

臺灣緊急通報：缺工風暴正在來襲

黃仕欣⁽¹⁾、陳筱宣⁽¹⁾、楊子瑩⁽²⁾

☐ 高中生組

☒ 大學生組

☐ 研究生組

國立臺北大學經濟學系⁽¹⁾、

國立臺北大學應用外語學系⁽²⁾

主辦單位：財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心

中華民國 112 年 12 月

摘要

臺灣的勞動市場正面臨缺工狀態，尤其在某些特定產業中，不僅有缺工的情況，還伴隨著高齡化趨勢。進一步結合現有的數據，我們可以觀察到臺灣年輕一代面臨高失業率。這說明了臺灣的勞動力市場在供給面和需求面都存在著相應的問題。因此我們透過數據探討了這兩個面向的問題，並找出解決方法。

壹、前言

根據美國 Manpower Group 公司在 2023 年統計，90%的臺灣企業雇主表示找到適合的工作人選是有困難的⁽¹⁾。而這個數據「遙遙領先」於全球各個國家，甚至高於全球平均十三個百分點。同時勞動部在 2020 年的資料中也顯示臺灣「退出職場」的受僱人數首度比「進入職場」者多⁽²⁾，由此可知臺灣的勞動市場正處於一個供需極度不平衡的狀態。波斯頓公司在全球缺工報告書⁽³⁾就曾指出一個經濟體的競爭力主要來源於穩定的人力資本以及人才供應。因此勞動市場的穩定性對一國的經濟發展是無可忽視的。

然而「缺工」議題的迫切程度遠遠不止於此，英國在 8 月份貨幣政策委員會報告⁽⁴⁾指出，勞動力市場產生的通膨壓力往往比能源成本等因素造成的通膨壓力更為持久。因為與其他因素相比，它們更容易受到長期趨勢、價格黏性、供需關係和時間表等因素的影響。工資調整不會隨著經濟變化而立即調整。一旦工資上升，它們可能會保持較長的時間，導致通膨壓力便會持續存在。由此可知，勞動市場不平衡所導致的影響是較無彈性的，對經濟體的危害也會相對嚴重。

美國在 1970 至 1980 年代曾發生停滯性通膨，當時重創整個美國經濟體，連帶全球多個經濟圈都受其影響，全球經濟一度陷入低迷。而薪資與物價的螺旋式上升正是觸發停滯性通膨的一項重要因素。而近幾年來的國際局勢包括：新冠疫情的爆發、中美貿易戰拉高生產成本、烏俄戰爭帶來的能源危機等，皆不免讓人擔心 1970 年代的停滯性通膨危機再次上演。

就臺灣的經濟來看，臺灣的物價指數 112 年增長率約為 2.93%，還未到通膨標準 3%。然而在勞動市場方面卻處於勞動需求大於供給的狀態，倘若此現象並未改善，那麼薪資與物價的螺旋式上升便有可能捲土重來⁽⁵⁾，因此「缺工」對於目前臺灣的經濟體來說是一項極為重要，也急需解決的議題。

有鑑於此，我們以「臺灣缺工現況」為主題，以供給面和需求面的角度探討勞動失衡的多項原因，包含：人口結構改變、產學落差、就業，包含：人口結構改變、產學落差、就業環境惡劣—低薪、高工時等，並找出國內外對該議題的相關解決政策。

貳、大缺工時代降臨

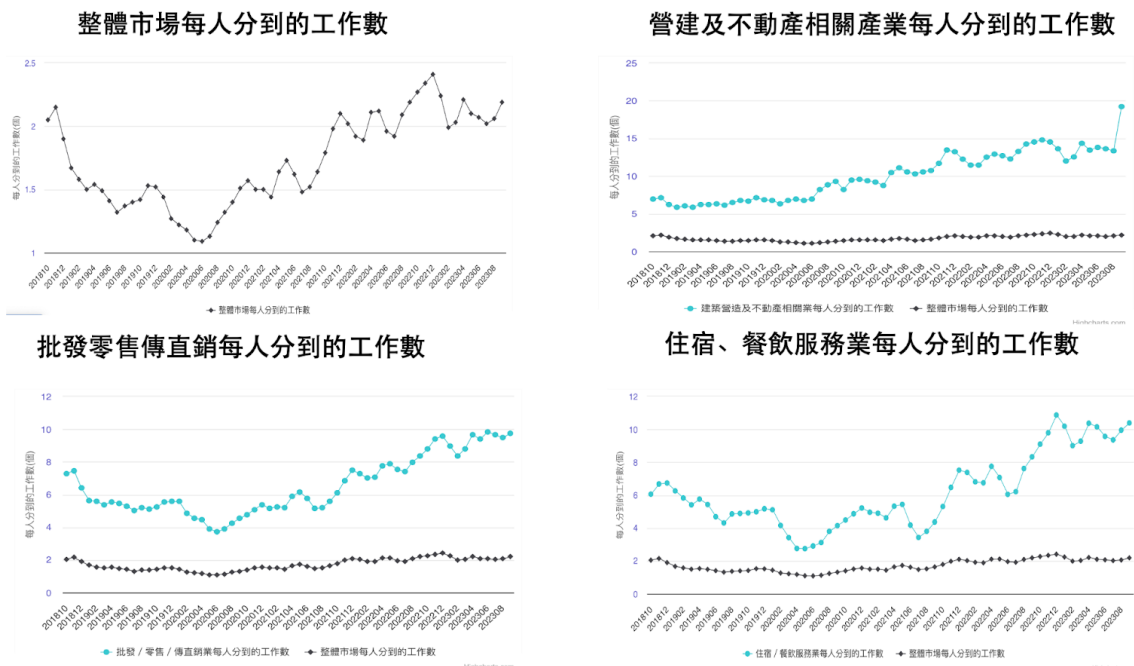
從圖一可以看出在臺灣缺工已是一個日益嚴重的議題，根據人力銀行數據統計⁽⁶⁾，在 2022 年七月以後，整體就業市場上每人平均皆能分到兩個以上的工作，而其中屬建築營造及不動產產業、住宿餐飲服務業和批發零售傳直銷產業最為嚴重。

在建築營造及不動產產業中每人可分配的工作數甚至高達十三個以上⁽⁶⁾，使得臺灣在建設大型公共工程，如：交通運輸、能源設施等需高度仰賴人力的產業皆因面臨勞動

2023「Win the PRIDE：用指標說故事」競賽文稿

力短缺而難以推動。住宿餐飲服務業也同樣面臨缺工的危機，每人可分配的工作也多達將近十人。此現象導致企業因人手不足，被迫降低服務品質、提高員工工作時數等，如知名餐飲業鼎泰豐近期因人力短缺，無法開設所有包間，使得在平日用餐時段客人也需候位半小時以上⁽⁷⁾。

以上種種問題皆反映出缺工所帶來的現象。而長期缺工更會造成一國物價上漲、經濟下滑、創新和發展受阻、缺乏競爭力，對經濟、企業和社會產生廣泛和深遠的危機⁽⁸⁾。



資料來源：人力銀行⁽⁶⁾

圖一、勞動市場每人分到的工作數

參、失業率不僅僅只有失業

失業率為衡量一個國家勞動力市場狀況的重要指標，在高失業率的社會環境下，可能會導致市場經濟成長幅度下降、消費力減弱、社會問題增加等。根據圖二，可以看到臺灣整體失業率是下降的，尤其在 2022 年失業率更來到了近二十年最低。在景氣熱絡的情況下，勞動市場的人力需求會提高，使得失業率下降。廠商因為市場熱絡導致業務量和空缺人數增加，使得職缺率上升。反之，於景氣趨緩或低迷時期，勞動需求會減少，當求職者多於現有工作崗位時，就會導致失業率增高。企業對人力之需求呈現減少，職缺率也因此下降。然而，在失業率相對低，也就是大多數想要工作的人都有工作時，對整個勞動市場真的只有好的影響嗎？



