人才 vs. 所得支出比

王安邦、李國安

摘要

人力為國家經濟發展的重要資源之一，然而台灣目前卻面臨企業無才可用、可用之才出走等困境。面對實質經常性薪資倒退，以及鄰近國家甚至是歐美國家以數倍薪資前來挖角各種專業人才時，該以何種角度來看待人才延攬、薪資水平等攸關人力資源策略的重要因素，是需要探討的。本文透過觀察人才的需求與供給，以及各職位薪資等面向的數據發現，台灣人才缺口恐將持續擴大，且薪資水準僅微幅成長，難與其他主要國家競爭。

本文認為台灣除了持續調整薪資水準以留住人才外，更可前往薪資水準相對較低的國家延攬專業人才以填補人才需求。此外，台灣可考慮建立海外人才庫，明確了解人才外流原因與流向。薪資水準偏低雖然是影響台灣人才流出的重要因素之一，但在薪資所得比的跨國比較下，我國的生活基本支出相對較低，未來或可成為攬才與促進人才回流的優勢之一。

一、人才供需失衡

知識經濟為當前經濟發展主流動力之一，而豐沛的人才供應則是影響這股動力的重要因素。根據 IMD 國際競爭力評比顯示，我國不管在教育資源的投入或是人力素質均有不錯的表現。2012 國際學業評比分數 PISA（program for international student assessment），台灣 15 歲學童平均科學與數學分數分別排名第 11 與第 4 名；2013 年我國平均每人使用政府教育經費總額(Total public expenditure on education per capita)約為 880 美元，排名第 22；2014 年我國在受高等教育的人口比率(Higher education achievement)這個指標項排名第 2；2015 年勞動市場(Labor Market)指標排名第 25 名，故就人力供給面而言，我國具有穩定供應優質人才的能力。

儘管我國於上述面向均有不錯的表現並培育出許多高素質人力，但現在卻面臨人才流出的困境，許多企業或單位招募不到相關專業人才。若由人力需求面來觀察，美國知名人力資源公司萬寶華(Manpower)「2015 人才短缺調查」統計，我國有 54%的雇主覺得「無法找到適任人才來填補職缺」，較所有調查國家 38%的平均值高，為 42 個調查國家中第 8 名，第 1 至 5 名分別為日本、祕魯、香港、巴西及羅馬尼亞。經由上述可知，其成因是人才經培育後容易外流，導致現有人才不足，且無引導回流機制，因此許多企業難以招募到相關的人才。

若由供需平衡的角度來觀察我國人才短缺議題，牛津大學經濟研究院的全球人才 2021(Oxford Economics, Global Talent 2021)研究報告說明了我國未來人才供需失衡的程度。報告估計 2021 年時台灣為所有調查國家中，人才短缺最嚴重的國家，其缺額程度為-1.5，未來出現嚴重人才供需失衡的可能性最高，也最嚴重。而印度將成為超額供給最顯著的國家，其供給超額程度為 2.1，相關的人力需求將遠小於人才的供應量；中國則是達到人力供需平衡的國家。而美日英法等先進國家則是面臨人才供給過低的缺口，其缺額程度介於為-0.6~-1.4 之間。此結果也顯示，將來多數的已開發國家將面臨人才缺乏的困境，而我國是否能完備吸引人才的環境，則是重要的關鍵因素。

表一 2021 年人才供需失衡推估

Strongest trend talent surplus											
India	Indonesia	Colombia	Brazil	South Africa	Morocco	Czech Rep.	Egypt	Qatar	Peru	Costa Rica	Bahrain
2.1	1.5	1.1	1	1	0.8	0.8	0.7	0.6	0.6	0.5	0.4
Demand and supply for talent in balance											
UAE	Phillippines	Saudi Arabia	Barbados	Malaysia	Kuwait	Oman	Bermuda	**China**	Argentina	Mexico	Russia
0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	**0**	-0.1	-0.1	-0.1
Strongest trend talent deficit											
Spain	Switzerland	Austria	Netherlands	Sweden	Australia	Norway	Thailand	Singapore	Germany	France	Turkey
-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.7
UK	USA	Canada	South Korea	Greece	Chile	Italy	Poland	Japan	**Taiwan**		
-0.8	-0.8	-0.9	-0.9	-0.9	-1	-1.1	-1.2	-1.4	**-1.5**		

