

國家人才競爭力躍升方案
(2024-2027 年)
(核定本)

國家發展委員會

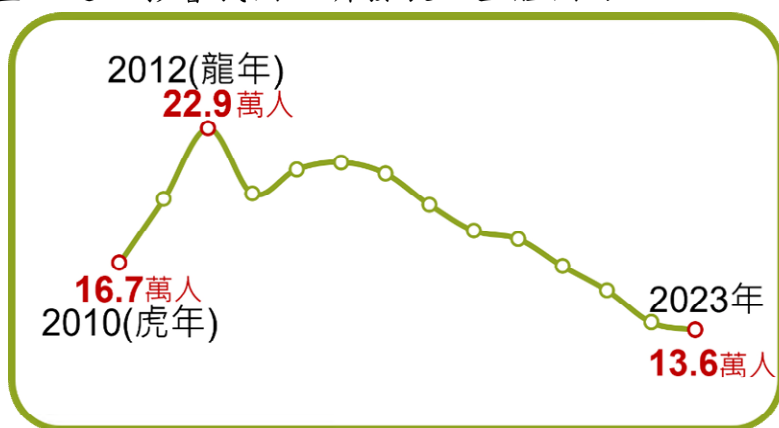
2024 年 9 月

目錄

| | |
|--------------------|----|
| 壹、方案緣起..... | 1 |
| 貳、現況分析及檢討 | 2 |
| 參、願景、目標與推動架構 | 10 |
| 肆、推動策略與工作重點 | 18 |
| 伍、預期效益..... | 32 |
| 陸、期程與經費..... | 33 |
| 柒、管考機制..... | 33 |

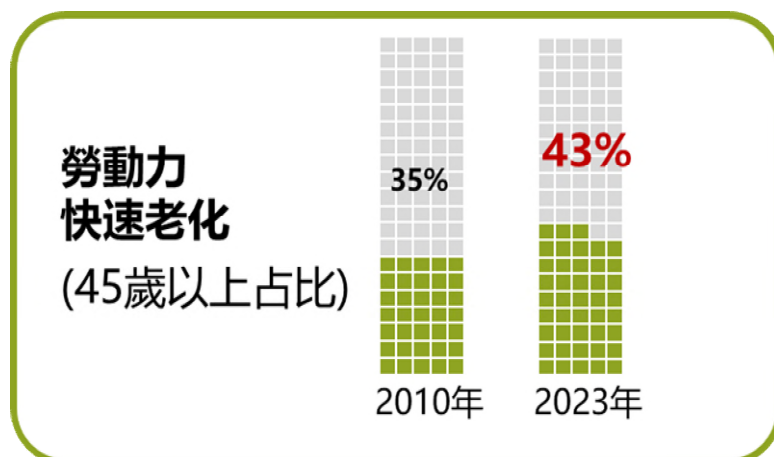
壹、方案緣起

我國在長期少子女及高齡化發展趨勢下，2023 年出生數已減至 13.6 萬人(如圖 1)，未來可預期的是我國勞動力將出現短缺問題，同年 45 歲以上勞動力占比則上升至 43%，勞動力結構呈現老化現象(如圖 2)。復以近年國際間競逐人才激烈，凸顯我國在留才攬才之誘因仍有不足，加上數位科技及淨零轉型發展，導致人才技能之質量不符產業發展需求等諸多挑戰，將限縮我國產業升級轉型，進而影響我國經濟發展及整體國力。



資料來源：內政部，中華民國人口統計年刊。

圖 1 2010 年至 2023 年我國出生人數



資料來源：勞動部，勞動統計查詢網。

圖 2 2010 年及 2023 年我國 45 歲以上勞動力占比

為實現賴總統創新繁榮之國政願景，加速創新驅動的經濟發展模式，關鍵在於透過投資人才，以充裕量足質優的人才。基此，行政院已將「投資人才」列為國家希望工程之重要政策，並指示本會統籌相關部會，因應勞動力缺口，除提升勞動生產力，降低人力需求外，本會透過掌握我國產業人力需

求、借鏡國際經驗，協調經濟部、教育部、勞動部、僑委會、數發部、國科會、內政部等相關部會，共同規劃完成「國家人才競爭力躍升方案」(草案)(以下簡稱本方案)，從強化培育人才、攬才留才等兩方面，推動相關策略措施，以提高國人就業，延攬國際人才，擴大人力供給。

貳、現況分析及檢討

因應產業需求，除加強培育本國數位人才及促進人才交流，提升國內人才素質外，並為增加勞動力供給來源，2021年起，本會偕同相關部會共同推動多項延攬及留用僑外人才之策略，已展現階段性成果。面對全球疫後經濟復甦，各國積極爭搶人才，國內各業缺工，且考量我國將面臨勞動力增補不及高齡化速度之困境，亟需進一步加強培育及延攬國內外人才，以驅動我國經濟發展。以下檢視現行培育、延攬留用人才之政策重點與階段性成果，據以提出策進方向。

一、促進產業轉型與投資人才培育

人才是國力之根本，更是維持經濟創新成長動能之關鍵，隨著人工智慧(AI)時代已來臨，以及各國政府致力淨零轉型，不僅帶動產業轉型升級浪潮，創造與科技結合的新工作模式，亦改變就業市場對於人才之技能需求。在產業轉型方面，政府推動「臺灣AI行動計畫2.0(2023-2026年)」，以AI帶動產業轉型升級；在人才培育方面，政府自2021年起推動「關鍵人才培育及延攬方案」等政策，投資AI等重點產業人才培育；透過「高等教育深耕計畫第二期」，深化人文科技素養，打造未來人才；另，鼓勵本國青年國際交流與吸引國際青年學子來臺就學，期創造生生不息的人才交流循環。

(一)推動產業數位化，提升勞動生產力，降低對勞動力的需求

智慧化、數位化已成為提升企業生產力的關鍵驅動力，資誠(2024)分析指出，高AI應用的產業，其勞動力產值成長率相較其他產業高出4.8倍以上。透過自動化、數據分析、產品創新等方式，企業可以大幅提升營運效率，進而縮小勞動力缺口，另一方面亦可引導勞動力從事高附加價值工作，創造優質就業機會。

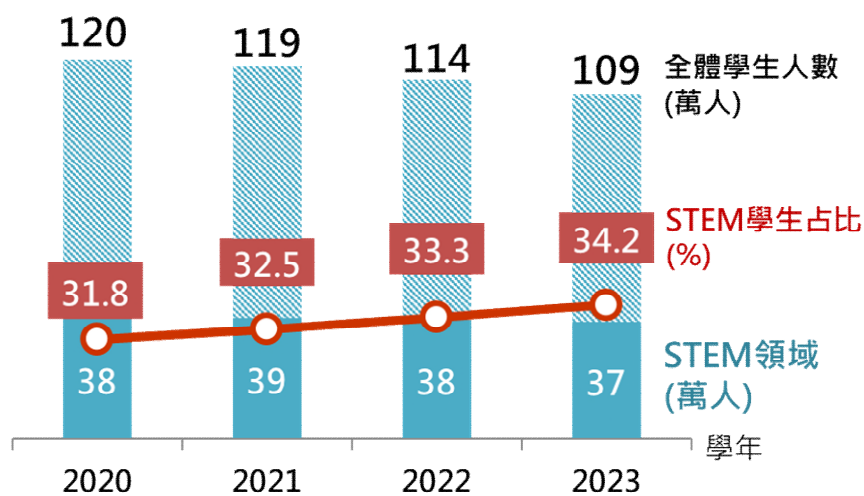
為實現產業AI化、AI產業化，政府陸續推動「臺灣AI行動計畫(2018-2021年)」、「臺灣AI行動計畫2.0(2023-2026年)」，從人才、技術、產業等厚

植臺灣AI國力，帶動我國整體產業轉型升級，進而提高勞動生產力，降低人力需求。

(二)AI 及淨零雙軸轉型趨勢帶動數位人才需求孔急

根據經濟合作暨發展組織(OECD)「2023年就業展望報告(2023 Employment Outlook)」，截至目前，AI對就業影響雖然有限，主要體現於改變工作方式而非取代工作，惟其替代工作的潛力依然巨大，仍需重視並妥善因應；「2024年就業展望報告(2024 Employment Outlook)」亦闡明邁向2050實現淨零排放過程中，高排放行業的工作機會將減少，而低排放行業的工作機會將增加，爰需對就業者進行技能提升與再培訓。另資誠會計師事務所(PwC)「2024全球AI職缺動態調查報告(PwC's 2024 AI Jobs Barometer)」指出，自2012年以來，要求具備AI專業技能之職缺增長速度是所有職缺的3.5倍，且AI相關職位的技能需求變化速度較其他職缺快25%。此外，數發部「人工智慧應用服務產業2024-2026專業人才需求推估調查」結果顯示，2024-2026年我國資訊服務業對AI專業人才的需求平均每年新增約0.5~0.6萬人。