系統編號：BA10305-0596⁽⁹⁾

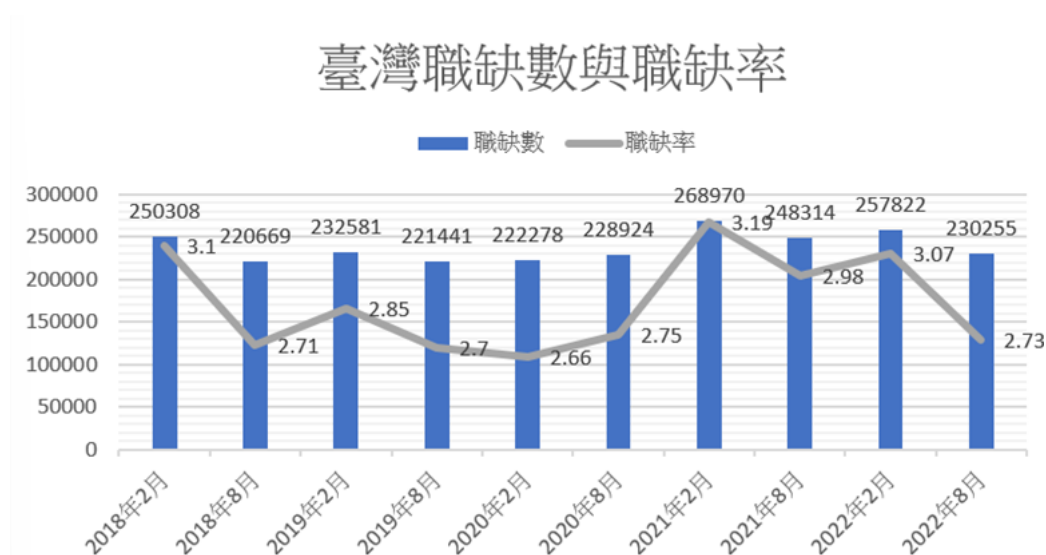
圖二、臺灣近二十年失業率

一、一體兩面的低失業率

根據美國的經濟學家 Glenn Barklie 指出，在失業率過低的情況下，公司可能會降低錄取標準，進而無法找到最適合的人選⁽¹⁰⁾。此外，在低失業率的情況下，員工將擁有較高的薪資議價能力，這可能會增加公司營運成本，進而降低公司獲利。根據圖二，臺灣的失業率在 2019 至 2021 年有明顯的攀升，推測是因為疫情造成人員的流動性增加，在實施防疫隔離政策時也使得人民的失業率上升。不過在疫情趨緩後的 2022 年，失業率掉至近十年來最低，承如先前所言，企業無法找到最適合的人才，使得整個經濟體的效率變低。

二、失業率和缺工

整體而言，低失業率通常會伴隨著較高的職缺率。然而，當我們將圖二與圖三一起看時，卻發現在 2021 年職缺率較高的情況下，失業率卻也是高的。而造成這樣悖論的原因可能與失業的背後因素有關，包含產學落差及臺灣就業市場環境等。因此若是將失業率和缺工結合在一起看，我們就能更全面的解讀缺工背後的原因。



資料來源：行政院主計總處「事業人力雇用狀況調查」⁽¹¹⁾（自行繪製）

圖三、臺灣近五年職缺數與職缺率

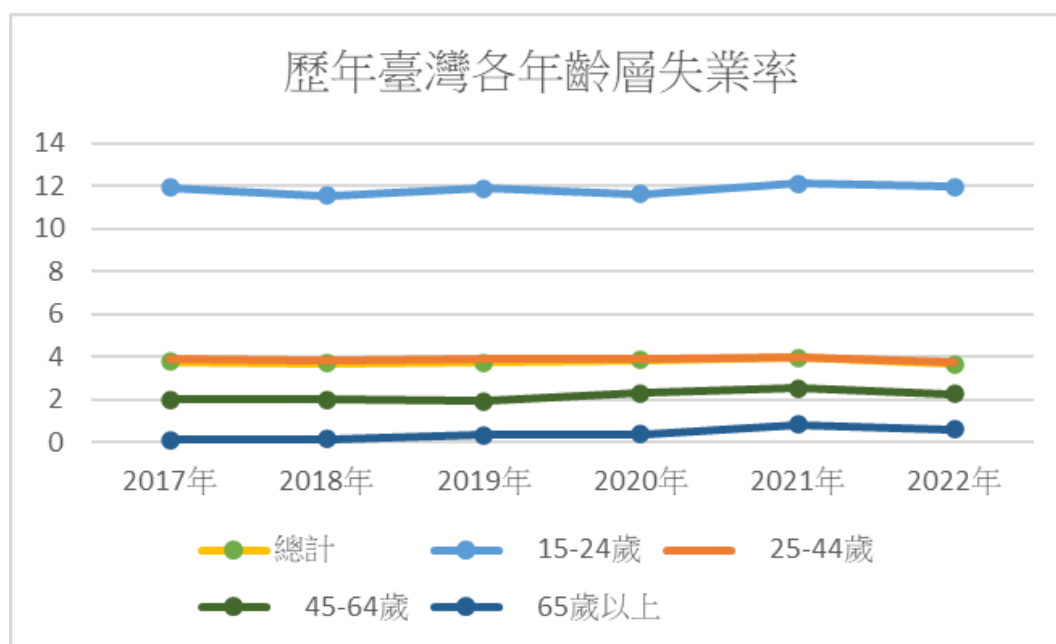
肆、低失業率指標下忽略的特定族群

由上文得知臺灣目前的整體失業率並不高，大約落在 3.7% 上下，然而這並不代表整體勞動市場是處於一個健康的狀態。在年輕族群中，其失業率一直居高不下。而在某些特定產業中又常年出現缺工以及產業高齡化的問題，以下我們將一一探討這些現象。

一、臺灣年輕人的高失業率

根據圖四，當我們將失業率細分成各個年齡段時，發現在四個年齡層中，屬 15-24 歲的失業率最高，且高於總體失業率三倍之多。年輕人高失業率的可能原因為他們仍處於職場磨合期，加上近年來因為中美貿易戰、疫情等因素讓原本就不算友善的勞動市場更加惡劣，也使青年更無法適應。

此外，從圖四可以發現在 2019 年末疫情爆發後基本上各個年齡段失業率都有微幅提高，除了 15-24 歲族群並未受影響，他們的失業率一直停留在 12% 上下，並沒有明顯的起伏。由此可知疫情所帶來的波及與年輕人的高失業率並無太大的關係，而是整體勞動市場的生態、以及剛步入職場的摩擦性失業⁽¹²⁾還有臺灣教育中的產學落差才會導致年輕人居高不下的失業率常態。



資料來源：勞動部統計處⁽¹³⁾ (自行繪製)

單位：百分比%

圖四、歷年臺灣各年齡層失業率

雖然青年失業率高的原因可能為仍處於職場適應期，但我們仍需擔心這樣的現象是否會持續長期的影響。若只從整體失業率來看，我們可能會忽略背後隱含著青年高失業率的問題。「缺工」為整個大環境的議題，但「青年失業」卻也是不可忽略的問題之一。

