

# 台灣經濟論衡

## Focus ▶ 推動新經濟移民法，提升國家競爭力

Report ▶ 推動新經濟移民法之必要性及預期效益  
現行強化延攬國際人才具體作為與成效  
推動外國人才專法之成效及未來展望

Viewpoint ▶ 新經濟移民政策對經濟社會之影響  
新經濟移民法與勞動生產力並進，填補產業人力缺口  
主要國家移民政策對我國之啟示

Special Report ▶ 邁入數位身分新紀元  
——數位身分識別證 (New eID)

因應國內人口少子化與高齡化趨勢、國際人才競逐激烈，以及國內產業明顯短缺技術人力等課題，國發會以前瞻思維出發，研擬完成「新經濟移民法（草案）」，期透過鬆綁及新增相關法規制度，積極充裕產業所需人力及人才，進而增加人口來源，改善人口結構，促進國家發展生生不息。



# 台灣經濟論衡

## Taiwan Economic Forum

Since 1954 原《自由中國之工業》formerly *Industry of Free China*

發行人 陳美伶  
副發行人 鄭貞茂、郭翊玉、高仙桂  
發行所 國家發展委員會  
地址 10020臺北市中正區寶慶路3號  
No. 3, Baoqing Rd., Zhongzheng Dist., Taipei City 10020 Taiwan (R.O.C.)  
電話 (02)2316-5838 謝學如  
網址 www.ndc.gov.tw  
編輯所 左右設計股份有限公司  
查詢專線 (02)2781-0111 分機 204 張欣宇  
Email: TEF@randl.com.tw

為將期刊推廣至更多民眾，同時因應環保考量，《台灣經濟論衡》自2016年第1季起，逐步以電子書取代紙本寄贈。季刊內容可至國發會網站（[www.ndc.gov.tw](http://www.ndc.gov.tw)）首頁下方快速連結區（「台灣經濟論衡」banner）下載。如您有紙本需求，請至政府出版品集中展售中心購買。

To disseminate the publication to a wider readership and to protect the environment, since the 1st quarter of 2016 we have been gradually reducing the printing copies of the Taiwan Economic Forum. Readers are advised to download the E-books of this publication from the website at ([www.ndc.gov.tw](http://www.ndc.gov.tw)). Meanwhile, paper copies of the publication might be available for purchase at some designated locations as follows: Wunan Bookstore (Zhongshan Rd. in Taichung), Sanmin Bookstore (Chongqing S. Rd. in Taipei), or Government Publications Bookstore (Songjiang Rd. in Taipei).

### 政府出版品集中展售中心

臺中五南文化廣場 ([www.wunanbooks.com.tw](http://www.wunanbooks.com.tw))  
TEL: (04)2226-0330 | FAX: (04)2225-8234  
40042臺中市中區中山路6號  
No. 6, Zhongshan Rd., Central Dist., Taichung  
City 40042, Taiwan (R.O.C.)

三民書局 ([www.sanmin.com.tw](http://www.sanmin.com.tw))  
TEL: (02)2361-7511 | FAX: (02) 2361-3355  
10045臺北市重慶南路1段61號  
No. 61, Sec. 1, Chongqing S. Rd., Zhongzheng  
Dist., Taipei City 10045, Taiwan (R.O.C.)

國家書店松江門市  
(國家網路書店[www.govbooks.com.tw](http://www.govbooks.com.tw))  
TEL: (02)2518-0207 | FAX: (02)2518-0778  
10485臺北市中山區松江路209號1樓  
1F., No. 209, Songjiang Rd., Zhongshan Dist.,  
Taipei City 10485, Taiwan (R.O.C.)

中華郵政台北誌字第12號 執照登記為雜誌交寄  
ISSN 1727-8627  
GPN 2010300195

## 推動新經濟移民法，提升國家競爭力

為因應人口結構變化、國內產業專業人才及技術人力短缺之困境，國發會以前瞻思維出發，參考國際間發展趨勢，並通盤檢視國內現行法規，研擬完成新經濟移民法草案，在不影響國人就業機會及薪資水準之前提下，延攬及補充外國優質人才與人力，以強化產業升級，維持合理人口結構，提升國家競爭力。

本期「專題報導」單元刊載「推動新經濟移民法之必要性及預期效益」、「現行強化延攬國際人才之具體作為及成效」，以及「推動外國人才專法之成效及未來展望」等系列文章，期能讓讀者瞭解我國延攬國際人才之成果及精進作為。

「名家觀點」單元部分，中華經濟研究院賴偉文助研究員之「新經濟移民政策對經濟社會之影響」一文，分析新經濟移民政策對總體經濟、社會融合及資源分配的影響，並提出相關建議；臺灣經濟研究院臺灣歐洲研究中心葉基仁主任之「新經濟移民法與勞動生產力並進，填補產業人力缺口」一文，研析我國勞動市場失衡問題，以及如何借鑑歐盟經濟移民策略，調節我國勞動市場短中期供需失衡；臺灣大學國家發展研究所辛炳隆副教授之「主要國家移民政策對我國之啟示」一文，則比較美、德、日、韓等移民政策變革，綜整指出政府及企業在延攬外國人才應扮演的角色。

此外，因應人工智慧（AI）、大數據分析、物聯網（IoT）及 5G 行動通訊等數位科技之發展，本期「特別企劃」單元將介紹數位身分識別證（New eID）之規劃及展望，期藉由建立安全、便利、可信賴的身分識別，增進人民對政府的信賴及享受各項簡政便民服務。

本期「國發動態」單元共報導 5 則國發會最新活動，包括：今年 APEC 經濟委員會第 1 次會議、GS Taipei Workshop 紀實、雙語資料庫學習資源網、地方創生資料庫上線、智慧城市展「亞洲·矽谷臺灣館」開幕活動等，有利於讀者掌握國發會業務的最新動態。另外，為配合推動雙語國家政策，本刊自本季開始新增「雙語專欄」單元，本期介紹國發會今年度八大重點工作項目，期使各界人士能更深入瞭解政府推動政策內容及現況。

# 目錄

中華民國108年3月  
第17卷第1期  
Volume 17, Number 1  
Mar. 2019



## 政策焦點 Focus

- 04** 推動新經濟移民法，提升國家競爭力  
國家發展委員會



## 專題報導 Report

- 12** 推動新經濟移民法之必要性及預期效益  
國發會人力發展處
- 20** 現行強化延攬國際人才具體作為與成效  
經濟部投資業務處
- 28** 推動外國人才專法之成效及未來展望  
國發會人力發展處



## 名家觀點 Viewpoint

- 34** 新經濟移民政策對經濟社會之影響  
中華經濟研究院臺灣經濟所助研究員 賴偉文
- 42** 新經濟移民法與勞動生產力並進，填補產業人力缺口  
臺灣經濟研究院臺灣歐洲研究中心主任 葉基仁
- 50** 主要國家移民政策對我國之啟示  
臺灣大學國家發展研究所副教授 辛炳隆



## 特別企劃 Special Report

---

- 57** 邁入數位身分新紀元——數位身分識別證 (New eID)  
內政部戶政司



## 國發動態 Development

---

- 62** 國發會參與 2019 年 APEC 經濟委員會第一次會議 (EC1)  
分享我國數位經濟發展經驗  
國發會綜合規劃處
- 67** 2019 年 GS Taipei Workshop 紀實  
國發會綜合規劃處
- 70** 2019 年 Global Solutions Summit —— 讓社會與經濟再度並進，  
邁向新的國際典範  
國發會綜合規劃處
- 75** 雙語資料庫學習資源網  
國發會資訊管理處
- 78** 地方創生資料庫上線，協助研擬創生計畫及形成事業提案  
國發會國土區域離島發展處
- 82** 陳美伶主任委員出席 2019 智慧城市展「亞洲·矽谷臺灣館」  
開幕活動  
國發會產業發展處

- 
- 86** 雙語專欄  
Bilingual Column



# 政策 焦點

FOCUS

## 推動新經濟移民法， 提升國家競爭力

國家發展委員會

- 壹、前言
- 貳、規劃歷程與立法目的
- 參、草案架構
- 肆、草案重點
- 伍、結語

### 壹、前言

面對少子化發展趨勢，我國人口規模減少，年齡結構趨向高齡化，15-64 歲工作年齡人口於 104 年達到高峰後，已持續下降；去（107）年 3 月 65 歲以上老年人口占比已超過 14%，正式邁入高齡社會。此外，去年我國新生兒人數更跌破 19 萬人，為近 8 年最低。根據國家發展委員會（簡稱國發會）去年 8 月發布之最新人口推估，111 年我國總人口數開始呈現負成長；115 年進入「超高齡社會」；116 年工作年齡人口占比將低於三分之二，人口紅利時期結束。少子化及高齡化所衍生之人口減少、勞動力不足等問題，將對我國整體競爭力帶來重大衝擊。

除人口結構問題外，我國亦面臨國際人才競逐，以及國內技術人力短缺之危機，皆不利我國產業技術提升及整體經濟發展。截至去年 12 月底，在臺工作之外國專業人才僅 3 萬 501

人（不含外國教師），占同期我國總就業人數 0.27%；同時，國內產業所需之技術人力亦亟待補充，去年 8 月的工業及服務業空缺數為 21.4 萬人，其中屬中階技術人力缺工 11.4 萬人，占空缺人數 54%。如何因應人口結構變遷及產業人才人力短缺之雙重課題，成為政府的首要任務。

## 貳、規劃歷程與立法目的

### 一、規劃歷程

因應數位經濟時代來臨，各國均競相延攬新經濟發展所需專才，我國雖已於去年 2 月 8 日公布施行《外國專業人才延攬及僱用法》，強化國際優秀人才之延攬力道，然除專業人才外，國內產業亦面臨中階技術人力長期結構性短缺困境，惟現行對該類人力引進或留用之相關法規或管道欠缺，亟需政府採取更積極作為。因此，國發會依據賴前院長 106 年行政院年終記者會宣示，以前瞻思維出發，參考國際經濟移民政策發展趨勢，檢視國內現行移民相關法規，研擬完成「新經濟移民法草案」（以下簡稱本草案）。

國發會於政策規劃及草案研擬階段，邀請專家學者、雇主團體、勞工及移工團體、人力銀行業者及相關部會等，共舉辦十數場次以上的座談會及諮詢會議，並於去年 8 月草案預告期間，於「公共政策網路參與平臺 - 眾開講」辦理網路意見徵集<sup>1</sup>，以廣徵民意，做為修正及調整之參考。本草案已於去年 10 月陳報行政院審查，11 月 29 日經行政院院會討論通過後，12 月 5 日函送立法院審議，同時列入第 9 屆第 7 會期之最優先法案。

### 二、立法目的

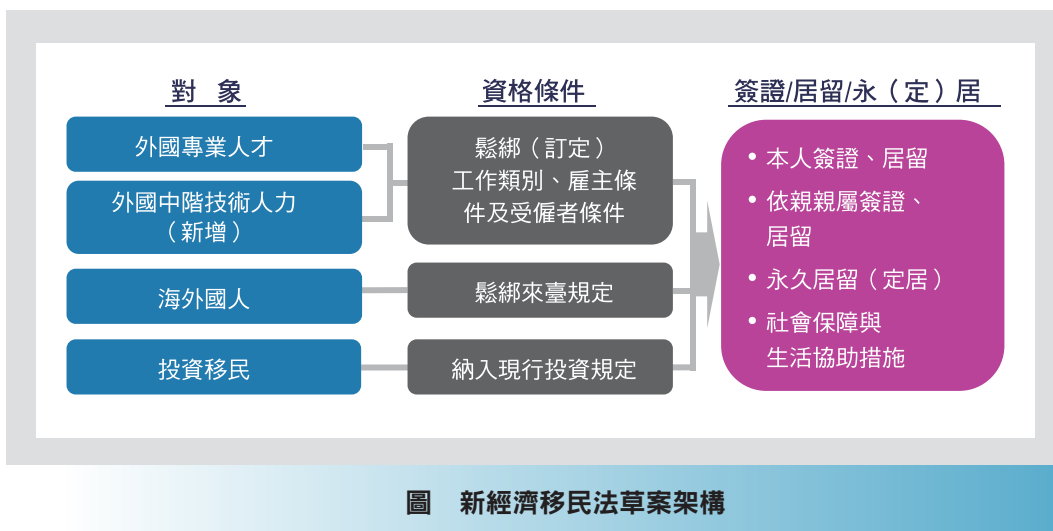
本草案之立法目的，係為因應國內人口少子化與高齡化趨勢，以及國際人才競逐激烈及國內產業明顯短缺技術人力等課題，於不影響國人就業機會及薪資水準之基本前提下，積極延攬國家經濟發展所需之人才及人力；短期透過鬆綁及新增相關法規制度，積極充裕產業所需人力及人才；長期則希望增加人口來源，改善人口結構，促進國家發展生生不息。

<sup>1</sup> 本草案預告期間為 107 年 8 月 6 日至 10 月 5 日，網站瀏覽次數 2,512 次，回應意見 64 則。

## 叁、草案架構

本草案共計 46 條，分為「總則」、「外國專業人才」、「外國中階技術人力」、「海外國人」、「投資移民」、「社會保障及生活協助」及「附則」等七章，其中針對外國專業人才及外國中階技術人力鬆綁（訂定）該類人士工作類別、雇主條件及受僱者條件；海外國人則鬆綁來臺相關規定；至於投資移民，則係綜整現行相關法規將之納入，以茲明確。

此外，對於本草案四類適用對象之本人及依親親屬，規範渠等簽證、居留及永久居留（定居）等相關規定。另對於取得永久居留之外國人，則提供社會安全保障及生活協助等配套措施。本草案架構如圖所示：



## 肆、草案重點

### 一、適用對象

本草案適用對象包含外國專業人才、外國中階技術人力、海外國人及投資移民等四類，定義分述如下：

#### (一) 外國專業人才

1. 外國專業人才，指在我國從事下列專業工作之外國人：
  - (1) 專門性或技術性工作。
  - (2) 華僑或外國人經政府核准投資或設立事業之主管。



- (3) 學校教師：公立或經立案之私立大專以上校院或外國僑民學校、高級中等以下學校之教師。
  - (4) 補習班教師：依《補習及進修教育法》立案之短期補習班之專任外國語文教師，以及具專門知識或技術之教師。
  - (5) 運動教練及運動員。
  - (6) 藝術及演藝工作。
2. 外國特定專業人才：指具有中央目的事業主管機關公告之我國所需科技、經濟、教育、文化藝術、體育、金融、法律、建築設計及其他領域特殊專長之外國專業人才。
  3. 外國高級專業人才：指《入出國及移民法》所定為我國所需之高級專業人才。
- (二) 外國中階技術人力
- 指具有中階技術工作能力，得在我國從事產業所欠缺之下列中階技術工作之外國人：
1. 技術員及助理專業人員。
  2. 技藝有關工作及機械設備操作人員。
  3. 個人健康照顧工作人員。
  4. 其他經中央目的事業主管機關指定者。
- (三) 海外國人：指僑居國外，且依國籍法具我國國籍，並持我國護照入國之臺灣地區無戶籍國民。
- (四) 投資移民：指經中央目的事業主管機關核准或備查在我國投資一定金額以上之外國投資人、外國法人投資人之代表人或海外國人，得申請居留、永久居留或定居者。

## 二、鬆綁及新增工作條件

### (一) 外國專業人才

#### 1. 放寬從事工作之行業、職類別限制

現行法規係將外國人受聘僱在臺從事之專門性或技術性工作細分為 15 個行業、職類別，惟由於數位科技發展日新月異，產業模式不斷翻轉，此正面表列方式已無法因應新型態產業及職類的需求。因此，本草案鬆綁行職類別限制，改採負面表列，僅明定專門性或技術性工作者不得從事對國家安全、公序良俗不利，或法令禁止之行業或職類，以增加法令彈性，強化延攬力道。

## 2. 建立多元僱用條件

國際專業人才是全球接軌之重要資源，各國莫不積極鬆綁相關法規加強延攬。依我國現行規範，來臺從事專門性或技術性工作之外國專業人才，除薪資須達新臺幣 47,971 元外，大學畢業者尚須具備 2 年以上工作經驗，致使中小企業受限於法令，無法聘用具潛力之外國創新產業人才或優秀大學畢業生，間接影響國內產業發展。

為提升外國專業人才來臺工作之誘因，本草案參考日本施行之「優秀人才積點制度」，針對外國專業人才從事專門性或技術性工作之資格審查，改採評點制，藉此建立明確、一致及客觀之審查標準，除可提高審查效率外，亦利於外國人士自我評量來臺之可行性，提升來臺意願。評點項目中，將薪資（所得報酬）列為最高評分項目，並提高至「專業人員」平均總薪資中位數（106 年公布為新臺幣 52,842 元）為基準；學歷及工作經驗列為一般條件評分項目；政府指定產業、相關專長能力、就學經驗、海外國人等則列為專長表現項目。

## 3. 免除國家重點產業之雇主資本額及營業額限制

依現行規範，聘僱外國專業人才從事專門性或技術性工作之雇主，須符合資本額新臺幣 500 萬元以上，或年營業額 1,000 萬元以上之要件。惟面對數位科技世代，新型態產業應運而生，發展新創事業並無須以龐大資本額為後盾。為聚焦國家重點產業之發展，強化延攬相關領域之專才，法規制度須持續鬆綁，本草案規劃聘僱外國專業人才從事專門性或技術性工作之雇主，若屬國家重點產業者，得免除資本額及營業額之限制，目前包括下列產（事）業：

- (1) 國家策略性產業：數位創新產業、智慧機械、循環經濟、綠能科技、新農業、國防產業、生醫產業及文創產業。
- (2) 新創事業：符合經濟部公告「具創新能力之新創事業認定原則」之事業。
- (3) 其他經主管機關指定者。

## 4. 放寬高中及國中小學可聘僱外籍學科教師

現行除外僑學校、實驗高中雙語部等，得聘僱教授學科之外籍教師外，其他高中以下學校僅得聘僱教授外國語文之外籍教師，不利於國際化教學環境之營造。為因應海外人才子女來臺教育需求，以及推動雙語國家之政策目標，本草案規劃公立或立案之私立高級中等以下學校如有外籍學科教師需求者，先辦理國內

招募未滿足，始得針對外籍學科教師進行招募及聘僱，名額外加且不佔編制員額，並將建置高級中等以下學校外籍教師媒合平台，聘用優質外籍教師。

## （二）外國中階技術人力

為解決國內產業中階技術人力長期結構性不足問題，本草案參考新加坡、美國及南韓等國際做法，新增聘僱外國中階技術人力之相關規定。

### 1. 聘僱人員資格

- （1）取得我國高級中等以上學校畢業證書或僑務委員會海外青年技術訓練班畢業證書之外國學生、僑生及其他華裔學生。
- （2）受聘僱從事《就業服務法》第 46 條第 1 項第 8 款至第 10 款工作累計 6 年以上之外國人。
- （3）其他具中階技術工作能力之外國人，惟該等開放雇主聘僱之期程及範圍，由行政院衡酌前兩類技術人力聘僱情形及我國產業發展需求公告之。

### 2. 訂定工作資格審查機制

考量外國中階技術人力並非基層外勞，其技術層次高於基層外勞，兩者薪資水準亦應區隔，以及確保不影響國人的就業機會及薪資水準，本草案規劃從事中階技術工作的外國人，須符合一定薪資水準及具備專業證照（明）之基本門檻，並由雇主提出聘僱申請，以精確延攬我國所需技術人力。

- （1）薪資門檻方面，不得低於最近一年度職類別薪資調查之總薪資第 70 分位，並採產業人力、社福人力之薪資水準條件分流計算：
  - ①產業人力：參酌「技術員及助理專業人員、技藝有關工作及機械操作人員」總薪資第 70 分位，目前規劃為新臺幣 4 萬 1,393 元。
  - ②社福人力：參酌「健康照顧人員」總薪資第 70 分位，併同參考長照 2.0 計畫照顧服務員月薪，目前規劃為新臺幣 3 萬 2,000 元。
- （2）專業資格認定方面，本草案明定外國中階技術人力應具備中央目的事業主管機關，或經其認可之專業認證機構核發或認定之專業證照（明），以驗證其技術能力水準。

### 3. 設定總量管制及產業配額

為避免影響國人就業機會及薪資水準，外國中階技術人力之留用及引進，將採年度總額控管與產業別配額機制為配套措施。

產業技術人力方面，以補實長期結構性短缺之中階技術人力為原則，未來將邀集勞工、雇主、學者或社會公益人士代表，成立勞資政學審議會議共同審議，除依前述原則外，也將衡酌總體經濟情勢、各產業特性及發展進程，訂定開放引進之總量及產業配額。

社福人力方面，考量高齡化社會趨勢下，未來照服人力缺口勢必擴增，爰規劃由主管機關會商勞動部及衛福部等相關部會，參酌衛福部推動長照 2.0 所需照服員之人力缺口，以補實國內照服員供給不足之員額為原則，釐訂引進上限。

(三) 海外國人：考量旅居海外之國人眾多且不乏傑出優秀專才，對於海外國人屬於我國單一國籍者，從事本草案之專業或中階技術工作者免申請工作許可。

(四) 投資移民：考量我國現行投資移民管道及條件已相當多元及寬鬆，是以本草案綜整現行相關投資居留、永久居留及定居等相關法令規定，明列以達到政策宣示目的。

### 三、鬆綁及新增永久居留（定居）及依親等條件

放寬外國專業人才永久居留及依親相關規定；另訂定外國中階技術人力之永久居留條件。

#### (一) 外國專業人才

1. 鬆綁特定專業人才申請永久居留期限，由現行在臺連續居留 5 年縮短為連續居留 3 年。另放寬僑外生畢業後如留臺工作，特定專業人才，在臺就讀期間取得博士學位，可折抵連續居留期限 1 年；一般專業人才，在臺就讀期間取得碩士及博士學位，分別可折抵連續居留期限 1 及 2 年。
2. 依親親屬（配偶、未成年子女及因身心障礙無法自理生活之成年子女），以外國特定專業人才為依親對象者，其申請永久居留之居留期限縮短為 3 年。
3. 居留期間之計算方式，均由「每年」改採以「平均每年」計算，以利外國專業人才因工作需長時間於國際間往返之實務需求。

#### (二) 外國中階技術人力

1. 新增外國中階技術人力申請永久居留期限，在臺連續居留滿 5 年，平均每年 183 日以上，得申請永久居留。
2. 針對薪資達最近一年度職類別薪資調查之專業人員總薪資中位數以上（106 年為新臺幣 52,842 元），或取得永久居留者，其依親親屬（配偶、未成年子女）

得申請居留；依親親屬在臺連續居留滿 5 年，平均每年 183 日以上，檢具財力證明，得申請永久居留。

### （三）海外國人

1. 從事本草案之專業或中階技術工作者得免申請入國許可。
2. 放寬定居期間條件，為在臺居留 1 年 335 日、連續居留 2 年且平均每年居住 270 日，或連續居留 3 年且平均每年居住 183 日以上。

### （四）提供社會保障及生活協助

為建構友善移民環境並提供基本保障，在不影響政府財政負擔及國人原有權益前提下，提供取得永久居留者以下社會保障及生活協助措施：

1. 適用對象及其配偶與子女，可享有免工作許可、就業保險、勞工退休金、外籍教師月退休金之保障及協助措施。
2. 政府得提供其本人及領有居留證明文件之依親親屬相關育兒、托育及幼兒教保相關費用補助、急難救助、特殊境遇家庭扶助及自費長期照顧服務之補助及服務。
3. 受聘僱從事專業或中階技術工作者（外國特定專業人才及高級專業人才得免受聘僱），其本人及依親親屬，領有居留證明文件者，可加入全民健保，不需 6 個月之等待期。

## 伍、結語

本草案通過實施後，將有助於強化延攬及留用外國專業人才、外國中階技術人力及海外國人等，藉以厚植國家人力資本，帶動產業升級轉型，進一步擴大產業規模，提升國內勞動力需求，創造國人就業機會，促進我國經濟發展。此外，引進外國人才與人力不僅有助於解決工作年齡人口減少困境，並可減緩我國人口結構老化速度，亦有利於豐富我國多元文化內涵，營造友善國際生活環境，提升國家競爭力。

