調　查　報　告

壹、案　　由：技職教育曾為我國經濟成長基石，但近來臺灣嚴重缺工，引發社會極大關注，雖部分企業積極推動技職實習，展現人才共培模式，究成效如何？教育部固亦相繼推動95年產學攜手合作計畫、99年第一、二期技職再造計畫、102年典範科大、110年擴大產學攜手合作計畫2.0等，惟技術型高中生近10年仍驟降約22萬人，邇來更有職業學校面臨經營危機，引發技術人才消失之疑慮。另，勞動部自106年起推動證能合一，是否達成提升就業「即戰力」之目標？證照與課程模組連結之確實性如何？經濟部與各產業公、協會之政策推力是否充足？上述政策成效涉及我國整體技職教育及國際競爭力，實有深入瞭解之必要案。

貳、調查意見：

本案經參閱審計部歷年相關審核意見[1]，並調閱教育部、國家發展委員會（下稱國發會）、勞動部、經濟部等機關卷證資料[2]，於民國[3]（下同）112年11月24日邀請審計部教育農林審計處處長李香美等相關業務主管人員到院簡報及座談;112年12月26日至27日赴私立公東高級工業職業學校（下稱公東高工）、國立高雄科技大學（下稱高科大）及正修科技大學（下稱正修科大）履勘暨座談；12月29日分赴龍華科技大學（下稱龍華科大）、世紀綠能工商高級中等學校等校履勘暨座談、113年1月4日至5日

[1] 審計部112年7月3日台審部教字第1128507594號函。

[2] 勞動部112年6月17日勞動發能字第1120509141號函、國發會112年6月28日發力字第1121100674號函、經濟部112年6月30日經授工字第11251027370號函、教育部112年7月24日臺教技(一)字第1122302010號函。

[3] 本調查報告原則以民國紀年；至涉外事項或國際比較性質，則以公元紀年。

分別赴國立虎尾科技大學（下稱虎尾科大）、國立勤 益科技大學（下稱勤益科大）、敏實科技大學等校履勘及座談；又於113年5月21日邀請**台灣區電機電子工業同業公會呂副秘書長正欽、臺灣機械工業同業公會人才培育推動委員會林會長建佑、台灣鑄造品工業同業公會林理事長國偉、台灣工具機暨零組件工業同業公會陳秘書長忠平、中華民國全國工業總會陳副秘書長鴻文等各產業公會之代表**與會諮詢；針對國中技藝學程及職業試探教育部分，復於113年5月23日至24日邀集教育部、勞動部、經濟部等業務主管相關人員赴嘉義縣立水上國民中學（含嘉義縣所屬「區域職業試探與體驗示範中心」，下稱職探中心）、國立屏東高級工業職業學校（下稱屏東高工）、國立內埔高級農工職業學校（下稱內埔農工）辦理履勘及座談；於113年8月22日至23日邀集教育部、勞動部、經濟部及原住民族委員會（下稱原民會）等相關業務主管赴國立仁愛高級農業職業學校、國立埔里高級工業職業學校（下稱埔里高工）、南投縣立埔里國民中學（下稱埔里國中）（含南投縣之職探中心），本案**總計走訪14校及2所職探中心**。嗣於113年9月26日邀集**教育部政務次長葉丙成**、教育部技術及職業教育司（下稱技職司）司長楊玉惠、教育部國民及學前教育署（下稱國教署）署長彭富源；**勞動部政務次長許傳盛**；**經濟部常務次長連錦漳**；**原民會副主任委員谷縱・喀勒芳安Qucung Qalavangan**；**國家科學及技術委員會（下稱國科會）副主任委員蘇振綱**等主管人員率業務同仁到院接受詢問，復經上述機關提供相關資料，業已調查完畢，列舉調查意見如下：

一、**我國技職教育以「做中學」、「學中做」及「務實致用」為定位，長期肩負各級各類優質專業技術人才培育之使命，為各經濟發展階段奠定重要基礎；而教育部自**

95年起陸續推動各期技職教育再造計畫等，期回應產業人才需求，理念良善；惟面臨新興科技、國際競爭之演變，少子化現象嚴重衝擊技職教育，近5年高中選讀技職群別學生已遞減約11.5萬人（-38.09%）、高中職比約呈現1比1（49.56%：50.44%），技職學術化持續延燒，同年專業群科畢業生升學率達82.64%，近5年增加約3.1%，且目前專案輔導學校多以技職占多數，在在凸顯技職人才流失危機，影響基層人力資源供需穩定，難以即時回應產業缺工等問題；況今學生、家長與社會大眾之認同感仍待扭轉、學生學習動機待逐步提升、生涯與職業輔導亦待持續深化落實、畢業生就業意願及就業率更待增進、相關方案成效未彰，及歷年證能合一尚難落實、師資困境等結構問題，亟待相關部會協同解決，爰政府允宜儘速前瞻調整擘劃整體技職教育發展遠景及藍圖