二、缺工產業的高齡化現象

根據表一，職缺率前六大產業的年輕人占比都偏低，像是用水供應及污染整治業的年輕人占比不到一成、其餘缺工產業的青年比例也都不超過 20%。而根據統計資料顯示，目前營建業的平均就業年齡為 45~64 歲，明顯有高齡化的現象，也顯示年輕人對於營建業的投入意願越來越低。

綜合以上兩點我們可以得出產學落差或許是導致臺灣年輕人高失業率和部分產業的高齡化的一個根本原因。在特定產業年輕人高失業及高職缺率的現象儼然已成為臺灣缺工面臨的問題之一。因此，確保大學畢業生具備與實際需求相符的技能和知識，或許能夠幫助減少這些問題的發生。

表一、前六大缺工產業年輕人占比

產業類別	佔全體比率
用水供應及污染整治業	9.52
電力及燃氣供應業	14.5
營建工程業	15.78

產業類別	佔全體比率
住宿及餐飲業	15.97
不動產業	17.5
其他服務業	19.26

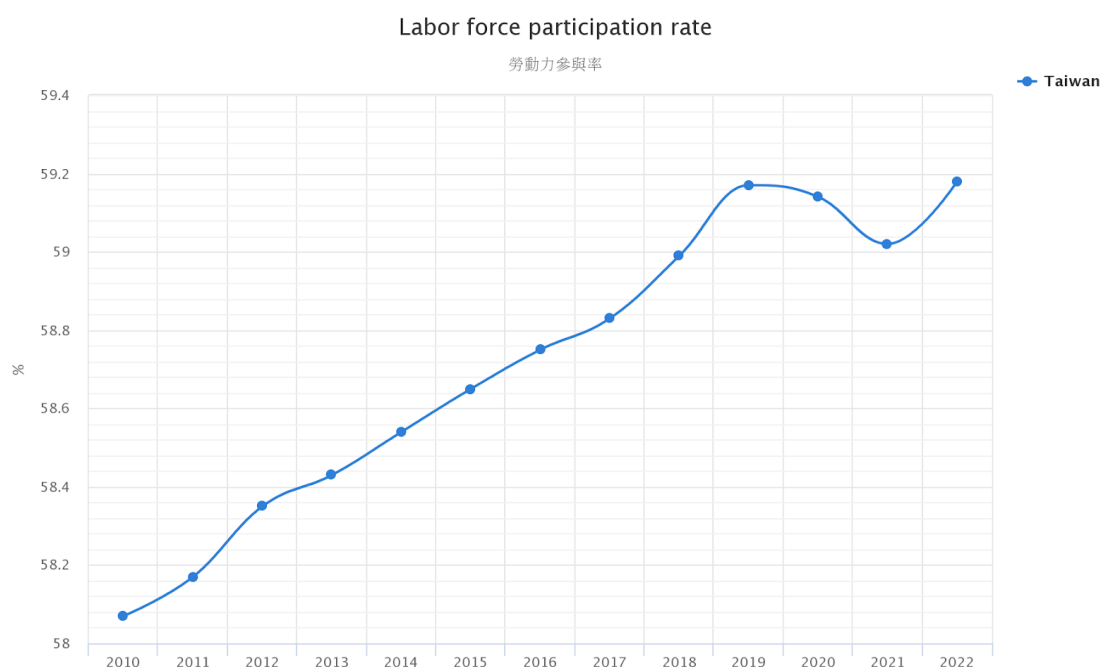
資料來源：行政院主計總處⁽¹¹⁾（自行繪製）

伍、探討缺工的原因

根據上文發現臺灣缺工現象背後充斥著複雜的原因，以經濟學的角度可大致分成兩大面向來分析，勞動市場的供給面及需求面，供給面分為人口結構、臺灣就業環境，而需求面則為勞動力不符合企業的需求等，涉及許多種面向。

一、供給面分析

近二十年來，臺灣一直面臨著嚴重的勞工缺乏問題，經歷疫情和其他情勢衝擊後變得更加嚴重。從供給面來看，發現一個有趣的現象，雖然勞動力減少，但勞參率是增加的，從 2010 至 2022 上升約 1%，雖暫時受疫情影響造成部分下降，但從整體趨勢而言是上升的，表示有更多人投入勞力市場，那為何缺工仍越來越嚴重？



資料來源：Asian Development Bank

圖形繪製：國研院科技政策研究與資訊中心 PRIDE指標資料庫

Highcharts.com

系統編號：AD10301-0269⁽⁹⁾

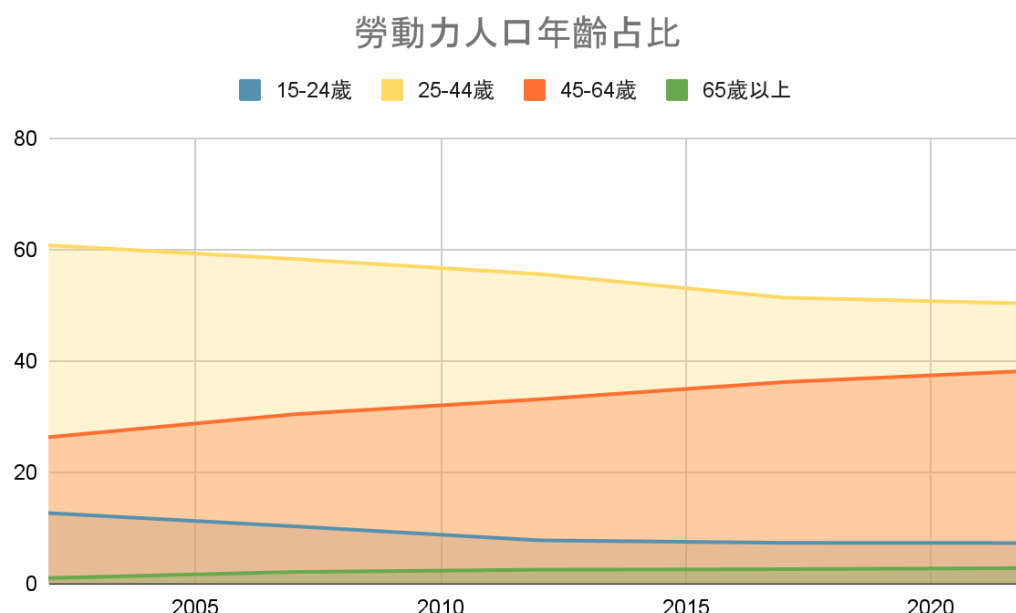
圖五、勞動力參與率

事實上臺灣總人口數正在不斷的萎縮中，增加的勞動力遠低於市場對於勞工的需求，使勞工供不應求，另外就業環境也是一大影響因素，以下將由人口結構及臺灣就業環境來探討供給面的缺工原因。

（一）臺灣人口結構分析

從圖六勞動人口結構來看，25-44 歲的青壯年人口原本占據著主要的勞動市場，在近二十年間此人口數逐年下降，且 15-24 歲的青年勞動族群比例同樣逐步減少，而 45-64 歲的壯年人口卻持續增加，占比接近四成，預計成為臺灣的勞動主力。

除了年齡結構的變化，生育率和老化指數也是影響勞工供應的重要因素。根據圖七，二十年間生育率持續下降累計約 12‰，未來生育數會持續下降，2020 年臺灣婦女平均生 0.99 個小孩，是全球最低的國家之一⁽¹⁴⁾。從老化指數來看（見圖八），十年間從 72% 上升至 127.4%，增加超過五成，可見老年人口數量大幅超過新生世代。

