



跨領域科技管理與智財運用國際人才培訓計畫(後續擴充第1期)

104 年海外培訓成果發表會

台商如何藉助中國“一帶一路”戰略 進行知識產權布局

How to set IP roadmap through China's one belt and one road strategy

指導教授：盧文祥 博士

組 長：鍾啟東（台灣肥料股份有限公司）

組 員：劉淑芬（資拓宏宇國際股份公司）

林銘宏（中國鋼鐵股份有限公司）

蘇顯讀（智論聯合法律事務所）

高亞南（Allied Telesis Asia Pacific Pte Ltd.）

王佑仁（紘康科技股份有限公司）

論文撰寫分工說明

章節	作者
第一章 緒論	王佑仁、蘇顯讀
第二章 一帶一路建設策略之背景與現況	鍾啟東、林銘宏
第三章 一帶一路戰略的相關資金來源-亞洲 基礎設施投資銀行介紹	高亞南
第四章 一帶一路戰略相關知識產權布局	林銘宏、王佑仁
第五章 一帶一路戰略台商角色扮演之研究	王佑仁、劉淑芬
第六章 結論與建議	劉淑芬、王佑仁、鍾啟東

目錄

摘要.....	6
第一章 緒論.....	8
第一節 研究動機與研究目的.....	8
第二節 問題研究與研究方法.....	8
第三節 研究範圍與限制.....	9
第二章 一帶一路建設策略之背景與現況.....	10
第一節 一帶一路的理念提出背景.....	10
壹、一帶一路定義.....	10
貳、國際背景.....	10
參、中國國內背景.....	11
肆、一帶一路路線.....	13
第二節 陸上的絲綢之路經濟帶發展現況.....	14
壹、中亞.....	14
貳、西亞.....	17
第三節 21世紀海上絲綢之路發展現況.....	23
壹、東南亞.....	23
貳、南亞.....	25
參、歐洲.....	27
第四節 小結.....	32
第三章 一帶一路戰略的相關資金來源-亞洲基礎設施投資銀行介紹.....	33
第一節 意義.....	33
壹、背景.....	33
貳、目的.....	34
參、特點.....	34
肆、歷史.....	35
伍、狀態.....	35
陸、任務.....	36
第二節 架構.....	36

壹、資本規模及運作模式.....	37
貳、創始成員.....	37
第三節 亞投行投票權與繳納資本之試算範例.....	41
壹、普通成員.....	43
貳、機構管治.....	44
參、與現有各家多邊開發銀行的關係.....	44
肆、與絲路基金的關係.....	45
伍、與「新開發銀行」之關係.....	45
第四章 一帶一路戰略相關專利布局.....	47
第一節 歐洲專利現況.....	47
壹、各國專利布局歐洲狀況.....	47
貳、歐洲各產業技術專利申請狀況.....	50
參、各企業歐洲專利布局狀況.....	66
肆、小結.....	72
第二節 東南亞國家專利現況.....	74
壹、東南亞國家聯盟.....	74
貳、越南專利申請狀況.....	76
參、泰國專利申請狀況.....	80
肆、馬來西亞專利申請狀況.....	84
伍、新加坡專利申請狀況.....	88
陸、小結.....	91
第三節 印度專利現況.....	92
壹、印度歷年專利申請狀況.....	93
貳、各國專利布局印度狀況.....	94
參、各產業技術及企業專利申請狀況.....	97
肆、小結.....	98
第五章 一帶一路戰略台商角色扮演之研究.....	100
第一節 各國專利制度比較.....	100
壹、國際專利申請制度簡介.....	100
貳、東協十國專利申請制度.....	103
參、南亞五國專利申請制度.....	105

肆、西亞八國專利申請制度.....	106
伍、俄羅斯與中亞專利申請制度.....	108
第二節 中國大陸與一帶一路沿線區域或國家的經貿關係.....	109
第三節 產業比對與投資環境分析.....	114
壹、台灣出口的主要國家與產業.....	114
貳、東協主要進口產業與投資環境分析.....	116
參、南亞國家主要進口產業與投資環境分析.....	123
肆、西亞國家主要進口產業與投資環境分析.....	125
伍、俄羅斯與中亞國家主要進口產業與投資環境分析.....	127
第四節 小結.....	130
第六章 結論與建議.....	133
第一節 結論.....	133
壹、一帶一路之特色.....	133
貳、研究發現.....	134
參、台商優勢產業及適合發展地區分析.....	136
第二節 建議.....	137
壹、政府部門角色：盡速成立一帶一路戰略專責單位.....	137
貳、民間產業組織：產業群聚，輸出必要的知識產權進行布局.....	137
參、產業結盟創新一起走.....	139
參考資料.....	140

中文摘要

「一帶一路」(One Belt and One Road)指的是“絲綢之路經濟帶”(Silk Road Economic Belt)及“21世紀海上絲綢之路”(21st Century Maritime Silk Road)之簡稱，為中國大陸總書記習近平分別於2013年9月/10月，訪問中亞四國及東盟期間，所提出的政經戰略構想，此戰略構想涵蓋沿途26個國家，44億人口及21兆美元經濟規模，目前已得到了全球的廣泛關注。而台灣受限於內需市場過小，因此經濟若要成長，勢必要找到新的出路。此時一帶一路戰略的出現，未來將與沿線及周邊國家形成數個地區經濟體，可說正好為台灣經濟產業開拓新的機會。

2012/2013年美國蘋果電腦與韓國三星電子在智慧型手機世紀專利大戰中，請求賠償金額之高及對商業市場消長影響之深遠，讓世人見識專利之威力；而探究台商ICT產業過去商業經營模式為例，其一般較著重於硬體投入，而少在軟體、內容、服務及技術等知識產權(註)進行研發，致發生知識產權侵權訴訟時，往往造成台商巨大損失，間接導致國內面臨經濟發展及產業轉型困境。

隨著一帶一路戰略崛起，本研究先收集一帶一路沿途各國政治、經濟、文化、市場、產業發展及亞洲基礎建設投資銀行概況；接者分析中、日、韓主要商業競爭對手在各區域經濟國家知識產權布局進行相關研究，並進行優勢產業比對及知識產權布局策略，研究後發現：台商在知識產權申請數量落後太多，應急起直追。

最後建議：(1)政府應盡速結合國內各研究機構，成立專責研究中心，對一帶一路戰略進行全方位政策研究及相關應對法令、(2)研究如何與中國大陸知識產權與自貿區功能對接，增強台商優勢、(3)有商業發展優勢的國家或地區，並且專利申請制度與訴訟制度還不完全成熟的地方，建議先申請商標；有技術領先優勢的國家或地區，並且專利申請制度與訴訟制度完善的地方，建議先申請專利。(4)鼓勵台商年經創業家開展創新的商業模式，發揮冒險精神，勇敢走出去。

關鍵字：一帶一路、知識產權布局、商業模式

註：知識產權在我國稱為智慧財產權，在大陸地區稱為知識產權，因本研究以大陸一帶一路戰略為討論，故如無特別說明，本文均稱為知識產權。

Abstract

One Belt and One Road refers to the "Silk Road economic belt" and 21st Century Maritime Silk Road, which political and strategic vision was proposed by General Secretary of the Communist Party of China Xi Jinping who visited to Central Asian four countries and ASEAN in September /October 2013, respectively. This project will include 26 countries, 4.4 billion people and 21 trillion US dollar economy scale. Taiwan limited small domestic market, so to grow the economy it have to find a new way forward. One Belt and One Road will be a good opportunity for Taiwan industries.

In y2012/2013, the smartphone patents war between Apple Inc.and Samsung which affected more than a billion US dollars and market share. Let us to understand the power of patent. In reviewing Taiwn ICT industry, our commercial business mode is more focus on hardware, and less in intellectual property such as software, content, service and technology research, which issues indirect caused Taiwanese huge loss and faced economic development and the industry transformation dilemma.

This study gathered the basic information such as political, economic, cultural, market and industry development from the One Belt and One Road national, and also introduce Asian Infrastructure Investment Bank(AIIB) function. Then analysis of main commercial competitors from China, Japan and South Korea in the regional economic of IP-related research layout.The study found that Taiwan is too far behind to catch up.

This study recommendations :(1)The Government should set up a Research Centre to combine domestic research institutions to for the all-round strategic policy research and related decrees 、(2)Research how to cooperate with the Mainland China’s intellectual property and free trade zone functions 、(3)In B developed countries or areas, where the legal proceedings and the patent system is not fully mature, it is recommended to apply for trademark; countries or areas with leading-edge technology, and patent system and action to improve the place, it is recommended to apply for patent 、(4) To encourage young Taiwanese creative entrepreneurs to carry out innovative business model, adventure and brave to go out.

Key Words :

“One Belt and One Road” 、 Intellectual Property (IP) layout 、 Business Model

第一章 緒論

第一節 研究動機與研究目的

2013年中國領導人習近平總書記提出重大的國家戰略布局：一帶一路（One Belt and One Road）的經濟合作概念，牽動世局，影響深遠。此新的區域經濟初估涵蓋26個國家、44億人口、高達21兆美元的經濟規模。

過去二~三十年間，半導體、資訊、通訊（ICT）電子產業為台灣最大明星產業，但台商過去營運模式一般著重於生產成本及設備硬體投入，而少在知識產權（如軟體、內容、商業模式等）進行創新研發，間接造成今日經濟發展及產業轉型困境的「悶經濟」。

2012/2013年智慧型手機美國蘋果電腦（Apple Computer）與韓國三星電子（Samsung Ele.）的“世紀專利大戰”，以接近10億美元的賠償金額，讓人見識專利的價值所在，蘋果公司專利上勝利，讓iPhone迄今屹立不搖，然三星集團則因手機獲利不佳，直接衝擊其半導體與LCD-TFT面板事業；當年台商宏達電（HTC）一度快速發展，大有與蘋果、三星等巨頭分庭抗禮之勢，然而隨後蘋果對其發起的一系列專利訴訟，直接遏制了HTC的威脅，後來雖然雙方和解，但2014/2015年HTC開始一路走下坡，沒能恢復之前的盛況；中國因內需市場支撐，新崛起手機品牌有中國的華為、中興、酷派、聯想及小米。

此時中國一帶一路戰略的出現，可說正好為台灣經濟及產業開拓新的機會與挑戰。此新的區域經濟醞釀成形之際，台灣能否站上巨人肩膀，搭上一帶一路順風車，進行知識產權脫胎換骨轉型？尤其區域貿易自由化之後，關稅越來越低，知識產權可能成為比關稅更重要的貿易壁壘，不預先進行知識產權布局，將寸步難行。

因此本研究目的擬探討因應一帶一路的戰略，在台商優勢產業中（消費性電子、精緻農業、生技產業、紡織、汽車零配件與工具機），篩選一帶或一路較適合國家投資時，研討如何進行知識產權布局。

第二節 問題研究與研究方法

本研究擬探討以下幾個問題？

1. 一帶一路建設沿途國家中，那些國家適合進行知識產權布局、適合產業、如何布局？
2. 一帶一路建設戰略中，與中國大陸如何進行合作？
3. 對政府及台商有何建議？

本研究之第二章先整理「一帶一路」建設策略之背景與現況，同時從各國政治、經濟與市場因素，探討較有發展機會的國家；第三章從亞洲投資銀行創立宗旨及扮演角色進行說明，第四章從專利的角度分析，先比較各國專利制度的差異，再整理分析

各國智財布局狀況，探討較有發展機會的國家與產業；第五章結合前面討論的政治、經濟、市場、政治、智財布局、產業等因素，再加上相關著名的專利訴訟案例分析，綜合評比有機會的國家、產業以及可行的發展策略；第六章整理最後的結論與建議。

研究方法以文獻探討、國內及大陸學者專家訪談及各國專利局資料分析為主。

第三節 研究範圍與限制

本研究之研究範圍，係選定「一帶一路」相關國家中較適合台商具優勢產業有發展機會的國家，選擇討論的產業則有和「一帶一路」高度相關的基礎建設和民生消費產業，還有台商擅長的電子產業。然因研究時間、組員專長及中亞/西亞國家知識產權資料欠缺等限制，本論文主要探討適合產業的知識產權布局策略。

第二章 一帶一路建設策略之背景與現況

第一節 一帶一路的理念提出背景

壹、一帶一路定義¹

一帶一路("One Belt and One Road")是指“絲綢之路經濟帶”(Silk Road Economic Belt)和“21世紀海上絲綢之路”(21st Century Maritime Silk Road)的簡稱。是由中國最高領導人習近平於2013年9月和10月分別提出的經濟合作概念，屬於跨國經濟帶。中國國務院總理李克強在亞洲和歐洲訪問時進一步推廣，並寫進總理政府工作報告中，成為中國對外的主要經濟戰略。

一帶一路目前並不是一個實體和機制，而是合作發展的理念和倡議，將充分依靠中國與有關國家既有的雙多邊機制，藉助既有的、行之有效的區域合作平臺。“一帶一路”貫穿歐、亞大陸，東邊連接亞太經濟圈，西邊進入歐洲經濟圈。無論是發展經濟、改善民生，還是應對危機、加快調整，許多沿線國家同中國有著共同利益。歷史上，陸上絲綢之路和海上絲綢之路就是中國同中亞、東南亞、南亞、西亞、東非、歐洲經貿和文化交流的大通道，“一帶一路”是對古絲綢之路的傳承和提升。

它將充分依靠中國與有關國家既有的雙多邊機制，藉助既有的、行之有效的區域合作平臺。“一帶一路”的建設不僅不會與現有上海合作組織、歐亞經濟聯盟、中國—東盟(10+1)等既有合作機制產生重疊或競爭，還會為這些機制注入新的內涵和活力。

“一帶一路”打破原有點狀、塊狀的區域發展模式。無論是早期的經濟特區、還是去年成立的自貿區，都是以單一區域為發展突破口。“一帶一路”徹底改變之前點狀、塊狀的發展格局，橫向看，貫穿中國東部、中部和西部，縱向看，連接主要沿海港口城市，並且不斷向中亞、東盟延伸。這將改變中國區域發展版圖，更多強調省區之間的互聯互通，產業承接與轉移，有利於經濟轉型升級。

貳、國際背景

在世界經濟復甦乏力，發達經濟體貨幣政策走向分化的背景下，很多國家的經濟可能面臨困境，亟需新的經濟增長點，亟需新的經濟火車頭來帶動世界經濟。中國藉此機會，將有利於幾乎所有國家的中國戰略、政策融入到“一帶一路”和 APEC 當中，實現共贏。

中國為推動區域經濟一體化作出了很多戰略規劃，包括：21世紀海上絲綢之路戰略、絲綢之路經濟帶戰略、中、印、緬、孟經濟走廊戰略、中、巴經濟走廊戰略、東北亞經濟整合戰略等。這些戰略中，每個都是以區域經濟一體化為核心的，每個都是

¹ MBA 智庫百科 <http://wiki.mbalib.com/zh-tw/%E4%B8%80%E5%B8%A6%E4%B8%80%E8%B7%AF>, 最新流覽日期, 2015/10/23.

以中國的國家戰略為基礎的，每個都是符合亞太乃至亞歐幾乎所有成員國的戰略利益。

以 APEC 為例，隨著中國經濟的發展，美國(United States of America)在 APEC 的話語權被削弱了，因此美國一直在推動要把中國規避在外的 TPP。希望通過 TPP 的建設，在經濟上孤立中國，用 TPP 替代 APEC。而 2014 年北京 APEC 會議，中國力推亞太自貿區和“一帶一路”，就是要強化 APEC 的作用。因為 APEC 才更代表亞太利益，代表整個亞太的利益也就是代表中國的利益，中國的發展趨勢和亞太深化合作是一致的。中國強化 APEC 同時能起到對沖美國 TPP 戰略計劃的作用。一旦歐亞大陸完成了經濟整合，美國在亞太的力量必然被擠出，美國必然失去全球霸權。這也是全球性一個戰略博弈。

因此，上述這些戰略，最終都可以統合到更廣大的戰略——歐亞大陸經濟整合的大戰略當中。如今，歐亞大陸經濟整合的大戰略由中國提出了兩個符合大方向的戰略：絲綢之路經濟帶戰略和 21 世紀絲綢之路經濟帶戰略，即“一帶一路”。中國所有區域經濟戰略，都可以融入到上述兩個戰略當中。

基於中國的國家戰略，基於當前世界發展大勢，中國制定了“一路一帶”戰略。雖然“一路一帶”提出時間只有一年多，但顯然已經獲得包括亞太國家、中亞和歐洲國家的認可，中國這一戰略很顯然要和 APEC 這個平臺對接，中國要努力推動融合歐亞大陸甚至歐亞非大陸的經濟整合，走互惠互利的發展共贏之路。

絲綢之路經濟帶戰略涵蓋東南亞經濟整合、涵蓋東北亞經濟整合，並最終融合在一起通向歐洲，形成歐亞大陸經濟整合的大趨勢。而 21 世紀絲綢之路經濟帶戰略則是從海上聯通歐亞非三個大陸，最終可以和絲綢之路經濟帶戰略形成一個海上、陸地的閉環。

推動區域經濟一體化乃至歐亞大陸經濟融合，這就是中國包容性發展戰略，實現合作共贏是戰略的中心思想，這也是中國最高國家戰略的包容性體現。

參、中國國內背景

“一帶一路”作為一項重要的中長期國家發展戰略，其要解決中國過剩產能的市場、資源的獲取、戰略縱深的開拓和國家安全的強化及貿易主導這幾個重要的戰略問題。

一、中國的過剩產能的市場問題

過剩產能對經濟的運行造成了很大的問題，中國傳統的出口國較為單一和狹窄，美歐日占據出口的核心國位置，但這些傳統的出口市場已經開拓得較為充分，增量空間已經不大，國內的過剩產能很難通過他們進行消化，在國內消費加速啟動難以推進的情況下，通過“一帶一路”來開闢新的出口市場是很好的策略。中國不僅有過剩產能

還有過剩外匯資產；而新興市場國家和欠發達國家的基礎設施建設仍然欠缺，中國利用積累的外匯儲備作為拉動全球增長的資本金，同時通過資本輸出帶動消化過剩產能。

二、中國的資源獲取問題

中國的石油及天然氣資源、礦產資源對國外的依存度較高，這些資源主要通過沿海海路進入中國，渠道較為單一。中國與其他重要資源國的合作還不深入，經貿合作也未廣泛有效的展開，使得資源方面的合作不穩定和牢固。“一帶一路”新增了大量有效的陸路資源進入通道，對於資源獲取的多樣化十分重要。

三、中國的戰略縱深開拓和國家安全的強化問題

中國的資源進入主要現還主要是通過沿海海路，而沿海直接暴露於外部威脅，在戰時極為脆弱。中國的工業和基礎設施也集中於沿海，如果遇到外部的打擊，整個中國會瞬時失去核心設施。在戰略縱深更高的中部和西部地區，特別是西部地區，地廣人稀工業少，還有很大的工業和基礎設施發展潛力，在戰時受到的威脅也少，通過“一帶一路”加大對西部的開發，將有利於戰略縱深的開拓和國家安全的強化。

四、區域經濟的貿易主導權

一帶一路戰略對中國而言，不僅能對沖掉美國主導的試圖繞開孤立中國而推進TPP（跨太平洋夥伴關係）、TTIP（跨大西洋貿易及投資夥伴協議），還能有機會在一帶一路經貿中搶占全球貿易新規則制定權。如21世紀海上絲綢之路將以國內外的港口為支點建設，推動各種規格的自貿協定談判，在國內，特別是一旦上海自貿區試驗成功後，就可以以上海（含寧波舟山）和泉州湄洲灣港的超級深水港為依托建設國際中轉港，真正帶動建設國際經濟、金融、貿易、航運中心，掌控國際貿易主導權，定價權和資源配置權。中國主動加速主導區域經濟整合，提升自己的區域經濟影響能力。

五、通路是“一帶”的策略

“一帶一路”直擊了中國的三個重要的戰略問題，而通路、通航和通商則是“一帶一路”解決戰略問題的發力點。

要解決中國的產能過剩，需要通盤考慮，如前所述，“一帶一路”是系統性解決此問題的最好策略，從現實來說，考慮到西部基礎設施薄弱，為了更好的外聯內呼，打通順暢的交通動脈是第一位的，也符合“一帶一路”的題義，即首先著手的必將是通路、通航。“一帶”主要是從通路著手，通路所推進的地區基礎設施薄弱，提升空間更大，其對接的是西部廣闊的腹地，將在交通設施建設和油氣管道建設上發力。

肆、一帶一路路線

陸上的絲綢之路經濟帶效仿過去漢朝直通西亞的絲路模式，期望能打通中亞、西亞的山脈，建設鐵路與運輸能源油氣管線道，主要有三個走向，一是經由中亞、俄羅斯(Russia)到歐洲，二是經中亞、西亞、波斯灣到地中海，三是經東南亞、南亞到印度洋。最後結束於歐陸的商業大港荷蘭(Nederland)阿姆斯特丹。

至於「21 世紀海上絲綢之路」，則取經自鄭和下西洋的路線，起於沿海城市，主要有二個走向，一是經沿海港口、沿著台灣海峽往南海連接東協成員國，再駛過麻六甲海峽通往印度(India)、印度洋駛向南非(South Africa)，切入紅海往北直入歐陸的土耳其(Turkey)、希臘(Greece)，終止於義大利(Italy)威尼斯海港，二是經南海到南太平洋(圖 2-1)。

據估計，一帶一路涵蓋人口約 44 億，佔全世界 63%，經濟規模約 21 兆美元，佔全世界 29%，沿線國家 60 多國，總里程數約 8.1 萬公里，其中歐洲是中國最大的市場，也是一帶一路的終點，而在西歐部分國家加入亞洲基礎設施投資銀行(亞投行)後，無疑是宣告一帶一路的構想獲得關鍵性的支持。

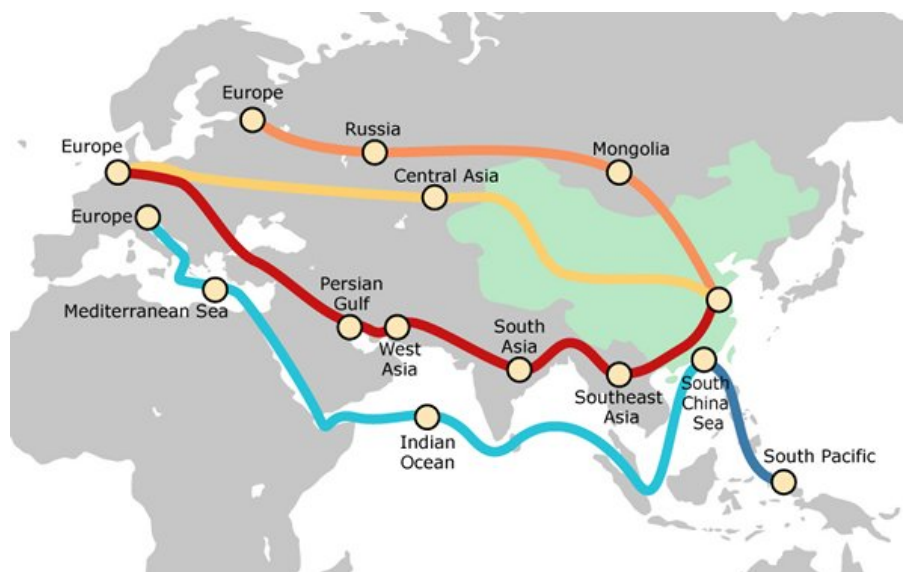


圖 2-1. 一帶一路規劃路線

資料來源：”The Hong Kong Trade Development Council”, 19 May 2015

第二節 陸上的絲綢之路經濟帶發展現況

壹、中亞（Central Asia）²

即亞洲中部，在地理上是指西至裏海，東到中國，南到阿富汗(Afghanistan)，北到俄羅斯的廣大區域。而根據長期占據這片區域大部分領土的蘇聯官方定義，中亞僅指其四個加盟共和國：吉爾吉斯(Kirghizi)、塔吉克(Tadzhikistan)、土庫曼(Turkmenistan)、烏茲別克(Republic of Uzbekistan)。蘇聯解體後，中亞成了亞洲中部現已獨立的五個以「斯坦」命名的前蘇聯加盟共和國——哈薩克(The Republic of Kazakhstan)（人口1,770萬）、吉爾吉斯（人口550萬）、塔吉克（人口735萬）、土庫曼（人口510萬）以及烏茲別克（人口2,760萬）的總稱(表2-1)。

表 2-1. 中亞地區國家政經簡介

國家	面積 km ²	人口 (2013年)	人口密度 per km ²	GDP 百萬美元 (2012年)	人均 GDP (2012年)	首都	官方語言
 哈薩克	2,724,900	17,736,896	6.51	202,656	\$11,426	阿斯塔納	哈薩克語、 俄語
 吉爾吉斯	199,951	5,482,042	27.7	6,475	\$1,167	比什凱克	吉爾吉斯語、 俄語
 塔吉克	143,100	7,349,145	51.4	7,633	\$1,039	杜尚別	塔吉克語、 俄語
 土庫曼	488,100	5,110,000	10.5	33,466	\$6,549	阿什哈巴德	土庫曼語、 俄語
 烏茲別克	447,400	27,606,000	61.7	51,414	\$1,862	塔什干	烏茲別克語、 俄語
合計	4,003,451	63,350,083	15.8	301,644	4,761		

中亞地區地域遼闊，地貌複雜。既有天山山脈這樣的高山，也有卡拉庫姆沙漠、克孜勒庫姆沙漠、塔克拉瑪干沙漠、戈壁灘等巨大的沙漠。但最具中亞特徵的地形無疑是稀樹草原。中亞地區的草原和東歐草原一起構成了橫貫歐亞大陸的歐亞大草原。

主要河流包括阿姆河、錫爾河、哈里河和穆爾加布河，湖泊則有鹹海、巴爾喀什

² Wikipedia, <https://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%B8%AD%E4%BA%9A>, 最新流覽日期, 2015/10/23.

湖以及世界上最大的湖泊裏海，這些河流和湖泊構成了中亞地區龐大的內流區。由於近幾十年來工業和灌溉用水量的急劇提升，上述水體均應水流量減少而發生了水體收縮現象。考慮到水對於乾旱的中亞地區的重要性，**水流量減少很有可能導致地區衝突。**

影響中亞歷史的主要是地理和氣候。中亞的大部分區域都異常乾燥，難以種植作物，不利於農業的發展；又因為遠離海洋，遏制了貿易流通。大部分中亞地區的居民以放牧為生，工業則集中在該地區的城市之中。因此中亞地區城市稀少，數千年來都為游牧民族所控制。

伊斯蘭教是中亞五國最主要的宗教。中亞的大部分穆斯林都屬於遜尼派，但在阿富汗和塔吉克也居住者相當一部分什葉派穆斯林。在伊斯蘭化之前，佛教也在中亞具有很大影響，正是橫穿中亞的絲綢之路把佛教帶到了中國。而在突厥人中間，伊斯蘭化之前都有騰格里信仰。在中國西藏、蒙古和拉達克，藏傳佛教占據主要地位。而在西伯利亞南部仍存在著薩滿教。此外，儒家思想則隨著漢族的遷徙而傳播。

絲綢之路經濟帶首要必須做到基礎設施互聯互通、修橋建路、油氣管道鋪設、光纖網路串聯等，而且中國也非常需要這個路線上產出的能源及各種不同的礦物，除可往外可輸出貨物外，亦可換取自己所欠缺的資源。

在一帶一路中，東南亞最期待基礎建設，中亞與南亞則是貿易，歐洲各國最關注中國在海外的投資。

一、中亞五國經濟及科技發展簡介

(一)哈薩克(The Republic of Kazakhstan)

哈薩克為跨大陸國家，地跨亞歐兩洲，主要位於中亞北部，在烏拉爾河的一小部分領土位於歐洲。哈薩克國土面積 2,727,300 平方公里，比西歐還大，為世界上最大的內陸國家，世界第九大國。

哈薩克經濟以石油、天然氣、採礦、煤炭和農牧業為主，加工工業和輕工業相對落後。大部分日用消費品依靠進口。哈薩克獨立後實施經濟改革，分階段推行市場經濟和私有化。近年來，政府採取了加強宏觀調控、積極引進外資、在重點發展油氣領域和採礦業的同時，實施進口替代政策，扶植民族工業，**大力發展中小企業**、實行自由浮動匯率等一系列措施。國內生產總值（2012年）：2,026 億美元。人均國內生產總值（2012年）：11,426 美元。**自然資源豐富**，目前哈全國已探明總的石油儲量為 100 億噸，煤儲量為 39.4 億噸，天然氣儲量為 1.8 萬億立方米，錳 4 億噸。

在農業方面，現時哈薩克是世界上第六大糧食出口國，和第一大麵粉出口國。

(二)烏茲別克(Republic of Uzbekistan)

烏茲別克是一個位於中亞的內陸國家，1991 年從原蘇聯獨立。是世上兩個雙重內陸國之一。經濟生產集中於日用品：該國現在是世界第 6 大棉花生產國和第 2 大棉花出口國，世界第 7 大黃金生產國。同時該國也是區域內重要的天然氣、煤、銅、石油、銀和鈾生產國。農業雇用了該國 28% 的勞動力，貢獻了 GDP 的 24% (2006 年的數據)。

2011 年，總理卡里莫夫訪華時與中國簽定一系列貸款和投資協議，中國由此進入烏國的石油產業。過烏境的「中國—中亞」天然氣管道運營順利，近年交易量也逐年增長。2012 年開通了烏茲別克-天津的貨運航線，未來計劃將此運輸線延長到上海和廣州。而烏茲別克至烏魯木齊(中)的客運航線也恢復營運。而目前，規劃多年的中國-吉爾吉斯-烏茲別克鐵路交通興建計劃，因吉國方面在 2012 年的反對而暫告停頓。2012 年，中烏雙邊貿易額達 28.75 億美元，創歷史新高。簽訂的中烏工業園等合作項目穩步推進，兩國貿易結構也由以前單純的原料資源貿易(天然氣、鈾精礦、稀土、棉纖維、化肥等等)向非資源和投資領域拓展。由中國國家開發銀行以及中國進出口銀行對烏的投資總額已超過 40 億美元，中國已成烏茲別克第二大貿易夥伴國、第一大投資國、第一大棉花買家、第一大電信設備和土壤改良設備供應國。

(三)吉爾吉斯(Kirghizi)

吉爾吉斯以農業為經濟支柱。90 年代前期，私營農業的產品占了總收成的 1/3 到 1/2。2002 年，農業占 GDP 總量 35.6%，並吸收了一半就業人口。吉爾吉斯境內多山，適於畜牧業發展，這是吉爾吉斯最重要的農業活動。主要作物包括小麥、甜菜、棉花，菸草，蔬菜及水果。羊毛、肉和奶製品也是主要的畜產品。

農產品加工是吉爾吉斯工業化經濟的重要組成部分，對外資也有很大吸引力。吉爾吉斯有豐富的礦藏，但缺乏石油和天然氣，這兩樣都需進口。該國的煤、金、鈾、銻和其他稀有金屬的儲量也很大。冶金是吉國重要的工業部門，政府希望能吸收外資，積極鼓勵外方提煉和加工黃金。由於擁有豐富的水資源和境內的山區地形，吉國可將水力發電形成的大量電力出口到國外。吉爾吉斯的主要出口產品是有色金屬和礦石、羊毛製品和其他農產品、電力和一些工程產品。進口石油、天然氣、黑色金屬、化學產品、大部分機械、木材、紙製品、一部分食物和建材。它的主要貿易夥伴包括美國、俄羅斯、中國、德國、伊朗及鄰國哈薩克、烏茲別克、塔吉克。

(四)土庫曼(Turkmenistan)

土庫曼位於伊朗以北，東南面和阿富汗接壤、東北面與烏茲別克為鄰、西北面是哈薩克，西邊毗鄰鹹水湖裏海，是一個內陸國家。面積 49.12 萬平方公里，是僅次於哈薩克的第二個最大中亞國家。土庫曼擁有豐富的天然氣（世界第五）和石油資源，石油天然氣工業為該國的支柱產業。而農業方面則以種植棉花和小麥為主，亦有畜牧業（阿哈爾捷金馬、卡拉庫爾羊）。

(五)塔吉克(Tadzhikistan)

塔吉克位於阿富汗、烏茲別克、吉爾吉斯和中華人民共和國之間，是中亞諸國之中國土面積最小的國家。塔吉克是蘇聯時代最為貧窮的國家。現今也是中亞地區最為貧窮的國家。塔吉克國內生產總值（購買力平價）2006年的數據仍為1990年的80%。

貳、西亞(Western Asia)

大致相當於傳統所謂的「中東」和「近東」，後兩者都是以距歐洲的遠近來稱呼，而不是依地帶在亞洲的所在來稱呼。在文化和政治地理學裡，中東有時也包括北非和南亞西部的國家，特別是阿富汗、巴基斯坦和埃及。

西亞國家眾多，包括沙烏地阿拉伯、阿聯、伊朗、以色列(Israel)、土耳其、亞美尼亞、亞塞拜然、巴林(Bahrain)、賽普勒斯(Republic of Cyprus)、埃及(Egypt)、喬治亞、伊拉克、約旦(Jordan)、科威特、黎巴嫩(Lebanon)、阿曼(Oman)、巴勒斯坦(Palestine)、卡達(Qata)、敘利亞(Syria)、葉門(Yemen)等國。西亞可分成小亞細亞、阿拉伯半島、外高加索、黎凡特和美索不達米亞等區域。聯合國將土耳其和外高加索國家(喬治亞(Georgia)、亞美尼亞(Republic of Armenia)、亞塞拜然(Azerbaijan))也包含在西亞之內。不過，這些國家亦位於亞洲和歐洲相接的地帶，且和後者有社會和政治上的關連。土耳其的領土位於歐洲和亞洲之內。

西亞因位於歐、亞、非三洲接觸帶，自古為兵家必爭之地，戰禍不斷。其紛爭的原因，與交通位置、宗教信仰、民族糾紛、爭奪水源和石油等因素有關。如巴勒斯坦獨立問題及爭奪約旦河水源、猶太人與阿拉伯人發生多次「以阿衝突」、伊拉克(Iraq)與科威特(Kuwait)之間的「海灣戰爭」、伊拉克及伊朗的邊境糾紛「兩伊戰爭」和伊斯蘭教、基督教和猶太教爭奪聖地「耶路撒冷」引發的多次聖戰。戰火連綿不斷。

西亞因副熱帶高壓籠罩，使周圍水氣不易進入，且高空下沉氣流造成增溫，故全年**乾燥少雨**，以熱帶沙漠氣候和草原氣候為主。而地中海沿岸則為夏乾冬雨的溫帶地中海氣候。阿拉伯半島地處熱帶，太陽輻射強烈，常年受熱帶大陸氣團控制，高原半島周圍又多是高大山地高原和炎熱地區，很少受到海洋濕潤氣團的影響，是世界上最熱的地區之一。而伊朗高原基本上處在副熱帶高氣壓帶及東北信風帶，地勢較高，氣流多來自乾燥內陸，高原內部又呈盆地狀，導致本區氣候具有突出特點：大陸性顯著，冬涼夏熱，年溫差大。

經濟發展主要分為：

- 1.傳統農牧業：西亞居民受氣候乾燥的限制，大多以遊牧的生活為主。只有少數有水源灌溉的地區發展農業，**主要農產品有穀類、棉花、椰棗等。**
- 2.石油：20世紀後，西亞發現大量石油，成為世界重要的石油輸出地。西亞石油蘊藏量占全球三分之二，主要分布在波斯灣沿岸，重要的產油國有「伊朗」、「伊拉克」、

「科威特」、「沙烏地阿拉伯(Saudi Arabi)」、「阿拉伯聯合大公國(The United Arab Emirates)」等。西亞的產油國與世界其他產油國，共同組成「石油輸出國組織」，對國際原油價格具有很大的影響力。西亞因石油開採，經濟結構由農牧業轉向工商業。由於開採石油及國家建設的需要，引進許多外勞，使本區成為人口移入區。

3.觀光、金融：產油國為避免經濟過度依賴石油外銷，致力朝向多元發展。其中以阿拉伯聯合大公國的杜拜積極發展觀光業，以七星級的帆船飯店和朱美拉棕櫚島，吸引了全球不少的遊客及資金。

一、西亞主要經濟及科技發達國家簡介：

(一)沙烏地阿拉伯

沙烏地阿拉伯始於 1750 年阿拉伯半島中部地區，一名名為穆罕默德·本·沙烏地 (Muhammad bin Saud) 的當地國王和伊斯蘭改革家穆罕默德·阿卜杜勒-瓦哈卜 (Muhammad Abd Al-Wahhab) 一起建立了新的政權。1938 年在沙烏地阿拉伯地底下所發現的石油改變了這個國家的命運。沙烏地阿拉伯的經濟以石油為支柱，政府控制著國家主要的經濟活動。沙烏地阿拉伯是世界上繼加拿大之後第二大的已探明石油的儲備國（擁有全球已勘探石油總量的 24%），是全球最大的石油出口國，也是石油輸出國組織的主要成員國。石油產業的收入占全國總收入的大約 75%，GDP 的 40%，以及出口收入的 90%。GDP 的大約 40%來自於私有經濟。在 1999 年 OPEC 與其他石油輸出國調漲油價期間，沙烏地阿拉伯是主要的推動者，在這期間 OPEC 的成員成功地通過減少石油產量將石油價格推高到自 1991 年海灣戰爭以來的最高水平。

目前沙烏地政府正不斷鼓勵私有經濟的發展，以減少國家經濟對石油出口的依賴，同時為快速增長的人口提供更多的就業機會。水資源的短缺與迅速增長的人口有可能限制該國實現農產品自足的目標。台商有機會發展海水淡化、節水設備及養殖產業。

(二)阿拉伯聯合大公國

阿拉伯聯合大公國是由阿布達比、夏爾迦、杜拜、阿吉曼、富查伊拉、歐姆古溫、哈伊馬角七個酋長國組成的聯邦國。位於西南亞的阿拉伯半島東南部，與阿曼和沙烏地阿拉伯接壤。首都阿布達比。

珍珠（採珠業）曾經是阿聯的支柱產業，這一情形一直延續到 1960 年。

自從 1966 年在阿聯發現石油以來，原來的荒蕪的沙漠一下子變成了富庶的油田，使這個國家在經濟上發生了巨大的變化。整個阿聯的石油儲藏量，阿布達比酋長國就占了 90%以上，而杜拜的石油儲藏量相當小。所以，阿布達比才算得上是真正的石油國家。而杜拜的繁華也並不是因為有石油。杜拜因為堅信「當第二名會餓死」，10 年來，GDP 總值成長 230%，其中，石油收入卻僅占 6%，而且 2010 年就可能用完。它的發展建設是全方位的多元化的。70 年代開運河、80 年代做貿易、90 年代推廣觀光

旅遊，到 21 世紀，這裡已經是中東地區的**轉運中心**，**觀光旅遊購物城、科技網路城**。旅遊經濟已成為杜拜的主要經濟收入來源之一。

此外，阿布達比的**旅遊業**也相當的發達，年平均增長率是 15 到 20 個百分點。有商務目的的遊客對阿布達比的飯店業有著相當的重要性。在一些比較重大的會議和貿易博覽會期間，飯店賓館的客房使用率可以達到百分之百。近年來，人均 GDP 排名世界前二十。21 世紀起，阿拉伯聯合大公國發展了民航產業，如阿布達比王室投資的阿提哈德航空（Etihad）與杜拜王室投資的阿酋航空（Emirates），在短期內達到急速發展，共擁有數百架民航機，並發展以阿布達比、杜拜為核心的全球航空轉運網路，市占率在中東可謂執牛耳的地位。

2013 年 03 月中旬，耗資 6 億美元、世界上規模最大的集中式太陽能發電站——「太陽一號」(Shams 1)，在阿布達比西南約 150 公里的扎耶德城市郊沙漠地區落成，占地面積 2.5 平方公里，發電能力達 100 兆瓦。**再生能源可研究**。

(三)伊朗(Iran)

1935 年之前稱**波斯(Persia)**，位於亞洲西南部，為中東地區國家，其中北部緊靠裏海、南瀕波斯灣和阿拉伯海。伊朗東鄰巴基斯坦和阿富汗，東北部與土庫曼接壤，西北與亞塞拜然和亞美尼亞，以及亞塞拜然自治共和國為鄰，西接土耳其和伊拉克。國土面積為 1,648,195 平方公里，國土主要位於伊朗高原上，氣候較為乾燥，伊朗人口約 7,868 萬人，為多民族國家，其主體民族為波斯人，約占總人口的 66%(2011 年)，其餘有亞塞拜然人、庫德人、阿拉伯人等。官方語言為波斯語。伊斯蘭教什葉派（信眾超過全國人口的 90%）為伊朗國教，憲法承認的其餘教派有伊斯蘭教遜尼派、祆教、猶太教、基督教等。首都德黑蘭。

伊朗是西亞主要經濟體之一，經濟實力較強，2012 年國內生產總值為 5,486 億美元(與台灣相當)，居世界第 21 位，人均國內生產總值 7,207 美元，居世界第 76 位(國際貨幣基金組織數據)，石油產業是伊朗的支柱，伊朗是世界第四大石油生產國、石油輸出國組織第二大石油輸出國。伊朗的貨幣名稱為里亞爾，主要的貿易夥伴有中國、印度、阿拉伯聯合大公國、土耳其等。

伊朗經濟以石油開採業為主，伊朗的**石油化工、鋼鐵、汽車製造業**也比較發達，**電子工業、計算機軟體業、軍事工業、人造衛星技術及核工業**發展很快。伊朗的機械製造業有了長足的進步。伊朗的石油出口是經濟命脈，石油生產能力和石油出口量分別位於世界第四位和第二位。伊朗是石油輸出國組織成員。

美國自伊斯蘭革命後就從未進口伊朗石油，而歐盟也已對伊朗實施制裁，禁止成員國與伊朗續簽石油進口協議。2005 年末，中國與伊朗簽署了一項價值 1,000 億美元的石油合作協議，成為該國重要的石油貿易夥伴。但 2015 年將解除禁運。

(四)土耳其共和國(Turkey)

土耳其是一個橫跨歐亞兩洲的國家，國土包括西亞的安納托利亞半島、以及巴爾幹半島的東色雷斯地區。北臨黑海，南臨地中海，東南與敘利亞、伊拉克接壤，西臨愛琴海，並與希臘以及保加利亞(Bulgaria)接壤，東部與喬治亞、亞美尼亞、亞塞拜然和伊朗接壤。在安納托利亞半島和東色雷斯地區之間的，是博斯普魯斯海峽、馬爾馬拉海和達達尼爾海峽，屬黑海海峽，別稱土耳其海峽，是連接黑海以及地中海的唯一航道。其首都是位處安納托利亞高原正中央的安卡拉。國民有98%是穆斯林，但法律規定實施教教分離。目前正申請加入歐盟，但是歐盟因北賽普勒斯及亞美尼亞種族大屠殺等問題暫時拒絕土耳其加入。土耳其由2009年起為突厥議會成員國。其氣候屬地中海氣候，南部和西部氣候溫和，夏季乾熱，冬季多雨；黑海沿岸，涼爽濕潤；內陸、東北、東南則冬季寒冷，夏季乾熱。

土耳其2012年國內生產總值(1.36兆美元)為世界第16大之經濟體，人均所得10,666美元。土耳其為經濟暨合作及發展組織之創始會員國及二十國集團的成員（於1999年加入）；自1995年12月31日起，土耳其已成為歐盟海關同盟的一員。

土耳其的科技研究中心集中在基本科學研究，總數為64所科研中心和組織。科研成果集中在農業、林業、醫療、生物科技、核科技、礦業、資訊科技業及國防。

(五)以色列(Israel)

以色列位於地中海的東南岸，北靠黎巴嫩，東臨敘利亞和約旦，西南邊境與埃及接壤，是地處西亞黎凡特地區的一個中東國家。以色列在1948年宣布獨立建國，2014年1月人口已超過813萬，主要是來自於猶太人族裔，猶太人611萬人，也是世界上唯一以猶太人為主體的國家。

以色列是中東地區最為工業化、經濟發展程度最高的國家。以色列有著發展成熟的市場經濟。以色列在化石燃料（石油、天然氣、煤炭）、糧食、牛肉、原料、軍事裝備上都依賴進口。儘管受到自然資源的限制，以色列還是發展出了非常成熟而密集的農業和工業。除了牛肉及穀物以外，以色列在糧食上可以自給自足。鑽石、高科技、軍事裝備、電腦軟體、藥物、高級化學原料、以及在於農業產品（水果、蔬菜、和花卉）都是以色列的主要出口貨物。以色列有著廣泛的煉油、鑽石開採、半導體製造產業。依據世界銀行的資料，以色列有著中東地區管理最良善、對財產權利保護最佳的經濟體制。

在1989年—1999年間來自蘇聯的大量猶太人移民有750,000人，總計來自蘇聯的移民浪潮則高達一百萬人，等於以色列總人口的六分之一，之中許多人都是受過高等教育、擁有科學和專業技能的人才，這對以色列經濟是一大利多。加上在冷戰結束後新市場的出現，有效刺激了以色列的經濟，在1990年代早期得以快速的發展。

24%的以色列勞動人口擁有大學學歷，這也使得以色列成為工業國家裡學歷程度第三高的國家，僅次於美國和荷蘭。12%的人口擁有大學以上的學歷。

以色列經濟與歐美經濟關係密切，是中東地區唯一的已開發國家。仰仗美國保護，雖身處四戰之地而享有穩固的和平。這為以色列吸引全球頂尖人才提供了環境。戰後，大量來自蘇聯和歐美的高端人才皈依祖國，為以色列節約了大量的培養成本和培養時間。仰仗人才，以色列國內生產總值雄踞世界前50名。2011年國內生產總值達2400億美元。人均國內生產總值高達3萬美元，居世界前30名。2014年人類發展指數高居世界第19名。以色列的高新技術產業舉世聞名，其在軍事科技、電子、通訊、計算機軟體、醫療器械、生物技術工程、農業、航空等領域具有先進的技術水平（這些領域也正好是美國所擅長的領域）。其電子監控系統和無人飛機與美國有深度的技術交換，在世界範圍內擁有很高的口碑。以色列的納斯達克(NASDAQ)上市公司逾80家僅次於美國和加拿大居世界第三位。其中包括全球最大非專利藥製藥企業—TEVA、以色列最大企業——全球網絡保全產品巨頭 Check Point 軟體科技公司和著名國防承包商 Elbit 系統。以色列被視為中東世界裡經濟發達、商業自由、新聞自由和整體人類發展程度最高的國家。

以色列對於科學和科技的發展貢獻相當重大。由於自建國以來，以色列一直致力於科學和工程學的技術研發，以色列的科學家在遺傳學、電腦科學、光學、工程學、以及其他技術產業上的貢獻都相當傑出。以色列的研發產業中最知名的是其軍事科技產業，在農業、物理學和醫學上的研發也相當知名。總計已有十名以色列人和以色列裔人曾獲得諾貝爾獎。

高科技產業在以色列經濟中舉足輕重，尤其是在過去十年中。以色列有限的自然資源以及對於教育的強烈重視使得高科技產業扮演的角色越來越大，以色列在軟體開發、通信、和生命科學上都是世界頂尖的國家之一，以色列還經常被稱為是第二個矽谷。

