能政策倡議與技術輸出示範計畫的成果，決定擴大雙方在資源循環廢棄物綠色技術、協助印度工業提升為綠色生產力 2.0，及綠能開發等進一步合作，且計畫於今年稍晚簽署合作備忘錄 (MOU)。

此外，雙方也計畫 11 月在印度舉辦 APO 印度示範計畫成果發表。

李麗寬說，她也代表 APO 邀請 APO 印度理事兼商工部產業政策及推廣部長阿比謝克 (Ramesh Abhishek)、印度國家生產力局長阿瓦史迪 (Kalpana Awasthi) 等人 9 月赴台出席 APO 綠色領導力國際論壇，其中阿瓦史迪已確定出席。

對田代表建議擬定政策與計畫時應加強了解印度在地產業需求，李麗寬、馬小康等人也深表贊同。(中央通訊社駐新德里特派員康世人)

台印合作典範 緯創印度廠 1 個月即獲利

緯創資通去年底宣布與印度 Optiemus 簽約合作設廠製造手機後，6 月底開始量產，才 1 個月就已經獲利，成為台商響應南向政策布局印度的成功新典範。

負責印度業務的緯創泛美製造總經理、緯創資通北美分公司總裁徐鴻貴表示，Optiemus 過去有一自有廠房生產手機，但一直虧損，在緯創與 Optiemus 合資設立新廠後，導入台灣專業製造技術與流程，6 月底開始量產後，才 1 個月已經獲利。

雖然徐鴻貴不願說明新廠量產 1 個月的獲利金額，但根據透露，緯創與 Optiemus 在印度的新廠 1 個月淨利已有新台幣數千萬元。

緯創這項布局印度佳績，打破台商過去布局印度時，遭遇關稅障礙及印度各地法律與稅制不一等困擾而鎩羽的問題，也為台印企業合資「來印度製造」(Make in India) 創下成功範例。

駐印度代表田中光也說，政府推動南向政策，雖然有台商在印度遭遇關稅障礙及各地稅制與法令沒有統一等困擾而失敗的例子，但現在有了緯創印度新廠 1 個月就獲利的成功案例，相信可增強台商投資印度的信心。

目前，緯創與 Optiemus 合資的新廠，主要客戶為宏達電子 (HTC) 和中國大陸手機廠商 OPPO 的手機代工訂單，但據悉，OPPO 也響應「來印度製

造」政策，已正籌設廠房生產手機，未來可能會先有小部分手機自行在印度生產製造。

不過，徐鴻貴表示，緯創擁有專業的製造技術與實力，獲得國際客戶的信賴，目前正與韓國等國家的手機業者洽談代工，預期在印度的產能與獲利有很大潛力。

緯創與 Optiemus 合資設在印度的新廠，目前每月產能為 60 萬支，明年將繼續投資設立第二廠房，每月產能將達 200 萬支，且改變現行各廠家都是進口半成品在印度加工組裝的模式，整機在印度製造，希望滿足印度手機高速成長的需求。(中央通訊社駐新德里特派員康世人)

印度德里台灣商會與印度 PHD 商工總會簽署合作備忘錄

德里台灣商會和印度 PHD 工商會於本年 6 月 17 日簽署合作備忘錄(MOU)，雙方將透過此平台共享商機與資訊，促進雙方合作與投資，為台灣「新南向政策」和印度「東望政策」鋪路。

德里台灣商會與設立已 111 年且擁有上千會員的印度 PHD 工商協會 (PHD Chamber of Commerce and Industry) 由雙方的會長郝光復和古普塔 (MaheshGupta) 在新德里簽署合作備忘錄，雙方會員將共享商業資訊、商機；商會並鼓勵雙方會員合作，協助各自會員在對方境內投資與開展事業。

中華民國駐印度代表田中光應邀致詞時說，這是台灣在印度的商會第一次與印度的商會簽署 MOU，象徵彼此的

商業合作與交流往前邁出一大步，並將促進雙方的商業合作與投資。



(中央通訊社駐新德里特派員康世人)

富智康與騰訊 投資印度即時通訊軟體

有「印度 WhatsApp」之稱的即時通訊軟體「Hike Messenger」，本年 8 月 16 日獲得以台灣鴻海集團旗下富智康和中國大陸騰訊為首的財團投資 1.75 億美元（約新台幣 54.68 億元）。