（一）我國技職教育以「做中學」、「學中做」及「務實致用」為定位，重視學校實習到產業實作人才的接軌，政府、企業及學校相互合作，辦理學生實務技術實習課程或產學合作專班學程，使學生得以建立正確工作態度、適性發展及提升就業專業技術能力。為完善我國技職教育體系，104年1月14日公布施行技術及職業教育法（下稱技職教育法），立法意旨在建立技職教育人才培育制度，培養國人正確職業觀念，落實技職教育務實致用特色，培育各行業人才。按該法第4條第1項規定略以，行政院應定期邀集教育部、勞動部、經濟部、國發會及其他相關部會首長，召開技職教育審議會，並就技職教育的規劃與管理，訂定技職教育政策綱領，以做為相關部會落實技職教育推動之依循，且至少每2年通盤檢討並調整修正，以回應未來社會產業發展需求。同法

第5條第2項規定，中央目的事業主管機關應彙整所轄產業人才需求相關資料，並提供產業人才需求調查及推估報告，送中央主管機關。是以，**技職人才資源需求攸關產業發展及國家經濟發展**，涉及各部會權責，尤以務實致用之特性應與產業間連結密切，接軌職涯未來。

(二)復查，教育部102年「人才培育白皮書」[4]即已載明，「……十二年國教的實施卻也可能帶來一些值得進一步思考的問題，例如：免試升學是否對學生學力造成影響、**入學制度之變革是否影響學生選讀高職的意願而影響技職人才之培育、國中之適性輔導與多元學習能否落實、高中職優質化與師資培育及進用能否配合十二年國教之目標而調整**、學生的語文等核心能力及基本素養能否紮實。十二年國教將投入龐大的資源，帶來了人才培育的機會，但針對外界諸多疑慮，更須預作因應，化解外界的疑慮，產生正向的驅動力，並強化弱勢學生之扶助，為多元人才之培育奠定根基」。基此，過去針對中等技職教育之隱憂逐漸浮現，亟待教育部積極清查。

(三)**歷來我國技職教育發展確與經濟建設發展密不可分**，長期肩負各級各類優質專業技術人才培育之使命。簡列相關發展歷程對應表如下：

表1　經濟建設重點與技職教育發展時序對照表

經濟建設重點	時序	技職教育發展情形
發展勞力密集民生工業 農業生產提高 土地改革成功	民40	重視高級職業學校 農業、商業為核心教育
拓展對外貿易	民50	開辦五專、二專教育

[4] 教育部(民102)。**轉型與突破，教育部人才培育白皮書**。113年，取自https://ws.moe.edu.tw/001/Upload/3/RelFile/6315/6919/教育部人才培育白皮書.pdf

經濟建設重點	時序	技職教育發展情形
		擴增職業教育類科與數量 發展工、商業職業教育 實施9年國民義務教育
發展資本、技術密集工業 進行十大建設	民60	創設技術學院 改進工業職業及專科教育
發展高科技產業 發展石化工業	民70	提升工業職業及專科教育
發展知識經濟產業 籌設亞太營運中心	民80	績優專科學校改制技術學院 具規模之技術學院改名科技大學 開辦綜合高中
發展兩兆雙星產業	民90	推動產業合作 技職教育國際化
推動六大新興產業 推動四大智慧型產業 推動十大服務業 推動五加二產業	民100	實施12年國民基本教育 產業共育適才適性之專業技術人才

資料來源：本調查整理自教育部(民107)。<**點亮 技職之光**>。

(四)技職教育發展至今已超過半個世紀，技職學校配合經濟需求遍布全臺，目前學制區分為中等技職教育與高等技職教育兩大階段，前者包括**國中技藝教育課程、技術型高級中等學校、普通型高級中等學校附設專業群科**[5]**或綜合高級中等學校專門學程**[6]；高等技職教育階段則包括專科學校、技術學院及科技大學，體制完整。惟查，**107 至 112 學年高中選讀技職群別學生遞減約 11.5 萬人，中等技職教育人數比重逐年傾斜至普通科**[7]**，目前高中高職比約已呈**

[5] 主要教授青年職業知能之教育，以養成健全之基層技術人員為宗旨，招收國中畢(修)業生或具同等學力者，畢業後除直接就業外，亦可選擇升讀4年制科技大學、技術學院及2年制專科學校就讀或參加一般大學校院入學考試。

[6] 按102年7月10日公布實施之高級中等教育法，高級中等學校得辦理「普通科」、「專業群科」、「綜合高中」、「實用技能學程」及「進修部」等學程，爰教育部相關統計自103學年起配合改以學程別為架構呈現，以呈現高級中等教育之多元型態發展。

[7] 介於國民教育與高等教育間之一般教育，以奠定研究學術及學習專門知能之預備為宗旨，招收國中畢(修)業生或具同等學力者，畢業後可經申請、推薦或考試分發進入一般大學校院，或1年後報考四技及二專就讀。

現1比1，均隱藏技職基層專業人才流失危機。茲列述如下：

1、教育部113年6月3日「各教育階段學生數預測報告（113～128學年）」指出，102學年高一學生數計30.2萬人（112學年約20萬），至128學年僅剩約14.9萬人，較102學年計減15.3萬人（50.8%）；**預計未來16學年，高一學生平均年減3.7千人（2.1%）**。復依審計部分析[8]，日間部高中生人數自106學年首次超過高職生，況自102學年起報考四技二專統一入學測驗（統測）之人數，首次少於報考一般大學學科能力測驗（學測）人數，且**差距逐漸擴大**。是以，中等教育面臨生員不足之挑戰，**尤以技職學制衝擊更甚**。如下圖：