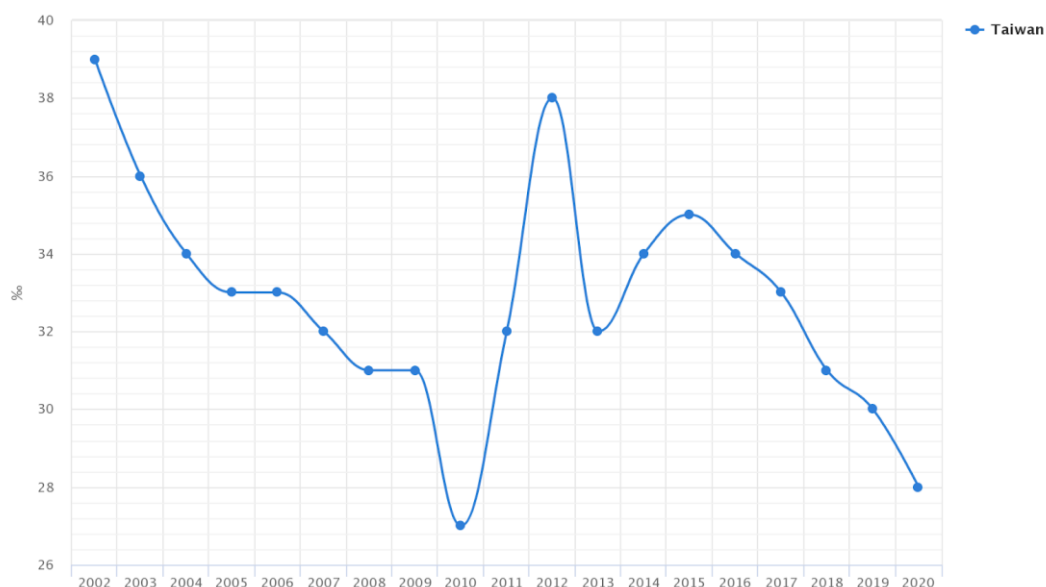


資料來源：行政院主計處（自行繪製）

圖六、勞動人口年齡比（2005 年至 2020 年）

2023 「Win the PRIDE：用指標說故事」競賽文稿

一般生育率



資料來源：內政部

圖形繪製：國研院科技政策研究與資訊中心 PRIDE指標資料庫

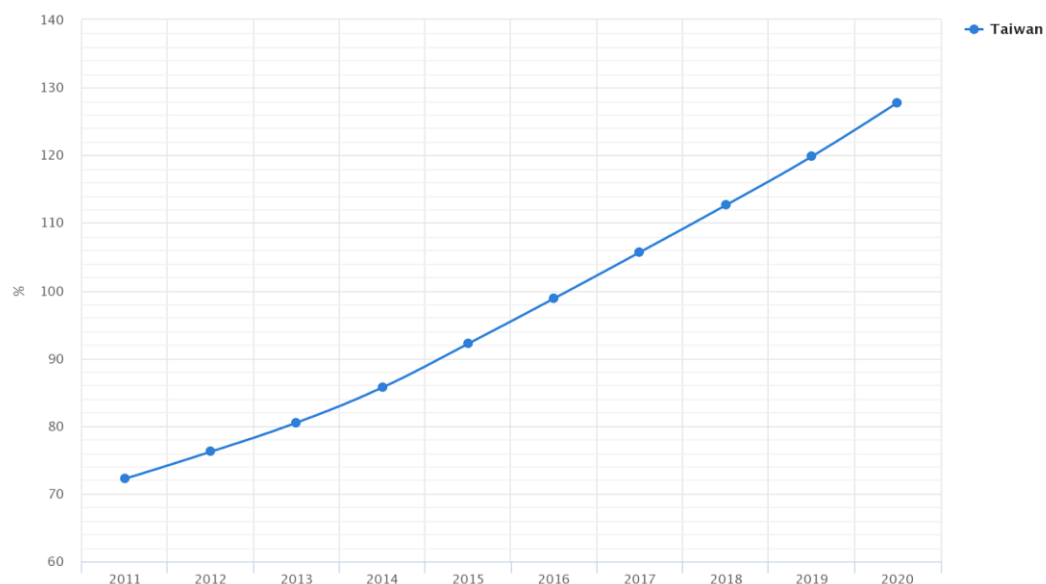
Highcharts.com

註解：一般生育率=（活產數÷15 至未滿 50 歲育齡婦女期中人口數）×1,000

系統編號：MI10704-0004⁽⁹⁾

圖七、一般生育率（2002 至 2021 年）

老化指數



資料來源：內政部

圖形繪製：國研院科技政策研究與資訊中心 PRIDE指標資料庫

Highcharts.com

註解：老化指數=65 歲以上人口對 0~14 歲人口之比再*100

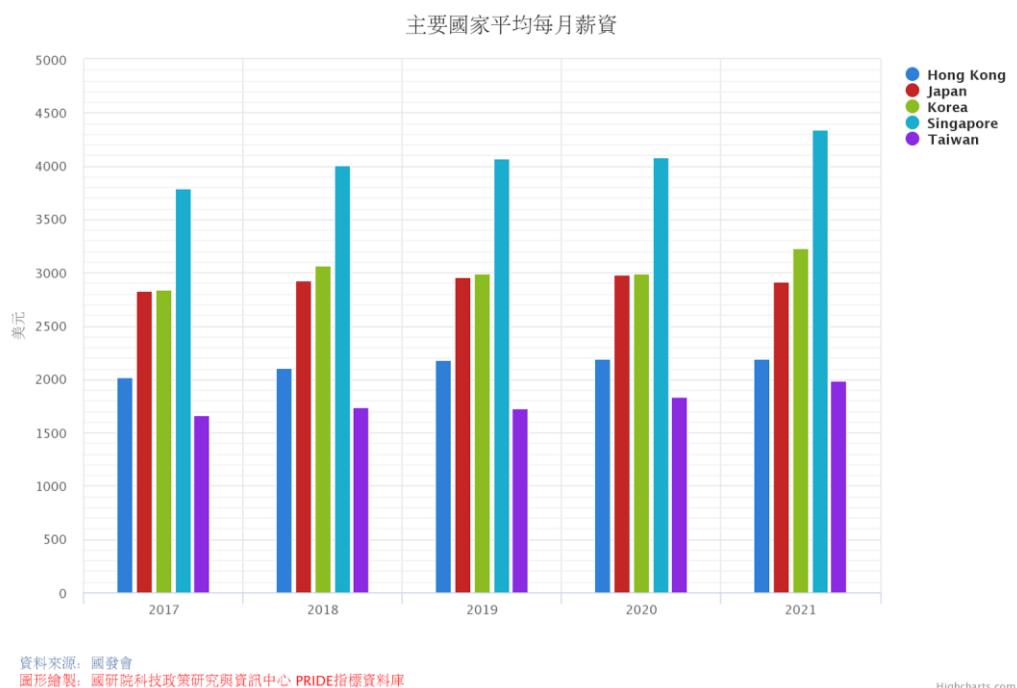
系統編號：MI10304-0129⁽⁹⁾

圖八、老化指數（2011 年至 2020 年）

如果不解決以上問題，不僅持續面臨缺工，還會造成勞動市場缺乏新血，導致未來臺灣的勞動市場出現巨大缺口。然而退休潮也是導致勞工短缺的重點之一。CNN 報導指出，大量嬰兒潮世代正進入退休階段，使特定領域和職位出現了供應不足。近兩年更受疫情影響，許多人提前考慮退休，再加上國際移動受限，外來移工流動減少，使勞動力短缺⁽¹⁵⁾。