為強化培育產業人才，政府近年陸續推動「關鍵人才培育及延攬方案(2021-2024年)」、「臺灣AI行動計畫2.0(2023-2026年)」等相關政策，培育AI等數位及淨零綠領產業人才，迄2023學年我國大專校院STEM領域學生數37.4萬人，占整體大專學生比率逐年提升至34.2%(如圖3)，已展現具體成效。



資料來源：教育部相關統計。

圖3 大專校院STEM學生人數及占比趨勢

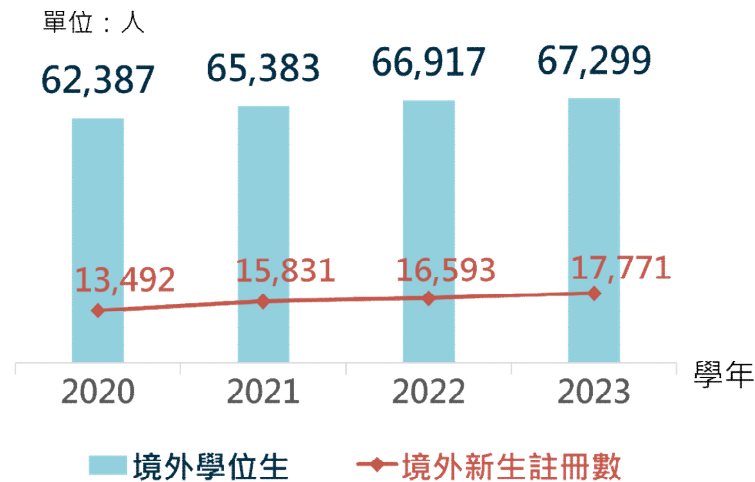
(三)深化人文科技素養是社會與產業創新發展之關鍵

科技創新往往源於跨領域的碰撞及融合。近年來，生成式AI技術的發展，驅動產業與社會之全面性典範移轉，伴隨而來的挑戰日益複雜，超越單一學術領域或傳統組織之範疇，更需整合不同領域的專業知識、技術與思維模式。為解決複雜的各項問題，並促進科技創新與社會發展，關鍵在於人文素養，除有助於提升個人批判性思維、創新能力、問題解決能力、溝通技巧、倫理意識等軟實力，亦為產業與社會發展提供更宏觀視野和深度的解方，避免侷限於單一觀點。因此，社會與產業創新發展需以深厚的人文與科技素養作為底蘊，並結合國家政策的支持，進而推動國家整體轉型。

科技創新跨界融合人文素養，已成為帶動國家產業發展之重要力量。為此，教育部透過「高等教育深耕計畫第二期(2023-2027年)」鼓勵大專校院針對非資通訊系所學生開設數位科技微學程，至2023學年第1學期修讀數位科技微學程之學士班人數計14萬4,637名，占全體非資通訊系所學士班比率為19.06%；並持續引導學校調整校內課程開設，朝強化學生資訊科技、自主學習、跨領域、問題解決、國際移動、社會參與與通識人文等能力之方向發展，期擴大培養更多具備科技及人文素養之跨領域人才。

(四)拓展國內外人才循環交流，提升臺灣人才資產與國際影響力

全球化與數位經濟日趨蓬勃，人才跨國移動已蔚為常態。國際學生是國際人才循環交流之重要起點，不僅有助於豐富校園的多元文化、開拓本國學生的國際視野，畢業後選擇留在留學國家工作的國際學生，能為當地經濟注入新的活力與創新動力。基此，各國紛紛加大力道招收國際學生，臺灣亦不例外，自2017年起，配合新南向政策，教育部辦理「新南向人才培育推動計畫」，積極招收東南亞國家僑外生來臺就學、研習及交流；2022年起，教育部、僑委會、勞動部及相關部會擴大招收僑外生來臺並留臺，已針對國內產業需求，強化產學合作擴充培育量能、鬆綁僑外生留臺工作相關規定，協助畢業後對接國內就業市場。近年大專校院境外學位生人數持續成長，由2020學年約6.2萬人增至2023學年6.7萬人(如圖4)。



資料來源：教育部相關統計。

圖 4 境外學生來臺修讀學位及新生註冊情形

另一方面，如何增強我國青年國際視野並強化跨國移動力，讓國人與世界做更多連結，以掌握世界趨勢與國際脈動，已是全球化時代下打造未來人才不可或缺的重要課題。為鼓勵我國青年走出臺灣、與全球接軌，國科會陸續推動「補助博士生赴國外研究計畫(千里馬計畫)」、「產業創新人才海外培訓計畫(X Talent)」等多項計畫，讓青年從深化國際交流與多元文化的浸潤中汲取他國經驗與知識，進而促進國際優秀人才的交流循環，為國家發展挹注新動能。

二、延攬及留用國際人才人力

國際人才可為我國搭建與國際接軌之橋梁，並透過技術外溢及新創投資效果協助我國產業升級；另為充足我國產業發展所需人力，須擴大留用外國中階技術人力。為滿足企業對於國際人才及人力需求，政府於 2018 年 2 月實施「外國專業人才延攬及僱用法」(下稱外國人才專法)，以及於 2022 年 4 月實施「留用外國中階技術人力計畫」，並輔以推動各項配套措施，讓國際人才與人力「進得來」、「留得住」。

(一) 推動外國人才專法，提高外籍人才來(留)臺誘因

外國人才專法自 2018 年 2 月施行，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，並設計就業金卡制度，提升渠等來臺、留臺誘因。為建構更優質攬才、留才環境，本會協同相關部會進一步放寬相關規定，並已於 2021 年 10 月施行，修正重點如下：

1. 放寬專業工作定義範疇：免除世界頂尖大學畢業生來臺工作之2年工作經驗限制；開放教育部核定招收外國人才子女專班得聘僱外國學科教師等。
2. 鬆綁居留及依親規定：外國特定專業人才取得永久居留年限由5年降至3年；外籍學生取得本國碩、博士學位後留臺工作，可折抵取得永久居留年限1至2年等。
3. 強化租稅優惠及社會保障：外國特定專業人才租稅減免由3年延長至5年；屬雇主或自營業主身分之外國特定專業人才及外國高級專業人才，免除其本人及依親親屬參加健保6個月等待期規定等。

(二) 協調相關部會推動攬才措施，完善外國人才在臺工作及生活環境

為建立友善外國人才在臺工作及生活環境，本會協同經濟部、國科會、數發部、勞動部等相關部會，從「攬才面」、「環境面」及「法規面」，積極落實推動各項攬才措施。

1. 攬才面：本會協同相關部會透過鏈結駐外館處、駐臺代表、國際產業協會、國內外商會、人力資源公司等方式，向全球優質大學畢業生、科研人才、創業家，以及其他與我國有連結之外國人(如度假打工、實習、華語中心學生等)宣傳來臺管道、就業資訊，並推廣就業金卡。
2. 環境面：為增進國際專業人才留臺工作及生活之誘因，本會協同教育部、金管會、內政部持續優化外國人在臺生活之各項服務，包括子女教育、金融服務、外語租屋服務等。子女教育方面，已放寬非科學園區人士子女入學科學園區實驗中學雙語部，並開設轉銜課程23班、海外攬才子女專班4班；金融方面，2024年6月底已協調31家銀行設立1,537家雙語分行、14家銀行提供一站式雙語金融服務；租屋方面，已建置外語服務租屋人員資料30位及彙整具外語服務之租賃住宅業者14家，期建構外國人才在臺生活更優質友善的環境。
3. 法規面：本會協同勞動部與內政部持續鬆綁外國人才專法、「就業服務法」、「入出國及移民法」等攬才相關法規，包括免除六大核心戰略產業聘僱外國專業人才之資本額及營業額限制；放寬半導體產業廠商所聘僱之外國專業人才免除2年以上工作經驗限制；鬆綁聘僱外國人所

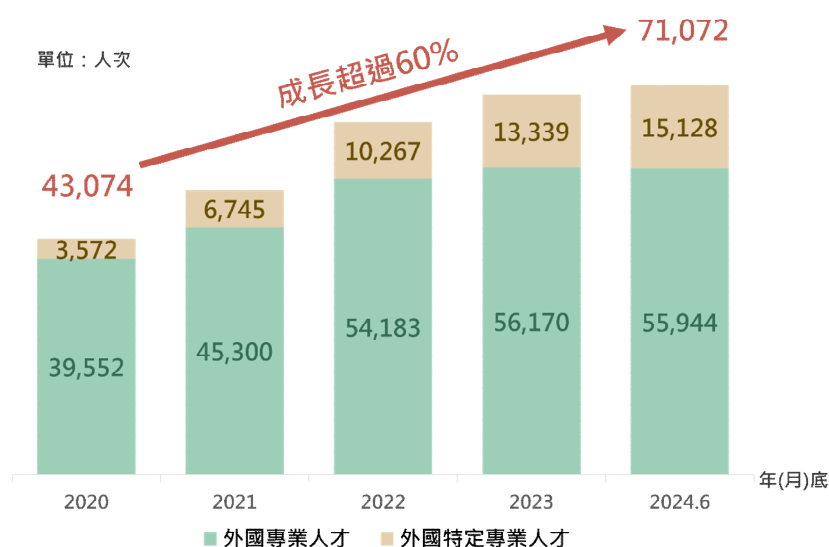
送英文文件得免附中譯本；放寬僑外生畢業後在臺尋職居留期間由最長1年延長為2年等。