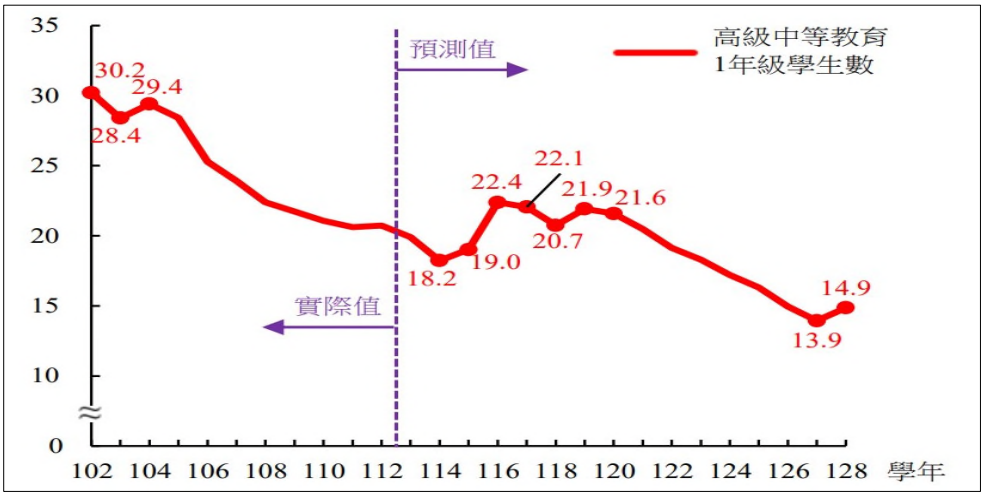


圖1　高級中等教育1年級學生數趨勢變化圖

資料來源：教育部「各教育階段學生數預測報告（113～128學年）」

2、我國高中、高職結構為產學鏈結評估重要指標[9]，

[8] 審計部112年11月16日簡報會議查復資料。

[9] 國內現採「學術專門分流」體制，除五專前3年及進修教育外，其主要學制有屬學術(academic)學程之「普通科」，**專門(技職-vocational)學程之「職業科」及「實用技能學程」**，及兼具高中與高職雙重特質之「綜合高中」，「綜合高中」特色在於延後分流，高1課程以試探為主，自高2起依學生之適性發展，選擇主修「學術學程」或**「專門學程」**。資料來源：教育部統計處（無日期）。113年10月，取自https://stats.moe.gov.tw/high/

過往 40 至 50 年代，高職、高中比例為 **4 比 6**，逐步調整至 60 年代為 **6 比 4**、70 年代為 **7 比 3**、80 至 90 年代為 **5 比 5**，後隨 12 年國民基本教育及產業共育專業技術人才發展趨勢，調整為 **6 比 4**[10]。**目前高中高職比則約呈現 1 比 1（49.56%：50.44%），如下表：**

表2　107-112學年高中高職結構比

單位：人；%

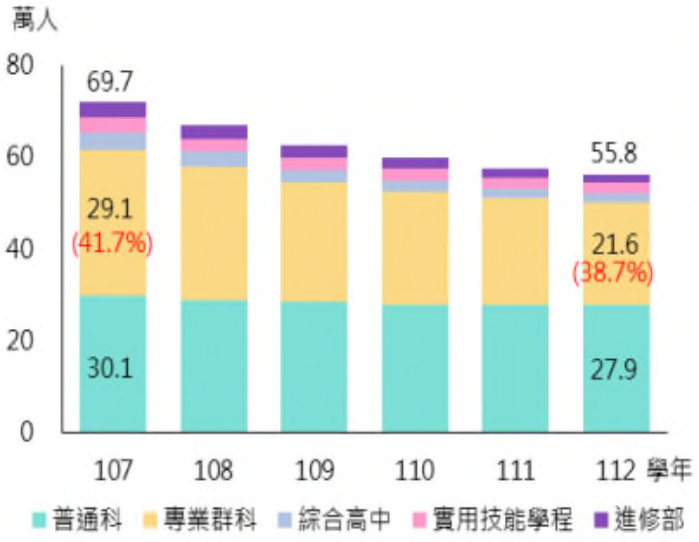
學年	高中職學生總計	高中學生				高職學生						高中學生	高職學生
		小計	普通科	綜合高中（高中生）	進修部（學校）普通科	小計	專業群（職業）科	綜合高中（高職生）	實用技能學程	進修部（學校）專業群（職業）科	五專前3年	比重	比重
107	745,576	327,758	300,692	25,026	2,040	417,818	290,769	13,092	31,079	34,084	48,794	43.96	56.04
108	688,819	313,387	289,979	21,764	1,644	375,432	262,054	9,757	28,451	29,142	46,028	45.5	54.5
109	655,121	305,797	284,363	19,941	1,493	349,324	244,492	7,500	26,627	25,329	45,376	46.68	53.32
110	629,754	300,205	280,473	18,412	1,320	329,549	231,352	6,267	25,004	22,801	44,125	47.67	52.33
111	611,384	297,871	279,177	17,487	1,207	313,513	222,031	5,394	23,162	19,648	43,278	48.72	51.28
112	599,920	297,347	278,796	17,406	1,145	302,573	215,948	4,632	22,210	17,494	42,289	49.56	50.44