直到2004年，以色列獲得的風險資本投資總額高過了任何歐洲的國家，並且有著世界最高的VC（風險投資）/GDP比率。除了美國與加拿大以外，以色列有著全世界最多的納斯達克(NASDAQ)上市公司。

以色列出產的學術論文數量就人口來算也是全世界最高的，平均10,000人裡有109篇。以色列的專利權申請檔案數量也是世界上最高的國家之一。在研究和開發（R&D）花費指數上，以色列是第三高的國家，在科技準備（產業界在R&D上的花費、科研社群的創造力、個人電腦和網路覆蓋率）上則是第八，在科技創新上是第十一，高科技出口總額上是第十六。

另外以色列的溫暖氣候和豐富的水利資源也是優勢之一。以色列是當今世界少數實現科學灌溉的國家。其特有的滴灌技術，充分利用水資源，並將大片沙漠變成綠洲。這使得農業人口不足總人口5%的以色列不僅解決了自身糧食問題，同時還向其他國家大量出口優質水果、蔬菜、花卉和棉花等。

以色列國的美食烹飪可以追溯到西元三千年前，受到歐洲，中東，北非，拉丁美

洲和亞洲的深遠影響，不同的烹飪藝術和迥異的飲食習慣彙集在一起，隨著時間的推移，漸漸形成自身的特點——熔爐風格。以色列人對於食品原料的特殊宗教要求，是其他民族和國家所不及的，那是因為猶太教有個「考舍爾」教規，規定了許多不能吃的食物。












以色列另外一個重要的產業是觀光業，其優勢在於以色列國內大量而又珍貴的歷史和宗教遺跡，從猶太教、基督宗教（包括天主教、東正教及其他獨立教派）、伊斯蘭教、到巴哈伊教等都有。以色列的觀光業包括了圍繞於聖地的各種歷史和宗教景點，也包括了現代的度假海灘，以及各種考古學觀光、古蹟觀光、以及生態旅遊。

第三節 21世紀海上絲綢之路發展現況

壹、東南亞(Southeast Asia)

東南亞是亞洲的一個亞區（Sub-region），由中國以南、印度以東、新幾內亞(New Guinea)以西與澳洲(Australia)以北的國家組成，此區地處板塊交界，地震與火山活動頻繁。東南亞分為兩個區域，陸域為中南半島，包括柬埔寨(Cambodia)、寮國(Laos)、緬甸(Burma)、泰國、越南(Vietnam)與馬來半島，海域大致為馬來群島，包括汶萊(Brunei)、東馬來西亞、東帝汶(East Timor)、印尼、菲律賓(Philippines)、聖誕島(Christmas Island)與新加坡。土地面積超過500萬平方公里，人口6億，且年經勞力多，生產總值1.5兆美元(表2-2)。主要為南島民族占主導地位。主要的宗教是佛教與伊斯蘭教、基督教，但各種宗教都可以在這個區域發現，包括印度教相關宗教。

表 2-2. 東南亞各國基本資料

國家	面積 (km ²)	人口 (2009)	人口密度 (/km ²)	GDP/百萬美元 (2009)	人均 GDP(2010)	首都
 汶萊	5,765	428,000	70	10,405	\$31,238	斯里巴卡旺
 緬甸	676,578	50,020,000	74	34,262	\$701	奈比多
 柬埔寨	181,035	14,805,000	82	10,871	\$813	金邊
 東帝汶	14,874	1,134,000	76	590	\$588	狄力
 印尼	1,904,569	240,271,522	126	539,377	\$3,015	雅加達
 寮國	236,800	6,320,000	27	5,598	\$984	永珍
 馬來西亞	329,847	28,318,000	83	192,955	\$8,423	吉隆坡
 菲律賓	300,000	91,983,000	307	160,991	\$2,007	馬尼拉
 新加坡	697	5,076,700	7,023	291,900	\$62,100	新加坡
 泰國	513,120	67,764,000	132	312,605	\$5,691	曼谷
 越南	331,210	88,069,000	259	104,600	\$1,168	河內

一、東南亞各國(新、馬、印、泰)的經濟簡介：

(一)新加坡(Singapore)

新加坡是東南亞國家中唯一的已開發國家，國民所得至 2013 年為止已是遙遙領先東南亞各國至少有六倍以上的差距。1965 年獨立後，新加坡經濟迅速成長，使之逐漸發展成為新興的已開發國家，並因此被譽為「亞洲四小龍」之一。在重工業方面，主要包括了區內最大的煉油中心、化工、造船、電子和機械等，擁有著名的裕廊工業區。國際貿易和金融業在機場經濟中扮演重要角色，是亞洲最重要的金融和貿易中心之一。此外，新加坡也是亞洲的區域教育樞紐，每年吸引不少來自中國和馬來西亞等地的留學生前來升學，為國家帶來豐厚的外匯和吸納許多人才。旅遊業也在總體經濟結構中占重要比例，遊客主要來自日本、中國、歐美地區和東南亞其他國家。

(二)馬來西亞(Malaysia)

馬來西亞經濟發展水平位居亞洲前列，經濟以工業、製造業、旅遊業和農業為主，近年積極發展航運業和物流業，為相對開放的以國家利益為導向與新興工業化市場經濟體。馬來西亞透過宏觀經濟計劃，曾擁有亞洲最佳的經濟紀錄，國內生產總值從 1957 至 2005 年，每年平均增長 6.5%。2007 年，馬來西亞是東南亞第二大經濟體，國內生產總值淨額在 2008 年是 2,220 億美元。2007 年之後，維持 5%—7% 的成長率。2009 年的國民平均所得是 14,900 美元。2009 年的國內生產總值是 3,836 億美元，每人平均國內生產總值是 8,100 美元。

在 1970 年代，先前以礦產與農業為基礎的馬來西亞經濟，開始轉型朝向多領域的經濟。從 1980 年代，工業領域已主導馬來西亞的經濟成長。高水平的投資扮演重要的角色。在 1997 年亞洲金融危機，馬來西亞經濟的恢復比起鄰近國家更快速，而且已恢復到危機前的人均國內生產總值 14,800 美元。緊鄰麻六甲海峽航線所產生的國際貿易以及製造業是這個國家經濟的關鍵領域。

馬來西亞是一個自然和農業資源的出口國，最值錢的出口物資是石油。它也是世界上的錫、橡膠和棕櫚油的最大生產國。為了使經濟多樣化，並使馬來西亞的經濟減少對於出口貨物的依賴，政府正推動馬來西亞的旅遊業。因此，旅遊業已成為馬來西亞的第三大的外匯收入來源。大馬已發展成為伊斯蘭銀行的一處中心，而且知識經濟服務也正在擴張。

(三)泰國(Thailand)

水稻是泰國最重要的農作物，為世界稻米市場主要出口國，其他主要農產品有魚類、木薯、橡膠、穀物和蔗糖。而加工食品如罐裝金槍魚、菠蘿和冷凍蝦。並擁有世界數一數二的農牧企業正大集團。另外泰國菜聞名全球，菜系繁多，市場廣大。旅遊

業在泰國觀光旅遊局的大力推動下，為泰國主要的經濟收入來源之一。泰國也是日本汽車業最大的海外加工基地。

(四)印尼(Indonesia)

印尼約由 17,508 個島嶼組成，是全世界最大的群島國家，疆域橫跨亞洲及大洋洲，別稱「千島之國」。人口超過 2.38 億，為世界上人口第四多的國家。印尼為東南亞最大經濟體及 20 國集團成員國，2011 年國內生產總值為 8,456 億美元，人均國內生產總值為 3,509 美元。根據世界貿易組織資料，印尼出口值於 2010 年居世界第 27 位。

印尼擁有**豐富天然資源**，包括石油、天然氣、錫、銅及黃金。主要進口品為機械設備、化學製品、燃料、食品。出口品則有石油、天然氣、電力設備、合板、橡膠及紡織品。但目前仍為發展中國家，**國內工業欠發達，產業結構落後**。

印尼經濟以 2010 年的數據分析國民生產總值，工業佔了 46.4%，其次是服務業（37.1%）和農業（16.5%）。但在國民就業結構中，服務業自 2010 年起是印尼最多人從事的產業，佔 48.9%，其次為農業（38.3%）和工業（12.8%）。

貳、南亞 (South Asia)

南亞代表亞洲大陸的南部地區，主要是位於印度板塊和向南到印度洋的地方。是亞洲的一個亞區，泛指喜馬拉雅山脈以南的地域，有時亦包括東西部鄰近的周邊國家，總面積達 495 萬平方公里（含阿富汗），環繞南亞的，從西到東，有西亞、中亞、東亞、東南亞及印度洋。

南亞次大陸包含了世界超過五分之一的人口達 16 億左右，使它成為了世上人口最多和最密集的地域，但同時也是全球最貧窮的地區之一。由於政治及宗教上的分別，當地的政局都不太穩定。因宗教衝突和政治鬥爭而不平靜。

南亞這個區域內的國家包括了印度、巴基斯坦、孟加拉、斯里蘭卡、尼泊爾、不丹和馬爾地夫。南亞裔族群是一個由二千多個不同種族構成的多元族群。

一、南亞各國(印度、巴基斯坦、斯里蘭卡)的經濟簡介：

(一)印度(India)

印度土地面積 3,287,590 平方公里，排名全球第七大，人口數量則是名列全球第二多，截至 2011 年擁有人口 12.1 億，僅次於中國的 13 億。

印度民族和種族眾多，號稱「民族博物館」，其中印度斯坦族占印度總人口的大約一半，是印度最大的民族。印度各個民族都擁有各自的語言，僅憲法承認的官方語言就有 22 種之多，其中印地語被定為國語，英語在印度非常流行，特別是在南印，

地位甚至高於印地語。

另外，印度也是一個多宗教的國家，世界4大宗教其中的佛教和印度教都源自於印度。大部分印度人信仰印度教，伊斯蘭教在印度也有大量信徒；伊斯蘭教是印度的第二大宗教，14.6%印度人信仰伊斯蘭教(截至2011年，共有約1億7千7百萬)。由於印度人口增長速度很快，印度已經超過印尼，成為是世界上穆斯林最多的國家。

印度也是眾多正式和非正式的多邊國際組織的成員，包括世界貿易組織、大英國協、金磚五國、南亞區域合作聯盟和不結盟運動等。

印度是世界上發展最快的國家之一，經濟增長速度引人矚目。若以美元匯率評估，印度的國內生產總值1.676兆美元，世界排行第11位。過去20年間，印度年成長率為5.8%，並於2011年至2012年間達6.1%。

印度有4.876億勞動人口，居世界第2位，其中**50%人口從事農業或農業相關行業**，28%從事服務業及相關產業；從事工業的占18%。以占GDP比例來看，農業占GDP的18.1%，服務業和工業分別占55.6%和26.3%。**主要農作物包括稻米，大麥，油菜籽，棉花，黃麻，茶葉，蔗糖和馬鈴薯。主要工業包括軟體，汽車，水泥，化工，消費電子，食品加工，機械，採礦，石油，製藥，鋼鐵，運輸設備和紡織品。**於2011年，印度為世界第10大進口國及第19大出口國；印度主要出口品為石油製品、紡織品、珠寶、軟體、工程器材、化工製品及皮革；進口品則為原油、機械、寶石、肥料及化工製品。於2001年至2011年間，石化製品及工程器材佔出口比重由14%成長至42%。

過去數年間印度的經濟成長率達7.5%。根據全球競爭力報告，印度競爭力居世界第51位，其中在金融市場（第17位）、銀行部門（第24位）、創新（第39位）及經商（第44位）等方面表現較佳。全球最大的15家資訊科技外包公司中，有7家位於印度，而企業對於外包國家的偏好度僅次於美國。印度為第11大消費市場，2030年將成為第5大消費市場。印度通訊為世界成長最快的國家，於2010年至2011年間，增加了2.27億用戶；汽車工業成長速度居世界第2位，2009年-2010年成長了26%，汽車出口成長了36%。

近年來，印度政府大力投資本國教育。大批能說英語的人才投入外包行業（即是外國企業把客戶諮詢，電話答錄等等服務轉移到印度）。印度已經成為軟體業出口的霸主，金融，研究，技術服務等等也即將成為全球重要出口國。印度最重要的貿易夥伴是美國，歐盟，日本，中國和阿拉伯聯合大公國。

印度經濟以耕種、現代農業、手工業、現代工業以及其支撐產業為主。印度外匯存底充足，匯率穩定，未來官方也將全面解除外匯管制，由市場決定幣值。製造業出口雖已經開始下滑，全國很多地區電力供應依然不足。

(二) 巴基斯坦(Pakistan)

巴基斯坦位於南亞，東與印度比鄰，南面是印度洋，西與伊朗接壤，西北和阿富汗相連，東北面可通往中國新疆。面積為 79.6 萬平方公里（不包括克什米爾），約等於法國和英國面積的總和，在全世界排第 35 位。

其擁有多元化的經濟體系，是世界第 25 大經濟體。作為一個快速增長的發展中國家，截止 2007 年，巴基斯坦的年平均經濟增長連續 4 年達到 7%。最近幾年來，大規模經濟改革改善了經濟前景，加快了增長，尤其是製造業和金融服務部門。巴基斯坦的國內生產總值估計有 4,754 億美元，每人平均收入 2,542 美元。

巴基斯坦的經濟結構由主要是農業為基礎轉變為服務業為基礎。如今農業只貢獻國內生產總值的 20%；而服務業占 53%，批發和零售貿易占這個產業的 30%。過去幾年，喀拉蚩證券交易所和世界其他新興市場的一樣增值。大筆外資被投入到電訊、房地產和能源等領域。其他主要產業包括軟體、機動車、紡織、水泥、化肥、鋼鐵、造船、航空航天和軍火生產。

(三)斯里蘭卡(Sri Lanka)

1972 年之前稱錫蘭，是位於亞洲南部印度次大陸東南方外海的島國。斯里蘭卡的經濟以寶石出口和農業為主，主要農產出口如稻米、橡膠、椰子、咖啡等許多熱帶地區代表性的經濟作物；而該國最重要的出口產品是錫蘭紅茶，斯里蘭卡是世界三大產茶國之一，也因此國內經濟深受產茶情況的影響。斯里蘭卡的觀光資源也相當豐富，但自 2004 年印度洋大地震所引起的大海嘯以來，該國的海岸線被嚴重破壞，觀光業也因此受到了一定程度的影響。

出於戰略考量中華人民共和國和斯里蘭卡長期有多種合作關係密切，中國企業投資建造的科倫坡南港國際集裝箱碼頭於 2013 年啟用，更早的 2008 年斯里蘭卡就在距離首都科倫坡 50 公里處為中國投資者建立了一個佔地 150 公頃的經濟特區，中國企業在此可享受許多優惠，也開始洽談自由貿易協定。南部城市漢班托塔的工業園區也幾乎交由中國大陸的國企和民企來開發基礎建設，並開發酒店度假村。

參、歐洲 (Europe)

作為一帶一路最後終點，是世界七大洲之第六大洲，面積約為 1,000 萬平方公里，人口超過 7 億，是世界人口第三多的洲，僅次於亞洲和非洲。歐洲共有 48 個獨立國家，最北端是挪威北角，最南端是西班牙的馬羅基角。為全球科技技術及經濟高度發展地區。

一、歐洲主要經濟及科技發達國家簡介(表 2-3)：

(一)德國(Germany)

德國是歐洲大陸主要的經濟與政治實體之一，按國際匯率計算為世界第 4 大經濟體，以購買力平價計算則為世界第 5 大經濟體，同時還是世界第 3 大出口國及第 3 大

進口國。

以企業營業額排名的財富世界 500 強排行榜中，有 32 家企業的總部設於德國。德國 DAX 指數則由 30 家市值最大的德國公司組成。德國較著名的企業包括梅賽德斯-賓士、BMW、SAP、西門子、福斯汽車、愛迪達、奧迪、安聯、保時捷、拜耳、勞勃·博世、妮維雅等，產業發展非常全面又深入。德國具備專業技術的中小型企業也相當重要，約有 1,000 家此類企業在各領域居領先地位而被認為是隱形冠軍。

德國工業基礎堅固，擁有高技術的勞工，而且具有高創新能力。產業結構方面服務業約佔德國國內生產總值 71%，而工業與農業則分別佔 28%及 1%。其中在環境科技開發及運用上較為成熟，企業投入於環境科技領域達 2,000 億歐元以上，德國環境科技重點包括發電、永續能源交通工具、原料效率、能源效率、廢棄物管理、資源回收及永續水管理。

德國在科學方面的成就相當顯著，而投入研究開發為整體經濟的一部份。有 103 位德國人獲頒諾貝爾獎，在 20 世紀，德國的諾貝爾獎得主較其他國家為多，尤其是在物理、化學、生理學或醫學等科學領域。

(二)法國(France)

根據經濟合作與發展組織，法國在 2004 年是世界上第四大出口國、第四大製成品入口國。為世界上工業最發達的國家之一。2004 年法國每人每小時創造的產值超過美、英、德、日四國，成為當時主要工業國中生產力最強的國家。法國的核電設備能力、民用航空技術和石油工業技術僅次於美國，居世界第二位；鋼鐵和紡織工業也具有較高地位。主要工業部門有汽車、飛機製造；電子、電器工業；化學工業；紡織工業等。法國的航天和軍事工業很發達，是世界上少數能發射衛星的國家。

法國經濟結合了現代化的資本主義經濟以及政府干預。在各個行業的主要版塊依然有重要影響；在鐵路、電力、航空和電訊企業，政府還擁有主要的控制權。這使得法國經濟有較強的國家資本主義色彩。從 1990 年代初開始，法國政府就一直在逐漸放寬對這些版塊的控管，並正在緩慢地釋出在法國電信、法國航空以及保險、金融、國防企業的控股份額。除此之外，肥沃的田土、先進的技術以及政府的補助使法國成為西歐領先的農業生產的國家。

2003 年，法國是經合組織中第二大接受外國直接投資的國家，投資總額大約 470 億歐元。2004 年美國本土公司對外直接投資達創紀錄的 2520 億美元。同年，法國公司的境外投資總額達 573 億歐元，僅次於美國的 1738 億歐元，超過了英國的 553 億歐元，在經合組織中排行第二。

農業方面，法國盛產小麥、大麥、玉米、葡萄酒、酪農產品、糖製品、水果及蔬菜等等。

(三)英國(United Kingdom)

英國為一個發達和民主的國家，亦是第一個工業化國家，八大工業國組織成員國和歐洲四大經濟體之一、也是一系列國際組織如經合組織、世界貿易組織成員國之一。至今仍是一個在世界範圍內有影響力的大國，在政治、外交、軍事及經濟上均有舉足輕重的地位。作為一個重要的貿易實體、經濟大國以及金融中心，是世界第六大經濟體系，也是全球最富裕、經濟最發達和生活水準最高的國家之一。

英國的工業在世界上占有重要地位，是歐洲最大的軍火、石油產品、電腦、電視和手機製造國。主要工業部門有：採礦、冶金、化工、電子電器、汽車、航空、食品、飲料、菸草、輕紡、造紙、印刷和建築等。生物製藥、航空和國防是英國工業研發的重點，也是最具創新力和競爭力的產業。英製造業中紡織業最不景氣，但電子、光學設備、人造纖維和化工，特別是製藥行業仍保持雄厚實力。因工業革命即啟蒙於英國，故英國的工業法令在世界各地都能傳聞。英國擁有大量的煤、天然氣和石油儲備；英國的主要能源生產大約占總 GDP 的 10%，在工業國家是算非常高的。英國的名牌國際工業包括勞斯萊斯汽車和引擎。

農業主要包括畜牧、糧食、園藝、漁業，可滿足國內食品需求總量的近 2/3。農業用地占國土面積的 77%，其中多為草場和牧場，僅 1/4 用於耕種。農業人口人均擁有土地 70 公頃，是歐盟平均水平的 4 倍。英是捕魚大國，捕魚量占歐盟的 20%，滿足國內 2/3 的需求。

服務業包括金融保險、零售、旅遊和商業服務等，是英經濟的主導產業。倫敦是全球第二大金融中心，在世界經濟生活中具有舉足輕重的地位。名牌國際服務業包括馬莎百貨公司和匯豐銀行。

英國的教育、學術研究和科學研究亦處於世界領導地位，舉世聞名的牛津大學和劍橋大學都位於英國，是美國以外全球最重要的教育樞紐。英國每年吸引不少來自世界各地的留學生慕名前來升學，不僅為國家帶來豐厚的外匯，也為這個屬知識型經濟體系的國家吸納不少人才。

(四)義大利(Italy)

根據國際貨幣基金的 GDP 資料，義大利在 2008 年是世界第 7 大經濟體，僅次於美國、中國、日本、德國、英國和法國。義大利是歐洲四大經濟體之一，也是八國集團及歐洲聯盟的成員。

義大利工業十分發達，生產技術較為先進，且規模龐大，為西方七大工業國之一。與大多數國家不同，中小企業對義大利經濟運行起著極其重要的作用。中小企業創造的產值超過國內生產總值的三分之二，因而享有「中小企業王國」的美譽。義大利的年原油加工能力達 1 億噸，有「歐洲煉油廠」之稱。鋼鐵產量居歐洲第二位。塑料、汽車、電力等工業的生產技術及規模均居世界前列。此外，義大利的製革、製鞋、紡織、首飾、釀酒、機械、大理石開採、電子工業、造船、化工、軍火等工業也相當發達。

義大利的經濟主要由北部的發達的大型私人工業和南部傳統的農業所組成。義大利也以具影響力及創新的商業、勤勞及競爭力十足的農業、具有**創意**及高品質汽車與電器工業及服裝設計聞名於世。義大利的汽車工業規模相當龐大，全國有超過 20 萬名勞工（2004 年）從事相關企業。義大利的汽車工業貢獻國內生產總額約 8.5%，也是歐洲第 5 大汽車製造國（2006 年）。

義大利的經濟缺乏基礎建設、市場改革及研究經費。義大利每年從歐洲聯盟收取發展援助經費。根據世界銀行的資料，義大利擁有高度自由的投資、貿易及商業活動。然而無效率的官僚政治、低資產權保護及高度的腐敗都是不利因素。除此之外，最新的資料顯示義大利的 2006 年研究開發費用只佔 1.14%，低於歐盟的平均水準 1.84% 及里斯本政策預計的 3%。

(五)荷蘭(Holland)

經濟高度發達，人均 GDP 超過 5 萬美元，居世界前十位，2011 年人類發展指數高居世界第三位，為西方十大經濟強國之一。是世界第三大農產品出口國和世界主要造船國。

荷蘭工業非常發達，主要工業部門有食品加工、石油化工、冶金、機械製造、電子、鋼鐵、造船、印刷、鑽石加工等。鹿特丹是歐洲最大的煉油中心。荷蘭有許多著名的跨國公司，2011 年共有 12 家荷蘭企業進入「世界 500 強」。如：荷蘭皇家殼牌集團（由荷蘭皇家石油公司與英國殼牌運輸和貿易公司於 1907 年合併而成，是世界最大工業公司之一，雄踞世界 500 強企業第二名，其成品石油和石化燃料的生產和銷售能力居世界第二位，為世界第二大石油公司）；飛利浦電子公司（成立於 1891 年，居世界 500 強企業第 277 位，在全球電子電器企業中排前十名。其照明設備、彩色顯像管、電動刮鬍刀、X 光分析儀及音響設備在同行業居領先地位）；聯合利華公司（成立於 1930 年，在世界 500 強企業中排第 136 名，是全球最大的日用品和食品生產企業之一；阿克蘇·諾貝爾公司（世界著名化工和醫藥企業，1994 年由荷蘭阿克蘇公司和瑞典諾貝爾公司合併而成，列世界 500 強企業第 479 位）。荷蘭自然資源雖相對貧乏，但天然氣儲量豐富，自給之餘還能出口。

荷蘭是世界上農業最發達的國家之一，農業產值佔國內生產總值的 2%，是世界上最主要的農產品出口國之一。農業構成中，畜牧業佔 50%，園藝業佔 38%，種植業佔 12%。2005 年荷蘭曾創造農產品和食品出口額 789.3 億美元的記錄。荷蘭人平均一人擁有一頭牛、一頭豬，處於畜牧業最已開發國家行列。荷蘭面積僅約 41,500 平方公里，但全國卻有 110 平方公里用於種植鮮花和果蔬的溫室，因而享有「**歐洲花園**」的美譽。花卉是荷蘭的支柱性產業，年出口額達 100 億歐元，出口量佔國際市場的 60%。荷蘭還是世界上奶酪產量最大的國家，世界上成立最早的豪達奶酪交易中心久負盛名，其運營時間已有 300 多年之久。此外，荷蘭也是馬鈴薯種薯最主要的生產國之一。

表 2-3、歐洲主要經濟及科技發達國家基本資料

國旗	國家	首都	地理 位置	貨幣	語言	面積 (平方公里)	人口 (百萬)	GDP (美元)	人均 GDP (美元)
	德國	柏林	西歐	歐元	德語	357,050	80,4	3.4 兆	41,513
	法國	巴黎	西歐	歐元	法語	543,965	65,3	2.6 兆	41,141
	英國	倫敦	北歐	英鎊	英語	244,820	63,1	2.4 兆	38,591
	義大利	羅馬	南歐	歐元	義大利語 法語	301,338	59,9	2.0 兆	33,115
	荷蘭	阿姆斯特丹	西歐	歐元	荷蘭語 弗里西語	41,526	16,8	0.77 兆	46,142

第四節 小結

一帶一路目前並不是一個實體和機制，而是合作發展的理念和倡議，是依靠中國與有關國家和地區既有的雙多邊機制，藉助既有的、行之有效的區域合作平台，旨在借用古代「絲綢之路」的歷史符號，高舉和平發展的旗幟，主動地發展與沿線國家和地區的經濟合作夥伴關係，共同打造政治互信、經濟融合、文化包容的利益共同體、命運共同體和責任共同體。

一帶中亞陸上運輸所經之處大多是高原與沙漠，多處地區人煙稀少，且氣候因素使得陸上運輸能使用的時間相對有限。一路原本可由南京、太倉、寧波、廣東等一路城市開始，但選擇福州為起點有其特殊意義。福建的發展相對於附近的沿海城市較為落後，因此欲藉由台灣的經濟力量來共同經營海上絲綢之路，可加速福建的服務業、金融業、文創產業等發展。一路再往南是東協十國，但因政治分歧性高，所以中國目前只能放慢經營腳步，其次是南亞，印度、巴基斯坦、斯里蘭卡、馬爾地夫等，其中印度為12億人口的大國，對中國而言，其擁有廣大的消費市場。

一帶一路沿線上各個國家的土地大小、人口規模、人力素質、市場需求、經濟實力、政治狀況等，都有很大差異，故一帶一路並不是以建立一個共同市場作為目標，而是創構一個雙邊或多邊的合作平台，因此在策略的推動上，就必須視個案有所調整。

中國一帶一路最主要之目的是輸出自己過剩的產能，在財務上引進金磚五國基金、絲路基金、亞投行等資金，結合多國的力量共同推進。

一帶一路也是在爭奪影響力，美國之前提出亞洲再平衡，多邊經貿協定 TPP，讓中國倍感壓力，也使得一帶一路的構想可以有空間在中國國內發揮，且中國宣稱不干涉內政，這與美國的策略顯然有很大的不同。一帶一路可加強國際貿易，促使人民幣走向國際化，當多數國家交易使用人民幣時，將來勢必威脅美元的國際地位。

一般而言，**歐洲市場**產品多屬技術導向，價格及品質都較高，中國產品必須符合歐盟標準，因此技術水平需提升。但若是**印度市場**產品則多屬價格導向，印度產品的價格比中國還低，而中國技術能力相對較高。無論是技術競爭或價格競爭，中國的產品都必須重新研發才能符合技術或成本上的要求。有些歐洲國家的經濟危機已經持續7、8年，也使得中國一帶一路的構想在此時有機會趁勢而為，引入其所欠缺的資金，再吸取這些國家的技術能力，以提升本身產品的競爭力。而因歐洲是一帶一路沿線上國家素質最高的地區，故必須特別注意這些國家的知識產權及勞工權益問題。

第三章 一帶一路戰略的相關資金來源-

亞洲基礎設施投資銀行介紹

第一節 意義³

亞洲基礎設施投資銀行(英文為 Asian Infrastructure Investment Bank; 縮寫為 AIIB) 是一個政府間性質向亞洲各國家和地區政府提供資金以支持基礎設施建設之區域多邊開發機構，成立宗旨在促進亞洲區域內的互聯互通建設和經濟一體化進程，總部設在北京。亞投行的法定資本為 1,000 億美元，初始認繳資本目標為 500 億美元左右。其中，投行 75% 的股權由亞洲國家持有。中國作為主導國，擁有最大股份，並已承諾至少提供 500 億美元的初始資金。

亞洲基礎設施投資銀行是一個專門服務於亞洲地區基礎設施投融資需求的多邊金融機構和專項的投融資平臺。其宗旨是：促進亞洲地區基礎設施建設、互聯互通建設和經濟一體化進程，實現亞洲地區共同繁榮發展；其性質是：以商業化運作為主，在追求盈利性的同時確保所投項目的公益性；其主要業務和職能是：專註於亞洲區域內具有全局性、涉及重大民生利益的基礎設施項目，通過金融手段和投融資業務為當地經濟社會發展提供高效而可靠的中長期金融支持，促進亞洲各國交通、能源、電信、市政建設、生態環保、農田水利等項目建設，優先支持東盟互聯互通項目。

壹、背景

亞洲經濟占全球經濟總量的 1/3，是當今世界上最具經濟活力和增長潛力的地區，擁有全球六成人口。但因建設資金有限，一些國家與地區的鐵路、公路、橋樑、港口、機場和通訊等基礎設施嚴重不足，這在一定程度上限制了該區域的經濟發展。根據亞洲開發銀行估計，2010 年至 2020 年的 10 年間，亞洲國家與地區要想維持現有經濟增長水準，內部基礎設施的投資至少需要 8 兆美元，平均每年需投資 8,000 億美元。8 兆美元中，68% 用於新增基礎設施的投資，32% 是維護或維修現有基礎設施的所需資金。現有的多邊機構並不能提供如此巨額的資金，亞洲開發銀行的總資金約為 1,600 億美元，世界銀行也僅有 2,230 億美元，目前，兩家銀行每年能夠提供給亞洲國家與地區的資金只有約 200 億美元。⁴

³ 人民網，<http://www.people.com.cn/BIG5/>，最新流覽日期,2015/10/26.

⁴ 中華人民共和國審計署國外貸援款專案審計服務中心，<http://www.audit.gov.cn/>，最新流覽日期, 2015/10/26.

貳、目的

中國積極提倡籌建亞投行的戰略目的主要有二項，一是提供「一帶一路」的基礎建設基金；二是藉此來施壓國際貨幣基金（IMF）和世界銀行（WorldBank）推動進一步改革，以及補充目前亞洲開發銀行（ADB）在亞太地區的投融資與國際援助職能。中國「一帶一路」的路線藍圖是以鐵路交通線東西橫貫東亞與歐洲，另外以鐵路、海運「海陸聯運」方式南北縱貫東南亞，而中國就成為「一帶一路」心臟地帶。按照中國政府的估算，歐亞高鐵、中亞高鐵、泛亞三大洲際高鐵線，總里程高達數萬公里，在中國「一帶一路」規劃下，預計未來十年將陸續投資8兆人民幣，其中公路、鐵路、港口、油管、橋梁、輸電網路、光纜傳輸等大型基礎設施的規劃興建額度龐大，可為沿線地區創造商機，一方面可以外銷高鐵獲取商業利益，以解決國內產能過剩的問題，另一方面以高鐵幹線打造中國成為歐亞心臟。然而在「一帶一路」中的大多數發展中國家並無足夠資金來建設高鐵及其他基礎設施，因此設立亞投行就成為理想的解決方案，中國作為最大出資國，同時邀請許多國家出資入股，來分散資金風險。

隨中國大陸主導推動 AIIB 及「一帶一路」構想，國際社會對亞洲地區基礎設施需求之關注愈趨高漲。亞洲開發銀行（ADB）估算亞洲基礎設施之需求每年約達7,000億美元。除中國大陸透過 AIIB 及絲路基金等，積極參與區域基礎設施之整備外，日本、俄羅斯及歐美等國亦著手展開市場爭奪。包括日本政府揭槩未來5年內在亞洲挹注1,100億美元，吸引更多民間資金投入，於2020年前基礎設施輸出額達30兆日圓，較2010年擴大3倍之目標；俄羅斯總統普丁積極藉由「新開發銀行」等提供區域相關融資，以提升該國影響力等。⁵

參、特點

亞洲基礎設施投資銀行具有以下主要特點：一是專業性。亞洲基礎設施投資銀行將專門致力服務於亞洲地區的基礎設施和互聯互通建設，與亞洲開發銀行相比專業性更強；二是開放性。亞洲基礎設施投資銀行是一個完全開放的投融資平臺，在亞洲區域內各國政府參與的同時也對區域內外私人資本敞開大門，具有國際性、區域性、包容性銀行的特點，服務的地域範圍優先支持東協互聯互通項目並覆蓋整個亞洲地區；三是中國主導性。亞洲基礎設施投資銀行籌建的主導方是中國，中國在其籌建及運轉過程中將始終發揮主導作用，中國的股本資金、出資金額及所占比重將是最大的，主導權將牢牢掌握在中國政府手中。同時，該銀行將在亞洲地區基礎設施和互聯互通建設中發揮投融資平臺主導作用，這是其特色最鮮明的地方。

⁵ 彰銀資料第64卷第6期經濟金融產業小辭典「亞洲基礎設施投資銀行（Asian Infrastructure Investment Bank; AIIB）」，Chang Hwa Commercial Bank Ltd. 商品策劃處研究企劃科，<https://www.chb.com.tw/wps/wcm/connect/web/resources/file/eb94a646c1d28fa/64-6%28%29.pdf>，最新流覽日期，2015/10/26。

亞投行將遵循開放、包容、透明、負責和公平的原則設計其治理結構和運營政策，充分借鑒現有多邊開發銀行好的做法，與有關國家溝通時一直秉持有關原則。亞投行將與現有的世行、亞行等多邊開發銀行形成有效的合作互補，更好地共同為亞洲地區基礎設施建設提供投融資。

肆、歷史

中國國家主席習近平於2013年10月2日在雅加達與時任印尼總統蘇西洛舉行會談時首次倡議籌建一家新的多邊開發銀行，名為亞洲基礎設施投資銀行(簡稱亞投行)，專為發展中的地區提供基礎建設融資。國務院總理李克強同月出訪東南亞時，也向東南亞國家提出相關倡議。這是中國為亞洲和全球經濟發展承擔更多國際責任、促進各方實現互利共贏和共同發展的重要舉措，對於不同發展階段的國家而言是多贏選擇，得到了各方廣泛積極的正面迴響。2014年10月，首批22個意向創始成員國在北京簽署了《籌建亞投行備忘錄》。隨後，先後有35個域內外國家作為意向創始成員國加入了亞投行。

伍、狀態

截至2015年4月15日為止，亞投行意向創始成員國確定為57個，其中域內國家37個、域外國家20個。東南亞國家協會（東協）10國全數加入，擁有28個成員國的歐洲聯盟（歐盟）有14國加入，20國集團（G20）中也有14國加入，而金磚5國則全部躋身首發陣容，其他國家和地區今後仍可以作為普通成員加入。5月下旬，經過四輪專業、高效的談判磋商，57個意向創始成員國如期商定了，《亞洲基礎設施投資銀行協定》（以下簡稱《協定》）文本。2015年6月29日，《亞洲基礎設施投資銀行協定》（以下簡稱《協定》）簽署儀式在北京人民大會堂舉行。亞投行57個意向創始成員國財長或授權代表出席了簽署儀式，除菲律賓、丹麥(Denmark)、科威特(Kuwait)、馬來西亞、波蘭(Poland)、南非、泰國等7國因國內手續延遲等理由，而未參與本次簽署外，其中已通過國內審批程序的50個國家正式簽署《協定》，分別是：澳大利亞、奧地利、阿塞拜疆、孟加拉國、巴西(Brazil)、柬埔寨、汶萊、中國、埃及(Egypt)、芬蘭、法國、喬治亞、德國、冰島(Iceland)、印度、印尼、伊朗、義大利、以色列、約旦、哈薩克、韓國、吉爾吉斯、寮國、盧森堡(Luxembourg)、馬爾地夫、馬爾他、蒙古、緬甸、尼泊爾、荷蘭、紐西蘭、挪威、阿曼、巴基斯坦、葡萄牙(Portugal)、卡達、俄羅斯、沙烏地阿拉伯、新加坡、西班牙、斯里蘭卡、瑞典(Sweden)、瑞士(Switzerland)、塔吉克、土耳其、阿聯酋、英國、烏茲別克、越南。其他尚未通過國內審批程序的意向創始成員國見證簽署儀式。根據《協定》規定，此次未簽署協定的意向創始成員國可在年底前簽署，完成章程生效程序。《協定》簽署儀式的舉行是亞投行籌建進程中又一里程碑，標志著亞投行籌建工作進入《協定》批准生效和全面做好運營準備的新階段。各國簽署《協定》後，還需經本國立法機構批准。年底之前，經合法數量的國家批准後，《協定》即告生效，亞投行正式成立。下一步，各方將按

照此前商定的時間表，積極推進包括完成各自國內立法批准程序在內的各項籌建工作，確保亞投行如期在年底前正式成立並及早投入運作。

陸、任務

簡而言之，亞投行是一家多邊開發銀行，性質與世界銀行及亞洲開發銀行相近。現有多邊開發銀行大多持有多個政策目標，例如消滅貧窮和促進社會發展等，但亞投行卻更為聚焦發展中地方的基礎建設融資，目標是令到區內各地能夠加快經濟發展，並且加深彼此連繫。

第二節 架構⁶

依據 AIIB 設立協定，AIIB 成立資金為 1,000 億美元，「區域內」及「區域外」成員國將分別負擔 75% 及 25% 資金。依據各創始成員國 GDP 等經濟實力所計算之前 5 大出資國為：中國（297 億美元）、印度（83 億美元）、俄羅斯（65 億美元）、德國（44 億美元）、韓國（37 億美元）。中國為最大出資者，依出資比率計算之議決權超過 25%（按現有亞投行各創始成員的認繳股本計算，中國投票權佔總投票權的 26.06%，詳亞投行投票權與繳納資本之試算範例）。前 3 大出資國—中國、印度、俄羅斯等擔任常任理事。

AIIB 相關議案將依其重要性分為 3 類。有關理事會組成之變更、增資決定等為最重要案件，須獲 75% 以上議決權之同意，爰議案如遭握有 25% 議決權之中國反對，將無法獲採認，中國實際上握有否決權。

AIIB 總裁之任期為 5 年，中國財政部於 7 月 6 日宣布正式提名其前財政部次長金立群擔任 AIIB 首屆總裁候選人。該部表示，自創始成員國招募總裁候選人期限為 7 月 31 日，8 月下旬確認各候選人名單後，於今年內召開 AIIB 第 1 次總務會議，正式確定總裁人選。預料金氏之提名案將獲 AIIB 成員國同意，AIIB 朝年底前正式營運前進。

此外，將設置 12 名理事，區域內及區域外成員國之名額分別為 9 及 3 名。出資額超過一定比例之成員國，可獨自獲理事席次，中國、印度、俄羅斯即將各自推派代表擔任；其餘 9 名席次，將由其他國家劃分為 9 個小組，再由各小組中選出。

中國以削減經費為由，不在北京常設理事會，29 日簽署協定之後，將制定融資案件之環境影響評估標準、防止任意融資等相關業務指導方針概要，協定並明訂於 5 年內檢討資金規模。預料事務階層交涉將持續進行至營運開始為止。

中國大陸為 AIIB 最大出資者，與其他國際金融機構最大出資國相較，如國際貨幣基金（IMF）的美國（17.7%）、亞洲開發銀行的日本（15.7%），中國大陸近 3 成之獨大出資比率，相當顯目。

⁶ 中華人民共和國香港特別行政區立法會資訊概述文件編號 ISE13/14-15，2015-05-20。

壹、資本規模及運作模式

亞投行的法定資本規模為 1,000 億美元，中國已經承諾投放其中一半金額，而餘下一半金額則會按照各個成員的經濟規模共同分擔。建基在法定資本，亞投行或會發行債券，以倍數計擴大其融資能力，繼而向基礎建設項目提供不同形式的融資，例如長期貸款、公私營機構合作、提供擔保，以及直接股權投資等。

貳、創始成員⁷

跟隨其他多邊開發銀行的做法，亞投行亦是奉行“開放的地區主義”原則，歡迎任何地方(包括亞洲以外的地方)加入成為成員。截至 2015 年 4 月 15 日為止，亞投行的意向創始成員國總數已增至 57 個，當中 32 個來自亞洲，而 20 個來自歐洲。反映其強大經濟實力，8 個全球十大經濟體皆已加入成為亞投行意向創始成員國，包括內地、德國、法國、英國、巴西、義大利、俄羅斯和印度。美國和日本表示關注這家新成立機構的管治水平，暫未加入(表 3-1)。

表 3-1. 截至 2015 年 4 月 15 日的亞投行意向創始成員國名單

洲	數目	國家
亞洲	32	亞塞拜疆、孟加拉、汶萊、柬埔寨、中國、印度、印尼、伊朗、約旦、哈薩克、科威特、吉爾吉斯共和國、寮國、馬來西亞、馬爾地夫、馬爾他、蒙古、緬甸、尼泊爾、安曼、巴基斯坦、菲律賓、卡達、沙地阿拉伯、新加坡、南韓、斯里蘭卡、塔吉克、泰國、阿拉伯聯合酋長國、烏茲別克、越南
歐洲	20	奧地利、丹麥、芬蘭、法國、喬治亞、德國、冰島、以色列、義大利、盧森堡、荷蘭、挪威、波蘭、葡萄牙、俄羅斯、西班牙、瑞典、瑞士、土耳其、英國
非洲	2	埃及、南非
大洋洲	2	澳洲、紐西蘭
拉丁美洲	1	巴西

⁷ 南方日報，圖解：亞投行意向創始成員國確定為 57 個，http://big5.southcn.com/gate/big5/epaper.southcn.com/nfdaily/html/2015-04/16/content_7418815.htm，最新流覽日期，2015/10/26。



圖 3-1. 來自五大洲的 57 個國家成為亞投行意向創始成員地圖

從地域看，37 個域內國家主要來自亞洲和大洋洲，包括亞塞拜然、孟加拉國、汶萊、柬埔寨、中國、印度、印尼、伊朗、以色列、約旦、哈薩克、韓國、科威特、吉爾吉斯、寮國、馬來西亞、馬爾地夫、蒙古國、緬甸、尼泊爾、阿曼(Oman)、巴基斯坦、菲律賓、卡達、沙烏地阿拉伯、新加坡、斯里蘭卡、塔吉克、喬治亞、泰國、土耳其、阿聯酋、烏茲別克、越南、澳大利亞、紐西蘭和俄羅斯。

20 個域外國家來自歐洲、拉美和非洲，包括奧地利、丹麥、法國、芬蘭、德國、冰島、義大利、盧森堡、荷蘭、挪威、波蘭、葡萄牙、西班牙、瑞典、瑞士、英國、馬爾他、巴西、埃及和南非。

表 3-2. 創始成員國法定股本初始認繳額
第一部分：域內成員（單位：百萬美元）

	股份數量	認繳股本
澳大利亞	36,912	3,691.2
亞塞拜爾	2,541	254.1
孟加拉國	6,605	660.5
汶萊	524	52.4
柬埔寨	623	62.3
中國	297,804	29,780.4
喬治亞	539	53.9
印度	83,673	8,367.3
印尼	33,607	3,360.7
伊朗	15,808	1,580.8
以色列	7,499	749.9
約旦	1,192	119.2
哈薩克	7,293	729.3
韓國	37,388	3,738.8
科威特	5,360	536.0
吉爾吉斯	268	26.8
寮國	430	43.0
馬來西亞	1,095	109.5
馬爾地夫	72	7.2
蒙古	411	41.1
緬甸	2,645	264.5
尼泊爾	809	80.9
紐西蘭	4,615	461.5
阿曼	2,592	259.2
巴基斯坦	10,341	1,034.1
菲律賓	9,791	979.1
卡達	6,044	604.4

跨領域科技管理與智財運用國際人才培訓計畫（後續擴充第1期）-104年海外培訓成果發表會
台商如何藉助中國“一帶一路戰略”進行知識產權布局

俄羅斯	65,362	6,536.2
沙烏地阿拉伯	25,446	2,544.6
新加坡	2,500	250.0
斯里蘭卡	2,690	269.0
塔吉克	309	30.9
泰國	14,275	1,427.5
土耳其	26,099	2,609.9
阿拉伯聯合大公國	11,857	1,185.7
烏茲別克	2,198	219.8
越南	6,633	663.3
未分配股份	16,150	1,615.0
合計	750,000	75,000.0

第二部分：域外成員(單位：百萬美元)

	股份數量	認繳股本
奧地利	5,008	500.8
巴西	31,810	3,181.0
丹麥	3,695	369.5
埃及	6,505	650.5
芬蘭	3,103	310.3
法國	33,756	3,375.6
德國	44,842	4,484.2
冰島	176	17.6
義大利	25,718	2,571.8
盧森堡	697	69.7
馬爾他	136	13.6
荷蘭	10,313	1,031.3
挪威	5,506	550.6
波蘭	8,318	831.8
葡萄牙	650	65.0

南非	5,905	590.5
西班牙	17,615	1,761.5
瑞典	6,300	630.0
瑞士	7,064	706.4
英國	30,547	3,054.7
未分配股份	2,336	233.6
合計	250,000	25,000.0
總計	1,000,000	100,000.0

第三節 亞投行投票權與繳納資本之試算範例

依據《亞洲基礎設施投資銀行協定》，亞投行成員的總投票權由股份投票權、基本投票權以及創始成員享有的創始成員投票權組成。每個成員的股份投票權等於其持有的亞投行股份數，基本投票權占總投票權的12%，由全體成員(包括創始成員和今後加入的普通成員)平均分配。每個創始成員同時擁有600票創始成員投票權，基本投票權和創始成員投票權占總投票權的比重約為15%。每一位成員的初始認繳股本分五次繳清，每次繳納百分之二十；第一次繳付應在本協定生效後三十天內完成，或在成員國內批准程序完成後相關文件交付於保存人當日繳清，以後發生者為準。第二次繳付在本協定生效期滿一年內完成。其餘三次將相繼在上一次到期一年內完成。初始認繳中原始實繳股本的每次繳付均應使用美元或其他可兌換貨幣。銀行可隨時將此類繳付轉換為美元。如若到期未能完成繳付，則相應的實繳和待繳股本所賦予的權利，包括投票權等都將中止，直至銀行收到到期股本的繳付。銀行的待繳股本，僅在銀行需償付債務時方予催繳，成員可選擇美元或銀行償債所需貨幣進行繳付。在催繳待繳股本時，所有待繳股份的催繳比例應一致。各種繳付的地點由銀行決定，但在理事會舉行首次會議之前，首次付款應支付給銀行的託管方：中華人民共和國政府。⁸

⁸ 維基百科，亞洲基礎設施投資銀行，<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%BA%9A%E6%B4%B2%E5%9F%BA%E7%A1%80%E8%AE%BE%E6%96%BD%E6%8A%95%E8%B5%84%E9%93%B6%E8%A1%8C>，最新流覽日期，2015/10/26。

跨領域科技管理與智財運用國際人才培訓計畫（後續擴充第1期）-104年海外培訓成果發表會
台商如何藉助中國“一帶一路戰略”進行知識產權布局

成員	基本投票權 股份投票權 創始投票權 總投票權, 佔總投票權%	股份
澳大利亞	≈2 430 36 912 600 ≈39 942, 3.460%	36 912 3.6912%
亞塞拜然	≈2 430 2 541 600 ≈5 571, 0.4826%	2 541 0.2541%
孟加拉	≈2 430 6 605 600 ≈9 635, 0.8346%	6 605 0.6605%
汶萊	≈2 430 524 600 ≈3 554, 0.3079%	524 0.0524%
柬埔寨	≈2 430 623 600 ≈3 653, 0.3164%	623 0.0623%
中華人民共和國	≈2 430 297 804 600 ≈300 834, 26.06% ¹	297 804 29.7804%

壹、普通成員

針對亞投行的組織架構和管治標準，意向創始成員國即將展開磋商，並作出決定。亞投行的章程約於 2015 年 6 月敲定後，各大洲的其他地方皆可申請成為普通成員。不過，現階段仍未清悉普通成員會否與創始成員擁有同等權益(如表決議,圖 3-2)。亞投行已訂於 2015 年年底正式成立。



圖 3-2 創始成員國與普通成員國差別⁹

⁹ 南方都市報，謎底揭曉！57 國成為亞投行意向創始成員國：覆蓋五大洲，域內國 37 個、域外國 20 個，今後將會吸收普通成員國，http://epaper.oeeee.com/epaper/A/html/2015-04/16/content_3408748.htm?div=-1，最新流覽日期,2015/10/26.