為利社會各界瞭解本草案內容，國發會網站已建置「新經濟移民法草案專區」，提供本草案自研擬規劃至函送立法院期間，各階段之條文內容，以及法案影響評估報告、懶人包等中英文相關資訊以供參考。前項專區可至下列網址查詢：國家發展委員會首頁（<http://www.ndc.gov.tw>）：重大政策 / 新經濟移民法（草案）；或主要業務 / 人力資源發展 / 新經濟移民法草案專區。🌐



# 專題 報導

REPORT

## 推動新經濟移民法之必要性及預期效益

國發會人力發展處

壹、推動立法之必要性

貳、立法之預期效益

參、結語

為因應人口結構變化，以及國際競逐人才，行政院於 2017 年年終記者會提出以「生生不息」為施政主軸之一，透過推動育人、攬才及移民等相關策略，使臺灣 2030 年總生育率提高至 1.4 人，未來總人口不低於 2,000 萬人。

為此，國家發展委員會（以下簡稱國發會）從前瞻思維出發，檢視現行移民相關法規，盤點政策誘因，在確保國人勞動條件及薪資待遇不受衝擊下，積極研擬「新經濟移民法（草案）」（以下簡稱本草案），延攬國家發展所需之人才及人力，除解決企業界人才及人力不足問題，促進產業升級發展外，並期經由移民政策之推動，增加人口來源，改善人口結構，促進國家發展之生生不息。

## 壹、推動立法之必要性

### 一、因應人口結構變化

我國老年人口占總人口比率已於 1993 年超過 7%，成為高齡化（ageing）社會，2018 年 3 月進一步超過 14%，正式邁入高齡（aged）社會；依據國發會 2018 年 8 月最新人口推估結果，2026 年更將超過 20%，成為超高齡（super-aged）社會。此外，相較世界其他主要國家，我國老年人口占比將從 2015 年最低點 12.5%，快速增加，預估至 2065 年，占比將升至 41.2%，僅低於韓國的 42.5%，而高於其他國家。

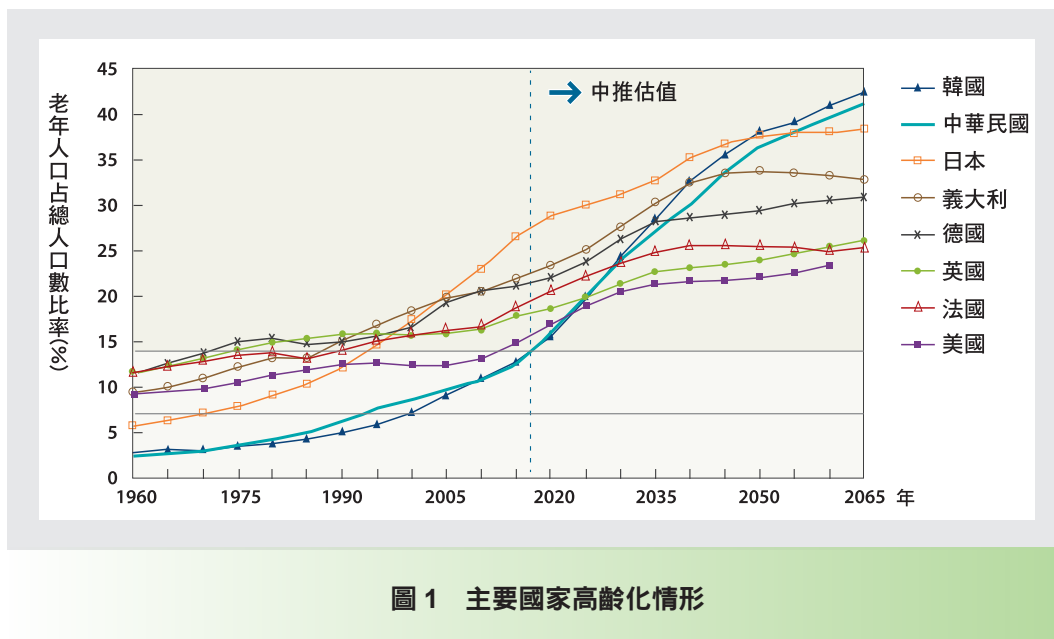


圖 1 主要國家高齡化情形

註：美國資料僅至 2060 年。

資料來源：依據國發會「中華民國人口推估（2018 至 2065 年）」，國發會繪製。日本－日本國立社會保障人口問題研究所；韓國－韓國國家統計局（National Statistical Office）；美國－US Census Bureau。英國、法國、德國及義大利－EUROSTAT。

此外，受到少子女化與高齡化衝擊，我國工作年齡人口數在 2015 年達到高峰 1,737 萬人後已開始下降，預計 2022 年總人口數開始呈現負成長，2027 年工作年齡人口占比將低於 66.7%，人口紅利時期結束。

面對未來我國人力供給來源減少之威脅，目前政府除積極推動少子女化對策，期提升國人生育率，並強化高齡及女性人力資源運用外，另亟需積極延攬國家發展所需海外人才及人力，以增加工作年齡人口，並間接促進生育率，改善國內人口結構。



圖 2 我國人口趨勢

註：2018 年以後為中推估值，總生育率之假設自 2018 年 1.09 人微升至 2040 年 1.2 人後維持固定。

資料來源：國發會，「中華民國人口推估（2018 至 2065 年）」。

## 二、補充產業人才及人力雙缺口

- (一) 專業人才缺口持續擴大：面對國際人才競逐激烈，以及國內高齡少子女化等趨勢，未來人才短缺問題將日趨嚴重；另考量近年全球數位科技變化，帶來商業模式快速轉變，催生眾多應用網路科技之新創企業，現行相關法規已無法滿足數位經濟時代需求。國發會已於 2018 年 2 月通過《外國專業人才延攬及僱用法》，積極延攬外國專業人才，惟至 2018 年 12 月底止，在臺工作之外國專業人才為 3 萬 501 人（不含外國教師），僅占同期我國總就業人數 0.27%，遠較新加坡等亞鄰國家為低，同時近年來因鄰近國家磁吸效應，國內專業人才不斷外流，我國人才缺口持續擴大。
- (二) 技術人力缺口亟待填補：依據行政院主計總處「事業人力僱用狀況調查」，2018 年 8 月工業與服務業空缺數 21.4 萬人，空缺率 2.7%，其中，本草案規範之中階技術人力缺口達 11.4 萬人，占 54%。各行業別中，製造業總空缺人數為 8 萬人，其中屬中階技術人力缺工 5.9 萬人，占比更高達 74%，顯示我國中階技術人力缺口亟待填補。



表 1 國內短缺員工人數概況—按行業分（2018 年 8 月）

項目別	空缺率 (%)	空缺人數 (千人, %)	按職業別標準區分技術層次* (千人, %)		
			高階	中階技術	基層
			主管、監督 及專業人員	技術員及助理專 業人員、技藝有 關工作人員、機 械設備操作及組 裝人員	基層技術工 及勞力工
工業及服務業	2.7	214 (100.0)	40 (18.6)	114 (53.5)	6 (3.0)
工業	2.7	94 (100.0)	19 (20.1)	69 (73.3)	2 (2.1)
製造業	2.8	80 (100.0)	17 (21.0)	59 (73.9)	1 (1.1)
金屬製品製造業	3.1	11 (100.0)	0 (4.1)	10 (92.0)	0 (1.1)
電子零組件製造業	2.5	15 (100.0)	6 (40.9)	9 (57.5)	0 (0.2)
電腦、電子產品及 光學製品製造業	2.8	6 (100.0)	4 (58.6)	2 (39.3)	0 (0.0)
機械設備製造業	3.5	9 (100.0)	1 (12.2)	7 (82.5)	0 (0.8)
營造業	2.3	11 (100.0)	1 (12.6)	8 (71.3)	1 (8.3)
服務業	2.7	138 (100.0)	21 (17.5)	46 (38.1)	4 (3.7)

\* 高階人力係指主計總處職業標準分類第 1、2 類人員（民意代表、主管及經理人員、專業人員）；中階技術人力係指第 3、7、8 類人員（技術員及助理專業人員、技藝有關工作人員、機械設備操作及組裝人員）；基層人力則指第 9 類人員（基層技術工及勞力工）。

資料來源：行政院主計總處，「事業人力僱用狀況調查」，2018 年 8 月。

### 三、符合國際競逐人才潮流，友善移民環境

為因應國際人才競逐及勞動力短缺問題，日本、新加坡及南韓政府近年積極推動移民相關政策（如表 2），以吸引海外優秀人才及技術人力。日本安倍政府為維持 1 億人口規模，擴大外國專業人才的引進，2012 年推動「外國優秀人才積點制度」，另為留用具技術能力之外國技能實習生，修正《出入國管理及難民認定法》，增設特定技能外國人居留制度<sup>1</sup>；新加坡擬於 2020 年達到 580 萬至 600 萬人目標，惟考量外來人口數占總人口近 4 成，保障本國公民就業機會及社會福利權益，持續提高申請移民申請

<sup>1</sup> 日本於 1993 年創設「外國人技能實習制度」，早期係為協助發展中國家人民技能學習，並藉此解決國內勞動力不足問題。為進一步補充勞動力，2018 年 12 月修正通過《出入國管理及難民認定法》，新設特定技能 1 號及 2 號。

門檻，轉向強化對白領專業人才之延攬；南韓政府為因應人口結構轉變課題，自 2007 年起相繼推動「移民政策第 1 基本方針（2008-2012 年）」、「移民政策第 2 基本方針（2013-2017 年）」，並為加強延攬優秀專業人士，提供三卡優惠政策制度等。

表 2 日、星、韓經濟移民政策重點

類型 \ 國家	日本	新加坡	南韓
外國專業人才	<ul style="list-style-type: none"> <li>外國優秀人才積點制度：針對「高階學術研究活動」、「專業知識/技術活動」、「經營管理活動」等 3 類外國優秀人才，經積分制度評估獲 70 分以上積分者，縮短可申請永久居留的期限。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>就業准證 (Employment Pass, EP)：依外國專業人才之工作資格、薪資門檻及專業程度，核發 P1、P2 及 Q1 等 3 類工作准證。</li> <li>個人化就業准證 (PEP)：針對月薪超過一定金額之境外專業人士或現持有 EP 者，於新加坡工作可自由轉換工作，並享有 6 個月尋職緩衝期，惟 PEP 僅發放一次、效期 5 年。</li> <li>創業准證 (EntrePass)：針對有意在新加坡創業的外國人士，符合核准成立私人有限公司等相關規定者，惟創業性質有其限制。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>科學卡：研究發展所需之國外高階科學技術人才，須為 3 年工作經歷之理工碩士等，取得 5 年自由出入境權。</li> <li>金卡：企業需求的 8 大尖端技術領域之海外優秀人才，具 5 年經歷或前述領域學士以上學歷，取得 5 年簡化聘僱及出入境程序之優惠，並離職時經原雇主同意後變更工作地點。</li> <li>IT 卡：針對雇用優秀 IT 領域人才，提供優先核發簽證、入出國流程優惠待遇及延長居留時間，並可在類似兩個技術領域工作。</li> </ul>
外國技術人力	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定技能 1 號：技能實習生於實習結束後，通過基本技能及日常生活程度之日文考試者，可取得 5 年居留權，目前開放 14 業別<sup>2</sup>。</li> <li>特定技能 2 號：須具更高等的熟練技能，惟可延長居留期間及攜家帶眷，將自明（2020）年實施，目前只開放營建業及造船業 2 類業別。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特別准證 (Special Pass, SP)：外國中階技術工作者須具備相關技術合格證書、符合法定薪資門檻，且具配額限制。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定活動 (E-7)：由南韓政府指定特別需要引進的，並獲受聘僱於國內公立或私立機構，具備專業知識、技術或技能的外國人才。</li> </ul>

資料來源：國發會整理。

<sup>2</sup> 特定技能 1 號目前開放 14 類業別如下：看護、大樓清潔工、金屬材料加工業（索形材產業）、工業機械製造業（產業機械製造業）、電子業、營建業、造船業、汽車工業、空運業、飯店業、農業、漁業、食品製造業（不含酒類）與餐飲業。

國發會參酌亞鄰國家移民政策及經驗，盤點現行移民相關法規，提出本草案規範重點，包括：放寬聘僱外國專業人才之資格限制、外國專業人才之工作資格條件改採評點制、開放引進外國中階技術人力、鬆綁永久居留及依親等規定。對於取得永居者，亦提供就業保險、勞工退休金新制及相關社會安全保障及生活協助等措施，符合國際潮流，提供友善移民環境。

#### 四、制定新經濟移民專法，強化攬才力道

考量現行經濟移民之相關規範，未能因應當前產業趨勢及數位經濟發展，且散見於各移民相關法規中，亦涉及不同主政機關，如外國人聘僱與管理規範於《就業服務法》，外國人入出國、停居留及永久居留則於《入出國及移民法》規範。面對國際人才競逐激烈之外在環境，加上我國高齡化及少子女化等趨勢，為加速產業創新及優化產業結構，並提升行政效能，實務上有必要統整於一部專法中，並鬆綁、新增相關規範，以強化延攬之力道。

### 貳、立法之預期效益

為保障國人勞動權益，本草案在不影響國人就業機會及薪資水準之前提下，積極延攬國家經濟發展所需之人才及人力，並預期落實執行之後，將可達成總體經濟、勞動市場、人口結構及社會融合多面向效益。

#### 一、提升經濟成長

##### （一）外國專業人才之技術創新效果，提升產業競爭力

面對亞鄰國家人才競逐的壓力，考量臺灣亦正面臨數位轉型的關鍵時刻，亟需吸引優秀海外專才投入國內產業發展。外國專業人才引進，可厚植國家人力資本，藉由技術外溢效果，發揮加速國內產業結構轉型升級之效益，提升整體產業競爭力。

##### （二）外國中階技術人力勞動之補充效果，促進經濟發展

中階技術人員為產業發展之中堅人力，惟截至 2018 年 8 月底，中階技術人力占我國工業與服務業之總缺工占比達 54%（11.4 萬人），將不利產業發展，因此，本草案透過僑外生、在臺工作超過 6 年的基層外國人員及其他具中階技術工作能力的外國人之補充，將有助於舒緩國內產業嚴重短缺之技術人力，且渠等須具備專業證照（明），有利我國經濟發展與產業結構轉型。

## 二、增加勞動市場需求

### (一) 專業技術擴散有助擴大產業規模，增加國人就業機會

外國專業人才的擴大延攬，以及具專業外國中階技術人力的引進，透過專業知能與技術交流之擴散效益，有助於擴增產業規模，提升勞動力需求，創造國人整體就業機會。另為確保國人就業機會，本草案初步規劃外國中階技術人力之引進，係以補實長期結構性短缺之中階技術人力為主，並配合總量管制機制，以確保不影響國人就業機會。

### (二) 設定薪資門檻，不致影響國內薪資水準

考量外國中階技術人力技術層次高於基層外籍勞工，爰其薪資水準設定將高於現行外籍勞工薪資成本（含就業安定費，產業外勞約 2.4 萬元至 3.1 萬元、社福外勞約 1.9 萬元），不得低於最近一年度職類別薪資調查之總薪資第 70 分位，故不會降低我國整體勞動市場薪資水準。

## 三、維持合理人口結構

### (一) 擴大延攬外國人才及人力，增加工作年齡人口

我國工作年齡人口自 2016 年開始減少，若未來生育率無法提升，推估我國工作年齡人口所占比重將於 2027 年低於 66.7%，結束人口紅利時期。本草案通過實施後，可望增加外國專業人才的延攬，以及外國中階技術人力的引進，有助於改善工作年齡人口短缺課題。

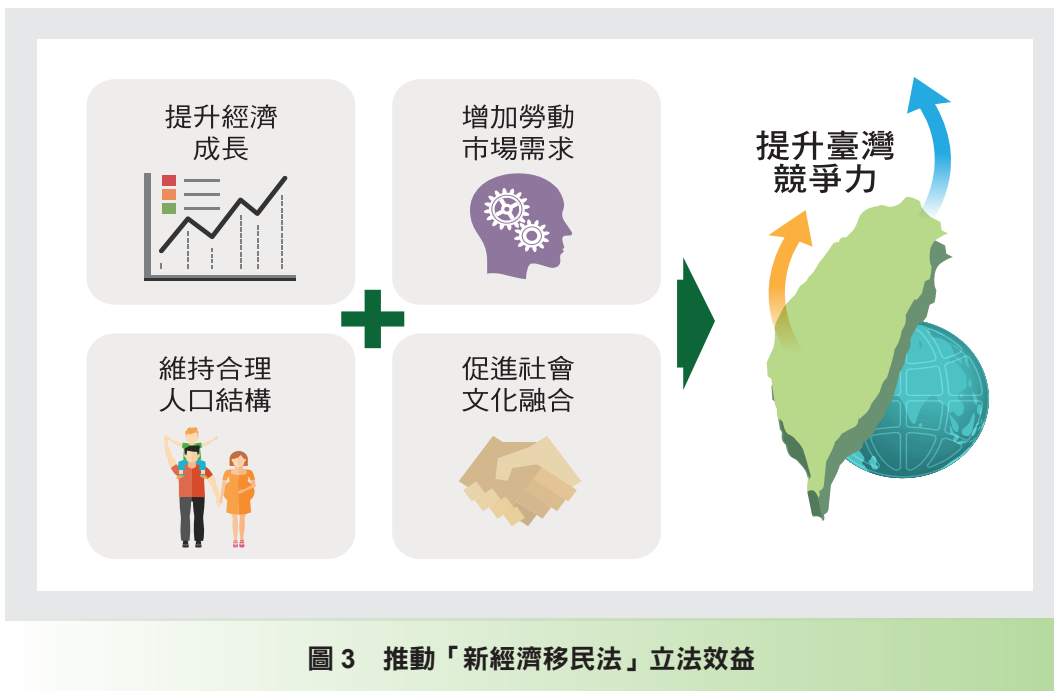
### (二) 留用青壯族群為主，減緩老化速度

2018 年我國 65 歲以上老年人口占比超過 14%，開始邁入「高齡社會」，推估於 2026 年將超過 20%，邁入「超高齡社會」。本草案以可取得永久居留權者之青壯族群為主要對象，可延緩我國人口高齡化速度，且效果將隨移入較多之婚育年齡人口而提升。

## 四、促進社會文化融合

過去臺灣人口移入以婚姻移民為主，現行機制已提供移民者融入我國社會的各項協助措施。為強化延攬力道，依本草案取得永久居留者，得適用本草案提供之我國社會安全保障及生活協助等相關措施，藉由其專業知識與技術所發揮之外溢效果，將遠較我國提供社會保障及生活協助措施之支出為多，不但不會衝擊政府財政，亦不會影

響國人社會資源配置，反而有利於文化與族群認同的調適。另各國專業人才及中階技術人力來臺工作與生活，將帶來母國文化與習俗等，可豐富我國多元文化內涵，拓展國人國際視野，成就多元種族的融合社會。



### 叁、結語

日、星、韓等亞鄰國家近年皆積極推動移民政策，配合國家發展需求，調整所需移民目標及對象，以更開放的心胸接納移民。我國為致力爭取國際優秀人才來臺留臺，2018年2月已通過《外國專業人才延攬及僱用法》，然而，面對少子高齡化造成的人口結構巨變，優質人力的延攬與引進須有更積極的作為，故推動本草案有其迫切性及必要性。

本草案透過鬆綁（訂定）工作類別，以及雇主與受僱者條件，放寬永久居留及依親等規定，並提供社會保障及生活協助措施，以建立友善移民環境，預期讓願意來臺工作，並符合工作條件之外國專業人才、外國中階技術人力、海外國人及投資移民等，可透過本法案之實施，來臺工作、居留及取得永久居留之權利，一起為臺灣更美好的未來及發展共同努力。

# 現行強化延攬國際人才 具體作為與成效

經濟部投資業務處

## 壹、臺灣延攬國際人才背景

## 貳、現行攬才政策重點

## 參、吸引創業人才與展望未來移民政策

### 壹、臺灣延攬國際人才背景

臺灣少子化及人口高齡化的社會變遷，加上全球人才加速跨境流動，以致延攬與留用國際人才成為我國經濟發展與產業升級的重要課題之一。目前我國積極推動五十二創新產業與新南向政策對接東協國家，並強化延攬國際人才以加速臺灣產業創新。重點創新產業領域包括，綠能科技、「亞洲·矽谷」、國防產業、智慧機械、生技醫藥、循環經濟與新農業等重點領域，亦大幅提高對產業創新人才的需求。

然而近年來，全球各國競逐高科技產業的人力資源，亞太鄰近國家如新加坡、日韓等國均積極求才，使我國企業在招攬人才方面備受壓力。尤其中國大陸十九大後，透過對臺 31 項措施結合製造強國戰略——「中國製造 2025」，提供臺灣創新與技術人才各式獎勵措施亦驅動我國人才外流。

綜觀我國對優質產業創新人才有高度需求的趨勢下，我國產業反而面對人才外流嚴峻挑戰。因此，我國積極以多元攬才作為，整合海內外產業人才的資源及網絡鏈結，強化攬才政策成效以因應當前挑戰。目前我國 2018 年 2 月 8 日正式施行的《外

國專業人才延攬及僱用法》(簡稱攬才專法)，放寬外國專業人才簽證、居留、保險、租稅與退休等待遇。推動攬才專法目的為打造友善環境及吸引優秀人才等配套措施，以利延攬國際人才來臺後，增加在臺生活居住的便利性。此外，科技部、教育部、經濟部工業局等其他部會在引進外籍人才也有不同政策任務與需求。例如：科技部海外人才歸國橋接方案(Leaders in Future Trend, LIFT)；工業局的工業合作計畫，自國外引進關鍵技術與培育高階人才(例如日本機械產業退休匠師、印度軟體人才等)，提供中小企業延攬人才的協助及聘僱獎助(例如來臺面試交通費等)；教育部的優秀外國青年來臺蹲點計畫(TAIWAN Experience Education Program, TEEP)、玉山計畫等。

經濟部主要以「產業人才海外網絡鏈結暨延攬計畫」協助企業延攬人才，從原本的延攬人才網站(Hirecruit.nat.gov.tw)擴大升級至2016年6月開始的國家級全球攬才網絡平台—Contact TAIWAN，採取一站式服務，提供海外人才來臺所需資訊；同時，亦積極辦理僑外生與國內企業媒合洽談會、延攬海外人才訪問團以及參加國際就業博覽會，針對國內企業所提供的職缺，吸引海外人才來臺就業。

本文旨就當前延攬國際人才具體作為與成效的主要重點進行說明。首先檢視我國當前攬才政策，特別是積極留才攬才；形塑具國際競爭力的就業環境政策措施。另，運用國家級數位攬才平台「Contact TAIWAN」促進海外產業人才的延攬與媒合需求。最後說明我國攬才政策未來政策方向。

## 貳、現行攬才政策重點

我國現行攬才法規制度，可分為整體面、建構友善環境、攬才平台、人才引進等層面。目前主要由國家發展委員會進行攬才政策整體規劃，例如「全球競才方案—Contact TAIWAN」、完善我國留才環境方案等。經濟部協助企業延攬人才，主要以「產業人才海外網絡鏈結暨延攬計畫」與辦理國內外攬才活動等。教育部推動玉山計畫則分就國內留才的彈薪計畫，以及國際攬才兩大主軸。本文據此說明目前的攬才政策作法與成效。

### 一、優化留才環境

吸引國際專業人才留臺方面，2016年10月19日行政院核定推動「完善我國留才環境方案」後，加速產業體質升級，推動專案性攬才計畫，針對外籍人才來臺簽證、居留，與金融稅務保險等鬆綁法規，具體措施如表1所示。