資料來源：Oxford Economics, Global Talent 2021

二、人才吸引力亦不足

為了解我國是否具備吸引人才的環境與條件，本文採用 2015 IMD 世界人才報告(IMD, World Talent Report 2015)來進行探討。2015 IMD 世界人才報告針對 60 個國家進行評比，其評比主要分為三個部分，分別是：

(1)投資與發展因素(Investment and Development Factor)；

(2)吸引力因素(Appeal Factor)；

(3)準備度因素(Readiness Factor)

投資與發展因素著重國內人才的投資與發展，主要考量的因子包含政府的教育支出、師生比、公司的員工教育訓練、女性勞動力等。吸引

力因素則以當地勞動力進入國際的能力，其中包含三個主要的成分，分別是企業留住和吸引人才、人才流失對國家競爭力的影響、員工的動機等。準備度因素則探討勞動力的成長和工作技能的品質，其中包含資深管理者的經驗和競爭力、教育系統和人才需求的契合等。

在 2015 IMD 的世界人才報告中，台灣多數的指標皆落在 20 至 40 名之間， 2015 的整體排名為第 23 名，投資與發展因素為 18 名、吸引力因素為 26 名、準備度因素為 25 名。但台灣在人才流動相關指標表現相對不佳，例如：吸引和留住人才(Attracting and Retaining Talent)排名為 38 名較 2014 年 31 名退步七名、人才外流(Brain Drain)排名為第 50 名與 2014 年排名相同、吸引國外專業技能人才的能力(Foreign High-Skilled People)為 47，較 2014 的 45 名退步兩名、具備國際化經驗的人才(International Experience)為第 36 名較 2014 的 39 名進步三名。。2015 年排名結果詳如表二所示。

表二 2015 IMD 世界人才報告-台灣部分

Factor / Criterion	Ranking
Overall	23
Investment and development factor	18
Appeal factor	26
Readiness factor	25
Total Public Expenditure on Education	42
Public Expenditure on Education per Pupil (Secondary)	29
Pupil-Teacher Ratio (Primary Education)	23
Pupil-Teacher Ratio (Secondary Education)	45
Apprenticeships	13
Employee Training	16
Female Labor Force	39
Health Infrastructure	11
Cost-of-Living Index	38
Attracting and Retaining Talents	38
Worker Motivation	9
Brain Drain	50
Quality of Life	27
Foreign High-Skilled People	47
Remuneration in Services Professions	31
Remuneration of Management	35
Effective Personal Income Tax Rate	8

Factor / Criterion	Ranking
Personal Security and Private Property Rights	23
Labor Force Growth	25
Skilled Labor	30
Finance Skills	29
International Experience	36
Competent Senior Managers	36
Educational System	22
Science in Schools	10
University Education	29
Management Education	29
Language Skills	38
Student Mobility Inbound	22
Educational Assessment - PISA	6

資料來源：IMD, World Talent Report 2015

經由前述的探討可以發現人才的國際流動已是不可避免的趨勢，我國未來可能會出現的人才短缺也將不可避免的發生，唯有積極的留才、攬才才可避免人才缺口擴大，而只有了解造成缺口擴大的原因，才能針對問題提出適當的因應對策。2015 IMD 世界人才報告於吸引力因素新增了服務專業報酬(Remuneration in Services Professions)、管理報酬(Remuneration of Management)、實質個人收入稅率(Effective Personal Income Tax Rate)、個人安全與私產權(Personal Security and Private Property Rights)等四項指標，其中服務專業報酬、管理報酬、實質個人收入稅率等三項與個人收入有關，換言之個人收入為影響人才吸引力的重要因素，不可不重視。