「Hike Messenger」創辦人兼執行長米塔(Mittal)向「新德里電視台」(NDTV)等媒體證實了上述消息。

米塔表示，這項投資對「Hike Messenger」非常重要，因為這為公司帶來新的合作夥伴-富智康和騰訊，公司將把這筆募得的資金用在即時通訊領域的長期投資。

「Hike Messenger」在創立之初獲得印度巴提集團 (Bharti Enterprises) 和日本軟體銀行 (SoftBank) 入股。最近展開一系列的募資行動，最後由鴻海集團旗下富智康 (FIH Mobile Limited) 和大陸騰訊，以及原有的投資者巴提集團、日本軟銀和 Tiger 等投資者，再

度注資 1.75 億美元。

有趣的是，騰訊旗下擁有即時通訊軟體微信 (Wechat)，在印度是「Hike Messenger」的競爭對手。

「Hike Messenger」今年 1 月才宣布擁有 1 億用戶，其中有 95% 的用戶生活在印度。這家公司還指出，這些用戶透過這個即時通訊平台，每個月傳遞 400 億則訊息，每週花費 120 分鐘在這個平台上。

富智康執行董事池育陽在一份聲明中表示，即時通訊平台擁有顯著的投資潛力，而 Hike 擁有非常清晰的在地化策略，成為富智康與軟銀、騰訊等夥伴共同投資的選擇。

騰訊公司總裁劉熾平則在聲明中說，「透過我們的投資，將可讓 Hike 利用我們的網路平台專業知識，帶來更多加值給 Hike 的印度用戶。」(中央通訊社駐新德里特派員康世人)

印度成功發射超音速燃燒衝壓發動機火箭 全球第 4

印度太空研究組織 (ISRO) 昨天成功發射超音速燃燒衝壓發動機火箭升空，成為全球第 4 個成功發射這類新技術火箭的國家。

專家聲稱，超音速燃燒衝壓發動機 (Supersonic combustion Ramjet, Scramjet) 技術可改變未來太空旅行的模式。

一位 ISRO 高階人士告訴「印度人報」(The Hindu)，超音速燃料衝壓發動機

是使用「空中自行呼吸」(air breathing) 概念設計的推進系統，ISRO 設計火箭升空後在空中使用大氣中的氫作為燃料，用氧作為氧化劑。

專家說，這將大幅減少火箭攜帶的燃料和氧化劑，大幅降低成本，而且相當於減少「幾十年距離」的燃料量，是 ISRO 太空火箭研發的重大里程碑。

印度這次試射超音速燃燒衝壓發動機火箭，是在斯利哈里柯塔 (Sriharikota) 島達萬太空中心 (Satish Dhawan Space Center) 進行。

為了讓這款超音速太空火箭能夠升空，ISRO 使用先進技術車 (Advanced Technology Vehicle, ATV)，ATV 和超音速燃燒衝壓發動機總重量達 3277 公斤。

薩拉貝太空中心 (Vikram Sarabhai Space Centre) 主任席萬 (K Sivan) 說，這款火箭升空雖然只是一小步，但對印度來說卻是對未來非常重要的一大步。

根據維基百科，成功發射超音速燃料衝壓發動機火箭的國家有美國、俄國和中國大陸，印度是第 4 個成功的國家；此外，包括歐盟、德國和巴西也都正在積極研發這款新技術發動機火箭。(中央通訊社駐新德里特派員康世人)

俄羅斯為印度升級蘇愷戰機 出現進展

印度資深官員透露，印度與俄羅斯就俄羅斯協助印度把俄製蘇愷 30

(Su-30) 戰機全面升級一案，7 月磋商後有重大進展，雙方年底可能簽約，總金額達 70 億到 80 億美元。

一名印度政府資深官員向「印度人報」(The Hindu) 透露上述消息。

這名官員說，這項蘇愷 30 升級案，升級項目包括航電設備與雷達、提高戰機隱形性能及裝配更好的電戰設備及新武器，雖然交易金額尚未確定，但預估在 70 億到 80 億美元之間。

官員指出，雙方在 7 月磋商時已經有顯著共識，希望能盡快簽約。

一名印度空軍資深官員透露，空軍一直討論為蘇愷 30 戰機升級，以提升空軍的戰力；目前這項升級計畫已經取得一些進展，正在努力完成戰機升級的技術規範。

印度是在 1990 年代末與俄羅斯簽署採購 50 架蘇愷 30 戰機協議，之後的 272 架蘇愷 30 戰機由俄羅斯授權印度斯坦航空公司 (Hindustan Aeronautics Limited, HAL) 在印度西部馬哈拉什特拉州 (Maharashtra) 納西市 (Nashik) 製造。