（二）臺灣就業環境警訊—低薪

相較於其他高開發度的亞洲國家，臺灣平均月薪資相對較低，在圖九中臺灣的平均月薪資甚至墊底，與薪資最高的新加坡相差 2 千美元。就加薪率而言⁽¹⁶⁾，臺灣仍處於落後狀態。新加坡和香港維持在 4%，而臺灣的加薪幅度僅介於 3% 至 4% 之間。這種情況加上低薪環境，可能會對臺灣的吸引力造成影響，使其難以吸引外國勞工前來臺灣工作。



系統編號：ND11006-0001⁽⁹⁾

圖九、主要國家平均每月薪資（2017 年至 2021 年）

表二、臺灣與亞洲主要競爭國家加薪率比較

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
香港	4.6	4.2	4	4.1	4	3.2
新加坡	4.3	4	4.1	4	4	3.7

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
臺灣	3.9	3.5	3.5	3.5	3.8	3.4

資料來源：Willis Towers Watson（自行繪製）⁽¹⁷⁾

臺灣的企業薪資政策相對保守，這可能與臺灣過去以代工工業起家，低利潤產業模式有關。此種模式下，固定薪資較低，通常透過營運狀況來給予額外的獎金或福利。相較國外企業更傾向依據員工的才能和貢獻程度來設定固定薪資，較能吸引外國人才投入，因此若要改善臺灣缺工問題，薪資是一大重點⁽¹⁷⁾。

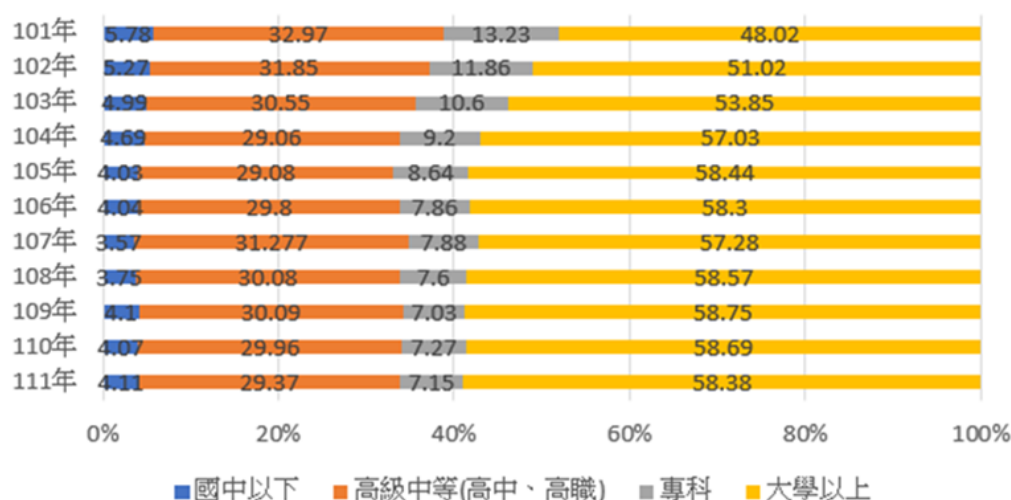
二、需求面分析

少子化問題日益嚴峻，再加上過去推動大學普及化，現在人人都能進入大學，導致大學學位價值貶低，畢業後面臨失業的風險。街頭巷尾都充斥著大學畢業生，但是否真能滿足企業所需的人才呢？在需求面分析中，以產學落差為主軸帶出造成缺工的原因。

（一）產學落差

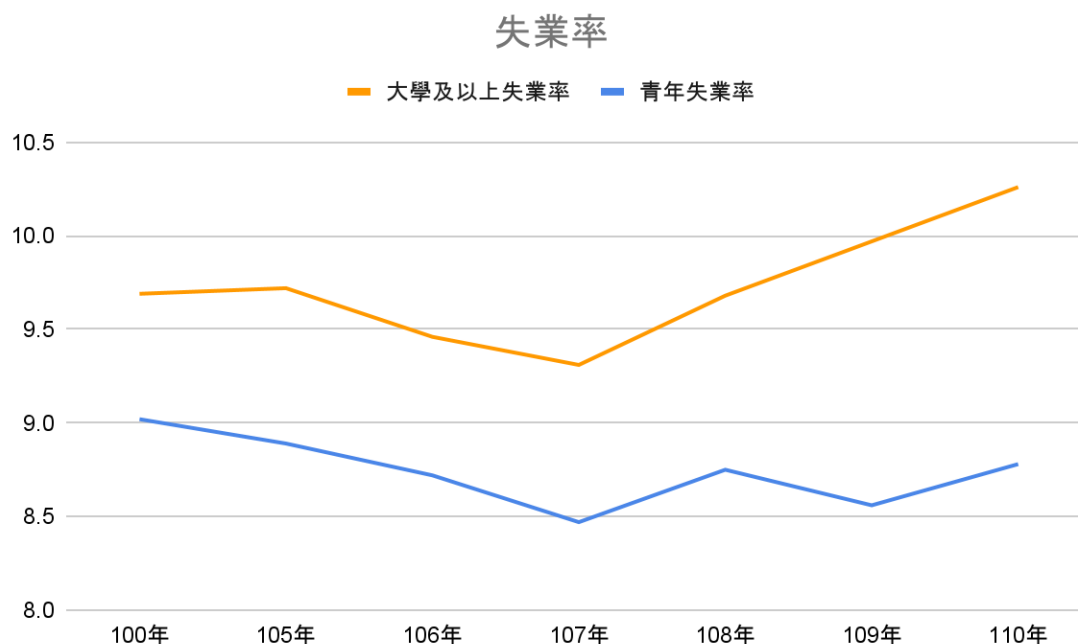
根據圖十，過去十年內擁有大學學歷以上的人口比例增長了 11.32%。現今，近六成的青年就業者擁有大學學歷或以上，而專科生的比例下降了 8.0%。高中高職以下學歷的人口微幅下降，這可能與社會對學歷過度重視有關。有趣的是，年輕族群中，失業率最高的族群為大學學歷及以上，與青年失業率的差距逐漸明顯，110 年更突破 10%，顯現大學生以上的失業率慢慢擴大中，為何會產生此現象？

青年就業教育程度結構比



資料來源：青年勞動統計⁽¹⁸⁾（自行繪製）

圖十、青年就業教育程度結構比（民國 101 年至 111 年）



資料來源：青年勞動統計⁽¹⁸⁾（自行繪製）

圖十一、青年失業率（民國 100 年至 110 年）

1. 臺灣教育與職場落差

雇主對於大學畢業生的期望和他們的實力間存在差距。據行政院統計，15 至 29 歲的青年在求職過程中，在位工作機會之年失業者遭遇的困難，其中有 27.96% 為專長技能（含證照資格）不合⁽¹⁸⁾。各類產業在招募員工時也經常遇到求職者工作技能不符所需的狀況。造成產學落差的原因還包括產業變化大，現今 AI 發展快速，許多產業轉變型態除了本身專業外還須熟悉程式操作，而學校課程編排無法趕上產業變遷，且大學課程主要以理論教學，在口語表達、團隊合作等培訓較少，與企業所喜愛的軟實力不符合⁽¹⁹⁾。