貳、機構管治

因應外界對亞投行的管治水平的關注，亞投行多邊臨時秘書處表示，亞投行會以“精幹、廉潔、綠色”的原則運作；而亞投行的管治和問責方式，亦會向國際間的良好守則借鏡。

參、與現有各家多邊開發銀行的關係

亞投行會否影響現有多邊開發銀行的運作，同樣引發外界關注。多邊臨時秘書處解釋，亞投行將會“與現有多邊開發銀行發揮相輔相成的作用”。另一方面，世界銀行及亞洲開發銀行的最高管理層，亦曾於2015年4月公開回應日後將與亞投行合作。有鑑亞洲區對基礎建設的龐大需求，年均資金需求高達7,300億美元款項，因此任何新的資金來源應僅能局部縮窄融資缺口，而不致擠掉其他多邊開發銀行的工作。然而，在2010-2014年間，亞洲開發銀行的年均貸款額僅為130億美元(1,00億港元)，僅佔每年需求的2%。此外，亞投行也被外界視為中國增加國際金融體系話語權的關鍵一役。目前，全球最核心的兩大國際多邊金融組織如世界銀行(World Bank)和國際貨幣基金會(IMF)均由美國及歐洲國家所把持。近幾年包括中國在內的發展中國家都一直希望能夠增加在這兩大組織中的話語權，但皆未取得實質進展。目前中國在這兩家組織中的股權分別僅有4.42%和2.28%，和中國現今的經濟地位和金融實力大不相稱，美國則極力阻止中國在其中投資額和投票權的增加。另外由日本與美國所主導的亞洲開發銀行，面對亞洲發展中國家急迫的基礎設施建設需求，則缺乏有效的融資措施。為突破目前的困境，迫使中國決定另起爐灶創設亞投行，詳如下表(表3-2)亞投行與亞洲開發銀行、國際貨幣基金會、世界銀行的比較。另外，中國近來內部成長開始出現遲緩，使得中國企圖在亞洲地區尋找基礎設施商機、擴大過剩產品輸出之可能性及確保資源穩定取得等。

表3-2 亞投行與亞洲開發銀行、國際貨幣基金會、世界銀行的比較

	亞投行 (AIIB)	亞洲開發銀行 (ADB)	國際貨幣基金 (IMF)	世界銀行 (World Bank)
成立時間	預定2015年底運作	1966年	1945年	1944年
主導國家	中國 (將持有最大股份，但已表明放棄否決權)	日本及美國 (各佔15.65%的股權)	美國 (擁有否決權)	美國 (擁有否決權)
成員國	意向創始成員國57國	67國	188國	188國
總部	預定為中國北京	菲律賓馬尼拉	美國華盛頓	美國華盛頓
資本額	1000億美元 (中國允諾出資5成)	1750億美元	2380億美元	2230億美元
宗旨	提供亞太地區國家基礎建設資金	協助亞太區域開發中國家基礎建設	為陷入經濟困境國家提供金援或協助管理財政	消除貧窮，促進共享繁榮
戰略意涵	連結「一帶一路」，並爭取中國在國際經濟金融的話語權	協助亞洲國家開發，改善二戰後日本與周邊國家的關係	有助鞏固美國在二戰後的世界霸權地位	有助鞏固美國在二戰後的世界霸權地位

肆、與絲路基金的關係

中國定位 AIIB 為其「一帶一路」構想之支援體系，AIIB 之融資決定將可能受中國利益影響。此外，中國於 2014 年 11 月成立絲路基金，初期資金 400 億美元，全數由內地注資。不過，假若接獲要求，該基金亦會向其他國家開放。比較兩者職能，亞投行較側重貸款；而絲路基金則類近投資，與私募基金相若。絲路基金將按市場原則運作，藉基建項目追求長遠合理回報。因此，亞投行與絲路基金將會發揮相輔相成的作用，促進區內基礎建設互聯互通。

由中國大陸、巴西、俄羅斯、印度、南非等 5 個新興國家組成之「新開發銀行」亦將於本年內啟動營運。中國大陸國內亦有銀行集團陸續成立「一帶一路」支援基金等，規模不乏超過 AIIB 資金者。同時，亦將設立 3,000 億人民幣規模之保險投資基金，習政權運用各種資源及工具，推動符合該國利益之構想。

伍、與「新開發銀行」之關係

巴西、俄羅斯、印度、中國、南非等 5 個新興國家（BRICS）於 2013 年 3 月在南非召開 BRICS 領袖會議時倡議設立「新開發銀行」，並於 2014 年 7 月 15 日在巴西召開之 BRICS 領袖會議通過設立，總部將設於中國上海市，首任總裁則將採用印度籍人士。「新開發銀行」將由 BRICS5 國各出資 100 億美元，初期資金達 500 億美元，以協助亞洲及非洲開發中國家之基礎設施，未來可能擴大規模至 1,000 億美元，以因應金融危機時可能發生之資本逃竄、貨幣大幅貶值。過去相關開發援助及金融支援大多由歐美獨占主導權，「新開發銀行」之設立意在對抗歐美主導之世界銀行及國際貨幣基金（IMF）等既存國際金融秩序，並以提供新興國家支援為主。

日媒稱「新開發銀行」將以迅速提供融資作為獲取政治支持之手段。惟 BRICS 各國之經濟與歐美具有密切之連結關係，故「新開發銀行」能發揮到何種程度，尚有許多不明之處。「新開發銀行」未以 BRICS 命名，其目的包括未來可能擴大 BRICS 以外國家之參與。俄羅斯即曾於本年 5 月探尋希臘政府參加「新開發銀行」之可能性，惟希臘現面臨嚴重金融問題，已無參與之可能。「新開發銀行」之 5 個創始成員國於 2015 年 7 月 7 日在俄羅斯莫斯科召開第 1 次大會，將於今年內正式啟動營運。而該銀行之角色與中國主導之「亞洲基礎設施投資銀行（AIIB）」有重疊之處，俄羅斯擬以「新開發銀行」作為其與周邊國家之外交工具之一，與中國之立場似有別，2 國在合作推動國際組織/架構上，合作及競爭關係並存。

中國與俄羅斯同為「新開發銀行」之主導國，然而 2 國對該銀行之期待存在落差。2014 年金磚五國（BRICS）之名目 GDP 約占全球之 2 成，亦係對在國際貨幣基金（IMF）、ADB 等之發言權有限，心生不滿，而於 2013 年 3 月倡議創設「新開發銀行」，中國則在同年 10 月另提 AIIB 構想。相較「新開發銀行」係由 5 個創始國平均分攤資

金，中國設計 AIIB 成為更能反映該國意見之國際金融機構。AIIB 之創始會員國包括英法德等 57 個國家，在國際社會具一定之存在感。俄羅斯及其他 4 個 BRICS 國家雖亦加入 AIIB，然須面對中國大陸掌握近 30% 之股權，握有絕對之影響力。

「新開發銀行」本部雖設於上海，首屆總裁則由印度籍人士擔任，日媒稱此為中國大陸對「新開發銀行」存在掌握空間之故。俄羅斯普丁總統批判由美國主導之一極支配或歐美各國主導之現狀，主張建構多極之世界秩序；中國亦致力推動調整國際秩序之權力平衡。BRICS 可謂該 2 國推動多極秩序所成立，「中」俄牽制已開發國家主導之秩序/架構的態勢，顯然成形。俄羅斯自 2014 年以來，因烏克蘭問題與歐美各國間之對立深化，普丁總統於 7 月 8 至 10 日在俄羅斯烏法同時召開由「中」俄主導之 BRICS 與「上海協力機構 (SCO)」(謹按：「中」俄及中亞 4 國) 二項組織之領袖會議，意在強化與中國大陸之合作關係，企圖向國際社會宣示新國際秩序之成形。俄羅斯因烏克蘭問題受到歐美之經濟制裁，資金短缺，擬藉由「新開發銀行」提升其對新興國家之影響力。

俄羅斯中央銀行總裁曾表示「新開發銀行」與 AIIB 功能為互補。另一方面，「上海協力機構」對中國而言，有助該國維繫其內陸國境之安全無虞，可集中注意力因應在海洋與美國等國之衝突，具安全保障之意義。中國國家主席習近平與俄羅斯總統普丁在本年 5 月領袖會議中同意就「中」方「絲路構想」及俄羅斯主導之「歐亞經濟同盟」(成員包括俄羅斯、哈薩克、吉爾吉斯、白俄羅斯、亞美尼亞等) 進行合作。歐亞經濟同盟之領袖將於 7 月 9 日出席 BRICS 與上海協力機構之領袖會議。

亞洲地區龐大之基礎設施需求市場，料將引發各界競爭，除既有之國際金融機構外，預訂今年啟動營運之「新開發銀行」及 AIIB 亦將加入戰場，各參與國間之競合關係(包括經濟利益及安全戰略考量)，將牽動亞洲地區基礎設施市場未來之發展。¹⁰

¹⁰ 經濟部國際貿易局「亞洲基礎設施市場之新興融資架構」<http://www.trade.gov.tw/World/Detail.aspx?nodeID=45&pid=528440>，最新流覽日期 2015/10/26。

第四章 一帶一路戰略相關專利布局

一帶一路是以中國大陸為起點，向外輻射擴張，旨在建立綿密的交通網絡，使沿線國家的貨物商品能更快速流通，可加速區域經濟整合並促進繁榮，但在商品快速流通的同時，亦將使得企業間的競爭加劇，企業要如何運用商業方法及手段或智慧財產策略將競爭對手排除，已成為一帶一路上重要的課題。

一帶一路沿線國家專利制度狀況不一，且對於專利的保護及重視程度各不相同，就目前而言，以歐洲國家、印度、及東南亞各國為專利制度較健全的國家(如圖 1)，因此有必要針對這些國家的專利現況進行調查，檢視台灣廠商在沿線市場之發展機會。

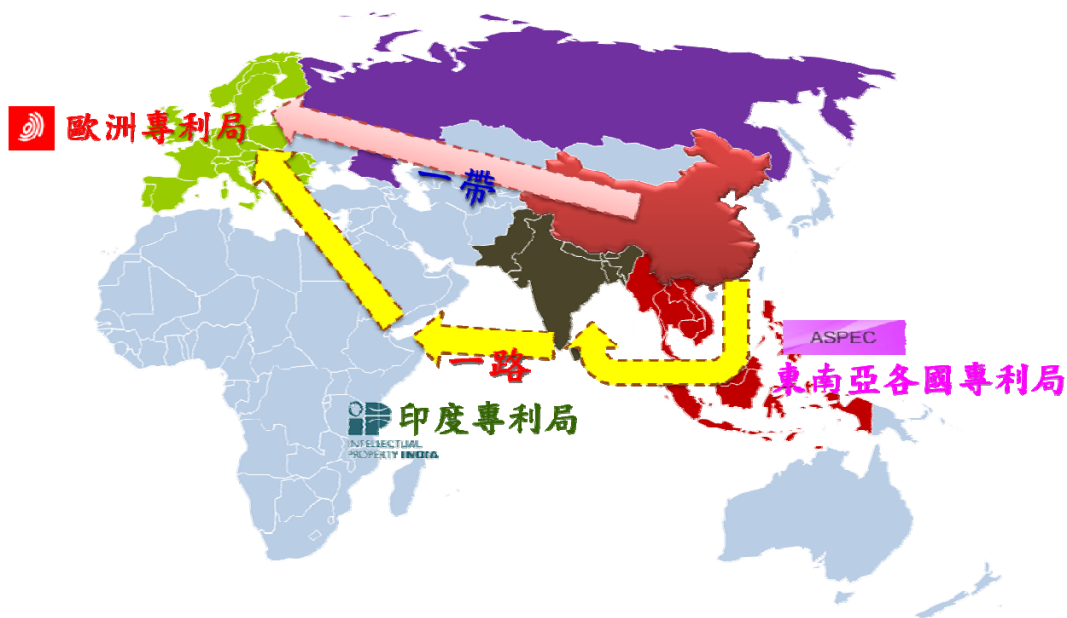


圖 4-1. 一帶一路沿線國家專利局

第一節 歐洲專利現況

壹、各國專利布局歐洲狀況

2014 年歐洲專利局(EPO)受理的專利申請量增加了 3.1%(如圖 4-2)，達到 274,174 件，增幅較 2013 年的 2.9%稍高。就主要申請國申請狀況分析(如圖 4-3)，歐洲專利組織的 38 個成員國申請量佔歐洲專利申請量的 35%最多，但僅較 2013 年增長了 1.2%。

美國佔歐洲專利申請量的 26%，較 2013 年增長 6.8%，但日本則下降了 4.4%，且負增長幅度仍持續加深。中國大陸雖僅佔歐洲專利申請量的 9%，但憑藉近年來前所未有的增長率，中國大陸的專利申請數量較 2010 年相比，增幅已超過一倍，為所有國家之冠，且增幅正逐年擴大中，而韓國雖然有 2.3%的成長，但成長幅度從 2012 年

的 11.9% 正逐年下滑。2014 年中國大陸在歐洲專利局仍保持著強勁的成長力道，顯見中國大陸對於歐洲市場正逐漸布局中，且未來將可能動搖美國、日本在歐洲所保有的專利優勢。

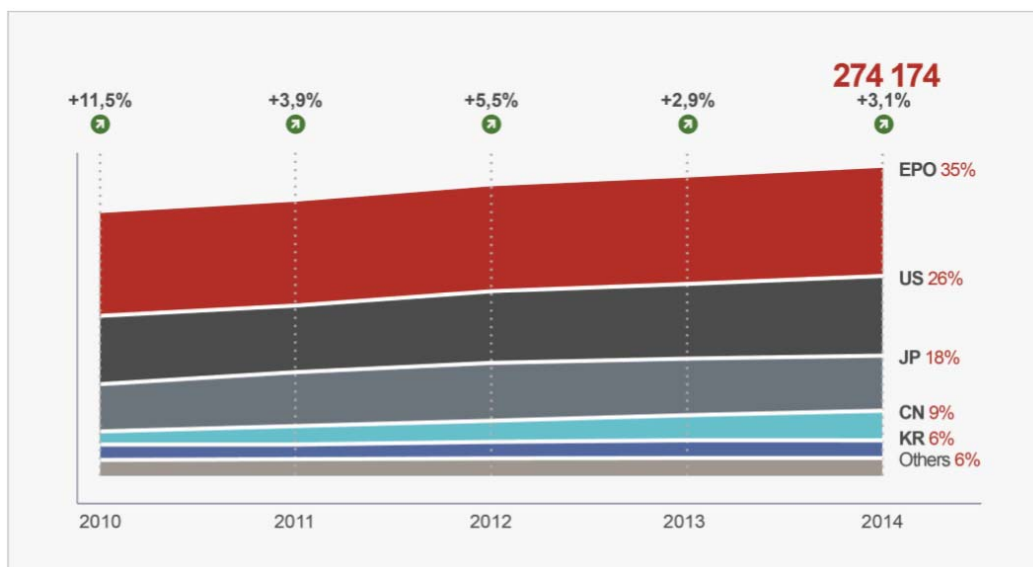


圖 4-2. 主要申請國於歐洲專利局專利申請量
(資料來源：歐洲專利局年報)

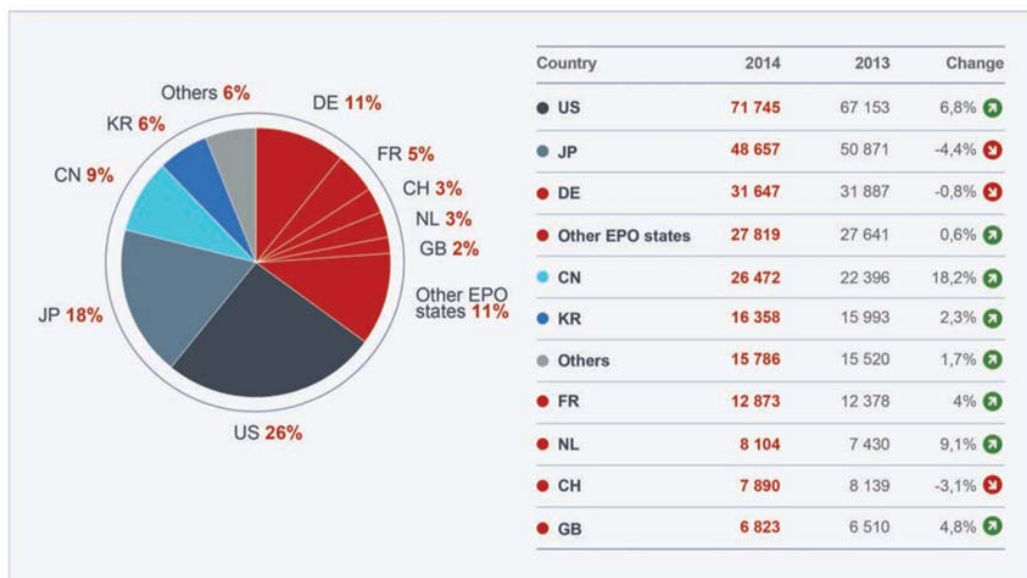


圖 4-3. 主要申請國申請狀況
(資料來源：歐洲專利局年報)

2014年台灣在歐洲專利局的申請量為987件(如表4-1),較2010年下滑了15.4%,在非歐洲專利組織中排名第10名,不僅比新加坡申請量低,且相較於與台灣產業結構相似的韓國更是落後一大截。此外,台灣在歐洲專利局的申請量亦是每況愈下(如圖4-4),顯見台灣廠商並不重視歐洲的專利布局,這對台灣廠商自行開發的產品在進入歐洲市場時,將形成一大阻礙,並削弱台灣品牌產品的競爭力,長此以往只能淪為歐美國家的代工廠。

表 4-1. 非歐洲專利組織專利申請量
(資料來源：歐洲專利局年報)

Rank	Country of residence of the applicant		2014	2013	% of Change
1	US	United States of America	71,745	67,153	6.8%
2	JP	Japan	48,657	50,871	-4.4%
3	CN	P. R. China	26,472	22,396	18.2%
4	KR	R. Korea	16,358	15,993	2.3%
5	CA	Canada	3,534	3,511	0.7%
6	IL	Israel	1,869	1,889	-1.1%
7	AU	Australia	1,845	1,732	6.5%
8	IN	India	1,535	1,431	7.3%
9	SG	Singapore	991	918	8.0%
10	TW	Taiwan	987	1,098	-10.1%
11	RU	Russian Federation	967	1,234	-21.6%
12	BR	Brazil	680	699	-2.7%
13	MY	Malaysia	390	322	21.1%
14	NZ	New Zealand	377	335	12.5%
15	SA	Saudi Arabia	358	312	14.7%
16	ZA	South Africa	320	363	-11.8%
17	MX	Mexico	314	240	30.8%
18	BB	Barbados	187	165	13.3%
19	UA	Ukraine	152	153	-0.7%
20	CL	Chile	130	144	-9.7%

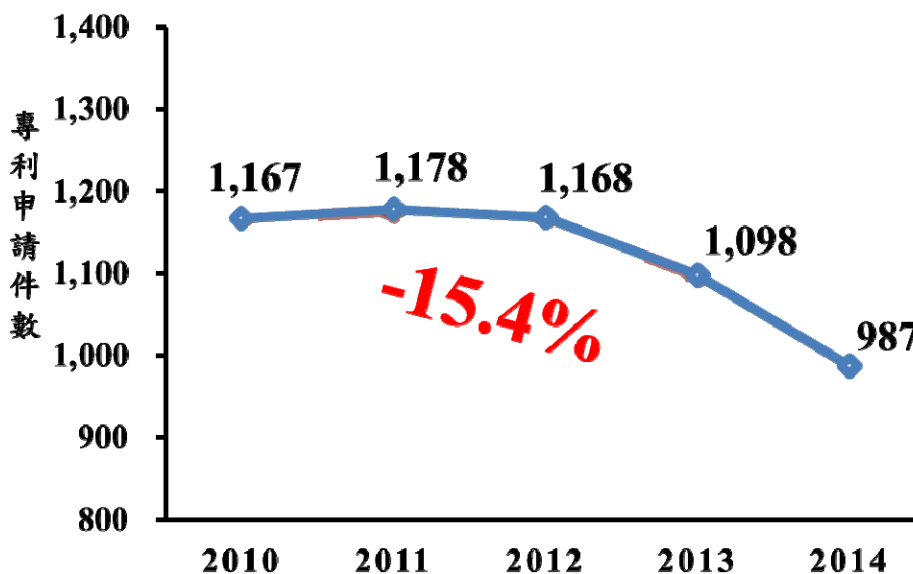


圖 4-4. 台灣在歐洲專利局申請件數
 (資料來源：作者整理繪製)

貳、歐洲各產業技術專利申請狀況

一、前十大產業技術

因歐洲專利申請費及維護費用高，所以一般認為向 EPO 申請專利的都是大企業，但根據圖 4-5 顯示，在 2014 年有 30% 的申請案是來自中小企業，6% 申請案來自大學或研究機構，64% 來自大型企業，與 2013 年並無顯著變化，這說明即便是中小企業也十分熱衷於歐洲申請專利。



SME： Small and Medium-sized Enterprises.

圖 4-5. 企業與學界個體申請狀況
 (資料來源：歐洲專利局年報)

如圖 4-6 所示，2014 年歐洲專利申請量最多的前十大產業技術領域依序為醫學技術、電力機械與設備能源、數位通訊、電腦技術、交通、測量、有機化學、生物科技、引擎、泵浦、渦輪機、製藥等領域，共計約佔歐洲整體申請量的 29%。值得注意的是，醫學技術的申請最多，達 11,124 件，年均增長 3.2%。而生物科技領域則異軍突起，在 2014 年專利申請增長率 12.1%，達到 5,905 件，其他還有電力機械與設備能源、數位通訊、電腦技術、測量等領域，皆保持著 6~8% 的增長率。過去申請案呈下滑趨勢的生物科技和數位通訊在 2014 年已反轉，但是引擎、泵浦及渦輪機(-3.2%)、製藥(-5.4%)及有機化學(-1.3%)的申請量則下跌。



圖 4-6. 前十大產業技術領域專利數
(資料來源：歐洲專利局年報)

二、醫學產業技術

醫學產業技術領域是歐洲申請量最大且最熱門的技術領域，包括診斷、外科、鑑定、儀器、器械等之工具或方法(國際分類號 A61B, A61C, A61D, A61F, A61G, A61H, A61J, A61L, A61M, A61N, H05G)，自 2010 年以來每年均有 10,000 件以上的專利提出申請(如圖 4-7)。由表 4-2 可以看出，美國幾乎主導了歐洲的醫學技術領域，每 10 項醫學技術專利申請中，美國就佔了 4 件以上，其次是德國與日本，分別為 1,381 件與 1,109 件，呈現三強鼎立的狀態。此外，在亞洲國家中的中國大陸與韓國，在此一領域亦有相關專利申請，而雖然中國大陸的申請量僅 118 件，但相較於 2013 年已成長了 49.4%，後續的發展值得關注。



圖 4-7. 歷年醫學技術專利申請量
(資料來源：歐洲專利局年報)

表 4-2. 各國醫學技術專利在歐洲申請狀況
(資料來源：歐洲專利局年報)

Rank	Countries	Applications 2014	Share in total 2014
1	United States	4,349	39%
2	Germany	1,381	12%
3	Japan	1,109	10%
4	Netherlands	741	7%
5	France	472	4%
6	Switzerland	448	4%
7	United Kingdom	275	2%
8	R. Korea	215	2%
9	Italy	204	2%
10	Sweden	183	2%
11	P. R. China	118	1%
other EPO member states		889	8%
Others		740	7%
Total		11,124	100%

在各別企業中以 PHILIPS 申請量最高(如表 4-3)，達到 623 件，但僅佔該領域 5.6%，而前 9 大申請企業的申請量總合亦僅佔 23%，顯見在此一技術領域中，並非一家獨大，而是呈現百家爭鳴的狀況。此外，韓國的 SAMSUNG 在醫學技術領域亦有專利布局，且申請量幾乎已佔韓國在該領域的一半。

表 4-3. 各企業在醫學技術專利申請狀況
 (資料來源：歐洲專利局年報)

Rank	Enterprise	Applications
1	PHILIPS	623
2	JOHNSON & JOHNSON	413
3	COVIDIEN	334
4	SANOFI	264
5	OLYMPUS	242
6	BOSTON SCIENTIFIC	197
7	MEDTRONIC	169
8	COOK	111
9	PROCTER & GAMBLE	101
9	SAMSUNG	101
Others		8,569
Total		11,124

三、電力機械與設備能源產業

電力機械與設備能源產業包含照明、調節電變量或磁變量之系統、電纜、導體、絕緣體、電池組磁體、電感、變壓器、電容器、整流器、檢波器、開關器件、光敏器件或熱敏器件電開關、繼電器等(國際分類號 F21#, H01B, H01C, H01F, H01G, H01H, H01J, H01K, H01M, H01R, H01T, H02#, H05B, H05C, H05F, H99Z)，且領域橫跨消費電子產品、能源、電力及基礎建設。自 2010 年以來，此領域專利申請量均呈現正成長(如圖 4-8)，在 2014 年的申請量更達到 10,944 件，創近 5 年新高，成為歐洲第二大技術領域。



圖 4-8. 歷年電力機械與設備能源技術專利申請量
(資料來源：歐洲專利局年報)

如表 4-4 所示，電力機械與設備能源技術領域亦為日本、德國、美國所主導，在 2014 年的申請量合計約佔該領域 50%。而值得注意的是，中國大陸與韓國的申請量分別為 270 件及 794 件，已較 2013 年成長了 14.9%與 18%，顯見中韓兩國企業在此領域正快速布局中。

表 4-4. 各國電力機械與設備能源專利在歐洲申請狀況
(資料來源：歐洲專利局年報)

Rank	Countries	Applications 2014	Share in total 2014
1	Japan	2,597	24%
2	Germany	2,094	19%
3	United States	1,705	16%
4	R. Korea	794	7%
5	France	666	6%
6	Netherlands	622	6%
7	Switzerland	512	5%
8	United Kingdom	331	3%
9	P. R. China	270	2%
10	Sweden	112	1%
11	Italy	158	1%
other EPO member states		693	6%
Others		390	4%
Total		10,944	100%

在各別企業中以 PHILIPS 申請量最高(如表 4-5)，達到 509 件，主要著重消費電子產品及照明技術，而日本有 4 家企業進入前十大。除歐洲的 SIEMENS、ABB、ROBERT BOSCH 偏重工業技術應用，以及日本的 NISSAN MOTOR、YAZAKI 偏重

汽車技術應用外，其餘的 LG、SAMSUNG、PANASONIC、TOSHIBA 等日韓企業則均為消費電子產品的供應大廠，其中韓國的申請案幾乎為的 LG、SAMSUNG 所提出。

表 4-5. 各企業在電力機械與設備能源專利申請狀況
(資料來源：歐洲專利局年報)

Rank	Enterprise	Applications
1	PHILIPS	509
2	SIEMENS	500
3	LG	294
4	ABB	279
5	SAMSUNG	240
6	ROBERT BOSCH	210
7	PANASONIC	188
8	TOSHIBA	171
9	NISSAN MOTOR	168
10	YAZAKI	159
Others		8,226
Total		10,944

四、數位通訊產業

數位通訊主要是指數位資訊傳輸(國際分類號 H04L)，包含數位資訊的編碼或解碼、在通訊載體的傳輸方式、應用電腦和通訊技術於設計、開發、安裝，以及電子郵件和檔案傳輸系統、網路交換、行動通訊、無線通訊、光通訊、衛星通訊、支援管理系統等技術，隨著網路的普及與 IT 產品功能不斷的提升，數位通訊技術相關專利一直是各國重要的布局項目，2014 年在歐洲已成為第三大技術領域(如圖 4-9)，申請量達近 5 年新高。

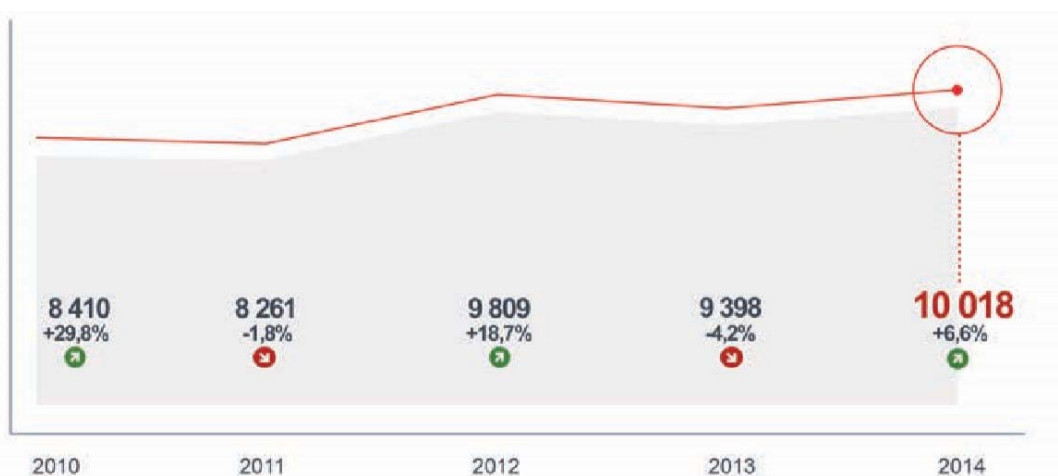


圖 4-9. 歷年數位通訊技術專利申請量
(資料來源：歐洲專利局年報)

2014年在歐洲的數位通訊專利申請量中，以美國、中國大陸、日本等國家數量最高(如表 4-6)。雖然各國均積極布局數位通訊專利，但韓國、日本卻呈現下降局面，申請量分別萎縮了 16.7%及 7.9%。另一方面，中國大陸在此領域表現優異，該領域已有 15%的申請來自中國大陸企業，僅次於美國，高於瑞典、法國和日本，更較 2013 年大幅成長了 10.2%。

表 4-6. 各國數位通訊專利在歐洲申請狀況

(資料來源：歐洲專利局年報)

Rank	Countries	Applications 2014	Share in total 2014
1	United States	2,572	26%
2	P. R. China	1,476	15%
3	Japan	1,034	10%
4	Sweden	1,002	10%
5	France	974	10%
6	R. Korea	655	6%
7	Germany	475	5%
8	United Kingdom	243	2%
9	Netherlands	217	2%
10	Switzerland	91	1%
11	Italy	22	0%
	other EPO member states	776	8%
	Others	481	5%
	Total	10,018	100%

在各別企業專利申請中，前 10 名皆為數位通訊產業中耳熟能詳的企業(如表 4-7)，如 HUAWEI、ERICSSON、QUALCOMM 等，而其中來自中國大陸的 HUAWEI、ZTE 則分別居第一名與第七名，且兩者申請量合計約佔中國大陸在該領域的 86%。HUAWEI 近期的申請量節節攀升，無論是在中國大陸或歐洲的數位通訊產業中，已漸漸取得主導地位。此外，台灣的數位通訊產業在歐洲並無顯著的布局。

表 4-7. 各企業在數位通訊專利申請狀況
(資料來源：歐洲專利局年報)

Rank	Enterprise	Applications
1	HUAWEI	940
2	ERICSSON	937
3	QUALCOMM	721
4	NOKIA	529
5	ALCATEL LUCENT	466
6	SAMSUNG	383
7	ZTE	335
8	INTEL	305
9	NEC	223
10	SONY	218
Others		4,961
Total		10,018

五、電腦技術

電腦技術包含計算、推算、計數、靜態儲存裝置、語言分析或合成、語言識別等(國際分類號 G06# not G06Q, G11C, G10L)，2014 年在歐洲的專利申請量達到 9,869 件(如圖 4-10)，為近 5 年最高，且已連續兩年保持 7%以上的高成長。

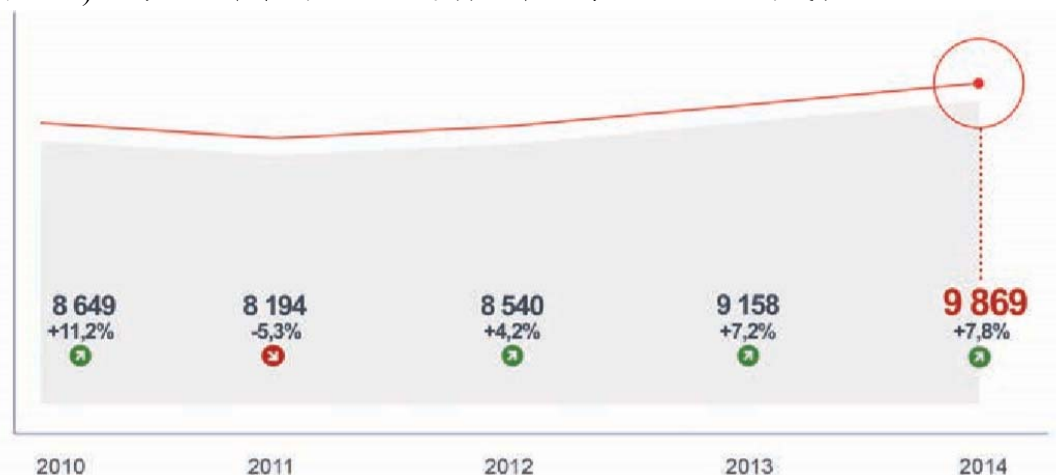


圖 4-10. 歷年電腦技術專利申請量
(資料來源：歐洲專利局年報)

美國在電腦技術領域的專利申請始終保持著優勢(如表 4-8)，在 2014 年專利申請量更達到 3,754 件，佔歐洲電腦技術領域約 4 成，且較 2013 年增長了 22.7%，成長率驚人。其次，日本與韓國亦有高的申請量，卻較 2013 年分別減少了 0.8%及 12.8%，而中國大陸雖然僅有 480 件的申請量，但增加了 37.1%，已成為這個領域成長最快速的國家。

表 4-8. 各國電腦技術專利在歐洲申請狀況
(資料來源：歐洲專利局年報)

Rank	Countries	Applications 2014	Share in total 2014
1	United States	3,754	38%
2	Japan	1,354	14%
3	Republic of Korea	759	8%
4	France	748	7%
5	Germany	685	7%
6	People's Republic of China	480	5%
7	Netherlands	375	4%
8	United Kingdom	202	2%
9	Sweden	176	2%
10	Switzerland	127	1%
11	Italy	32	0%
other EPO member states		569	6%
Others		608	6%
Total		9,869	100%

電腦技術可分為軟體與硬體的應用與整合，因此在各別企業專利申請中，申請量前十大皆為軟體、硬體及系統供應商(如表 4-9)，2014 年 SAMSUNG 的專利申請量達到了 518 件，為電腦技術領域專利申請量的第一名，佔韓國該領域申請量 68%。而美國的 MICROSOFT 與 INTEL 申請量各為 499 件及 410 件，分居該領域第二名及第三名。此外，TECHNICOLOR、GOOGLE 則是全球著名的網路服務提供商。

表 4-9. 各企業在電腦技術專利申請狀況
(資料來源：歐洲專利局年報)

Rank	Enterprise	Applications
1	SAMSUNG	518
2	MICROSOFT	499
3	INTEL	410
4	TECHNICOLOR	262
5	FUJITSU	251
6	QUALCOMM	223
7	NOKIA	218
8	PHILIPS	216
8	SONY	216
10	GOOGLE	205
Others		6,851
Total		9,869

六、生物科技

生物科技包含未知結構之化合物、肽類、酶學或微生物學裝置、微生物或酶及其之測定或檢驗方法、使用酶或微生物以釋放、分離或純化化合物或組合物之方法(國際分類號 C07G, C07K, C12M, C12N, C12P, C12Q, C12R, C12S)，雖然近年來該領域的申請量持續衰退(如圖 4-11)，但到了 2014 年情況開始反轉，申請量達到 5,905 件，成為歐洲第 8 大申請項目。

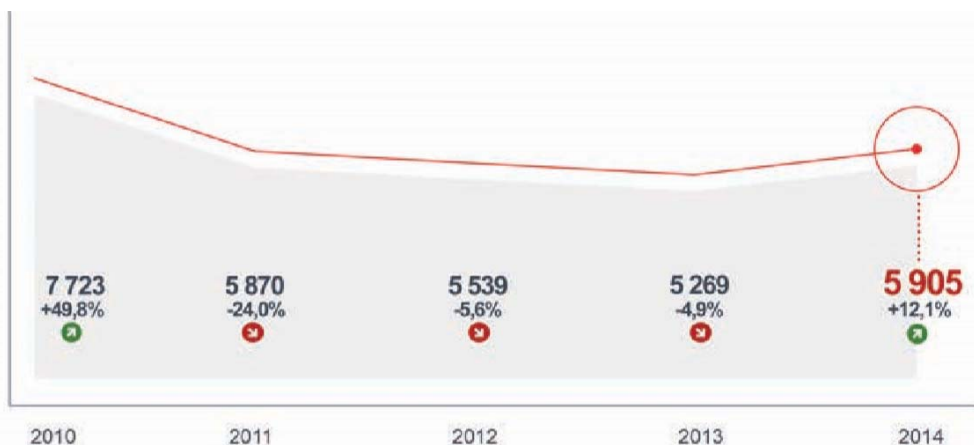


圖 4-11. 歷年生物科技專利申請量
(資料來源：歐洲專利局年報)

從表 4-10 可以看出，生物科技領域是由歐美國家所主導，特別是美國、荷蘭、德國等三國，合計申請量已超過歐洲整體生物科技申請量的 50%，其中荷蘭更較 2013 年成長了 59.7%，成長幅度驚人。而亞洲的韓國則增加了 30.9% 的申請量，顯見韓國除 IT 產業外，在生物科技領域亦積極布局中，此外，中國大陸在 2014 年則下滑了 12.2%，布局力道減弱。

表 4-10. 各國生物科技專利在歐洲申請狀況

(資料來源：歐洲專利局年報)

Rank	Countries	Applications 2014	Share in total 2014
1	United States	1,631	28%
2	Netherlands	762	13%
3	Germany	677	12%
4	France	469	8%
5	Japan	436	7%
6	Switzerland	366	6%
7	United Kingdom	187	3%
8	Republic of Korea	123	2%
9	People's Republic of China	72	1%
10	Sweden	58	1%
11	Italy	57	1%
other EPO member states		720	12%
Others		347	6%
Total		5,905	100%

在各企業布局中，以 DSM 申請量 553 件遙遙領先其他企業(如表 4-11)，約佔荷蘭在該領域申請量 72.5%。DSM 總部位於荷蘭，是一家專注於生物醫藥材料和性能材料(如光硬化樹脂、水溶性塗料及粉體塗料)的跨國公司。此外，申請量排名前十大的生物科技企業皆為歐洲知名企業或大製藥廠，顯見歐洲生物科技技術已居全球領先地位。

表 4-11. 各企業在生物科技專利申請狀況
(資料來源：歐洲專利局年報)

Rank	Enterprise	Applications
1	DSM	553
2	HOFFMANN-LA ROCHE	167
3	NOVOZYMES	143
4	INSERM	101
5	E.I.DU PONT DE NEMOURS	79
6	BASF	76
7	NOVARTIS	68
8	NOVO NORDISK	54
9	BAYER	53
10	SANOFI	42
Others		4,569
Total		5,905

七、主要申請國在前十大技術領域布局強度

(一)美國布局強度

美國在歐洲前十大技術領域中皆有超過 1,000 件以上的專利申請量(如圖 4-12)，專利申請始終保持著優勢，特別是在醫學技術、數位通訊、電腦技術領域上表現特別卓越，申請量分別佔歐洲各該領域 39%、26%、38%。

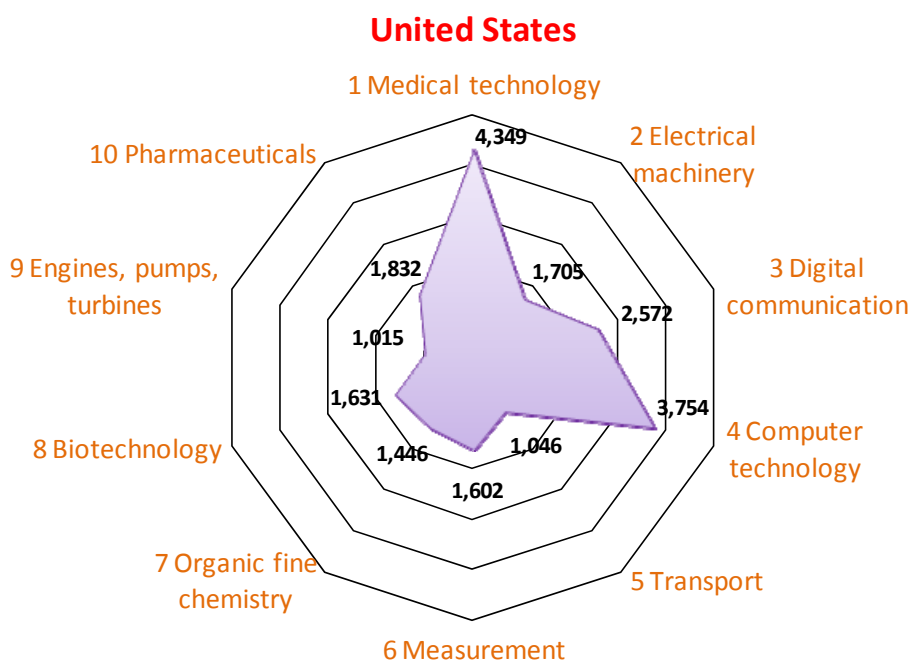


圖 4-12. 美國在各領域布局狀況
(資料來源：作者整理繪製)

(二) 日本布局強度

日本在電力機械與設備能源領域專利布局數量最多(如圖 4-13)，達到 2,597 件，佔該領域 24%。其次在運輸領域上亦有高申請量，主要為汽車產業所貢獻，佔該領域 21%，而日本在有機化學、生物科技、製藥等領域布局則相對較弱。

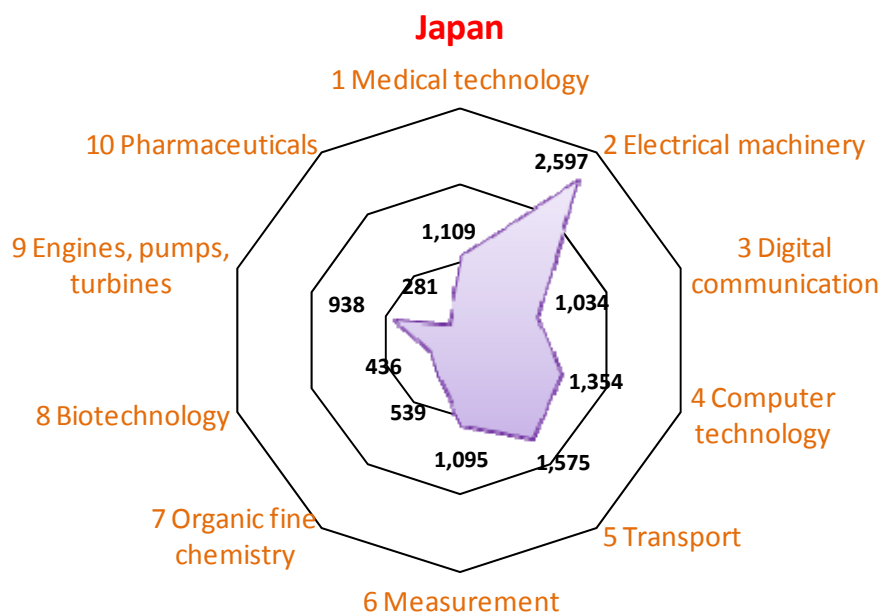


圖 4-13. 日本在各領域布局狀況
(資料來源：作者整理繪製)

(三) 中國大陸布局強度

中國大陸申請的專利在數位通訊、電腦技術兩大領域表現較佳(如圖 4-14)，主要受惠於近年來 HUAWEI、ZTE 等企業的積極布局，其中數位通訊的申請量佔該領域 14.7%。雖然 2014 年中國大陸申請量達到 26,472 件，但在前十大技術領域中僅有 2,954 件，約佔中國大陸全部申請量 11.2%，相較於美國(29.2%)、日本(22.5%)、韓國(19%) 低，顯示中國大陸目前在歐洲主流產業的專利布局仍有所不足，且專利布局領域過於侷限數位通訊。

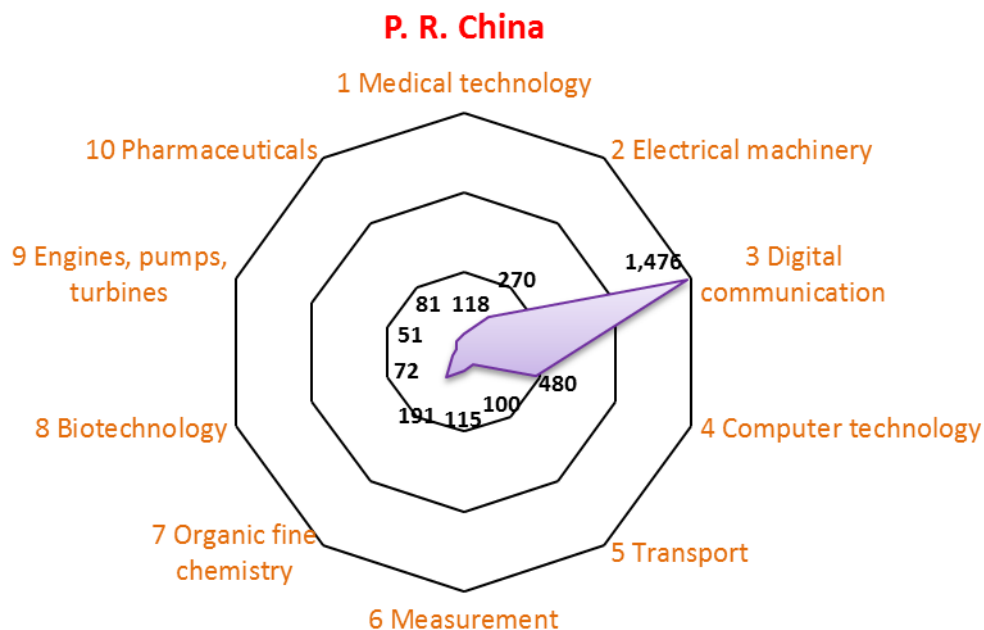


圖 4-14. 中國大陸在各領域布局狀況
(資料來源：作者整理繪製)