表 1 國發會「完善我國留才環境方案」

面 向	完善我國留才環境方案
1.簽證	• 簡化外籍人才來臺驗證手續及申辦程序。
	• 核發外國畢業生來臺實習簽證。
	• 核發國際高階人才來臺尋職簽證。
	• 核發國際業者來臺投資探路簽證。
2.工作	• 核發國際高階人才來臺個人化就業准證。
	• 協助自由藝術工作者來臺工作。
	• 研議鬆綁外籍人才配偶申請工作許可。
	• 修正就業服務法，開放外籍人才來臺擔任「技藝培訓」補習教師。
3.居留	• 強化外籍人才就業媒合服務與諮詢。
	• 協助解決外僑居留證證號與國人身分證字號格式不一致之問題。
	• 協助解決外籍人士因申請歸化我國籍須放棄原國籍，而降低留臺意願之問題。
4.金融	• 協助解決外籍人士取得永居後居留日數限制過嚴、配偶及未成年子女依親居留問題。
	• 推薦或指定承作銀行協助解決外籍人才申辦信用卡問題。
	• 研議協助解決新創業者申辦貸款業務。
5.稅務	• 強化公民營銀行之網路銀行使用介面、功能及英語服務。
	• 研議具國際競爭力之租稅政策，加強吸引人才來（留）臺。
	• 完善我國租稅協定網絡，避免雙重課稅。
6.保險	• 研議外籍人士在臺子女教育費用列入所得稅扣除項目。
	• 鬆綁外籍新生兒納入全民健保限制。
	• 研議鬆綁在臺就學僑生、外籍生、外籍雇主、受聘一定雇主之外籍人才之配偶及未成年子女居留滿6個月始可納入健保之限制。
7.國際生活	• 修正《勞工退休金條例》，提高外籍人士退休保障。
	• 協助解決外籍人才子女教育需求落差及接軌問題。
	• 協調各地路標、號誌及地圖採用與國際一致之音譯方式。
	• 鬆綁外籍人士「考駕照」及「免考換發駕照」之規定。
	• 提供友善通訊服務予外籍人士。
	• 提供完善外語醫療服務。
	• 推動各項友善措施，營造友善國際生活環境。

資料來源：中華經濟研究院整理。



自 2018 年 2 月 8 日正式施行的攬才專法，並針對外國特定專業人才，核發四證合一的「就業金卡」（工作許可、居留簽證、外僑居留證及重入國許可）；享有首次核准在我國居留，前 3 年的薪資所得超過 300 萬元額度折半課稅的租稅優惠；放寬健保納保限制、加強退休保障、放寬配偶及子女申請永久居留規定、核發成年子女個人工作許可等。

另外，在外籍專業人才退休制度方面，攬才專法第 11 條規定受聘僱從事專業工作且取得永久居留權外國專業人才適用勞工退休金條例之退休金制度，雇主應依法按月提繳不低於每月工資 6% 的退休金，並需儲存於勞保局所設立的勞退金個人專戶內。若外國人任我公立學校現職編制專任教師，經許可永久居留者，得支領月退休金。

攬才專法鎖定延攬外國特定專業人才來臺，以加速國內產業轉型升級。對科技、經濟、教育、文化藝術、體育、金融、法律及建築設計等八大領域，鎖定延攬特定領域人才來臺。其中科技領域：在奈米、人工智慧、物聯網及虛擬實境等尖端技術上具有傑出研發設計或新創實績者。經濟領域：擔任半導體、生技醫材、綠色能源等企業之專業或跨領域整合職務。金融領域：金融科技 FinTech、數位經濟等產業所需金融專業人才均受重視。外國專業人士以個人身分即可申請的「就業金卡」，自 2018 年 2 月至 2019 年 3 月底止，已核准超過 270 張，其中更以科技、經濟、文化藝術領域等外籍人才最為踴躍。

這些優秀人才除學經歷背景優異外，亦具備我國產業升級所需之特殊專長，如科技領域中新創界的新秀 John Chen、雲端系統自由軟體 OpenStack 系統設計者與顧問 Thomas Fifield 與多次在國際影展嶄露頭角的 Kok Yew Chong 等。

## 二、積極留才、延攬青年人才

目前在臺畢業僑外生留臺工作方式，可分為以下兩種方式：

- (一) 依薪資、工作經驗等一般條件申請。依薪資工作經驗一般條件申請留臺，對於在臺學成後有意留臺工作的僑外生，無論是工作經驗要求以及月薪四萬以上的要求（見表 2）對於僑外生較難以達標，因此我國政府也針對僑外生留臺工作實施評點制度。
- (二) 依據僑外生留臺工作評點制申請，畢業僑外生達以下所列任一規定即可由雇主提

表 2 依薪資工作經驗一般條件申請留臺

模式	對象	規定
一般依薪資、工作經驗等條件申請	從事專門性或技術性工作的一般外國人	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依「專門職業及技術人員考試法」取得證書或執業資格（如：醫師、律師）。</li> <li>2. 大學畢業後需具2年以上工作經驗，或具碩士以上學位者。</li> <li>3. 服務跨國企業滿1年以上經指派來臺工作。</li> <li>4. 未具學歷而有5年以上工作經驗，並有創見或特殊表現者。且外國人之受聘僱月平均薪資，除另有規定外，須達新臺幣4萬7,971元。</li> </ol>

資料來源：整理自勞動部勞動力發展署。

出申請，取得許可後，僑外生即得留臺工作。

僑外生留臺工作評點制為勞動部根據 2014 年國發會公布「強化優秀僑外生留臺工作行動計畫」新增「畢業僑外生工作評點配額制」。過去延攬僑外生制度僅以聘僱薪資做為資格要求，而此項評點制改以學經歷、薪資水準、特殊專長、語言能力、成長經驗及配合政府產業發展政策等 8 項標準進行評點。只要累計點數超過 70 點即符合資格，但年度許可數額滿後就不再核發（目前每年以 2,500 名為限）。依據勞動部統計，自 2014 年 7 月至 2019 年 3 月底止，僑外生評點制累計核准人數計 6,088 名，核准計 10,039 人次。

### 三、強化攬用國際人才

近年來我國高等教育教師薪資水準停滯不前，相對於其他亞洲先進國家水準缺乏吸引力，以新加坡攬才計畫為例，即以高薪誘因吸引國際專業人才前往，以致許多優秀師資外流。因此，我國也強化就業條件，包括擴大彈性薪資制度，以及更友善外籍專業人才退休制度等。

教育部自 2018 年開始推動玉山計畫，鬆綁研究人才的薪資條件。玉山計畫可細分玉山學者與青年學者計畫兩大主軸（見表 3）：

- (一) 國內留才彈薪計畫以國內學者為主。除了本薪外，由學校支付基本加薪 3 萬元，符合規定者可向教育部申請各負擔一半。
- (二) 國際攬才玉山學者與青年學者計畫：經費來源由教育部全額負擔，對象鎖定外國學研及產業界頂尖人才，預計聘請 500 名玉山學者和玉山青年學者。其中玉山學

者分為工科、生醫以及社會科學等 6 大領域，所聘請學者若超過 65 歲則以專任教師及短期交流兩種型態聘任，短期交流則可一年間 4 至 5 個月，以彈性的方式招攬國際頂尖人才；薪資方面，除了本薪外，加上每年新臺幣 500 萬元，一次核給 3 年，再加每年 150 萬元研究行政費用。

表 3 教育部留才及攬才計畫

	彈薪計畫	玉山計畫	
		玉山學者	玉山青年學者計畫
目的	國內留才	國際攬才	
對象	國內學者	國際一流學術研究機構或國際知名公司頂尖人才	
薪資	本薪外，由學校支付基本加薪新臺幣3萬元，符合規定者可向教育部申請各負擔一半	除本薪外，加上每年新臺幣500萬元（最高），一次核給3年，再外加新臺幣每年150萬元研究行政支援費用	本薪外，加上每年新臺幣150萬元（最高），一次核給5年，再外加每年新臺幣150萬元研究行政支援費用
		經費全部由教育部支付	
模式	以現職為主	專任教師或短期交流	以專任教師聘任

資料來源：整理自教育部補助大專院校實施特殊優秀人才彈性薪資作業要點、補助大專院校延攬國際頂尖人才作業要點。

玉山青年學者則以專任教師聘任違者，除了本薪外，加上每年新臺幣 150 萬元，一次核給 5 年，再外加每年 150 萬元研究行政費用。3 年期滿視研究成果再決定是否續聘。

#### 四、數位攬才平台 Contact TAIWAN 與相關活動

在全球均競逐高階人才趨勢下，各國均透過新興科技的攬才工具，包括：LinkedIn（職場社群平台）、Handshake（畢業生求職平台）、Mit job（資訊透明社交求職平台）、Facebook（企業粉絲專頁徵才功能）、Google Job Search（整合各個搜尋平台）等網路平台，均提供我國「Contact TAIWAN」國家單一攬才入口網在設計模式上的參考。截至 2019 年 3 月底，我國數位攬才平台 Contact TAIWAN 已有 13,267 位人才會員以及 1,416 企業會員。

此外，經濟部配合數位攬才平台所舉辦的傳統徵才項目，在 2018 年在新南向重

點國家，包括與印度孟買大學、阿布都拉曼大學、SRM University、越南河內國立大學、太原大學、馬來西亞多媒體大學等 8 所大學合作辦理校園攬才，共邀請 48 家廠商共同加入，計吸引 1,869 名當地青年人才參與媒合活動。

為持續布建海外人才網絡，經濟部透過外館推動轄區內符合國內產業人才需求之海外專業社團或知名大學與經濟部簽署「攬才合作備忘錄」，藉此持續拓展我海外人才網絡。截至 2018 年底，經濟部已與華美半導體協會（CASPA）、加拿大玉山科技協會、日本技術士會、馬來西亞網路協會等 26 個海外科技社團及新加坡國立大學、日本早稻田大學、神戶大學、韓國科學技術院（KAIST）、美國加州大學河濱分校（UCR）、美國加州大學爾灣分校（UCI）、布蘭代斯大學、德國茨維考西薩克森應用科技大學、印度理工學院馬德拉斯分校等 35 所海外知名大學簽署攬才合作備忘錄，針對國內產業人才缺口，協助企業延攬所需的人才。

表 4 2018 年僑外生職涯講座及媒合會

場次	日期	合作學校
1	3/23	臺大、臺師大、臺科大
2	5/4	銘傳
3	5/25	臺科大
4	5/30	暨南大學
5	6/4	清大、交大
6	6/5	成功大學
7	6/12	中央大學
8	9/27	海洋大學
9	10/18	臺大、臺科大、臺師大
10	10/23	北科大、北醫大
11	10/25	交大、清大
12	10/26	政治大學
13	11/14	中原、元智
14	11/16	中山大學
15	11/22	成大、臺南應用科技、嘉南藥理大學

整體而言，經濟部正推動積極性攬才計畫，透過投資及產業帶來優質就業人才，並強化海外攬才策略夥伴關係，橋接專業人才來臺，以及運用僑外生留臺措施，與國內知名大學合作辦理僑外生職涯講座及媒合會（見表 4），以充實產業所需人才；2018 年度已協助國內企業延攬 960 位人才（包括 327 位僑外生）來臺服務。

### 叁、吸引創業人才與展望未來移民政策

創新創業在全球蔚為風潮，並且成為新經濟動能的驅動力。我國亦參考國外經驗開辦「創業家簽證」（Entrepreneur Visa）延攬專業人才來臺創業。行政院「創業家簽證」於 2015 年 7 月起開辦，給予在臺停留期間及出入境之便利與優惠，加速引進國外人士及團隊來臺創新創業。外籍人士原本來臺持有觀光、商務簽證只能停留 3 至 6 個月；持創業家簽證來臺者在臺居留期限為 1 年，第 2 年如有營運事實，可延長居留期間 2 年。「創業家簽證」截至 2019 年 3 月底，累計有 176 人獲得「創業家簽證」簽證。

最後，在我國面臨人口老化，未來勞動力短缺的挑戰下，應可結合維持人口動態平衡的移民政策並與延攬優質人才目標結合，例如研議投資技術移民制度；延攬新興國家優秀專業人才留臺就業創業等。目前已在立法階段的「新經濟移民法」規劃重點已加入未來吸引中階技術人才之政策目標。

例如未來新南向計畫的東南亞國家僑生來臺求學畢業後，在臺灣就業工作後符合特定條件下可依法申請永久居留權或取得我國國籍。申請取得永久居留權必須符合三個條件：（1）臺灣勞動力市場有明確需求；（2）必須取得相關專業證照；（3）在臺居留時間超過 5 年或 7 年。由此可見，「新經濟移民法」目的在補足產業所需人才及人力，以改善人口結構。

面對全球競才的趨勢，我國首先確認營造對國際人才友善環境政策目標，並逐步鬆綁外籍專業人士來臺配套法規，並且積極從攬才、留才到育才逐漸開展。未來外籍專業人士以及創業家應可透過就業金卡、創業家簽證等便利措施來臺發展。

此外，Contact TAIWAN 數位攬才平台已經展現國家級攬才平台功能，未來亦可規劃在「新經濟移民法」立法實施後，結合各部會政策能量，推動駐外單位為海外攬才先鋒，在人才供給面包括本國學校僑外生、外國僑校、外國優質大學與研究機構等，以及人才需求面的臺灣企業、海外臺商企業等實際人才需求，進一步由點至面，以收攬才政策全面綜效。🌀

# 推動外國人才專法之成效 及未來展望

國發會人力發展處

## 壹、推動外國人才專法之成效

## 貳、未來展望

在數位科技加速發展的全球化時代下，量足質精的人才是國家競爭力核心。為加強吸引我國產業創新轉型所需之外國優秀人才，行政院已於 106 年提出攬才七大策略，並於 107 年 2 月 8 日正式推動《外國專業人才延攬及僱用法》（以下稱外國人才專法），放寬外國專業人才來臺簽證、工作、居留相關規定，且優化保險、租稅、退休等待遇，以提升渠等來臺、留臺的誘因。

外國人才專法施行至今，各界對我國政府積極對外攬才的態度與具體作為均表肯定，對於延攬及留用我國所需之國際優秀人才亦已獲得相當成效，本文謹針對外國人才專法之成效及未來展望做一說明。

## 壹、推動外國人才專法之成效

### 一、鎖定延攬外國特定專業人才，強化在臺工作權益及便利性

為加速國內產業升級，外國人才專法特別針對產業發展所需之關鍵優秀人才，建立「外國特定專業人才」之機制，針對符合各中央目的事業主管機關所定之特殊專長者，舉凡在科技、經濟、教育、文化、藝術、體育、金融、法律及建築設計等領域有

特殊表現或獨到才能者，均可自行於內政部建置之「外國專業人才申辦窗口平臺」上申請就業金卡，或由雇主向勞動部申請最長 5 年之聘僱許可。施行以來，已吸引超過 600 名外國特定專業人才針對就業金卡或外國特定專業人才之聘僱許可提出申請，說明如下：

- (一) 核發四證合一之「就業金卡」(工作許可、居留簽證、外僑居留證及重入國許可)，提供「外國特定專業人才」來臺自由尋職及轉換工作，截至本年 4 月底已核發 308 張就業金卡；就業金卡申請相當踴躍，並獲得各界讚賞，國發會業已邀請持卡人提供現身說法，分享相關經驗及來臺工作及生活的感想，包括科技領域的 Colum Brolly 與 Tom Fifield、經濟領域的 John Chen、教育領域的 Albert Muhlbock 與 Gabriele de Seta、文化藝術領域的 Tomáš Rizák 等。相關影片請至國發會外國人才專法資訊專頁觀看(網址 <https://foreigntalentact.ndc.gov.tw>)。
- (二) 核發最長 5 年之聘僱許可期間，提供外國特定專業人才穩定且長期的工作許可，鼓勵渠等在臺進行長期專案計畫，截至本年 3 月底已許可 235 人次。



國家發展委員會  
NATIONAL DEVELOPMENT COUNCIL

就業金卡持卡人  
經驗分享  
陳柏雨  
美國人

申請領域別  
經濟

掃描QR code，看完整影片喔！

圖 1 就業金卡持卡人 John Chen 經驗分享影片



圖 2 JohnChen 分享來臺發展目標經驗分享影片

## 二、放寬外國專業人才工作、簽證及居留規定，提高人才來臺誘因

除鎖定延攬外國特定專業人才外，外國人才專法亦針對一般外國專業人才提供工作、簽證及居留鬆綁誘因，包括：

- (一) 核發自由藝術家工作許可，提供渠等自由接案、創作與展演的工作許可，不受單一雇主聘僱的限制，以提升我國軟實力，並優化我國文化藝術就業環境，截至本年 3 月底已許可 42 人次。
- (二) 核發取得永久居留之外國專業人才之成年子女個人工作許可，符合特定居留條件者，均得比照《就業服務法》申請開放式的工作許可，以加強留用外國專業人才第二代，並提供全家人安心在臺居留與工作的環境，截至本年 3 月底已許可 24 人次。
- (三) 將外國教師的工作許可回歸由教育部核發，鼓勵學校擴大延攬外國教師，截至本年 4 月底已核發 3,396 件工作許可。
- (四) 核發外國專業人才來臺尋職簽證，提供渠等最長 6 個月的覓職期間，以利順利完成工作許可的申請、住房需求的安頓作業等，截至本年 4 月底已核發 9 張尋職簽證。



### 三、鬆綁配偶及子女停居留規定，滿足家庭團聚需要

為吸引外國專業人才來臺工作及居留，並滿足渠等家庭團聚之需要，外國人才專法針對受聘僱從事專業工作者經取得永久居留後，其配偶、未成年子女及身心障礙成年子女，在我國連續合法居留5年後，得申請永久居留，無須財力證明，截至本年2月底共核准147位眷屬之永久居留申請；另針對高級專業人才之眷屬，亦放寬得隨同本人申請永久居留，截至本年2月底共核准2位。

### 四、加強外國專業人才退休保障，使其安心在臺發展事業

考量取得永久居留之外國專業人才係以在我國長久居住發展為目的，外國人才專法爰針對受聘僱從事專業工作之外國人，經許可永久居留者，得適用勞退新制，截至本年2月底，適用勞退新制提繳生效人數計1,425人；另針對外國人任我國公立學校現職編制內專任合格有給之教師，經許可永久居留者，其退休事項準用「學校教職員退休條例」之規定，並得擇一支領1次或月退休金，截至本年2月底，已審定1名外國教師得支領月退休金。

表 2019年外國專業人才延攬及僱用法施行成效統計

鬆綁／優化項目	人數（次）
就業金卡（4月底）	308
外國特定專業人才工作許可由3年延長至5年（3月底）	235
核發自由藝術家工作許可（3月底）	42
取得永居之外國專業人才之成年子女個人工作許可（3月底）	24
教師工作許可（4月底）	3,396
尋職簽證（4月底）	9
取得永居之外國專業人才之眷屬申請永久居留（2月底）	147
外國高級專業人才眷屬隨同永居（2月底）	2
取得永居之外國專業人才適用勞退新制（2月底）	1,425
取得永居之外國教師支領月退休金（2月底）	1

資料來源：內政部、勞動部、教育部、外交部。

## 貳、未來展望

國發會雖已推動外國人才專法，鬆綁外國專業人才及其眷屬來臺之工作及居留之規定，惟近年受限於我國產業發展、薪資條件等因素，106 年底在臺外國專業人才有效聘僱許可僅 3 萬 928 人次，相對於新加坡、香港等亞鄰國家為低。面對國際人才競逐，以及我國高齡化、少子女化等趨勢下，我國人才短缺問題恐日趨嚴重，將不利我國經濟與產學發展。此外，近年全球數位科技變化，帶來商業模式快速轉變，眾多應用網路科技之新創企業孕育而生，亟需大量具資通訊專業領域且與國際鏈結的優秀人才，帶動產學創新發展。現行《就業服務法》聘僱等相關法規已無法因應數位時代需求，亟需持續鬆綁。

國發會依據各界反映及建議，經檢討，擬進一步放寬外國專業人才來臺工作的門檻條件，以及其來臺從事專業工作的範疇，尤其針對應用數位科技之新創企業鬆綁，使其可聘僱所需之國際優秀人才，以協助我國企業全球布局發展。國發會據此彙整外國人才專法、《就業服務法》、《入出國及移民法》等相關執行成效及各界檢討意見，擬具「新經濟移民法」草案，除進一步放寬工作及行職業別、受僱者及雇主聘僱相關規定，並同步鬆綁其本人及依親親屬永久居留期限之要件，以提升渠等來臺、留臺的誘因，強化攬才力道，讓國際優秀人才能夠「進得來」、「留得住」。該草案已於 107 年 12 月 5 日送請立法院審議，相關鬆綁重點說明如下：

- (一) 專門性及技術性工作之行職業別改以負面表列，以延攬新型態商業模式（如電子商務零售、入口網站經營等）的產業人才，符合數位時代產業需求  
現有《就業服務法》規定沿襲過去傳統製造業思維，僅限 15 個行職業別，不利新興產業攬才。「新經濟移民法」草案放寬不限行職業別，僅以負面表列排除對國家安全、公序良俗不利，以及法令禁止外國人從事者之行職業別。
- (二) 免除資本額及營業額限制，讓新創事業或中小企業得以聘僱所需國際人才  
現行聘僱外國專業人才從事專門性及技術性工作之雇主，需符合資本額 500 萬元以上或年營業額 1,000 萬元以上之要件，惟考量五＋二產業及藝文產業之新創事業或中小企業雇主不易滿足相關要求，「新經濟移民法」草案爰規劃免除該等業別之資本額及營業額門檻限制。
- (三) 工作資格改採評點制，提供多元及彈性的審查機制，為青創人才開扇門  
現行從事專門性及技術性工作者，除薪資需符合 4 萬 7,971 元外，大學畢業者

尚需有 2 年以上相關工作經驗，具潛力之數位人才（如應屆大學畢業生），若服務於新創業者，起薪不高，易被排除在外。「新經濟移民法」草案規劃改採評點制，將薪資、學經歷列為重要評分項目，但非必要門檻，具專長能力者、新創人才另給予加分。

#### (四) 進一步鬆綁居留、依親規定，並加強社會保障及生活協助，友善移民環境

外國人才專法僅提供取得永久居留之外國專業人才得適用勞退新制，亦僅有取得永久居留之公立學校現職編制內專任合格有給教師得擇一支領月退休金或一次退休金。此外，針對全民健康保險部分，原亦僅有受聘僱從事專業工作之外國專業人才及其眷屬得免除 6 個月納保等待期。為加強社會保障及生活協助，「新經濟移民法」草案進一步放寬永居者相關規範如下：

1. 除我國公立學校現職編制內專任合格有給之外國教師外，「新經濟移民法」草案納入外國研究人員、政府機關及所屬學術研究機關（構）現職編制內專任合格有給之外國研究人員，亦得擇一支領月退休金或一次退休金。
2. 就業金卡、高級專業人才之本人及眷屬經領有居留證明文件者，均不受納保等待期 6 個月限制，可直接參加全民健康保險。
3. 針對申請永久居留之規定，外國人才專法並無另外規範，係回歸《入出國及移民法》，惟考量外國專業人才跨國移動頻繁，「新經濟移民法」草案將申請永久居留之居留期間計算方式，由現行每年 183 日，改為平均每年 183 日，且針對不同專業程度外籍人員，規定不同年限，如外國專業人才須連續居留 5 年，但在臺獲得碩博士學位可分別折抵 1、2 年；外國特定專業人才則僅須連續居留 3 年，取得博士學位者可折抵 1 年。

臺灣是許多外國人喜歡的國家，諸多優點如交通便利、治安良好、自然環境優美、社會文化豐富多元、生活品質水準高等，因此亟具潛力成為亞太人才匯集中心。政府除透過落實外國人才專法，以及推動「新經濟移民法」草案立法外，將持續加強海外人才延攬的具體行動，積極吸引海外優秀國人及國際人才回（來）臺，促進國際優秀人才匯集，提升國家整體競爭力。🌀



# 名家 觀點

VIEWPOINT

## 新經濟移民政策對經濟 社會之影響

中華經濟研究院臺灣經濟所助研究員 賴偉文

### 壹、前言

### 貳、新經濟移民法的內涵

### 參、新經濟移民法對經濟的影響

### 肆、新經濟移民法對社會的影響

### 伍、結論與建議

### 壹、前言

近年來，隨著我國產業的轉型升級，對專業人才需求增加，許多企業多面臨人才短缺的問題，尤其是新興產業除了專業人才短缺之外，中階技術人力也多出現缺工現象。面對數位新經濟時代的人才競逐、中階技術人力短缺下產業發展瓶頸以及少子化與高齡化趨勢，有賴於外國經濟移民的引進來加以改善，爰此，行政院責成國發會規劃「新經濟移民法」，希望加強延攬外國專業人才、外國中階技術人力與海外國人及其後代。

外國專業人才之規劃重點為鬆綁聘僱外國專業人才工作之相關條件，包括放寬得從事工作之行職類別限制、免除雇主資本額及營業額限制，以評點制的方式來規範資格條件；而外國中階技術人力的規劃重點則是該等技術人力皆需符合一定薪資水準及資格認定，並訂定產業別配額及總量管制；針對海外國人及其後代則是放寬來臺的工作資格。