註：本表針對綜合高中學生之攤算比例為：綜合高中1年級生計入高中生，2、3年級之學術學程生歸高中生，專門學程生歸高職生。

資料來源：本調查整理自教育部統計處（無日期）。113年10月，取自https://stats.moe.gov.tw/high/。

3、近年高中職總學生數，已遞減約 14.6 萬人（24.3%），細究各學程學生數均減少，其中，**專業群科占比由 41.7%減至 38.7%**。按設立別觀察，私立學校約 5 成 1 學生就讀專業群科，普通科 3 成 4 居次。茲列數據如下：

[10] 教育部（民107）。**點亮 技職之光**。



單位：%

學程別	112 學年			107 學年		
	總計	公立	私立	總計	公立	私立
總計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
普通科	50.0	59.0	33.6	43.2	56.3	24.7
專業群科	38.7	32.2	50.7	41.7	31.3	56.3
綜合高中	4.0	4.9	2.2	5.5	6.4	4.2
實用技能學程	4.0	1.8	8.0	4.5	2.5	7.3
進修部	3.3	2.1	5.5	5.2	3.5	7.5

圖2　107-112學年高級中等學校各群別學生人數（含增減比較）

資料來源：教育部112學年學校基本概況統計結果提要分析。

4、技專校院部分，近5年整體人數降幅約達19.48%，其中以安全服務學門降幅(-42.68)最高。各學門人數及其占比降幅如下表：

表3　107學年及112學年技專校院各學門人數及其占比

單位：人；%

學　門	107學年		112學年		增減
	人數	占比	人數	占比	占比
總計	589,496	100.00	474,669	100.00	-19.48
教育學門	2,182	0.37	2,421	0.51	10.95
藝術學門	56,591	9.60	41,101	8.66	-27.37
人文學門	531	0.09	406	0.09	-23.54
語文學門	30,888	5.24	22,195	4.68	-28.14
社會及行為科學學門	554	0.09	982	0.21	77.26
新聞學及圖書資訊學門	2,526	0.43	1,842	0.39	-27.08
商業及管理學門	98,942	16.78	79,185	16.68	-19.97
法律學門	1,000	0.17	922	0.19	-7.80
生命科學學門	6,786	1.15	4,677	0.99	-31.08

學　門	107學年		112學年		增減
	人數	占比	人數	占比	占比
環境學門	799	0.14	532	0.11	**-33.42**
物理、化學及地球科學學門	501	0.08	516	0.11	2.99
數學及統計學門	179	0.03	174	0.04	-2.79
資訊通訊科技學門	42,579	7.22	35,287	7.43	-17.13
工程及工程業學門	113,796	19.30	103,543	21.81	-9.01
製造及加工學門	5,979	1.01	4,147	0.87	-30.64
建築及營建工程學門	13,412	2.28	12,804	2.70	-4.53
農業學門	2,362	0.40	2,777	0.59	17.57
林業學門	518	0.09	591	0.12	14.09
漁業學門	1,484	0.25	1,304	0.27	-12.13
獸醫學門	575	0.10	618	0.13	7.48
醫藥衛生學門	74,252	12.60	65,722	13.85	-11.49
社會福利學門	19,889	3.37	20,511	4.32	3.13
餐旅及民生服務學門	106,929	18.14	66,683	14.05	**-37.64**
衛生及職業衛生服務學門	905	0.15	1,190	0.25	31.49
安全服務學門	970	0.16	556	0.12	**-42.68**
運輸服務學門	3,937	0.67	3,444	0.73	-12.52
其他學門	430	0.07	539	0.11	25.35

註：安全服務學門包含軍事、國防、警政等學類，如警政以培養警察執法相關人才為主。

資料來源：本調查整理自教育部查復資料。

5、引據龍華科大葛校長自祥針對技專校院之研究指出[11]，技職教育除在專業類群科高中生數量大減外，**轉軌報考學測人數亦大增**：自 101 學年起，報考學測的人數已超越報考統測的人數，顯示為數不少的專業群科高中畢業生，自原應報考統測的軌道，**轉而報考學測**，這對私立技專校院招生而言，無異雪上加霜，形成另一個嚴厲的挑戰。

(五)此外，技職教育學術化問題歷來備受關注，技職群科學生升學趨勢亦呈逐年提升狀況。說明如下：

1、早期高職畢業生以直接投入勞動市場為主[12]，僅

[11] 臺灣私立技專校院面臨之挑戰與永續發展實務之關鍵探討。資料來源：教育部查復資料。

[12] 教育部(民106)。**教育統計簡訊：高級中等學校專業群科（高職）應屆畢業生流向概況**。

少數繼續升學，**惟隨國內產業結構調整及生產自動化推動**，企業對於中高階人力的需求逐漸上升，**加上學生及家長對於升學之期待**，帶動技術學院增設或由五專改制，隨後受改制科技大學熱潮、科系與招生人數增多等影響，升學率逐年上升。