(四)韓國布局強度

2014年韓國在歐洲的專利申請量達到16,358件，以電力機械與設備能源、數位通訊、電腦技術等三大領域最多(如圖4-15)。較為特別的是，在該三大領域中來自SAMSUNG的申請量共計1,141件，約佔韓國在三大領域申請量51%，顯見SAMSUNG已成為韓國在三大領域的代表企業。此外，比較亞洲國家的申請狀況，中國大陸與韓國較集中於設備能源、數位通訊、電腦技術等產業，而日本則在各領域表現較為平均且領先。

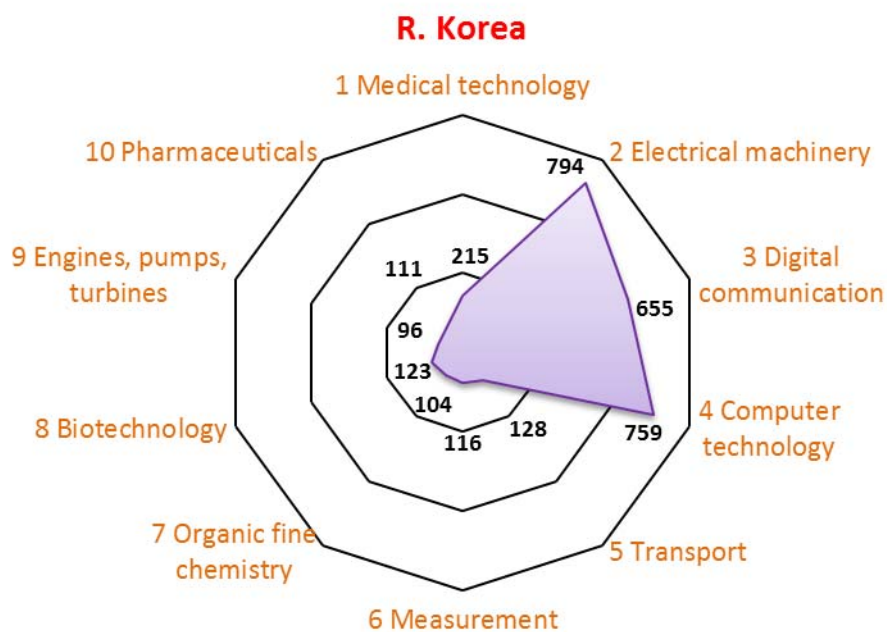


圖 4-15. 韓國在各領域布局狀況
(資料來源：作者整理繪製)

(五)德國及其他歐洲國家布局強度

德國不僅為歐洲國家中專利申請量最高的國家，且亦為前十大技術領域布局件數最多的歐洲國家(12,171件，如圖 4-16)，佔德國申請量 38.5%，其次法國(46.2%)、荷蘭(44.6%)、瑞士(44.9%)、英國(36.0%)，均較歐洲以外國家高，顯示前十大技術為歐洲國家主要布局領域。而德國除在數位通訊、電腦技術、生物科技、製藥等領域表現較弱外，在其他領域均有高申請量(如圖 4-17)。

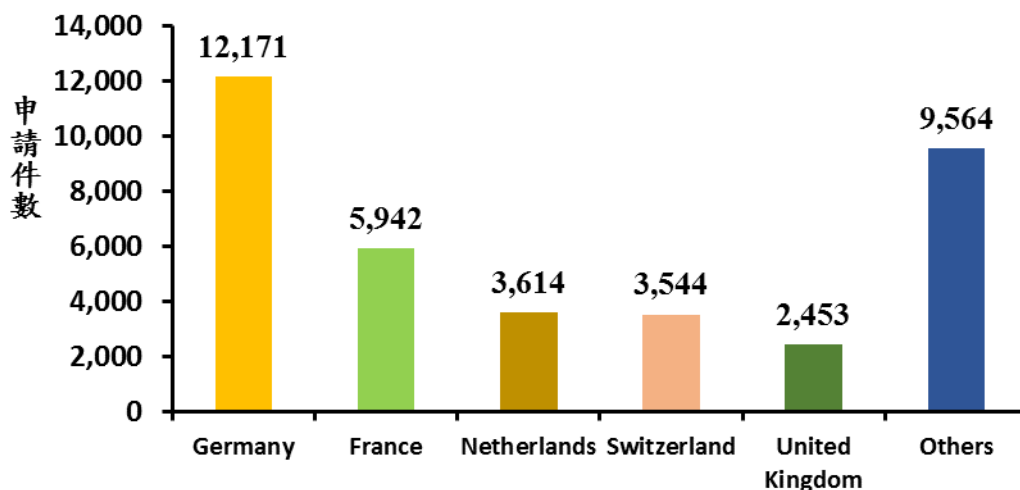


圖 4-16. 歐洲國家在前十大技術領域申請件數
(資料來源：作者整理繪製)

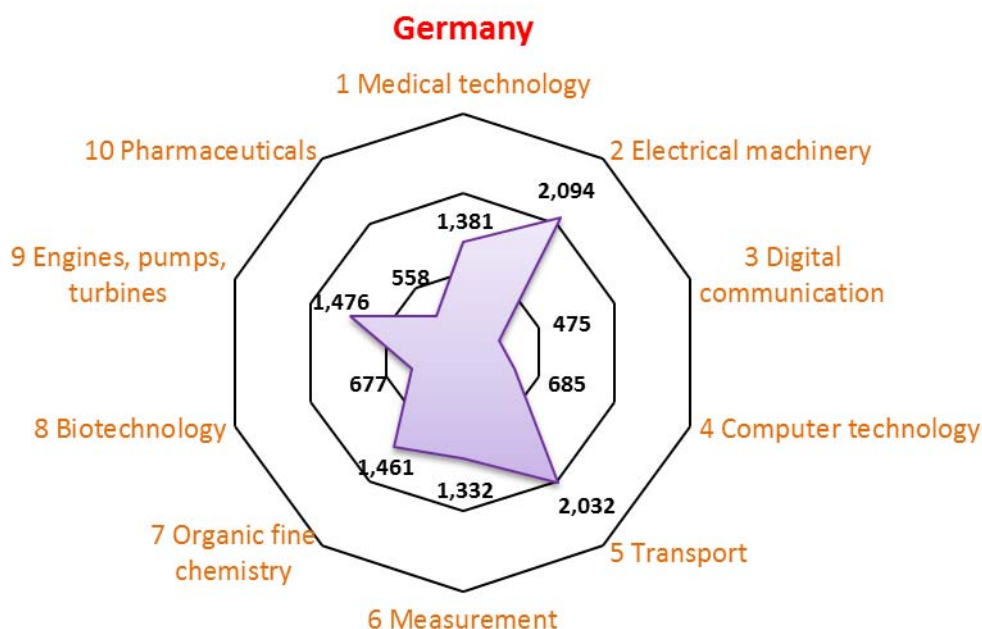
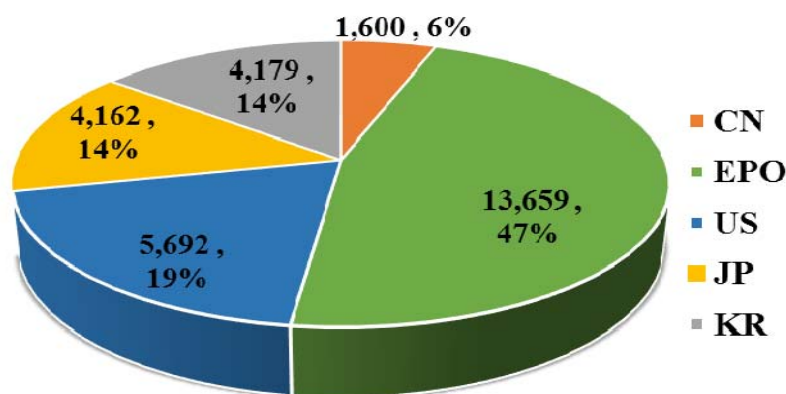


圖 4-17. 德國在各領域布局狀況
(資料來源：作者整理繪製)

參、各企業歐洲專利布局狀況

一、專利申請前 25 大企業

2014 年歐洲專利申請前 25 大企業中(如圖 4-18)，歐洲企業 11 家，共計 13,659 件；美國企業 6 家，共計 5,692 件；日本企業 5 家，共計 4,162 件；韓國企業 2 家，共計 4,179 件；中國大陸企業 1 家，共計 1,600 件。而前 25 大企業有超過一半來自海外，顯見歐洲目前仍是各國大企業專利布局的重點區域，亞洲國家中的中國大陸、日本、韓國皆有所著墨。



Rank	Company	Applications	Rank	Company	Applications
1	SAMSUNG	2,541	13	SONY	942
2	PHILIPS	2,317	14	PANASONIC	901
3	SIEMENS	2,133	15	UNITED TECHNOLOGIES	890
4	LG	1,638	16	DSM N.V.	854
5	HUAWEI	1,600	17	GENERAL ELECTRIC	838
6	BASF	1,530	18	BAYER	809
7	QUALCOMM	1,459	19	ALCATEL LUCENT	769
8	ROBERT BOSCH	1,438	20	TECHNICOLOR	745
9	ERICSSON	1,347	21	MICROSOFT	734
10	INTEL	1,054	22	CANON	723
11	NOKIA	1,040	23	JOHNSON & JOHNSON	717
12	TOYOTA MOTOR	948	24	AIRBUS GROUP	677
			25	HITACHI	648

圖 4-18. 前 25 大企業專利申請狀況

(資料來源：作者整理繪製)

二、韓國企業

2014 年 SAMSUNG、LG 分居企業申請量排行的第 1 名及第 4 名，其中 SAMSUNG 已連續兩年蟬聯企業在歐洲專利局申請量的第 1 名，在醫學技術(101 件)、電力機械與設備能源(240 件)、數位通訊(383 件)、電腦技術(518 件)等領域均有高申請量，而

LG 則在電力機械與設備能源(294 件)表現較為突出。此外，SAMSUNG、LG 在 2013 年申請量達到新高(如圖 4-19)，但在 2014 年卻雙雙下滑，SAMSUNG 專利申請量甚至銳減了 10.3%。

SAMSUNG 今日的成就，其背後凝聚了整個韓國政府乃至韓國民間的力量，事實上，韓國政府長期以來對 SAMSUNG 等本國的高新技術產品實施政府採購，甚至通過立法方式，使韓國科技部可直接要求國家機關及地方政府、乃至由政府投資和補助的機構和團體，優先採購韓國國內高新技術產品，即便韓國本土產品價格較高，也必須優先採購。而對依附於三星等大企業的中小企業，政府也以政策進行了創新引導，從而形成了以大公司為龍頭的完整技術和產業鏈。

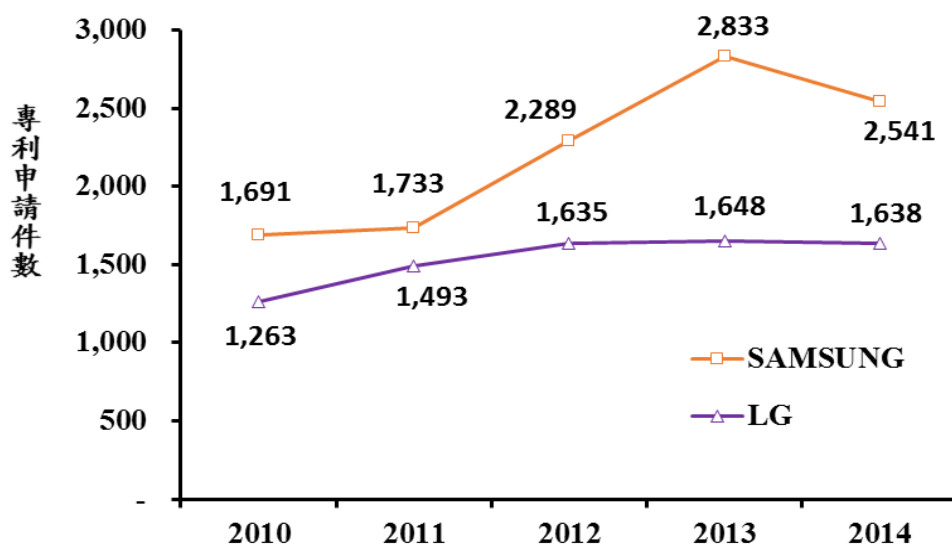


圖 4-19. SAMSUNG、LG 專利申請量
(資料來源：作者整理繪製)

三、中國大陸企業

在 2013 年 HUAWEI 申請量排名第 11 名，到了 2014 年更往前躍進成為第 5 名，申請量為 1,600 件(如圖 4-20)，增幅高達 48.6%，為 2014 年中國大陸企業中唯一躋身歐洲專利局申請量前 25 大的公司，且 HUAWEI 在數位通訊領域申請量達到 940 件，排名第一，領先於瑞典的 ERICSSON(937 件)等國際電信龍頭。

早期 HUAWEI 伴隨著生產規模的擴大，逐漸有一些國外公司開始向其索取專利授權金，高達產品銷售收入的 1%到 7%，使產品競爭力下滑，難以生存。在 2000 年後，HUAWEI 開始積極自主研發及專利布局，海外市場收入不斷攀升並免於專利侵權風險，使企業獲得了良好的經濟效益。2014 年，HUAWEI 銷售收入 2,890 億元，較同期增長 20%，其中 3/4 的收入來自於海外市場。

ZTE 為中國大陸通信設備製造商、綜合性的電信設備及服務提供商，擁有無線產品、網路產品、終端產品(手機)三大產品系列，2012年 ZTE 申請量雖排名第 10，但近年來申請量卻節節衰退，而在 2014 年數位通訊領域僅排名第 7。

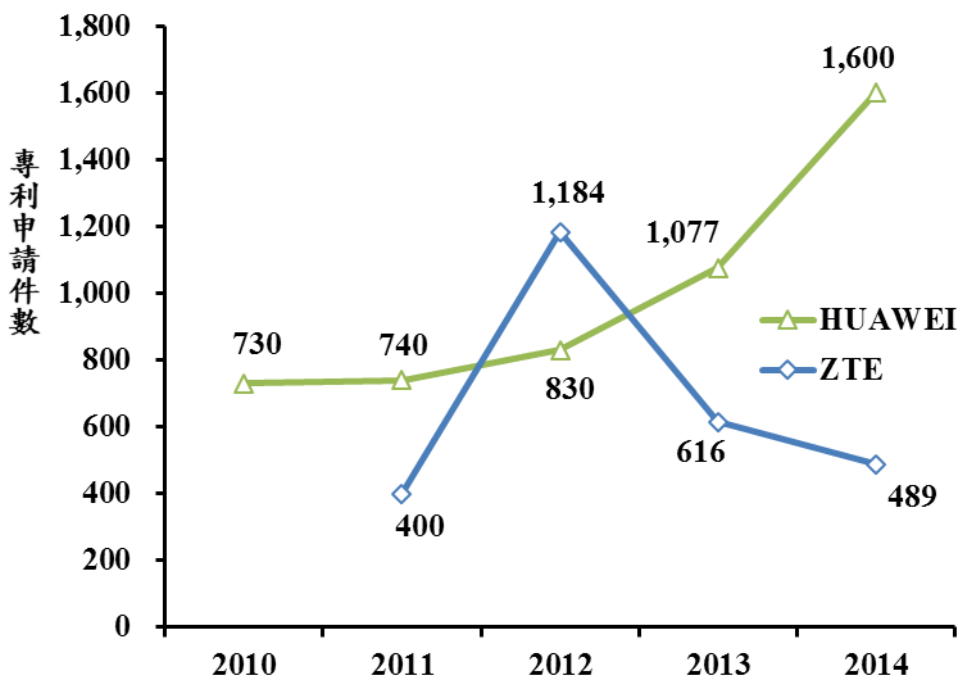


圖 4-20. HUAWEI、ZTE 專利申請量

(資料來源：作者整理繪製)

四、日本企業

2014 年 TOYOTA 在全球銷售共 1,023 萬輛汽車，穩坐汽車製造業世界龍頭，且近年在歐洲專利申請量從 651 件攀升至 948 件(如圖 4-21)，排名第 12，為申請量前 25 大企業中唯一進榜的汽車製造商。TOYOTA 在 2014 年專利申請主要著重於交通(307 件)、引擎、泵浦及渦輪機(135 件)等，申請量在交通領域排名第一。

SONY、PANASONIC 主要從事消費性電子產品製造，2014 年雖然分佔申請量第 13、14 名，但其中 PANASONIC 自 2010 年迄今下降了 35%(1,400→901 件)，已大不如前(如圖 4-19)。SONY 在 2014 年申請量稍有起色(+10.2%)，主要在數位通訊(218 件)、電腦技術(216 件)有較高的申請量，但仍遠遠落後於 HUAWEI 及 SAMSUNG，而 PANASONIC 則主攻電力機械與設備能源(188 件)。

CANON 主要產品包括照相機及鏡頭、數碼相機、打印機、複印機、傳真機、掃描儀、廣播設備、醫療器材及半導體生產設備等。CANON 的申請量在歐洲前十大技術領域表現並不突出，因其從 2010 年迄今之申請量主要集中於圖 4-21 像通信(826 件，14.05%)、電記錄術、電照相或磁記錄(758 件，12.89%)、電數字數據處理(377 件，6.41%)，光學元件、系統或儀器(327 件，5.56%)等領域。此外，CANON 於 2014 年申請量排名第 22 名，歷年申請量波動不大，是唯一進入前 25 大企業的照相機及鏡頭製造商。

HITACHI 在各技術領域均有專利布局，以電腦技術(如電子數位資料處理)及測量(如樣品檢測分析相關技術)等領域申請量最多，但於2014年申請量僅648件，大幅衰退25.9%。

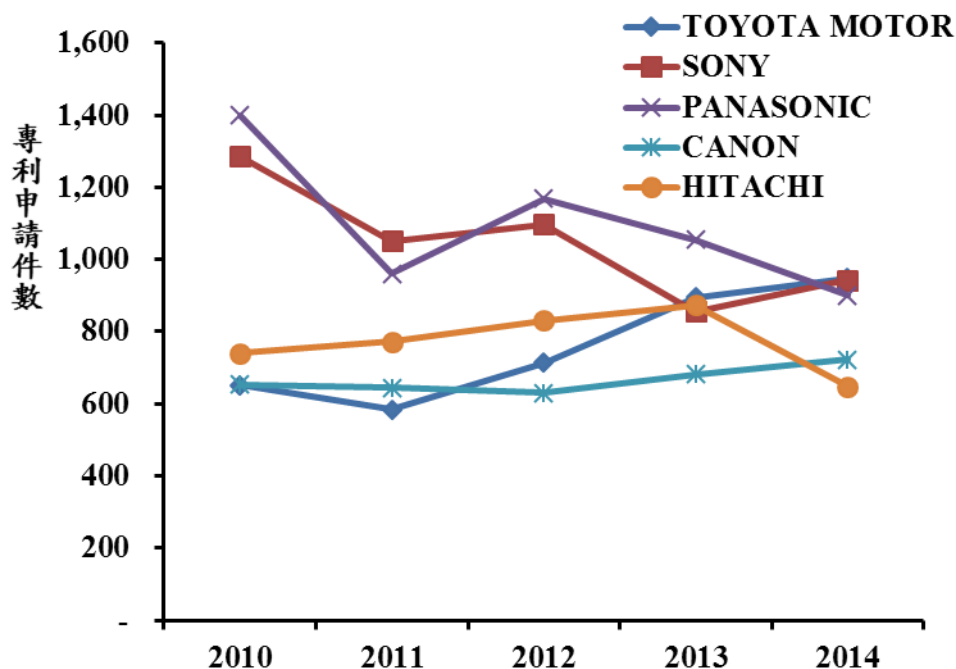


圖 4-21. 日本五大企業專利申請量
(資料來源：作者整理繪製)

五、歐洲企業

PHILIPS 在 2014 年申請量排名第 2 名，是歐洲企業中申請量最高的公司(2,317 件)，增幅達到 26%，特別在醫學技術(623 件)、電力機械與設備能源(509 件)、電腦技術(216 件)、測量(165 件)等四大技術領域中皆有高申請量。PHILIPS 近年來積極布局歐洲專利(如圖 4-22)，已成為歐洲的代表企業。另一方面，SIEMENS 雖在 2014 年被 PHILIPS 所超越，申請量排名第 3 名，但其歷年申請量相對穩定，主要布局電力機械與設備能源(500 件)、交通(153 件)、測量(151 件)、引擎、泵浦及渦輪機(419 件)等領域。SIEMENS 另跨足醫學技術領域，但目前申請量並不高。

BASF 為德國石化公司，產品包括化學品及塑料、天然氣、植保劑和醫藥、保健及營養、染料及整理劑、化學品、塑料及纖維、石油及天然氣等，2014 年申請量排名第 6 名(1,530 件)，其中有機化學(325 件)、生物科技(76 件)。此外，BASF 亦是申請量前 25 大企業中唯一進榜的石化公司。

ERICSSON 為歐洲知名電信公司，在歐洲數位通訊領域居領導地位，2014 年申請量達 1,347 件，排名第 5。ERICSSON 在數位通訊領域申請量達 937 件，顯見其只專注於無線網路及行動電信設備，且 ERICSSON 在處理全世界 LTE 流量方面排名第一，40%的全球行動流量由 ERICSSON 的網路所承載。

NOKIA 如今已不再直接製造手機，主要營收來自專利授權金，根據 ValueWalk 報導，包括蘋果、三星、HTC、微軟、黑莓、LG、索尼、摩托羅拉、華為等近 40 家公司都需要向 NOKIA 繳納專利授權金。NOKIA 現已成為名符其實的 NPE，估計 NOKIA 每年至少可以獲得 5 億歐元授權金收入，其中蘋果、三星、微軟為主要貢獻者，到 2018 年諾基亞每年獲取的專利費將上升至 6 億歐元。近幾年，NOKIA 的專利申請量不減反增，2014 年專利申請量達到 1,040 件，排名第 11，且著重於數位通訊(529 件)、電腦技術(218 件)，顯見 NOKIA 仍在尋求東山再起的契機。

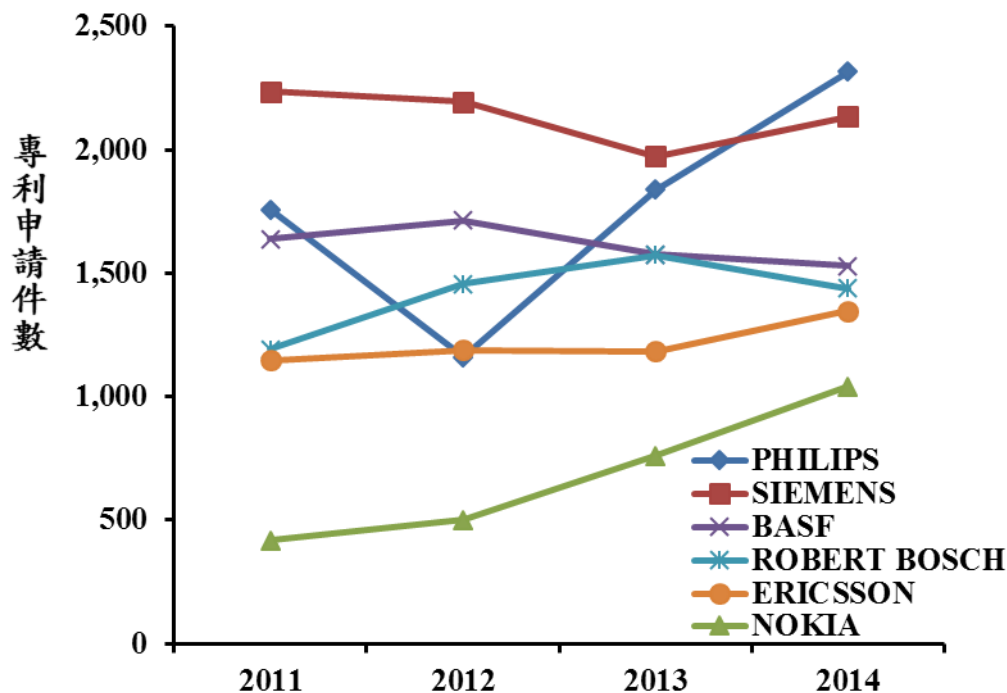


圖 4-22. 歐洲企業專利申請量(1)
(資料來源：作者整理繪製)

DSM 的主要產品涵蓋食品和保健品、個人護理、飼料、醫療設備、汽車、塗料與油漆、電子電氣、生命防護，替代能源以及生物基材料等。近幾年，DSM 專利申請量不斷攀升達到 854 件(如圖 4-23)，主要布局生物科技(553 件)領域。DSM 以其自身材料科學(尤其是聚合物)和生命科學領域的專業知識，在生物醫學材料領域取得獨特的優勢。而與 DSM 產品領域相近的 BAYER，則在有機化學(334 件)領域有較高的申請量。

ALCATEL LUCENT 是一家提供電信軟硬體設備及服務的公司，擅長數位通訊(466 件)領域，但在 2015 年 4 月 ALCATEL LUCENT 已被 NOKIA 併購。

TECHNICOLOR 為法國媒體及娛樂科技公司，主要從事多媒體軟硬體開發、電影製作、DVD(包括藍光)製造和發行商，因此在電腦技術(262 件)領域上有較高申請量。此外，該公司 2014 年申請量大增 43.3%，而與前 25 大企業相較，TECHNICOLOR 的屬性較為獨特。

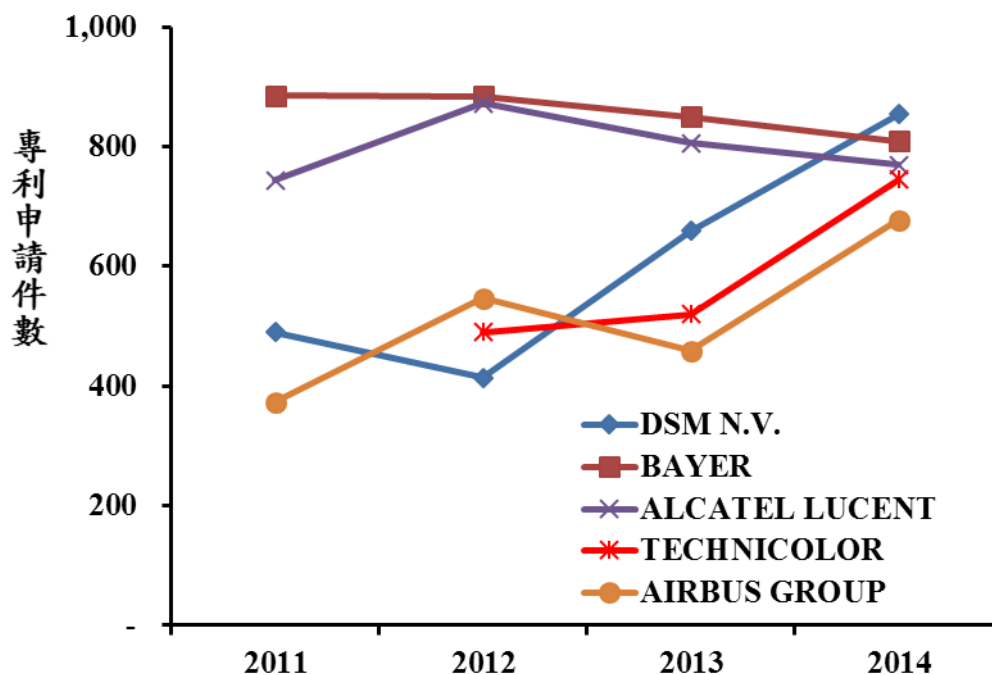


圖 4-23. 歐洲企業專利申請量(2)
(資料來源：作者整理繪製)

六、美國企業

QUALCOMM 是目前全球數一數二的行動裝置 SoC 系統級晶片製造商，旗下的 Snapdragon 驍龍系列 SoC 已獲得超過 1,000 款產品採用，而全球出貨量最高的 Adreno GPU 圖 4-形處理器也是由其所開發。QUALCOMM 將其收入的相當大一部分用於基礎技術研發，並將專利技術提供給各種規模的用戶設備授權廠商和系統設備授權廠商。高通公司的商業模式幫助這些系統設備和用戶設備製造商以比自行研發技術、開發處理器和軟件解決方案低得多的成本，將產品更快地推向市場。QUALCOMM 在連續 4 年專利申請量走下坡後(如圖 4-24)，2014 年反轉上升 21.2%，於數位通訊(721 件)、電腦技術(223 件)等領域都有高申請量。

INTEL 主要為桌上型電腦、筆記型電腦及行動裝置提供處理器，在 2014 年大幅提高歐洲的布局力度，申請量達 1,054 件(+176.6%)，於數位通訊(305 件)、電腦技術(410 件)等領域積極搶攻。

GENERAL ELECTRIC 是美國一家提供綜合技術與服務的跨國公司，經營產業包括電子工業、能源、運輸工業、航空航天、醫療與金融服務等，GENERAL ELECTRIC 在 2012 年歐洲專利布局達到高峰(1,702 件)，但到了 2014 年專利申請量卻大幅下降至 838 件。雖然 GENERAL ELECTRIC 擁有多個事業群，但在歐洲只有在引擎、泵浦、渦輪機(220 件)領域有較明顯的布局。

MICROSOFT 是世界 PC(Personal Computer，個人電腦)機軟體開發的先導，幾乎所有市場上出售的個人電腦都預裝有微軟的 Windows 操作系統，也因此常招來壟斷

地位的濫用質疑。2014 年 MICROSOFT 在電腦技術領域申請了 499 件專利，且歐洲申請量達到 734 件，漲幅達到 22.5%。

JOHNSON & JOHNSON 為國際性大型企業，生產健康產品、護理產品、醫藥產品、醫療器材及診斷產品等。JOHNSON & JOHNSON 在歐洲一直保持著穩健的專利布局，申請量達到 717 件，領域包括醫學技術(413 件)、製藥(42 件)。

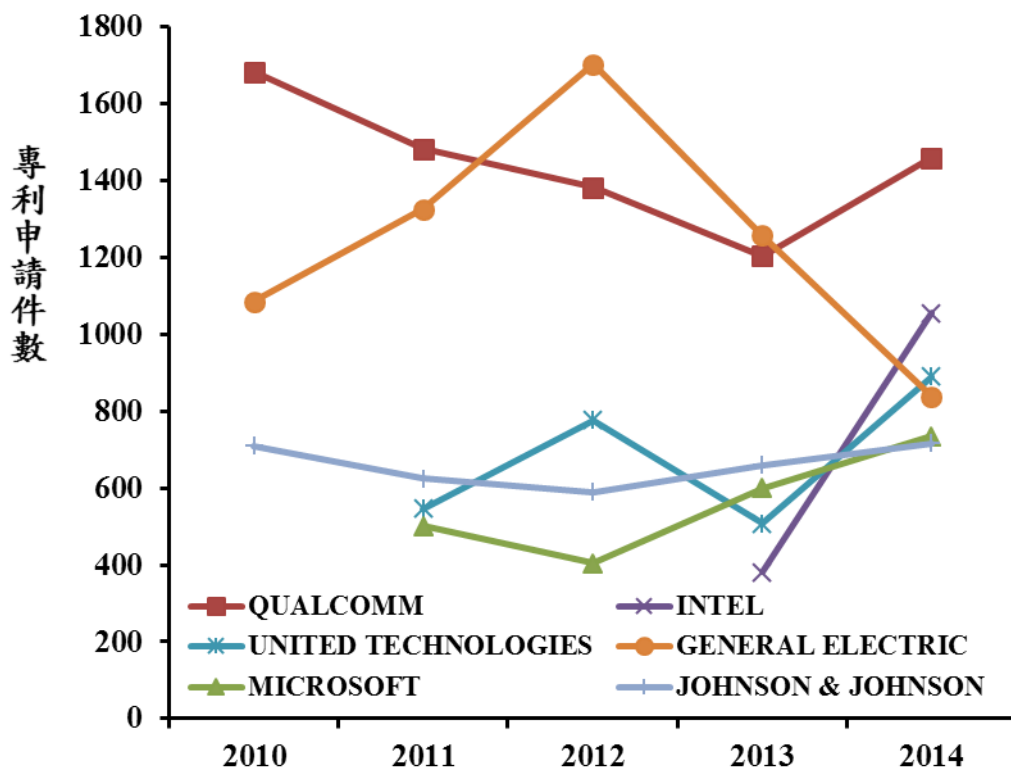


圖 4-24. 美國企業專利申請量
(資料來源：作者整理繪製)

肆、小結

2014 年歐洲專利申請量仍持續上升，特別是中國大陸成長率高達 18.2%，顯見歐洲已成為中國大陸專利布局主要地區。但反觀台灣申請量，不僅在亞洲主要國家中敬陪末座，而且還逐年下降，未來台灣品牌產品於進入歐洲市場時，勢必須付出高額權利金，而削弱產品競爭力。

目前歐洲最熱門的 10 大產業技術領域中，醫學技術、電力機械與設備能源產業主要為日本、德國、美國所主導，而在電力機械與設備能源產業中，雖然中國大陸與韓國申請量相對較低，但已較 2013 年成長了 14.9%與 18%，顯見中韓兩國企業正積極搶攻此一領域。

台灣所熟悉的 IT 產業，包括數位通訊及電腦技術領域，以美國申請量最高，日本與韓國則呈現下降局面，而台灣則無明顯的專利布局。另外，中國大陸近年來積極布局 IT 專利，在 2014 年分別達到 10.2%、37.1%成長率，現已取得相當豐碩的成果。

生物科技已成為 2014 年歐洲申請量成長最快的領域，令人意外的是，韓國雖申請量不高但成長了 30.9%，顯見韓國亦正積極跨足此領域。

在各國布局前十大領域的強度上，以美國在各領域表現最為出色，特別在醫學技術、數位通訊、電腦技術領域；日本在機械與設備能源、運輸領域較突出；中國大陸集中在數位通訊領域；韓國以電力機械與設備能源、數位通訊、電腦技術領域最多；歐洲國家中以德國表現最強，除在數位通訊、電腦技術、生物科技、製藥等領域表現較弱外，在其他領域均有高申請量。

申請量前 25 大企業有超過一半來自海外，韓國以 SAMSUNG、LG 為主要申請企業，其中 SAMSUNG 已連續兩年蟬聯企業在歐洲專利局申請量的第一名，在醫學技術、電力機械與設備能源、數位通訊、電腦技術等領域都有高申請量。SAMSUNG 是韓國傾國家力量一手扶植，並藉以在國內形成由大企業為龍頭的完整技術與產業鏈，韓國政府推動企業的成功經驗可作為各國的借鏡。

來自中國大陸的 HUAWEI、ZTE，在數位通訊表現優異，HUAWEI 更達到該領域的第 1 名。有感於智慧財產的重要性，HUAWEI 在 2000 年後開始積極自主研發及專利布局，使海外市場收入不斷攀升並免於專利侵權風險，獲得了良好的經濟效益，實為企業的成功典範。而 HUAWEI 也是中國大陸企業中唯一進入 25 大企業的公司。

此外，日本的 TOYOTA、SONY、PANASONIC、CANON、HITACHI，歐洲的 PHILIPS、SIEMENS、ERICSSON、BASF、NOKIA，美國的 QUALCOMM、INTEL、GENERAL ELECTRIC、MICROSOFT、JOHNSON & JOHNSON 等知名大企業，在歐洲均有相當數量的布局，顯見歐洲目前仍是各國企業爭相布局的重點區域。

第二節 東南亞國家專利現況

壹、東南亞國家聯盟

東南亞國家聯盟(簡稱東協，ASEAN)自1967年成立以來，截至目前為止，會員國包含印尼、新加坡、泰國、菲律賓、馬來西亞、汶萊、越南、緬甸、寮國及柬埔寨，共計10國(如圖4-25)。東協10國的總面積有450萬平方公里，人口約6.09億，國民生產總值約2.5萬億美元，是世界上經濟增長最快的區域之一。



圖4-25. 東協十國¹¹

東協成立之目的乃在於促進東南亞地區之經濟成長、社會進步與文化發展，而這目的也關係著智慧財產制度的完整性和未來發展。目前東協所有成員國都已經建立專利保護制度，但專利制度依然存在較大差別，如新加坡只保護發明，不保護實用新型，而外觀設計則另行立法保護；菲律賓和越南提供發明、實用新型和外觀設計的保護；印尼和馬來西亞的專利法只保護發明和實用新型，外觀設計另行立法保護；柬埔寨和寮國的專利法保護發明、實用新型和外觀設計；汶萊則至今沒有獨立的專利註冊制度，延伸註冊已經在英國、馬來西亞和新加坡註冊的專利。

2009年6月15日東協開啟了專利審查合作計畫（ASPEC計畫），該計畫是東南亞地區性專利審查跨國合作方案，目前ASPEC計畫會員國共有9國，包括汶萊、柬埔寨、印尼、寮國、馬來西亞、菲律賓、新加坡、泰國及越南，主要目的是讓會員國的專利局之間可相互分享及使用檢索和審查結果，使申請人在會員國獲得相應的專利的速度更快，效率更高。另一方面，日本、歐盟等國家均正積極尋求與ASEAN成員國在智慧財產權領域的相關合作，可看出各先進國家對於此區域內智慧財產權的重視程度。

¹¹ 太陽報，http://the-sun.on.cc/cnt/finance/20101110/00434_040.html，最新流覽日期，2015/10/26.

據經濟部國際貿易局¹²的統計資料，目前台灣出口至東協貨品金額正逐漸提高中(如圖4-26)，且出口東協占台灣總出口比例，從2009年15%提高至2014年19%，顯示東協市場對台灣日趨重要，其中又以電機與設備及其零件出口金額最高。因此，有必要對東協國家的智財布局狀況作一深入調查。

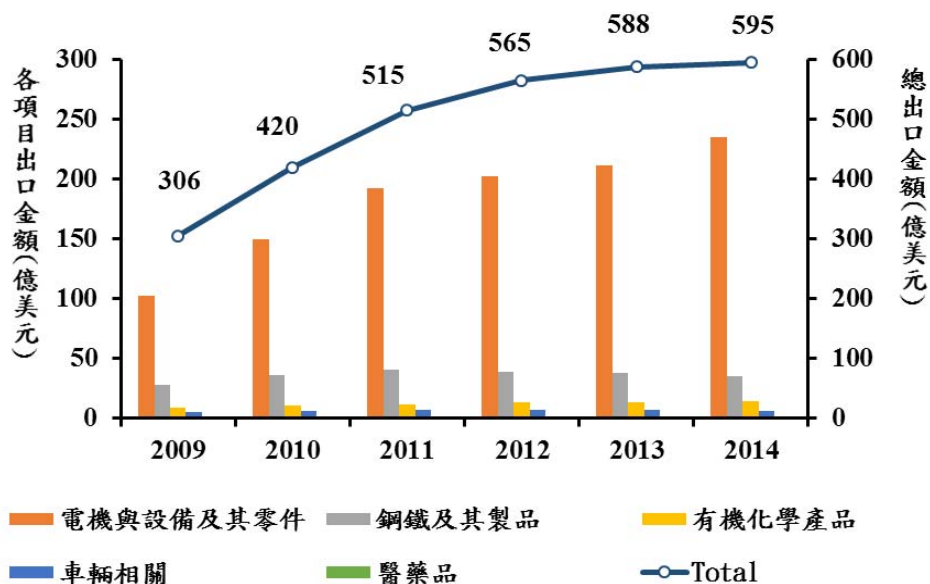


圖 4-26. 台灣歷年出口至東協貨品金額
 (資料來源：作者整理繪製)

¹² 經濟部國際貿易局（簡稱國貿局、貿易局），負責掌理中華民國國際貿易政策之研擬及進出口管理事項的主管機關。

貳、越南專利申請狀況

一、越南歷年專利申請狀況

從2009年開始，越南專利的申請量每年均穩定增加(如圖4-27)，但成長幅度並不大，於2014年僅增加278件(+6.67%)，達到4,447件。另外，外國申請人每年申請量約佔90%，遠超過越南本國申請量，故目前仍以外國申請人在越南專利布局較值得關注。

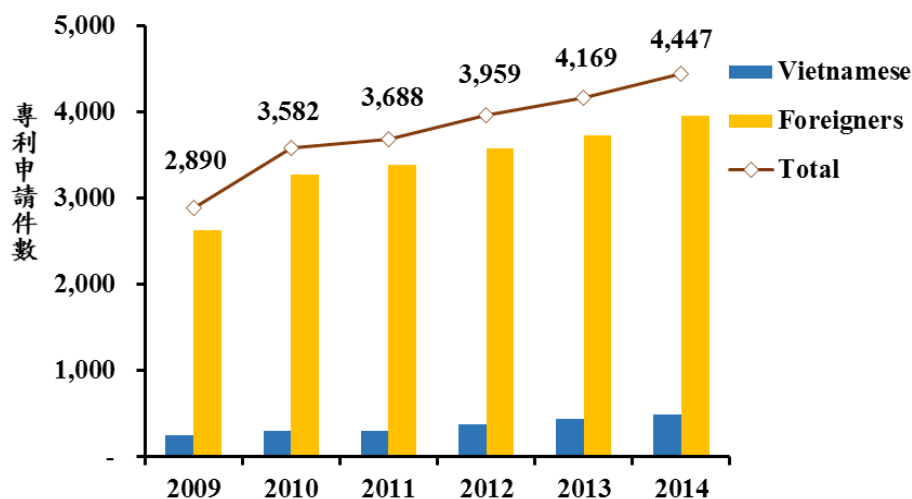


圖 4-27. 越南專利申請狀況
(資料來源：作者整理繪製)

二、各國專利布局越南狀況

從越南專利局公佈的 2014 年統計數據可得知（如圖 4-28），2014 年申請量以日本遙遙領先，佔總量 27%。其次為美國 16%、越南 15%、韓國 7%，而中國大陸及台灣各約 4%。

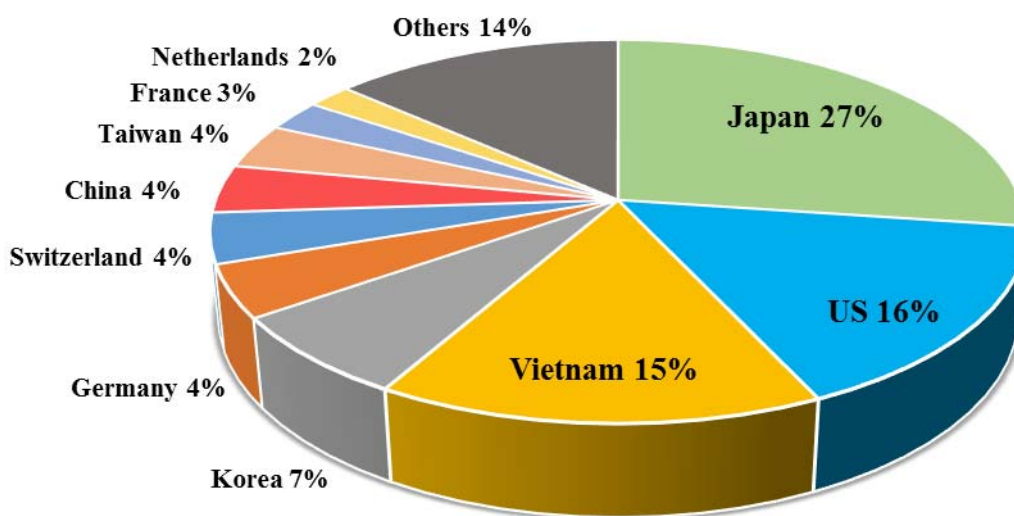


圖 4-28. 主要申請國在越南申請狀況
(資料來源：作者整理繪製)

在東協準備走向單一市場之際，越南政府積極引進外國資金與經驗技術，據越南計畫與投資部公佈之統計資料¹³，2014年1月至12月，越南共吸引外資156億美元，金額高於2013年。其中以韓國所佔金額最高，達61.28億美元，香港28.33億美元居次，新加坡23.1億美元排名第三，日本12.98億美元排名第四，台灣則以5.12億美元，居第六位。

對比2013-2014年累計專利申請量與投資金額(如圖4-29)，日本投資金額雖不高，但專利申請量卻居第一，顯見日本看好越南未來發展的潛力，採專利先行的布局策略，另反觀韓國及中國大陸雖投入大量的資金，但在專利申請上則較為落後，將不利於智財保護，估計未來兩國的專利申請量應會將逐步攀升。而台灣近年來的投資金額不但偏低，且專利申請數量亦無法趕上日、韓，對日後投資的智財保障較為不利。

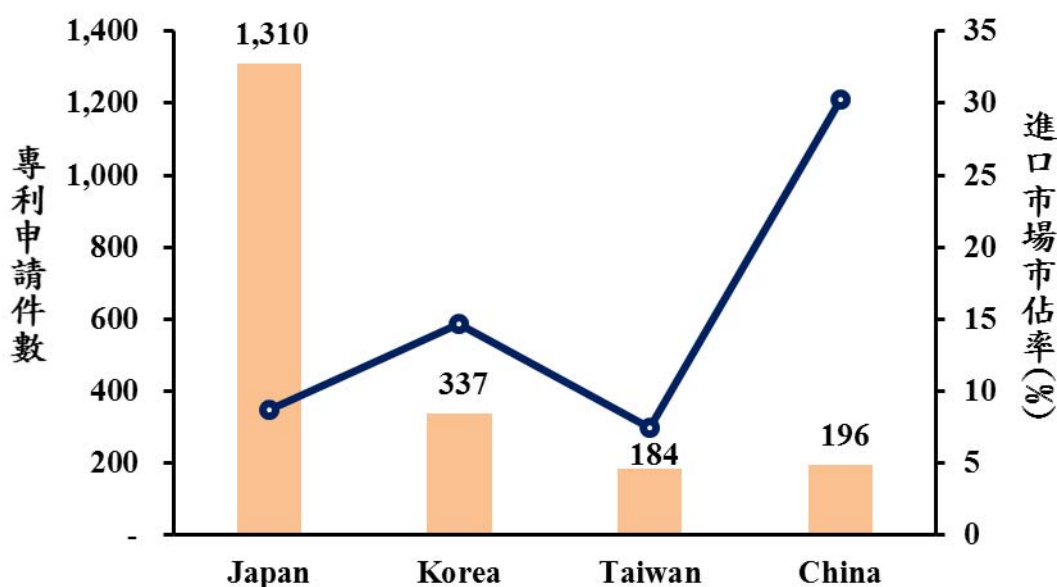


圖 4-29. 2013-2014 年各國在越南專利申請件數 vs. 投資金額
(資料來源：作者整理繪製)