除此之外，為強化外籍人士來臺工作或投資移民之意願，規劃放寬申請永居的資格限制，並對獲准永居者提供社會安全保障及生活協助措施，包括可以適用就業保險與勞工退休金制度、可以請領育兒津貼及托育費用補助等。

由於國內人才短缺，人口成長趨緩的態勢已十分明顯，故採行更開放的移民政策勢在必行。惟制定「新經濟移民法」對總體經濟發展及產業結構轉型的助益為何，是否將排擠國內勞工之就業機會，造成社會保險或社會福利支出增加，以及臺灣社會能否接納這些新移民等，仍存有疑慮。因此本文將檢視「新經濟移民法」之規劃內涵，並分別探討該法對我國經濟、社會等面向之影響。

## 貳、新經濟移民法的內涵

### 一、外國專業人才引進

比較「新經濟移民法」草案與現行之《外國專業人才延攬及僱用法》對外國專業人才之放寬與鬆綁，其主要的差異包括：

- (一) 明定專門性或技術性工作者不得從事（負面表列）之行業及職類別。
- (二) 外國專業人才工作資格條件審查改採評點制，以建立多元僱用條件。
- (三) 聘僱外國專業人才之雇主若為國家重點產業，則放寬資本額及營業額限制。
- (四) 排除現行《就業服務法》限制，放寬公立或已立案之私立高級中等以下學校得聘僱外國學科教師。
- (五) 放寬外國專業人才及依親親屬申請永久居留條件。

「新經濟移民法」在外國專業人才規劃之關鍵問題，在於如何確認所延攬的外籍人才具有專業性，是否符合我國產業發展所需的評點項目，能否產生把關效果。由於需招募外國專業人才的新創事業在初創期所能支付的薪資水準較低，將工作資格條件審查改採評點制，可建立多元僱用條件。

### 二、外國中階技術人力引進

「新經濟移民法」對外國中階技術人力之規劃重點：

- (一) 訂定聘僱外國中階技術人力之總量管制及產業別配額。
- (二) 新增聘僱以下 3 類中階技術人力，包括具中階技術工作能力僑外生、具中階技術工作能力基層外國人員，以及直接引進具中階技術工作能力外國人。

(三) 規劃外國中階技術人力須符合一定薪資水準及具備專業證照(明)，且由雇主提出聘僱申請。

(四) 新增外國中階技術人力及依親親屬得申請居留、永久居留。

由「新經濟移民法」之規劃可看出，政府對於引進外國中階技術人力不僅訂定薪資門檻條件，也設有總額控管與行業名額分配機制。該法之精神仍以僱用與培訓我國中階技術人力為優先選擇，未來在總額控管與名額分配的機制設計上，亦是以我國重點發展之產業與長照體系所欠缺，且本國人力短期間無法補實的職缺為優先。

### 叁、新經濟移民法對經濟的影響

#### 一、外國專業人才引進

引進外國專業人才通常對移入國可能產生兩種不同的效果，其一是因外國專業人才的引入，增加移入國專業人才之勞動供給數量效果；其二則是外國專業人才引入所帶動之技術外溢效果。其中外國專業人才之勞動供給數量效果，可望填補國內企業對專業人才的短缺情況，進而提升企業的生產能量；另外，因為外國專業人才所帶來的專業技術，可望提高整體的人力資本水準，並增強國內自主技術創新能力和對外來技術的吸收能力等技術外溢效果，進而提升國內企業的生產效率。

根據過去國外研究文獻發現，專業外國人士的引入，將對輸入國產生一定程度的技術外溢效果，由於外國高階技術人員引入所帶動的技術外溢效果，將提升我國產業的生產技術，當生產技術提升，再加上外國專業人才增加所產生之勞動供給數量效果，將可擴大整體企業的生產規模，而因為生產規模的擴大，透過勞動投入的替代性差異，將因而產生總體經濟的生產擴散效果，以及勞動市場的重新配置。

在企業的生產過程中，企業主通常會透過其生產結構，重新調整勞動與資本的投入配置，且依據各產業之資本勞動的替代彈性，進行勞動與資本配置，經過產業生產結構的調整，在總體均衡時得以決定廠商要素投入的數量與支付的價格，在規模效果的主導之下，可提高企業對資本的投入量增加，而勞動就業量與勞動價格(名目薪資)都將因而提升。

因為在廠商生產之最適條件下，投入的資本與勞動增加，影響廠商所生產的最終商品的數量與價格，將造成商品生產的數量增加，而價格亦有所提升，進而使企業的

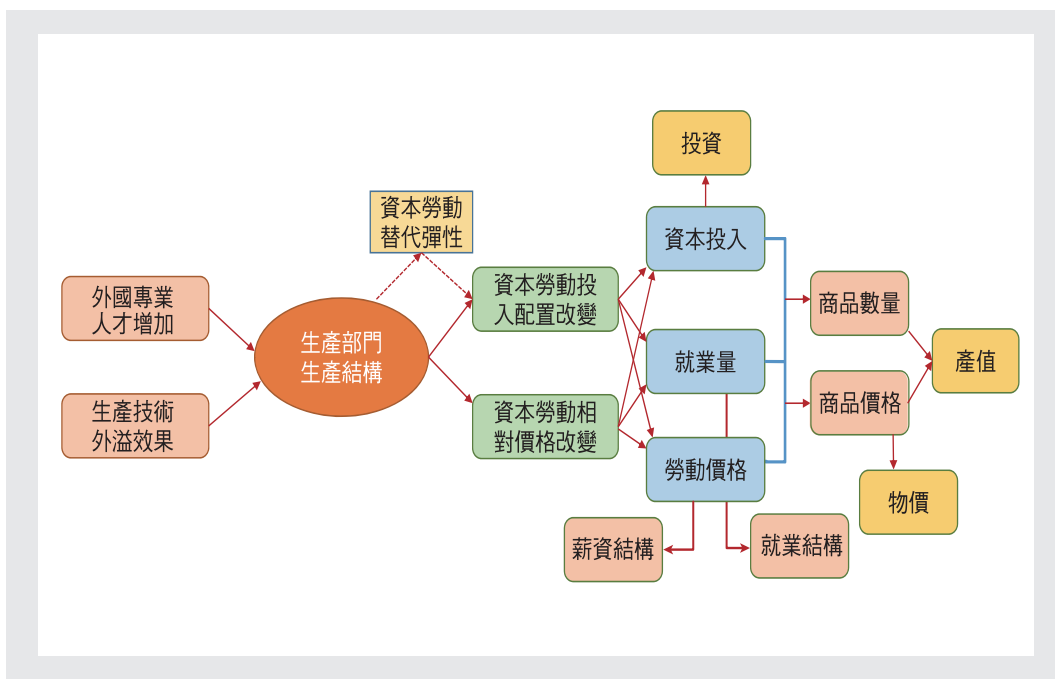


圖 外國專業人才引入對總體經濟之影響傳遞路

資料來源：本研究繪製

總產值增加。而因為最終商品價格提高，配合家計單位的消費，將使市場的消費者物價指數略為上升（參見上圖）。

## 二、外國中階技術人力引進

在「新經濟移民法」中，外國中階技術人力的引入，仍以補實非短期循環性因素造成、國內培育不及，屬長期結構性需求之中階技術人力為原則，並設定其薪資門檻。對經濟的影響主要來自兩個面向，其一是因為企業補充中階技術人力缺工後，形成廠商生產規模擴大之規模效果；其二則是因為外國中階技術人力引入，勞動市場中階技術人力（含本國與外國）增加，由於各職類別間存在替代效果，廠商將進行勞動結構之重新調整。

未來若引進外國中階技術人力，因其所產生的規模效果，將可提高企業之產值，增加企業的投資，進而提升我國實質 GDP 的成長；在勞動市場的影響方面，由於規

模效果的作用，可提高國內名目薪資成長並帶動總就業量的增加，降低國內失業率。然而，由於替代效果的作用，在廠商在追求成本極小之假設前提之下，將重新調整企業的勞動結構，其中外國中階技術人力引入的規模效果將提高企業高階技術人力的需求，而國內中階技術人力則可能在規模效果與替代效果交互作用下而效果相對微弱。

在薪資結構的影響方面，由於高階技術人力具低替代性，故而中階技術人力之引進，其規模效果更甚於替代效果，因此對高階技術人力之薪資有正面的提升，至於國內中階技術人力，則因為「新經濟移民法」對中階技術人力的薪資門檻，雖有部分替代效果存在，但仍不致對我國中階技術人力之就業量與薪資產生大幅度的影響。

## 肆、新經濟移民法對社會的影響

「移民」為各國皆需面對的重要議題，在許多國家的發展中，移民除了提供必需的勞動力之外，在開放過程中，重視「社會融合」將可發揮新移民的正向能量。若新移民無法融入社會，則容易產生社會排除的現象，增加族群之間的衝突。

未來若推動「新經濟移民法」，外國新移民對我國社會的影響面向，可能包括社會融合與社會資源分配等兩個面向的影響。

### 一、新經濟移民之社會融合影響

新經濟移民之社會融合影響包括族群融合、文化適應與社會參與等三個面向。

#### （一）族群融合

過去 30 年我國移民以婚姻移民為主，因此在目前的社會融合機制中，較屬於使移民者如何融入主流文化的方向，但仍允許移民者展現自己的文化及語言，因此「新經濟移民法」推行後，對於移入者也較不易產生族群問題。

#### （二）文化適應

在文化適應方面，由過去 20 年臺灣婚姻移民的經驗，未來再開放新經濟移民時，可將原本針對婚姻移民機制，擴大至新經濟移民及其配偶子女的生活輔導機制，相信亦具備足夠經驗。

#### （三）社會參與

社會參與分為政治參與及社會參與兩種層面，政治參與包括投票權、被選舉權及從事公職權等，若只開放新經濟移民申請永居，限制他們在投票權及參選權，自



然就缺乏政治參與的權力，除非移民者未來申請歸化我國國籍，才可擁有選舉權，且歸化 10 年後，才具備被選舉權及從事公職權。

在社會參與的部分，我國於 2010 年修改《工會法》及 2013 年修改《人民團體法》，使新住民與移工有參加工會組織及民間組織的權利，所以臺灣在社會參與的部分，對移民者仍持開放的態度。

## 二、新經濟移民法之社會資源分配影響

歸納勞動部、教育部及衛生福利部之設算，「新經濟移民法」草案對社會資源的影響如下：

- (一) 就業保險：若考慮勞工保險中政府負擔其保險費用之增加，在外國專業人才及外國中階技術人力引入之後，將額外增加政府對其保險費用負擔，惟其負擔尚在可容忍範圍。
- (二) 勞工退休新制：由於勞工退休金新制屬於個人專戶制度，在勞工退休金運用收益適足下，應不致造成額外之財政負擔。
- (三) 公立學校教師退休金：「新經濟移民法」可能使原僅得支領一次退休金之退休外國教師及研究人員轉而選擇月退休金，據教育部之統計資料，適用「新經濟移民法」草案的 380 位外國教師及外國研究人員，即使改為支領月退休金，尚在政府財政可負擔範圍。
- (四) 取得永久居留者及取得居留許可之依親親屬，得申請相關補助或福利：包括育兒、托育及幼兒教保相關費用、急難救助、特殊境遇家庭扶助費用與自費長期照顧服務等，亦不致造成額外之財政負擔。
- (五) 健保：若依據衛生福利部的統計推估，將不致因免除健保 6 個月等待期而增加健保財務負擔。

「新經濟移民法」所造成之社會資源分配的影響，最大的可能性即在於政府負擔使政府的財政負擔增加，進而導致政府的移轉性支付金額提高。然根據各部會之統計設算，因「新經濟移民法」所產生之政府移轉性支付增加的幅度並不高，對整體經濟的影響亦相當微弱。

## 伍、結論與建議

法制環境的友善與否，為影響企業攬才與外國專技人員是否願意來臺工作與永居的重要因素，藉由制定「新經濟移民法」將相關法令統整，並針對外國專業人才與中階技術人力來臺工作、申請永居、依親等進行合理規範，以建置友善的法制環境。

根據「新經濟移民法」對外國專業人才的鬆綁與放寬，有提高未來對外國專業人才的引進，事實上，外國專業人才引進不但可提供目前我國企業所短缺的專業人才，且外國專業技術人力的引入亦可帶來技術外溢效果，提升產業的生產效率。

由於外國專業人才引入人數增加，其技術外溢效果將提升產業的生產技術，廠商可以擴大其生產規模，因而帶動民間投資，增加其生產的產值，擴大我國的對外出口，也提高我國的實質 GDP 成長率。而在勞動市場方面，由於廠商生產規模擴大將有助於提高廠商對勞動的需求，就業量可望因而上升，失業率也可因而下降；而廠商產值的擴增與 GDP 的提高將可帶動薪資的上升。

在外國中階技術人力引入方面，所產生的規模效果，將可提高企業之產值，增加企業的投資，進而帶動我國實質 GDP 的成長；使國內名目薪資成長並帶動總就業量的增加，降低國內失業率。中階技術人力引入的規模效果可增加對國內高階技術人力的需求，但國內中階技術人力則可能在規模效果與替代效果交互作用下，而效果相對微弱。另外，對高階技術人力之薪資有正面的提升，且因為設定中階技術人力的薪資門檻，不致對我國中階技術人力之就業量與薪資產生大幅影響。

在「新經濟移民法」對社會融合與社會資源影響方面，根據各部會之設算結果，因「新經濟移民法」草案所造成之政府財政負擔（移轉性支付）增加的幅度並不高，對整體經濟的影響亦相當微弱。

根據本研究之結論，提出下列建議，供政府相關單位參考：

- （一）強化專業能力相關評點項目之把關機制，可考慮將外國專業人才來臺工作後的薪資成長，列為聘僱許可期滿申請延長之審查標準。
- （二）加強僑外生申請來臺求學之把關機制，並銜接見習實習作法，使優秀的僑外生提前接觸企業，並瞭解企業之職場現況。
- （三）為避免排擠本國勞工就業機會，評估中階技術人力職缺中屬長期結構性因素者做為引進總量之上限，考量當時國內中階技術人力短缺情況，配合政府產業政策，選擇開放引進的產業，並以逐年滾動式調整規劃。

- (四) 為避免廠商不願將基層外勞提升為中階技術人力，企業外國中階技術人力配額及外籍勞工配額宜有條件脫勾，當外勞轉換為中階技術人力後，在補充性原則及避免排擠既有員工就業機會的條件下，可保留其原有基層外勞配額。
- (五) 對中階產業技術人力或社福人力，由主管機關與企業共同建置或發展該產業所欠缺中階技術工作之職能基準，規劃專業技術與能力程度之檢定與測驗，並由主管機關核發專業證書以昭公信。
- (六) 透過持續的滾動式調查研究，瞭解新經濟移民法通過之後的實際影響，並做為未來持續修法之參考。
- (七) 過去雖已有輔導新住民的經驗，但在社會融合議題上，未來政策仍應持續規劃，並推動新經濟移民的多元文化融合。🌐

# 新經濟移民法與勞動生產力並進， 填補產業人力缺口

臺灣經濟研究院臺灣歐洲研究中心主任 葉基仁\*

## 壹、勞動市場失衡

## 貳、減緩臺灣人才外移，留才、攬才要更加努力

## 參、借鑑歐盟策略

## 肆、結語

臺灣經濟成長的主要動能，來自於高素質的人力資本（human capital）。上個世紀 50 年代到 90 年代的經濟成長階段，我國唯一可以依恃且供給充沛的經濟要素稟賦就是優質的勞動人力。因此，人力資本的供給與累積，是我國國家競爭力的根本議題；若勞動人力供給不足，恐會導致經濟成長與國際競爭力的衰退。

## 壹、勞動市場失衡

依「國家發展委員會」（以下簡稱「國發會」）的調查報告，我國工作年齡人口從 2015 年起已開始遞減，總人口推估數在 2022 年也將呈現負成長，人口紅利將在 2017 年用罄，主要原因為少子化、高齡化的形勢益趨明顯，其他因素還包含教育水準提升、經濟發達、個人所得增加，以及 GDP 組成中占比最高的業別已由製造業演變為服務業等，使得受年輕人歡迎的行業及職缺內容也大幅更迭。即使提高薪水，3D 的工作

---

\* 葉基仁為經濟學博士——比利時新魯汶大學及法國康城大學歐洲博士學程。

(Dirty, Dangerous, Difficult, 指骯髒、危險、辛苦) 再也不能吸引本土勞動力投入，以致於製造業、服務業普遍存在缺工的問題。令人困惑的是我國失業率統計數據卻維持相對穩定的趨勢，亦即缺工與待業人口並存的態勢存在多時，隱含勞動市場可能有失衡 (disequilibrium) 的現象。

勞動部「108年第1次人力需求調查」顯示，事業單位108(2019)年4月底人力需求預計增加人力者占21.9%，預計淨增加人數約3萬5千人，其中以製造業人才需求淨增加1萬8千8百人最多，服務業淨增加1萬6千餘人。按職業別觀察，以技藝有關工作人員、機械設備操作及組裝人員人力需求淨增加1萬2千5百人最多，技術員及助理專業人員淨增加9千人次之。進一步檢視人力需求增加的原因，製造業以「退離者之補充」與「需求市場擴大」分別占35.28%與34.24%位居一、二。「長期缺工」占21.51%居第三。批發零售業與其他服務業以「需求市場擴大」居第一(52.56%~61.78%)，「提升勞動條件」(17.2%)及「退離者補充」(19.78%)次之。

同時，觀察臺灣失業率的變化，2012年至2018年之間，失業率雖呈下降走勢，2019年第一季相對2018年，並沒有大幅度改變。(請參考下圖)

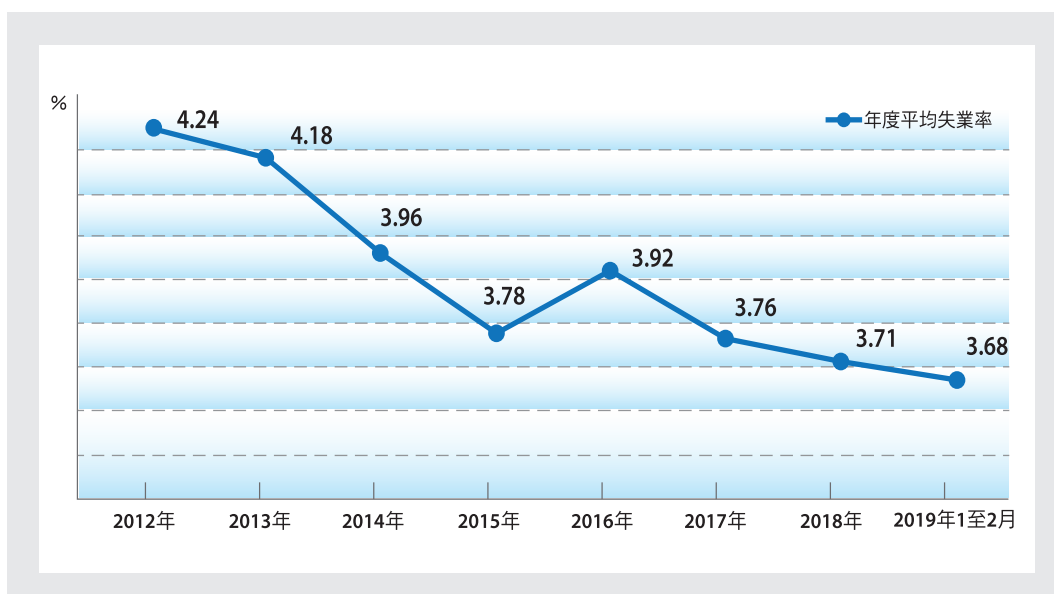


圖 1 2012-2018 年臺灣失業率

資料來源：行政院主計總處。本文作者繪製。

綜合數據顯示臺灣勞動市場需求有增加，但勞動供給似乎無法完全銜接或滿足產業需求，供需之間存在一些落差。歐盟研究建議（請參考下文說明），如果引進經濟移民，短中期之間，不僅能滿足產業對人力的需求，並有助縮短勞動市場的供需落差。

## 貳、減緩臺灣人才外移，留才、攬才要更加努力

根據瑞士洛桑管理學院（Institute for Management Development, IMD）公布的《2018 年世界人才排名報告》（World Talent Ranking 2018），臺灣在亞洲排名第 4，前 3 名為新加坡、香港、馬來西亞；臺灣在全球排名第 27，比 2017 年退步 4 個名次。進一步探究 IMD 人才報告計算排序所運用的 3 個人才評比指標（World Talent Ranking Factors），分別是育才（Investment and Development）、攬才（Appeal）、備才（Readiness）。「育才」指標衡量國家投資於本土人才培養的質與量，「攬才」指標衡量一國投注於延攬海外人才的資源與力度，「備才」衡量的是人才供給的量（準備度）與質（適任程度）是否充分。我國在這三項指標的排名如右：「育才」第 25 名、「攬才」第 32 名、「備才」第 27 名，相較於總分排名第 27 名，我國在「攬才」指標只獲得第 32 名，表現較不理想，或可解讀為臺灣面臨人才不斷外移的壓力下，最應專注的是強化對外延攬人才的工作。

若比對 IMD 定期出版的《世界競爭力年報》（World Competitiveness Yearbook），以及世界經濟論壇（World Economic Forum, WEF）每年發布的《全球競爭力報告》（Global Competitiveness Yearbook），2006 年至 2015 年之間，在「人才外流」指標平均表現上，我國僅領先南韓及中國大陸，其中在「吸引人才」與「留住人才」的表現，臺灣不僅大幅落後週邊國家，亦呈現每下愈況的趨勢。

此外，若以人均國民生產毛額（GDP per capita）高於 1 萬 7 千美元做為邁入「創新驅動」經濟發展階段的門檻，依臺灣地區國民所得統計資料庫顯示，我國早在 2006 年就已進入創新驅動的發展階段，多元化人才的培育與延攬對於我國經濟未來的持續成長，重要性更勝於過去「效率驅動」階段。如何填補人才缺口，持續提供高素質人力，是我國維持國家競爭力的關鍵挑戰。

表 2018 年世界人才排名報告——臺灣之表現

Overall Rank 2018		One Year Change	Overall Score 2018	Factor Ranks 2018		
				Investment & Development	Appeal	Readiness
1	Switzerland	-	100.00	4	1	1
2	Denmark	-	91.97	1	7	8
3	Norway	+ 4	86.37	3	12	10
4	Austria	-	86.10	2	13	18
5	Netherlands	+ 1	85.25	15	10	3
6	Canada	+ 5	84.50	19	3	5
7	Finland	- 2	83.00	6	21	7
8	Sweden	+ 1	82.45	9	9	15
9	Luxembourg	+ 1	81.63	18	4	11
10	Germany	- 2	81.11	10	6	21
11	Belgium	- 8	80.54	8	16	14
12	USA	+ 4	79.22	28	2	23
13	Singapore	-	78.66	34	15	2
14	Australia	+ 5	78.57	26	19	6
15	Cyprus	+ 2	77.34	5	27	26
16	Iceland	+ 2	77.21	12	20	19
17	Portugal	+ 7	76.76	7	29	22
18	Hong Kong SAR	- 6	76.62	31	14	9
19	Israel	+ 1	75.86	14	23	16
20	New Zealand	- 5	74.12	32	17	13
21	Ireland	- 7	73.93	42	11	12
22	Malaysia	+ 6	72.77	17	26	24
23	United Kingdom	- 2	72.63	37	18	17
24	Qatar	- 2	71.99	44	8	20
25	France	+ 2	70.85	21	22	28
26	UAE	- 1	70.38	59	5	4
27	Taiwan	- 4	68.28	25	32	27
28	Estonia	+ 1	67.92	16	33	31
29	Japan	+ 2	64.95	23	28	41
30	Slovenia	+ 7	64.69	27	42	29

資料來源：World Talent Rankings 2018, IMD, p24.