2. 大學生不符產業需求

根據教育部統計 2021 年有八成的高職畢業生繼續升學⁽²⁰⁾。雖然全國平均學歷有所提升，卻違背了高職學校的宗旨，原本是為了培養專業技術，但現在更多人選擇繼續升學，導致技職相關產業的勞動力短缺，如水電、冷氣技師。此外，製造業是目前最缺工最嚴重的行業之一，大部分職缺要求的學歷並不高，然而，就業者中有六成為大學畢業生，明顯不符合業界實際需求。是否需要重新思考教育體制和職場培訓，確保畢業生能夠具備實用的技能，仍是臺灣面臨的一大問題。

陸、解決辦法

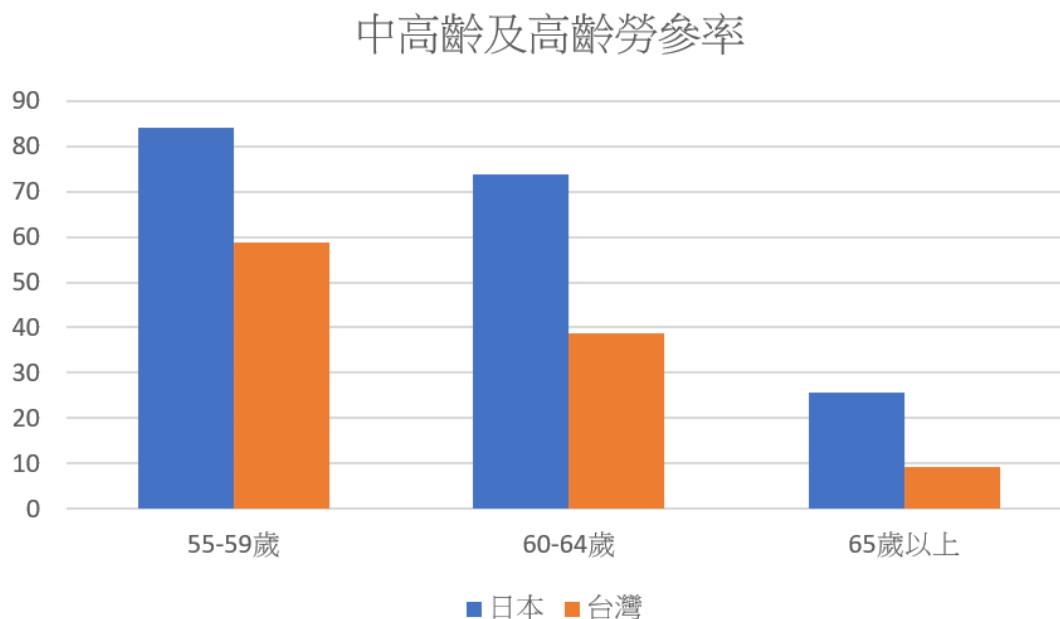
解決方法分成供給面和需求面，供給面是從勞動供給增加來說明，而需求面則為減少勞動需求著手。

一、供給面

綜合以上缺工原因，供給面面臨到臺灣自身勞動人口架構正在轉變與萎縮，造成勞動力供不應求，因此解決辦法會從增加勞動力的方法撰寫。以下將以善用高齡族群以及引進外國勞工來做描述。

（一）善用中高齡族群

少子化與人口老化現象不斷擴大，中高齡層的勞動力是不可忽視的潛力，勞動部調查，55 至 64 歲有意尋找工作的人中，高達六成曾在求職過程中遇到困難⁽²¹⁾。當中最大比例為待遇不符合期望，占 34.28%，其次是年齡限制，占 31.39%⁽²¹⁾。這對於解決臺灣的缺工問題形成障礙。



資料來源：國家發展委員會（自行繪製）⁽²²⁾

圖十二、中高齡及高齡勞參率

日本是全球高齡化程度最高的國家，據圖十二，55 至 59 歲的勞參率為 84.2%，而 60 至 64 歲的勞參率甚至高於臺灣超過 30%，顯示日本因應高齡化有顯著的效果。其中，日本八成的企業實施了 60 歲退休制度，意味退休後的薪資比一般薪資低約 40%。這項政策鼓勵僱主聘用高年齡層員工，以降低營運成本，也提高了高齡人口的就業率。日本

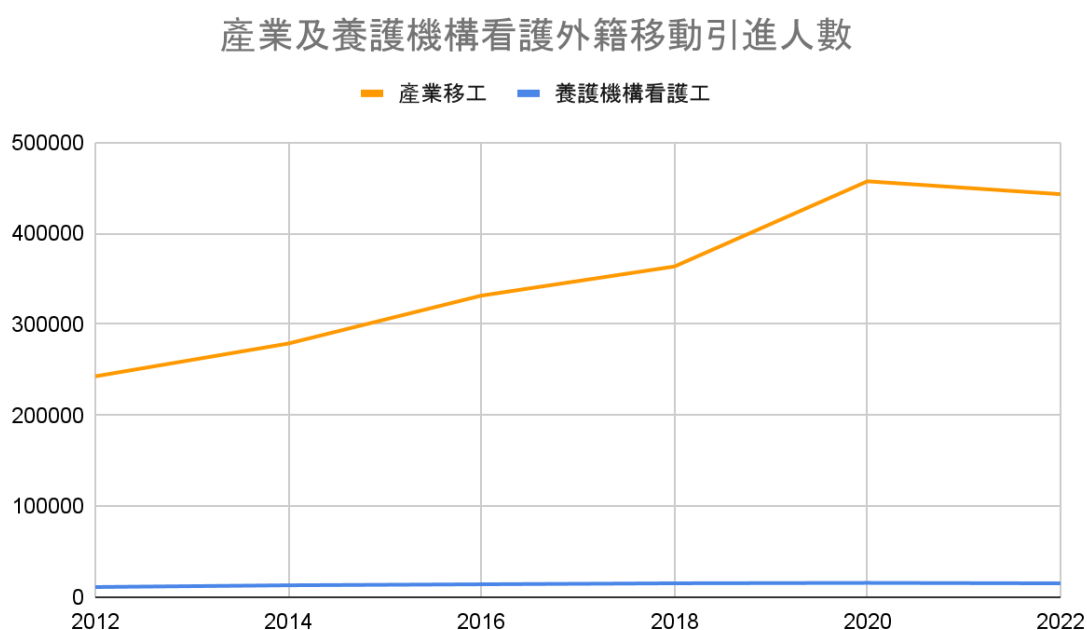
2023「Win the PRIDE：用指標說故事」競賽文稿

政府制定《高齡社會對策基本法》並編列 17 兆日元的預算⁽²³⁾。運用漸進式的改革使高齡勞參率不斷提高，使高齡人口能夠持續對社會和經濟做出貢獻⁽²³⁾。

回到臺灣，勞動部目前正推動《中高齡者及高齡者就業促進專法》⁽²⁴⁾，此法案旨在降低高齡者就業的障礙，並模仿日本的做法，逐步引入更完善的退休制度。有助企業逐漸習慣雇用高齡員工，提供更多對年長者友好的工作機會，確保他們在就業市場中獲得公平對待。

(二) 外國勞力的引進

從圖十三中可看出臺灣對外籍移工的需求正持續增加，尤其是產業移工。2012 至 2021 年，產業移工的需求從 242,885 人增加至 443,104 人，上升近 20 萬人。而養護機構看護工的需求從 11,157 人增至 15,215 人，增加約 4 萬人，綜合兩者說明臺灣對外籍移工的依賴程度逐漸提升⁽²⁾。然而，2020 至 2021 年間兩種類型的移工數量均下降，這很可能是受到疫情的影響所致。