2、近期趨勢則依教育部（民113）111學年「高級中等學校應屆畢業生升學就業概況調查」[13]，高中應屆畢業生以普通科8.4萬人居首;值得注意的是，**以養成基層技術人員為宗旨之專業群科則以5.3萬人居次**。且觀察近5學年技職群科畢業生之升學率，**專業群科升學率多在8成左右，111學年為82.6%，較上學年增0.8%，較107學年增加了3.1%**；而實用技能學程升學率維持在5成左右，111學年為53.2%，較上學年增2.7%。列表如下：

表4　111學年高級中等學校應屆畢業生**升學**之人數及比率

單位：人；%

項目別	107學年	108學年	109學年	110學年	111學年
總計					
人數	190,414	170,239	165,387	153,402	148,902
比率	82.4	84.2	86.2	85.9	86.8
普通科					
人數	92,225	87,415	87,728	85,042	83,919
比率	93.5	95.4	97.0	96.7	96.7
專業群科					
人數	**77,129**	**65,729**	**62,301**	**55,790**	**53,134**
比率	**79.5**	**80.6**	**82.4**	**81.8**	**82.6**

113年，取自https://stats.moe.gov.tw/files/brief/%E9%AB%98%E7%B4%9A%E4%B8%AD%E7%AD%89%E5%AD%B8%E6%A0%A1%E5%B0%88%E6%A5%AD%E7%BE%A4%E7%A7%91(%E9%AB%98%E8%81%B7)%E6%87%89%E5%B1%86%E7%95%A2%E6%A5%AD%E7%94%9F%E6%B5%81%E5%90%91%E6%A6%82%E6%B381.pdf。

[13] 教育部（民113）。**111學年度高級中等學校應屆畢業生升學就業概況調查**。113年，取自https://stats.moe.gov.tw/files/investigate/high_graduate/111/111high_graduate.html；及教育部（民113）**111學年度高級中等學校應屆畢業生升學就業概況調查結果提要分析**。113年，取自https://stats.moe.gov.tw/files/investigate/high_graduate/111/111high_graduate_ana.pdf

項目別	107學年	108學年	109學年	110學年	111學年
綜合高中					
人數	12,456	9,750	8,638	6,998	6,610
比率	89.8	91.1	93.3	92.2	92.7
實用技能學程					
人數	4,837	4,380	4,195	3,576	3,558
比率	49.5	52.3	53.1	50.5	53.2
進修部					
人數	3,767	2,965	2,525	1,996	1,681
比率	32.0	29.7	28.9	25.7	25.7

註：升學率＝各學程應屆畢業生繼續升學學生數÷各學程應屆畢業生總數。

資料來源：本調查整理自教育部(民111)。

3、此外，教育部為利**高中職應屆畢業生**生涯探索，確立未來人生目標和方向，雖自106年起推動**青年教育與就業儲蓄方案**（下稱青年儲蓄方案），並分為職場體驗、學習及國際體驗。惟查，**計畫參與人數及就業占比持續下滑**，歷年就業平均薪資均未達新臺幣（下同）3萬元（介於26,474元至29,298元）。整體效益有待檢討。如下表：

表5　教育部青年儲蓄方案辦理狀況一覽表

單位：人；%

年度	青年就業領航計畫（職場體驗）			青年體驗學習計畫（學習及國際體驗）		
	申請人數	執行人數	通過率	申請人數	執行人數	通過率
106	2,383	744	31.2	18	5	27.8
107	3,083	791	25.7	55	11	20.0
108	4,680	1,521	32.5	56	11	19.6
109	5,407	1,301	24.1	184	21	11.4
110	6,596	1,847	28.0	137	22	16.1
111	5,328	1,562	29.3	138	19	13.8

資料來源：本調查整理自教育部查復資料。

(六)況查，近年教育部所列管之專案輔導學校（下稱專

輔學校）更以技職體系學校為大宗（含技高端及技專端），其政策尚未針對部分地區之技職學校需求進行特殊考量或相關配套措施，致引發相關爭議，**有待後續教育部會同各縣市通盤釐清**。以日前本案履勘之臺東縣私立**公東高工**為例，背景分述如下：

1、為配合國家發展工業政策，天主教白冷會錫質平神父於46年籌劃創校。依該校112年12月底資料，全體在學生計502人，其中**原住民族學生占近5成（244人），此外，該校稱承接弱勢學生群體達57%**。教育部112年5月10日[14]依「私立高級中等以上學校退場條例」第6條第1項第1款等規定，**公告該校列為專輔學校**，一度面臨退場危機，引發各界高度關注。後教育部組成校務諮詢小組到校協助，及相關資金挹注等情，嗣於**113年5月7日免列專輔學校**。

表6　公東高工近10年各科（系所）之新生註冊率

單位：人；%

年度	核定科班數	核定人數	實招班數	招生人數	註冊率
102	42	2,112	41	1,671	79
103	42	2,076	41	1,625	78
104	42	2,052	40	1,659	81
105	42	2,028	39	1,608	79
106	42	2,028	37	1,478	73
107	41	1,965	35	1,245	63
108	40	1,887	33	1,049	56
109	36	1,661	31	844	51
110	32	1,453	29	685	47
111	28	1,260	26	636	50
112	**27**	**1,215**	**23**	**588**	**48**