(三) 建置 Talent Taiwan「國際人才服務及延攬中心」，擴大延攬國際人才來臺及在臺深耕

為提供國際人才一站式服務，本會已完成建置Talent Taiwan「國際人才服務及延攬中心」，並於2023年11月正式啟用。該中心擴充原「台灣就業金卡辦公室」之服務對象範疇，納入受聘僱之外國專業人才、創業家及渠等依親親屬，以一條龍專人專責方式，協助國際人才來臺及在臺深耕。

Talent Taiwan「國際人才服務及延攬中心」提供國際人才來臺前申辦程序協助，以及來臺後所需各類實體諮詢服務，每月諮詢服務已超過2,500人次。此外，於2024年1月整合相關部會網站與平臺資源，完成建置Talent Taiwan外籍人才單一入口服務網，提供國際人才來臺所需簽證、留臺生活，以及尋職等資訊。

透過推動外國人才專法、完善外國人在臺工作及生活環境，並建置Talent Taiwan「國際人才服務及延攬中心」等策略，我國於延攬國際人才已取得相當成果。至2024年6月底，外國專業人才有效許可已達5萬5,944人次、外國特定專業人才累計許可亦達1萬5,128人次(含就業金卡10,434人次)，合計7萬1,072人次，相較於2020年，已成長逾6成(如圖5)，成功延攬新創、半導體及數位產業等各領域國際人才來臺。



資料來源：勞動部、教育部、內政部相關統計。

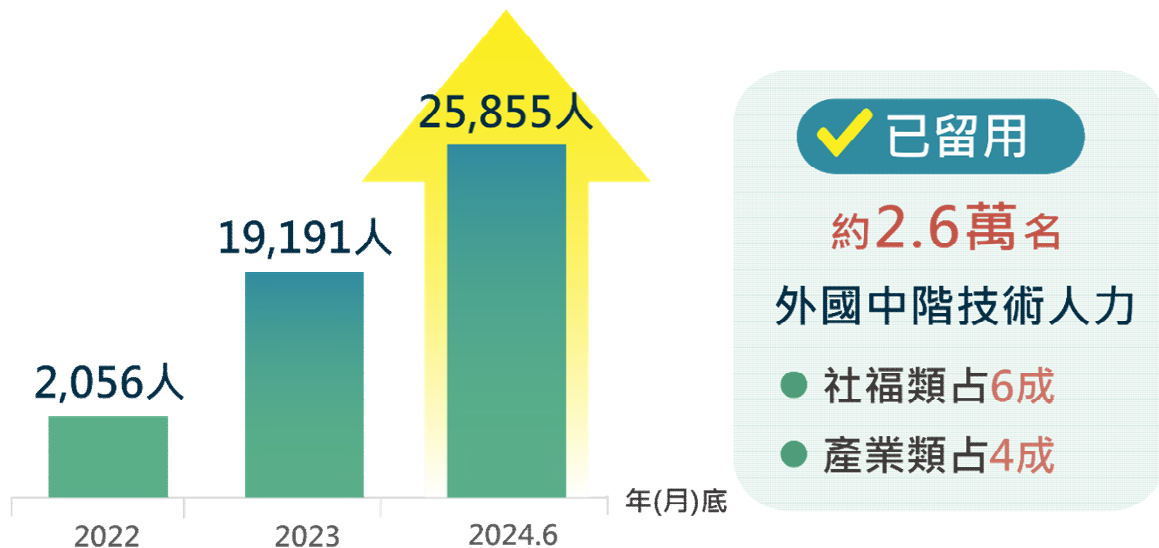
圖5 外國專業人才及外國特定專業人才來臺工作情形

(四) 推動「留用外國中階技術人力計畫」，留用資深移工及僑外生從事中階技術工作

為解決我國中階技術勞動力不足問題，勞動部於2022年4月30日實施「留用外國中階技術人力計畫」，擴大留用在臺連續工作6年以上或累積工作達11.5年資深移工、取得我國副學士以上學位僑外生，可從事製造、營造、海洋漁撈、農業、屠宰、看護等中階技術工作。外國中階技術人力在臺無工作年限限制，且無須繳納就業安定費，未來再工作滿5年即可銜接永久居留制度。

為提供雇主申辦服務，勞動部於2023年12月成立「移工留才久用服務中心」，提供雇主專人諮詢、入廠輔導、辦理宣導說明會等；另「移工留才久用服務中心服務網」已於2023年11月上線，提供雇主線上申辦及諮詢、相關法規查詢、常見問題QA等服務。

透過上述留用外國中階技術人力政策宣導行動、放寬法規及提供服務措施，至2024年6月底，外國中階技術人力留用已達2萬5,855人，其中產業類1萬1,177人、社福類1萬4,678人(如圖6)，有效留用優秀且技術成熟之外國中階技術人力。



資料來源：勞動部，勞動統計查詢網。

圖6 留用外國中階技術人力情形

三、整體檢討評估

為滿足我國產業發展對人才及人力之需求，相關部會已推動相關政策，

雖已展現階段性成果，然而，為提升我國產業發展韌性，本會將偕同相關部會於現行相關政策基礎上，聚焦於強化培育人才、攬才留才，並進一步推動相關策進作為，以掌握全球經濟契機，維持臺灣永續發展動能。未來策進方向如次：

(一) 數位淨零轉型改變人才技能需求，亟待提升國家未來人才競爭力

面對數位及淨零雙軸轉型所帶來之新興產業體系變革，臺灣必須抓緊世界脈動趨勢，進行前瞻性科技及人才之培育與投資，惟科技發展尤需以人文社會關懷為基礎，作為驅動經濟發展、社會進步與環境永續的動力，爰培養 AI 等人才之同時，需深化人文及社會素養。

此外，促進國內外人才循環交流，將有助於掌握世界最新發展趨勢，除加強本國人才與國際人才交流，拓展國際經驗外，目前各國紛紛將人才觸角延伸至吸引國際學生，我國亦不例外。為持續提高國際學生來臺就學機會，亟需擴大招收國際學生，同時加強生活與職涯輔導，進而提升渠等留臺意願。

(二) 產業發展對人才需求殷切，亟待加速延攬及留用國際人才與人力

因應全球產業數位化、AI 應用快速發展趨勢，以及政府刻正積極推動重點產業、新創事業發展等，人才需求殷切，亟須延攬更多國際人才，並配合我國產業發展需求，精準延攬國際上頂尖的技術、研發及管理人才，以充實我國人才庫，協助我國產業轉型升級，厚植經濟長期成長動能。

為填補中階技術人力缺口，政府全力推動「留用外國中階技術人力計畫」，惟經盤點目前仍有企業主及移工對該計畫之各項規定仍認識不足、部分產業存在缺工、僑外生畢業後從事中階工作人數偏低等問題。未來可透過強化宣傳及就業媒合、持續放寬中階技術業別及擴大僑外生從事中階工作等策略，協助企業擴大留用外國中階技術人力。

參、願景、目標與推動架構

一、願景：質優量足的人才實現創新繁榮臺灣

透過整合各界資源，推動本方案，以充裕質優量足之人才，驅動經濟創新及成長，促進產業數位及淨零雙轉型，實現總統創新繁榮臺灣之願景。

二、目標

- (一) 強化國家未來人才競爭力，提升國內人才素質：加速培育 AI 等數位人才，同時提升數位人才之人文及社會素養，並擴招國際生及開拓人才國際視野，有效回應經濟與社會發展之人才需求，培養具國際化思維之人才。
- (二) 加強延攬及留用國際人才及人力，提高產業競爭力：打造具國際競爭力之攬才體制，優化外國人在臺生活環境，並協助產業留用優質穩定之技術人力，為產業挹注轉型升級與布局全球之新動力。