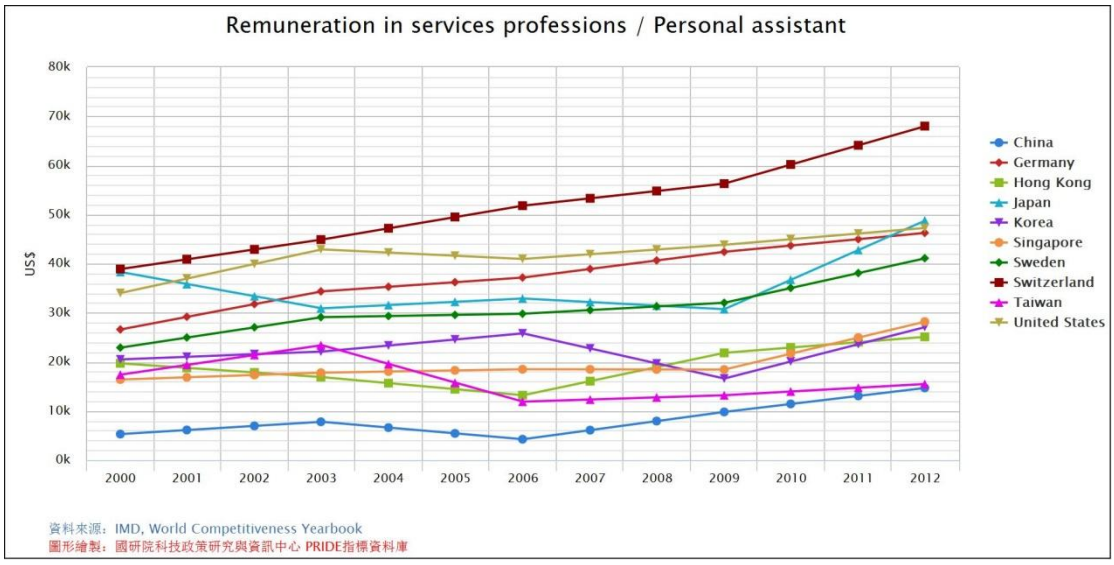
海斯全球技能指數(The Hays Global Skills Index)也將薪資視為影響專業人才流動的主要因素。海斯全球技能指數由 7 個指標所組成，包含教育靈活性(Education Flexibility)、勞動市場參與(Labour Market Participation)、勞動市場的彈性(Labour Market Flexibility)、人才供需失衡(Talent Mismatch)、整體薪資壓力(Overall wage Pressure)、高技能產業的薪資壓力(Wage Pressure in High-Skill Industries)、高技能職業的薪資壓力(Wage Pressure in High-Skill Occupations)。在七個指標當中即有三個指標與薪資有關，並指出薪資壓力是影響專業人才流動的主要原因之一。換言之，若能清楚了解國際的薪資水準，勢必能更清楚瞭解我國人才面臨短缺的原因，因此本文將進一步探討各主要國家的薪資水準，並提出台灣吸引與留住人才的建議。

三、各國薪情差很大

為進行跨國比較，本文以 IMD 世界競爭力年報(World Competitiveness Yearbook)為資料來源，並選取個人助理薪酬、小學教師薪酬、工程師薪酬、製造主管薪酬以及執行長薪酬作為分析標的。本文所分析之標的大致可用一般員工薪資，以及高階專業人員薪資來劃分，透過兩類薪資分布所進行的跨國分析，了解台灣在薪資分布上與其他國家之差異。

圖一為個人助理薪資在各主要國家的分布，台灣與樣本國家相比，目前僅高過中國大陸。而在 2012 年時，台灣與中國大陸在個人助理的薪資分布上幾乎已無明顯差異。此外，在 2009 以後台灣與其他國家在薪資成長上開始出現明顯的差異，其他國家皆持續向上提升薪資水準，僅台灣處於平穩的狀態，亦即其成長幅度相對微小。

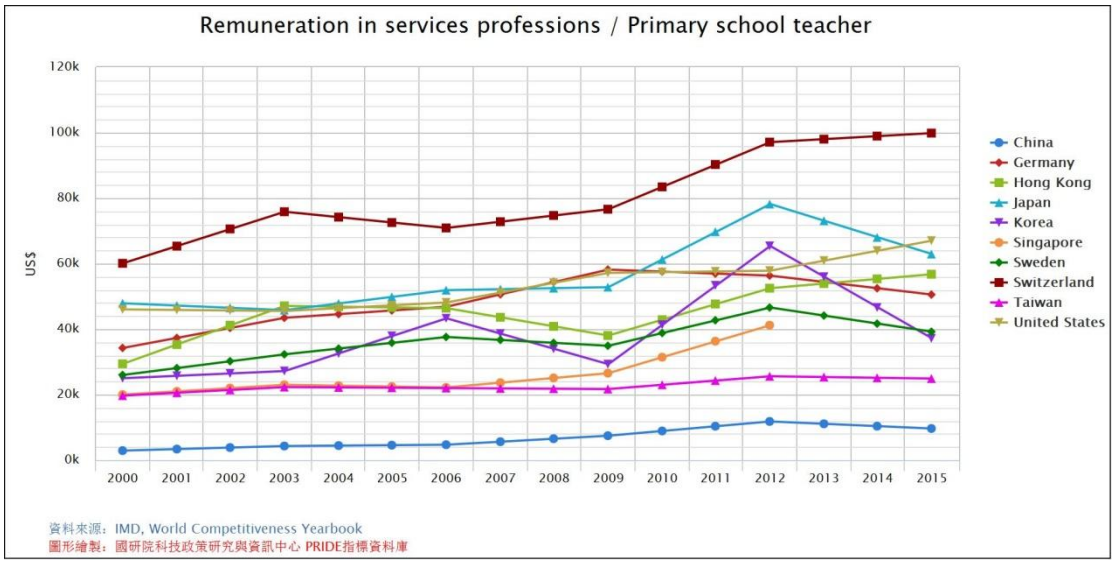
整體成長幅度最顯著的國家為瑞士，2012 年時個人助理的薪資為 68,000 美元，而台灣的個人助理薪資為 15,500 美元，僅為瑞士的四分之一，中國大陸的個人助理薪資則為 14,700 美元。另新加坡、韓國與香港皆已達到 25,000 美元，日本更達到歐美國家的薪資水準，已達 48,800 美元。