### 叁、借鑑歐盟策略

相較之下，經濟發展更為成熟的歐盟（European Union）在剛進入 21 世紀即已面臨嚴重的人口老化問題，學界及官員意識到，這將會對各會員國勞動力的規模及結構形成嚴重挑戰。依據歐盟統計局（Eurostat）2010 年所執行的研究報告《Europe2010》，依不同的情境模擬推估歐盟未來 50 年（2010 年至 2060 年）的人口成長趨勢，歐盟會員國將在 2023 年前出現勞動力供給不足的困境，表現最好的歐盟經濟體，如德國、法國、荷蘭等國，則會更早就需要面臨相同的挑戰（2018 年前）。依該研究最樂觀的模擬情境，歐盟的就業市場將在 10 到 20 年之間開始衰退，而勞動力供給吃緊的情況，最早會發生在高等教育族群。

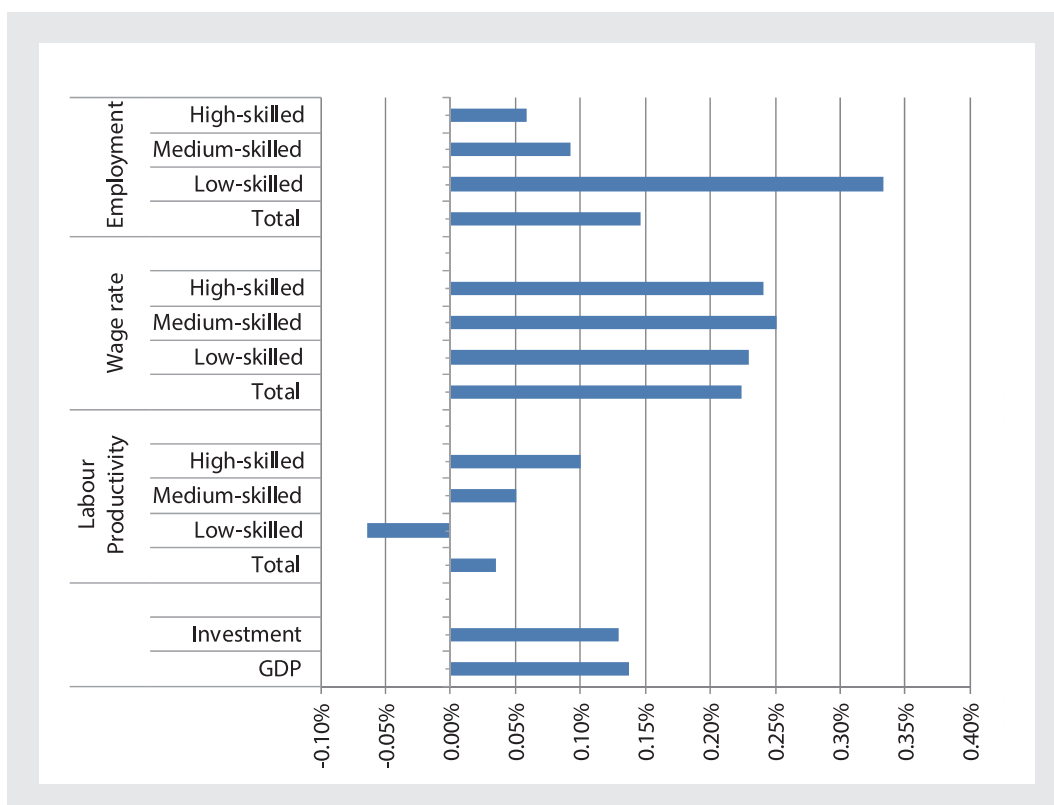


圖 2 政府投資 GDP 0.1%之金額於勞工在職訓練對就業、薪資及勞動生產力之影響——歐盟勞動市場模型（LMM）之模擬結果

資料來源：Peschner et al. (2013), Graph 22, p39.



為解決歐盟高素質人力供給長期吃緊的難題，Peschner & Fotakis（2013）認為歐盟國家應加強人力資本投資，以提高勞動生產力（labour productivity），用長期生產力的提升，填補歐盟的人才缺口。該文探討在兼顧社會永續成長目標之下，促進勞動生產力的策略，把焦點放在勞動人口技能提升及高等教育的投資上面。兩位作者認為，如果歐盟的經濟要持續成長，同時要維持現行的福利水準，各會員國必須專注於提升生產力（productivity）。長期而言，這是唯一能夠推動經濟成長的可再生資源（renewable source of economic growth in the long run）。並認為在未來十年之間（2013 年至 2023 年）歐盟生產力成長將超越過去 20 年平均值的 2 倍。

為有效提升勞動生產力，Peschner & Fotakis 提出同時從供給面（supply side）與需求面（demand side）著手的策略。供給面指的是投資高等教育機構，開設有助提升學生技能、增加就業機會的課程與訓練。讓「未來的」勞動市場參與者自願地選擇接受更多高等教育與訓練，從供給面提升勞動力之品質。需求面則是由企業的需求出發，根據個別企業的特殊需求，開設相關技能訓練課程，由政府提供經費補助，幫助企業獲得能夠滿足其實際需求的勞動力。

該文運用歐盟勞動市場模型（Labour Market Model, LMM）進行模擬，假設政府用國內生產毛額（GDP）0.1 個百分點之經費，投注於勞工的在職技能訓練，國內勞動就業、薪資及勞動生產力都會因此獲得正面的提升。如圖 2 所示，政府支出多一點用於在職訓練，不論對高技術、中技術或低技術勞工的就業增加、或薪資成長都能產生正面的效果。在勞動生產力提升的部分，只有低技術勞工因為就業人數增加最多，導致平均生產力下滑；但在高技術及中技術勞工的部分，勞動生產力都獲得顯著的提升。換言之，多數勞動力都能從參與更多之在職訓練當中，獲得勞動技能提升、改善薪資所得，並增加更多的就業機會。

以上歐盟勞動市場模型模擬之結果顯示，供給面與需求面兩種策略都能有效提高資本形成（capital formation）、創造就業（employment），以及刺激經濟成長（GDP growth）。亦即，增加人力資本（human capital）投資，有助鞏固、強化兩個經濟成長力道的來源：就業與生產力（employment and productivity）。該文總結認為，長期而言這是確保歐盟得以永續成長的最佳投資策略。

對於短中期勞動力人力缺口，該研究認為應盡量維持就業成長，期間愈長愈好，不論勞動力來源是否來自國內。換句話說，經濟移民可以做為解決方案之一。作者建

議，一個成功的經濟移民政策須具備幾個要件：

- (一) 須有效監控勞動市場需求的變化。
- (二) 提供能區分不同勞動技能的一套做法。
- (三) 要能避免歧視外籍勞工的問題發生。
- (四) 提出一套完整的措施，協助經濟移民得以更快速融入當地社會及參與勞動市場。

## 肆、結語

綜合以上，臺灣勞動市場失衡，在攬才、留才方面表現不夠理想，導致人才外移情況嚴重，勞動力（workforce）供給面臨了兩大缺口——人才缺口與一般勞動缺口。這是我國相對於其他國家更加艱難之處，政府應即時提出有效對策，避免對我國經濟持續成長構成嚴重的阻礙。

在這個背景下，國發會研擬「新經濟移民法」，從人口統計學（demographics）、勞動市場供需現況調查兩個主軸進行思考並提出解方，對產業界中階勞動人力缺口，放寬現行法規限制，新增適用的工作資格、依親、居留及永久居留等規範，並統整散見於其他入出國、經濟移民相關的法規。為補充國內產業發展的人力需求，引進具有中階技術工作能力的外國人、僑外生，同時也鬆綁旅居海外國人入國許可、定居等辦法，積極延攬優秀的旅外僑胞。留才、攬才雙管齊下，以積極做法改善當前國內勞動市場供需失衡的情勢，實現產業與經濟永續成長目標，並強化臺灣整體國際競爭力，可說「新經濟移民法」的通過與實施，實值得各界期待。

借鑑歐盟的研究，經濟移民可以做為調節勞動市場短中期供需失衡的策略。長期而言，提升勞動生產力才是唯一能夠不斷更新、具永續特性的經濟成長來源。不論是挹注在高等教育（供給面）或企業在職訓練（需求面），對創造就業、促進經濟成長、提高人均所得、改善勞工條件，甚至提升國家競爭力等，都具有正面積極的意義。參照亞洲鄰國，和我們有一樣處境的日本也早就開始持用增加外國勞工的招聘數量，以緩解國內缺工，特別是餐飲、建築和醫療護理業的勞工短缺問題。未來如何確保我國勞動力的供應不虞匱乏，需要政府進一步整合各界的意見，做更宏觀、長遠及周全的規劃。🌀

## 參考文獻

- 葉基仁，〈解決國內人才不足與缺工，新經濟移民法與勞動生產力提升要並進〉，《工商時報》，2019年2月21日。
- 李國安，〈IMD 與 WEF 國際競爭力排名之比較分析〉，政策研究指標資料庫，國研院政策中心，2015。
- Jörg Peschner & Constantinos Fotakis, 2013, “Growth potential of EU human resources and policy implications for future economic growth” , Working Paper 3/2013, Social Europe, European Commission.

政策焦點

專題報導

名家觀點

特別企劃

國發動態

# 主要國家移民政策 對我國之啟示

臺灣大學國家發展研究所副教授 辛炳隆

- 壹、美國移民政策之變革
- 貳、德國移民政策之變革
- 參、日本移民政策之變革
- 肆、韓國移民政策之變革
- 伍、對我國之啟示

邁入以知識經濟為主軸的 21 世紀，人才的競爭乃是國際競爭的焦點，加上人口老化與少子化導致本國勞動力供給趨緩，已有些國家陸續修改移民政策，希望藉由引進外籍人力來填補國內專技人力之不足。本文以下將先依序介紹美國、德國、日本與南韓等 4 個國家近幾年來在移民政策的調整之後，再綜整分析這些國家的政策變革對我國之啟示。

## 壹、美國移民政策之變革

長期以來，美國一直將吸引世界各國優秀人才為視為其國家戰略之一，美國本身具有良好的科學研究環境、較佳的社會環境與福利措施，如社會保險制度、退休金制度和醫療保險制度，因此美國在吸引外籍人才上已具備優勢，目前美國移民總數，約占總人口數的 14% 左右，世界各國之移民所帶來的創新精神及重要的專業技術能力，是帶動美國企業成長及經濟發展重要的因素。

然而，2016 年川普入主美國白宮，認為現行美國的移民系統乃是造成美國勞工低薪就業的主要原因之一。為保護美國公民，川普表示仍歡迎移民填補部分人力短缺問題，但必須是合法的、熱愛美國的移民。因此，川普上任後即陸續廢止《童年抵達者暫緩驅逐計畫》(DACA) 計畫、取消難民臨時保護身分 (TPS)；另一方面則是持由共和黨參議員 Tom Cotton 與 David Perdue 提出《壯大就業改革美國移民法》(RAISE Act) 草案，該法案重點包括：

#### (一) 保護美國勞工

將限額美國每年的合法移民人數降至 5 萬人期望藉由修正法案增加在地人的就業率以及薪資水準。

#### (二) 取消綠卡抽籤

將終止每年開放約 5 萬名額的「多樣化簽證樂透系統」綠卡抽籤制度，並優先選擇能說英語，且有財力供養自己與親屬，以及具高技術能力，能為美國經濟貢獻者。

#### (三) 積分移民體制

對於經濟移民之審核將由原先的門檻條件制改為「積分制」，亦即對於申請經濟移民者，按年齡、教育程度、英語程度、工作內容與薪資、是否在專業領域有非凡成就、是否屬於新創投資者等項目，給予不同分數，最後再按積分高低決定是否發給移民簽證。

## 貳、德國移民政策之變革

德國的移民政策可以區分為對歐盟會員國境內，以及對歐盟會員國境外二部分。前者是按照歐盟相關規定辦理，後者則因考慮對德國境內本國勞工就業機會之排擠效應，故在移民政策上相對保守。然而，在 2000 年時，有鑑於德國境內 IT 專業人才嚴重短缺，當時總理施洛德遂推出「綠卡計畫」，為外國 IT 專業人才建立一個快速辦理入境手續的機制，但規定持綠卡入境者在德工作的期限最多 5 年，而且必須有德國僱傭公司提供的年薪不少於 10 萬馬克的證明，不准在德國自己開公司，以及其配偶不准在德工作等限制。

受到上述限制的影響，持綠卡到德國工作之外國 IT 專業人才的數量不如預期。於是德國在 2004 年正式實施《移民法》，其主要內容是在符合法定條件下發給外國高級

專業人才永久居留簽證，包括擁有特殊專業知識的科學家、頂尖的教學人才或科研人員，以及具有特殊工作經驗的專家等。符合條件的外國人才在德國入境時就可獲得永久居留簽證。除技術移民外，《移民法》對外國人就業和申請工作居留及外國畢業生在德國畢業後找工作也做了相關規定。《移民法》的正式實施，為德國有計畫、有選擇地引入外國移民和高級技術管理人才，奠定了堅實的法律基礎。

此外，為解決德國專業人才短缺問題，另於 2012 年 8 月實施《關於高素質人才引進條例》，即所謂的德國「藍卡」(Blau Karte) 法案，其適用對象不再限於 IT 專業人才，並且持卡者在工作一段時間之後，只要具備一定程度之專業技術，也能申請永久居留。

放寬外國專業人才之行職業限制，是德國移民政策另一項重要變革。過去只有官方列出的 61 項「短缺專業」清單之行業才可獲准從國外招聘，經過長年的討論和談判，於 2015 年正式對外宣佈德國將轉為移民國家，並於 2018 年 10 月推出新《移民法》要點。根據新的法律，德國公司招聘外國員工可以不再受行業、專業限制，而且被聘僱者只需具備「專業人才」的水平或技術背景，並證明自己擁有一定經濟基礎，即可申請德國的工作移民簽證；預計新法將讓德國減緩專業技術人才短缺問題，並將增強國際競爭力。

### 叁、日本移民政策之變革

為了大量吸引國際優秀人才，近年來日本政府持續修訂《出入國管理及難民認定法》，積極研究和借鑒其他發達國家吸引人才的政策措施，以大學國際化為重點來加強學術環境的建設，鼓勵優秀留學生畢業後留日就業等措施，力爭聚集全球優秀人才。除擴大留學生數量之外，亦有效放寬工作簽證限制以及建置外國優秀人才積點制度，並致力讓日本成為外國高級人才取得永居權需時最短的國家。日本政府計畫到 2020 年為止，將海外專業人才增加至 30 萬人，以提高日本研究開發機關及企業的國際競爭力，此外，對日本國民知識水準的提高也會產生外溢效果。

雖然目前日本國人對外籍基層勞工的引進乃存有社會治安上的疑慮，過去一直不開放移民政策，只發放專業技術類、高科技專業人員簽證，但受到少子化與人口老化的影響，日本就業人口在今後 20 年內將縮減 3%，相當於減少 167 萬人。再加上日本

人大多排斥體力勞動的工作性質，造成有些行業基層人力短缺問題十分嚴重，以營造業為例，根據 2014 年日本厚生勞動省的試算，日本營建業總計缺工人數將達 15 萬人。

為了因應日本面臨人手嚴重不足的現況並保持日本的經濟成長，日本參議院在 2018 年 12 月 8 日再次強行通過修訂《出入國管理及難民認定法》，開放 14 個業種外國勞工取得居留資格，這些業種包括照護業、大樓清潔業、產業機械製造業、電氣電子機器相關產業、建設業、造船及船用工業、汽車維修、航空業、住宿業、農業、漁業、飲食產品製造業及外食業等。這次修法增設二種「特定技能」居留資格，一種是具備需要相當程度知識或經驗技能的外國勞工，就給予「特定技能一號」居留資格。只要完成最長 5 年的技能實習，或技能及日語能力測驗通過，就能取得這項資格。特定技能一號的居留期間合計最長為 5 年，但不能攜家帶眷。外國勞工如果通過更高級測驗且擁有熟練技能，日本政府將給予「特定技能二號」居留資格；這項居留資格每 1 到 3 年可更新一次，不限次數，可攜家帶眷。此次修法預計 5 年內最多開放 34 萬 5,150 人外國勞動者。

## 肆、韓國移民政策之變革

韓國過去以來一直是個單一民族之國家，對於移民政策相對保守，其境內外國勞動人口主要是由低技術性與暫時性之移工所構成。面對人口結構改變所帶來的人力短缺，原有政策顯然無法達成韓國對未來人口總數之期望，而必須採取更多之作為來建立充裕之勞動力，以確保韓國之持續成長。再加上各國優秀人才競逐與國內持續的人才流失現象，韓國政府為確保能夠影響企業競爭力的定居型技術人才的移入，並維持在國際間之人才競爭優勢，遂在 2012 年《韓國之移民政策第 2 基本方針》明確表示，將接納更多元之移民族群、防止對外國人之歧視並保障其人權，並特別重視移民移入的數量和品質，集中在能貢獻「創造經濟」的對象，誘導這些能夠扮演社會改革與創造附加價值角色的移民移入，其中又以專業人才與留學生等優秀人才為最優先的延攬對象。

為延攬優秀專業人士，韓國政府提出吸引優秀人才的三卡優惠政策制度，包括針對僱用優秀 IT 領域人才的「IT 卡」；針對僱用優秀資訊通信、電子商務、生物科技、奈米科技、新型材料、運輸機械、數位家電和環境能源等領域人才的「金卡」；以及針

對僱用優秀研究發展所需之科技人才的「科學卡」。對於上述領域之優秀外國專業人才，給予優先核發簽證、入出國流程特別禮遇及延長居留時間等措施，並可在類似的兩個技術領域工作。

此外，韓國政府也陸續放外國專業人才申請永久居留的限制。包括：專業技術移民在韓國居留超過五年可以申請永久居留權；在韓獲得碩士學位或獲得理工科學士學位的留學生，且在韓國合法居留3年以上者，即可申請永居資格。另為招引外國優秀人才在韓國長期居住，從2015年6月開始放寬實行就業簽證分數制度，針對科學、經營、教育、文化藝術、體育等特定領域，具有卓越能力的人員可依評分標準立即頒發永居（F-5-11）資格。

除了積極延攬外國專業人才之外，2018年5月，韓國司法部修定E-7工作簽證規定，納入「特種活動工種的熟練技能人員」之外國人力予以核發工作簽證。其適用對象主要是韓國境內嚴重短缺之中低階技術人力，包括：（1）擁有鑄造、模具、塑性加工、焊接、表面處理、熱處理等運用工程技術將原料生產為零部件，零部件生產為成品的工業根基產業需要的技術或熟練技能，並在生產現場指導、管理單純勞務人力，並主導生產活動的人員；（2）掌握航空器（包括直升機）的動力裝置，著落裝置，調控裝置，機身，油壓機及氣壓系統等是否發生故障，機器範圍、成都，為使其安全航行，進行組裝、調整、整頓等全部工作的人員；（3）擁有造船業等領域的非鐵金屬成形及製造的熟練技能的人員；（4）以有關農作物生產和園藝、造景、家畜繁殖及飼養、乳製品生產，魚貝類養殖等所需要的知識和經驗為基礎，在工作現場主導企劃及實行的人員；（5）在動物園、賽馬場、專門飼養競賽用動物的農場，以豐富的專業知識和經驗為基礎，飼養動物，詳細檢查健康狀況，熟悉動物的習性並進行訓練的人員；（6）在海參養殖廠進行海參種苗生產和飼料的開發與加工工作，並傳授和提供相關技術的人員。

## 伍、對我國之啟示

綜整上述4個國家移民政策之變革，不難發現在延攬外籍專業人才方面都朝向放寬資格限制。其中，美國更將原本的設立資格門檻條件改為評點制，其用意就是讓企業可以藉由更多元的管道延攬所需之外國專業人才。德國則是放寬外籍專業人才可以



工作之行職業限制，畢竟隨著產業結構日趨多元，不僅產生許多新興產業，即使是同一產業的知識與技術內涵也在求新求變。爰此，原有的行職業限制不僅與產業實務脫節，甚至會阻礙新興產業之發展，而這也是促使德國政府調整政策的主要原因。

反觀國內現行《就業服務法》，不僅對外籍專業人士來臺工作採行薪資與學經歷之單一門檻資格限制，而且對其可以從事的行職業也有嚴格限制。雖然設立這些限制的用意是要確保所引進的是國內產業發展所需之「專業人才」，而不純然是企業所需之「廉價人力」，但過於嚴苛的資格限制確實會使國內攬才機制欠缺應有之彈性，而這也是日前國發會推出「新經濟移民法」草案將外籍專業人才來臺工作之資格改採評點制，並對其在臺可以從事的工作改採負面表列之主要原因。

由於保障本國勞工就業機會與薪資福利仍是各國修正移民政策之基本原則，因此，如何透過評點項目與權重的設計，將現有防弊機制融入評點制中，使我國攬才機制可以兼顧「管道多元」與「品質把關」的政策目標，將是未來制定專法之重要課題。

我國「新經濟移民法」草案另一項重要內容是引進外國中階技術人力，而這也是日本與韓國最近決定採行的政策方向。由於日本與韓國也面臨人口老化問題，年輕世代對於從事需要勞力投入的技術性工作的意願不高，迫使這二個原本只願意開放延攬外國專業人力的國家必須更積極引進外國中低階技術人力，日本甚至以未來可以申請永久居留為誘因。由此可見，一個國家的移民政策必須隨著國內外社經情勢改變而靈活調整，不宜墨守成規。

雖然我國部分勞工團體擔心引進外國中階技術人力會排擠本國勞工就業機會，但這種擔心是「倒因為果」。事實上，隨著國人職業偏好改變，以及技職教育式微，國內許多技術性工作早已面臨找不到人來做的窘境。在現有技術人力逐漸老去，而又無人可以傳承的情況下，迫使有些企業不得不將這些技術性工作交給外勞去做。因此，未來「新經濟移民法」通過之後，不僅能解決國內企業中階技術人力短缺的問題，也可以設法將在我國習得技術之外勞提升為中階技術人力，並透過提供其個人與眷屬可以在臺永久居留的權利，使其繼續為我國經濟發展貢獻心力。

除放寬資格限制之外，上述各國對於獲得永久居留權的外國人士都提供「類國民待遇」，亦即允許其可以自由轉換工作，可以參加各項社會保險。此外，美國、德國與日本甚至提供生育補助、育兒照顧等津貼。相較於這些國家，我國對於在臺工作之外

國人士所提供之類國民待遇則十分有限。如此不僅有歧視外國人之虞，也不利我國延攬外籍人才。因此，在新經濟移民法草案中，也將提供類國民待遇給獲得永久居留之外國專業人士或中階技術人力。

綜言之，面對人口結構老化與少子化衝擊，以及人才競逐的浪潮，各國紛紛修改移民政策，以加速延攬外籍專業人才與中階技術人力，而我國也推出「新經濟移民法」草案來因應。綜觀草案內容，大體上與本文所分析的美、德、日、韓四國的政策變革方向一致。惟即使未來通過新經濟移民法，也只是為企業延攬外籍人才形塑友善的法制環境，至於實際效益仍有賴國內企業的實際攬才作為。如果企業沒有延攬外籍人才的需求，或者其攬才所遭遇的問題與法制面無關，例如所願意支付的薪資不足以吸引外國人才，則縱使制定專法，來臺工作之外籍人士的數量也未必會明顯增加。易言之，政府與企業在延攬外國人才方面有各自所應扮演的角色，二者必須協力合作，才能真正吸引優質外國人士來臺工作。🌀



# 特別企劃

## SPECIAL REPORT

# 邁入數位身分新紀元 ——數位身分識別證 (New eID)

內政部戶政司

## 壹、前言

## 貳、數位身分識別證 (New eID) 之規劃及展望

## 參、結語

### 壹、前言

隨著物聯網 (IoT)、大數據 (Big Data)、雲端運算 (Cloud Computing)、人工智慧 (AI)、行動通訊網路等數位科技的快速發展，已完全翻轉政府傳統服務模式，也帶動產業巨大變化及創新發展，實質地改變了社會結構及人們的生活方式。換言之，將實體空間融合網路空間，提供更簡易及便捷的生活方式，已成為世界發展潮流。

面對行動世代的數位浪潮，世界各國均已擘劃數位治理藍圖，積極推展數位轉型服務。例如愛沙尼亞於 2001 年 12 月啟用「X-Road」<sup>1</sup>，讓公私部門的資訊系統、電子服務及資料庫連接起來，相互提供服務及共享資料，並於 2014 年推動「e-Residency」(數位公民)計畫。德國於 2012 年提出「工業 4.0」<sup>2</sup> 列為「國家高科技策略 2020」綱領，透過數位化及智慧化轉型，實現價值創造與商業模式創新的新一代工業革命。