三、推動架構及分工

本方案將以「強化國家未來人才競爭力」及「全球攬才」兩大主軸，推動 6 大策略，推動架構如圖 7，各相關部會分工如表 1。



圖 7 本方案推動架構

表 1 本方案之部會分工

| 策略 | 具體措施 | 工作項目 | 主(協)辦機關 | |
|------------------------|------------------------|--------------------------------|---------|----------------------|
| 主軸一、強化國家未來人才競爭力 | | | | |
| 1.厚植重點產業人才培育 | 1.1 評估重點領域人才培育需求 | 運用廠商徵才資訊，評估重點領域人才培育需求 | 國發會 | |
| | 1.2 大專校院及企業數位人才培訓增量 | (1)擴充 STEM 招生名額 | | 教育部 |
| | | (2)設置國家重點領域研究學院 | | 教育部 (國發基金) |
| | | (3)設立區域產業人才及技術培育基地 | | 教育部 |
| | | (4)推動實作場域設備精進計畫 | | 教育部 |
| | | (5)辦理產業碩士專班 | | 教育部 |
| | | (6)補助博士生獎學金 | | 教育部 國科會 |
| | | (7)產學合作培育博士級研發人才 | | 教育部 |
| | | (8)推動產業高階人才培訓計畫 | | 國科會 |
| | | (9)精進職能基準應用及補助企業辦理員工數位技能相關訓練課程 | | 勞動部 (各中央目的事業主管機關) |
| | | (10)推動數位人才認證 | | 經濟部 |
| | 1.3 AI 應用人才培育 | (1)推動人工智慧技術與應用人才培育計畫 | | 教育部 |
| | | (2)培育 AI 產業實戰應用人才 | | 數發部 |
| | | (3-1)培育中小企業 AI 應用人員 | | 經濟部 |
| | | (3-2)外商與大學合作開課培訓 AI 人才 | | 經濟部 |
| | | (3-3)培養製造業 AI 應用人才 | | 經濟部 |
| (3-4)培育服務業 AI 人員 | | | 經濟部 | |

| 策略 | 具體措施 | 工作項目 | 主(協)辦機關 |
|----------------------------------|---------------------|-------------------------------------|----------------|
| | | (3-5)培養國際貿易商務 AI 人才 | 經濟部 |
| | | (4)建立 AI 培訓課程引導專網 | 勞動部 (各相關部會) |
| | 1.4 半導體人才 培育 | (1)台灣半導體研究中心(TSRI)培育碩 博士級實務人才 | 國科會 |
| | | (2)舉辦技術論壇與訓練，鼓勵產業半導 體人才跨域及前瞻技術研習 | 經濟部 |
| | 1.5 淨零綠領人 才培育 | (1)推動 ESG 人才培訓及相關課程、產 業新尖兵計畫 | 勞動部 |
| | | (2)培訓永續金融專業人才 | 金管會 |
| | | (3)培育淨零排放人才 | 環境部 |
| | | (4-1)培訓製造業淨零人才 | 經濟部 |
| | | (4-2)培育服務業節能減碳人員 | 經濟部 |
| | | (4-3)培訓海事工程人才 | 經濟部 |
| | | (4-4)培養中小企業淨零人才 | 經濟部 |
| | | (5)培育藍碳人才 | 海委會 |
| | | (6)黑潮示範電廠暨百甴黑潮發電商轉 原型機研製計畫 | 海委會 |
| | 1.6 資安人才培 育 | (1)促進學術型資安研究 | 國科會 |
| | | (2)推動資安卓越中心計畫 | 數發部 |
| (3)辦理大專校院智慧科技(AI)及資訊 安全碩士人才計畫 | | 教育部 | |
| (4)培育產業資安跨域人才 | | 數發部 | |
| 2.厚實人 文社會 底蘊培 | 2.1 精進全人數 位能力 | (1-1)完善中小學數位學習環境 | 教育部 |
| | | (1-2)厚植中小學師生數位新興科技認 知 | 教育部 |

| 策略 | 具體措施 | 工作項目 | 主(協)辦機關 |
|-----------------|---------------------------|---|---------------|
| 養數位技能 | | (2-1)引導大專校院開設跨領域數位科技微學程 | 教育部 |
| | | (2-2)結合產業辦理大專校院資安攻防及軟體創作競賽 | 教育部 |
| | | (3-1)社區大學辦理數位學習課程強化民眾數位素養 | 教育部 |
| | | (3-2)培養 AI 及數位技能，提升政府、產業、資安人才競爭力 | 數發部 |
| | 2.2 強化人文及社會素養 | (1)推動高等教育深耕計畫-培養兼具人文素養之數位時代關鍵能力 | 教育部 |
| | | (2)推動美感教育 | 教育部 |
| | | (3)強化數位人文創新 | 教育部 |
| 3.促進國際學生及人才循環交流 | 3.1 拓展國際生 培育量能 | (1)推動重點產業領域擴大招收僑生港澳學生及外國學生實施計畫(含重點產業系所招生、設立國際專修部) | 教育部 |
| | | (2)辦理新南向產學合作國際專班 | 教育部 |
| | | (3)建立海外招生基地，開設國際產業人才教育專班(新型專班) | 教育部 (國發基金) |
| | | (4)擴辦產學攜手合作僑生專班 | 僑委會 |
| | | (5)辦理海青班產學合作四年制學士班(含海外青年就學輔導技術訓練班) | 僑委會 |
| | | (6)擴大招收及培育 AI 產業鏈人才 | 僑委會 |
| | 3.2 完善強化國際生在臺學習及生活輔導機制 | (1)提供專責單位或人員負責國際生學習與生活輔導及外籍教研人員行政支持 | 教育部 |
| | | (2-1)輔導外國學生通過華語文能力檢測 | 教育部 |
| | | (2-2)強化產學攜手合作僑生專班華語文能力 | 僑委會 |

| 策略 | 具體措施 | 工作項目 | 主(協)辦機關 |
|-----------------|------------------|---|------------|
| | | (3)辦理實地訪視及查核，確保僑外生在臺學習權益 | 教育部 |
| | | (4)辦理訪視督考專班承辦學校及建教合作實習廠商 | 僑委會 |
| | | (5)強化大專校院職涯輔導機制 | 教育部 |
| | 3.3 支持本國青年開拓國際視野 | (1)辦理補助科學與技術人員國外短期研究 | 國科會 |
| | | (2)辦理補助博士赴國外研究 | 國科會 |
| | | (3)辦理補助任務導向型團隊赴國外研習 | 國科會 |
| | | (4)推動產業創新人才海外培訓計畫(X Talent Program)，選送臺灣產學創新種子人才赴海外研習 | 國科會 |
| | | (5)Taiwan Science and Technology Hub(選送博後赴史丹佛大學研習) | 國科會 |
| | | (6)辦理臺灣青年海外搭僑計畫 | 僑委會 |
| | 3.4 增強人才國際交流 | (1)推動國家重點領域國際合作聯盟，深化國際交流與學習 | 教育部 |
| | | (2)促進外籍科研人才來臺進行短期實習 | 國科會 |
| | | (3)辦理雙/多邊國際科技合作，強化科技人才交流 | 國科會 |
| | | (4)促成跨域數位人才國際循環與產業交流 | 數發部 |
| | | (5)辦理國際海洋素養領袖工作坊 | 海委會 |
| 主軸二、全球攬才 | | | |
| 1.延攬外國專業人才 | 1.1 鎖定五大信賴產業及其 | (1)盤點半導體、人工智慧、次世代通訊、淨零等重點產業海外攬才需求 | 經濟部 數發部 |
| | | (2)針對半導體、人工智慧、次世代通訊、 | 國發會 |

| 策略 | 具體措施 | 工作項目 | 主(協)辦機關 |
|-----|------------------|---|---|
| | 他重點產業，協助企業人才布局 | 淨零、新創、文化等重點產業所需人才，推動全球攬才行動 | 經濟部 數發部 文化部 國科會 教育部 |
| | | (3)運用 AI 大數據精準向目標對象廣告推播我國攬才政策 | 國發會 |
| | | (4-1)加強延攬及留用全球前 1,000 大及其他優質大學畢業生 | 國發會 僑委會 外交部 |
| | | (4-2)加強延攬及留用海內外華語文中心學生 | 國發會 僑委會 |
| 1.2 | 延攬數位遊牧人才 | 針對數位遊牧型態國際人才，研議新增數位遊牧簽證，設定申請資格條件、審查程序及停留期限等 | 國發會 數發部 (外交部) (內政部) (交通部) (財政部) (經濟部) |
| 1.3 | 優化外國專業人才申辦窗口平臺功能 | 外國專業人才申辦窗口平臺系統功能調整與擴充 | 內政部 |
| 1.4 | 建置外國專業人才資料庫 | (1)研議統整各部會國際人才資料庫，以及建置國家層級攬才資料庫之可行性 | 國發會 (經濟部) (教育部) (國科會) |
| | | (2)強化 SIT(Study in Taiwan)人才資料 | 教育部 |

| 策略 | 具體措施 | 工作項目 | 主(協)辦機關 |
|-------------|--------------------------------------|---|----------------|
| | | 庫，建立僑外生流向追蹤機制 | |
| | | (3)建置畢業僑外生在臺受聘僱型態統計報表 | 勞動部 |
| | 1.5 推動攬才法規或外國人才專法增修，建構具國際競爭力之攬才體制 | 推動外國人才專法修法作業 | 國發會 (各相關部會) |
| | 1.6 檢討「就業服務法」及其相關子法 | 蒐集各界意見，滾動檢討鬆綁外國人才相關工作規定 | 勞動部 |
| 2.建構完善留才生態系 | 2.1 優化外國人在臺生活環境 | (1)優化外國人各項金融服務申辦流程，提供開戶、申辦信用卡等一站式服務，並強化雙語實體及網路服務 | 金管會 國發會 |
| | | (2)滾動盤點國際人才子女教育需求，協調設立海外攬才子女專班，以及優化海外攬才子女教育資源平臺 | 教育部 |
| | | (3)因應新設園區發展需要，檢討科學園區實驗中學雙語部開班計畫 | 國科會 |
| | | (4)強化外語租屋服務 | 內政部 |
| | 2.2 精進 Talent Taiwan 中心功能 | (1)持續優化及營運 Talent Taiwan 國際人才服務及延攬中心及單一入口網站，提供工作、投資、簽證、生活等資訊及諮詢服務 | 國發會 |
| | | (2)於南部及其他重點地區建置國際人才一站式服務據點 | 國發會 |