圖一 服務業專業人員的薪酬－個人助理

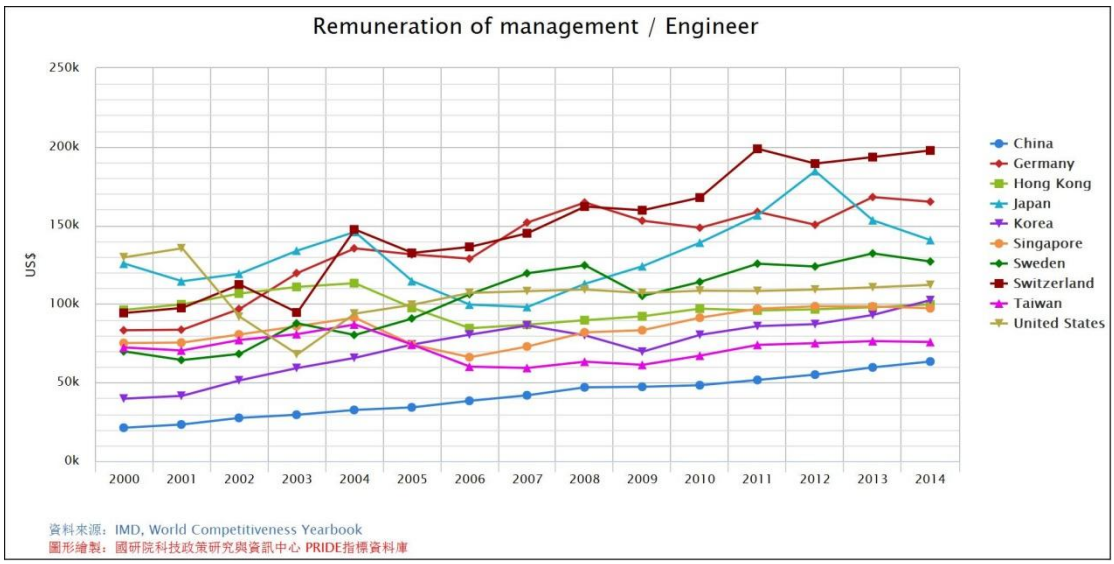
圖二為各主要國家的小學教師的薪資分配狀況，由圖二亦可發現與圖一類似的結果，2015 年台灣的小學教師薪資僅高過中國大陸，而遠低於其他主要國家。在 2000 至 2015 年間除台灣、中國大陸與新加坡外，薪資水準均有不同程度的起伏。在 2007 年以前，台灣、中國大陸與新加坡的小學教師薪資幾乎沒有太大變化，新加坡幾乎與台灣相同。而在

2007 年以後新加坡小學教師薪資逐年提升並拉大差距，但台灣與中國大陸的小學教師薪資仍然持平，沒有特別的波動。



圖二 服務業專業人員的薪酬－小學教師

圖三為樣本國家工程師歷年薪資分布狀況，台灣自 2004 年達到最高峰約為 86,930 美元後便逐年下滑，2007 年薪資達到谷底，只有約 59,267 美元，之後雖略有成長但在 2014 年僅約 75,793 美元的水準。而韓國薪資水準在 2005 年超越我國後，便一直高於我國。而與台灣薪資水準相近的新加坡，雖然也於 2004 年後開始下滑，但其恢復力道均高於我國，2014 年薪資已達 97,227 美元。而我國的薪資水準雖然長期以來高於中國大陸，但 2014 年時台灣與中國大陸的差異已縮小至 12,439 美元以內了。長期而言，工程師薪資被中國大陸超越的機會將越來越高。