[14] 教育部112年5月10日依臺教授國部字第1120057513A號令。

資料來源：公東高工查復資料。

表7　公東高工112年12月底學生就讀科別之情形

單位：人

學程(等級)名稱	科系名稱	學生數			
		一年級	二年級	三年級	合計
專業群科	機械科	17	22	10	**49**
專業群科	建築科	0	0	16	**16**
專業群科	電機科	19	28	18	**65**
專業群科	資訊科	0	0	9	**9**
專業群科	室內空間設計科	0	30	21	**51**
專業群科	家具木工科	0	29	27	**56**
專業群科	時尚造型科	24	19	24	**67**
專業群科	設計群不分科	68	0	0	**68**
實用技能學程	美髮技術科	25	13	11	**49**
實用技能學程	餐飲技術科	28	26	18	**72**
合計		**181**	**167**	**154**	**502**

資料來源：公東高工查復資料。

2、本案112年12月26日履勘公東高工，並與學校及業界代表座談，指稱相關困境略以：

（1）**公東高工具有原住民及偏鄉弱勢屬性**，加上臺東縣轄境南北兩端距離長，建議學校應有學生宿舍；且**技職教育師資的斷層**，對公東高工造成較大影響。

（2）期盼教育部於公告專輔學校前，可先瞭解學校實際狀況，尤其是公東高工，培育許多在地的建築師等優秀技職體系學生，**可以輔導代替，幫助公東高工**，避免造成家長恐慌。

（3）少子女化的衝擊，對公、私立學校皆有影響，期盼教育部多協助公東高工，**讓公東高工可持續為在地培育更多的技職人才**。

（4）**家長觀念必須改變**，我也看過學生硬要升學的結果，白天工作、晚上讀書，結果惡性循環；**學校已與台積電合作**，邀請鄰近國中學生辦理親子職業試探，參與都十分踴躍，嘗試改變家長觀念。

3、對此情況，教育部稱自 112 年 5 月起組成校務諮詢小組，到校瞭解情況及提供協助，後續查核輔導小組到校輔導訪視，亦與學校各科主任對話，**建議學校於擬訂校務改善計畫應納入各科願景**；公東高工的特色即是木工，後續亦可視學校量能發展木藝中心、木工訓練中心；另就木工產品行銷部分，將媒合大專校院行銷設計相關系所提供協助等語。亦**亟待該部後續持續關注**。

(七)針對我國技職教育發展之**綜合性問題**，本案詢問會議及歷次履勘暨座談意見復顯示，技職教育學生之學習動機與信心有待改善，技職試探與職業輔導仍須持續深化，且前景刻劃不足，**仍有家長及學生對技職體系之認同有待扭轉**等相關結構性問題，後續有待相關主管機關協同協助解決。**茲彙整摘要全案相關實務待解問題及意見如下表：**

表8　本案歷次座談會議中針對整體技職教育發展困境之相關意見摘要

機關	相關詢問或座談意見摘要
教育部	**學生從高職傾斜到高中的問題很複雜，家長選擇很容易往高中跑**，因為現在高職要說服的能力不好，前景刻劃也不足。因此目前教育部推動3+2新五專[15]，高職結合科大2年，也就是不用擔心升學。因為高職很多孩子高一至高二學得專業技術後，高三就準備統測，無法專注提升技術。因此要讓科大和高職形成命運共同體，科大不能獨善其身，要與高職一起說服國中生，會比高中更有說服力。

[15]「3+2新五專模式」指的是，科技大學和高職以合併或提供雙聯學位的方式，培養技術人才，專一、專二、專三的課程內容由高職負責，專四、專五就由科大負責授課，學生畢業就能取得副學士學位。

機關	相關詢問或座談意見摘要
學校端	**強化技職教育與普通教育差異，彰顯技職教育特色**：技職教育對台灣經濟成長過程的人才培育貢獻不可忽視，對一般綜合大學來說，技職教育所肩負的是培育各級產業所需優質專業技術人才使命。但依據教育部資料統計，高職與高中學生比由70年代7:3，降低至110年5:5，對技職學校的學生來源產生威脅。因此，建議由政府、學校**及企業共同協力，進一步增進家長、國中小學教師及社會大眾對技職教育價值之了解及參與**，重塑社會對技職教育之價值觀，以降低高齡及少子女化對技職教育之衝擊與考驗。
	整合部會產學資源，達到綜效並深化人才培育成效：政府對技職教育的發展，不遺餘力，教育部、勞動部、經濟部、僑委會、國科會等，均推動相關政策，鼓勵學校申請，對學校幫助極大，建議未來能加大力度並以更彈性方式提供學學更多辦學資源。
	主管機關應審慎審查技術型高中轉為普通高中，以免技高普高化、技高學生持續流失，此外，為對接多種產業，建議改「分群不分科」，提供多元的訓練，協助學生適應不斷更迭的環境。
學校端	技職教育培育學生跨域學習、自主學習、國際移動力與解決問題的多元能力，應致力扭轉只能培養技能的單一觀念。
學校端	**提高技職體系的投資**：技職體系重視實作技能培養，資本門投入經費明顯高於普通高中，但技職式微造成學雜費收入減少，降低學校更新設備意願，導致設備老舊且與產業脫軌，無法吸引學生家長，進一步造成招生不易，如此惡性循環，最終將導致技職學校退場。建議中央及地方政府能持續加碼投資技職教育，增加技職學校競爭力。
	加強宣傳：**建議政府能針對國中小教師及學生家長多加宣傳，扭轉社會對於技職體系是高教體系備胎的錯誤印象**。如（1）政府或各縣市教育局提供經費補助國中師生參觀高職及五專，增加國中師生對技職學校的熟悉度及學生就讀技職體系的意願（2）宣達技職畢業生如何幫助台灣社會進步、創業成功經驗、實作專業的不可取代性等。
	強化學生對技職體系認同：國內技職體系持續萎縮，高教體系受到少子化影響較小。主要原因是社會風氣，導致國中學生畢業後選擇就讀高中比例高於選擇就讀高職或五專，進而造成技職教育整體（高職+五專+科大）式微。建議（1）增加社會對技職體系的認同及增加國中生畢業後就讀高職或五專的意願，如技職體系學生畢業後進入缺工或關鍵產業，可由政府及廠商共同提供學雜費補助或在校生活津貼等，以提高學生就讀誘因（2）建議高中不宜增班及新設學校，被動引導學生進入高職或五專就讀。
	增加跨部會獎勵：以在職進修為例，由經濟部獎勵產業、教育部獎勵學校、勞動部獎勵勞工，以提高企業員工進修意願、降低進修門檻、提高進修品質，增加產業配合人才培育意願。
學校端	111學年高級中等學校人數較106學年減少17.8萬人，其中以專業科群