2014年各國在越南進口市場之市佔率，以中國大陸及香港居第一，市佔率達30.3%，韓國第二，市佔率14.7%，日本第三，市佔8.7%，台灣為越南第四大進口國，市佔7.5%。對比2014年專利申請件數與市佔率(如圖4-30)，以日本對產品的專利申請最積極，韓國與台灣的狀況對比相似，而中國大陸產品雖然佔有大多數的市場，但專利申請量明顯不足。台灣與日本雖然市佔率均不高，但在專利申請的態度卻有很大差異，將不利於未來台灣產品在的越南市場的競爭。此外，美國及歐洲各國家雖然有不錯的專利申請表現，但在越南進口市佔率則較低落。

¹³ 越南計畫與投資部(MPI)：係負責執行國家之規劃與投資，包括戰略與計劃，並針對國家社會經濟發展制定機制與具體政策；並對國內外投資、工業園區與加工區進行有關投標、商業以及於全球各地進行商業登記等活動。

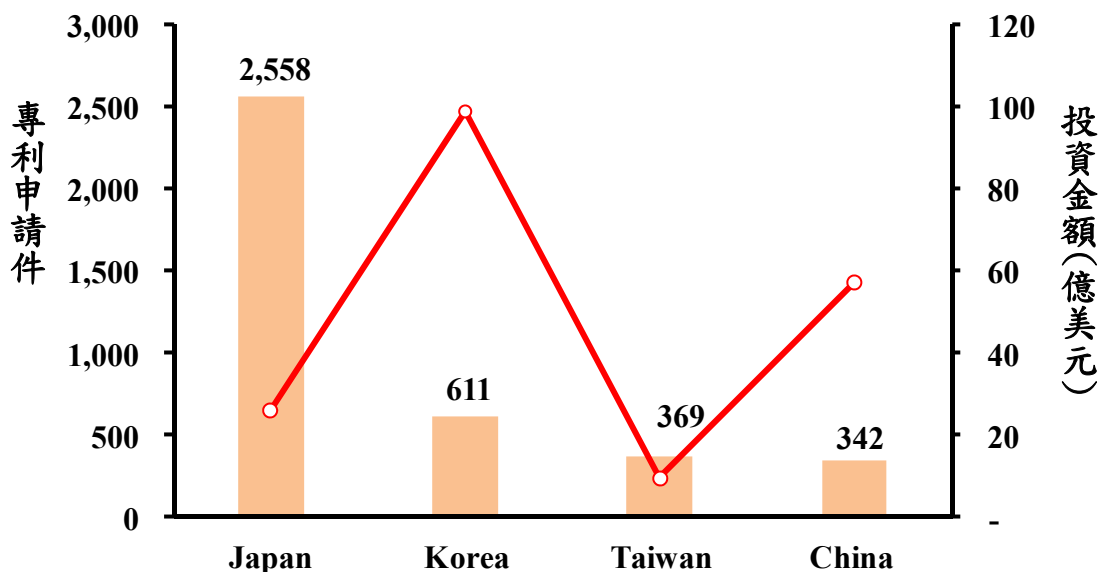


圖 4-30. 2014 年各國在越南專利申請件數 vs. 市佔率
(資料來源：作者整理繪製)

由圖 4-31 可看出日本近年來持續加大專利布局力道，2014 年申請量達 1310 件，已為 2009 年時申請量的 2 倍，顯見日本在越南市場的野心與企圖。韓國申請量雖相對較少，但每年均能穩定的成長。而美國與德國則申請量較為持平，並無明顯的上升趨勢。日韓兩國隨著投資增加，均默默努力進行專利布局。

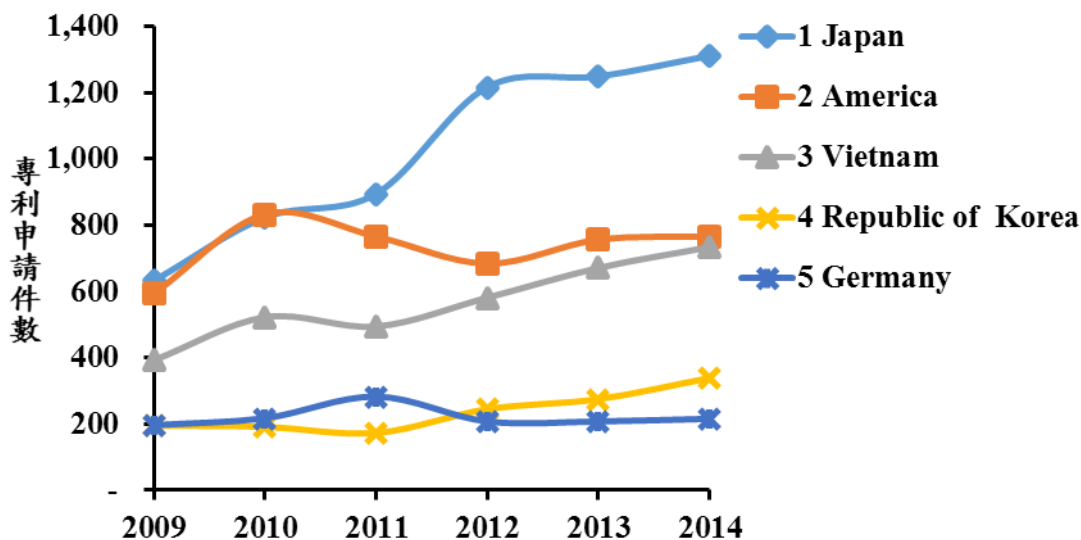


圖4-31. 主要申請國於越南專利局歷年專利申請量(1)
(資料來源：作者整理繪製)

在2008年以前，中國大陸在越南專利申請量每年均小於100件，但從2009年開始逐漸成長(如圖4-32)，到了2014年已達196件，較2013年成長34%，是目前成長率最高的國家。而台灣在2008年時申請量曾一度高達321件，僅次於日本(632件)及美國(692件)，但卻在2009年時大幅下降至192件，且近幾年亦無明顯起色。當日本、中國大陸、

韓國均積極布局越南專利的同時，台灣申請量卻不增反減，此一現象值得警惕與深思。

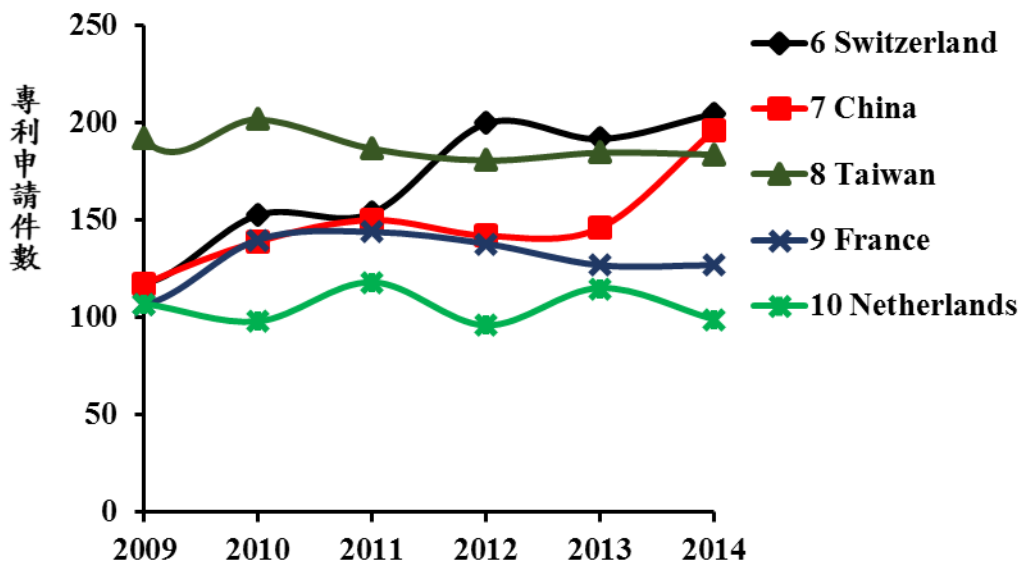


圖4-32. 主要申請國於越南專利局歷年專利申請量(2)

(資料來源：作者整理繪製)

三、越南各產業技術專利申請狀況

圖4-33為2005年至2014年越南各產業技術專利累計件數，有別於歐洲前十大技術領域，製藥領域已成為越南申請量第一名，其次則為化學材料與化工領域。由於越南經濟持續成長，加上人口擴增、醫療保健意識提升、醫療覆蓋率增加、藥品使用率上升等因素，將帶動越南人均藥品支出從2013年35.9美元，提升到2018年的73.8美元，進而拉動越南藥品市場保有高成長空間，預測2014~2018年的複合成長率將達到14.7%，為東南亞藥品市場成長最高的國家，2018年藥品市場銷售額約70.6億美元¹⁴。由此可見，製藥領域將持續成為各國專利布局的焦點，台灣若要進入此一領域必須注意專利議題。

¹⁴ 越南藥品產業現況及商機探討，許毓真、陳怡蓁、鄭宇婷。經濟部技術處，產業技術知識服務計畫 DCB-103-A101。

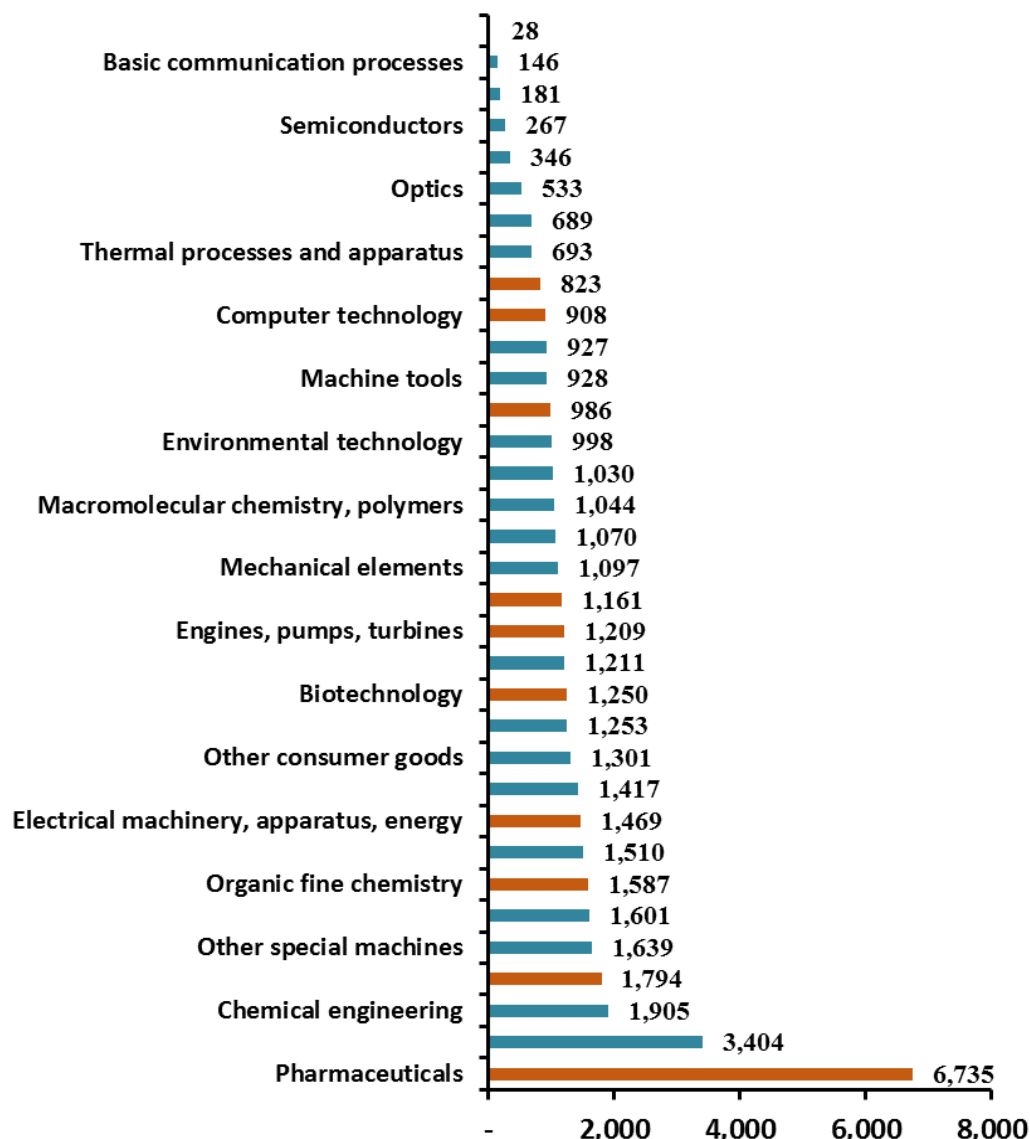


圖4-33. 各產業技術領域專利數
 (資料來源：越南專利局年報)

參、泰國專利申請狀況

一、泰國歷年專利申請狀況

泰國申請量明顯比越南高出許多(如圖4-34)，且泰國申請人的專利數每年均超過申請量的三成，可以看出泰國當地企業的技术發展速度超出越南許多。但歷經2008年金融海嘯，及2010年國內政治情勢不穩定，使得國內民間消費和投資的信心遭受嚴重的打擊，亦使得國外投資人佇足，導致專利申請量降至谷底，直至2012年才又重新回到金融海嘯前的水準。

2010年外國申請人申請件數首次低於泰國申請人，顯見泰國政治的動盪不僅在過去幾年影響泰國經濟發展，亦是造成外國申請人退出專利布局的最重要因素。

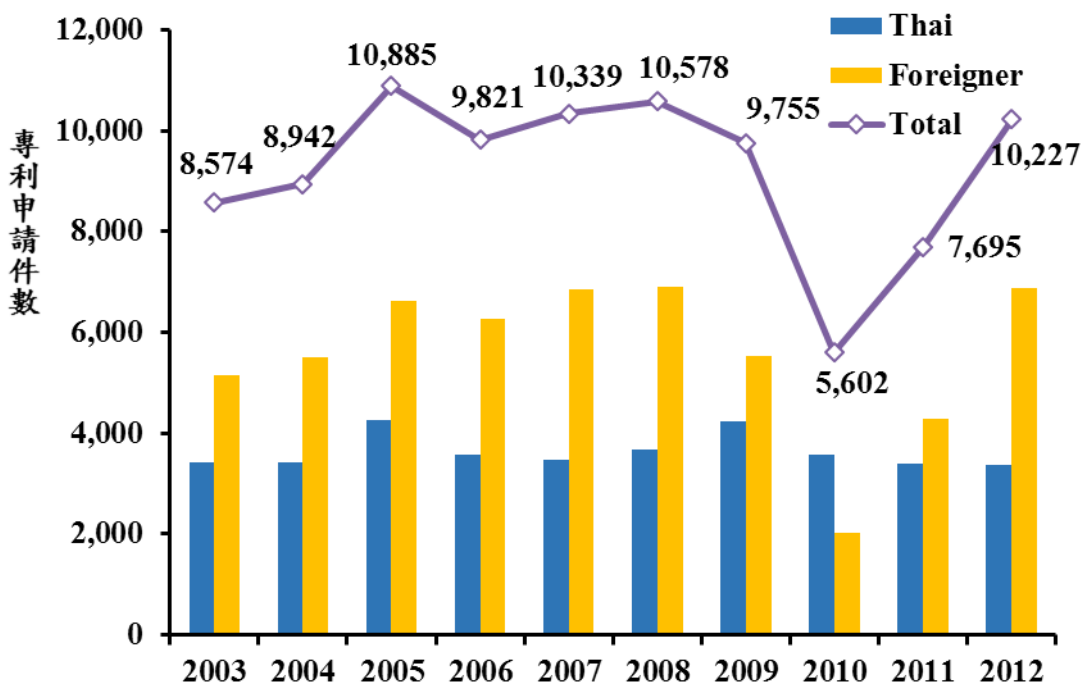


圖4-34. 泰國專利申請狀況
(資料來源：作者整理繪製)

二、各國專利布局泰國狀況

由圖4-35可以看出，2012年專利申請量以泰國申請人最高，佔總量33%。其次為日本30%、歐洲12%、美國11%。因台灣、韓國、中國大陸專利申請量較少，故無官方統計數據。

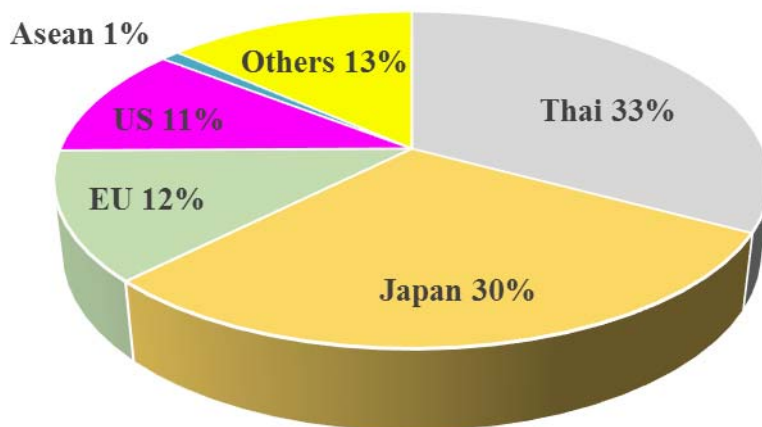


圖4-35. 主要申請國在泰國申請狀況
(資料來源：作者整理繪製)

根據泰國投資促進委員會¹⁵ (The Board of Investment of Thailand, BOI) 統計，日

¹⁵ 泰國投資促進委員會 (BOI) 是泰國政府負責制定投資獎勵優惠政策並為投資者提供協助服務的組織。主要職責是促進泰國的投資事業、制定投資獎勵優惠政策及相關的指導政策、向投資者提供獎

本在1970-2012年期間累計投資高達2兆7,000億銖，其中比例最大的產業為汽車及其零配件生產、鋼鐵及機械設備，累計投資為9,570億銖；其次為電子電器產業，累計投資為6,647億銖。

汽車工業是泰國第一大支柱產業，泰國汽車生產環境基礎條件優越，目前是全亞洲僅次於日本和韓國的第三大汽車出口國。日本投資泰國的主要產業包含汽車及其零配件、機械設備及電子電器業，在2012年及2013年皆為投資泰國的第一大國家(如表4-12)，投資金額遠遠超越其他國家。歐洲國家、美國、中國大陸、台灣與韓國的投資金額皆為前十大，但韓國在泰國的投資明顯偏低許多。

表 4-12. 外國投資泰國統計
(資料來源：經濟部投資業務處)

單位：百萬泰銖

排名	國家別	2012		國家別	2013	
		件數	金額		件數	金額
1	日本	761	348,430	日本	686	290,491
2	新加坡	103	19,418	香港	51	38,864
3	荷蘭	36	17,971	荷蘭	25	33,147
4	美國	49	17,890	馬來西亞	33	21,470
5	開曼群島	4	15,548	新加坡	84	20,039
6	香港	33	12,864	美國	49	9,400
7	台灣	58	11,711	台灣	41	7,484
8	中國大陸	38	7,901	開曼群島	5	5,680
9	馬來西亞	37	7,739	中國大陸	30	4,991
10	韓國	48	3,988	韓國	46	3,680

對比2012年專利申請件數與投資金額(如圖4-36)，日本在泰國的專利申請量與投資均為外資中的第一，歐美國家則以專利布局為主，投資金額不高。另外，韓國、中國大陸、台灣在泰國的投資與專利申請上較無特殊表現。

勵並為投資者提供相關的服務。

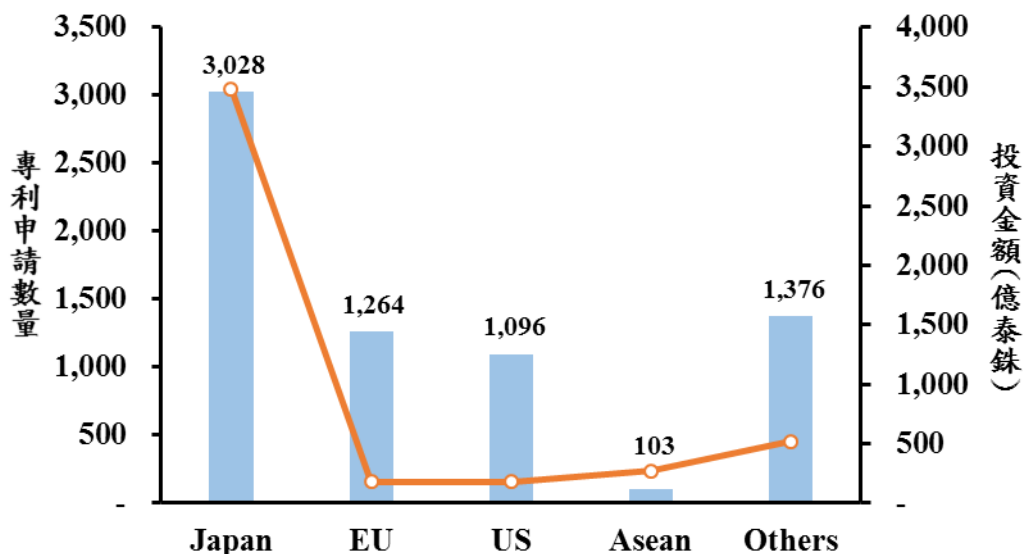


圖 4-36. 2012 年各國在泰國專利申請件數 vs.投資金額
(資料來源：作者整理繪製)

2012年最大進口國是日本(如圖 4-37)，市佔率 20%，第二大進口國為中國大陸市佔率 15%，其次，東協佔 13.7%，歐盟佔 8%，美國 5.2%，韓國 3.6%，台灣 3.3%。東協雖然市佔率高於歐盟及美國，但專利申請量相對較低，另一方面，台灣產品在泰國市佔率偏低，且專利申請量低落，若有新產品欲進入泰國市場應趁早進行專利申請，搶攻市佔率，並須注意美國、日本、歐盟方面的專利布局。目前台灣出口至泰國的主要項目為積體電路、冷凍魚、熱軋鋼扁軋製品、合成橡膠、印刷電路、機動車輛零件、銅箔、酚、聚縮醛、半導體等。

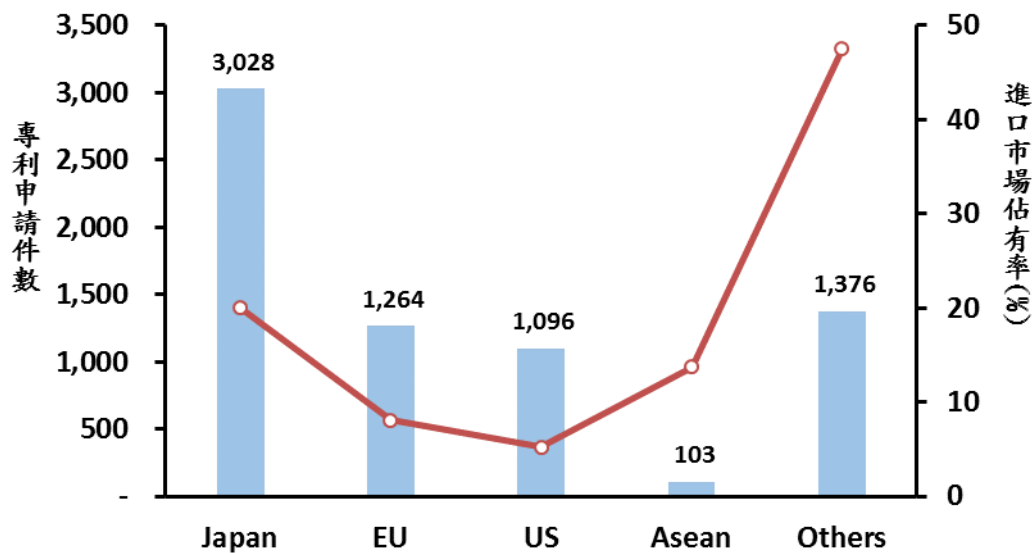


圖4-37. 2012年各國在泰國專利申請件數vs.市佔率
(資料來源：作者整理繪製)

由圖4-38可以看出，從2003年開始各國在泰國的專利申請量變化不大，除日本在2012年有明顯增長外(3028件，+51.7%)，其餘國家申請量並不多且成長率並不高。泰

國地處東南亞中心位置，為東南亞國家聯盟及東協經濟共同體 (AFC) 成員，貨品出口至東協國家、中國大陸、澳大利亞、紐西蘭等國，均可免稅或取得最低稅率，可作為台商進入東協及其他鄰近市場之最佳跳板。目前除日本、歐洲及美國外，其他國家專利布局並不明顯，台商應趁早進行專利布局。

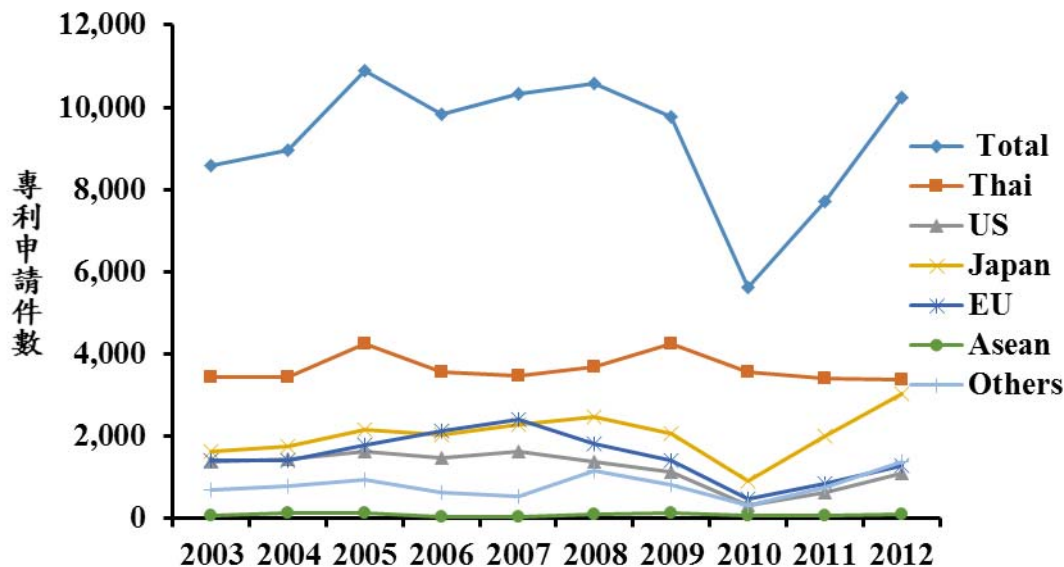


圖4-38. 主要申請國於泰國專利局歷年專利申請量
(資料來源：作者整理繪製)

肆、馬來西亞專利申請狀況

一、馬來西亞歷年專利申請狀況

馬來西亞的專利申請量從2008年開始每年均穩定成長，至2014年已達到7,760件(如圖4-39)，外國申請量佔81.46%，比例與申請量居於泰國與越南之間，顯示各國除投資馬來西亞外，亦積極進行專利布局。

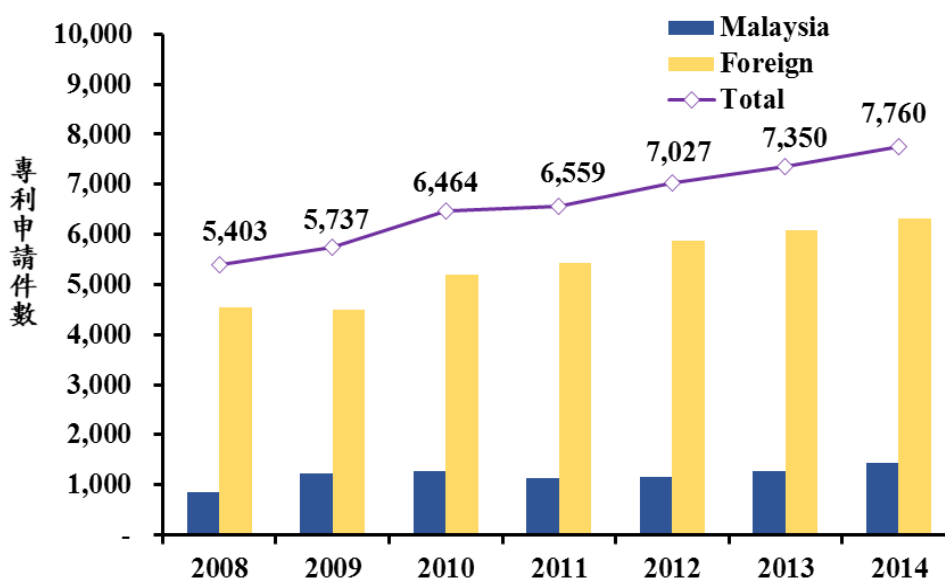


圖4-39. 馬來西亞專利申請狀況
(資料來源：作者整理繪製)

二、各國專利布局馬來西亞狀況

2013年馬來西亞專利申請量以美國申請人最高(如圖4-40)，佔總量25%。其次為歐洲24%、日本22%，而韓國、中國大陸、台灣則同樣皆佔3%。美國、歐洲、日本呈現三強鼎立局面，遠遠領先其他外國申請人。

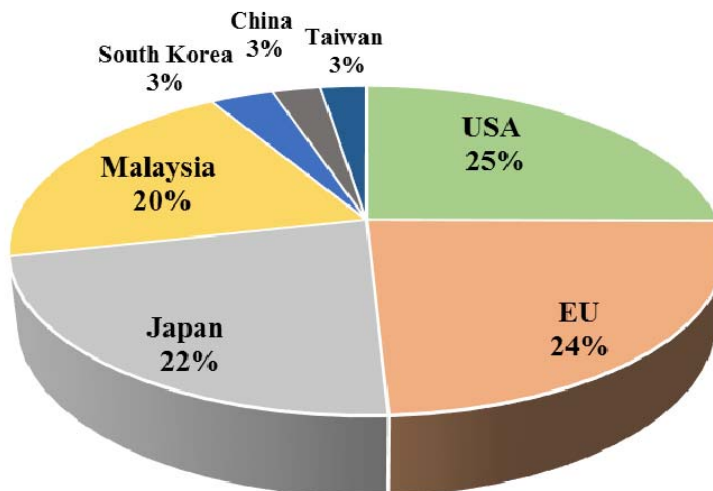


圖4-40. 主要申請國在馬來西亞申請狀況
(資料來源：作者整理繪製)

根據馬來西亞投資發展局統計¹⁶，馬來西亞2013年核准之製造業投資額為158.85億美元，其中外資投資額達93.1億美元，佔總投資額之58.54%。美國為馬來西亞最大外來投資國(如圖4-41)，金額達19.27億美元；其次為韓國(16.7億美元)、新加坡(13.79億美元)、日本(10.95億美元)、中國大陸(9.2億美元)、荷蘭(7.26億美元)及德國(5.23億美元)。台灣2013年的投資金額為0.4億美元，較2012年下跌23.64%，居馬來西亞外資第16位。

中國大陸、韓國雖皆為投資大國，但在專利申請上較顯落後。另外，雖然台灣在馬來西亞的投資相對不高，仍有158件的申請量，且與中國大陸、韓國、荷蘭相去不遠。台灣2013年在馬來西亞投資，以非金屬礦物產品為最大投資項目，投資額達963萬美元；其次為木材產品(846萬美元)、化學與化學產品(831萬美元)、電子與電器產品(728萬美元)、塑膠製品(366萬美元)及金屬鑄造產品(227萬美元)等。

¹⁶ 馬來西亞投資發展局(MIDA)是馬來西亞政府促進製造業和服務業的主要機構，成立於1967年。MIDA提供的廣泛的服務，包括提供投資機會的信息，以及促進公司尋找合資夥伴。

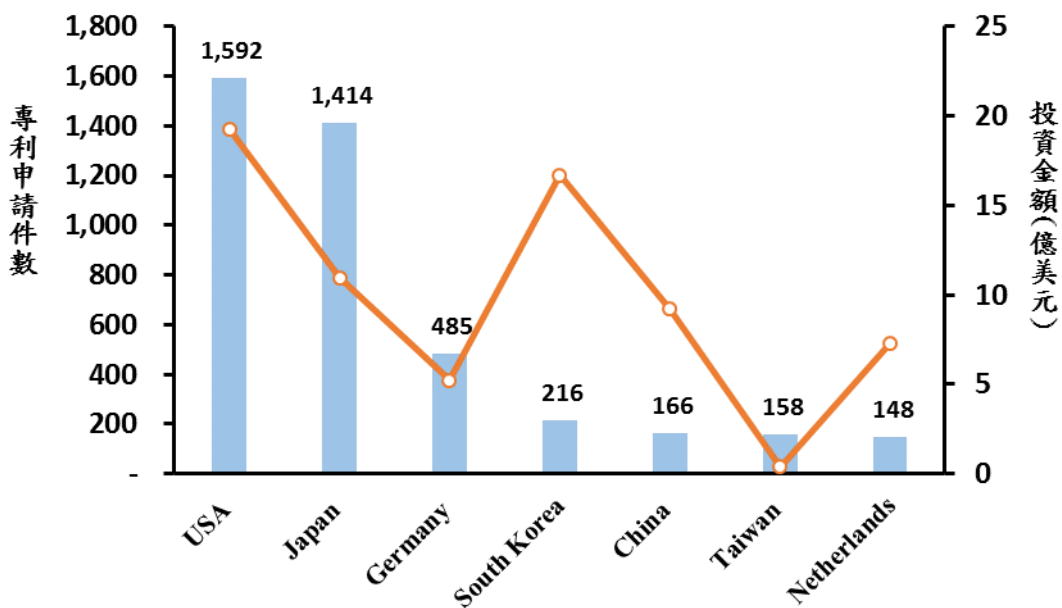


圖4-41. 2013年各國在馬來西亞專利申請件數vs.投資金額
(資料來源：作者整理繪製)

2013年中國大陸、新加坡、韓國、日本、美國和台灣的進口市場佔有率分別為16.4%、12.4%、11%、8.7%、7.9%和4.9%，合計為56.3%；其中台灣和中國大陸進口的增幅明顯，分別為22.2%和13.4%，美國和泰國進口的增幅分別為1.8%和6.2%。對比專利申請件數與市佔率(如圖4-42)，中國大陸與韓國雖具有高額的市佔率，但專利申請量仍然偏低，而台灣則在市佔率及專利申請量上都有待努力。

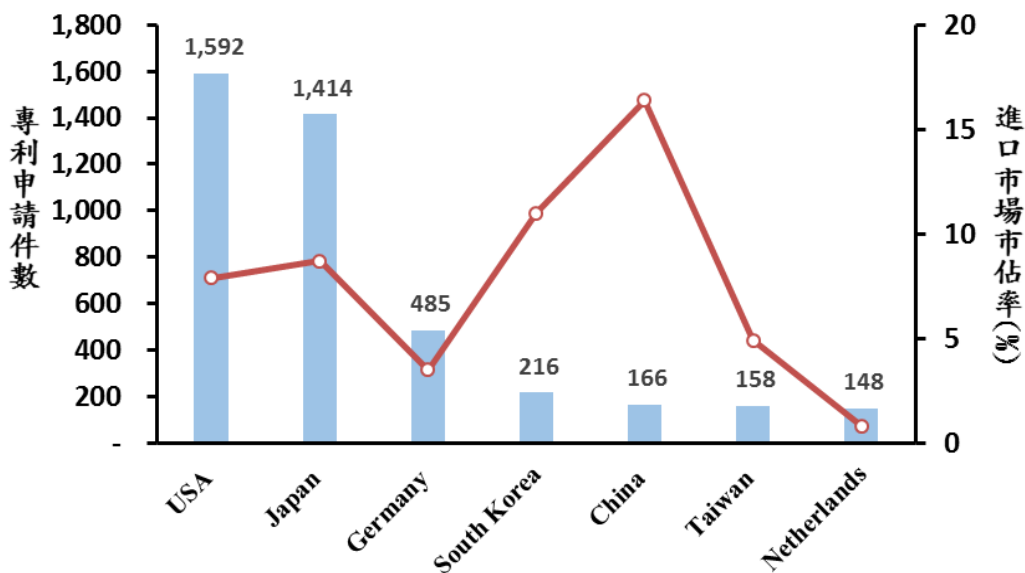


圖4-42. 2013年各國在馬來西亞專利申請件數vs.市佔率
(資料來源：作者整理繪製)

美國為馬來西亞專利申請量最多的國家(2013年, 1,592件), 但近幾年來並無明顯的增幅(如圖4-43、圖4-44), 但反觀申請量排名第二的日本, 近年來積極進行專利布局, 申請量已連續5年呈現正成長, 在2013年達到1,414件, 為2008年的兩倍。歐洲國家中的德國(485件)、瑞士(445件)、英國(212件)、法國(237件)、荷蘭(148件)亦是主要布局國家, 但除瑞士之外, 其他國家近幾年申請量均呈下滑局面。另一方面, 中國大陸、韓國、台灣則呈現小幅成長, 其中台灣雖然在馬來西亞的投資與進口市場上表現相對較差, 但專利申請量卻仍能往上攀升, 值得關注。

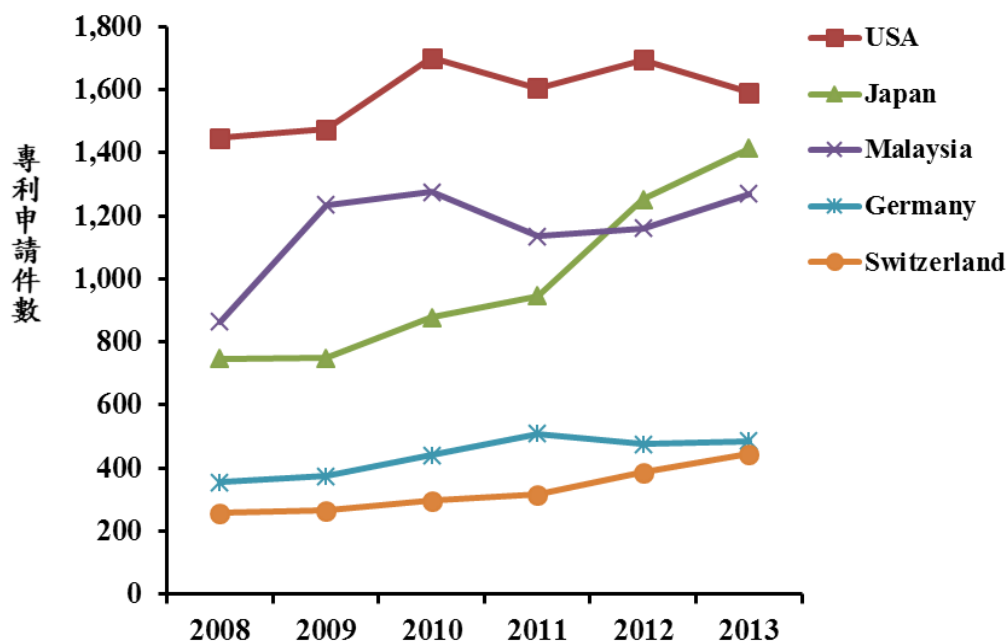


圖4-43. 主要申請國於馬來西亞專利局歷年專利申請量(1)
(資料來源：作者整理繪製)

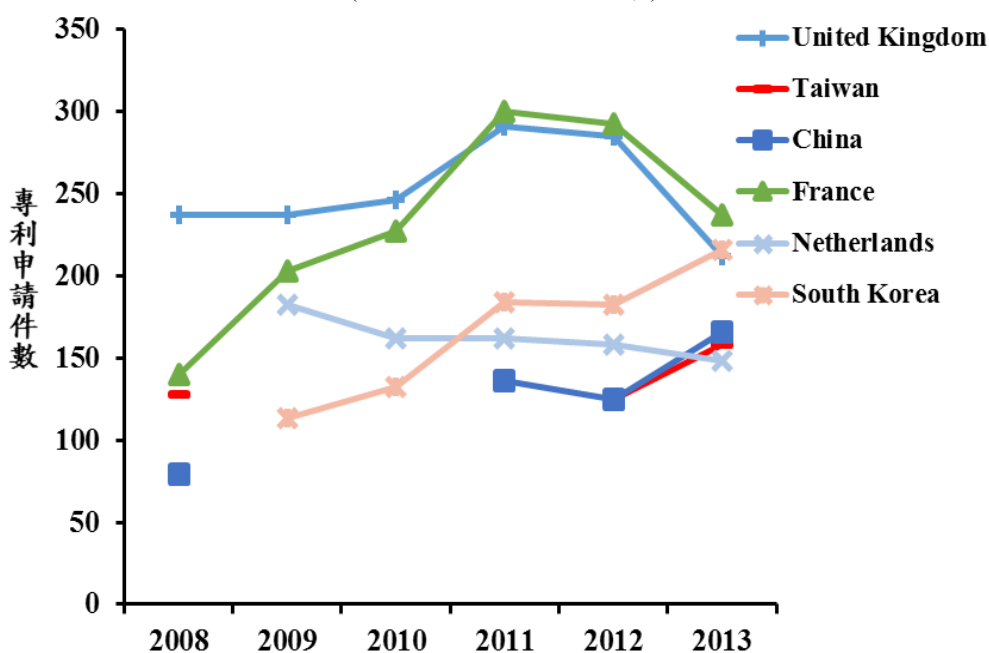


圖4-44. 主要申請國於馬來西亞專利局歷年專利申請量(2)
(資料來源：作者整理繪製)

伍、新加坡專利申請狀況

一、新加坡歷年專利申請狀況

2010-2013年新加坡的專利申請量，每年均維持在11,000以上(如圖4-45)，外國申請人佔約83%-87%，變動不大。在東南亞國家中以新加坡及泰國的專利申請量最多，而雖然兩個國家專利申請數量相當，但泰國申請量易受國內政治情勢不穩定影響而下滑。

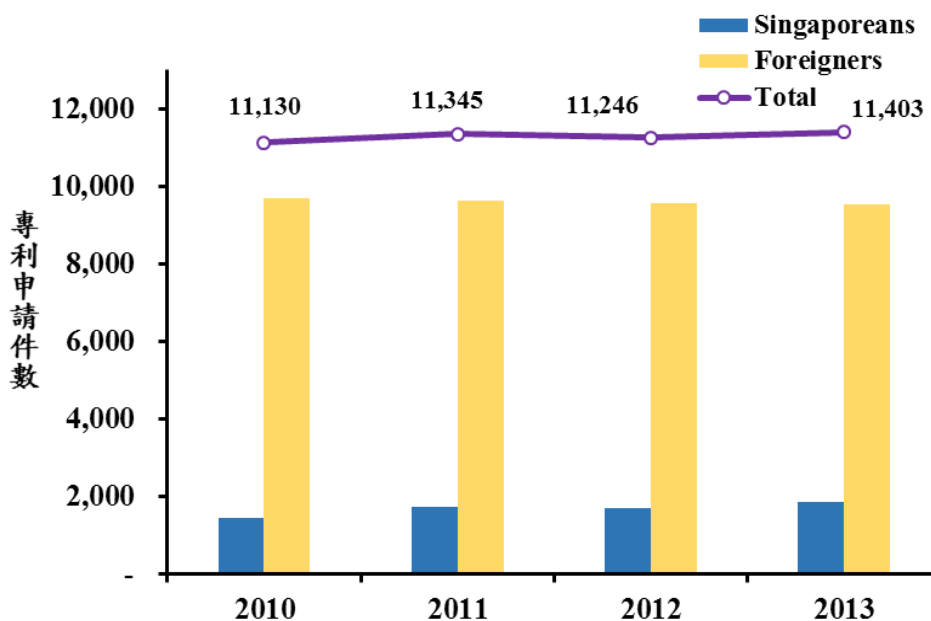


圖4-45. 馬來西亞專利申請狀況
(資料來源：作者整理繪製)

二、各國專利布局新加坡狀況

2013年新加坡專利申請量以美國申請人最高(如圖4-46)，佔總量33%。其次為歐洲21%、日本15%，而台灣、中國大陸、韓國申請量不高，因此仍是由美國、歐洲、日本呈現三強鼎立的局面，遠遠領先其他外國申請人。

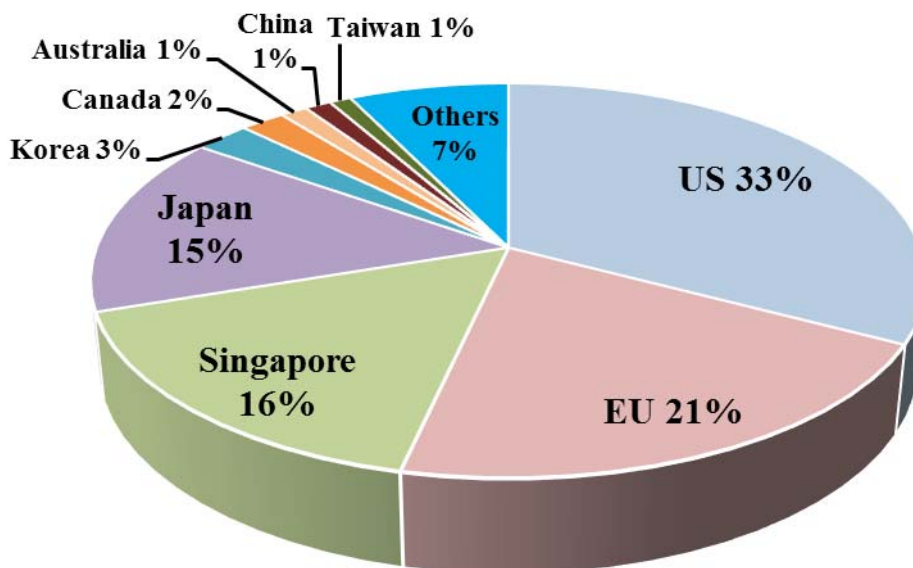


圖4-46. 2013年主要申請國在新加坡申請狀況
(資料來源：作者整理繪製)

根據新加坡統計局¹⁷資料，2013年外資投資額為8,533.39億新幣，較2009年成長約48.4%。美國為新加坡最大外來投資國(如圖4-47)，金額達1,141.91億新幣；歐洲國家總計2967.33億新幣，其中以荷蘭(843.5億新幣)最高；其次為日本(719.92億新幣)。而中國大陸及香港(510.94億新幣)、台灣(82.18億新幣)、加拿大(65.9億新幣)及韓國(49.6億新幣)等都是在新加坡投資金額較高的國家。

美國、歐洲、日本、中國大陸皆為投資大國，但中國大陸明顯在專利申請件數上落後許多。另一方面，雖然台灣在新加坡的投資金額高於許多國家，主要投資項目包含電腦、電子產品及光學製品製造業、化學材料製造業、批發零售業以及金融保險業等，但專利申請量僅達113件。

¹⁷ 新加坡統計局主要任務有：收集、編輯、發佈經濟和社會統計資料；對經濟和社會走勢趨向進行分析；及時更新國家的統計資料庫；提供諮詢服務等。統計系統分散到各個部門。如建築、經發、金融、資訊與通訊、教育、環保、衛生、人力等統計資料由八個憲法下產生的統計單位分別負責收集。而社會服務、公共財政、人口、民事服務、勞動工資、航運、公眾住房、工業、生產力、海運、體育運動、旅行、國外貿易和財產等統計資料由非憲法下產生的統計單位負責收集，最後，資料匯總到統計局，由統計局進行匯總、編輯、分析、發佈，為社會各界提供諮詢。