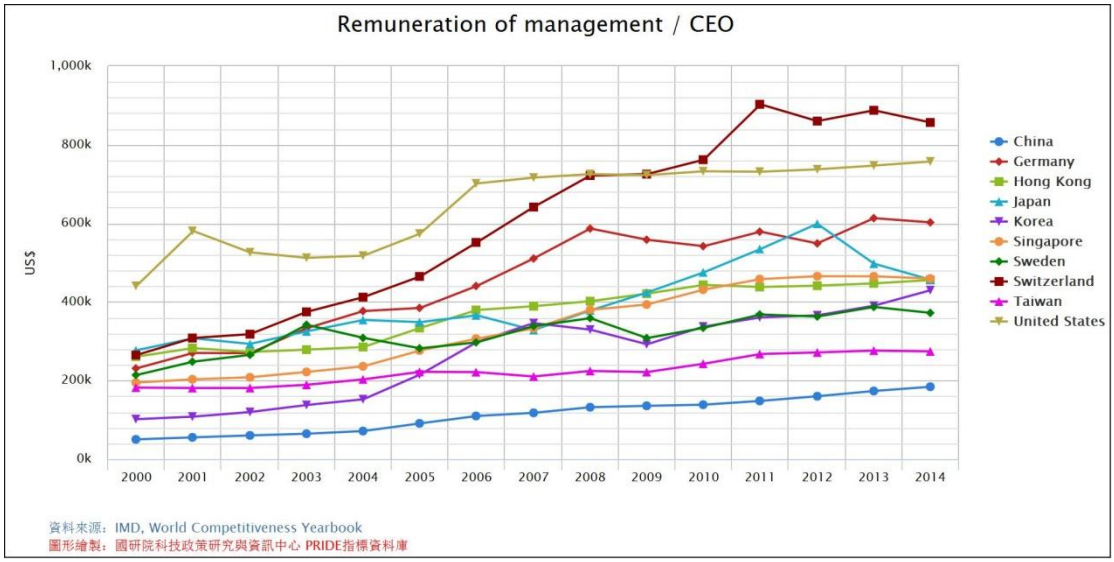


圖三 管理專業人員的薪酬－工程師

圖四呈現製造主管薪資在各國的分配狀況，由圖四可發現製造主管薪資歷年的波動與工程師薪資波動類似，我國薪資水準均於 2005 年被韓國超越後雖一度與韓國接近，但韓國卻在 2013 年開始拉大與我國的差距。台灣的薪資除了水準低於各國外，其成長幅度均無明顯起伏，與其他主要國家呈現明顯差別。2005 年後新加坡薪資水準大幅成長並一度超越香港與日本。而瑞典的薪資水準自 2004 年 146,558 美元暴增至 392,321 美元的水準後，便一直維持在平均 333,000 美元的高水準。

圖四 管理專業人員的薪酬－製造主管

圖五為各國執行長的歷年薪資分布狀況，台灣自 2000 至 2014 間，薪資成長幅度偏低，最低為 2001 年的 18,0956 美元，最高為 2013 年的 276,151 美元，差距僅 95,195 美元。相較於 2000 年時薪資較低的韓國，其薪資已從 101,605 美元成長至 2014 年的 429,839 美元，差距為 328,233 美元。而 2000 年薪資水準與我國最接近的新加坡，也由 2000 年 194,641 美元上漲至 2014 年的 459,462 美元。2000 年我國與其他主要國家薪資水準差異並不大，與日本的 277,045 美元只差 95,078 美元，約在 2003 年之後各國執行長薪資開始逐步上漲，2014 年我國與成長幅度最大的瑞士已產生 582,530 美元的差距。