資料來源：勞動部（自行繪製）⁽²⁾

圖十三、產業及養護機構看護外籍移動引進人數（2012 年至 2021 年）

受疫情的影響，臺灣的引進外籍移工數下降，政府在 2023 年採取了一系列措施來因應，包含取消移工入境邊境管制、放寬營造業者對移工的雇用數量限制等。政府預計從營建業、農業、製造業和機構看護引進 2.8 萬名移工。其中，營造業者可以根據其總員工數量的三成來雇用移工。同時，農產業的移工配額也提升一倍，有助於緩解勞工短

2023「Win the PRIDE：用指標說故事」競賽文稿

缺。製造業中，部分操作仍難以自動化，仍需大量勞力操作，且工作環境較辛苦，因此增加勞工 5% 的配額⁽²⁵⁾。

除了技術性移工的引進外，政府也吸引高知識產業的外國人才。特別是在半導體產業方面，政府放寬了對外國工程師的雇用限制，以增強臺灣護國神山的競爭力，積極因應勞工短缺並促進產業的發展。

二、需求面

（一）產學結合

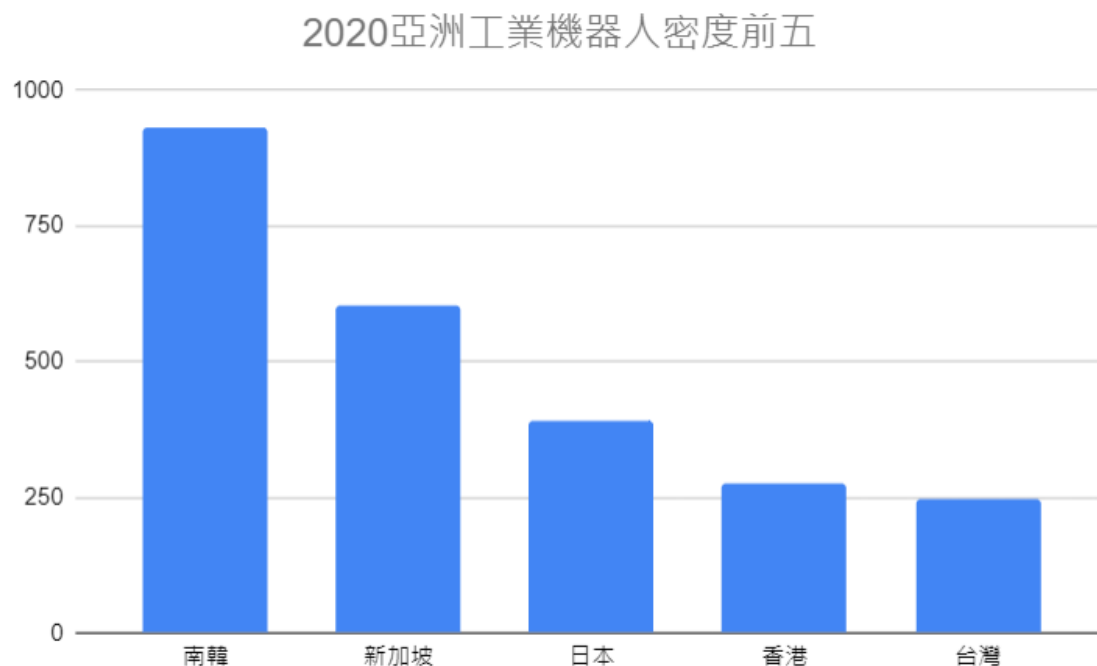
產學落差是臺灣教育體系與職場間的重要議題，它導致企業難以找到適合的人才，年輕人也找不到工作，進而擴大缺工。若要解決產學落差，可以借鑒德國的雙軌制教育。⁽²⁶⁾

臺灣的青年失業率高於德國將近一倍。此差距的主因是德國的雙軌制教育體系。在德國，學生在 10 歲後會花課程一半的時間去職場實習，而實習內容由企業制定，並支付基本薪資。使得學生能夠在實際工作環境中獲得經驗，更加熟悉職場的運作。其中，德國的應用科技大學更是專精於產業，開設符合產業市場需求的專業科目，課程中實習比例極高，畢業後能夠立即就業的比例相對較高，是解決產學落差成功案例。

回到臺灣，企業可以與學校合作，提供更多實習機會，使學生更了解產業生態，同時也讓企業知道學生的需求，實現雙贏。目前政府推動產業研發碩士專班，增加實際產業運作經驗，更適應現代化工作環境，特別是在工業 4.0 的時代。這將有助於確保教育體系銜接職場，提供更多具有實際工作經驗的優秀人才，同時減輕缺工對臺灣經濟的衝擊。

（二）自動化的推動

除了增加勞力供給以外，也可以從減少勞力需求下手，將缺工的產業導入自動化。根據圖十四，臺灣自動化程度在亞洲排名第五，遠低於韓國和新加坡的 932 和 605，相較於日本，差距為 142，臺灣自動化程度仍有進步空間⁽²⁷⁾。



註解：單位為工業機器人數/萬名員工

資料來源：International Federation of Robotics⁽²⁷⁾（自行繪製）

圖十四、亞洲工業機器人密度前五

臺灣工業機器人大部分用於機械金屬加工、電機電子、汽車暨汽車零組件製造3大產業，並不是用於缺工最嚴重的營建、餐飲等⁽²⁸⁾，但這些產業在轉型上也有一定的難度，且導入自動化機械設備還需訓練員工操作，產業轉型成本昂貴。政府提出「工業4.0」，結合科技創新和數位轉型，並利用協作機器人的技術，協助臺灣企業轉型。這項計畫不僅適用於主要的製造業，還包括農業和服務業。除了提升產業競爭力，也望減少產業對人力的需求。

柒、結論

缺工的議題刻不容緩，帶來的危害可能會使經濟發展受限。臺灣目前面臨勞動需求遠大於勞動供給的情況，缺工的產業主要又以建築營造、不動產業及住宿餐飲最為顯著。而當我們將缺工和失業率做結合時，發現雖然臺灣整體失業率偏低，但在特定族群卻有高失業率的現象，像是青年族群的失業率高於總體的三倍之多。此外，在缺工產業如營建業的高齡化現象也成為臺灣勞動市場面臨的一大問題。這也顯示我們不能只從整體的數據來探討缺工的問題，而是要去深究特定族群和產業背後缺工的原因。

臺灣面臨的缺工問題以經濟學的供給面和需求面兩大面向分析，探討缺工原因和解決辦法。首先，就供給面而言，缺工的原因主要包括人口結構和臺灣的就業環境。臺灣的總人口數正在不斷減少，這導致了勞動力的縮減，同時薪資待遇相對低於其他亞洲高

2023「Win the PRIDE：用指標說故事」競賽文稿

度發達的國家，使勞工對在本國工作的意願較低。改變薪資環境相對困難，因為它受國家整體經濟狀況的影響。供給面的解決辦法包括善用高齡族群和引進外籍勞工。勞動部目前正在推動《中高齡者及高齡者就業促進專法》，以降低高齡者就業的障礙，逐步引入更完善的退休制度，確保高齡者在就業市場中獲得公平對待。政府也取消了移工入境邊境管制，並放寬了營造業者對移工的雇用數量限制，這有助於緩解勞工短缺的問題。需求面的主要問題是產學落差，即大學生畢業後無法滿足企業的需求。這是由於大學普及化，導致大學學位的價值相對貶低，使青年面臨失業風險。