HAL 生產的蘇愷 30 戰機已續交付給印度空軍，另一批 222 架蘇愷 30 戰機也在未來幾年陸續製造完工交付給印度空軍。HAL 大約一年可生產 10 到 12 架蘇愷 30 戰機。

由於印度與俄羅斯合作開發第五代戰機，以及印度採購新一代戰鬥機的時程延誤，與法國談判採購颶風戰機也因價格問題遲遲未能正式簽約，因此

蘇愷 30 已經成為印度空軍目前擁有最先進的戰機。

對印度與俄羅斯合作開發第五代戰機，因工作與投資比重分配出現分歧，雙方幾次談判沒有共識，全案卡關；印度官員說，這是項長期計畫，還需要一些時間。(中央通訊社駐新德里特派員康世人)

印度貧窮人口世界第一 竟是第 7 富有國

全球貧窮人口最多的印度，有 1 億多人生活在貧窮線以下，但一份最新報告顯示，印度個人累積財富總計達 5.6 兆美元，是全球最富有國家第 7 名。

印度與中國大陸在這份全球最富有國家榜單排名第 7 和排名第 2，但這兩個國家在聯合國 2014 年發表的全球極度貧窮人口中，分居第 1 和第 2 名，印度和中國大陸的貧窮人口分別占全球貧窮人口的 32.9% 和 12.8%。

根據財富研究機構「新世界財富」(New World Wealth) 發表的最新報告顯示，印度以個人財富整體累計達 5.6 兆美元，排名全球第 7 位最富有國家，還領先排名第 8 的加拿大(4.7 兆美元)、第 9 的澳洲(4.5 兆美元)和第 10 的義大利(4.4 兆美元)。

美國的個人財富整體累計達 48.9 兆美元，排名第 1，是全球最富有的國家；排名第 2、3 名的則是中國大陸(17.4 兆美元)和日本(15.1 兆美元)。

「新世界財富」的報告顯示，其他在最富有國家前 10 名榜單中的還有排第

4 的英國(9.2 兆美元)、排第 5 的德國(9.1 兆美元)和排第 6 的法國(6.6 兆美元)。

這份報告所統計的個人財富，指的是個人淨資產，也就是包含房地產、現金、股票、商業獲利等所有資產，減去負債所獲得的淨值，但個人持有的政府債券和基金不計算在內。(中央通訊社駐新德里特派員康世人)

印度牛肉大戰 在最高法院開打

因印度人民黨(BJP)執政多個州實施禁牛令引發的牛肉食用爭議，最近終於在印度最高法院引爆，支持與反對禁牛令的團體這兩天紛紛向最高院提出訴訟，牛肉戰開打。

「今日郵報」(Mail Today) 報導，由廢除禁牛令活躍人士沛拉吉(Swatija Paranjpe)率領包括賤民團體在內的 30 人，昨天向印度最高法院提出訴願，要求廢除禁牛令。

反對禁牛令團體委託律師賈辛(Indira Jaising)向最高院主張，禁牛令違反憲法保障人民自主選擇食物的生活基本權利。

在訴願狀中，賈辛強調，牛肉是人類蛋白質來源之一，是社會經濟低下階層和穆斯林可廉價獲得蛋白質的日常飲食一部分，沒有人可以強迫誰應該吃什麼，或以他們不想要的其他食物替代。

但前一天，支持禁牛令的團體向最高法院提出上訴，要求最高法院推翻孟買高等法院允許人們在實施禁牛令的

馬哈拉什特拉州 (Maharashtra) 持有牛肉，也可從外地帶牛肉進馬州消費的相關裁定。

這場印度爭議已久的牛肉戰爭，正式在最高法院開打。

印度是全球第 5 大消費國及全球第 2 大牛肉出口國，但因牛在印度教屬神聖動物，激進印度教徒主張印度應該全面禁止屠宰牛隻、食用牛肉，以符合印度教教義。

主張印度教主義至上的印度人民黨 2014 年取得中央執政權後，在多個執政的州分逐漸實施嚴格的禁牛令，觸犯者可處 3 到 7 年有期徒刑及罰款。

激進印度教徒也以執行禁牛令為由，在印度各地毆打、殺害他人，近日更發生激進印度教徒毆打剝死牛皮賤民事件，導致古茶拉底州 (Gujarat) 州長辭職。(中央通訊社駐新德里特派員康世人)