| 策略 | 具體措施 | 工作項目 | 主(協)辦機關 |
|--------------|--------------------|--|--|
| | 2.3 協助就業媒合 | 健全國際人才就業媒合機制，協助國際人才、僑外生對接國內企業 | 國發會 教育部 僑委會 |
| 3.擴大留用外國技術人力 | 3.1 強化宣導及就業媒合 | (1)針對雇主、移工辦理運用多元管道強化政策宣導工作(如辦理交流會、廣告投放等) | 勞動部 經濟部 衛福部 農業部 內政部 |
| | | (2)由移工留才久用服務中心、各地直聘中心，提供移工轉任中階技術人力服務 | 勞動部 |
| | | (3)配合企業移工進修需求，媒合鄰近大專校院開設移工專班 | 教育部 (勞動部) (經濟部) (內政部) (農業部) (衛福部) |
| | 3.2 擴大技術工作類別 | (1)全面調查技術缺工之行職類別 | 國發會 (各中央目的事業主管機關) |
| | | (2)針對經評估需新增開放中階技術工作類別修訂規定 | 勞動部 (各中央目的事業主管機關) |
| | 3.3 擴大僑外生從事技術工作 | 由移工留才久用服務中心、各地直聘中心，提供僑外生轉任中階技術人力服務 | 勞動部 |

肆、推動策略與工作重點

一、主軸一「強化國家未來人才競爭力」

面對全球產業智慧化及數位化趨勢，半導體、AIoT 及生技等重點產業成長人才需求擴增，為滿足產業發展所需人才，將透過「厚植重點產業人才培育」、「厚實人文社會底蘊培養數位技能」及「促進國際學生及人才循環交流」等 3 大策略，提出 12 項具體措施(如圖 8)。

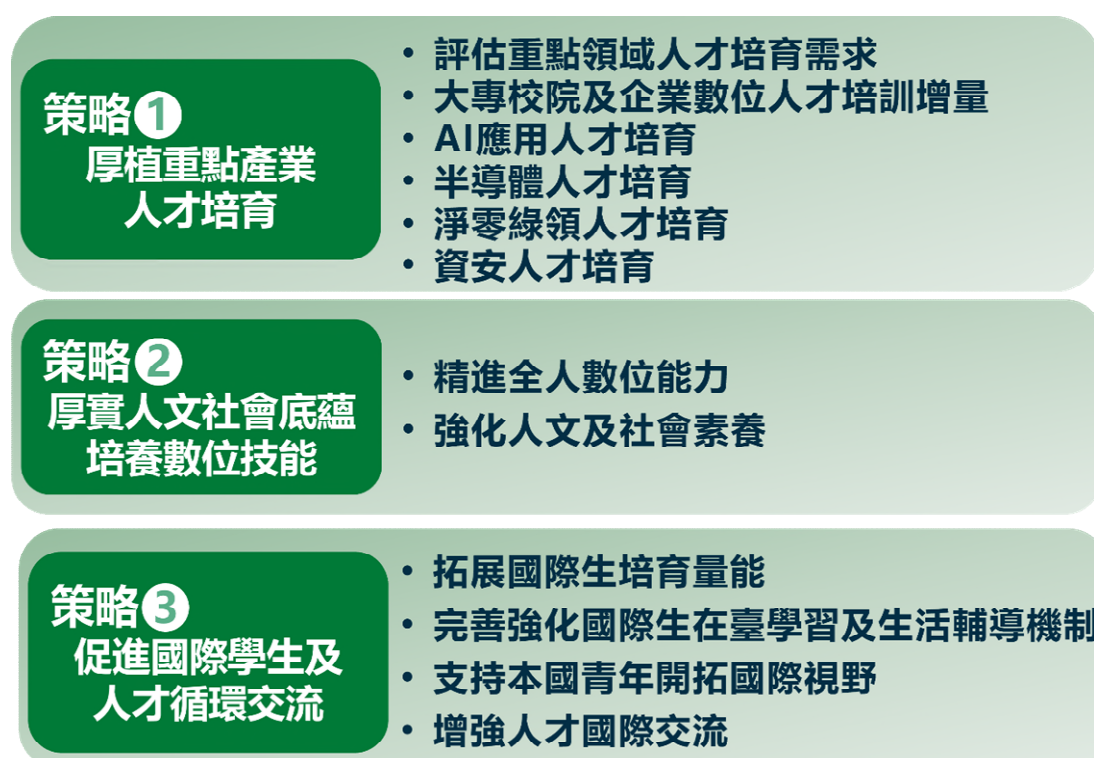


圖 8 主軸一「強化國家未來人才競爭力」之策略與措施

1.厚植重點產業人才培育

1.1 評估重點領域人才培育需求

運用廠商徵才資訊，評估重點領域人才培育需求(國發會)：配合 AI 應用、半導體、淨零等人才政策，辦理相關委辦計畫，以運用廠商徵才資訊，評估重點領域人才培育需求。

1.2 大專校院及企業數位人才

(1)擴充 STEM 招生名額(教育部)：隨著近年人工智慧、雲端運算、物聯網與元宇宙等科技蓬勃發展，國內外產業紛紛邁向數位轉型，我國

STEM 相關專業人才需求已呈現增加趨勢，應培養學生具備資訊科技能力以面對未來世界，在人才上應強化培養 STEM (Science、Technology、Engineering 及 Mathematics) 人才，配合國家發展擴充 STEM 招生名額。

- (2)**設置國家重點領域研究學院(教育部)**：2021 年制定「國家重點領域產學合作及人才培育創新條例」，並公布國家重點領域包括半導體、人工智慧、智慧製造、循環經濟、金融、國際傳播及政治經濟等。透過專法鬆綁組織、人事、財務、財產、人才培育及採購等事項；使產業有效有序參與國立大學產學治理，提高其資源投入意願，讓國立大學與合作企業共同設立研究學院，培育高階科學技術人才。
- (3)**設立區域產業人才及技術培育基地(教育部)**：對焦六大核心戰略產業、5+2 產業創新之中、高階專業技術人才需求，透過補助大專校院購置符合專業技術需求之設備，建構人才培育、實作與產業技術交流之產學合作。
- (4)**推動實作場域設備精進計畫(教育部)**：配合國家重點產業(五大信賴、六大核心戰略、5+2 產業創新等) 技術人才需求，補助技專校院擴充教學實作場域，透過設備補助方式引導學校開設跨領域學程，並促成企業投入資源。
- (5)**辦理產業碩士專班(教育部)**：為促進學用合一，有效支援國內產業發展及升級轉型，鼓勵產學共同培育所需之高階技術或創新及跨領域人才，培育領域包含電機、光電、資通訊、文創、生醫、金融、民生工業及服務領域，藉以增補企業所需之碩士級人才，提升國內產業競爭力。
- (6)**補助博士生獎學金(教育部、國科會)**：針對博士生之培育與後續之發展，教育部與國科會均有相關計畫與經費投入協助，其中教育部著重學習、培育階段，國科會則朝高階科研人才培育儲備。
- (7)**產學合作培育博士級研發人才(教育部)**：透過務實型博士培育模式，建立論文研究由大學與產業共同指導，培育博士務實致用研發能力。
- (8)**推動產業高階人才培訓計畫(國科會)**：擇優遴選國內法人、大學擔任

培訓機構，鏈結合作廠商共同提供博士級人才產業實務訓練，並媒合至產業就業，培訓產業創新發展所需之跨域高階人才。

(9)精進職能基準應用及補助企業辦理員工數位技能相關訓練課程(勞動部)：彙收各部會發展及更新數位人才職能基準，協助企業為員工規劃及辦理數位技能相關課程及訓練；透過補助部分訓練費用或協助規劃辦理訓練課程等方式，鼓勵企業依其營運發展需要及員工技能缺口，為員工辦理數位技能相關訓練課程，以提升員工數位能力。

(10)推動數位人才認證(經濟部)：因應產業升級與數位轉型之人才缺口，以產業關鍵師級專業人才能力需求為核心，發展與推動 iPAS 產業人才能力鑑定(Industry Professional Assessment System)，並邀集企業共同規劃、優先聘用或加薪通過考試之獲證者。

1.3AI 應用人才培育

(1)推動人工智慧技術與應用人才培育計畫(教育部)：鼓勵大學校院結合各相關系所專業，導入人工智慧(含生成式 AI)與新興科技等多元技術整合與應用，透過專題、競賽、問題導向學習、產學共育、產學合作等多元教學模式，培育兼具領域專業與 AI 數位應用能力的跨領域人才。