圖五 管理專業人員的薪資－執行長

四、人才回流的另類誘因

整體而言，台灣在工程師、製造部門主管及執行長等職位的年薪與各主要國家相比多處於落後狀態。為了解台灣與各主要國家的薪資在支應基本支出的餘裕上是否有明顯差異，本文採用 NUMBEO[1]所提供的生活成本作為估算各主要國家的每月基本支出，並與工程師、製造部門主管、執行長的平均薪資相除，以取得各種職位的所得支出比，若所得支出比越高表示所得薪資可用以支應基本生活消費的能力越強，更有餘裕可從事其他追求生活品質的開銷。

NUMBEO 所提供的每月平均基本支出估算項目包含：(一)家庭的人口數；(二)去餐廳吃飯的頻率及餐廳類型；(三)是否在餐廳和咖啡館喝咖啡；(四)香菸和酒的消費；(五)外出的交通類型：大眾交通、計程車或開車；(六)度假旅遊的頻率；(七)購買衣物的頻率；(八)租金。經由估算上述各項目的支出金額後，即可得到每月的基本支出，但不含所得稅、私立學校教育費、醫療相關費用、保險費、停車費、幼兒照護費等，但即便將上述費用納入估算項目中，我國的平均基本支出仍會低於其他國家。本文採用一人在外租一間市區外的單人房，且不抽菸為條件，經運算後可得樣本國家中主要城市的平均每月支出金額(美金)。

雖然台灣的平均年薪低於各主要國家，但每年的平均基本支出也相對低於各主要國家。經由所得支出比可得知，德國是所有國家中薪資所得比最高的國家，意即德國的薪資所得在支付基本開銷後，所能運用的所得是相對較高的。台灣的薪資所得比雖落後德國，但仍高過多數主要

[1] NUMBEO 網址: http://www.numbeo.com/cost-of-living/

國家。台灣在工程師的所得支出比僅低於德國與日本，製造業部門主管亦低於德國與瑞典，執行長也同樣低德國。

就薪資所得而言，台灣雖然低於各主要的已開發國家，但相對較低的生活支出或可成為吸引外國人才來台居住與工作的誘因之一。此外，有鑑於我國人才或因薪資水準而流出，但經由下表的比較可得知，前往其他國家雖然可獲取相對高的薪資，但整體而言台灣薪資的可支應程度仍是相對較高。若能再進一步加強生活品質，或可成為我國攬才、留才，甚至是吸引人才回流的主要因素之一。

表三 薪資所得比

經濟體	城市	每月平均基本支出(美元)	每年平均基本支出(美元)	平均年薪(美元)			所得支出比		
				工程師	製造部門主管	執行長	工程師	製造部門主管	執行長
中國大陸	北京	1,055	12,661	63,354	106,964	184,178	5.00	8.45	14.55
德國	柏林	1,322	15,862	165,012	274,764	602,354	10.40	17.32	37.97
香港	香港	2,231	26,774	99,727	233,037	455,815	3.72	8.70	17.02
日本	東京	1,562	18,748	140,637	208,645	456,458	7.50	11.13	24.35
韓國	首爾	1,430	17,160	102,374	177,311	429,840	5.97	10.33	25.05
新加坡	新加坡	2,157	25,886	97,227	248,916	459,462	3.76	9.62	17.75
瑞典	斯德哥摩爾	1,820	21,839	126,999	343,765	372,118	5.82	15.74	17.04
瑞士	蘇黎士	2,909	34,909	197,640	360,111	856,683	5.66	10.32	24.54
台灣	**台北市**	843	10,119	75,794	142,715	274,153	**7.49**	**14.10**	**27.09**
美國	華盛頓	2,721	32,658	112,105	320,842	757,439	3.43	9.82	23.19

資料來源：NUMBEO & IMD。

五、結論與建議

綜合上述，本文發現台灣不僅面臨嚴重的人才缺口，專業人才的薪資水準也普遍低於各主要國家。就人力供需面而言，我國人力素質普遍較佳，但為何有 54%的雇主會覺得「無法找到適任人才來填補職缺」，進而產生人才供需嚴重失衡呢？可能的原因有兩個，第一大量擁有企業所需技能的人才，因為國外薪資、福利或成長性較佳等因素而出走，使得國內企業無法找到所需人才。第二學用落差擴大，學校所培育的技能不足為企業所用，或是學校並無相關人才的培育。而在少子化與高齡化趨勢的侵襲下，未來我國人才供需失衡的問題將會更惡化。