印度將在上百古蹟地標 提供太陽能輪椅

印度政府擬在泰姬瑪哈陵等 145 個文化古蹟和地標，為殘障人士配置太陽能輪椅、殘障人士專用廁所和導盲步道等殘障設施。

「今日郵報」(Mail Today) 報導，印度文化部印度考古研究所 (Archaeological Survey of India) 已經先選定 50 個文化古蹟和地標，進行殘障設施的升級計畫，以提供更好的環境給殘障人士。

這個計畫選出的古蹟或文化地標包括泰姬瑪哈陵、馬哈拉什特拉州 (Maharashtra) 的阿姜塔石窟 (Ajanta Caves) 和艾羅拉石窟 (Ellora Caves)、德里的庫特布尖塔群 (Qutb Minar Complex) 及紅堡 (Red Fort)、拉吉斯坦州的倫塔波爾堡 (Ranthambhore Fort) 及布拉瑪神廟 (Brahma Temple) 等。

印度人權與殘障人士權利部 (DEPwD) 次長詹恩 (Mukesh Jain) 說，上述計畫是總理莫迪提出「印度殘障人士運動」(Accessible India Campaign) 具體化的一部分；DEPwD 正在推動改善文物古蹟與宗教場所的殘障設施，以提供殘障人士更友好的環境。

分析人士指出，印度至少有 5000 萬到 8000 萬名殘障人士因文化古蹟和地標的基礎建設落後，在前往參觀時遭到歧視和羞辱，且問題長期無法解決。

因此，莫迪提出「印度殘障人士運動」，希望在 2018 年 7 月，印度首都與各省省會的所有政府建築都能設置殘障設施，讓殘障人士真的能無障礙通行。

此外，為了配合太陽能輪椅的設置，印度文化部也將從 7、8 月開始，陸續在印度的文化古蹟安裝太陽能電池裝置，以太陽能提供照明及相關所需，讓遊客夜間也能參觀。

世界銀行昨天才宣布，將貸款 10 億美元給印度，推動太陽能計畫。(中央通訊社駐新德里特派員康世人)

印度奧運奪獎選手獎金 多過培訓經費

印度 4 名在里約奧運擠入前 10 名的女將，返國後獲政府現金獎勵，估計兩名奪牌女將都可獲得新台幣數千萬元獎金，獎金比政府資助選手赴奧運比賽等準備工作上還多。

擁有 12.5 億人口的印度，30 多年來在奧運僅獲得 1 面金牌，許多分析歸因於政府不願意贊助運動員培訓和出國比賽。

報導說，為印度拿下里約奧運女子羽球單人項目銀牌的辛度（P V Sindhu），獲得的獎勵包括印度體育部鼓勵選手在奧運奪牌的「目標登上奧運頒獎台」（Target Olympic Podium，TOP）提供的 440 萬盧比，加上其他獎勵，估計可拿到 1.3 億盧比（新台幣約 6000 多萬元）。

為印度在里約奧運女子自由式 58 公斤級角力項目拿下銅牌的馬里克（Sakshi Malik），包括 TOP 計畫的 120 萬盧比，估計可拿到 5600 萬盧比（近新台幣 2800 萬元）。

在奧運女子跳馬拿到第 4 名的印度女將卡瑪卡（Dipa Karmakar），只拿到 TOP 計畫的 20 萬盧比（近新台幣 10 萬元），加上其他獎勵，約可拿到 150 萬盧比（近新台幣 75 萬元）獎金。

印度田徑女將巴巴爾雖在里約奧運女子 3000 公尺障礙賽拿到第 10 名佳績，但沒有獲得 TOP 計畫獎勵，估計她獲得其他獎勵也接近 150 萬盧比左

右。

印度政府 TOP 計畫透過不同國家體育項目協會贊助 67 名運動員代表印度前往參加里約奧運比賽，總金額才 1.71 億盧比（約新台幣 8000 多萬元），比辛度和馬里克兩人獲 TOP 給的獎金總和還少。

TOP 計畫也額外提供 1.37 億盧比（約新台幣 6000 多萬元）贊助這 60 名運動員受訓和取得好成績，加上贊助出國參加奧運的 1.71 億盧比，總金額才 3.08 億盧比（近新台幣 1.54 億元）。

報導以新加坡、美國等國相較，指印度寧願花更多錢在獎勵獲獎選手上，卻不願把更多資金花在選手培訓等準備工作上。（中央通訊社駐新德里特派員康世人）

印度奧運表現差 莫迪設專責小組操兵

印度奧運實力有待加強引起討論，印度總理莫迪昨天宣布，設立專責小組為未來奧運做好準備。

莫迪昨天主持中央政府部長聯席會議後，做出上述宣布，除了檢視各部會過去 3 年編列預算及預算執行成效，並與多位部長檢討「部門行動計畫」（Departmental Action Plan）成效。