(2)培育 AI 產業實戰應用人才(數發部)：針對產業人才需求，提供產業 AI 專業人才培訓，以人工智慧為核心，培養產業智慧化技術整合及創新應用人才。

(3-1)培育中小企業 AI 應用人員(經濟部)：政府辦理培訓、補助企業培訓及公版教材加速教學，以培育 AI 人才等。

(3-2)外商與大學合作開課培訓 AI 人才(經濟部)：政府辦理培訓、補助企業培訓及公版教材加速教學，以培育 AI 人才等。

(3-3)培養製造業 AI 應用人才(經濟部)：政府辦理培訓、補助企業培訓及公版教材加速教學，以培育製造業 AI 人才等。

(3-4)培育服務業 AI 人員(經濟部)：政府研擬公版教材、辦理 AI 分級培訓課程或企業包班，以培育商業服務業 AI 人才等。

(3-5)培養國際貿易商務 AI 人才(經濟部)：政府辦理培訓、補助企業培訓及公版教材加速教學，以培育國際貿易商務 AI 人才等。

(4)建立 AI 培訓課程引導專網(勞動部)：彙蒐各部會 AI 相關課程，運用職業訓練整合網站首頁推薦 AI 熱門課程，做為一站式訓練課程資訊入口網，供民眾查找課程。

1.4 半導體人才培育

(1)台灣半導體研究中心(TSRI)培育碩博士級實務人才(國科會)：支援晶片國家型計畫、大學學術研究、半導體廠商研發驗證及產學合作計畫等，培育半導體製造、晶片設計領域之碩博士級實務人才。

(2)舉辦技術論壇與訓練，鼓勵產業半導體人才跨域及前瞻技術研習(經濟部)：推動半導體產業從業人員及在學生，進行跨域及前瞻技術培訓。

1.5 淨零綠領人才培育

(1)推動 ESG 人才培訓及相關課程、產業新尖兵計畫(勞動部)：透過自辦或結合民間單位、企業及產業新尖兵計畫等資源，辦理 ESG、綠能科技等領域之相關課程，供失(待)業(含青年)及在職勞工參訓。

(2)培訓永續金融專業人才(金管會)：辦理永續金融證照培訓，促進永續金融基礎知識普及，並協助金融業培養永續投融资、風險管理、資訊揭露及溫室氣體管理實務人才。金融研訓院因應銀行業業務需求，另持續規劃永續金融趨勢講座及實務工作坊。

(3)培育淨零排放人才(環境部)：環境部主管氣候變遷因應法及相關子法，逐年訓練政府機關、溫室氣體查驗機構、綠領青年等淨零人力，並提供課程大綱供各部會參考，藉以推動淨零人才培育工作。

(4-1)培訓製造業淨零人才(經濟部)：辦理低碳化培訓課程，協助產業培養具備淨零人才專業知識及實踐經驗。

(4-2)培育服務業節能減碳人員(經濟部)：辦理服務業節能減碳課程，協助產業培養具備淨零人才專業知識及實踐經驗。

(4-3)培訓海事工程人才(經濟部)：辦理海事工程培訓課程，協助產業培養具備離岸工程運維人才專業知識與實踐經驗。

(4-4)培養中小企業淨零人才(經濟部)：辦理低碳化培訓課程，協助產業培養具備淨零人才專業知識及實踐經驗。

(5)培育藍碳人才(海委會)：以「保護棲地」、「復育物種」及「推廣知識」三大方向進行，建立獎勵制度，並邀集 NGO、NPO 及研究機構加入，延伸藍碳人才培育量能。

(6)黑潮示範電廠暨百甓黑潮發電商轉原型機研製計畫(海委會)：屬 4 年期計畫，國海院透過計畫執行培育相關參與人員。

1.6 資安人才培育

(1)促進學術型資安研究(國科會)：透過資安前瞻關鍵議題之學術研究及交流，培育接軌國際資安視野之人才。

(2)推動資安卓越中心計畫(數發部)：結合工控場域實際操作、新興資安議題等各面向，辦理資安菁英人才培訓課程，招生對象以擁有 2 年以上資安實務職場經驗之企業、法人及政府機構之資安資深人員為主，培訓符合實務所需之資安實戰人才。

(3)辦理大專校院智慧科技(AI)及資訊安全碩士人才計畫(教育部)：持續辦理大專校院智慧科技(AI)及資訊安全碩士人才計畫，指導研究生從事 AI 或資安領域之研究(如機器學習、資料探勘、大數據、深度學習、類神經網絡等)，同時鼓勵各校成立 AI 集資安系所班組，配合提供碩士班或碩士在職專班外加招生名額，以培育產業高階研究人力或學界所需師資。

(4)培育產業資安跨域人才(數發部)：辦理跨域資安人才培訓課程，培育產業資安人才，深化資安產業人才專業能力。

2. 厚實人文社會底蘊培養數位技能

2.1 精進全人數位能力

(1-1)完善中小學數位學習環境(教育部)：推動中小學數位學習精進方案(班班有網路、生生用平板)，透過「充實數位學習內容」、「行動載具與網路提升」、「教育大數據分析」3 大面向，藉由培訓教師數位教學能力，落實行動載具輔助適性教學，提升學習成效及培養自主學習

的能力。

(1-2)厚植中小學師生數位新興科技認知(教育部)：已於全國成立 12 所新興科技推廣中心及 71 所促進學校，以 AI、AR/VR、IoT、大數據、工業 4.0、智慧農業、智慧機械及元宇宙等新興科技領域為主題，共同設計教案、發展課程、辦理教師增能工作坊及學生學習活動與競賽，提升高級中等學校師生對新興科技之認知與應用。另推動國民中小學科技教育教材與成果普及計畫，以培養學生設計與創造科技工作及資訊系統的知能。

(2-1)引導大專校院開設跨領域數位科技微學程(教育部)：高等教育深耕計畫引導大專校院開設跨領域數位科技微學程，協助學生具備資訊科技能力以面對未來世界，培養數位公民。

(2-2)結合產業辦理大專校院資安攻防及軟體創作競賽(教育部)：為契合國家發展與產業需求，強化大專校院資通訊數位人才培育，各領域人才數位創新與合作能力，結合產業(社群、法人)辦理資安攻防及軟體創作競賽。

(3-1)社區大學辦理數位學習課程強化民眾數位素養(教育部)：為提升民眾數位能力及建置社區大學數位學習環境，補助與獎勵地方政府及其所轄社區大學，以鼓勵社區大學辦理數位學習相關課程及製作數位教材。

(3-2)培養 AI 及數位技能，提升政府、產業、資安人才競爭力(數發部)：針對政府同仁提供 AI 相關課程，包含素養課程及相關專業實戰課程，以培養政府同仁之數位知能。擴大培育政府資安人才，辦理資安人員專業職能及各級資安增能訓練，強化機關資安量能。另，向下紮根培育高中生 AI 技能。

2.2 強化人文及社會素養

(1)推動高等教育深耕計畫-培養兼具人文素養之數位時代關鍵能力(教育部)：鑑於全球人工智慧、雲端運算、物聯網與元宇宙等科技蓬勃發展，高等教育深耕計畫引導學校除培養學生具備數位資訊科技能力，並透過開設人文關懷課程培養學生豐厚的人文關懷能力，以面對科技快速

發展及經濟文化演變的社會環境。

(2)推動美感教育(教育部)：推動「教育部美感教育中長程計畫第三期五年計畫(113-117年)」，以「美感即生活：從幼啟蒙·扎根生活·在地國際·永續實踐」為理念，分為人才培育、課程實踐、學習環境、國際鏈結及支持體系5大推動面向，提升師生美感素養。

(3)強化數位人文創新(教育部)：強化人社領域師生應用數位科技及量化分析等新興科技知能，並融入人文關懷和批判思考，引導大專校院發展具人社系院特色之數位人文跨域課群，培養人文及社會科學領域學生體察未來趨勢變化，具備所需知識、融通、整合與應用實踐能力。

3.促進國際學生及人才循環交流

3.1 拓展國際生培育量能

(1)推動重點產業領域擴大招收僑生港澳學生及外國學生實施計畫(含重點產業系所招生、設立國際專修部)(教育部)：因應國內少子女化及國內重點產業人才需求，提供學校國際招生彈性措施，以擴充僑外生生源。採取「重點產業系所招生」及「設立國際專修部」兩項模式推動，重點產業系所是針對設有5+2重點產業相關科系所招收學士班、碩士班及博士班，國際專修部則針對特定6領域，即製造業、營造業、農業、長照、電子商務(含資訊處理)、服務類科，招收學士班及副學士班。

(2)辦理新南向產學合作國際專班(教育部)：配合新南向政策，培育我國人力嚴重缺乏之特定領域產業所需人才，客製化外國學生產學合作國際專班(主要為四技學位班)。

(3)建立海外招生基地，開設國際產業人才教育專班(新型專班)(教育部)：自2024年起依據臺灣產業人才需求開設新型專班，以STEM(科學、技術、工程、數學)、金融及半導體相關領域優先，結合政府、產業及學校資源共同從事人才培育與合作，並透過建置海外基地提供免費華語先修課程協助招生。