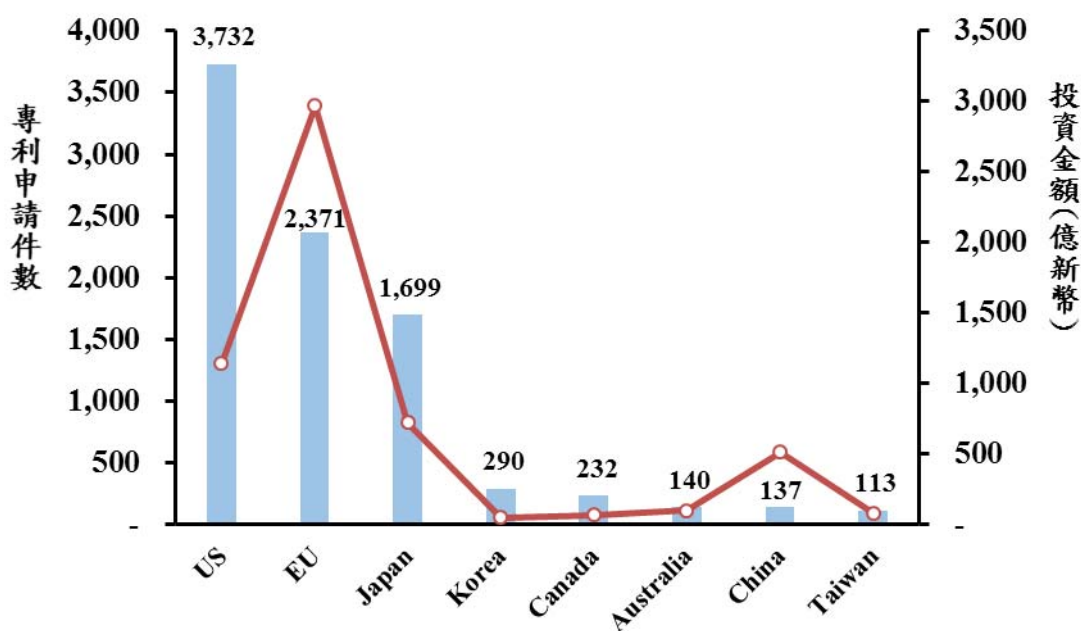


圖4-47. 2013年各國在新加坡專利申請件數vs.投資金額
(資料來源：作者整理繪製)

2013年新加坡主要進口國家依序為中國大陸（11.7%）、馬來西亞（10.9%）、美國（10.4%）、台灣（7.8%）、韓國（6.4%）、日本（5.5%），其中台灣主要出口至新加坡的貨物為積體電路及微組件、原油以外之石油、無線網路電話及其他傳輸器具、醚化或亞硝化衍生物、船舶供載客或載貨者、二極體、鉑族金屬、機器之零附件、印刷電路、自動資料處理機及其附屬單元等。由圖4-48可以看出，台灣、中國大陸、韓國產品具有高市佔率，但在專利申請方面，則均較美國、歐洲、日本低。

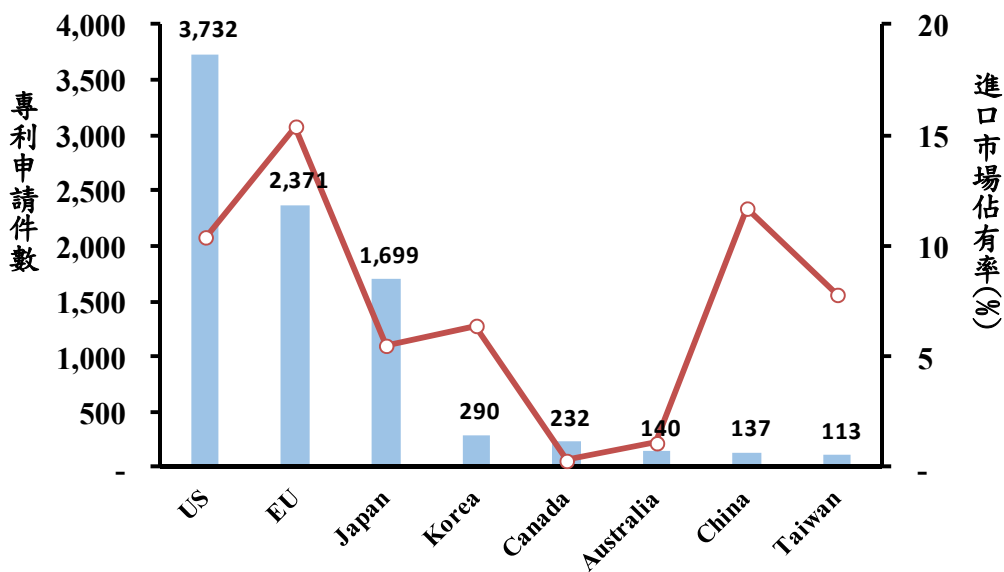


圖4-48. 2013年各國在新加坡專利申請件數vs.市佔率
(資料來源：作者整理繪製)

近年來美國、日本及歐洲等國家在專利申請量上並無太大的變動，僅歐洲國家申請量稍微下滑(如圖4-49)，而美國申請量則持續保持大幅領先。而韓國申請量有逐年上升的趨勢(如圖4-50)，且台灣亦呈現小幅成長，相關後續發展需持續關注。

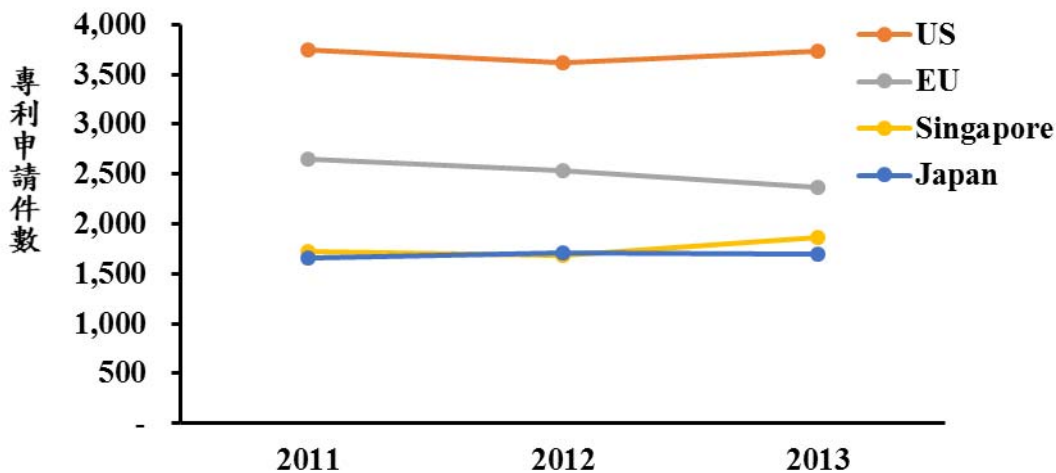


圖4-49. 主要申請國於新加坡專利局歷年專利申請量(1)
(資料來源：作者整理繪製)

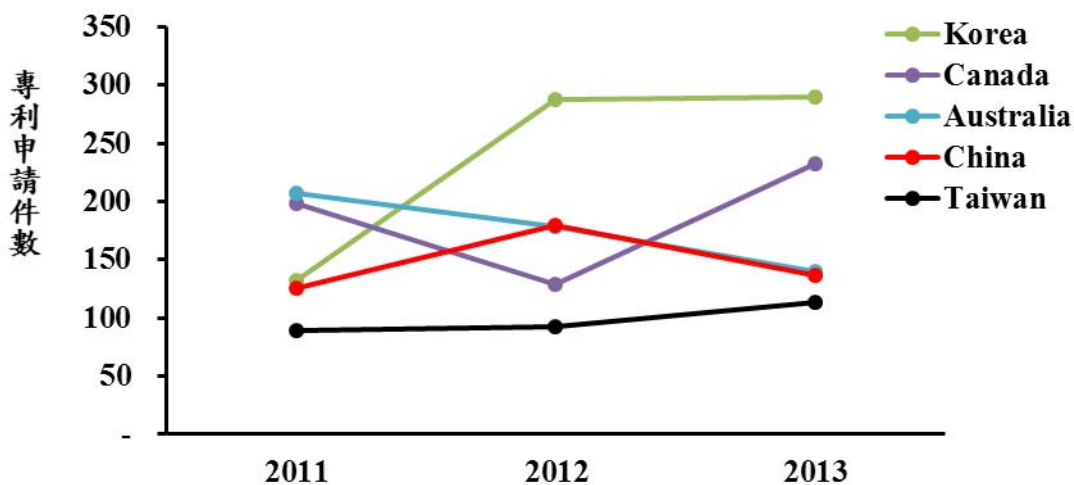


圖4-50. 主要申請國於新加坡專利局歷年專利申請量(2)
(資料來源：作者整理繪製)

陸、小結

台灣、中國大陸、韓國三國專利申請量低，但市占率卻相對較高，對於產品的智財保護與關注度明顯不足。目前台灣出口東協占台灣總出口比例，正逐漸提高，相關智財議題應及早規劃準備。

台灣在東南亞國家的優勢與機會包括：距離近、華人與台商多、中小企業靈活度高、廉價勞力、優惠關稅、內需商機等，是許多台商較佳的選擇，可避免過度依賴中國大陸。

東南亞國家雖然智財制度較不健全，但歐洲、美國、日本等國家每年仍持續進行專利布局，且專利申請量遙遙領先其他國家。台灣企業若有意進軍東南亞市場，應在韓國與中國大陸尚未積極專利布局時儘早因應，避免日後智財爭議。

目前進入東南亞市場較適合短中長期的專利布局計畫，且須結合自身商業目標（如產品差異化、提高營運自由度、降低授權支出成本、從智財產生效益、...等），當有智財爭議時才能立於不敗之地。

第三節 印度專利現況

印度人口12.8億人，約占全球總人口之六分之一，近年經濟顯著成長，據WITS¹⁸資料顯示，2013年印度進口總金額已達4,660億美元(如圖4-51)，為2006年進口總金額的2.61倍，內部需求強勁，已成為各國拓展外銷必爭之地，尤以手持行動裝置興起，更吸引各國前往投資或銷售。

正因為看上印度市場的發展潛力，各國大廠於90年代開始即持續進行專利布局，並對之後欲進入印度市場者形成強大的專利屏障。2014年12月8日印度德里高等法院同意發出單方裁定(exparte order)，小米侵犯愛立信（Ericsson）標準必要專利(SEPs)，將禁止小米在印度進口及銷售手機，由此可見商品若無妥適的專利保護而貿然前進印度市場，將容易遭受對手的專利攻擊。

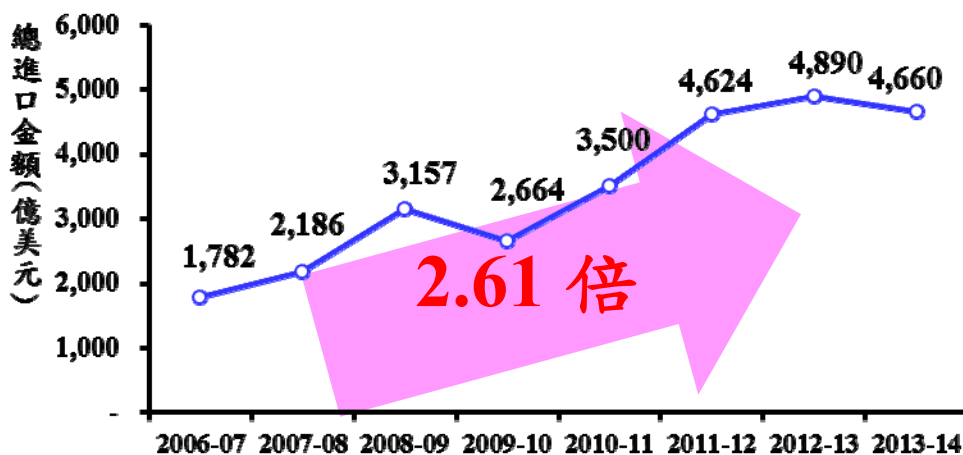


圖4-51. 印度歷年進口市場金額
(資料來源：作者整理繪製)

據經濟部國際貿易局的統計資料，目前台灣出口至印度總金額僅約東協的1/10(如圖4-52)，其中又以電機與設備及其零件、有機化學產品金額較高。而相較於印度進口市場的需求，台灣僅占印度進口市場的0.88%，因此仍存有很大的成長與努力空間。

¹⁸ WORLD INTEGRATED TRADE SOLUTIONS (WITS)是世界銀行、世界貿易組織、聯合國統計局和貿易與發展會議等國際機構所共同開發，用於分析關稅變化對貿易流動、市場准入和經濟效益等影響的綜合模型。它整合了上述有關國際機構所搜集和整理的貿易、關稅、非關稅措施等資料庫，可以使國家政府部門和科研教學機構輕鬆地查詢、提取和整理有關國別、地區和世界的貿易資訊。

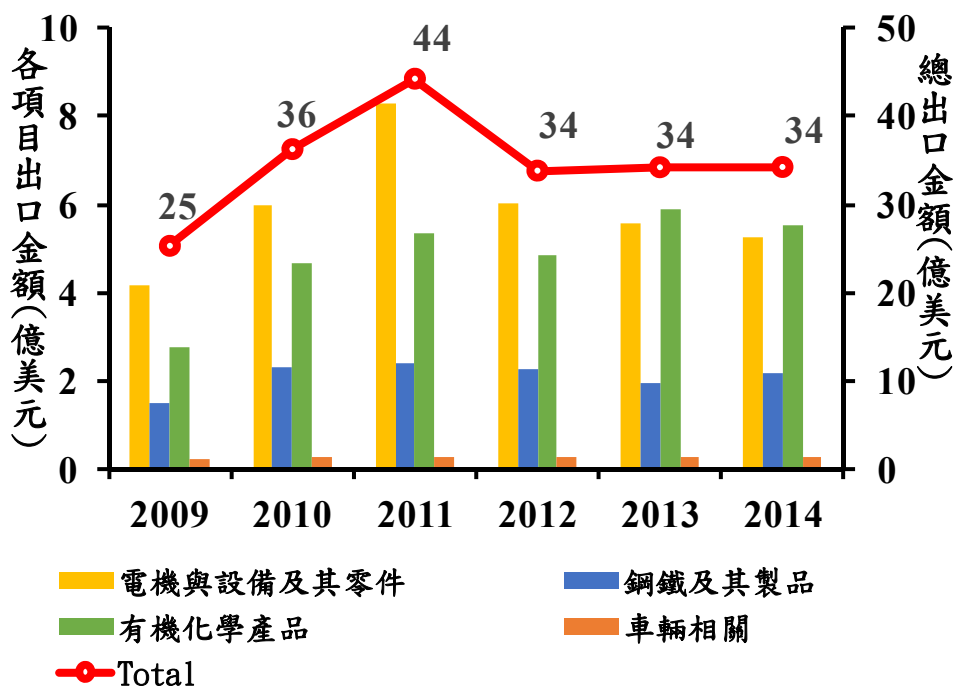


圖4-52. 台灣歷年出口至印度貨品金額
(資料來源：作者整理繪製)

壹、印度歷年專利申請狀況

由圖 4-53 可以看出，2009-2011 年印度專利申請量逐漸攀升，2011-2013 年趨向平穩。2013 年在 42,951 件專利申請案中，有 10,941 件申請案是來自印度的本國申請案，雖然與印度該年度整體專利申請案相比，本國申請案僅占 25.47%，但已是連續 5 年正成長，反觀外國申請量近年來有逐漸下滑趨勢，顯示印度本國企業的智慧財產意識已逐漸抬頭，將更能促使印度政府推動智慧財產保護。

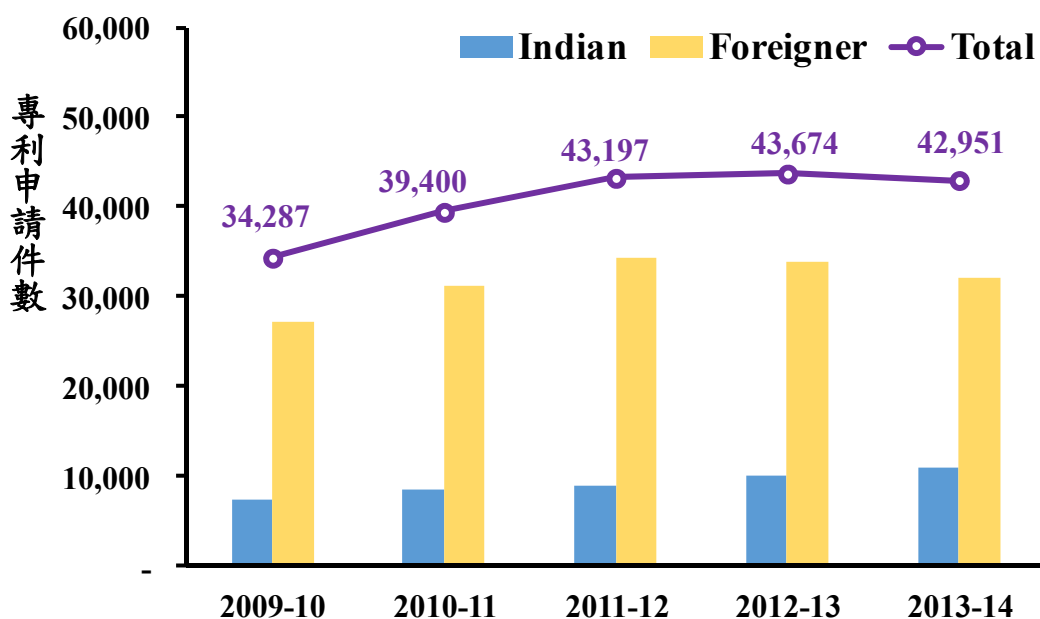


圖4-53. 印度專利申請狀況

（資料來源：作者整理繪製）

貳、各國專利布局印度狀況

2013年在外國專利申請人中以歐洲最高(如圖4-54)，佔總量27.04%。其次為美國23.55%、日本12.96%，而韓國、中國大陸、台灣則皆在3%以下。而僅美國、歐洲專利申請總量已超越印度的一半，遠遠領先其他外國申請人。

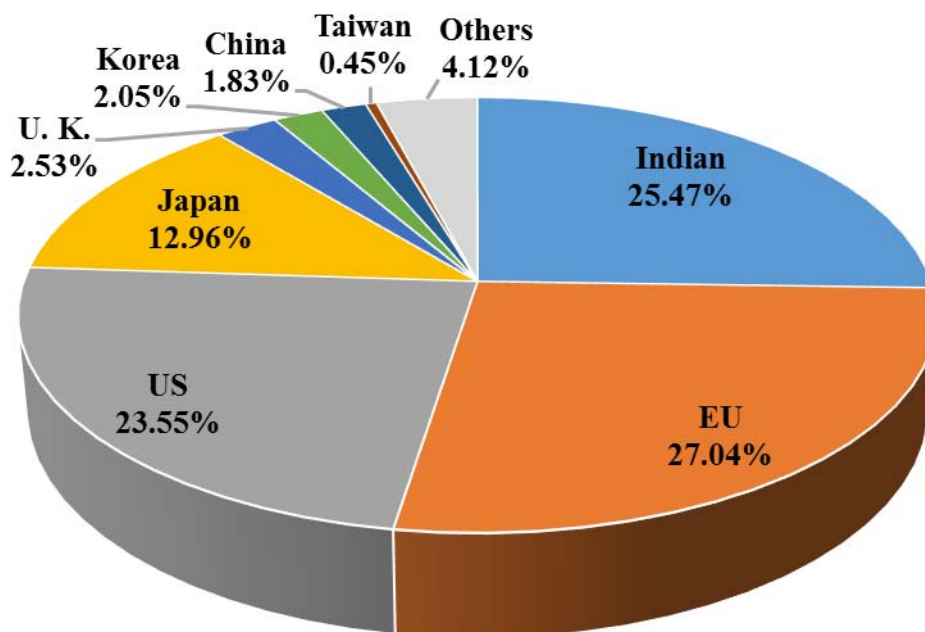


圖4-54. 2013年主要申請國在印度申請狀況

（資料來源：作者整理繪製）

依據印度商工部統計(如圖4-55)，2013年外國對印度投資總計242.99億美元，其中最大的直接投資國為新加坡(59.85億美元)，其次為英國(32.15億美元)、荷蘭(22.7億美元)、日本(17.18億美元)、德國(10.38億美元)、美國(8.06億美元)。而中國大陸(1.24億美元)、韓國(1.74億美元)、台灣(76萬美元)投資金額相對較低，推測可能有其他投資為透過境外公司管道進行(如2013年模里西斯對印度投資金額為48.59億美元)。

英國、荷蘭、新加坡在2013年投資金額雖較前一年度大幅增加，但對比其專利申請量則明顯較低，反觀美國、日本、德國、瑞典、法國的專利申請量卻高出許多。

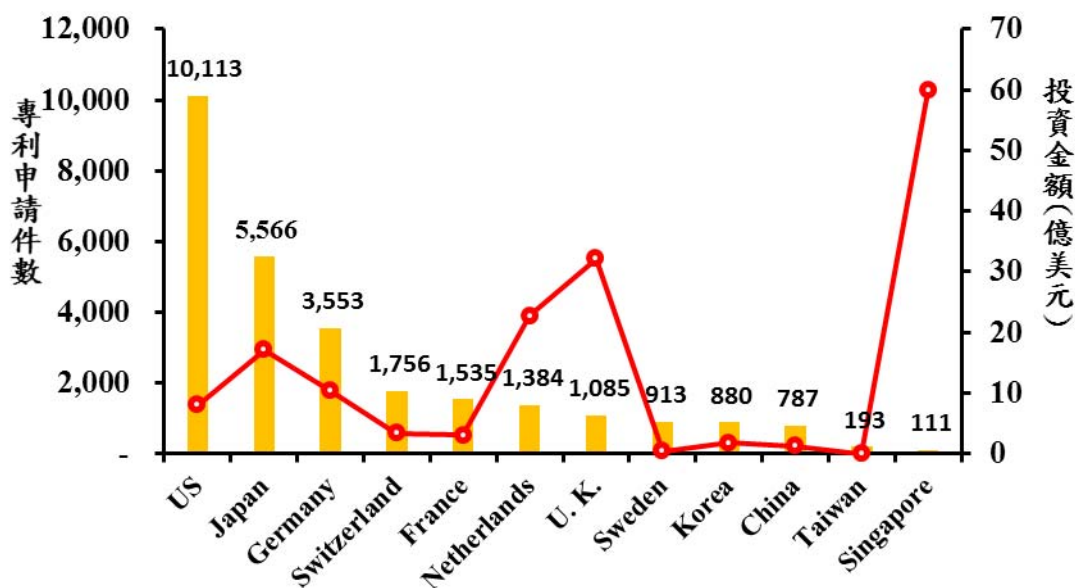


圖4-55. 2013年各國在印度專利申請件數vs.投資金額
(資料來源：作者整理繪製)

2013年歐洲、美國、日本、英國、韓國、中國大陸和台灣的進口市場佔有率分別為17.87%、4.85%、2.25%、1.38%、2.67%、11.08%及0.88%(如圖4-56)，再進一步對比專利申請量可看出，中國大陸與韓國雖具有高市佔率，但專利申請件數卻明顯相對較低，而台灣則在市佔率及專利申請量上都有待努力。

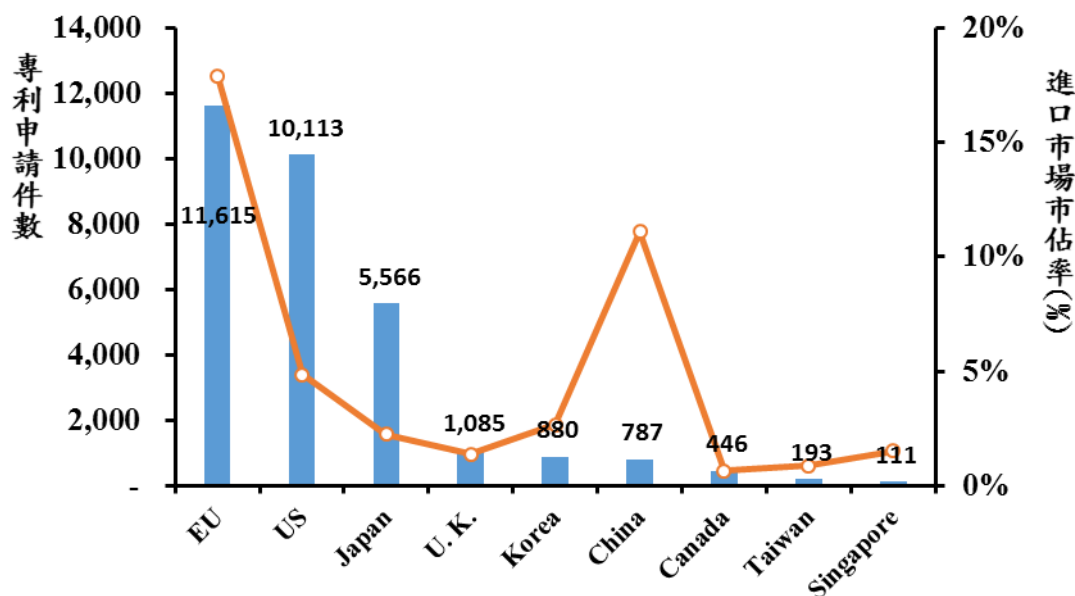


圖4-56. 2013年各國在印度專利申請件數vs.市佔率
(資料來源：作者整理繪製)

從韓國與中國大陸歷年的專利申請量與市占率中可以看出(如圖4-57、58)，兩個國家歷年的市占率變化不大，且專利申請量亦無明顯增加的趨勢。但值得注意的是，印度進口市場的總金額已從2,664億美元(2009年)上升至4,660億美元(2013年)，因此韓

國、中國大陸的進口金額亦已大幅成長。

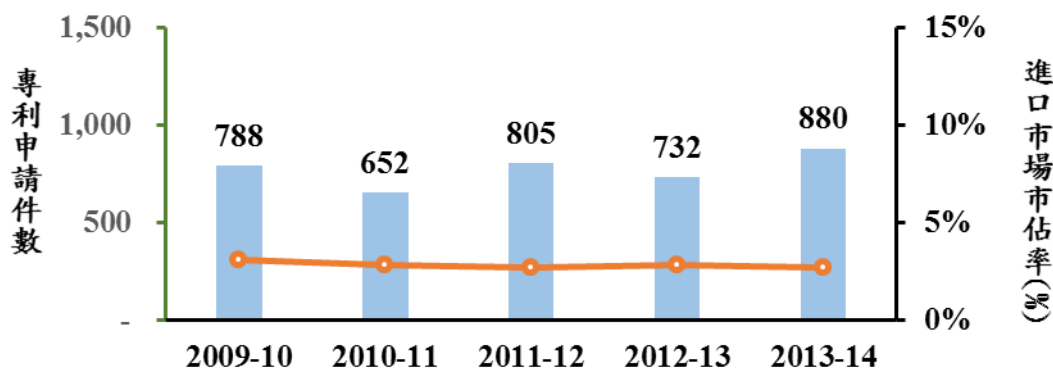


圖4-57. 韓國歷年專利申請件數vs.市佔率

(資料來源：作者整理繪製)

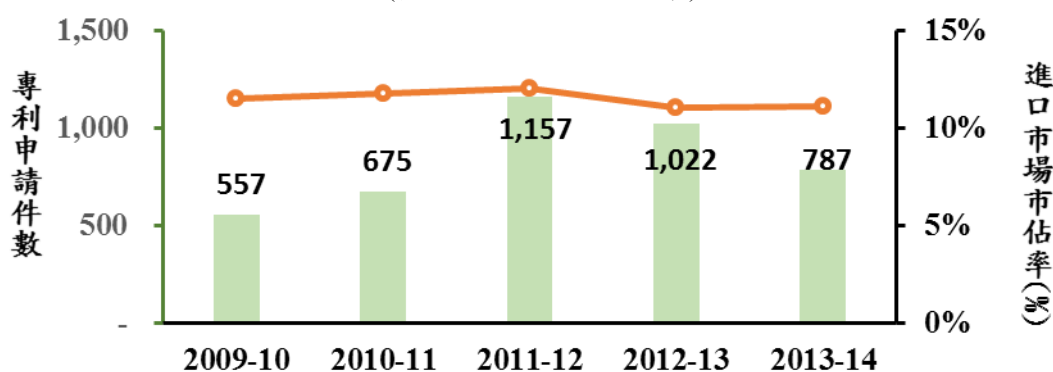


圖4-58. 中國大陸歷年專利申請件數vs.市佔率

(資料來源：作者整理繪製)

圖4-59、60顯示各國歷年於印度專利局申請狀況，其中日本在近幾年的上升幅度最大，而其他國家則呈現區間上下波動趨勢，並無特別的表現。另一方面，台灣的專利申請量不僅低，且正逐年遞減衰退中(如圖4-61)。

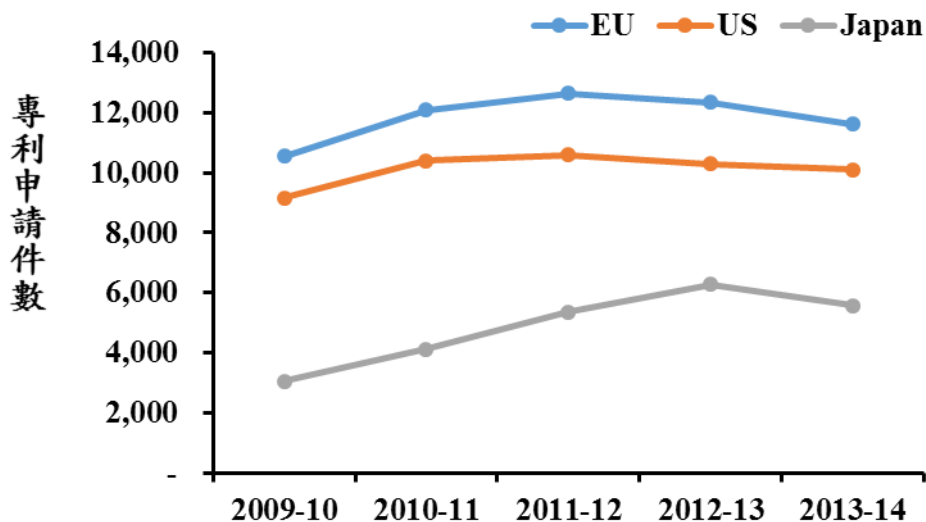


圖4-59. 主要申請國於印度專利局歷年專利申請量(1)

(資料來源：作者整理繪製)

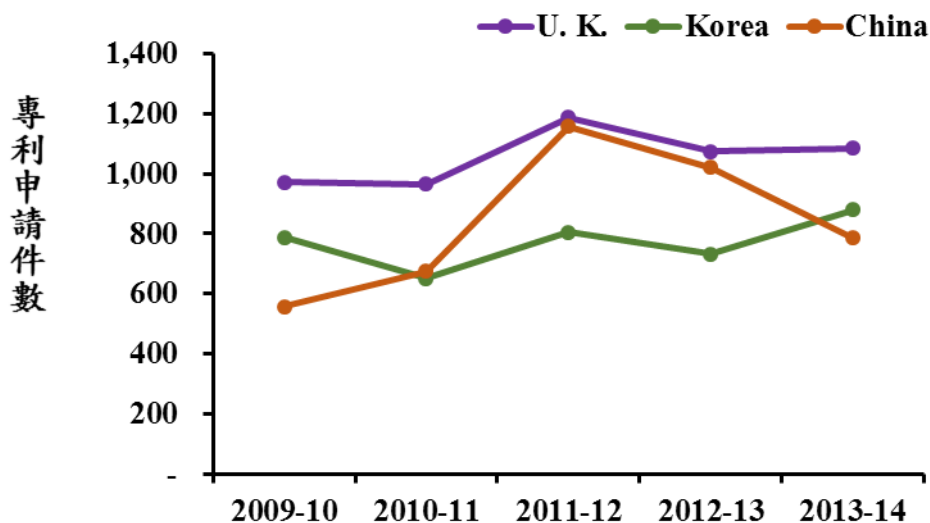


圖4-60. 主要申請國於印度專利局歷年專利申請量(2)
(資料來源：作者整理繪製)

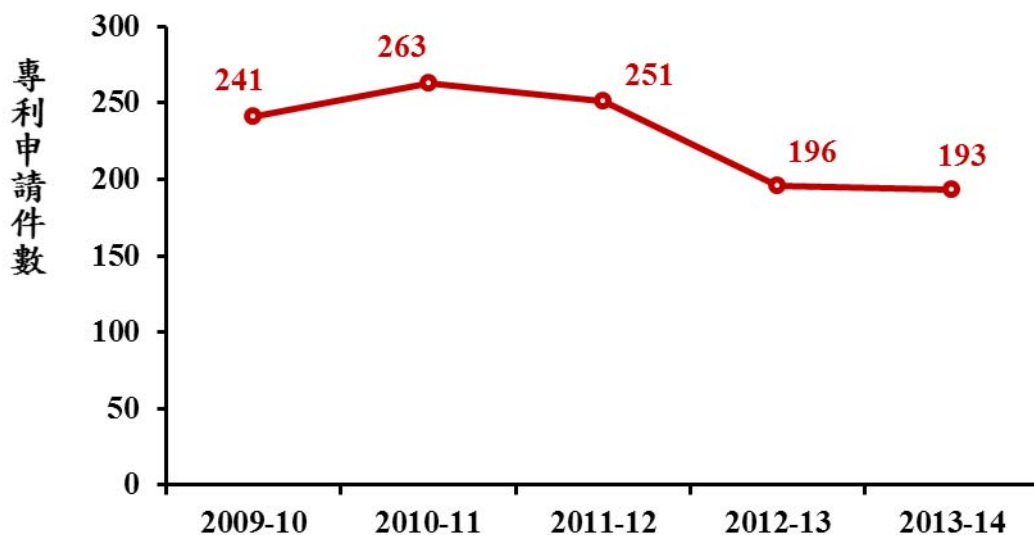


圖4-61. 台灣於印度專利局歷年專利申請量
(資料來源：作者整理繪製)

參、各產業技術及企業專利申請狀況

2013年各產業技術領域的專利申請量(如圖4-62)，依序以機械(26%)、化學(16%)、電腦/電子(10%)、電氣(10%)、醫藥(6%)等領域的申請量最高。在前十大企業申請方面(如圖4-63)，以通信相關企業申請量最高，如高通(QUALCOMM)、易利信(ERICSSON)與三星(SAMSUNG)等企業，而其他前十大企業皆為知名跨國企業，在歐洲亦為排名前25大專利申請企業。

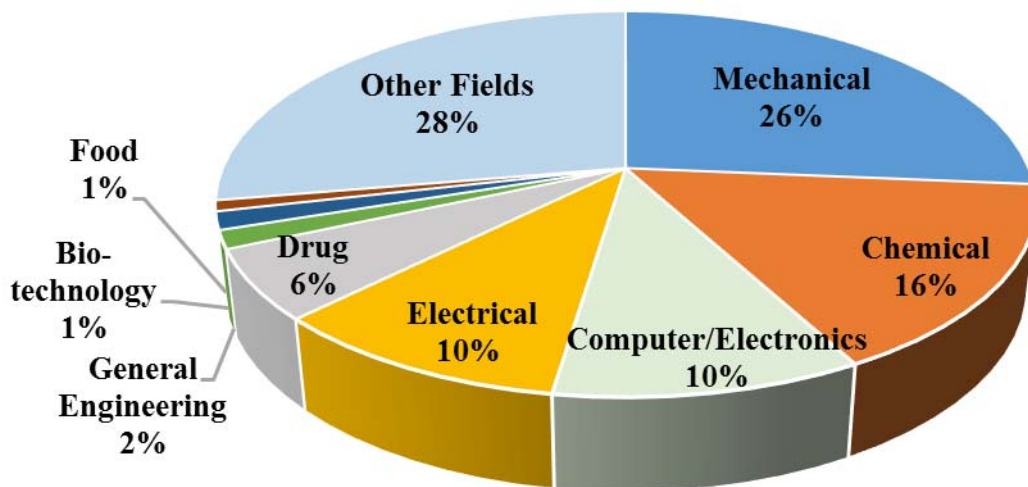


圖4-62. 2013年各產業技術領域專利數
 (資料來源：作者整理繪製)

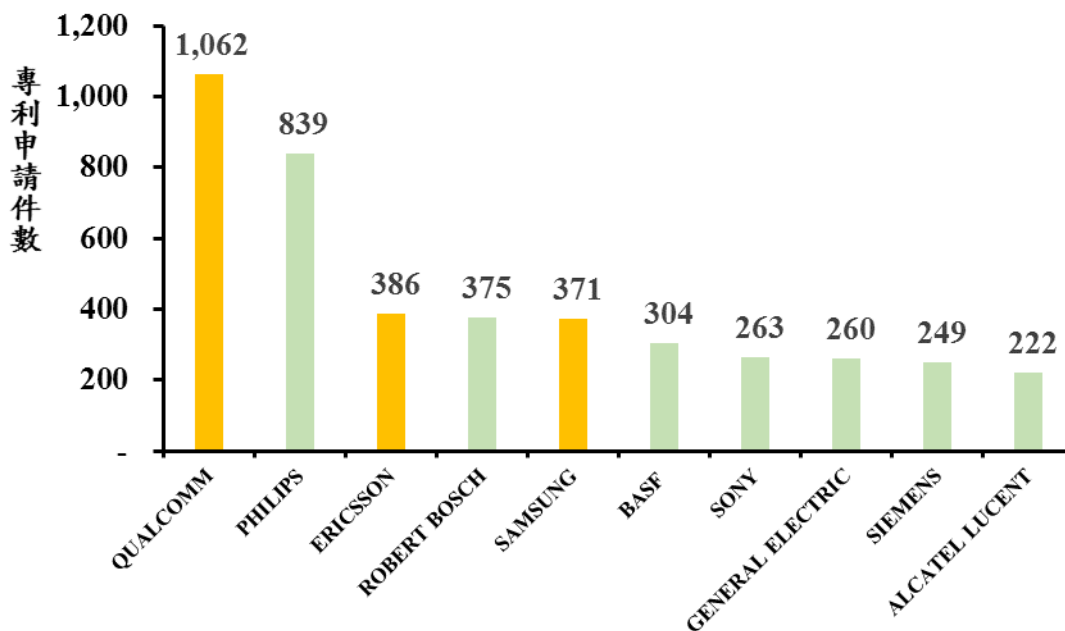


圖4-63. 2013年前十大企業申請專利數
 (資料來源：作者整理繪製)

肆、小結

印度的商機如此龐大，但台灣僅佔印度進口市場不到1%，且進口市場金額也僅是台灣在東協市場的1/10，因此仍有很大的發展空間。如果從人口數及經濟成長率來看，中國大陸與印度之市場規模在伯仲之間，基於分散風險的原則，台灣對於印度市場應適度重視與發展。

印度過去被譽為是「台商眼中最困難的市場」¹⁹，主要是因台商不習慣當地的文化、制度、消費心理、市場需求...等，多數鎩羽而歸，使得大部分台商寧可選擇中國大陸、東南亞、歐美市場，而不願前往印度發展，這與韓國廠商的在地默默耕耘形成對比，並造就了今日台灣產品市占率低的窘境。台灣電子IT、加工機等產業基礎堅實，在印度市場具競爭優勢，國內企業應採取「低價策略、客製化」策略，以及學習韓國將商品與當地文化結合的行銷方式，為台灣產品開闢另一外銷管道。

綜合而言，一般外商拓展印度市場，因市場迥異、法令規定繁複等因素，初期多採選擇代理商，利用其既有管道行銷，等進一步瞭解印度後，再自行進入，此時所採取的策略包括設立聯絡辦事處、分公司及與印度廠商合資等方式，其中究以何種方式為優，則視各產品行業有所不同。唯一共同的是，大部分外商體會到印度稅負繁重、官僚嚴重、仿冒盛行及消費習性迥異等情況，多採循序漸進的方式進入印度²⁰。

印度的專利制度發展較大多數東南亞國家成熟，目前歐洲國家、美國、日本仍穩定持續進行專利布局中，而其中更有不少國際大廠於90年代早已開始著手進行，並對之後欲進入印度市場者形成強大的專利屏障。台灣企業目前若要往印度發展不可輕忽智財議題，並且應在中國大陸與韓國尚未積極專利布局前儘早規劃。

台灣企業欲進入印度市場可以透過：1.合資與合夥(與政府合作或代理)、2.獲得全球專利權利(併購與購買)、3.二次開發創造自己的專利等步驟來取得專利。

¹⁹ 遠見雜誌 2008 年 4 月號第 262 期，http://store.gvm.com.tw/article_content_14028.html，最新流覽日期 2015/10/23。

²⁰ 全球中小企業聯盟，印度市場環境分析，<http://www.globalsmes.org/html/index.php?func=about&lan=gb>，最新流覽日期 2015/10/23。

第五章 一帶一路戰略台商角色扮演之研究

本章先比較各國專利制度的差異，提醒台商在不同專利制度的國家申請專利時該注意的事項，並探討中國大陸與一帶一路沿線區域和國家的經貿關係，分析主要區域或國家的經貿重要程度與經貿潛力，再和台灣出口的主要國家與產業做比對，探討對台商有發展潛力的國家與產業，並討論可行之專利與商標等智財布局策略。

第一節 各國專利制度比較

壹、國際專利申請制度簡介

一般台商較熟悉的國際專利申請制度，是以巴黎公約之規定為基礎，專利申請人先在某一國家提出專利申請案，再於該申請案之申請日起算 12 個月內，在其他國家申請並主張該申請案之優先權。然而這種申請方式要求申請人，必須在 12 個月內，就決定向哪些外國申請專利，並且還需將專利說明書翻譯成各該申請國之語文，而且還需在申請時依不同國別分別繳納申請費用。

而 PCT（Patent Cooperation Treaty，專利合作條約）的國際專利申請制度，是由世界智慧財產權組織（World Intellectual Property Organization，簡稱 WIPO）中的國際局管理，是一個方便申請人獲得眾多外國專利保護的國際性條約。該條約於 1970 年簽署並於 1978 年生效，目前會員國有 145 國，如美國、日本、加拿大、中國、韓國、德國、法國、英國以及眾多開發中的國家等，幾乎含蓋了全世界所有實施專利制度的國家。

PCT 的專利申請流程分為分為「國際階段」與「國家階段」，簡述如下²¹：

- 「國際階段」：
 1. 申請人向受理局(receiving office)提出申請，指定進入國家階段的指定局(designated offices)，經程序（形式）審查後，取得 PCT 申請日及優先權日。依條約規定，加入 PCT 條約的國家專利局自動成為受理局。
 2. 國際檢索機構(international searching authority)收到國際申請案後，製作檢索報告並提供給申請人，以便申請人決定是否修正申請案，並評估是否進入國家階段。目前美國、中國、歐洲、日本、澳洲、俄羅斯、奧地利、瑞典、韓國、西班牙等國的專利局皆為國際檢索機構。
 3. 優先權日(或 PCT 申請日)起第 18 個月，由國際局(international bureau)進行國際公開。
 4. (非必須)申請人向國際初步審查機構(international preliminary examination authority)提出審查需求，在優先權日起第 28 個月，申請人

²¹ 專利合作條約(Patent Cooperation Treaty, PCT)簡介 http://www.hbmsp.sipa.gov.tw:9090/itri/tw/images/NewsList1010806_05.htm, 最新流覽日期, 2015/10/23.

和國際局可收到初審報告。前一點所列的國際檢索機構也同樣是國際初步審查機構。

- 「國家階段」：

優先權日起第 30 個月之內，各指定局(designated offices)或選定局(elected offices)收到的國際檢索報告與初步審查報告，依照當地審查程序與規定辦理。

PCT 的國際專利申請制度的流程整理如下圖：

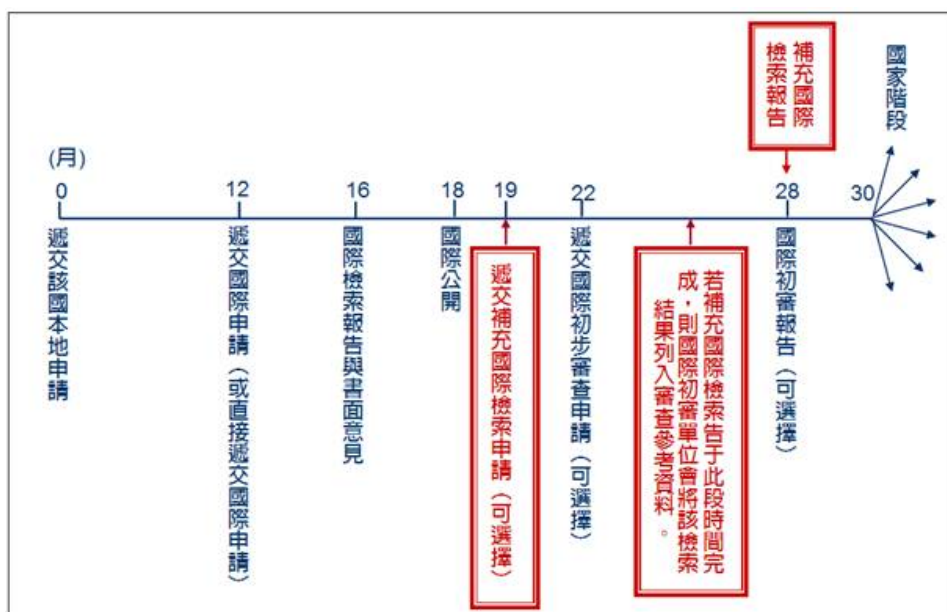


圖 5-1. PCT 國際專利申請流程圖

（資料來源：專利知識庫，簡化又經濟 — PCT 是啥東西？²²）

PCT 的國際專利申請制度，和巴黎公約相比有以下特色：

- 1、只需提交一份用官方語言撰寫的申請書，就可以向多個國家申請專利。PCT 國際專利申請的語言可以是中文、英語、法語、德語、日語、俄語、西班牙語等。
- 2、在第一個國家提出申請後，最長有 30 個月的時間決定是否要申請其他 PCT 會員國的專利。申請人可以在第一次提交專利申請後的二十個月內辦理「國際階段」申請，如果要求國際初步審查，還可以在第一次提交專利申請之日後 30 個月內辦理國際專利申請進入每一個國家的手續。如此就能延長了進入「國家階段」的時間。利用這段時間，專利申請人可運用此段延長的時間，對於發明的商業前景與市場性及其他因素進行調查，在花費較大資金進入「國家階段」之前，決定是否繼續申請外國專利。若經過調查，決定不向外國申請專利，則可以節省不必要資金浪費。

²² 專利知識庫，簡化又經濟-PCT 是啥東西？，邱英武，
http://www.naipo.com/Portals/1/web_tw/Knowledge_Center/Patent_Administrator/publish-12.htm，最新流覽日期，2015/10/23.