機關	相關詢問或座談意見摘要
	減少9.4萬人最多，數據顯示中等技職教育學生正快速萎縮中，自108學年起，高中生人數首度超越高職，技職教育該如何強化優勢及特色，以吸引更多學生加入，有賴產、官、學共同合作及努力。
	考招制度應適度檢討: 現行社會氛圍普遍「重普大；輕技職」。 技職生跨考一般大學僅需準備一、二科。 高職生搶考學測進一般大學，衝擊技專體系招生。

資料來源：本調查自行整理。

(八)綜上論述，我國技職教育以「做中學」、「學中做」及「務實致用」為定位，長期肩負各級各類優質專業技術人才培育之使命，為各經濟發展階段奠定重要基礎；而教育部自 95 年起陸續推動各期技職教育再造計畫等，期回應產業人才需求，理念良善；惟面臨新興科技、國際競爭之演變，少子化現象嚴重衝擊技職教育，近 5 年高中選讀技職群別學生已遞減約 11.5 萬人(-38.09%)、高中職比約呈現 1 比 1（49.56%：50.44%），技職學術化持續延燒，同年專業群科畢業生升學率達 82.64%，近 5 年增加約 3.1%，且目前專案輔導學校多以技職占多數，在在凸顯技職人才流失危機，影響基層人力資源供需穩定，難以即時回應產業缺工等問題；況今學生、家長與社會大眾之認同感仍待扭轉、學生學習動機待逐步提升、生涯與職業輔導亦待持續深化落實、畢業生就業意願及就業率更待增進、相關方案成效未彰，及歷年證能合一尚難落實、師資困境等結構問題，亟待相關部會協同解決，爰政府允宜儘速前瞻調整擘劃整體技職教育發展遠景及藍圖。

二、為解決產業缺工與技職學生升學導向等問題，教育部自95學年起試辦產學攜手合作計畫，結合技術型高中

與技專校院縱向進修，惟歷年誘因未顯，整體技專端銜接比下降等情；且該部再於110學年整合勞動部及經濟部相關措施，共同擴大推動產學攜手合作計畫2.0，自75項提升至206項計畫，然113學年專班技高端辦理校數僅41校、技專端僅88校，仍有整體占比偏低、開設班別領域失衡、區域落差、特殊及缺工產業類別有待提升等情，均應持續會同檢討。況教育部雖實施招生類科、名額控管及補助機制，然112學年高中職學生就讀三級產業比率，工業領域註冊人數約19,735人(占29.29%)，服務業領域註冊人數則約46,214人(占68.59%)，另不同於109-110學年以製造業為第2大宗之就業趨勢，111學年高中專業群科畢業生就業行業別改以住宿及餐飲業為最大宗（占29.2%)、其他服務業(美髮及美容美體服務)居次（占11.4%)，基層技職人才培育傾斜問題待解。爰就前揭相關技職產學計畫成效、就業導向暨產學研鏈結等議題，亟待政府跨部會協同釐清因應

(一)按大學法第12條規定略以，大學之學生人數規模應與大學之資源條件相符，其標準由教育部定之；並得作為各大學規劃增設及調整院、系、所、學程與招生名額之審酌依據。復按專科學校法第10條第2項規定略以，專科學校之學生人數規模，應與專科學校之資源條件相符；其標準由教育部定之。教育部爰制定專科以上學校總量發展規模與資源條件標準第8條第2項等規定略以，前項第2款各學制註冊率未符合規定，屬配合國家人才培育政策之設置稀有或重點培育類系科者，其註冊率不納入前項第2款註冊率計算，且不受招生名額調整之限制；其稀有或重點培育類科之範圍及調整方式，由該部公告之。此外，針對中等學校領域，教育部則以高級中