<sup>1</sup> 愛沙尼亞國家 E 平台 <https://e-estonia.com/>

<sup>2</sup> 經濟部人才快訊 - 德國「高科技戰略」與產業人才政策，2015/1/13。

新加坡於 2003 年 3 月發行「SingPass」(Singapore Personal Access，新加坡個人存取)<sup>3</sup>，讓民眾在各項政府公共服務暢行無阻，2016 年推動「智慧國家 2025」(Smart Nation 2025)計畫。日本於 2016 年通過「超智慧社會 5.0」，應用新一代資通訊技術 (ICT)，解決經濟和社會問題，帶給人們愉悅生活的智慧社會。顯見各國均把國家級數位發展視為重要國家戰略，提升政府在數位轉型與數位治理的競爭力發展。

隨著資通訊科技的快速發展，電子化政府成為全球趨勢。根據 Acuity Market Intelligence<sup>4</sup> (專注於生物特徵辨識及電子身分證市場趨勢調查分析之顧問機構) 調查報告顯示，預計 2021 年全球已經或即將實施「電子式身分證明文件」的國家比率將成長至 89% (約 130 餘國)。

亞洲鄰近國家如澳門 (2002 年)、香港 (2004 年)、泰國 (2005 年)、馬來西亞 (2016 年) 及日本 (2016 年)，還有德國、愛沙尼亞、瑞典、比利時、喀麥隆、烏干達、約旦、意大利、伊朗、塞內加爾及土耳其等國，均已採用「電子式身分證明文件」，在日常生活使用中，已應用在網路報稅、電子投票、不動產買賣、線上金融服務、電子病歷、線上結離婚登記、出生登記、駕照換發、申請就學、就業、申請社福補助等。

我國電子化政府推動過程掌握世界科技脈動，緊跟數位科技發展及行動世代潮流，2016 年 11 月 24 日行政院核定「數位國家・創新經濟推動方案」，推動主軸之一「數位國家」目標設定為「民眾有感之開放政府智慧治理」，引導行政院所屬各級機關以民眾需求為訴求，優先以數位化方式發展政府服務。

2018 年 12 月 27 日行政院第 3632 次會議，國家發展委員會發表「智慧政府發展藍圖」揭示數位身分識別證 (英文為 New eID) 是智慧政府基礎架構，賴前院長清德於會中請各部會通力合作推動智慧政府，優先完成「全面換發數位身分識別證」及「建立具安全且可信賴的資料交換機制 (英文為 T-Road)」等基礎架構，並請內政部妥善規劃全面換發相關工作，於 2020 年啟動全面換發作業。

今 (2019) 年 1 月內政部為打造智慧政府藍圖所稱之 New eID，規劃將國民身分證與自然人憑證結合，單純做為身分辨識之鑰匙，只有辨識功能，沒有儲存其他資

---

<sup>3</sup> 行政院國家發展委員會智慧政府推動策略計畫 (核定本)，2019。

<sup>4</sup> Acuity Market Intelligence-2017 年全球 eID 產業報告 <http://www.acuity-mi.com>

料，不會侵害個人隱私，並加速進行全面換發 New eID 工作，讓民眾及早享受智慧政府所帶來的便捷數位新生活。

## 貳、數位身分識別證（New eID）之規劃及展望

依據智慧政府藍圖之基礎架構，主要由內政部負責 New eID，國家發展委員會負責建置 T-Road。New eID 建立安全、可靠、方便的數位身分驗證機制，透過 T-Road 資料交換機制提供創新智慧服務。

### 一、規劃內容

朝提升防偽、個資最小化、隱私保護與資訊自主、滿足虛實應用需求、全面發行等原則進行。

#### （一）提升防偽雙重保障

##### 1. 強化實體卡防偽變造

考量卡片須嵌入晶片及日後使用接觸式讀卡機頻仍，爰採塑膠卡材質，目前塑膠卡材質有 PC、PET-G、PVC 等種類，依材質特性及耐用性，以 PC 材質為首選，其各層材料經加壓熱融合方式製成，具有無法被剝離之特性，耐用度極佳，平均使用壽命可達 10 年以上，並採雷射蝕刻個人資料提升防偽強度。

版面設計將兼顧美觀及 3 種等級防偽機制，包含肉眼清晰可見、簡單儀器辨別及透過實驗室檢驗，澈底杜絕不法偽變造情事。

##### 2. 採行晶片電子防偽機制

晶片規格以國際標準為規範，包括接觸式通訊介面符合 ISO 7816-3 規範，非接觸式通訊介面符合 ISO 14443 規範，並可透過晶片辨識卡片真偽，具有防篡改、複製及電子小偷功能，搭配個人密碼，即使他人拾獲，沒有密碼，仍無法取得個人之父母、配偶等延伸性之隱私資料，並規劃將個人資料以加密方式儲存，讓晶片內資料遭竄改或外洩風險降至最低。

#### （二）個資揭露最小化

為保護民眾個人隱私，版面個資揭露以最小化為原則，晶片內儲存資料為現行紙本國民身分證上之個人基本資料，並無納入其他民眾個人隱私資料，卡片外觀記

載項目以識別當事人身分資訊為主，完整保障民眾個人隱私，也可降低日後資料異動重新換發頻率及民眾規費負擔。

### (三) 落實隱私保護與資訊自主

New eID 是身分識別鑰匙，不是用來蒐集利用個人資料，且個人資料均存在各機關資料庫，有效保護個資隱私安全，民眾也可選擇是否使用自然人憑證功能，保障資訊自主。又需用機關須向內政部申請 New eID API，藉以有效過濾非法網站，減少詐騙，並根據需用機關依法令執行業務之需求，授權其可讀取欄位。

New eID 也是自然人憑證的升級版，使用時跟自然人憑證一樣，不會在憑證中心留下任何紀錄，也不會連回內政部取用個資，更不會留下任何使用紀錄，只有業務受理機關會記載其使用紀錄，並留存在該機關的資料庫中。舉例來說，持用 New eID 上午到電信公司門市申辦行動門號，下午再去銀行辦理開戶，此 2 筆使用紀錄是由電信公司及銀行各自獨立留存，沒有其他機關或單位可以得知使用紀錄，無法追蹤或監控個人使用軌跡。

### (四) 滿足虛實應用需求

New eID 具備身分綁定最嚴謹（須至戶所臨櫃領證）、全國最普及（核發對象為全體國民）、身分識別最高級（符合數位身分驗證第 4 等級，LoA4）、數位簽章最安全（具不可否認性）等特點，最適合做為全民的數位身分識別，成為隨手取用政府或民間線上服務的鑰匙。

在無電力及網路時，仍可使用實體卡及其晶片內存放之個資進行身分確認，讓日常交易活動持續正常運行，New eID 能同時滿足虛實世界應用需求及兼顧各年齡層民眾生活所需。

### (五) 全面普及發行

為使全國國民均得以享受 New eID 各項便利服務，New eID 將採全面普及發行。

## 二、未來展望

### (一) 流程改造，落實簡政便民，打造智慧政府

利用 New eID 可有效普及數位身分識別，有利公部門及私部門各類線上服務取代傳統臨櫃交易，並促進政府流程改造，提供跨機關線上申辦服務，真正落實簡政便民，打造便捷智慧政府。

## (二) 擴大產業價值及完整供應鏈

New eID 有助於提升國內相關產業之發展，並可帶動相關行業及周邊產業經濟，包含防偽技術之研發、晶片及讀卡機之生產、資訊安全控管、創新網路服務應用平台、資料整合與身分認證等。此外，建立數位身分辨識機制，未來在物聯網、大數據、雲科技等應用上，彼此互動更有效率、更安全，也將帶動一連串的新興產業，擴大整體產業價值及完整產業供應鏈。


## (三) 邁向 5G 時代，擁抱行動新生活

根據 GSMA (Groupe Speciale Mobile Association, 全球移動通信協會)<sup>5</sup> 發布的「2017 年行動經濟報告」指出，2025 年行動網路將會邁入 5G 時代，全球 3 分之 1 的人口均會使用 5G 行動網路，未來民眾上網不只為了蒐集資訊或休閒娛樂，也將涵蓋重要的日常活動，如網路銀行、網路購物、社交活動以及使用政府提供之電子化服務功能等，民眾以 New eID 來綁定手機，可讓「行動身分識別」快速普及至全國，讓全民邁向 5G 時代，擁抱行動新生活。

## (四) 帶動及型塑產業新發展並提升國際合作

數位網路科技的發展，帶動整個社會經濟運作模式改變，從紙上作業進入網路電子化作業，又隨著各類智慧型科技發展，大幅改變了人民生活型態，民生消費也從實體店面擴展至網路電商，不再侷限於國內進行交易，因此利用 New eID 的數位簽章確認當事人身分及意思表示，具不可否認性，將可降低各項交易風險，且透過網路交易降低成本支出，進而促使傳統中小企業及各領域產業創新轉型，以提升臺灣經濟競爭力，同時透過 New eID 科技與國際組織合作接軌，讓世界看見臺灣。

## 叁、結語

New eID 將成為帶領國人邁進智慧政府大門之鑰，並搭配國家發展委員會建立之 T-Road 介接串聯各級機關資料庫，以資料為核心運用區塊鏈與雲端運算等新興科技，優化政府決策品質，創造公共價值及產業利基，增進人民對政府的信賴及享受各項簡政便民服務。

<sup>5</sup> 新網路科技 -GSMA 2017 行動經濟報告 <https://www.smartm.com.tw/>



# 國發 動態

DEVELOPMENT

## 國發會參與2019年 APEC經濟委員會 第一次會議（EC1） 分享我國數位經濟 發展經驗

國發會綜合規劃處

2019年APEC經濟委員會第1次會議（EC1）於3月5至6日在智利首都聖地亞哥召開，國家發展委員會（以下簡稱國發會）為我國參與APEC經濟委員會（Economic Committee, EC）之總協調窗口，本次會議由國發會綜合規劃處張處長惠娟偕同相關單位代表共同出席。

EC為APEC推動結構改革之重要推手，現階段推動相關工作包括競爭政策、經商便利度、公司治理與法制、法制革新、公部門治理以及強化經濟法制基礎架構等議題。

除前揭議題外，EC積極呼應APEC近期對數位經濟議題的重視，已擬定2019年執行「網路與數位經濟路徑圖」（APEC Internet and Digital Economy Roadmap, AIDER）之工作計畫，列出2019年EC所規劃數位經濟相關之活動，其中於本次EC1舉行之活動，包括由我國主辦之「運用新興科技實現更佳治理並優化數位經濟法規（Applying Emerging Technologies for Better Governance and Regulation of the Digital Economy）政策對話」，以及澳洲主辦之「數位經濟之衡量、法規及包容性（The Digital Economy: Measurement, Regulation, and Inclusion）研討會」。會議重要討論內容及我方參與情形摘述如下：





2019年APEC經濟委員會第1次會議（EC1）會議情形（照片來源：APEC Chile 2019官方網站）。

## 運用新興科技實現更佳治理並優化數位經濟法規政策對話（Policy Dialogue on Applying Emerging Technologies for Better Governance and Regulation of the Digital Economy）

2018年8月EC2會議時，EC已開始討論未來執行「APEC網路與數位經濟路徑圖」之工作，我方張處長惠娟在會議中發言表示，在現今數位時代，政府應思考如何利用新興科技以精進公部門治理；而EC是APEC的政策討論與規劃平台，應抱持開放態度，離開原本的舒適圈，增加更多先前未有之討論。各會員體代表對張處長發言均表肯定，期待EC未來可進行更多前瞻議題的對話。爰我方隨即規劃辦理「運用新興科技實現更佳治理並優化數位經濟法規」政策對話，並立即撰擬提案文件，在EC2會場向多個會員體說明並取得支持。其後，經我方努力多方溝通協調，本政策對話除納入2019年EC執行「網路與數位經濟路徑圖」工作計畫外，並獲EC主席支持，同意將我方提案排入2019年EC1議程，順利於本年3月之EC1成功舉辦，獲得廣大迴響。

本政策對話由我方國發會張處長惠娟主持，並邀請OECD專家、我方區塊鏈新創業者奧丁丁（Owlting），以及智利、新加坡、俄羅斯及我方等4個會員體，分享相關

發展經驗。張處長開場略以數位治理與政府透明治理向為我國重視的議題，我國在資料開放領域具有相當經驗及實績，而國內對於應用區塊鏈於公共治理，也多所討論，當日之政策對話，強調政府應思考如何在數位時代下應用新興科技以精進政府治理，盼促進各會員體對此議題之經驗分享及交流。

OECD 公共治理司數位政府及開放資料處處長 Ms. Barbara Ubaldi 提出數位政府運用新興科技於公共治理之挑戰與建議供政策制定者參考；奧丁丁創辦人兼 CEO 王俊凱先生分享區塊鏈在食品追溯、飯店服務及管理、農業等領域之商業應用，以及與我政府部門（農委會、金管會）之合作經驗；智利未來經濟局代表分享智利對於發展區塊鏈之願景；新加坡貿易產業部代表介紹新加坡創新的 AI 治理架構；俄羅斯經濟發展部代表說明俄羅斯國家型數位經濟發展計畫（2019-2024 年）已擘畫之發展與應用；我方國發會資訊管理處王誠明高級分析師，則分享我方智慧政府發展經驗。

本政策對話引起會員體熱烈討論，俄羅斯、印尼、美國、新加坡、加拿大等會員體及國際組織代表均感謝我方舉辦此政策對話。我方張處長總結指出，數位時代顛覆性新興科技所帶來的機會與挑戰遠超過我們的想像，EC 須加速相關政策討論；應



本會張處長惠娟主持我方主辦「運用新興科技實現更佳治理並優化數位經濟法規」政策對話。

用數位科技改善政府治理工作的挑戰需要國內跨部會的整合協調及國際合作，盼是日政策對話成果對於落實 APEC 網路及數位經濟路徑圖以及今年 APEC 經濟政策報告（APEC Economic Policy Report, AEPR）應有所貢獻。

## 數位經濟之衡量、法規及包容性（The Digital Economy: Measurement, Regulation, and Inclusion）研討會

澳洲於 EC1 會後舉辦「數位經濟之衡量、法規及包容性」研討會，由國際知名科技與數位轉型政策專家 Dr. Peter Lovelock 擔任主持人。L 博士強調數位發展正改變經濟的本質，同時也影響社會的發展，因此必須正視數位經濟的衡量、法規與包容等三大優先議題。

我方國發會張處長惠娟應澳洲邀請，於數位經濟衡量場次分享我國觀點。張處長就會議觀察提出兩點說明：（1）OECD 與各國政府仍無對數位經濟有一致的定義；（2）在數位經濟看法與作法方面，我國與澳洲都相當類似，續說明我國數位經濟衡量的內涵與發展目標，並指出現有統計衡量方法，未能完整估算數位經濟的真實價值，



本會張處長惠娟受邀於「數位經濟衡量、法規與包容性」研討會分享我國觀點。

可能低估部分會員體數位經濟規模。OECD「美好生活指數」(Better Life Index)尋求超越生產活動的增長，以更佳方式衡量社會的進步，未來在衡量數位經濟時，亦應思考數位經濟帶來超出傳統 GDP 的效益，包括 IMF 近期強調的 GDP-Plus 模式，及美國 MIT 經濟學家 Erik Brynjolfsson 教授提出的 GDP-Benefit 模式等，以通盤考量數位經濟對國家整體發展與人民福祉的影響。

在數位經濟法規方面，OECD 代表指出目前的挑戰包含：(1) 同步課題：缺乏對於複雜科技的專業知識(如：AI)、全球性的變遷需要全球的法規協調及合作；(2) 破壞性的商業模式；(3) AI 所帶來的社會與倫理挑戰；(4) 線上平台的自然寡占特質；(5) 資料隱私與安全等；美國亦提及該國對於數位經濟的法規主要聚焦於自動車輛、無人機及國家級頻譜策略(National Spectrum Strategy)等三個領域。

另外，APEC 政策支援小組(Policy Support Unit)指出，為強化數位經濟時代的包容性，須提升技能訓練與社會保護，包括實施積極性勞動政策(Active Labor Market Policies, ALMPs)、就業媒合以及強化勞動市場的資訊系統等；智利則分享該國致力改善性別刻板印象，鼓勵女性研讀 STEM 專業，以提升女性勞參率，同時紓解智利的 IT 人才荒。🌱



2019年APEC經濟委員會第1次會議(EC1)與會代表合影(照片來源：APEC Chile 2019官方網站)。

# 2019 年 GS Taipei Workshop 紀實

國發會綜合規劃處

德國全球知名智庫「基爾世界經濟研究院」(Kiel Institute for the World Economy, 下稱基爾研究院)於2008年成立「全球經濟論壇」(Global Economic Symposium, GES),每年邀請學界、商界、政界、國際組織與公民社會等著名國際決策者,針對全球重大挑戰議題共同研提創新解決方案;2017年,時值德國擔任G20輪值主席,為讓GES的研究成果得以對G20及其智庫Think Tank(T20)之政策建議更有實質助益,將GES更名為「全球解決方案高峰會」(Global Solutions Summit, GS Summit),為G20提供永久性的支援諮詢。

為借重基爾研究院能量,以強化政策規劃之國際接軌,國發會自2013年起即透過我國智庫與基爾研究院合辦「Taipei Workshop」論壇,並組團參加GES/GS大會,透過於大會中主辦分場座談會,回饋當年度Taipei Workshop的重要成果,積極分享臺灣優良經驗,近6年來在臺德密切互動與交流下,對我政策規劃品質的精進已有相當助益。

為持續強化臺德間政策規劃交流,國發會於2019年1月30日與中經院及基爾研究院合辦「GS Taipei Workshop 2019」,以「促進數位時代之人本發展」(Promoting Human-centred Development in the Digital Age)為主題,探討如何在數位時代下研提以人為中心的解決方案,為人類謀求更高的社會福祉。本次大會特別邀請美、英、德、日、星、韓、臺等7國12位專家發表演說及對談,計有逾200位國內外各界人士到場參與。



國發會陳主委於「GS Taipei Workshop 2019」開幕致詞。

國發會陳主委美伶出席大會並致開幕辭，提到 2018 年曾率團赴德國參加柏林 GS 高峰會，對會中各場精彩演說及討論所激發的智慧與創意，深感受益良多，其中印象最深刻的就屬德國總理梅克爾（Dr. Angela Merkel）在專題演說提及「數據」是現代社會最重要的資源之一；對此，我政府亦正思考如何將大數據應用於公共治理及產業發展，以協助政府從事決策，並發展公、私部門的新服務，同時確保個資可獲得充分的隱私保護。此外，陳主委也說明過去幾年我方積極參與 GS 高峰會並舉辦臺北場會議，已促使 GS Taipei Workshop 成為亞太地區討論全球性挑戰議題的重要交流平台。

本次大會上半場次之演講及討論重點，聚焦於 2016 年日本因應工業 4.0 及物聯網（IoT）發展所提「超智慧社會（Society 5.0）」概念，並研析超智慧社會所帶來的機會與挑戰，以及如何透過數位科技與社會包容創新，促進社會的共融發展；下半場次則針對數位時代下的人本解決方案，進行 2 場次座談，相關主題與討論重點摘列如下：

### 主題1、運用數位科技克服人口高齡化挑戰

- 運用老人福祉科技（gerontechnology），亦即結合人本、人性的設計，讓年長者充分使用科技，幫助其日常生活及溝通能夠更加順暢。

- 因數位化科技具個人化傾向，故應思考如何讓科技發揮社區整體作用，並讓地方機構及社群實際參與相關服務設計，以提升數位科技在強化社區照顧方面的接受度與使用率。
- 科技運用的關鍵為設計，並須考量人機介面、法規及社會問題；此外，尚須搭配適宜法律架構的建構，如歐盟一般資料保護規則（General Data Protection Regulation, GDPR），以推動更兼容的社會。

## 主題2、發展促進社會利益的人本人工智慧 (Artificial Intelligence, AI)

- AI 為社會發展的新機會，惟未來發展方向尚未明確，故應確保朝促進社會利益方向進展。
- 面對 AI 發展對未來工作的挑戰，其關鍵在於確保技能的靈活度，因此善用機器工作的博雅教育（liberal education）為可行的解決方案。
- 透過建立資料平台及資料開放，可加速 AI 普及與發展，有助解決社會問題。
- 學校教育中，老師最重要的任務是促成課堂裡的互動，試圖找到課程中不同階段的利害關係人，此為 AI 無法取代人類的一個重要環節。👉



「GS Taipei Workshop 2019」出席貴賓合影。

# 2019年Global Solutions Summit——讓社會與經濟再度並進，邁向新的國際典範

國發會綜合規劃處



「Global Solutions Summit 2019」會場現況。（資料來源：<https://www.global-solutions.international/>）。



德國全球知名智庫「基爾世界經濟研究院」(Kiel Institute for the World Economy, 下稱基爾研究院)於2019年3月18至19日假德國柏林召開「2019年全球解決方案高峰會」(Global Solutions Summit, GS Summit),邀請全球產官學界及國際組織、非政府組織、媒體菁英代表共221人擔任講者,計有來自世界120個國家、超過1,600位產官學專家,以及90位全球青年代表參與,共同為全球挑戰尋找解決方案。我國自2013年起即積極參與該項高峰會,本次大會係由國家發展委員會綜合規劃處張惠娟處長率該會同仁及中經院、工研院等智庫共同參與,並於大會中主辦「Overcoming Population Ageing Challenges with Digital Technology」分場座談會。

本次高峰會討論主題為「讓社會與經濟再度並進 - 邁向新的國際典範」(Recouping Social and Economic Progress – Toward a New International Paradigm),聚焦討論氣候變遷與環境、人口高齡化與其經濟衝擊、貿易及投資與全球化等10大領域議題,並邀請多位德國及歐盟高階官員發表演說,包含德國總理梅克爾、副總理兼財政部長Olaf Scholz、聯邦環境暨自然保育及核能安全部長Svenja Schulze、勞動及社會事務部長Hubertus Heil、司法部長Katarina Barley,以及歐盟執委會副主席Frans Timmermans等。

長期協助我舉辦「GS Taipei Workshop」及參與「Global Solutions Summit」的「全球解決方案倡議」(Global Solutions Initiative, GSI)主席Dennis J. Snower在致開幕歡迎詞時表示,本次大會希望透過全球在社會、環境、經濟、技術、政治等構面的多邊合作,解決目前全球發展面臨的各種挑戰及社會需求問題,以避免過度擴張的國家主義;同時,亦須重視人性的多樣化,尊重不同意見,方能形塑新世界的解決方案。

德國梅克爾總理在演講中提及,面對國際挑戰時,各國應分擔責任並合作共商全球解決方案,而「全球思考、在地行動」之思維可做為多邊主義的解決方法;在此同時,WTO等國際組織亦必須同步改革,或可先由雙邊協議改革著手,但仍須找尋全球適用之最佳解決方案,而多邊制度的合作及改革方面則應將社會問題納入考量,以有利多邊機制的方式來解決;此外,數位時代議題及數據處理方法已為全球關注焦點,惟就數據處理相關法規而言,因雙邊或多邊機制並未妥適處理,因此全面性的規範機制迄今仍無法建立,此將為亟待解決之全球共通性問題。

Scholz副總理談及,全球經濟與新興數位溝通管道、供應鏈、金融市場、跨境企業與就業等變化,加深了全球化程度與樣態改變,單邊主義將是一個窒礙難行的作法,



德國梅克爾總理進行專題演說。

需要有解決全球性問題的解決方案；而多邊主義則是相對正確的方法，好的全球問題解決方案不能僅保護單一個國家的利益，需要有跨國家、地區層級的公平協商方案。

Timmermans 副主席則表示，全球有機會克服第四次工業革命帶來的挑戰，歐洲可運用多邊主義開啟新的一頁，多元化是未來成功的要素之一，歐洲對世界經濟最大的貢獻即認同差異存在的創造力；而國際關係不能僅限於交易，須進一步分享價值與機會，幫助每個人前進。

為期兩天的會議重點圍繞於 2019 年 T20 峰會（Think20，即 G20 國家智庫會議）工作小組，以及 G20 峰會輪值主席國日本的優先關注議題，茲就其中 2 場次之重點整理如次：

#### (一) 開幕式：歐洲經濟繁榮的未來

##### 1. GSI 秘書長 Henrik Enderlein 談話重點

- 全球現存有一項基本矛盾（fundamental paradox），亦即民族國家在汲取政治合法的集體意志方面，仍是最強大的實體，但在解決全球問題方面卻顯得非常薄弱；相較之下，多邊體系在獲取合法的集體政治意志方面非常薄弱，但在解決全球問題則可能非常強大。