- 3、申請「國際階段」時，將會進行統一的國際新穎性檢索，及可選擇的國際初步審查，藉以減少申請人和各國專利局的重複性工作。經過國際檢索單位的國際檢索，可得到一份高品質的國際檢索報告，選擇國際初步審查者，可得國際初步審查報告。專利申請人就能瞭解現有技術的狀況，進而衡量是否進入申請「國家階段」，向各會員國申請專利權。
- 4、簡化了申請及繳費的手續，只需向一個受理的機關申請及繳費即可，而不需向各國的專利局分別去辦理。

PCT 的國際專利申請制度和巴黎公約的制度比較，整理如下表 5-1。

表 5-1. PCT 和巴黎公約的專利申請制度比較表

	巴黎公約	PCT
語文	需將專利說明書翻譯成各該申請國之語文	用一種官方語文即可
優先權	12 個月	30 個月
新穎性檢索	各國專利局分別進行新穎性檢索	進行統一的國際新穎性檢索
繳費	需在申請時依不同國別分別繳納申請費用	向一個受理的機關申請及繳費即可

由上表可知，PCT 的國際專利申請制度比巴黎公約的制度方便許多。中國大陸國家知識產權局於 1994 年加入 PCT，目前台灣尚未加入，所以台灣的發明人若要藉由 PCT 的國際專利申請制度，進而取得多國的國外專利保護時，則可請台灣的專利事務所協助，透過先行送件申請中國大陸專利，再以中國大陸的專利申請日作為 PCT 的優先權日即可。但是要注意，該件 PCT 申請案不可以主張向台灣智慧財產局提出的申請案，作為優先權基礎案。

另外，台商在中國大陸申請專利時，還需要注意保密審查的相關規定。中國大陸的專利法第 20 條第 1 款規定：「任何單位或者個人將在中國完成的發明或者實用新型向外國申請專利的，應當事先報經國務院專利行政部門進行保密審查。保密審查的程式、期限等按照國務院的規定執行。」以及中國大陸的專利法實施細則第 8 條第 1 款規定：「專利法第二十條所稱在中國完成的發明或者實用新型，是指技術方案的實質性內容在中國境內完成的發明或者實用新型。」依照以上規定，台商如果是在中國大陸完成技術研發，申請發明或者實用新型專利時必須先向中國大陸的知識產權局提出保密審查申請，才能再到其他國家申請專利，否則將無法取得中國大陸之發明或者實用新型專利權。以上規定並不涵蓋外觀設計。依照相關法規的描述，保密審查最久需要四個月才會通過，然而實務上通常一個月即可通過保密審查，因此對於主張國際優先權的影響不大。

由於專利是屬地主義，各國的專利制度都不盡相同，其中發明專利的期限通常為自申請日起 20 年，而新型專利和設計專利就有差別。像是台灣的新型專利只要形式審查通過就能拿到證書，專利權期限為申請日起 10 年，要主張別人侵權前，要向智慧財產局申請技術報告才能主張權利。但是印度等南亞與西亞國家並沒有新型專利，而俄羅斯與印尼需要實質審查才有新型專利權。而各國訂定的設計專利年限，短則 10 年，最長則有到 25 年，因此以下整理各國加入國際經貿專利組織的狀況，以及比較各種專利的年限。

貳、東協十國專利申請制度

東協包含汶萊、柬埔寨、印尼、寮國、馬來西亞、緬甸、菲律賓、新加坡、泰國以及越南十國。表 5-2 整理東協十國加入國際經貿專利組織之狀況，標記為「O」表示該國為該經貿組織之會員，標記為「X」表示該國沒有加入該經貿組織。其中 ASPEC 是東協專利審查合作計畫（ASEAN Patent Examination Co-operation Program, ASPEC Program）的縮寫²³，目前有 9 個國家加入這個計畫，包括汶萊、柬埔寨、印尼、寮國、馬來西亞、菲律賓、新加坡、泰國及越南，其主要程序為：在第一個國家率先完成檢索實審後，將檢索資料送交至第二個檢索局，以協助第二個檢索局進行實審。雖然各國專利局還須依其國內法執行檢索及實審、形成各自的可專利性審查結論，但能取得第一間專利局的檢索審查資料，仍有助於其他專利局了解發明內容、設定檢索參數及策略，進而提高檢索審查效率，況且各局使用的先前技術資料庫不盡相同，申請人可藉由這項計畫得到更完整的先前技術檢索比對結果²⁴。

東協十國雖均已加入世界智慧財產權組織（WIPO），然而亦有如緬甸尚未制訂智財權相關規範者；至於參加商標之國際註冊制度—「馬德里議定書」者僅新加坡、菲律賓等 4 國，其他 6 國以今年內加入「馬德里議定書」為目標。

²³ 東協專利審查合作計畫-介紹及分析 <http://wjyhope.pixnet.net/blog/post/87173540>, 最新流覽日期, 2015/10/23.

²⁴ 東協八國共同開辦 ASPEC 專利審查合作計畫 http://www.naipo.com/Portals/1/web_tw/Knowledge_Center/Laws/Others-11.htm, 最新流覽日期, 2015/10/23.

表 5-2. 東協十國加入國際經貿專利組織之狀況

	PCT	巴黎公約	WTO	ASPEC
汶萊	O	O	O	O
柬埔寨	X	O	O	O
印尼	O	O	O	O
寮國（老撾）	O	O	O	O
馬來西亞	O	O	O	O
緬甸	X	X	O	X
菲律賓	O	O	O	O
新加坡	O	O	O	O
泰國	O	O	O	O
越南	O	O	O	O

（資料來源：http://www.sipo.gov.cn/ztlz/ywzt/pct/zlk/200811/t20081117_425766.html）

表 5-3 整理東協十國各種專利之年限，其中專利權的期限都是從申請日起算，「X」表示該國沒有該種專利制度，例如汶萊沒有新型專利制度。東協十國之智財權制度整備情形不一，多數國家都有發明、新型、設計三種專利制度，然而緬甸今年還在籌備發明專利與工業設計制度，目前擬定的發明專利期限為 20 年，工業設計專利的期限則還不確定，不過商標制度已經建立多年。

另外，東協各國之專利審查能力不足為一大問題，依日本貿易振興機構（JETRO）資料顯示，泰國及越南之平均審查時間分別為 10 年 11 個月及 7 年 6 個月，與日本之 1 年 7 個月相較，耗費時間甚長。JETRO 與日本特許廳及約 110 家日籍企業等於 2012 年成立「東南亞智財網絡」之官民組織，致力推動東協各國相關部會、海關之遊說及教育啟發相關活動。

相關人士表示，新加坡推動智財權之發展值得期待。該國揭露「智財樞紐構想」，推動在新加坡可取得其他東協各國專利之體制架構，並於今年強化專利審查官人數，擴增至 100 人。日本政府亦派遣相關人員赴星支援，除協助縮短星國審查時間外，亦期待該國專利審查之判斷標準可近似日本²⁵。

另外關於設計專利的審查制度，多數東協國家的是登記制，這和台灣的實質審查

²⁵ 台北駐日經濟文化代表處經濟組報導：日本將強化與 ASEAN 成員國在智慧財產權領域相關合作
<http://monitor.textiles.org.tw/htm%5CINJP1040625-02187.htm>，最新流覽日期，2015/10/23。

不同，只有少數國家（像是越南）還會審查新穎性與創造性²⁶。

表 5-3. 東協十國各種專利之年限 單位：年

	發明	新型	工業設計
汶萊	20	X	15
柬埔寨	20	7	15
印尼	20	10	10
寮國	20	12	15
馬來西亞	20	20	15
緬甸	X	X	X
菲律賓	20	7	15
新加坡	20	20	20
泰國	20	10	10
越南	20	10	15

（資料來源：WIPO 各國專利法規資料庫，<http://www.wipo.int/services/en/>）

參、南亞五國專利申請制度

南亞五國包含孟加拉、印度、馬爾地夫、巴基斯坦以及斯里蘭卡。表 5-4 整理了南亞五國加入國際經貿專利組織之狀況。南亞五國都有加入 WTO，但是只有印度和斯里蘭卡兩國加入 PCT。

表 5-4. 南亞五國加入國際經貿專利組織之狀況

	PCT	巴黎公約	WTO
孟加拉	X	O	O
印度	O	O	O
馬爾地夫	X	X	O
巴基斯坦	X	O	O
斯里蘭卡	O	O	O

（資料來源：http://www.sipo.gov.cn/ztzl/ywzt/pct/zlk/200811/t20081117_425766.html）

²⁶ 東協國家的設計專利 http://enpan.blogspot.tw/2014/07/blog-post_24.html, 最新流覽日期, 2015/10/23.

表 5-5 整理了南亞五國各種專利之年限。南亞五國都沒有新型專利，其中馬爾地夫還沒有專利制度。馬爾地夫沒有智財相關的行政機關，也尚未制定智財相關法規，都沒有專利與商標的制度。孟加拉的發明專利期限是自申請日起 16 年，可申請延展 10 年。而巴基斯坦的設計專利延展後可以長達 30 年。

在印度申請專利時，印度有類似中國大陸的保密審查規定。印度專利法第 39 條規定：除非對外申請專利前已先取得印度專利局核發的境外申請許可，又或已先向印度專利局提出專利申請逾六週且未收到官方其他指示，否則印度居民發明人及其受讓人不得以外國為第一專利申請國。

另外，在印度申請專利的申請人有類似美國 IDS 制度的揭露義務。印度專利法第 8 條規定的揭露義務分為兩項：於規定期限內呈報外國對應案的基本資料及狀態更新，及提供外國對應案可專利性相關核駁資料。違反規定者，印度專利局依法可不予專利或撤銷原核准專利。

表 5-5. 南亞五國各種專利之年限 單位：年

	發明專利	新型專利	設計專利
孟加拉	26	X	15
印度	20	X	20
馬爾地夫	X	X	X
巴基斯坦	20	X	30
斯里蘭卡	20	X	15

(資料來源：WIPO 各國專利法規資料庫，<http://www.wipo.int/services/en/>)

肆、西亞八國專利申請制度

西亞八國包含伊朗、伊拉克、巴林、科威特、阿曼、卡達、沙烏地阿拉伯以及阿拉伯聯合大公國（阿聯酋，AE）。伊朗和伊拉克都沒有加入 WTO，不過都是巴黎公約的會員國，因此在台灣申請的專利可依據巴黎公約主張優先權。其中 GCC 是海灣阿拉伯國家合作委員會的縮寫（The Cooperation Council for The Arab States of The Gulf），於 1981 年 5 月 25 日在阿拉伯聯合大公國首都阿布達比宣告成立，成員包括阿拉伯波斯灣地區的沿海六個國家（即波斯灣六國）：巴林、科威特、阿曼、卡達、沙烏地阿拉伯以及阿拉伯聯合大公國，主要目標是要提供一個共同市場，並協調海關規章和各類有關貿易的法律。1992 年 10 月在沙烏地阿拉伯的利雅得成立了海灣阿拉伯國家合作委員會專利局（The Patent Office of GCC，簡稱 GCCPO）。

申請人只需在海灣合作委員會提交一份阿拉伯文的發明專利申請書，經官方通知

後採實質技術審查(格式審查、列舉先前技術、新穎性調查、單一性調查)，核准後的保護範圍即涵蓋所有海灣合作委員會的會員國，申請時不需另外指定包含的國家，也不用繳納額外的指定費。另外申請時不可同時請求實質技術審查，需待官方通知，總共的審查時間約4年²⁷。

表 5-6. 西亞八國加入國際經貿專利組織之狀況

	PCT	巴黎公約	WTO	GCCPO
伊朗	O	O	X	X
伊拉克	X	O	X	X
巴林	X	X	O	O
科威特	X	O	O	O
阿曼	O	O	O	O
卡達（卡達）	O	O	O	O
沙烏地阿拉伯（SA）	O	O	O	O
阿拉伯聯合大公國（AE）	O	O	O	O

（資料來源：http://www.sipo.gov.cn/ztl/ywzt/pct/zlk/200811/t20081117_425766.html）

表 5-7 整理了西亞八國各種專利之年限。西亞八國有發明專利，但是只有阿拉伯聯合大公國有新型專利制度，當地稱為 Utility certificate，年限為 10 年。除了卡達都有工業設計專利，當地稱為 Industrial drawing，年限為 10 年到 20 年不等。

表 5-7. 西亞八國各種專利之年限 單位：年

	發明專利	新型專利	工業設計專利
伊朗	20	X	15
伊拉克	20	X	15
巴林	20	X	15
科威特	20	X	15
阿曼	20	X	20
卡達	20	X	X
沙烏地阿拉伯	20	X	10
阿拉伯聯合大公國	20	10	10

（資料來源：WIPO 各國專利法規資料庫，<http://www.wipo.int/services/en/>）

²⁷ 國際專利組織介紹 <http://www.dzipo.com/site/國際專利組織介紹/>，最新流覽日期，2015/10/23.

伍、俄羅斯與中亞專利申請制度

中亞包含哈薩克、吉爾吉斯、塔吉克、土庫曼以及烏茲別克。表 5-8 整理了俄羅斯與中亞加入國際經貿專利組織之狀況。這些國家都有加入 PCT 與巴黎公約，不過只有俄羅斯、吉爾吉斯和塔吉克有加入 WTO。而歐亞專利局（The Eurasian Patent Organization，簡稱 EAPO）是由俄羅斯和數個原蘇聯國家成立²⁸，其中共有 9 個成員國：俄羅斯、白俄羅斯、摩爾多瓦(Moldova)、亞美尼亞、亞塞拜然、哈薩克、吉爾吉斯、塔吉克和土庫曼，官方語言為俄語。當一件專利希望同時在數個原蘇聯國家境內申請專利時，用俄語向歐亞專利局提交一份申請，並同時指定地區成員國，比直接向各個國家之專利局分別提出申請有利。

表 5-8. 俄羅斯與中亞加入國際經貿專利組織之狀況

	PCT	巴黎公約	WTO	歐亞專利局
俄羅斯	O	O	O	O
哈薩克	O	O	X	O
吉爾吉斯	O	O	O	O
塔吉克	O	O	O	O
土庫曼	O	O	X	O
烏茲別克	O	O	X	X

表 5-9 整理了俄羅斯與中亞各種專利之年限。除了土庫曼沒有新型專利，其餘國家都有發明、新型（當地稱為 Utility Model）、工業設計（當地稱為 Industrial Design）三種專利。其中俄羅斯的專利法在 2014 年做了修改，於該年 10 月 1 日生效，其中關於新型專利的重大變革為：新型專利要實質審查新穎性、一件新型專利申請案只能有一個獨立項以及修改新型專利權的期限。

²⁸ 另一個 EPO -- EAPO（歐亞專利組織）<http://enpan.blogspot.tw/2014/10/epo-eapo.html>, 最新流覽日期, 2015/10/23.

表 5-9. 俄羅斯與中亞各種專利之年限 單位：年

	發明專利	新型專利	設計專利
俄羅斯	20	20	25
哈薩克	20	8	20
吉爾吉斯	20	8	20
塔吉克	20	9	15
土庫曼	20	X	10
烏茲別克	20	8	20

(資料來源：WIPO 各國專利法規資料庫，<http://www.wipo.int/services/en/>)

第二節 中國大陸與一帶一路沿線區域或國家的經貿關係

一帶一路沿線區域可分為東協、南亞、西亞、東非以及歐盟五大區域。東協包含汶萊、柬埔寨、印尼、寮國、馬來西亞、緬甸、菲律賓、新加坡、泰國以及越南十國。南亞包含孟加拉國、印度、馬爾地夫、巴基斯坦以及斯里蘭卡五國。西亞包含伊朗、伊拉克、巴林、科威特、阿曼、卡達、沙烏地阿拉伯（沙烏地阿拉伯）以及阿拉伯聯合大公國（阿聯酋）八國。東非包含埃及到南非共有十三國。歐盟則有德國、法國等二十八國。

這些區域經貿地位的相對重要性，可以用人口、土地面積、GDP、進口額、出口額、外商直接投資（FDI）流入金額以及FDI流出金額等主要經濟指標來體現。2013年的統計數據整理如表5-10。

表 5-10. 2013 年一帶一路沿線區域經貿情況

	東協	南亞	西亞	東非	歐盟	總計
人口	19.07%	49.92%	4.94%	10.38%	15.69%	32.29 億人
土地面積	16.75%	15.56%	18.32%	32.27%	16.75%	2,530 萬平方公里
GDP	9.60%	9.21%	8.88%	3.23%	69.07%	251,221 億美元
進口額	14.43%	6.56%	7.58%	2.84%	68.59%	86,288 億美元
出口額	13.84%	4.37%	13.62%	1.66%	66.51%	91,790 億美元
FDI 流入	27.23%	7.02%	6.47%	5.84%	53.45%	4,607 億美元
FDI 流出	16.41%	0.59%	8.04%	2.03%	72.93%	3,434 億美元

(資料來源：貿易投資數據：聯合國貿易和發展會議統計數據(UNCTAD Stat.)，其他數據：世界銀行。)

而中國大陸與海上絲綢之路沿線區域貿易占中國大陸對外貿易總額之比重述具整理如表 5-11。截至 2013 年，以區域整體計算，歐盟已經連續十年成為中國大陸最

大的貿易夥伴，而中國大陸也是歐盟的第二大貿易夥伴國、第三大出口貿易夥伴國和第一大進口來源地²⁹。東協也已經成為中國大陸的第三大貿易夥伴，而中國大陸也已連續四年成為東協的第一大貿易夥伴國、第四大出口市場和第二大進口來源地。

表 5-11. 中國大陸與海上絲綢之路沿線區域貿易占中國大陸對外貿易總額之比重
單位：%

	2011 年		2012 年		2013 年	
	進口	出口	進口	出口	進口	出口
東協	11.07	8.96	10.77	9.98	10.23	11.05
南亞	1.50	3.68	1.24	3.32	1.07	3.29
西亞	7.32	3.45	7.61	3.46	7.64	3.65
東非	2.53	1.54	2.67	1.65	2.75	1.71
歐盟	12.12	18.85	11.67	16.38	11.28	15.36
總比例	34.53	36.47	33.96	34.78	32.98	35.05

(資料來源：根據貿易投資數據來自聯合國貿易和發展會議統計數據計算。)

東協、南亞、西亞以及東非選出 GDP 超過 2500 億美元的國家，歐盟選出 GDP 超過 10000 億美元的國家，在 2013 年的經貿情況整理如表 5-12。

²⁹ 2013 年歐盟貨物貿易及中歐雙邊貿易概括分析，中研網，2014 年 4 月 29 日，
<http://www.chinairm.com/print/3590576.html>，最新流覽日期，2015/10/23。

表 5-12. 2013 年一帶一路沿線部分國家經貿情況

	GDP -億美元	人口 -百萬人	進口額 -億美元	出口額 -億美元	FDI 流入 -億美元	FDI 流出 -億美元
印尼	8,683	249.87	1,866	1,826	184	37
馬來西亞	3,124	29.72	2,063	2,285	123	136
新加坡	2,979	5.40	3,730	4,102	638	270
泰國	3,873	67.01	2,507	2,285	129	66
菲律賓	2,720	98.39	651	540	39	36
印度	18,768	1,252.14	4,660	3,366	282	17
沙烏地阿拉伯	7,453	28.83	1,682	3,759	93	49
阿聯酋	3,922	9.35	2,608	3,790	105	29
伊朗	3,689	77.45	542	811	30	4
埃及	2,720	82.06	583	288	56	3
南非	3,506	52.98	1,264	952	82	56
法國	27,349	66.03	6,687	5,669	49	-26
德國	36,348	80.62	11,945	14,586	267	575
義大利	20,713	59.83	4,764	5,137	165	317
西班牙	13,583	46.65	3,323	3,110	392	260
英國	25,214	64.10	6,557	5,490	371	194

（資料來源：貿易投資數據：聯合國貿易和發展會議統計數據(UNCTAD Stat)，其他數據：世界銀行。）

東協十國中，印尼的 GDP 排名第一位（全球第 15 位），而新加坡的 FDI 流入額為東協最高（全球第 13 位）。南亞中最重要的經濟體是印度，是全球第 11 大經濟體和第 27 大對外直接投資國。西亞則是沙烏地阿拉伯、阿拉伯聯合大公國及伊朗的 GDP 較大。埃及和南非是東非的主要經濟體，其中南非以經是全球第 27 大經濟體和第 26 大對外直接投資國。歐盟大多數國家的整體發展水平較高，其中德國、法國、英國和義大利是全球排名前十位的經濟體，此外，在全球排名前 20 位的 FDI 流入與流出國中，歐盟分別占了 7 個與 8 個。

依據貿易總額整理中國與海上絲綢之路沿線國家的相互貿易地位，結果如表 5-13，其中有兩種排名，A 為該國在中國大陸外貿中的排名，B 為中國大陸在該國外貿中的排名。以德國為例，排名 A 表示中國大陸和世界各國外貿金額中，德國排第六名，排名 B 表示德國和世界各國外貿金額中，中國大陸排第三名，其餘類推。前 35 名的國家中，海上絲綢之路沿線國家就占了 20 個，其中東協有 6 國，南亞 1 國，西亞 5 國，東非 1 國，歐盟 7 國。從表中可知，中國大陸與東南亞與歐盟在中國大陸的對外貿易聯繫一直很緊密，占有重要地位。

表 5-13. 中國與海上絲綢之路沿線國家的相互貿易地位

註：A 為該國在中國大陸外貿中的排名，B 為中國大陸在該國外貿中的排名

國家	排名 A	排名 B	國家	排名 A	排名 B
德國	6	3	南非	19	1
馬來西亞	8	1	法國	22	6
新加坡	11	1	阿聯酋	23	3
沙烏地阿拉伯	12	1	義大利	24	5
泰國	13	1	伊朗	25	1
荷蘭	14	5	菲律賓	27	2
英國	15	5	比利時	31	7
印尼	16	1	西班牙	32	6
越南	17	1	伊拉克	33	1
印度	18	1	阿曼	34	1

（資料來源：貿易投資數據來自聯合國貿易和發展會議統計數據（UNCTAD Stat.））

在《印度洋地區藍皮書》書中，依據貿易額、進口與出口貿易強度指數、直接投資比例等數據，算出中國大陸與海上絲綢之路沿線區域之貿易潛力額，結果如表 5-14。2013 年中國大陸海上絲綢之路沿線區域的貿易潛力額為 78,545 億美元，其中與歐盟的貿易潛力額高達 55,796 億美元，以及與東協十國的貿易潛力額高達 10,014 億美元，是比例最高的兩個區域。

表 5-14. 中國大陸與海上絲綢之路沿線區域的貿易潛力額

單位：億美元

	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年
東協十國	6,236	8,147	9,840	10,169	10,014
南亞	2,892	3,723	4,934	5,184	4,932
西亞	3,808	4,241	4,830	5,380	5,731
東非	1,410	1,709	2,114	2,197	2,073
歐盟	44,753	50,181	58,684	54,996	55,796
總額	59,098	68,000	80,402	77,925	78,545

(資料來源：根據貿易投資數據來自聯合國貿易和發展會議統計數據計算。)

表 5-15 整理了 2013 年中國大陸與海上絲綢之路重要國家的貿易潛力額，共有 19 個國家與中國大陸的貿易潛力額高於一千億美元，其中東協有 4 國，南亞 1 國，西亞 2 國，東非 1 國，歐盟 11 國。

表 5-15. 2013 年中國大陸與海上絲綢之路重要國家的貿易潛力額

單位：億美元

國家	貿易潛力額	國家	貿易潛力額
印尼	1,497	捷克	1,352
馬來西亞	1,603	法國	6,417
新加坡	3,271	德國	11,271
泰國	2,179	義大利	4,506
印度	4,176	荷蘭	5,294
沙烏地阿拉伯	1,494	波蘭	1,892
阿聯酋	2,274	西班牙	3,133
南非	1,095	瑞典	1,528
奧地利	1,799	英國	6,048
比利時	4,728	----	----

(資料來源：根據貿易投資數據來自聯合國貿易和發展會議統計數據計算。)

第三節 產業比對與投資環境分析

壹、台灣出口的主要國家與產業

2014年台灣與中國大陸以及海上絲綢之路重要國家的出口貿易額整理如下表5-7。包含中國大陸在內，共有11個國家的比重超過1%，其中東協占6國，南亞1國，歐盟3國。

表 5-16. 2014 年台灣與海上絲綢之路重要國家的貿易額
單位：美元

國家	名次	金額(美元)	比重(%)
中國大陸	1	82,119,323,365	26.178
新加坡	4	20,535,853,281	6.547
越南	7	9,979,621,713	3.181
菲律賓	8	9,528,490,442	3.038
馬來西亞	9	8,611,970,656	2.745
德國	10	6,141,753,919	1.958
泰國	11	6,094,024,884	1.943
荷蘭	12	4,928,062,638	1.571
英國	13	4,196,482,334	1.338
印尼	14	3,834,777,587	1.222
印度	16	3,425,788,492	1.092

（資料來源：國際貿易局-中華民國進出口貿易統計，<http://cus93.trade.gov.tw/fsci/>）

2014年台灣各種貨品之出口貿易額整理如表5-17。台灣主要出口的產品種類為積體電路等電子產品、石油與提煉物以及精密機械等產品。

表 5-17. 2014 年台灣各種貨品之出口貿易額

		單位：美元			
代碼	中文名稱	2013/01-2014/07	2014/01-2015/07	名次	增減比(%)
總計	全部貨品 全部貨品	485,524,052,717	479,625,204,378	---	-1.215
8542	積體電路	102,514,333,171	112,578,151,813	1	9.817
2710	輕油及其配製品	34,354,488,954	26,071,134,336	2	-24.111

跨領域科技管理與智財運用國際人才培訓計畫（後續擴充第1期）-104年海外培訓成果發表會
台商如何藉助中國“一帶一路戰略”進行知識產權布局

9013	液晶裝置與其他光學用具及儀器	23,542,936,562	20,252,610,842	3	-13.976
8541	二極體、電晶體及類似半導體裝置	13,944,404,240	14,132,189,626	4	1.347
8517	電話機，其他傳輸或接收聲音、圖像或其他資料之器具	15,088,025,428	12,425,289,606	5	-17.648
8523	碟片，磁帶，固態非揮發性儲存裝置，智慧卡及其他錄音錄製裝置	9,616,611,750	9,832,185,591	6	2.242
8473	機器之零件及附件	9,063,554,216	9,314,399,034	7	2.768
8534	印刷電路	9,009,346,589	8,910,384,142	8	-1.098
7318	鋼鐵製螺釘、螺栓、螺帽、車用螺釘、螺旋、鉚釘等類似製品	6,014,618,060	6,402,516,480	9	6.449
8708	機動車輛所用之零件及附件	6,041,212,896	6,179,679,641	10	2.292
3907	聚縮醛，其他聚醚及環氧樹脂；聚碳酸樹脂，醇酸樹脂，聚丙烯酯及其他聚酯，初級狀態	6,631,719,963	6,176,704,703	11	-6.861
8471	自動資料處理機及其附屬單元；磁性或光學閱讀機	5,367,909,967	5,562,285,530	12	3.621
3903	苯乙烯之聚合物，初級狀態	6,108,810,023	5,369,385,016	13	-12.104
8531	電音響或視覺信號器具	6,115,335,497	5,212,728,049	14	-14.76
2902	環烴	5,662,170,969	4,403,743,742	15	-22.225
8714	車輛之零件及附件	3,569,318,782	3,802,506,914	16	6.533
7208	熱軋之鐵或非合金鋼扁軋製品	3,476,805,735	3,342,205,486	17	-3.871
7219	不銹鋼扁軋製品	3,458,234,764	3,230,809,385	18	-6.576
7210	經護面、鍍面或塗面之	3,137,497,511	3,130,301,292	19	-0.229

	鐵或非合金鋼扁軋製品				
9001	光纖及光纖束；光纖傳輸纜；偏光性材料片/板；光學用透鏡、稜鏡、反射鏡及其他光學元件	3,398,840,383	3,111,662,461	20	-8.449
3920	其他塑膠板、片、薄膜、箔及扁條	3,075,811,159	3,106,679,442	21	1.004
3926	其他塑膠製品	2,975,512,388	3,094,310,092	22	3.993
8529	專用或相關器具零件	1,915,304,665	3,026,872,251	23	58.036
5407	合成纖維絲紗梭織物	3,021,330,900	3,017,836,595	24	-0.116
2905	非環醇及其鹵化、磺化、硝化或亞硝化衍生物	3,182,598,271	2,888,845,178	25	-9.23
小計		290,286,732,843	284,575,417,247		-1.967
其他類		195,237,319,874	195,049,787,131		-0.096

（資料來源：國際貿易局-中華民國進出口貿易統計，<http://cus93.trade.gov.tw/fsci/>）

貳、東協主要進口產業與投資環境分析

本節整理中華民國廠商海外投資叢書中的各國投資環境簡介的資料³⁰，列出重要國家的進口相關資料，比對該國之主要進口產品與台灣的主要出口產品，找出台商適合發展的國家與產業。

印尼進口相關資料整理如表 5-18，台灣雖然不是印尼的主要進口國家，但是有些主要進口產品也是台灣的主要出口項目，像是輕油及其配製品(台灣出口第 2 名)、有線電話或電報器具(台灣出口第 5 名)、機動車輛之零件及附件(台灣出口第 11 名)、類比或混合自動資料處理機(台灣出口第 12 名)及環煙（台灣出口第 15 名）。

印尼擁有天然資源、加工出口、內需市場（占 GDP 之 70%）三大優勢，因此為台灣廠商南進之良好選擇。為因應東協經濟整合如東協單一市場(AEC)將於今（2015 年）年底啟動，及中國大陸暨其他東南亞國家市場條件之變化，台灣廠商可選擇利用印尼作為生產基地，甚至考慮以印尼做為前進東南亞，甚至中東、非洲市場之跳板，成為全球布局重要的一環。

³⁰ 亞洲各國投資環境介紹，經濟部投資業務處，<http://www.dois.moea.gov.tw/asp/invest.asp#>，最新流覽日期, 2015/10/23.

表 5-18. 印尼進口相關資料

進 口 總 金 額	1866 億美元 (2013 年)
主 要 進 口 產 品 *括弧內為稅則編號	輕油及其配製品(2710)、石油原油(2709)、有線電話或電報器具(8517)、液化丁烷(2711)、機動車輛之零件及附件(8708)、小麥或雜麥(1001)、豆渣餅(大豆餅)(2304)、類比或混合自動資料處理機(8471)、鋼鐵製品 (7207) 及環煙 (2902)
主 要 進 口 國 家	中國大陸、新加坡、日本、南韓、馬來西亞、泰國、美國、沙烏地阿拉伯、澳洲、德國

(資料來源：印尼投資環境簡介，經濟部-中華民國廠商海外投資叢書)

柬埔寨進口相關資料整理如表 5-19，其主要進口產品也是台灣的主要出口項目有機械和消費用品。柬埔寨承諾 2015 年底將依東協協定降低關稅，並享有低度開發國家 (LDC) 優惠措施，外資公司利用柬埔寨廉價勞工生產之產品 (特別是紡織成衣品及鞋類)，享有歐美日各國之 GSP 特別優惠稅率，非常具有市場價格競爭力，因此柬埔寨對勞力密集之產業仍有投資吸引力。

但是台灣在柬埔寨尚未設立代表處，台商如遭遇投資及經營糾紛，尋求支援管道較為欠缺。另外，行政效率低、治安不穩、交通等公共建設缺乏、稅率優惠不足都是柬埔寨投資環境的缺點。

表 5-19. 柬埔寨進口相關資料

進 口 總 金 額	130 億美元 (2013 年)
主 要 進 口 產 品	建材、機械、汽車、機車、燃料、紡織業原料和消費用品等
主 要 進 口 國	中國大陸、泰國、馬來西亞及越南等

(資料來源：柬埔寨投資環境簡介，經濟部-中華民國廠商海外投資叢書)

馬來西亞進口相關資料整理如表 5-20，台灣是馬來西亞的主要進口國家之一，其主要進口產品也是台灣的主要出口項目有：電子與電器產品、精煉石油產品、機械零附件、交通配備以及科學儀器。

馬來西亞天然資源豐富，因此即使國際經濟環境不佳，仍能維持較佳之基本面。其人口結構係由馬來人、華人及印度人組成，各種族和平相處，雖然政治上傾向保護馬來人的權益，但是無其他國家之排華現象。另外，馬來西亞為多語言國家，中文及閩南語在商界可以通行，故 1990 年代台商對外投資熱潮之際，許多台商選擇馬來西

亞作為海外據點。2013年台商對馬國投資金額約3,995萬美元，我國位居馬國外來投資國第16名³¹。

馬來西亞雖有天然資源以及文化語言相通之優越條件，但人口僅3,000萬人，導致勞力不足，因此政策上允許引進外勞，其中印尼占多數，據估計在馬來西亞的合法外勞約235萬人，但是非法外勞據悉最少也有125萬人，由於外勞工資低廉並且管理不易，造成社會治安問題。

在投資政策方面，馬來西亞鼓勵技術密集產業投資，尤其電子、生化、機械等，但理工科系人才較缺乏，且常被新加坡挖角，成為發展之限制。另在獎勵政策最終製成品可享優惠，例如數位相機組裝，然而相機精密沖壓零組件則無獎勵。此外隨馬國經濟發展，其工資及土地成本也高漲，近年復隨國際大環境變動，大幅調高工業瓦斯及電費價格，且將匯率改為管理式浮動匯率，變動幅度頗大，增加廠商外匯的風險，此外本地銀行受金融海嘯影響，會主動評估產業風險，提前回收貸款，不利廠商資金週轉，上述各項變動因素，皆需廠商多加注意。

表 5-20. 馬來西亞進口相關資料

進 口 總 金 額	2,063 億美元 (2013 年)
主 要 進 口 產 品	電子與電器產品、精煉石油產品、化學暨化工製品、機械零附件、交通配備、金屬製品、鋼鐵製品、原油、光學暨科學儀器及加工食品
主 要 進 口 國 家	中國大陸、新加坡、歐盟、日本、美國、泰國、中華民國、韓國、印尼及越南

(資料來源：馬來西亞投資環境簡介，經濟部-中華民國廠商海外投資叢書)

新加坡進口相關資料整理如表 5-21，台灣是新加坡的主要進口國家之一，其主要進口產品也是台灣的主要出口項目有：石油之提煉產品、電子閥、通訊設備、資料處理器以及電子零配件。

新加坡位於東南亞之心臟地帶，就地理位置而言，可作為至馬來西亞、泰國、印尼與菲律賓貿易之理想基地，承襲英國法治系統，各項法律規定明確，而且政治穩定、勞資關係和諧、基礎設施完善、服務水準高、人民教育水準高以及員工素質優秀，都是吸引外資投入的誘因。但是加薪率以及勞工短缺問題，對勞力密集行業形成壓力。新加坡政府鼓勵發展高科技、高自動化的資本密集型企業，因此勞力密集之企業將難以在新加坡生存。另外，新加坡政府對於環保要求標準很高，故污染控制不易行業，不宜來新加坡投資。此外由於新加坡資源有限，使用各種資源之成本費用均偏高，故亦不適低附加價值之行業投資。惟前述勞力密集型產業若置於鄰近之柔佛州（伊斯干

³¹ 經濟部投資業務處(民 102)，馬來西亞投資環境簡介，臺北市：經濟部。

達特區)、峇淡島及民丹島等地，而以新加坡為經營據點，此一型態則為新加坡所歡迎。

另外，新加坡已與世界上 70 多個國家訂有租稅協定，對避免重複課稅有減免優惠。可是在新加坡設立公司的成本昂貴以及各項租金偏高，故小型公司尤其以新加坡市場為對象之貿易公司並不適合來星投資。

表 5-21. 新加坡進口相關資料

進 口 總 金 額	3,730 億美元 (2013 年)
主 要 進 口 產 品	石油之提煉產品、電子閥、石油原油、通訊設備、非電子引擎及馬達、飛行器及相關設備、資料處理器、電子零配件、天然氣、測量機具
主 要 進 口 國 家	歐盟 (27 國)、中國大陸、馬來西亞、美國、台灣、韓國、日本、印尼、阿拉伯聯合大公國、沙烏地阿拉伯

(資料來源：新加坡投資環境簡介，經濟部-中華民國廠商海外投資叢書)

泰國進口相關資料整理如表 5-22，台灣是泰國的主要進口國家之一，其主要進口產品也是台灣的主要出口項目有：積體電路、鋼鐵製品、電腦類零組件、電機設備暨零組件、印刷電路以及塑膠製品。

泰國物產豐富，物價便宜，人民友善，地理位置居於亞洲經濟帶中心，為東協重要成員；自 1997 年金融危機後，泰國採行各項措施拯救經濟，如不讓泰銖釘住美元而採浮動匯率，放鬆外人投資限制，加強吸引外資等，使得經濟得以逐漸復甦。

在產業方面，泰國勞工工資與台灣比較相對低廉，但較鄰近政府如越南、寮國等高，不過勞工服從性高，且少部分會說華語；工業用土地、水電價格合理，為吸引外人投資，近年更提出各項優惠措施，例如放寬外資持股比例，對有意來泰國投資人均屬利多。泰國業與東協、日本、紐澳、韓國、中國大陸、印度等國簽署自由貿易協定，有利出口拓展。

政治不穩定因素是投資泰國的主要風險之一，泰國政黨對立嚴重頻造成政治不穩定，影響相關重大經濟政策之推行。泰國 2013 年下半年由於穎拉政府推動修改憲法及赦罪法等造成政治局勢混亂，政治紛擾及危機仍待解決。另外泰國政府行政效率及透明度仍待加強，並且限制外人對部分產業如農業、礦業、服務業的投資，外商對以上產業之投資持股比例不能超過 49%。其他還有高等教育尚未普及，交通等基礎建設不足，以及社會治安問題。

表 5-22. 泰國進口相關資料

進 口 總 金 額	2,507 億美元 (2013 年)
主 要 進 口 產 品	原油及其製品、積體電路、黃金、鋼鐵製品、電腦類零組件、魚類產品、電機設備暨零組件、金剛石、印刷電路、金屬製品、塑膠製品
主 要 進 口 國 家	日本、中國大陸、美國、阿聯大公國、馬來西亞、沙烏地阿拉伯、新加坡、南韓、台灣、印尼

(資料來源：泰國投資環境簡介，經濟部-中華民國廠商海外投資叢書)

越南進口相關資料整理如下表 5-23，台灣是越南的主要進口國家之一，其主要進口產品也是台灣的主要出口項目有：機械設備及零組件、電腦及電子產品及零配件、電話機及其零件、鋼鐵製品以及塑料製品。

越南經濟發展似台灣早期經濟發展之軌跡，商機有脈絡可尋。惟越南民風保守，人民自尊心強，工作效率較差，我商來越投資經商必須入境隨俗，耐心處理所遭遇之問題。若將台灣經驗百分之百移植，不保證一定成功。如能配合當地現況且作適度的調整，成功機會較大。

另在進行實際投資活動前，尤應注意工資成本上升、租金成本上升、匯率消長以及土地及建廠成本高漲等負擔。另外還有基礎建設落後、政府行政效率有待提高、員工紀律與教育訓練以及契約文件問題等無形開銷負擔

儘管越南投資環境仍有缺失，但較之東南亞其他國家尚有其優勢，台商如能審慎評估，並請教經驗人士，越南市場仍大有可為。

表 5-23. 越南進口相關資料

進 口 總 金 額	1,320 億美元 (2013 年)
主 要 進 口 產 品	機械設備及零組件、電腦及電子產品及零配件、布料、電話機及其零件、各種汽油、各種鋼鐵、塑膠原料、紡織成衣皮革暨鞋類原物料、飼料及原料、化學原料、其他一般金屬、鋼鐵製品、化學製品、塑料製品、藥品
主 要 進 口 國 家	中國大陸、韓國、日本、台灣、泰國、新加坡、美國、馬來西亞、德國、印尼

(資料來源：越南投資環境簡介，經濟部-中華民國廠商海外投資叢書)

緬甸進口相關資料整理如表 5-24，其主要進口產品也是台灣的主要出口項目有：機器及運輸設備、電器用品以及塑膠製品。緬甸地理位置優越，居中國大陸與印度之間及大湄公河流域，延海岸線有數處可發展成為深水港連接東西方，天然資源豐富。2012 年起國際經濟制裁陸續解除，吸引外商進行投資，拓展內外銷市場商機。亞銀等

國際組織對緬甸未來經濟發展審慎樂觀，亞銀預估緬甸若持續進行經濟改革，經濟成長率每年可達7%至8%，至2030年將可以達到中等所得國家。

近年緬甸重大經濟改革包括：緬甸中央銀行在IMF協助下，廢除施行數十年的官方與黑市併行的雙軌匯率，自2012年4月1日實施接近市場匯率之管理浮動匯率使緬甸貨幣(Kyat)匯率單一化，使匯率穩定；2012年11月公布新外人投資法，提供長達5年免稅優惠及土地租期可達70年，並於2013年1月31日陸續公布施行細則。目前外資進入緬甸之資金多投資在天然資源或發電類別，但在製造業及服務業之投資仍少。預期緬甸政府將陸續修訂及公佈經貿投資金融相關法規，持續進行經濟開放政策；歐美解除經濟制裁後，來自歐美日韓澳等國之投資可望加快腳步。

惟緬甸目前基礎設施不足，包括電力、鐵路公路及海港設施不佳連結困難，土地價格飆漲，以及金融體系落後等，仍需要數年甚至更長過渡時間才能改善；另要注意緬甸無產業供應鏈，而與鄰國相比之廉宜勞力亦有逐年快速上漲趨勢，因此建議宜審慎評估上述緬甸投資環境正負面因素並實地前往考察後再採取具體行動，以確保投資利益。

表 5-24. 緬甸進口相關資料

進 口 總 金 額	120 億美元 (2013 年)
主 要 進 口 產 品	石油產品、機器及運輸設備、金屬製品、電器用品、塑膠製品、人造及合成纖維、食用油、醫藥製品、水泥、紙類製品
主 要 進 口 國 家	新加坡、中國大陸、日本、泰國、馬來西亞、韓國、印度、印尼、德國、美國

(資料來源：緬甸投資環境簡介，經濟部-中華民國廠商海外投資叢書)

菲律賓進口相關資料整理如表 5-25，台灣是菲律賓的主要進口國家之一，其主要進口產品也是台灣的主要出口項目有：積體電路及微組件、機動車輛、專用於特殊機器之零件及附件。

菲律賓市場規模雖然不大，但極具開發潛力，尤其消費品方面，菲人缺乏儲蓄習慣，經常透支進行消費，值得中小企業爭取。另外在菲律賓生產之產品，回銷台灣市場占地理優勢、能第一時間提供最新製品且具價格競爭力。

台灣與菲律賓已簽訂「蘇比克灣及克拉克經濟特區與台灣加工出口區瞭解備忘錄」，旨在推動在台灣加工出口區及菲國蘇灣/克拉克經濟特區間成立經濟(自由貿易)走廊。台商可藉此自由貿易利基，以菲律賓作為拓展東協市場之據點，運用菲律賓東協會員國身分，享受區域內自由貿易區優惠關稅。而且菲律賓人民具英語能力，民情溫和，對外國投資人友善，人力資源充沛，素質及可塑性亦佳，可從事開發中高階產品之研發及製造。

依據 2013 年菲律賓投資優先計畫清單，投資以下項目之私人企業有稅務優惠：農漁加工業、造船業、平民建房業、鋼鐵業、能源業、基礎建設、研發、綠色產業、公共—私人夥伴關係（Public-Private Partnership, PPP）計畫、旅遊業、策略性計畫、汽車（運輸工具）及災害預防暨復原等 13 項。

根據國際透明組織 2013 年調查報告指出，菲國施政透明度居全球 177 個國家中第 93 名，貪污情況嚴重。近年菲律賓政府推動行政革新及打擊貪污，惟短時間內不易出現成效。我商來菲投資，往往須面臨海關、國稅局等政府單位的刁難索賄等問題。

表 5-25. 菲律賓進口相關資料

進 口 總 金 額	651 億美元（2013 年）
主 要 進 口 產 品	委製品中間原料配件、石油原油、石油及提自瀝青礦物油類（但原油除外）、積體電路及微組件、其他航空器、小客車及其他主要設計供載客及機動車輛、專用於特殊機器之零件及附件、銅礦石及其精砂、小麥與雜穀、醫藥製劑
主 要 進 口 國 家	中國大陸、美國、日本、台灣、韓國、新加坡、泰國、沙烏地阿拉伯、印尼、德國

（資料來源：菲律賓投資環境簡介，經濟部-中華民國廠商海外投資叢書）

東盟中各國基礎設施與經濟發展水平相差距大，像是新加坡已經擁有發達的現代化地鐵，其港口與機場聯通世界主要經濟中心，而寮國到目前為止還沒有像樣的鐵路。研究顯示，交通運輸的改善將降低相關國家或地區的貿易成本，詳細數據如下表 5-26。像是印尼改善交通建設後，貿易成本將會下降 25%，有助於貿易額的提升。

表 5-26. 交通改善後相關國家之貿易成本下降幅度

國家	印尼	菲律賓	越南	泰國	馬來西亞
交通改善後之貿易成本降幅	25.3%	15.6%	13.2%	12.1%	11.4%

（資料來源：亞太藍皮書-亞太地區發展報告(2015)-一帶一路）

表 5-27 整理了東協 2013 年進口額大於一千億美元的國家，並列出同時為該國主要進口產品與台灣主要出口產品產業比對結果，以及投資環境之優勢。

表 5-27. 東協重要國家進口狀況整理

國家	產業比對-同時為該國主要進口產品與台灣主要出口產品	投資環境之優勢
新加坡	石油之提煉產品、電子閥、通訊設備、資料處理器以及電子零配件	政治穩定、基礎設施完善、服務水準高、員工素質優秀
泰國	積體電路、鋼鐵製品、電腦類零組件、電機設備暨零組件、印刷電路以及塑膠製品	物產豐富、物價便宜、有放寬外資持股比例等優惠政策
馬來西亞	電子與電器產品、精煉石油產品、機械零附件、交通配備以及科學儀器	天然資源豐富、文化語言相通、鼓勵技術密集產業投資
印尼	輕油及其配製品、有線電話或電報器具、機動車輛之零件及附件、類比或混合自動資料處理機以及環煙	天然資源豐富 內需市場大
越南	機械設備及零組件、電腦及電子產品及零配件、電話機及其零件、鋼鐵製品以及塑料製品	發展似台灣早期經濟發展之軌跡

(資料來源：各國投資環境簡介，經濟部-中華民國廠商海外投資叢書)

參、南亞國家主要進口產業與投資環境分析

本節以介紹印度的進口產業與分析投資環境，表 5-19 整理了印度進口相關資料，主要進口產品也是台灣的主要出口項目為無線電話以及手機產品零配件。印度在 2001 年被列為未來極具發展潛力的「金磚四國」，加上印度比中國大陸更有人口年輕化的優勢，未來可望發展成為已開發國家人力資源的供應來源。

表 5-28. 印度進口相關資料

進 口 總 金 額	4,509 億美元 (2013/4-2014/3)
主 要 進 口 產 品	石油提煉製品、黃金、未加工鑽石、煤礦、液化天然氣、已加工鑽石、無線電話、銅礦、銀、粗製棕櫚油、金箔、燃油柴油等、精製棕櫚油、手機產品零配件、尿素
主 要 進 口 國 家	中國大陸、沙烏地阿拉伯、阿拉伯聯合大公國、美國、瑞士、伊拉克、科威特、卡達、印尼、奈及利亞

(資料來源：印度投資環境簡介，經濟部-中華民國廠商海外投資叢書)

不過印度基礎交通建設不足，但是發展潛力大，評估交通設施改善後之貿易成本將可下降 21.6%。眾多的年輕人口雖有利於人力供給，但每年新投入就業市場的 1,500 萬人加上原有失業人口的就業問題，是政府亟待解決的挑戰；農村的生產力低落，農業人口占全國 51% 的勞動力但 GDP 只占 17%，形成難以向上提升的結構性瓶頸。

儘管印度投資環境面臨財政赤字、通貨膨脹、就業機會、基礎建設及投資信心之挑戰，但龐大的內需商機及未來發展潛力是我業者不應忽略的重要市場，台商重要競爭對手如日本、韓國等早在 10 餘年前已積極搶先布局，現在均已享受豐碩的投資成果。

印度各項產業仍需依靠大量外來投資及技術合作，因此台商進入印度仍為時未晚，尤其是製造業是印度政府亟盼發展的產業，目前印度製造業僅佔 GDP 的 15-16%，期望在 2025 年以前能提升至 25%，以創造大量的就業機會，改善仰賴進口的產業結構。另外，印度預期短期內新政府即會推出重大財政改革及經濟發展政策，我商應掌握印度全新政經體制之發展契機，積極評估來印投資及拓展印度市場版圖之機會。

另外，在印度申請專利時，需要注意印度有類似中國大陸的保密審查規定。印度專利法第 39 條規定：除非對外申請專利前已先取得印度專利局核發的境外申請許可，又或已先向印度專利局提出專利申請逾六週且未收到官方其他指示，否則印度居民發明人及其受讓人不得以外國為第一專利申請國。

另外，印度專利申請人有類似美國 IDS 制度的揭露義務。印度專利法第 8 條規定的揭露義務分為兩項：於規定期限內呈報外國對應案的基本資料及狀態更新，及提供外國對應案可專利性相關核駁資料。違反規定者，印度專利局依法可不予專利或撤銷原核准專利。

在司法訴訟方面，印度在幾件關鍵的專利判決上相當的保護當地產業發展。像是印度最高法院（The Indian Supreme Court）於 2013 年 4 月 1 日宣判駁回瑞士諾華大藥廠（Novartis）在印度的專利申請案。該申請案內容為一治療慢性骨髓性白血病（Chronic Myeloid Leukemia, CML）的藥物 Gleevec（在歐盟稱其為 Glivec）。自 2006 年印度專利局駁回此專利申請案後，諾華大藥廠即向印度清奈高等法院提出上訴，纏訟至今，最高法院終於作出判決。此案判決內容顯示出印度司法體系最後在病人權益、本國學名藥產業以及智財保護之中做出權衡，同時也為其他國際大藥廠在印度所面臨的專利訴訟蒙上了一層陰影³²。

另外，小米手機雖然在中港台火紅，也全面佈局海外市場，但在印度市場踢到鐵板。在 2014 年 12 月，愛立信印度子公司一紙訴狀將小米告上法庭，指控小米違反其標準關鍵專利；印度法院不等小米做出回應，很迅速的在 2014 年 12 月 9 日下發禁令，

³² 印度最高法院駁回諾華大藥廠 Gleevec 專利申請案，蘇祐諄 2013/4/15
<http://tiipm.nccu.edu.tw/zh-hant/node/695>, 最新流覽日期, 2015/10/23.