解決需求面的辦法包括優化勞動力品質和降低對勞工的需求數量。這可以通過產學結合和產業自動化來實踐。產學結合可借鑒德國的雙軌制教育，使學術與產業更相關，以降低青年失業率。政府的「工業 4.0」計畫也可以幫助臺灣企業轉型，減少對勞動力的需求。此份報告深度探討臺灣的缺工現況，臺灣的缺工問題涉及層面廣泛，需要多方協調和合作，包括政府政策的支持、企業的參與和教育體系的改革。需以綜合性解決辦法，來減輕缺工對臺灣經濟和社會的影響，並為年輕一代提供更好的就業前景，促進國家持續發展。臺灣有望改變薪資結構和人口萎縮的問題，打造更具吸引力的求職環境。

參考文獻

1. ManpowerGroup (2023) . Talent Scarcity Around the World. 2023 Global Talent Shortage Infographic, 2023,1.
2. 勞動部勞力發展署 (2022)。缺工趨勢下 勞動力發展策略。就業安全，20 (1)，1。
3. The Boston Consulting Group (2014) . The Global Workforce Crisis. The Boston Group. June 2014, 3.
4. The Parliament of United Kingdom (2022) . Where have all the workers gone. Paper presented at the Parliament of United Kingdom. London.
5. 商周財富網 (2022)。1970 年代停滯性通膨環境可能重演？數據對比後找投資機會。檢索日期： 2023 年 10 月 13 日。取自：<https://www.cmegroup.com/cn-t/education/third-party-commentaries/business-weekly/2022-08-02.html>。
6. 人力銀行 (2023)。勞動市場每人分到的工作數。檢索日期：2023 年 10 月 13 日。取自：<https://blog.104.com.tw/104data-detail/?chart=%E6%AF%8F%E4%BA%BA%E5%88%86%E5%88%B0%E7%9A%84%E5%B7%A5%E4%BD%9C%E6%95%B8>。
7. 林良昇 (2023)。沈方正吃鼎泰豐候位半小時，人手不夠「10 間包廂只開 6 間」...年輕人都去哪了？服務業缺工真相解密。檢索日期： 2023 年 10 月 13 日。取自：<https://www.ctee.com.tw/news/20230920701789-431003>。
8. Randstad (2022) . The causes and impact of the global labour shortage. 檢索日期：2023 年 10 月 13 日。取自：<https://reurl.cc/M4N3Lv>。
9. 政策研究指標資料庫 (2023)。檢索日期：2023 年 10 月 13 日。取自：<https://pride.stpi.narl.org.tw/index>。
10. Glenn BarkliE (2022) . Why low unemployment rates are a bad thing. 檢索日期：2023 年 10 月 12 日。取自：<https://www.investmentmonitor.ai/features/why-low-unemployment-rates-are-a-bad-thing/?cf-view&cf-closed>。
11. 行政院主計總處 (2023)。事業人力僱用狀況調查。檢索日期：2023 年 10 月 13 日。取自：<https://www.stat.gov.tw/News.aspx?n=2835&sms=11109>。
12. 黃琇雯、詹宏舜 (2023)。失業率年輕化企業找嚙人？檢索日期：2023 年 10 月 13 日。取自：<https://news.ttv.com.tw/news/11206070003300W>。
13. 勞動部統計處 (2023)。失業率。檢索日期：2023 年 10 月 13 日。取自：<https://statdb.mol.gov.tw/statiscla/webMain.aspx?sys=210&kind=21&type=1&funid=q0>

2023「Win the PRIDE：用指標說故事」競賽文稿

[2073&rdm=R129328](#)。

14. 國研院科技政策研究與資料中心 PRIDE 指標資料庫 (2023)。MI10304-0132 總生育率。檢索日期：2023 年 10 月 13 日。取自：<https://pride.stpi.narl.org.tw/index>。
15. Allison Morrow (2021)。The data that shows Boomers are to blame for the labor shortage. CNN Business. 檢索日期：2023 年 10 月 5 日。取自：<https://edition.cnn.com/2021/12/18/business/labor-shortage-boomers-millennials-nightcap/index.html>。
16. 陳雅潔，吳雅樂，涂憶君 (2020)。薪水是末段班！4 張圖解密臺企「薪資扭曲」真相，秒懂臺積電今年為何大幅加薪。財訊雙周刊。檢索日期：2023 年 10 月 6 日。取自：<https://www.managertoday.com.tw/articles/view/62106>。
17. Willis Towers Watson (December, 2020)。Future of Talent_2021 WTW Taiwan Report, 44.
18. 勞動部 (2021)。青年勞動統計。檢索日期：2023 年 10 月 13 日。取自：<https://www.mol.gov.tw/media/0laf2tmf/%E9%9D%92%E5%B9%B4%E5%8B%9E%E5%8B%95%E7%B5%B1%E8%A8%88-110%E5%B9%B4.pdf?mediaDL=true>。
19. 林俊彥，陳幼珍 (2017)。縮小「學用落差」是產官學共同的責任。臺灣教育論月刊。6 (8)，45-48。檢索日期：2023 年 10 月 7 日。取自：<http://www.ater.org.tw/journal/article/6-8/topic/10.pdf>。
20. 林正成 (2023)。逾 8 成高職生升學 學者：愈來愈難找到水電工。檢索日期：2023 年 10 月 7 日。取自：<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20230625003486-260405?chdtv>。
21. 勞動部 (2022)。111 年中高齡及高齡 (45 歲以上) 勞動狀況。檢索日期：2023 年 10 月 7 日。取自：<https://www.mol.gov.tw/media/5a2h3gh4/111%E5%B9%B4%E4%B8%AD%E9%AB%98%E9%BD%A1%E5%8F%8A%E9%AB%98%E9%BD%A1%E5%8B%9E%E5%8B%95%E7%8B%80%E6%B3%81.pdf?mediaDL=true>。
22. 國家發展委員會 (2021)。主要國家勞動參與率。檢索日期：2023 年 10 月 7 日。取自：https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=798ADD7B17A1A2CB。
23. 張瑞雄 (2010)。日本高齡者就業的現象與問題。台灣勞工季刊。檢索日期：2023 年 10 月 7 日。取自：<https://www.mol.gov.tw/media/g3bbkfkk/%E5%9C%8B%E9%9A%9B%E6%9A%B8%E6%9C%9B%E5%8F%B0.pdf?mediaDL=true>。
24. 全國法規資料庫 (2019)。中高齡者及高齡者就業促進專法。檢索日期：2023 年 10 月 7 日。取自：<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=N0090055>。
25. 王育偉 (2023)。解缺工問題 勞動部：營造等 4 產業將可增聘 2.8 萬名移工。中央

2023 「Win the PRIDE：用指標說故事」競賽文稿

社。檢索日期：2023 年 10 月 7 日。取自：<https://www.rti.org.tw/news/view/id/2168722>。

26. 田孟心 (2021)。打不過學歷至上？德國自豪的技職體制，學生為何開始瘋文憑。天下雜誌。檢索日期：2023 年 10 月 7 日。取自：<https://www.cw.com.tw/article/5114489>。
27. Carsten Heer (2021) . Robot Density nearly Doubled globally. International Federation of Robotics. 檢索日期：2023 年 10 月 7 日。取自：<https://ifr.org/ifr-press-releases/news/robot-density-nearly-doubled-globally>。
28. 工具機與零組件雜誌 (2019)。台灣工具暨零組件工業同業公會發行封面故事。檢索日期：2023 年 10 月 7 日。取自：https://www.maonline.com.tw/coverstory_inside.php?i=44&fbclid=IwAR2r7SUhKCVWEjOOsR72x497yY2P1oNnCMp5M65MBx74_3BrMUUOQTg75Yw。