在印度政府的聲明中，為奧運做好準備的這個專責小組將在幾天內成立，小組成員包括體制內外專家，成立後將就體育設施、培育人才、選拔選手程序及其他相關事宜規劃整體戰略。

這次里約奧運，印度派出 119 人的代表團參賽，但只贏得一面銀牌、一面銅牌，女子體操跳馬項目拿到第 4 名。

包括印度全國步槍協會、印度田徑協會和印度角力協會等數個體育單項協會，都在檢討這次里約奧運成績。

印度選手在參加里約奧運之前，印度政府曾預測印度在里約奧運可拿下 10 到 14 面獎牌，最後卻明顯不如預期，引發國內外媒體的熱烈討論。

印度體育局 (Sports Authority of India) 局長錫利瓦斯 (Injeti Srinivas) 說，體育需要長期推動，這正是這個專責小組所需要專注的事情。(中央通訊社駐新德里特派員康世人)

特派專欄 文化是印度最美的風景

不管什麼理由，住在印度的外國人總會對這裡的生活環境有一些抱怨。也許你會問：「那為什麼還不離開？」答案就在印度璀璨的文化與哲學，讓外國人都捨不得離開。

而且，不斷有許多外國人從其他國家來到印度，無論是工作、旅遊、靈修還是自我放逐，最後，都對印度文化著迷。

印度和中國大陸一樣，是個擁有幾千年歷史的文明古國，雖然它不像中國大陸那樣早早就成為大一統的帝國，但迄今你還耳熟能詳的吠陀文化、阿育吠陀醫學、瑜伽，甚至包括現在仍影響東亞和東南亞的佛教，都是璀璨印度文化的一部分。

尤其，許多印度文化，可能在千年前就已經影響了我們，而且迄今還在持續影響著我們的言行。

對上述說法，你可能會說：「這太誇張了吧！」

但事實確實如此。例如，台灣人每次到廟宇拜拜，總會雙手合十，向神明祈求各種願望，但大家都是從小到大跟著父母這樣做，卻從來不知道這是什麼意涵。

包括雙手合十等，都是璀璨印度文化的一部分，並傳到東亞，對人們的生活影響深遠。

沒錯，雙手合十就是從印度傳過來的。



印度人相信兩隻手的手心是一個能量點，當你雙手合十按壓手心的兩個能量點時，在向上天祈願，或者向對方祝福之際，能量點就會帶著你的正能量射向祈願的上天和宇宙及神明連結，或者射向被祝福的對方，盼以正能量影響對方。

其實，只要有練過一點點氣功的人，都知道氣功練久了，手心只要運氣就會發熱；因此，印度人所言手心是能量點，並非空穴來風。

此外，在台灣一度相當盛行的密宗，

上師總會打一些手印，而這些手印同樣也是傳自遠古的印度。

更別說梵天、帝釋天、阿修羅等大家耳熟能詳的佛教護法神祇，也同樣是佛教吸納婆羅門教的一些印度神明後納入，而成為東亞和東南亞國家耳熟能詳的神祇。



佛教是印度影響世界最深遠的璀璨文化哲學遺產之一。

設在新德里的日本基金會（The Japan Foundation）就曾在新德里舉辦過一項展覽，讓印度人了解至少有 20 個來自印度但已遭印度人遺忘的神祇，現在還在日本的寺廟接受供養和膜拜。

但這些都只是伴隨著宗教的表面事物，讓包括蘋果公司創辦人賈伯斯（Steve Jobs）和眾多西方影壇與樂壇重量級人物，還有迄今絡繹不絕外國年輕人紛紛跑到印度靈修，並對印度著迷，都是為了印度文化博大精深的哲學。

這些古老的印度哲學，也許藉著印度教、佛教、錫克教、耆那教或新紀元（New Age）等宗教，或者仍以哲學的最初純粹形式保留下來，持續影響著世界的人們，只要加以接觸，都會訝

異這些在印度文化土壤生長的哲學和宗教是多麼相似且博大精深。

瑜伽老師薩達娜（Sadhna）表示，無論這些哲學是以各種宗教或瑜伽等任何形式或面目來面對世人，最終都是要教導人們如何正確看待生命，進一步超脫生命。

經常有人說，「台灣最美的風景是人。」那在印度居住的人都會同意，「印度最美的風景是文化。」（中央通訊社駐新德里特派員康世人）