禁止小米在印度銷售和進口手機。相較於蘋果和三星的專利糾紛拉鋸戰，耗時三年多也沒有等到禁售令真正執行的那一天，印度法院的禁售令發布的相當快速，對小米的營運造成相當大的影響³³。

愛立信在印度申請一千多篇專利，也在印度成立分公司，相較於小米在印度沒有申請任何專利，看來這兩家公司在印度當地投入的資本差異，也許是讓印度法院快速發布禁售令的原因之一。雖然小米手機在印度一度停止銷售，並關閉官網，經過短暫斡旋後，12月17日印度德里法院授予小米手機「臨時許可」，被允許銷售使用高通（Qualcomm）處理器的紅米1S，而2014年12月初剛剛在印度上市的大屏紅米Note（使用聯發科晶片）仍不得銷售，後者搭載的是與愛立信有專利糾紛的處理器。此外，小米還必須為其銷售的每台手機向法院預繳100印度盧比（約合12.69元人民幣）的提存³⁴。

使用手機晶片龍頭業者高通晶片的小米手機被允許銷售，是因為高通與愛立信有交叉授權條款，也就是雖然小米手機沒有被授權愛立信的專利，不過鑒於其購買了高通晶片，而高通曾經與愛立信交叉授權，因此小米通過高通也間接獲得了愛立信的授權。

綜合評估，印度是一個經濟發展迅速的新興市場，人口多又年輕化，市場大又有充足的勞動人口。專利申請方面，需要注意印度並沒有新型專利制度，發明專利的實質審查需時4-6年，而且核准數量與申請數量的比例並不高，不過專利訴訟方面的司法效率很高，產業方面製造業的發展空間大。

肆、西亞國家主要進口產業與投資環境分析

表 5-29 整理了沙烏地阿拉伯進口相關資料，主要進口產品也是台灣的主要出口項目為行動電話與有線電話。沙國過去10年平均經濟成長率達到6%，預期沙國經濟與投資仍持續穩健擴張。沙國通貨膨脹率約3%，釘住美元之匯率政策帶來穩定與可預期性。沙國連續10年財政盈餘，為全球政府負債比率最低國家之一。石油收入帶來充足的外匯準備，均可突顯沙國總體經濟穩定發展。

沙國投資法規對外資企業甚為友善，其設立企業之手續為簡便，依據2014年世界銀行評比報告中，沙國在185個經濟體中名列第22位，與2005年排名第67位相比，有長足進步。此外沙國之稅務環境評比居世界第3。沙國占阿拉伯國家之外人投資比率高達40%，直接外人投資累計金額已達1,990億美元。

³³ 愛立信起訴小米侵權，印度法院下發禁售令，2014/12/11
<http://technews.tw/2014/12/11/xiaomi-tort-case-in-india/>，最新流覽日期，2015/10/23。

³⁴ 小米在印度獲高通庇護暫解禁：傍與不傍陷糾結，2014/12/23，
<http://news.cnyes.com/Content/20141223/20141223080657118917611.shtml>，最新流覽日期，2015/10/23。

沙國為企業提供了包容與簡化之稅務法規，沒有所得稅、財產稅、銷售稅與增值稅。沙國公司所得稅（corporate tax）稅率為20%，營運發生虧損可以在有盈餘年度扣抵稅額，企業對資本、利潤、股利之匯出有充份之自由。

整體而言，沙國標榜鼓勵外人投資政策，但外商在取得SAGIA核發之投資執照後，仍可能因其他部會（如內政部、勞工部等）行政上配合不力，致公司員工遲遲未能取得工作簽證及居留證等，影響投資意願。

此外，積極推動的沙化政策亦為未來影響外人投資的另一個重要變數，沙化政策的推行，造成部分產業（如營建業）人力短缺及人工成本提高等後遺症，短期內難以避免拉升企業營運成本及並降低其效率，並可能進而影響外資企業對沙國投資之意願。然而「沙化政策」恐仍將是沙國持續推動之政策方向。

沙國政府希望經由外人投資，逐漸成為石化塑膠、醫藥及汽車零件等產業之高附加價值製造業中心。最近沙國運用其豐富之鋁土礦與低廉的電力成本，由沙國Maaden公司與外資Alcoa合資成立煉鋁企業，對提升沙國煉鋁工業有正面助益，是近期內之成功案例。

為外資企業提供公平競爭環境與簡便手續是沙國吸引外資之優先工作，藉由改善投資環境，沙國盼可提升產業之多樣化發展並為其眾多的年輕人口提供更多就業機會。

表 5-29. 沙烏地阿拉伯進口相關資料

進 口 總 金 額	1,533 億美元（2013 年）
主 要 進 口 產 品	客貨車、原油以外之石油、醫藥製劑、行動電話與有線電話、鐵礦及精礦砂、冷凍家禽肉類、大麥、橡膠輪胎
主 要 進 口 國 家	中國大陸、美國、德國、南韓、日本、義大利、英國、法國、土耳其、巴西

（資料來源：沙烏地阿拉伯投資環境簡介，經濟部-中華民國廠商海外投資叢書）

表 5-30 整理了阿拉伯聯合大公國進口相關資料，主要進口產品也是台灣的主要出口項目為機器及機械用具以及電機設備及其零件。阿聯大公國近來年經濟持續成長，已成為中東地區最大貿易中心。

阿拉伯聯合大公國政府的經濟政策、公共投資及基礎建設，皆創造良好的商業與投資環境，吸引許多外國投資。其投資法令規章簡易、行政手續簡便、政治安定、治安良好。阿聯不課徵個人所得稅與公司營業稅（但有其他規費）、沒有外匯管制、能源成本低、簽證申請方便、勞工工資便宜、沒有工會，法令對資方較有利。

但亦有其不利之處：政府規費不斷增加、保證人制度增加成本、回教國家偶爾會受到宗教干擾、本國人口與外來人口增加快速、汽車數量直線上升、交通壅塞、各種

工程的開發等，衍生出工業國家的各種公害，如噪音、空氣污染等。沙塵有害健康，夏季氣候酷熱不適居住，醫療水準與設備較差，人民平均壽命較短。

阿拉伯聯合大公國於2003年1月1日實施海灣國家統一關稅，海灣合作理事區域間交易，無須再繳交關稅，區域之間的交易將增加，市場擴大。而進口原料所繳付之關稅，其稅額一定比製成品低很多，如進口原料在當地製造成品，比進口半成品加工裝配成本較低，廠商在當地設廠製造利潤較好。但整體而言，阿拉伯聯合大公國的投資環境仍比其他中東國家優良。

表 5-30. 沙烏地阿拉伯進口相關資料

進 口 總 金 額	2,496 億美元 (2013)
主 要 進 口 項 目	珍珠、寶石、貴金屬、核子反應器、鍋爐、機器及機械用具、電機設備及其零件、航空器及其零件、食品
主 要 進 口 國 家	印度、中國大陸、美國、德國、日本

(資料來源：阿拉伯聯合大公國投資環境簡介，經濟部中華民國廠商海外投資叢書)

伍、俄羅斯與中亞國家主要進口產業與投資環境分析

表 5-31 整理了俄羅斯進口相關資料，主要進口產品也是台灣的主要出口項目為機械、電機以及電子產品。俄羅斯土地遼闊、資源豐富，也具有科技基礎，蘊藏相當誘人之投資機會，惟俄羅斯歷經多年的市場改革，仍處在市場經濟之轉型期，經濟結構基本上並未有效改善，且目前面臨人口減少、貧富懸殊以及政府官員貪腐等問題，使得投資風險偏高，因此外人及國內投資意願低落。

整體而言，俄羅斯的投資環境並不理想，台商如想在俄羅斯投資仍須審慎為之，並多方蒐集資料，聽取曾在俄國經商者經驗，方可立不敗之地。

表 5-31. 俄羅斯進口相關資料

進 口 總 金 額	2,859 億美元 (2014)
主 要 進 口 產 品	機械、電機、電子、汽車及交通設備與其零件、醫藥及化學品、服飾鞋靴、魚肉食品飲料及農產品、傢俱、石油製品及燃煤、茶咖啡、金屬製品
主 要 進 口 國 家	中國大陸、德國、美國、烏克蘭、義大利、日本、法國、南韓、英國、波蘭

(資料來源：俄羅斯投資環境簡介，經濟部中華民國廠商海外投資叢書)

表 5-32 整理了哈薩克進口相關資料，主要進口產品也是台灣的主要出口項目為電機電氣設備及其零附件以及鋼鐵製品。哈薩克和中亞其他國家相比，具有經濟發展快速、政治局勢穩定、社會秩序良好的優勢，又有豐富的石油、天然氣、煤炭、金屬

等礦產資源，農業基礎良好，廣闊的牧場適於畜牧業發展，地理位置優越，人文條件也好於其他中亞國家。

哈薩克政府優先推進發展的領域有冶金業、石化及化工行業、農業、機械製造業、建築業、運輸業和電信基礎設施建設等領域³⁵。這些領域中，哈薩克將重點支持高附加值商品生產專案。對台商而言，哈薩克的機械製造業、和電信基礎設施建設具有巨大的投資潛力。

表 5-32. 哈薩克進口相關資料

進 口 總 金 額	304 億美元 (2013)
主 要 進 口 產 品	核反應爐/鍋爐/機械器具及零件、電機/電氣/音響設備及其零附件、車輛及其零附件、鋼鐵製品、藥品、印刷品、光學/照相/醫療等設備及零附件
主 要 進 口 國 家	中國大陸、德國、美國、烏克蘭、南韓、義大利、烏茲別克、日本、法國、土耳其

(資料來源：<http://www.qjjsj.com/zylssj/21694.html>)

表 5-33 整理了烏茲別克進口相關資料，主要進口產品也是台灣的主要出口項目為電機電氣設備及其零附件以及鋼鐵製品。烏茲別克人口約 2,893 萬人，為中亞國家中人口最多的國家。近年烏茲別克積極改革市場經濟、發展國際貿易，將國營企業民營化，同時發展中小企業，使經濟成長率維持在 7% 以上。IMF 預估該國 2015 年經濟成長率 6.5%。

烏茲別克較其他中亞國家發達的工業包含天然氣、機械製造、有色金屬、輕紡等工業。但是輕工業及加工工業發展較慢，62% 的日用品仍需仰賴其他國家提供³⁶。因此對台商而言，食品加工、包裝機械、農業機械、汽車零配件、五金、鋼鐵等產業較有發展的機會。

表 5-33. 烏茲別克進口相關資料

進 口 總 金 額	125 億美元 (2014)
主 要 進 口 產 品	機械及設備、食品、化學品、金屬
主 要 進 口 國 家	中國大陸、俄羅斯、南韓、德國、土耳其、哈薩克

(資料來源：<http://www.taitraesource.com/total01.asp>)

³⁵ 2014-2018 年哈薩克斯坦投資環境分析及前景預測報告(上下卷)
<http://www.dragonraja.com.cn/20109/120109251073.html>, 最新流覽日期, 2015/10/23.

³⁶ 中華民國對外貿易發展協會 <http://tradepioneer.taiwantrade.com.tw/main/location/30>, 最新流覽日期, 2015/10/23.

表 5-34 整理了吉爾吉斯進口相關資料，主要進口產品也是台灣的主要出口項目為機械以及電力電機設備。2014 年台灣對吉爾吉斯出口 301 萬美元，主要以機器及機械用具(25.63%)、精油及化妝品(19.62%)及電機設備及其零件(16.60%)為主³⁷。

依據亞洲開發銀行(ADB)報告預測，受惠於穩定的黃金產量以及能源與交通基礎建設的外來投資，吉爾吉斯 2015 年經濟成長率可達 5.5%。另吉爾吉斯已於 2014 年年底加入由俄羅斯、白俄羅斯、哈薩克三國關稅同盟發展的歐亞經濟聯盟(Eurasian Economic Union, EEU)，未來成員國將取消關稅，亦會協調財經、工業及農業政策，甚至勞工市場及交通基建，經濟發展前景看好。因此對台商而言，較有機會發展的產業有食品加工、機械、五金以及鋼鐵製品³⁸。

表 5-34. 吉爾吉斯進口相關資料

進 口 總 金 額	554 億美元 (2014)
主 要 進 口 產 品	黃金、棉花、機械、電力電機設備
主 要 進 口 國 家	俄羅斯(33.6%)、中國大陸(20.9%)、哈薩克(14.4%)及白俄羅斯(8.1%)

(資料來源：<http://www.eximclub.com.tw/countries/information-02c.asp?idno=2485&continen=1&country=%A6N%BA%B8%A6N%B4%B5>)

表 5-35 整理了土庫曼進口相關資料，主要進口產品也是台灣的主要出口項目為機械設備以及輕工業產品。石油與天然氣是土庫曼最重要財富與主要出口收入來源，近年經濟成長率皆達 2 位數成長，為世界上成長最快速的國家之一。

土庫曼發展產業多樣化，需要紡織、食品加工及自動化等輕工業機械，以及汽車售後維修零組件。醫療器材方面，土庫曼人民很少運動，食物多肉且重油，嗜好甜鹹，因此需要血糖計及血壓計等保健醫療用品。另外舉凡工廠、學校、銀行、醫院、物流、零售及飯店所需之科技產品，土庫曼都須要進口，希望台商能留意土庫曼市場³⁹。

表 5-35. 土庫曼進口相關資料

進 口 總 金 額	162 億美元 (2014)
主 要 進 口 產 品	食品、機械設備、輕工業產品、冶金、化學品
主 要 進 口 國 家	伊朗、俄羅斯、中國大陸、土耳其、德國

(資料來源：<http://www.trademag.org.tw/News.asp?id=672765>)

³⁷ 吉爾吉斯政經現況 <http://www.eximclub.com.tw/countries/information-02c.asp?idno=2485&continen=1&country=%A6N%BA%B8%A6N%B4%B5>, 最新流覽日期, 2015/10/23.

³⁸ 中華民國對外貿易發展協會 <http://tradepioneer.taiwantrade.com.tw/main/location/31>, 最新流覽日期, 2015/10/23.

³⁹ 中華民國對外貿易發展協會 <http://tradepioneer.taiwantrade.com.tw/news/detail/118>, 最新流覽日期, 2015/10/23.

第四節 小結

上述國家與地區，依據市場、專利申請訴訟與產業比對等因素作綜合比較，整理出較有發展機會的國家與產業，整理結果如表 5-36 至表 5-39。

表 5-36. 重點國家市場綜合比較表-1

國家	新加坡	泰國	馬來西亞
市場優勢	政治穩定、基礎設施完善、服務水準高、員工素質優秀	物產豐富、物價便宜、有放寬外資持股比例等優惠政策	天然資源豐富、文化語言相通、鼓勵技術密集產業投資
專利申請 訴訟特性	法規制度完善	專利申請需 8-10 年	-
有發展機會之產業	石油之提煉產品、電子閥、通訊設備、資料處理器以及電子零配件	積體電路、鋼鐵製品、電腦類零組件、電機設備暨零組件、印刷電路以及塑膠製品	電子與電器產品、精煉石油產品、機械零附件、交通配備以及科學儀器

東協選擇了新加坡、泰國、馬來西亞、印尼與越南做比較，南亞則以印度為代表。

表 5-37. 重點國家市場綜合比較表-2

國家	印尼	越南	印度
市場優勢	天然資源豐富、人口多、內需市場大	發展似台灣早期經濟發展之軌跡	內需市場大、勞動力充足
專利申請 訴訟特性	-	專利申請需 8-10 年	無新型專利 發明專利申請需 4-6 年，但訴訟效率高
有發展機會之產業	輕油及其配製品、有線電話或電報器具、機動車輛之零件及附件、類比或混合自動資料處理機以及環煙	機械設備及零組件、電腦及電子產品及零組件、電話機及其零件、鋼鐵製品以及塑料製品	無線電話、手機產品零組件

西亞列出沙烏地阿拉伯以及阿拉伯聯合大公國，中亞列出俄羅斯、哈薩克、烏茲別克、吉爾吉斯以及土庫曼。

表 5-38. 重點國家市場綜合比較表-3

國家	沙烏地阿拉伯	阿拉伯聯合大公國	俄羅斯
市場優勢	稅務法規簡單、鼓勵外人投資、天然資源豐富、電力成本低廉	投資法令規章簡易、政治安定、治安良好、不課徵公司營業稅、能源成本低	一帶關鍵國家、土地遼闊、資源豐富
專利申請訴訟特性	無新型專利	-	歐亞專利局成員國 2014年10月大幅修改專利申請制度
有發展機會之產業	行動電話與有線電話	機器及機械用具、電機設備及其零件	機械、電機以及電子產品

表 5-39. 重點國家市場綜合比較表-4

國家	哈薩克	烏茲別克	吉爾吉斯	土庫曼
市場優勢	石油、天然氣、煤炭、金屬等天然資源豐富、政治治安穩定、農業基礎良好	中亞人口最多、國營企業民營化、積極發展中小企業	黃金產量以及能源與交通、歐亞經濟聯盟	石油與天然氣產量豐富，產業多樣化
專利申請訴訟特性	歐亞專利局成員國		歐亞專利局成員國	歐亞專利局成員國 無新型專利
有發展機會之產業	機械製造業、電信基礎設施建設、電機電氣設備、鋼鐵製品	電機電氣設備及其零附件、鋼鐵製品	機械以及電力電機設備、食品加工、機械、五金以及鋼鐵製品	機械設備、紡織、食品加工及自動化等輕工業、汽車零組件、保健醫療用品

從台灣主要出口產業來分析，有較多國家需要大量進口的產品有：積體電路等電子相關產品、通訊設備相關產品、機械設備及零組件以及鋼鐵製品。

積體電路等電子相關產品在新加坡、泰國、馬來西亞、印尼、越南、印度、沙烏地阿拉伯、阿拉伯聯合大公國、俄羅斯、哈薩克以及烏茲別克都有大量的需求，而且這些國家的投資環境各有優勢，台商在此有相當的發展的空間與機會。

通訊設備相關產品則在新加坡、印尼、越南、印度、沙烏地阿拉伯以及哈薩克比

較有大量的需求；主要是人口多或領土面積大的國家較有發展空間。

機械設備及零組件則在馬來西亞、越南、阿拉伯聯合大公國、俄羅斯、哈薩克、吉爾吉斯以及土庫曼比較有大量的需求。其中中亞地區就有3個國家需要大量進口機械設備，具有相當的發展潛力。

鋼鐵製品在泰國、越南、印度、哈薩克、烏茲別克以及吉爾吉斯都有大量的需求。其中中亞地區也有3個國家需要大量進口鋼鐵製品，具有發展機會。

有商業發展優勢的國家或地區，並且專利申請制度與訴訟制度還不完全成熟的地方，建議先申請商標；有技術領先優勢的國家或地區，並且專利申請制度與訴訟制度完善的地方，建議先申請專利。

第六章 結論與建議

第一節 結論

壹、一帶一路之特色

一帶一路 ("One Belt and One Road") 是指“絲綢之路經濟帶”(Silk Road Economic Belt) 和“21世紀海上絲綢之路”(21st Century Maritime Silk Road) 的簡稱。為中國大陸總書記習近平分別於2013年9月/10月，訪問中亞四國及東盟期間，所提出的政經戰略構想，此戰略構想涵蓋沿途26個國家，44億人口及21兆美元經濟規模。

一帶一路目前並不是一個實體和機制，而是合作發展的理念和倡議，將充分依靠中國與有關國家既有的雙多邊機制，藉助既有的、行之有效的區域合作平臺。一帶一路沿線上各個國家的土地大小、人口規模、人力素質、市場需求、經濟實力、政治狀況等，都有很大差異，故一帶一路並不是以建立一個共同市場作為目標，而是創構一個雙邊或多邊的合作平台，因此在策略的推動上，就必須視個案有所調整。

一、一帶一路主要路線

陸上的絲綢之路經濟帶效仿過去漢朝直通西亞的絲路模式，期望能打通中亞、西亞的山脈，建設鐵路與運輸能源油氣管線道，主要有三個走向，一是經由中亞、俄羅斯(Russia)到歐洲，二是經中亞、西亞、波斯灣到地中海，三是經東南亞、南亞到印度洋。最後結束於歐陸的商業大港荷蘭(Nederland)阿姆斯特丹。

至於「21世紀海上絲綢之路」，則取經自鄭和下西洋的路線，起於沿海城市，主要有二個走向，一是經沿海港口、沿著台灣海峽往南海連接東協成員國，再駛過麻六甲海峽通往印度(India)、印度洋駛向南非(South Africa)，切入紅海往北直入歐陸的土耳其(Turkey)、希臘(Greece)，終止於義大利(Italy)威尼斯海港，

二、一帶一路建設資金融資平台

亞洲基礎設施投資銀行(英文為Asian Infrastructure Investment Bank；縮寫為AIIB)：成立宗旨在促進亞洲區域內的互聯互通建設和經濟一體化進程，總部設在北京。亞投行的法定資本為1,000億美元，初始認繳資本目標為500億美元左右。其中，投行75%的股權由亞洲國家持有。中國作為主導國，擁有最大股份，並已承諾至少提供500億美元的初始資金。

絲路基金：成立於2014年，初期資金400億美元，全數由中國注資。不過，假若接獲要求，該基金亦會向其他國家開放。比較兩者職能，亞投行較側重貸款；而絲路基金則類近投資，與私募基金相若。絲路基金將按市場原則運作，藉基建項目追求長遠合理回報。因此，亞投行與絲路基金將會發揮相輔相成的作用，促進區內基礎建設互聯互通。

金磚5國基金：成立於2014年，總部設於中國上海市，將由BRICS5國(巴西、俄羅斯、印度、中國、南非)各出資100億美元，初期資金達500億美元，以協助亞洲

及非洲開發中國家之基礎設施，未來可能擴大規模至 1,000 億美元，以因應金融危機時可能發生之資本需求。

貳、研究發現

依據 2014 年台灣與海上絲綢之路重要國家的出口貿易額整理資料，共有 11 個國家經貿往來頻繁的比重超過 1%，其中含中國大陸在內，另外東協占 6 國，南亞 1 國，歐盟 3 國，是國人較熟悉區域，市場競爭也激烈，但台商知識產權布局卻遠落後主要日、韓競爭對手；而中亞及西亞地區對台商雖較陌生，但仍有不少台商在此地區活動，卻是具潛力藍海市場。依據本組組員國內、外學者專家訪談及台灣企業經營主管，茲將台商與中日韓主要競爭廠商目前在一帶一路沿途各區域國家知識產權布局情形調查整理分析如下：

一、歐洲

2014 年歐洲專利申請量仍持續上升，特別是中國大陸成長率高達 18.2%，顯見歐洲已成為中國大陸專利布局主要地區。但反觀台灣申請量，不僅在亞洲主要國家中敬陪末座，而且還逐年下降。

目前歐洲最熱門的 10 大產業技術領域中，醫學技術、電力機械與設備能源產業主要為日本、德國、美國所主導，而在電力機械與設備能源產業中，雖然中國大陸與韓國申請量相對較低，但已較 2013 年成長了 14.9% 與 18%，顯見中韓兩國企業正積極搶攻此一領域。

台灣所熟悉的 IT 產業，包括數位通訊及電腦技術領域，以美國申請量最高，日本與韓國則呈現下降局面，而台灣則無明顯的專利布局。另外，中國大陸近年來積極布局 IT 專利，在 2014 年分別達到 10.2%、37.1% 成長率，現已取得相當豐碩的成果。生物科技已成為 2014 年歐洲申請量成長最快的領域，令人意外的是，韓國雖申請量不高但成長了 30.9%，顯見韓國亦正積極跨足此領域。

申請量前 25 大企業有超過一半來自海外，韓國以 SAMSUNG、LG 為主要申請企業，其中 SAMSUNG 已連續兩年蟬聯企業在歐洲專利局申請量的第一名，在醫學技術、電力機械與設備能源、數位通訊、電腦技術等領域都有高申請量。SAMSUNG 是韓國傾國家力量一手扶植，並藉以在國內形成由大企業為龍頭的完整技術與產業鏈，韓國政府推動企業的成功經驗可作為各國的借鏡。

來自中國大陸的華為(HUAWEI)在數位通訊表現優異，HUAWEI 更達到該領域的第 1 名。有感於知識產權的重要性，華為(HUAWEI)在 2000 年後開始積極自主研發及專利布局，使海外市場收入不斷攀升並免於專利侵權風險，獲得了良好的經濟效益，實為企業的成功典範。而 HUAWEI 也是中國大陸企業中唯一進入 25 大企業的公司。

二、東南亞

台灣、中國大陸、韓國三國專利申請量低，但市占率卻相對較高，對於產品的知識產權保護與關注度明顯不足。目前台灣出口東協占台灣總出口比例，正逐漸提高，相關知識產權議題應及早規劃準備。

東南亞國家雖然知識產權制度較不健全，但歐洲、美國、日本等國家每年仍持續進行專利布局，且專利申請量遙遙領先其他國家。台灣企業若有意進軍東南亞市場，應在韓國與中國大陸尚未積極專利布局時儘早因應，避免日後智財爭議。

目前進入東南亞市場較適合短中長期的專利布局計畫，且須結合自身商業目標(如產品差異化、提高營運自由度、降低授權支出成本、從知識產權產生效益、...等)，當有智財爭議時才能立於不敗之地。

三、南亞

印度的商機如此龐大，但台灣僅佔印度進口市場不到1%，且進口市場金額也僅是台灣在東協市場的1/10，因此仍有很大的發展空間。如果從人口數及經濟成長率來看，中國大陸與印度之市場規模在伯仲之間，基於分散風險的原則，台灣對於印度市場應適度重視與發展。

印度的專利制度發展較大多數東南亞國家成熟，目前歐洲國家、美國、日本仍穩定持續進行專利布局中，而其中更有不少國際大廠於90年代早已開始著手進行，並對之後欲進入印度市場者形成強大的專利屏障。台灣企業目前若要往印度發展不可輕忽智財議題，並且應在中國大陸與韓國尚未積極專利布局前儘早規劃。

四、中亞

本研究因中亞國家知識產權資料無法取得，因此未進行資料分析及比較。僅引述大陸陝西知識產權局局長巨拴科訪談資料供參考⁴⁰。經調研發現，在中國與絲綢之路經濟帶沿綫國家，尤其是與中亞國家經貿往來中，大多數企業不重視知識產權保護。據初步統計，2010年至2012年，中國企業僅在哈薩克斯坦和烏茲別克斯坦有專利申請，而且年申請量不足10件。在中亞地區，中國一些企業因為沒有預先提交專利申請或者註冊商標而屢遭損失。“在開拓中亞市場時，中國大多數企業沒有通過申請專利或者註冊商標等進行知識產權布局，對於已經獲得授權的知識產權，保護力度也非常有限。其原因不僅在於中亞國家整體知識產權侵權現象嚴重、執法不力，也與中國企業不熟悉當地法律、忽視相關知識產權海關備案保護等有很大關係。”其建議，相關部門應積極引導和鼓勵企業積極到中亞國家去提交專利申請、註冊商標，加快知識產權布局，為強化國際間經貿活動贏得先機，為企業贏得國際市場競爭優勢，掌握主動權奠定基礎。

五、西亞

⁴⁰ 中國知識產權報, http://www.sipo.gov.cn/mtjj/2015/201503/t20150311_1086144.html, 最新流覽日期, 2015/10/23.

本研究因中亞國家知識產權資料無法取得，因此未進行資料分析及比較。但建議沙烏地阿拉伯、土耳其、伊朗及以色列是值得關注國家。

參、台商優勢產業及適合發展地區分析

知識產權在未來競爭，絕對是一項武器，如何進行布局的同時，除練就船堅炮利，也要以務實角度思考，如何營造和平共處與分享的經濟態勢。台灣企業除了在積體電路、通訊設備相關產品、機械設備及零組件和鋼鐵製品具有優勢外，在傳產的農業科技、紡織科技及扣件業也深具競爭力。因此台商選擇市場時，應先就本身產業優勢和針對當地市場的人口、進出口、專利運作、邦交或友好關係、政經局勢及語言，進行市場風險評估訂出優先國家。再考慮採取專利、營業秘密、著作權、商標哪一種知識產權手段來保護。

從台灣主要出口產業來分析，有較多國家需要大量進口的產品有：積體電路等電子相關產品、通訊設備相關產品、機械設備及零組件以及鋼鐵製品。

積體電路等電子相關產品在新加坡、泰國、馬來西亞、印尼、越南、印度、沙烏地阿拉伯、阿拉伯聯合大公國、俄羅斯、哈薩克以及烏茲別克都有大量的需求，而且這些國家的投資環境各有優勢，台商在此有相當的發展的空間與機會。

通訊設備相關產品則在新加坡、印尼、越南、印度、沙烏地阿拉伯以及哈薩克比較有大量的需求；主要是人口多或領土面積大的國家較有發展空間。

機械設備及零組件則在馬來西亞、越南、阿拉伯聯合大公國、俄羅斯、哈薩克、吉爾吉斯以及土庫曼比較有大量的需求。其中中亞地區就有3個國家需要大量進口機械設備，具有相當的發展潛力。

鋼鐵製品在泰國、越南、印度、哈薩克、烏茲別克以及吉爾吉斯都有大量的需求。其中中亞地區也有3個國家需要大量進口鋼鐵製品，具有發展機會。

精緻農業在地狹人稠地區如新加坡及以色列會有合作機會。

中亞各國農業及畜牧發達，但交通運輸不便，適合食品加工，營業秘密及商標先布局。

第二節 建議

壹、政府部門角色：盡速成立一帶一路戰略專責單位

中國儼然已成為全球僅次於美國第二大經濟體，一帶一路戰略已擘劃出中國2014~2049年未來35年經濟發展藍圖，各國爭相研究。「十三五」規劃也如火如荼展開，福建省21世紀海上絲綢之路核心區建設方案即是一例。因此建議政府站在潮流上並截長補短，應盡速結合跨部會（經濟、科技、教育、文化、農委及衛福等）及產經學界成立專責研究單位，與中國結合雙方優勢，統合資源，在現有協定基礎下進行知識產權相互承認合作，進一步聯合東協專利審查合作，共同推展亞太智識產權專利平台中心，除衍生解決台商申請專利之障礙與被盜取問題外，台灣藉此進入PCT，也可依附中國而進入選擇的市場；再加上台灣已具多個法系法律人才優勢及對外貿易累積的訴訟經驗，具備成為法律糾紛解決中心條件，透過律師公會整合提供產業界法律服務與諮詢業務，解決衍生紛爭；基於世界使用語文人口比例，強力推動外語文教育與訓練，甚至將英文列為官方語文之一，在此同時運用台灣IT能量，共同成立“智財雲”建置專利地圖檢索分享機制，才有機會突破美、日、韓..廠商未來挑戰，互創多贏局面。

貳、民間產業組織：產業群聚，輸出必要的知識產權進行布局

中國大陸產業在國內受其政府長期政策保護，國際上具競爭力知名品牌並不多，也常給人大而不強印象；而台商在品質及品牌經營略勝一籌，因此建議台商搭載中國一帶一路的大戰略順風車，針對產業發展之有利或不利客觀地理環境篩選，藉由展場、現有通路或其他管道進行考察，並探訪市場需求及成熟度，透過工會的力量，在資源共享，互補有無的面向上，先進行技術價值鏈及供應鏈整合，整合產業力量進行一帶一路沿途的市場需求研究，再進行市場選擇進而輸出必要的知識產權並帶出知識產權布局策略。在掌握資料訊息、商業流程及品牌經營的前提下，將全球運籌集中在台灣，一起在適當時機，進入當地市場經營，形成群聚部落；在資金、能源、物流、人力供給等面向，可與中國及當地市場或國家進行合作。建議在中亞區域及東協發展中國家，佈建民生消費及農業科技等傳產業優先，消費性電子及健康醫療器材次之，以商標註冊先行，營業秘密為輔，帶動台商產業部落進行集結，再伺機進行專利佈局；對於新加坡，建議引入農業科技進行精緻農業發展合作，不過農業科技合作前應先註冊種苗等專利申請；印尼人口眾多具消費能力，華人多且有政府支持，不過地理分散，建議建立跨境電商平台並先進行商標註冊，商品先取得認證後方得上架，專打統一之品牌進行經營，物流相關流程管理和民生消費商品製造產業群聚，先以商業秘密進行保護；而緬甸在翁山蘇姬帶領之政黨獲勝後，將積極發展經濟。建議產業先進行技術授權，當地生產方式，以期避開初期經濟政策尚不明朗之風險；俄羅斯高科

技產業發達，但卻缺少轉化成民生應用之能力，建議台商進行技術可商業化應用研究（如生醫晶片），同時簽署專屬授權或進行買斷，進行知識產權布局，透過工會等民間組織進行量產與市場銷售規劃。關於西亞部分地區什葉派及尼遜派之爭，加上各方利益與勢力參與，局勢詭變動盪，建議先行暫緩；不過對於以色列這個深具創新DNA的特殊國家，國民所得不高的狀況下，建議台商可進行新創技術及產業應用通路研究，買斷或合資創立公司，再進行經銷或技術合作，甚至商標或專利佈局。也可引入農業科技進行精緻農業發展合作，不過農業科技合作前應先註冊種苗等專利申請；伊朗民生需求不被滿足，但卻具有消費能力，建議搭載一帶一路交通基礎，進行商標註冊，同步引進商品進行販售；而沙烏地阿拉伯受西亞情勢拖累，油價獲利減損，加上石油預將有耗竭之日，積極發展其他產業的需求，過去台灣與之友好，並有農耕技術合作。因地理環境尚缺水，不建議積體電路等電子相關產業進駐，在石化產業上合作，建議先申請專利再進行生產，另建議可在物聯網及智慧城市，藉由其龐大資金挹注，台灣技術合作共組團隊進行科技創新的合作，共同研發。並在具文創特色之娛樂服務產業及農業科技進行合作，不過農業科技合作前應先註冊種苗等專利申請，文創特色之娛樂服務產業應先搶註商標，甚至融入飲食生活中進行輸出。南亞的印度，雖有取代中國成為世界工廠之姿，不過專利制度環境相對完善，因此進入該市場建議先行申請專利保護再行進入，可透過合資與合夥（與政府合作或代理）、獲得全球專利權利（併購與購買）或二次開發創造自己的專利等步驟來取得專利。對於已開發國家，如歐美等，台灣相對於中國更具文化深度及特色，建議佈建文創特色等相關服務產業，甚至融入飲食生活中進行輸出，同時進行商標註冊申請。

由於專利是屬地主義，各國的專利申請與審查制度都不盡相同，因此台商在國外申請專利時需要考量該國的專利申請費用，尤其是資源有限的中小企業必須慎選申請國家，避免在效益不足的國家浪費專利申請成本。

另外，台商在國外申請專利時常耳聞「在國外申請專利權被偷申請」的問題。台商在國外請當地事務所幫忙申請專利，之後才發現別人也申請內容相同的專利，而且比台商早申請，造成台商沒有取得專利權。這往往是當地事務所幫台商準備申請專利時，已經拿台商的發明內容用別人名義提早申請專利，依據先申請制使台商應該取得的專利權落到他人手中。

面對這個問題，有人提出慎選當地事務所的建議。然而，在專利制度完善的國家，可以善用優先權的制度申請專利。台商的專利如果想在其他國家申請，可以先選擇在台灣或值得信任的國家先申請專利（該國在此暫稱為第一申請國），在第一申請國取得專利申請日後，再到其他國家申請專利。只要其他申請國家和第一申請國有互相承認優先權，就可以主張優先權。只要確認在該國的申請案有確實送出並主張優先權，之後當地事務所如果拿台商的發明內容用別人名義申請專利，也會由於申請時間晚於優先權日，使得用別人名義申請的申請案無效。因此，與其慎選當地的事務所，不如善用專利申請制度來保障自己的權利。

參、產業結盟創新一起走

基於過往台商單打獨鬥闖天下，落到剝羽而歸的經驗，也從日商過去行走世界，對知識產權的重視與拿捏經驗中學習，又參考德國中小企業的成功經驗並細細品味台灣隱形冠軍的來時路，專注在技術創新和品質而成為供應鏈上關鍵不可或缺或難以取代的地位，屢有所聞。深入探討，會發現其中隱含產業策略夥伴技術交流、共同研發，並共享成果的相互支撐關係。因此短期內，民間產業組織可以將組織之內相關會員產業，先進行結合，創造打群架的能量，不同以往的個別整廠輸出策略改換為群聚部落的模式。不過，當在面對中國崛起，以及現在網際網路時代迅猛的變化，長期而言，建議須把這種成功模式擴大運用在產業中進行上下游垂直整合外，進一步運用台灣 IT 能量，進行訊息流及貿易流程的模式創新，企業與企業之間以訊息或管理界面有一定的交換標準進行整合，可各自獨立運作，當有整合或交換需求時，再透過標準進行交換。這樣將產生新的知識、營業秘密甚至專利，而產業供應鏈中各個夥伴，就可以部份或某夥伴整廠輸出到當地市場就近服務，雖然已先進行知識產權保護，就算不幸，部分專利或營業秘密不慎流出或被盜，將無損於台商產業整體的獲利，因為整個成功來自整個產業鏈的整合，但個別企業仍可獨立運作，就像堆樂高積木一樣，可組合可拆解，互為槓桿的力量。鼓勵台商企業，運用中國一帶一路戰略機會，發揮先人冒險精神，成群結隊，利用新式科技知識，也應善用台灣資金及人才，並廣交一帶一路各國當地人脈，開創新局，一起走出台灣，走出經濟困境！

參考資料

1. MBA 智庫百科，
<http://wiki.mbalib.com/zh-tw/%E4%B8%80%E5%B8%A6%E4%B8%80%E8%B7%AF>
2. Wikipedia, <https://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%B8%AD%E4%BA%9A>
3. 人民網，<http://www.people.com.cn/BIG5/>
4. 中華人民共和國審計署國外貸援款專案審計服務中心，<http://www.audit.gov.cn/>
5. 彰銀資料第 64 卷第 6 期經濟金融產業小辭典「亞洲基礎設施投資銀行 (Asian Infrastructure Investment Bank; AIIB)」，Chang Hwa Commercial Bank Ltd. 商品策劃處研究企劃科，
<https://www.chb.com.tw/wps/wcm/connect/web/resources/file/eb94a646c1d28fa/64-6%28%29.pdf>
6. 中華人民共和國香港特別行政區立法會資訊概述文件編號 ISE13/14-15。
7. 南方日報，圖解：亞投行意向創始成員國確定為 57 個，
http://big5.southcn.com/gate/big5/epaper.southcn.com/nfdaily/html/2015-04/16/content_7418815.htm
8. 維基百科，亞洲基礎設施投資銀行，
<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%BA%9A%E6%B4%B2%E5%9F%BA%E7%A1%80%E8%AE%BE%E6%96%BD%E6%8A%95%E8%B5%84%E9%93%B6%E8%A1%8C>
9. 南方都市報，謎底揭曉！57 國成為亞投行意向創始成員國：覆蓋五大洲，域內國 37 個、域外國 20 個，今後將會吸收普通成員國，
http://epaper.oooo.com/epaper/A/html/2015-04/16/content_3408748.htm?div=-1
10. 經濟部國際貿易局「亞洲基礎設施市場之新興融資架構」，
<http://www.trade.gov.tw/World/Detail.aspx?nodeID=45&pid=528440>
11. 太陽報，http://the-sun.on.cc/cnt/finance/20101110/00434_040.html
12. 越南藥品產業現況及商機探討，許毓真、陳怡蓁、鄭宇婷。經濟部技術處，產業技術知識服務計畫 DCB-103-A101。
13. 遠見雜誌 2008 年 4 月號，第 262 期，
http://store.gvm.com.tw/article_content_14028.html
14. 全球中小企業聯盟，印度市場環境分析，
<http://www.globalsmes.org/html/index.php?func=about&lan=gb>
15. 專利合作條約(Patent Cooperation Treaty, PCT)簡介，
http://www.hbmsp.sipa.gov.tw:9090/itri/tw/images/NewsList1010806_05.htm
16. 東協專利審查合作計畫-介紹及分析，<http://wjyhope.pixnet.net/blog/post/87173540>

17. 東協八國共同開辦 ASPEC 專利審查合作計畫，
http://www.naipo.com/Portals/1/web_tw/Knowledge_Center/Laws/Others-11.htm
18. 台北駐日經濟文化代表處經濟組報導：日本將強化與 ASEAN 成員國在智慧財產權領域相關合作，<http://monitor.textiles.org.tw/htm%5CINJP1040625-02187.htm>
19. 東協國家的設計專利，http://enpan.blogspot.tw/2014/07/blog-post_24.html
20. 國際專利組織介紹，<http://www.dzipo.com/site/國際專利組織介紹/>
21. 另一個 EPO – EAPO(歐亞專利組織)，
<http://enpan.blogspot.tw/2014/10/epo-eapo.html>
22. 2013 年歐盟貨物貿易及中歐雙邊貿易概括分析，中研網，2014 年 4 月 29 日，
<http://www.chinairn.com/print/3590576.html>
23. 亞洲各國投資環境介紹，經濟部投資業務處，
<http://www.dois.moea.gov.tw/asp/invest.asp#>
24. 中華人民共和國專利法，
http://www.sipo.gov.cn/zcfg/flfg/zl/fljxzfg/200812/t20081230_435796.html
25. 中華人民共和國專利法施行細則，
http://www.sipo.gov.cn/zcfg/flfg/zl/fljxzfg/201001/t20100122_488461.html
26. PCT 成員國、巴黎公約成員國、世界貿易組織成員，
http://www.sipo.gov.cn/ztl/ywzt/pct/zlk/200811/t20081117_425766.html
27. 兩岸優先權自 2010 年 11 月 22 日開始受理申請，
http://www.tsailee.com/news_show.aspx?cid=2&id=258
28. 中國大陸關於向外國申請專利的保密審查，
<http://www.wipo.com.tw/wio/?p=1622>
29. PCT,
<http://www.innosociety.org/front/bin/ptdetail.phtml?Part=knowledge025&Category=106584>
30. 俄羅斯專利制度，
http://www.wipo.int/wipolex/en/text.jsp?file_id=206380
31. 台一國際專利法律事務所電子報，
<http://www.taie.com.tw/db/download/epaper/epaper2014417114343-20140417d.pdf>
32. 北美智權報-印度專利申請注意事項，
http://www.naipo.com/Portals/1/web_tw/Knowledge_Center/Laws/Others-32.htm
33. 印度最高法院駁回諾華大藥廠 Gleevec 專利申請案，蘇祐諄 2013/4/15
<http://tiipm.nccu.edu.tw/zh-hant/node/695>
34. 專利惹議，小米在印度遭禁售處分，2014/12/11。

- <http://technews.tw/2014/12/11/xiaomi-tort-case-in-india/>
35. 愛立信起訴小米侵權，印度法院下發禁售令，2014/12/11。
<http://technews.tw/2014/12/11/xiaomi-tort-case-in-india/>
36. 小米在印度獲高通庇護暫解禁：傍與不傍陷糾結，2014/12/23。
<http://news.cnyes.com/Content/20141223/20141223080657118917611.shtml>
37. 高通壟斷行為，中國發改委罰款 61 億人民幣且授權金以手機批價 65%計，
<http://iknow.stpi.narl.org.tw/post/Read.aspx?PostID=10707>
38. 傳高通中國反向專利授權協議遭取消，中國手機廠商專利戰已不可避免，
<http://technews.tw/2014/12/03/qualcomm-2/>
39. 高通的巨額罰單對國產手機市場的影響，
http://www.naipo.com/Portals/1/web_tw/Knowledge_Center/Industry_Economy/publish-345.htm
40. 2014-2018 年哈薩克投資環境分析及前景預測報告(上下卷)，
<http://www.dragonraja.com.cn/20109/120109251073.html>
41. 中華民國對外貿易發展協會，
<http://tradepioneer.taiwantrade.com.tw/main/location/30>
42. 吉爾吉斯政經現況，
<http://www.eximclub.com.tw/countries/information-02c.asp?idno=2485&continen=1&country=%A6N%BA%B8%A6N%B4%B5>
43. 中華民國對外貿易發展協會 <http://tradepioneer.taiwantrade.com.tw/main/location/31>
44. 中華民國對外貿易發展協會 <http://tradepioneer.taiwantrade.com.tw/news/detail/118>
45. 中國知識產權報，
http://www.sipo.gov.cn/mtjj/2015/201503/t20150311_1086144.html

附錄

1. 57 個亞投行意向創始成員國