(4)擴辦產學攜手合作僑生專班(僑委會)：2014年擴大招收華裔子弟來臺就讀3年制技術型高中，畢業後直接升讀4年制技專校院。2022學年

度起鼓勵學校開設製造業、營造業、機構看護(長照)、電子商務及農業 5 大類科；2024 學年度增開服務類科。

(5)辦理海青班產學合作四年制學士班(含海外青年就學輔導技術訓練班)(僑委會)：2023 年起開設「海青班四年制產學合作學士班」，包含製造業、營造業、機構看護與農業及電子商務等國內產業所需類科；2024 學年度增開服務類科。

(6)擴大招收及培育 AI 產業鏈人才(僑委會)：2025 年起與國內大專校院合作，補助就讀 AI 產業鏈相關科系僑生頂尖獎學金及傑出獎學金。

3.2 完善強化國際生在臺學習及生活輔導機制

(1)提供專責單位或人員負責國際生學習與生活輔導及外籍教研人員行政支持(教育部)：業納入高等教育深耕計畫「專章-國際化之行政支持系統」辦理，引導學校依據自我定位及發展特色，就國際化人力及行政資源、境外學生學習支援、外籍教研人員工作支持、輔導境外學生畢業後留臺工作等項目自行擇定或另行研提推動項目，以強化大學國際化之行政支持系統，提升大學推動國際事務之能量。

(2-1)輔導外國學生通過華語文能力檢測(教育部)：為確保外國學生華語學習品質及成效，由國家華語測驗推動工作委員會進行華語文能力測驗研發、施測及推廣，作為檢測外國學生華語學習成效之標準化測驗；另將持續擴充華語教學資源、強化外國學生通過華語文能力測驗輔導機制，幫助外國學生提升華語能力及在臺學習成效。

(2-2)強化產學攜手合作僑生專班華語文能力(僑委會)：持續協助輔導產攜專班學校辦理新生華語文班，並於 2025 年起於生源國越南、印尼及菲律賓擴大辦理華語文能力加強班 3 班。

(3)辦理實地訪視及查核，確保僑外生在臺學習權益(教育部)：專科以上學校維護外國學生受教權益查核，是以招收外國學生(不含僑港澳陸生、新南向產學合作專班學生)之大專校院為對象。作業方式係採書面審查及實地查核。如查獲經人力仲介招生，將視情節輕重移送檢調調查。

(4)辦理訪視督考專班承辦學校及建教合作實習廠商(僑委會)：僑委會會同教育部及地方政府教育主管機關訪視督考專班承辦學校及建教合

作實習廠商，維護學生權益及提升專班辦學品質。

- (5)**強化大專校院職涯輔導機制(教育部)**：為強化國際生輔導與連結國內就業，將協助各大學建立國際生職涯諮詢及留臺就業輔導機制，補助大學配置國際生專責輔導人員、與企業共同規劃課程(含實習)、建立學習與就業 SOP、落實留臺就業追蹤，以提升國際生留臺就業率。

3.3 支持本國青年開拓國際視野

- (1)**辦理補助科學與技術人員國外短期研究(國科會)**：培育研究人才，提升科技研究發展能力，加強國際雙邊科技合作與人才交流，補助科學與技術人員赴國外機構從事專題研究或研習特定學科、技術等短期研究。
- (2)**辦理補助博士赴國外研究(國科會)**：鼓勵我國年輕優秀博士，以及國內公、私立大專校院在校博士生赴國外從事研究，以汲取國際研發經驗並提升己身國際研究能力。
- (3)**辦理補助任務導向型團隊赴國外研習(國科會)**：補助國內優秀人才赴本會審定之國外世界級公私立研究機構，研習關鍵性科技與人文社會研究項目，以培育我國未來發展所需之研發人才，並掌握自主研發能力，進而促成我國科研創新水準之躍升。
- (4)**推動產業創新人才海外培訓計畫(X Talent Program)，選送臺灣產學創新種子人才赴海外研習(國科會)**：連結國際資源，培訓具國際視野之科研人才，期協助我國產業創新布局及發展。
- (5)**Taiwan Science and Technology Hub(選送博後赴史丹佛大學研習)(國科會)**：鼓勵臺灣年輕研究人員至史丹佛大學研習前瞻技術，在多元且競爭的學習環境下，提升自身學術及科研能量。
- (6)**辦理臺灣青年海外搭僑計畫(僑委會)**：甄選國內大專校院優秀在學青年於暑假期間赴海外參訪見習，以增進臺灣青年認識政府駐外僑務工作，拓展國際視野，搭建與僑界之橋梁，並向海外行銷臺灣。

3.4 增強人才國際交流

- (1)**推動國家重點領域國際合作聯盟，深化國際交流與學習(教育部)**：擇

定國內重點大學組成「國家重點領域國際合作聯盟」，共同與歐美日等國家之頂尖大學系統/聯盟，簽訂合作備忘錄，雙方以互惠為原則共同參與人才培育、研發創新科技及產學合作等，促進雙邊高等教育機構前瞻研究合作及人才循環。

(2)促進外籍科研人才來臺進行短期實習(國科會)：提供外籍科研人才來臺實習管道，創造來臺認識臺灣科研實力的機會，進而願意留在臺灣繼續深造或就業，以充實臺灣科研人力。

(3)辦理雙/多邊國際科技合作，強化科技人才交流(國科會)：為增進國內學研界之國際化能量，提升臺灣科研成就之能見度，並妥適運用有限之國際合作資源，以鼓勵更多學研團隊參與國際合作，國科會與合作國家依雙邊協議所共同補助之國際合作研究計畫，改以「擴充增值」方式辦理，在我方主持人現正執行中之研究計畫的基礎上，增核國際合作擴充增值(Add-on)經費。

(4)促成跨域數位人才國際循環與產業交流(數發部)：促成國內外優秀數位人才循環交流，為在臺就讀外籍生或欲留臺發展的外籍人士，搭建進入國內數位產業之橋梁，推動外籍生實務研習，透過廣邀國內數位經濟相關產業提供專案實作研習機會與業師指導，協助外籍人才數位增能並有效融入臺灣產業文化，以提升外籍數位人才留臺意願。

(5)辦理國際海洋素養領袖工作坊(海委會)：依據「建構海洋素養典範國家與海洋產業人才升級計畫」，建立國際海洋素養合作機制，培訓國際海洋素養領袖，引領海洋素養教育風潮，並在國際為我國發聲，增進國際海洋合作。

二、主軸二「全球攬才」

因應後疫情時代全球經濟新局及來臺僑外生與日俱增之趨勢，為最大化創造並留住具臺灣經驗的國際人才，將透過「延攬外國專業人才」、「建構完善留才生態系」、「擴大留用外國技術人力」等3大策略，提出12項具體措施(如圖9)。



圖9 主軸二「全球攬才」之策略與措施

1.延攬外國專業人才

1.1 鎖定五大信賴產業及其他重點產業，協助企業人才布局

- (1)盤點半導體、人工智慧、次世代通訊、淨零等重點產業海外攬才需求(經濟部、數發部)：就半導體、人工智慧、次世代通訊、淨零等重點產業，每年度盤點至少4個製造業及其技術服務業業者之海外攬才需求。
- (2)針對半導體、人工智慧、次世代通訊、淨零、新創、文化等重點產業所需人才，推動全球攬才行動(國發會、經濟部、數發部、文化部、國科會、教育部)：透過辦理海內外攬才活動、就業相關說明會、國際展會；招募國際新創團隊；推動跨國企業引進海外研發人才等方式，延攬半導體、人工智慧、次世代通訊、淨零、新創、文化等重點產業所需人才來臺。

(3)運用 AI 大數據精準向目標對象廣告推播我國攬才政策(國發會)：依據「客戶所處階段」採取不同策略，透過全球共通性語言，例如移民、海外工作、數位牧民等詞彙，製作推播素材，並以 AI 大數據分析受眾，向目標對象精準投放廣告。

(4-1)加強延攬及留用全球前 1,000 大及其他優質大學畢業生(國發會、僑委會、外交部)：以辦理校園座談會、參加就業博覽會、由駐外館處透過新媒體宣傳等方式，向全球前 1,000 大及其他優質大學畢業生宣傳我國攬才政策、來臺管道及就業資訊。

(4-2)加強延攬及留用海內外華語文中心學生(國發會、僑委會)：向我國大專校院附設華語文教學中心辦理說明會，宣傳我國就業環境及留臺相關措施，並協助駐外單位及僑教中心向臺灣華語文學習中心之學員宣傳來臺管道及就業資訊。

1.2 延攬數位遊牧人才

針對數位遊牧型態國際人才，研議新增數位遊牧簽證，設定申請資格條件、審查程序及停居留期限等(國發會、數發部)：訂定數位遊牧簽證申請要點，並視辦理成果研議延長停留期限，另研議提供數位遊牧一站式服務等配套措施及推廣機制(如提供產業探索；拍攝宣傳影片廣告精準推播；規劃具特色景點區域，提供 long stay 協助及度假體驗等)。