除了國內招募困難外，連企業現有的人才也面臨亞洲鄰近國家積極來台挖角的威脅。其中，又以中國大陸的挖角方式最為強烈，經常以數

倍的薪資與年終分紅做為誘因，目前有能力的台灣廠商紛紛開始大幅調薪以留住重要人才。然而調薪幅度與其他國家所提供的薪資水準仍有一定程度的差異存在。本文發現我國歷年的薪資成長僅呈現微幅成長，相較於其他國家穩定且大幅的成長，我國薪資成長幾乎是停滯不前的。根據 2015 年《天下》兩千大企業 CEO 調查顯示，有 24.3%的企業在 2016 年不會調整薪資，而有 54.2%的企業可能會有 3%以下的調薪。這樣的結果顯示，未來我國薪資的成長將與以往一樣不具備競爭力，而且只會落後其他國家更多，將更不利我國企業留才、攬才。

有鑑於我國人才缺口的日益擴大以及薪資水準的長期停滯，由政府或企業先行擬定相關因應策略是必要的。本文建議可針對全球人才 2021 的研究報告中所提出的人才供給過剩國進行攬才布局，以目前預期人才供給過剩最多的印度為例，因目前印度的薪資水準仍低於我國許多，整體基礎建設不如我國，若能針對印度相關產業人才研擬相關辦法或措施，招募相關專業人才，應可舒緩我國部份產業的人才荒。而軟體代工服務以及製藥產業則是一個不錯的招募標的。

此外，提升薪資水準是留才、攬才的關鍵因素之一，能夠有效提高薪資水準或能立即且有效的縮小人才缺口，然而以我國目前產業結構與企業主的態度，透過提高部分專業人士薪資水準來留住人才，只是短期應急的方法，面對國外企業動輒以數倍的薪資前來挖角仍是無力招架。因此，除了繼續在薪資水準提升努力外，企業若能在組織管理制度上進行調整，提供員工提升自我成長與成就感的途徑，或許能舒緩人才流失的壓力。此外，台灣可考慮建立海外人才庫，透過長期蒐集居留海外人才的資訊，明確了解人才外流原因與流向，並加強聯繫網絡以利知識交流與人才回流。

參考資料：

Hays. (2015), The Hays Global Skills Index- http://www.hays-index.com/

IMD. *World competitiveness yearbook, 2000-2014*. Lausanne, Switzerland: IMD.

IMD.(2015), *IMD World Talent Report 2015*. Lausanne, Switzerland: IMD.

Oxford Economics, *Global Talent 2021*. https://www.oxfordeconomics.com/Media/Default/Thought%20Leadership/global-talent-2021.pdf

附表一 IMD 全球人才報告 2014 之指標定義

Criterion	Definition/question
Total public expenditure on education	Total public expenditure on education as percentage of GDP
Total public expenditure on education (per pupil)	Total public expenditure on education per pupil as percentage of GDP per capita
Pupil-teacher ratio (primary)	Ratio of students to teaching staff, primary school
Pupil-teacher ratio (secondary)	Ratio of students to teaching staff, secondary school
Apprenticeship	Apprenticeship is sufficiently implemented
Employee training	Employee training is a high priority in companies
Female labor force	Percentage of total labor force
Health infrastructure	Health infrastructure meets the needs of society
Cost of living	Index of a basket of goods & services in major cities, including housing (New York City = 100)
Attracting and retaining	Attracting and retaining talents is a priority in companies
Worker motivation	Worker motivation in companies is high
Brain drain	Brain drain (well-educated and skilled people) does not hinder competitiveness in the economy
Quality of life	Quality of life is high
Foreign skilled people	Foreign high-skilled people are attracted to the country's business environment
Remuneration in services professions	Gross annual income including supplements such as bonuses, US$
Remuneration of management	Total base salary plus bonuses and long-term incentives, US$
Effective personal income tax rate	Percentage of an income equal to GDP per capita
Personal security and private property rights	Personal security and private property rights are adequately protected
Labor force growth	Percentage change in labor force
Skilled labor	Skilled labor is readily available
Finance skills	Finance skills are readily available
International experience	International experience of senior managers is generally significant
Competent senior managers	Competent senior managers are readily available
Educational system	The educational system meets the needs of a competitive economy
Science in schools	Science in schools is sufficiently emphasized
University education	University education meets the needs of a competitive economy
Management education	Management education meets the needs of the business community
Language skills	Language skills are meeting the needs of enterprises
Student mobility inbound	Foreign tertiary-level students per 1,000 inhabitants
Educational assessment - PISA	PISA survey of 15-year-olds