- 歐盟試圖將國家利益與超越民族國家的治理挑戰相結合，惟基於國家與全球秩序之間的矛盾，並未能充分解決當前應處理的重要課題；質言之，歐盟實面臨兩大關鍵挑戰：(1) 歐盟本身業已政治化，失去中立性；(2) 難以確認歐洲多邊體系的主導國家。

## 2. 歐盟執委會歐元與社會對話副主席 Valdis Dombrovskis 談話重點

- 歐洲是具經濟影響力的重要地緣政治參與者，為全球最大單一市場之一，擁有透明法規及強大的經濟力量，愛歐盟應促進開放與合作之價值觀，強化歐元的國際角色，並藉此支援全球經濟及金融體系。
- 由於歐元走強可讓歐洲企業更易於進行全球交易，亦可減少全球經濟對單一貨幣的依賴，同時也促使歐洲能在國際上更為獨立，故歐盟執委會已於 2018 年 12 月公布如何強化歐元國際角色之戰略，聚焦於 (1) 完成歐洲經濟及貨幣聯盟架構；(2) 建立更具韌性 (resilient) 市場基礎設施；(3) 積極促進歐元在貿易與外交方面的使用等三大優先事項。

### (二) 日本駐德大使八木毅 (Takeshi Yagi) 演說重點

- 2019 年日本 G20 峰會主軸將從改革角度，進一步討論自由貿易、創新、降低不平等、聯合國永續發展指標 (SDGs) 等全球議題。
- 多邊主義不應該偏重任何國家，日本將協助世界貿易組織 (WTO) 進行改革，如數位交易議題等。
- 2019 年 G20/T20 峰會將處理如運用高科技解決高齡人口、環境、能源、如何面對人工智慧與工業 4.0，以及數位交易的安全性等挑戰性議題，並強化討論東方國家如何利用創新因應社會挑戰。
- 可建立國際標準與開放近用 (Open Access)，讓國際新能源運用可具備透明度、經濟性，並提高永續性；提升女性在科學、技術、工程、數學 (STEM) 領域的學習，以及相關就、創業機會；強調有關非洲議題的重要性。

國發會亦在本次大會中主辦分場座談會，議題核心主要延續「GS Taipei Workshop 2019」中以數位科技提升高齡族群健康與生活品質並降低數位落差之研討成果，並再做深入探討；會議由英國倫敦大學學院 Jason Blackstock 教授主持，與談人為我方代表元智大學徐業良教授、德國富特旺根應用科技大學 Christophe Kunze 教



「Overcoming Population Ageing Challenges with Digital Technology」座談會現場狀況。

授、日本早稻田大學 Toshio Obi 教授，以及土耳其經濟政策研究基金會 Güven Sak 博士。座談主要論點包含：

- 「高齡福祉科技」(gerontechnology) 在高齡議題中扮演關鍵角色，但其重點應在設計而非科技，值得工程師、政策制定者、護理人員等相關參與者共同為高齡社會問題找尋解決方案。
- 為讓科技更貼近人類需求，亟需轉變對產品設計之既有觀念，以賦予高齡者使用科技之思維，構思如何讓科技發展使高齡者真正受惠。
- 預防式醫療係高齡化與數位科技議題之解決方案，未來應致力於以數位科技監測高齡者健康狀態，並透過數位科技與機器人建構家庭照顧網絡，以推動居家照護系統。
- 探討高齡社會問題時，應該思考如何結構性地調整未來整體社會、經濟與科技的發展進程，以促成社會平等。🌐

# 雙語資料庫學習資源網

國發會資訊管理處

行政院賴前院長於 107 年 12 月 6 日在行政院會聽取國發會報告「2030 雙語國家政策發展藍圖」後指示：雙語國家政策為國家的重大政策，各部會應全力執行藍圖中的各項策略，並與地方政府共同努力推動，以厚植國人英語力，全方位提升國家整體競爭力。

依據國發會規劃的藍圖內容，雙語國家政策係以「厚植國人英語力」與「提升國家競爭力」做為兩大政策目標，推動「從需求端全面強化國人英語力」、「以數位科技縮短城鄉資源落差」、「兼顧雙語政策及母語文化發展」、「打造年輕世代的人才競逐優勢」4 項理念，並希望藉由新興科技與數位學習平台，縮小城鄉學習的落差，幫助偏

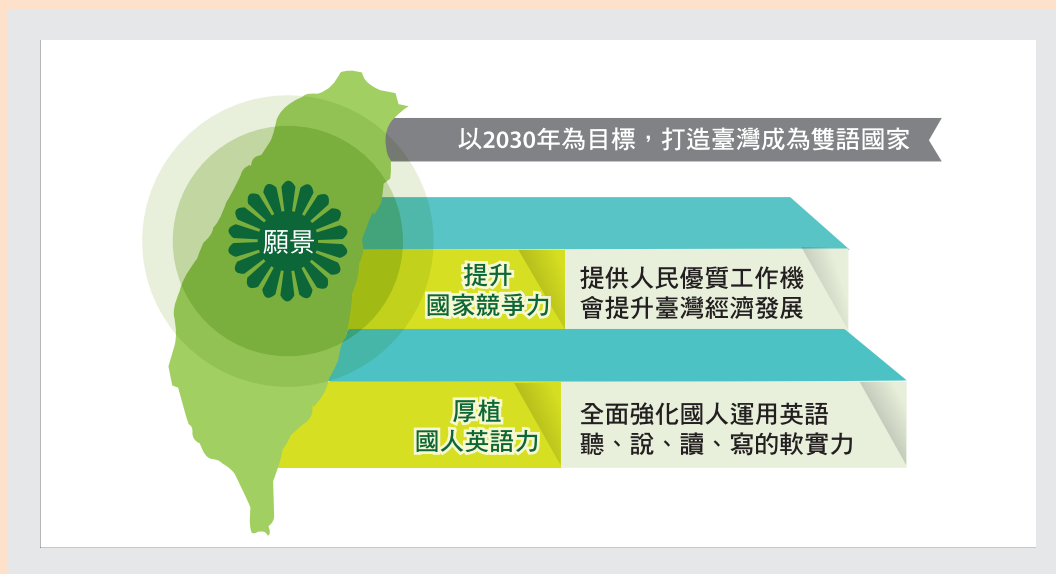


圖 1 雙語國家兩大政策目標

遠地區的孩童享受與城市同樣的學習資源，達成「以 2030 年為目標，打造臺灣成為雙語國家」之願景。(2030 雙語國家政策發展藍圖，請參考國發會網站 <https://www.ndc.gov.tw>)

根據國發會 107 年數位機會調查，47.9%的民眾已經充分利用網路資源，主動於線上自我學習。因此，豐富的網路英語資源可以成為國人強化英語能力的重要途徑，也是縮短城鄉學習落差的重要方法。國發會網羅政府及民間英語學習與英譯資源，建置整合式學習資源平台「雙語資料庫學習資源網」(<https://bilingual.ndc.gov.tw>)，供各級政府與民眾運用，以提升國民聽、說、讀、寫的英語力，本網站已彙集 518 項政府及民間英語資源，於 108 年 3 月 29 日上線公開測試，民眾可透過電腦或手機瀏覽。並歡迎各界回饋使用經驗，做為改善之參考。

「雙語資料庫學習資源網」將所彙集的網路資源分為：看影片、聽廣播、讀文章、雲資源、英譯資源及政府機關英文網站等 6 個單元。民眾可依自身英語程度、興趣，選擇適合的資源學習與查閱；至於民眾生活上常用的姓名、地址英譯等功能，也可以利用英譯資源單元迅速得到正確譯文。



圖 2 「雙語資料庫學習資源網」首頁

本學習網站所彙集的英文資源，大多原本就已存在於網路世界的各個角落，您也許曾經看過，您也許正在規律的定期運用學習，國發會僅是將這些資源多花一些工夫幫民眾整理歸納，以親和性介面讓使用者更容易依據需要觀看學習。網站本身並沒有太多繁雜的架構學問，重點還是希望能觸發民眾的興趣，定期上網來自我學習，充實英語力。透過這次英文資源的整理，我們也發現網路英語學習資源相當豐富且多樣化，無論想看幽默的影片、即時的新聞、還是想在車上聽聽廣播的會話，網路世界一應俱全。以下針對「雙語資料庫學習資源網」初步整理的架構，進行介紹：

- (一) 看影片 (Video)：內容為免費線上影片，包括「臺南視野頻道」、「VoiceTube」、「阿滴英文」等十數個人氣影片頻道，其中有幾個頻道是以幽默的英文對話方式，讓觀賞者可以輕鬆的從情境中學習英文，對於想學英文又想暫時紓解壓力的人，是最佳的選擇。此外，由於英文與中文字彙及諺語並不是完全一對一的對應，因此有時當我們看到一個新的英文字彙或諺語時，無法了解其意義，因為在我們的腦海中根本沒有對應的中文解釋，此時如果透過觀看影片情境，會讓我們更能體會這些字詞的意義與用法。
- (二) 聽廣播 (Radio)：顧名思義，內容就是免費線上廣播。有些人喜歡開車時聽廣播、有些人喜歡閉目養神時聽廣播，無論何時想聆聽，都可以選擇這些免費廣播頻道，悠閒的練練聽力。假以時日，當您下次遇到外國人，也許就能從他們的發音大約知道對方來自哪個國家，從而跟他們聊聊他們國家最近發生的時事，做為破冰的話題。
- (三) 讀文章 (Article)：讀文章算是整個學習資源網裡面，最能學習到文法以及詞彙的單元，讀文章這個單元除了「讀」之外，重點是要不斷推敲為什麼作者要這樣下筆「寫」這段文章或新聞，當您反覆思考並了解其邏輯後，下次當您自己要表達類似句子時，就能很流暢的書寫或述說。所以，「讀」不止是能閱讀，更是為了要能寫、能說而做準備。

上文只是簡單介紹「雙語資料庫學習資源網」內容，想知道更多嗎？想學習更多嗎？趕快上來瞧瞧吧。國發會也將持續充實網站內容，並鼓勵民間免費英語學習資源業者加入，發揮公私協力精神灌溉此園地，共同為充實國人英語力努力。🌱

# 地方創生資料庫上線，協助研擬創生計畫及形成事業提案

國發會國土區域離島發展處

為面對我國總人口減少、高齡少子化、人口過度集中大都會，以及城鄉發展失衡等問題，行政院邀集中央部會、地方政府及關心地方創生的民間產業負責人與學者專家等成立「行政院地方創生會報」，宣示 108 年為臺灣地方創生元年，全面展開地方創生相關工作，並於 108 年 1 月 3 日核定「地方創生國家戰略計畫」，做為推動地方創生政策之指導方針。

「地方創生國家戰略計畫」透過企業投資故鄉、科技導入、整合部會創生資源、社會參與創生及品牌建立等五大推動戰略，並配合法規調適，落實地方創生工作。地方創生資料庫（Taiwan Economic Society Analysis System, TESAS）是整合部會創生資源策略中資訊支援手段，其整合政府與民間各類統計及地圖資訊，掌握與追蹤臺灣各地人口流動、經濟發展及地方建設狀況，提供推動地方創生所需相關資訊，支援地方創生規劃及評估成效，協助各級地方政府推動地方創生事業提案。

地方創生資料庫已於 108 年 3 月 15 日正式上線對外開放使用（[https://www.ndc.gov.tw/Content\\_List.aspx?n=0C10DE725F3B0990](https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=0C10DE725F3B0990)），針對資料內涵及系統功能簡要說明如下：

## 盤整政府相關資料，依主題需求重新歸納劃分

地方創生資料庫盤整政府相關機關之資料，將資料重新歸納劃分成 12 項主題，包括人口、所得、經濟產業、交通、觀光、土地、住宅、環境、教育、文化、社福、醫療，各主題之蒐羅目的分述如下：



## 1. 人口 (population)

掌握地方的人口規模與人口消長，可做為未來地方創生提案計劃的評估依據；或從人口結構之數據資料，推估地方是否已面臨勞動力缺乏，進而導致生活機能喪失的問題，同時也會直接影響到空屋率與土地使用狀況。

## 2. 所得 (income)

透過地方居民的所得收入資料，可有效評估地方創生提案計劃之效益。

## 3. 經濟與產業 (economy and industry)

掌握地方產業結構現況，活用現有資源運用新的技術展開新的商業模式，強化產業以提高內需，吸引更多合適的產業人才進駐。

## 4. 交通 (transportation)

區域的易達性是人民或產業考量遷徙或進駐的重要因素，亦是影響地方發展是否得以順利推動的重要條件，而網路通訊品質更關乎與外界連結的管道是否暢通。

## 5. 觀光 (tourism)

結合地方產業發展，讓更多國際友人認識多元、豐富的台灣，並以城市行銷帶動國際交流。

## 6. 土地 (land)

土地使用方式及運用情形，是中央及地方政府擬定地方發展政策的重要依據之一，同時也會影響基礎建設與地方經費的投注計畫。

## 7. 住宅 (housing)

住宅建物的硬體設施現況情形，會影響該區的住宅政策與基礎建設的建造方式，根據住宅支出能分析出能協助地方重新檢視各區域的價值，以及進駐該區域所需具備的「遷徙成本」，保障人民的住宅權益

## 8. 環境 (environment)

透過對地方區域通盤性的環境資源調查，掌握所在區域所具備的環境優勢，妥善適宜地運用在地自然資源與環境優勢，找到符合當地環境與在地民眾所期待之地方創生策略。

## 9. 教育 (education)

關注該區域對於孩童甚至到青少年的教育、就學或其他學習發展的環境條件，有助於評估外來家庭之遷入意願，也能影響原居在當地的民眾之生育意願。

## 10. 文化 (culture)

盤點當地保有的歷史文物與人文風俗，可結合環境與觀光資源，營造更多的地方生機。

## 11. 社福 (social welfare)

評估地方對於高齡者居住生活在該區域，是否具有便利性或安全感。

## 12. 醫療 (medical)

評估當地能否提供滿足各年齡層需求的醫療服務，即醫療服務是否健全或充足。

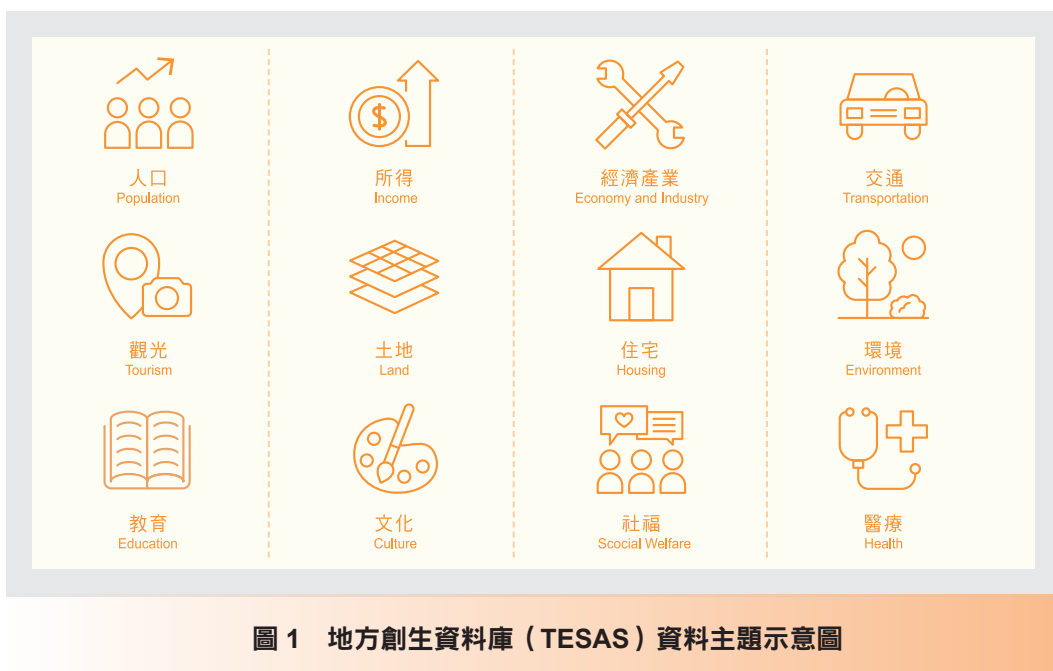


圖 1 地方創生資料庫 (TESAS) 資料主題示意圖

## 系統創新功能，貼近使用者需求

地方創生資料庫以「整合式地圖統計模組」及「統計分析圖表」做為主要呈現資料之方式，並輔「動態分析儀表板」利於使用者進行資料比較。資料庫網站以 12 項主題類別提供面量圖、點 / 線 / 面向量圖等地圖視覺化功能，並將統計資料以地圖視覺化方式呈現，如人口金字塔圖 (圖 2)、矩形樹圖、直條圖、折線圖、圓餅圖等，藉由視覺化成果呈現，突顯相關資訊現況與趨勢，透過不同資料尺度的轉換分析，促使地方資源的活化運用，有助於地方創生戰略的研擬與推動。舉例來說，以人口金字塔的方式呈現各鄉 (鎮、市、區) 人口密度與老人化情況，藉由這樣的視覺化成果呈現，更可突顯城鄉人口結構上變化。

至於「動態式分析數位儀表」(圖3)可將地圖及圖表分析所得之多個結果同時呈現在同一頁面中，透過儀表板的呈現方式，快速地掌握該區域不同面向的資訊，更利於使用者的判讀與追蹤。

國發會將蒐集各界反饋意見，做為後續資料內涵優化、系統功能擴充及擴大應用層面之參考，以期提升地方創生資料庫的使用價值，發揮系統最大效用。

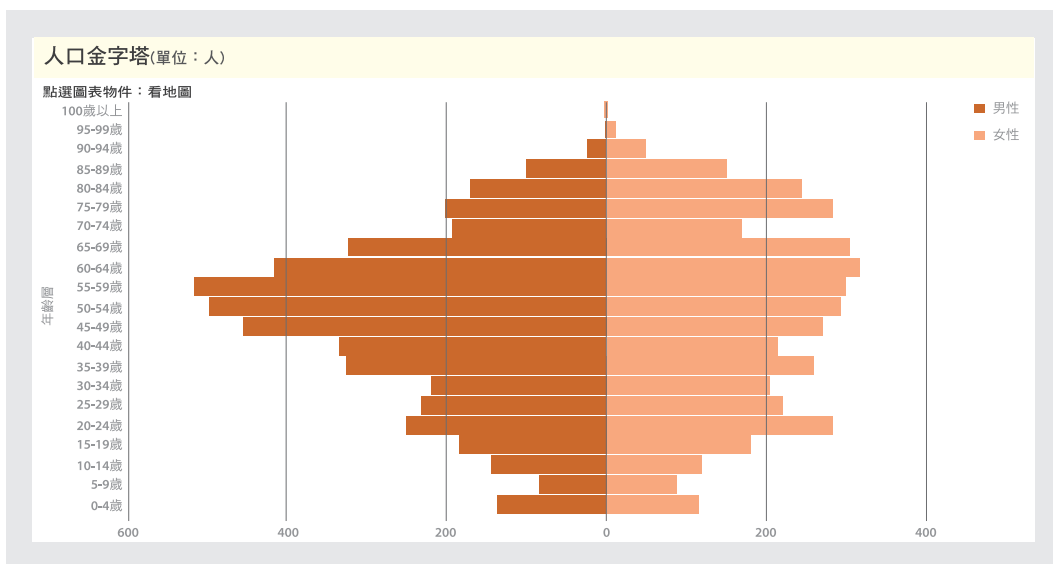


圖2 新北市雙溪區人口金字塔之人口金字塔圖

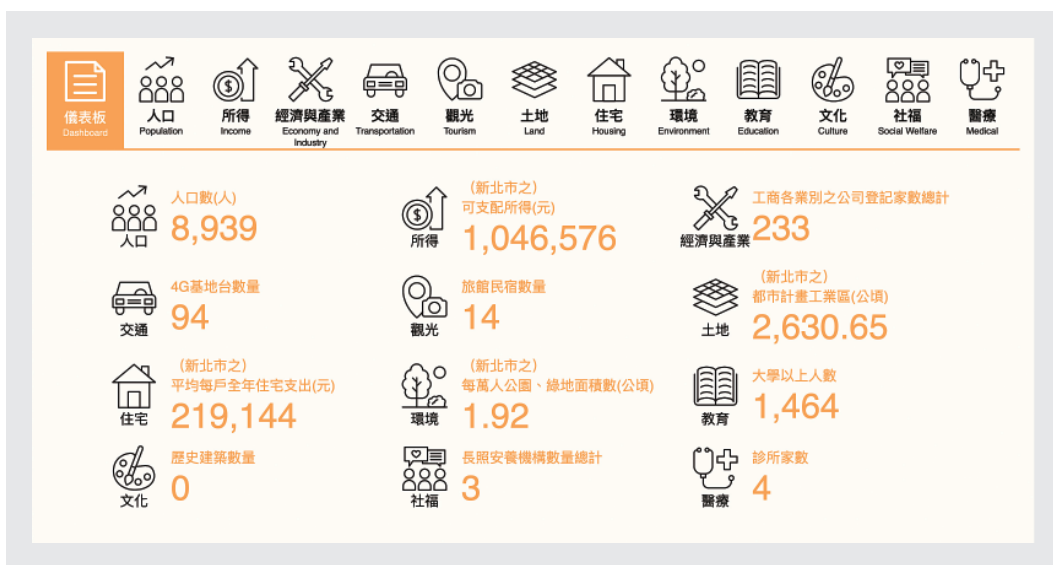


圖3 動態式分析數位儀表板示意圖

# 陳美伶主任委員出席2019智慧 城市展「亞洲·矽谷臺灣館」 開幕活動

國發會產業發展處



國發會陳主委美伶（第一排中）與行政院龔政委明鑫（陳主委左）、國發會鄭副主委貞茂（陳主委右）及亞洲·矽谷計畫執行中心同仁合影。

2019 智慧城市展於 3 月 26 日至 29 日假臺北南港展覽館展出，為展現亞洲·矽谷計畫推動成果，亞洲·矽谷計畫執行中心於展覽期間設置「亞洲·矽谷臺灣館」，本會陳主任委員美伶應邀出席開幕活動，勉勵亞洲·矽谷計畫持續協助企業和新創團隊發展。

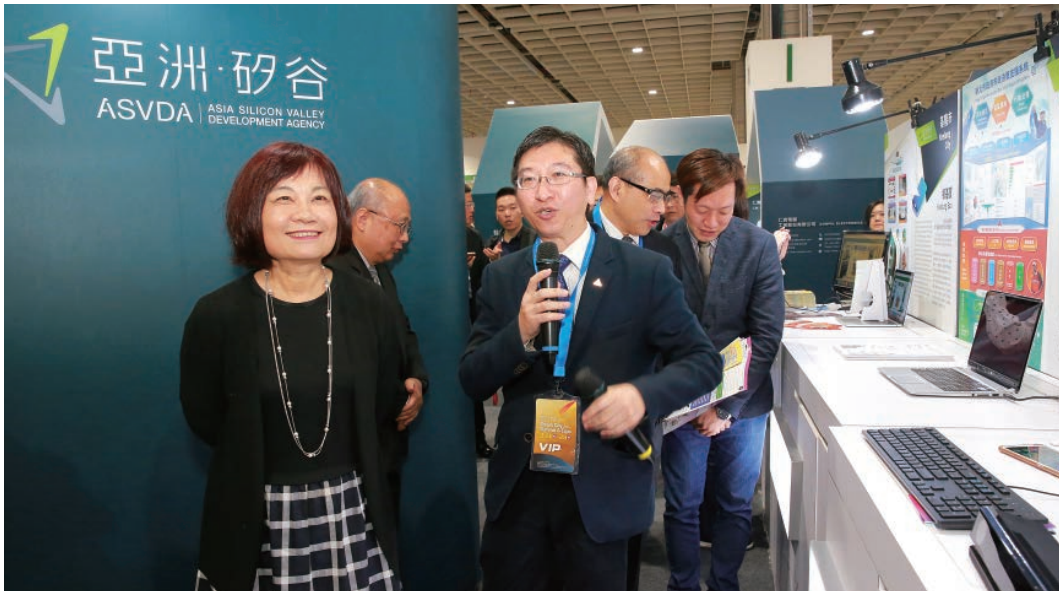
陳主委在出席智慧城市展「亞洲·矽谷臺灣館」開幕活動時，除肯定亞洲·矽谷計畫兩年多來協助企業、新創團隊發展的成果外，並指出在數位經濟時代，世界將因人工智慧結合物聯網（AIoT）、區塊鏈（Blockchain）、擴增及虛擬實境（AR/VR）等科技而改變，亞洲·矽谷計畫將積極協助年輕人發展相關科技應用，國發會也將協調成立區塊鏈產業大聯盟，希望各界能共襄盛舉。