1.3 優化外國專業人才申辦窗口平臺功能

外國專業人才申辦窗口平臺系統功能調整與擴充(內政部)：建置依親眷屬線上申辦、線上審核統計分析及跨機關註參系統，並持續優化既有之外國專業人才申辦窗口平臺系統功能。

1.4 建置外國專業人才資料庫

(1)研議統整各部會國際人才資料庫，以及建置國家層級攬才資料庫之可行性(國發會)：蒐集盤點國內外國際人才之各種公民營人才資料庫(如經濟部 Contact Taiwan、教育部 Study in Taiwan 資料庫、國科會海外人資串接平臺、民營之 Linkedin 等)，並研究如何在符合個資法規定下整合各類公民營資料庫，以及建置國家層級攬才資料庫可行之做法。

(2)強化 SIT(Study in Taiwan)人才資料庫，建立僑外生流向追蹤機制(教

育部)：透過 SIT 人才資料庫，系統化管理僑外生及校友人才資料，並請學校鼓勵僑外生加入 SIT 人才資料庫，掌握來臺留學或研習之僑外生畢業後動態。

(3)建置畢業僑外生在臺受聘僱型態統計報表(勞動部)：建置畢業僑外生在臺受聘僱型態統計，並依報表產製情形持續優化，瞭解僑外生留臺就業情形。

1.5 推動攬才法規或外國人才專法增修，建構具國際競爭力之攬才體制

推動外國人才專法修法作業(國發會)：針對外國專業人才於我國工作、居留(永居)、社會保障等面向，蒐集各界意見，研提外國人才專法修正草案，包括：推動「全球菁英卡」，給予持證者永居折抵、租稅優惠及眷屬個人工作許可等優惠措施；提供世界優秀大學生個人工作許可及永居折抵；放寬外國特定專業人才直系尊親屬得無限期停留；提供畢業僑外生限期之個人工作許可等。

1.6 檢討「就業服務法」及其相關子法

蒐集各界意見，滾動檢討鬆綁外國人才相關工作規定(勞動部)：配合各中央目的事業主管機關評估，檢討外國人才工作規定，包括檢討僑外生評點制、修正白領審查標準、刪除僑外生評點制每年公告配額規定、設置僑外生留臺自評試算系統、放寬或免除聘僱僑外生雇主資本額及營業額之限制等。

2.建構完善留才生態系

2.1 優化外國人在臺生活環境

(1)優化外國人各項金融服務申辦流程，提供開戶、申辦信用卡等一站式服務，並強化雙語實體及網路服務(金管會、國發會)：持續增加雙語銀行、定期更新雙語銀行資訊，並依消費者使用情形持續優化銀行服務；另研議建置一站式金融服務示範銀行，並視建置情形擴大辦理。

(2)滾動盤點國際人才子女教育需求，協調設立海外攬才子女專班，以及優化海外攬才子女教育資源平臺(教育部)：盤點國際人才子女教育需求，並視需求協調設立海外攬才子女專班，以及持續優化海外攬才子女教育資源平臺，提供國際人才子女教育相關資訊。

(3)因應新設園區發展需要，檢討科學園區實驗中學雙語部開班計畫(國科會)：規劃於屏科實中、嘉科實中新設雙語部，以及新設高科實中，並視新設園區發展需要，檢討科學園區實驗中學雙語部開班計畫，以滿足園區內國際人才子女之雙語教育需求。

(4)強化外語租屋服務(內政部)：輔導房仲業者擴增「具外語服務之租賃住宅及仲介業者」，優化租屋過程消費者權益及注意事項之英文版本資訊，並持續提供外語租屋法律諮詢、住宅租賃契約檢視及糾紛協調等服務。

2.2 精進 Talent Taiwan 中心功能

(1)持續優化及營運 Talent Taiwan 國際人才服務及延攬中心及單一入口網站，提供工作、投資、簽證、生活等資訊及諮詢服務(國發會)：優化諮詢服務流程，協助國際人才解決在臺遭遇問題；提供重量級 VIP 客製化服務，依渠等需求提供金融、子女教育、租屋等一條龍專人專責服務；優化網站 Talent Taiwan 內容及功能，持續更新包含來臺簽證「Getting a VISA」、留臺生活「Living in Taiwan」及找工作「Finding a Job」等頁面。

(2)於南部及其他重點地區建置國際人才一站式服務據點(國發會)：規劃於南部及其他重點地區增設國際人才服務據點，提供專人專責之「一站式服務」，以解決各地區國際人才及其眷屬遭遇之各類生活問題。

2.3 協助就業媒合

健全國際人才就業媒合機制，協助國際人才、僑外生對接國內企業(國發會、教育部、僑委會)：研究設計規劃就業媒合機制之推動作法，以及建置 Talent Taiwan 中心網站就業媒合平臺功能；另透過增辦就業博覽會且強化中小企業參與；強化宣導並協助碩博生對接企業；研議提供畢業僑外生一定期間宿舍續住及將就業輔導列入校務評鑑等方式，強化僑外生留臺就業。

3. 擴大留用外國技術人力

3.1 強化宣導及就業媒合

(1)針對雇主、移工辦理運用多元管道強化政策宣導工作(如辦理交流會、

廣告投放等)(勞動部、經濟部、衛福部、農業部、內政部)：透過產業人才培育交流座談會、結合住院整合照護醫院工作坊或活動推廣、於移工申請網頁，提供相關政策文宣、申請方式及建立諮詢窗口，加強中階人力留用政策宣導力道。

(2)由移工留才久用服務中心、各地直聘中心，提供移工轉任中階技術人力服務(勞動部)：透過移工留才久用服務中心及各地直聘中心，建置外國人轉換專區，提供資深移工轉任中階技術人力之諮詢服務，並轉介渠等登記參加各地直聘中心辦理之轉換雇主媒合協調會。

(3)配合企業移工進修需求，媒合鄰近大專校院開設移工專班(教育部)：配合製造業、營造業、農業及長期照顧等業別之移工進修需求，媒合鄰近大專校院開設相關領域之移工專班。

3.2 擴大技術工作類別

(1)全面調查技術缺工之行職類別(國發會)：蒐集外國商會、工商團體等單位意見，以及缺工統計等資訊，盤點中階技術缺工之行職類別，並依前述盤點之中階技術缺工之行職類別，由各中央目的事業主管機關邀集雇主調查實際缺工情形，包括人數、需求技能等。

(2)針對經評估需新增開放中階技術工作類別修訂規定(勞動部)：由各中央目的事業主管機關調查缺工情形，將擬開放中階技術工作之業別及相關細部規劃，送勞動部討論開放事宜，並經召開跨部會會議確認後，完成法制作業。

3.3 擴大僑外生從事技術工作

由移工留才久用服務中心、各地直聘中心，提供僑外生轉任中階技術人力服務(勞動部)：透過移工留才久用服務中心，提供僑外生至臺灣就業通查詢中階技術人力之諮詢服務，並開放渠等登記參加各地直聘中心辦理之轉換雇主媒合協調會。

伍、預期效益

一、主軸一「強化國家未來人才競爭力」

(一)厚植重點產業人才培育及人文社會底蘊，至 2028 年累計 AI 等人文數

位人才及 STEM 跨領域人才逾 45 萬人次，充裕產業發展所需人才。

(二)擴大招收國際生來臺就學管道，每年招收逾 2 萬名國際生，至 2028 年累計 10 萬名國際生來臺就讀，培育具臺灣經驗之產業即戰人才。

二、主軸二「全球攬才」

(一)建構完善攬才及留才生態系，吸引國家重點產業所需人才在臺扎根，至 2028 年新增 12 萬名外國專業人才，加速國內產業轉型升級，提升臺灣競爭力。

(二)增開中階技術工作類別，擴大留用資深移工及僑外生從事中階技術工作，至 2028 年擴增 8 萬名外國技術人力，協助產業留用優質穩定之技術人力。

陸、期程與經費

一、期程：2024 至 2027 年。

二、經費：4 年總經費約 619 億 4,303 萬元，分年經費如表 2，由各部會於年度公務預算及相關計畫或基金編列，並適時結合企業、大專校院及相關單位資源共同支應。各部會如經評估，仍須請增經費，則依相關規定向行政院主計總處提報計畫爭取經費。

表 2 本方案所需經費概算表 (單位：萬元)

| 項目 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 小計 |
|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 主軸一 | 1,341,702 | 1,497,705 | 1,332,351 | 1,296,107 | 5,467,865 |
| 主軸二 | 154,812 | 184,142 | 193,992 | 193,492 | 726,438 |
| 合計 | 1,496,514 | 1,681,847 | 1,526,343 | 1,489,599 | 6,194,303 |

註：1.主軸一「強化國家未來人才競爭力」、主軸二「全球攬才」。

2.本表僅計算部會已提列之經費。

柒、管考機制

一、各主(協)辦機關依據本方案分工表，積極辦理，並於每年 1 月填報執行情形送本會彙整。

二、本方案執行期間，本會透過召開「國家未來人才競爭力首長會議」，檢討推動成效，滾動調整本方案，並將每年執行成果提報行政院。