陳主委也強調，現在各地方政府均積極發展智慧城鄉科技應用，期透過政府施政成果，讓民眾生活更為便利。此外，臺灣去（2018）年獲世界經濟論壇（WEF）評為全球 4 大超級創新國，與德國、美國、瑞士並列，顯示臺灣擁有良好的發展利基，政府和業界也將以此為基礎，持續積極提升臺灣競爭力。

亞洲·矽谷計畫執行中心表示，亞洲·矽谷以推動物聯網發展，以及建構完善創新創業生態系為兩大主軸，對於資通訊、物聯網等創新科技的發展和應用十分重視，因此，亞洲·矽谷計畫執行中心於去（2018）年起參加智慧城市展，今年更進一步擴大參展規模，除了有基隆市、新北市、桃園市、新竹市、新竹縣、嘉義縣等 6 個縣市政府參與展出外，另有 7 個「物聯網大聯盟」成員，以及 3 家新創團隊共同參展，讓物聯網以及新創團隊的夥伴們，有更多展示成果的機會。

智慧城市展主辦單位臺北市電腦公會表示，智慧城市展是臺灣最重要的國際性展會之一，每年都吸引許多國內外人士來臺參觀，本次展覽計有來自 42 個國家或地區，超過 2,000 位海外訪客、100 位城市首長來臺參與交流，分享智慧城市建設經驗，同時也舉辦智慧醫療、智慧教育、智慧建築及智慧交通主題之成果展示，打造國際化交流環境。

為呈現亞洲·矽谷計畫的工作成果，今（2019）年亞洲·矽谷臺灣館特別規劃 3 個展區，展出主題包含智慧醫療、智慧交通、智慧農業、多元行動支付以及市民雲端平台等，充分展現智慧城市發展的多元性。亞洲·矽谷計畫執行中心李博榮行政長向陳主委說明展館內容時表示，第一區為亞洲·矽谷成果展示區，呈現亞洲·矽谷計畫的緣起、願景和成果，並以「加強國際鏈結」做為設計規劃核心，導入墨綠色背牆並以全球地圖為底圖，強調亞洲·矽谷計畫鏈結國際的精神。同時也將亞洲·矽谷 Logo 進一步延伸，設計「科技廊道」的隧道形式，傳遞廠商的研發過程和成果，建構產業間相互串連的意象。



亞洲·矽谷計畫執行中心李博榮行政長向陳主委說明展館內容。

第二區則配合亞洲·矽谷計畫推動物聯網發展及培養創新創業生態系的目標，邀請 7 家亞洲·矽谷物聯網產業大聯盟廠商及 3 家新創團隊共同參展。例如：智頻科技利用低功耗、多用戶、抗干擾、高涵蓋的特點，打造偏鄉「手搖發電智慧站牌」；富鴻網透過智慧農業感測器之布建，打造物聯網農業環控平台，讓農戶可使用雲端監控及預警系統提升農產管理效率。

此外，亞洲·矽谷計畫強調在地連結，第三區特別邀請基隆市、新北市、桃園市、新竹市、新竹縣及嘉義縣等 6 縣市政府共同展出，展示內容包含智慧教育、智慧交通、醫療照護等應用，充分展現縣市政府在智慧化服務的努力及創新研發的成果。

基隆市政府與 Google 講師培訓中心共同發表創新 MR 混合實境教育平台，透過行動裝置進行遊戲式學習，平台已建置基隆在地景點介紹及英語課程等內容；新北市政府的市政決策支援系統，則規劃整合府內 / 外部不同業務資訊系統之資料，將數據轉化為視覺化圖表指標，並於達到警戒值時主動示警，協助市府快速掌握市政關鍵問題及分析狀況。桃園市政府於虎頭山創新園區設立資安物聯網中心，邀請廠商進駐，並建置資安檢測管理平台及資安技術輔導，帶動廠商轉型升級。新竹市政府則透過建置動態號誌控制系統，管控車流量，並透過旅行時間引導分流，緩解大新竹地區塞車情



業者向陳主委說明亞洲·矽谷臺灣館之物聯網應用服務。

形。新竹縣政府則以體適能量測及互動式體感輔具訓練軟體，結合日照中心行政資訊系統及居服派遣系統，推動長者智慧化照顧。嘉義縣政府建立 24 小時個人化智慧福利雲及縣政服務雲，即時提供縣民最新縣政服務資訊。

由於我國正面臨總人口減少、人口過度集中大都市，以及城鄉發展失衡等問題，行政院已將「地方創生」列為國安層級的重要政策，並於 2019 年 1 月核定「地方創生國家戰略計畫」，期吸引產業進駐及人口回流，繁榮地方經濟。地方創生成功推動的其中一項關鍵因素就是要導入科技元素，將科技化、智慧化的 DNA 導入地方，這其實就是智慧城鄉應用的主要內涵。因此，國發會及亞矽執行中心將持續透過智慧城鄉的推動，讓國內民眾都能享有便捷、效率的公共服務，落實地方創生政策，進而促進城鄉及區域的均衡發展。🌀



### 2019 重點工作項目

Major Tasks in 2019

#### 1 地方創生

regional revitalization

#### 2 雙語國家

bilingual nation

#### 3 智慧政府

smart government

#### 4 優化新創投資環境 及提升行動支付使用率

optimizing the ecosystem for startup investment and development, and promoting mobile payment

#### 5 推動新經濟 移民政策

promoting New Economic Immigration Policy

三大  
旗艦

Three  
Flagships

五路  
齊發

Five  
Fleets

Boom ! Boom ! Boom !

發發發

#### 6

#### 歡迎台商回台 投資行動方案

Action Plan for Welcoming Overseas Taiwanese Businesses to Return to Invest in Taiwan

#### 7

#### 持續法規鬆綁 排除投資經營障礙

continuing deregulation and eliminating investment barriers

#### 8

#### 活化中興新村

revitalizing Zhongxing New Village to resume its past glory





# 地方創生

REGIONAL REVITALIZATION

- 以人為本、人口回流  
human-centred, encouraging population return to rural areas
- 產業（地方特色 DNA）  
industries with local DNA
- 科技導入、數位經濟  
introducing technologies in digital economy

## 用「五支箭」推動地方創生

Five Arrows for Regional Revitalization



# 2030 打造臺灣成為雙語國家

Developing Taiwan into a Bilingual Nation by 2030



提升國家競爭力

elevating national competitiveness



厚植國人英語力

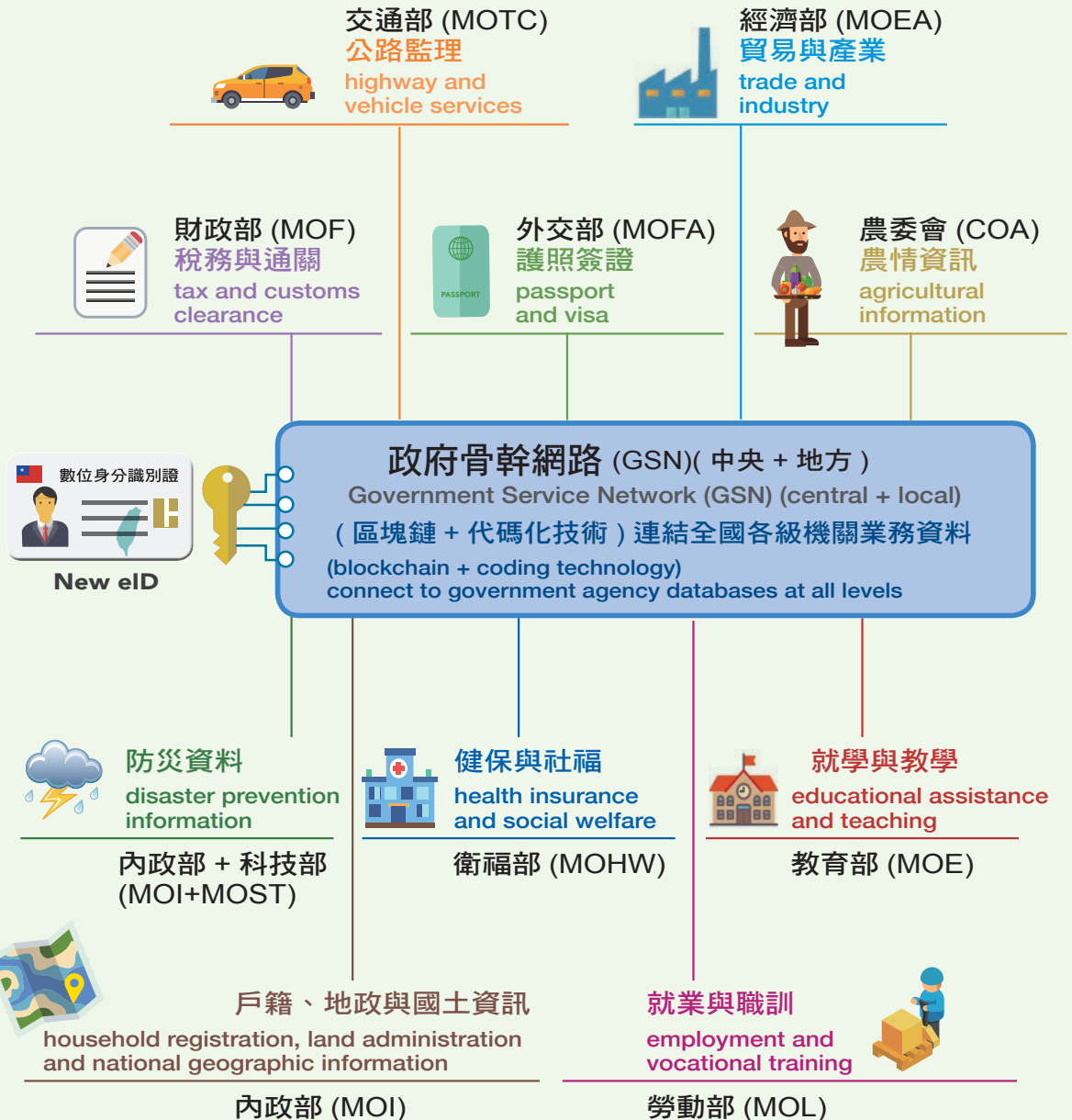
cultivating people's English proficiency



# 智慧政府

Smart Government

基礎架構  
infrastructure



# 三大策略

Three Approaches

## 開放資料透明 極大化加值應用

open data to maximize  
value added application

### 公民參與

public participation



## 鏈結治理網絡 優化決策品質

connecting governance  
network to optimize  
quality of  
decision making

### 機器可讀

machine  
readable



### 結構化

structured  
data



## 整合服務功能 創新智慧服務

integrating services  
functions to create  
innovative  
smart services



## 三大配套

3 complementary  
measures

### 建置法規 調適平台

build a regulatory  
adjustment  
platform

### 落實監督 隱私保護

implement  
supervision of data  
privacy protection

### 深化資安 縱深防禦

strengthen cyber  
security

# 優化新創投資環境

Optimizing the Ecosystem for Startup Investment and Development

成為亞洲新創  
資本匯聚中心

making Taiwan an Asian  
startup capital  
convergence center

政策方向  
policy direction

預期效益  
expected results

五大策略

5 main strategies

二大目標

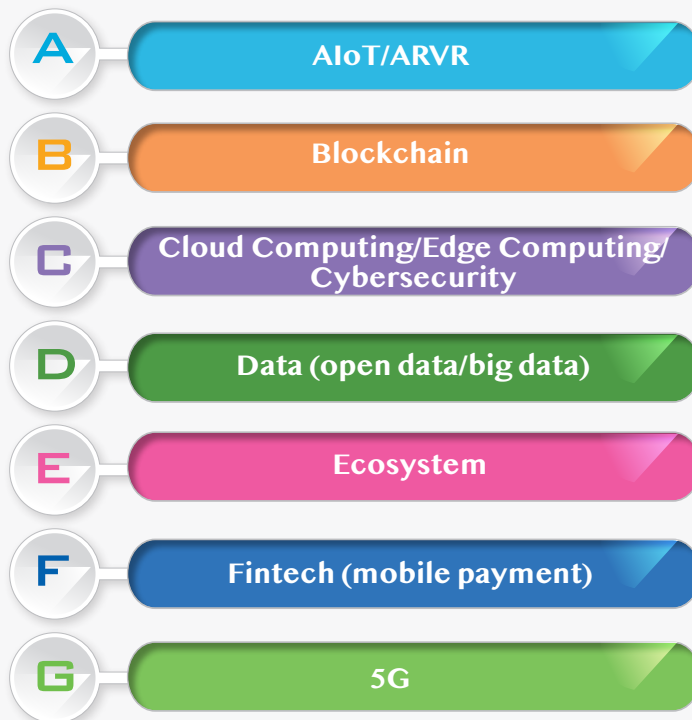
2 main goals

- 1 充裕新創早期資金  
providing startups with early-stage funding
- 2 人才發展及法規調適  
developing talent and adjusting regulations
- 3 提供新創多元出場管道  
providing a variety of exit channels for startups
- 4 政府成為新創好夥伴  
creating partnerships between startups and the government
- 5 新創進軍國際市場  
helping startups tap into global markets

- 1 2 年內孕育至少 1 家新創獨角獸，6 年內至少 3 家  
nurturing at least one unicorn startup within 2 years, 3 unicorn startups within 6 years
- 2 未來 5 年基於臺灣的新創事業獲投資金額每年成長新臺幣 50 億元  
increasing investment in Taiwan's startups by NT\$ 5 billion in the next 5 years

## 掌握數位經濟與 AI、5G 發展趨勢

Seizing Opportunities of Digital Economy, AI and 5G



## 提升行動支付使用率

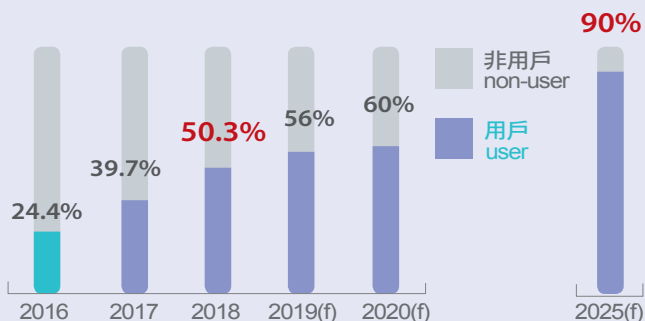
Promoting Mobile Payment

目標  
goals

2020 年行動支付普及率突破 60%，2025 年達 90%  
mobile payment penetration rate exceeds 60% in 2020 and 90% in 2025

三大策略  
3 main themes

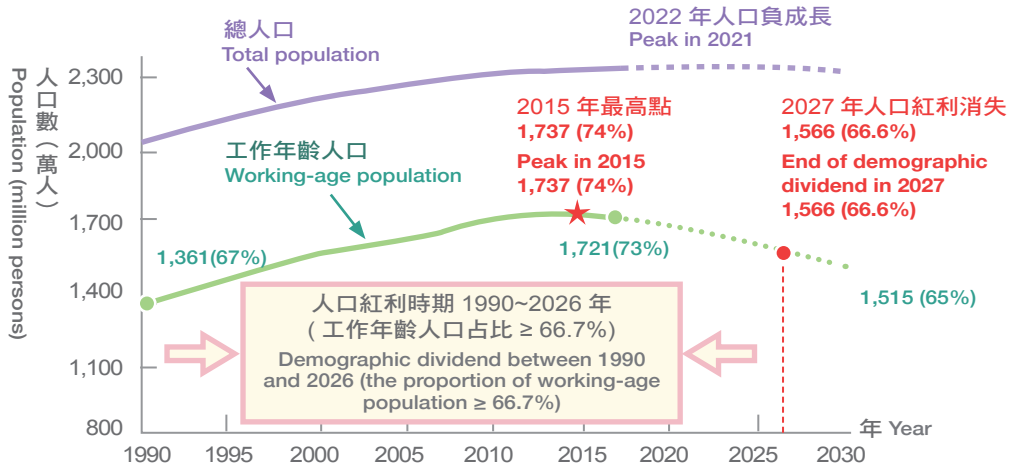
- ✓ 完備基礎環境 build a sound mobile payment environment
- ✓ 擴大應用場域 expand mobile payment coverage
- ✓ 加強體驗行銷 increase consumers' mobile payment experience



# 推動新經濟移民政策

## New Economic Immigration Policy

- ▶ 補足人口紅利 | augmenting human resources for national development
- ▶ 讓臺灣競爭力維持成長 | raising national competitiveness



說明：2018 年以後為中推估值

Note: The values from 2018 to 2030 are projected and are the results of medium-variant projections.

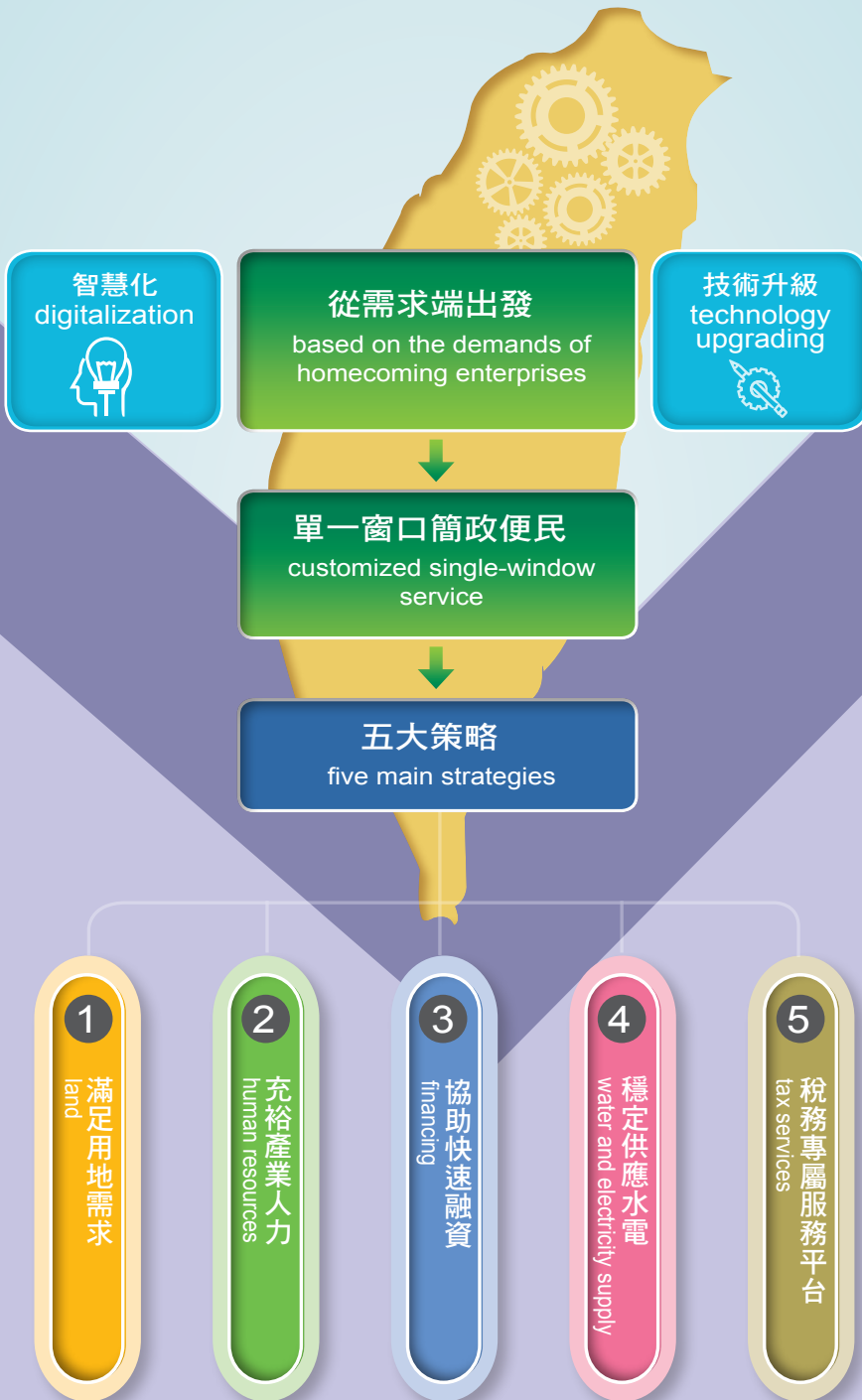
# 新經濟移民法規劃方向

## New Economic Immigration Bill



# 歡迎台商回台投資行動方案

Action Plan for Welcoming Overseas Taiwanese Business to Return to Invest in Taiwan





## 法規鬆綁

Regulatory Reform

▶ 全新思維 whole new mind-set

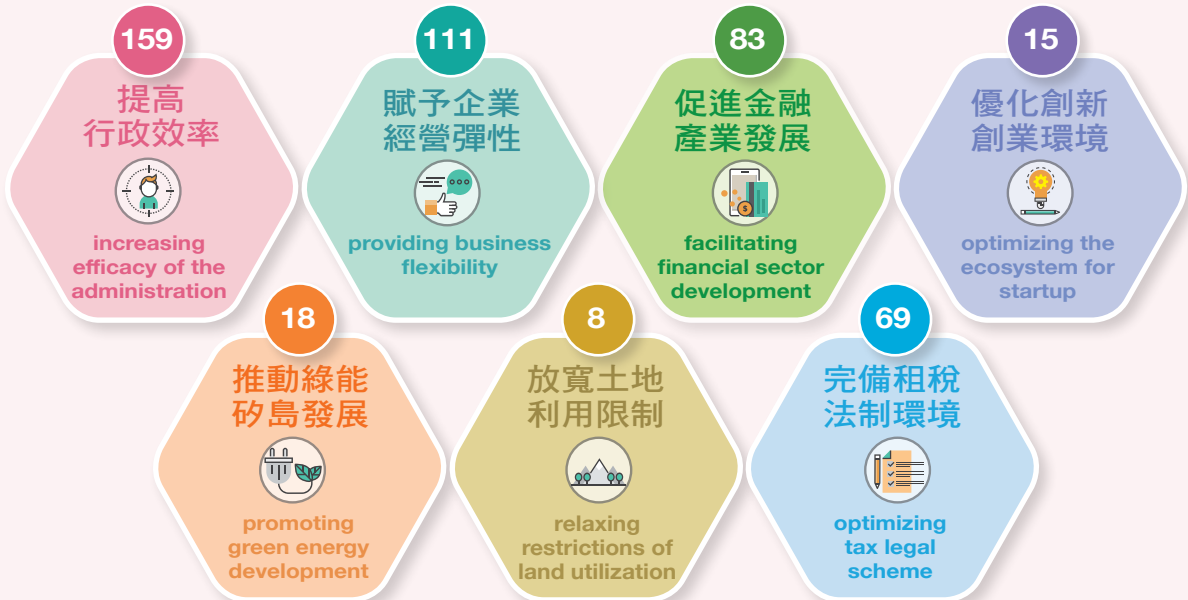
▶ 興利取代防弊 creating benefits instead of preventing corruption

▶ 建立優質經商投資環境  
optimizing the environment for investment and business operation



## 鬆綁成果：463 項

Achievement of Deregulation: 463 items



註：2017 年 10 月—2019 年 3 月 Note: from Oct. 2017 to Mar. 2019

# 中興新村活化

Revitalizing Zhongxing New Village



2018.7.20  
活化專案辦公室成立  
Office of Zhongxing New Village  
Revitalization Project established in  
July 2018



地標牌樓  
landmark



恢復行政動能

restore administrative function

驅動公務員前往服務

encourage government officials to work there

再造風華

resume its past glory

# 結語

Conclusion

接地氣

down-to-earth  
approach

傾聽民意，讓政策貼近草根  
與人民共同呼吸

listen to public opinions;  
policy implementation stay close to  
people's heart



會做事

Implementation  
Efficacy

推動國家全方位發展  
與包容性成長

promote all-around national  
development & inclusive growth



看見未來

foreseeable  
future

讓年輕人看得到未來，  
人民生活幸福有感

give the youth a foreseeable  
future; give people  
happy lives





本刊採清荷高環保道林紙  
及環保大豆油墨印製



GPN: 2010300195  
NT \$ 150元