等學校申請調整科別之審查原則等進行調控，並透過免學費免雜費補助，引導學生選讀：加強補助「實用技能學程」、「建教合作班」、「產業特殊需求類科」等特殊班別之專業群科。基此，針對技職學校招生等總量，教育部已實施招生類科、名額控管及補助機制等相關措施。

(二)查勞動部歷年亦推動相關技職人才培訓策略，如雙軌訓練旗艦計畫[16]，係結合學制及企業實務訓練，於學校進行學科教育、於事業單位進行工作崗位訓練，透過週間密集輪調，提供在校青年務實致用之就業訓練，期培訓契合企業需求之專業技術人力。查，歷年訓練量能雖因教育部於107年重新開放外加名額呈小幅度成長[17]，**惟由於外加員額有限等情，不無影響學校之辦訓意願，整體規模及效益未能彰顯**。列表如后：

1、近年雙軌旗艦計畫實施成效，由下表觀之，103年參訓人數為7,779人，109年降為2,055人，至112年僅剩1,436人。整體就業率雖達9成，**惟合作校數未能提升，參訓人數逐年大幅下降、留任率則約僅5成，效益未彰**。

2、復依本院相關調查報告指出，部分技專校院甚至連續7年均未申請、執行效益欠佳等問題[18]。茲列近年數據如下表：

表9　勞動部雙軌訓練旗艦計畫辦理成效

單位：人；%

[16] **原「台德菁英計畫」**，勞動部為促進青少年就業，及培訓契合企業需求之優質專業技術人力，自92年與教育部合作，引進德國「雙軌制」(Dual System)職業訓練模式推動，並以德國雙軌制訓練制度為基礎，發展本土化之雙軌訓練制度。經檢討成效，為契合國內產業及社會環境需求，自98年起以本土化為主要導向，進行計畫再造，並更名為「雙軌訓練旗艦計畫」。

[17] 審計部112年11月16日簡報會議查復資料。

[18] 本院111社調0009調查報告。

年度	新生人數	參訓人數	合作單位數		結訓(畢業)人數	留任率	就業率
			學校數	事業單位數			
109	519	2,055	29	186	421	62.60	94.90
110	377	1,850	24	185	332	55.59	93.71
111	324	1,670	25	176	324	57.57	94.32
112	224	1,436	24	158	322	59.78	90.58

註：有關留任率一節，勞動部稱，青年職業選擇多元，部分學生轉換至更佳職務，**故有未留任原訓練單位之情形，惟實際就業率逾9成**。

資料來源：本調查整理自勞動部查復資料。

(三)復查，為解決產業缺工與技職學生升學導向等問題，教育部自95學年起試辦產學攜手合作計畫(下稱產攜計畫)，以結合技高（或二專、五專）與技專校院（四技、二專或二技）縱向之進修管道，不同階段以各種模式結合產業資源達成學校與產業界攜手合作，培育技術人才。**惟實施多年，因補助津貼較少、權責分散、系科與工作之關聯受到質疑、勞動權益保障問題等誘因未顯，呈現整體技專端銜接比下降等問題**[19]。考量各部會均辦理**性質相近之產學合作專班**，並鑒於招生總量管制，教育部爰於110學年，針對過去產攜計畫之問題，整合上述**勞動部**之雙軌訓練旗艦計畫及經濟部其他獎勵措施等，**共同擴大推動產攜計畫2.0(下稱產攜2.0)**。歷年相關概況摘要如下：

1、95-110學年產攜計畫（不含產攜2.0計畫）之規模如下表：

表10　產攜計畫歷年規模統計

單位：校；%

學年	核定計畫數	（技專端）申辦校數	備註
95	9	15	95學年起試辦。
96	41	64	96學年起正式辦理。

[19] <產學攜手計畫之成效和問題>（民112）。***臺灣教育評論月刊，12***，5。

學年	核定計畫數	（技專端）申辦校數	備註
97	54	7	
98	41	52	
99	41	33	僅高職端開班。
100	38	31	
101	43	32	
102	53	49	
103	48	44	
104	81	70	
105	67	34	
106	44	26	
107	76	31	
108	66	29	
109	73	26	
110	75	25	

資料來源：本調查整理自教育部查復資料及相關研究（同前註）。

（四）**產攜2.0**提供技高端參與學生補助與實習訓練期間相等之每月獎勵金5,000元，而110-113學年辦理項數亦自75項提升至206項；然113學年專班技高端開辦校數僅41校、技專端僅88校[20]，**仍有整體占比偏低、開設班別領域失衡、區域落差、特殊及缺工產業類別有待提升等情，相關問題有待會同研議解決**。列述如下：

（1）111學年產攜2.0開辦項數大幅成長，主要係納入勞動部計畫及新增辦理0+4(技專校院在職進修)模式計畫，暨技高+四技模式計畫項數成長等所致，惟後續成效有待觀察。如下表：

表11　產攜計畫（含產攜2.0計畫）歷年辦理情形

單位：項；%

[20] 依教育部詢問會議前查復資料顯示：111學年技高端專班開辦校數47校、技專端92校；112學年技高端專班開辦校數41校、技專端97校。

學年	合計 A=B+C	高中(職)學生 銜接技專校院模式(註1)		非高中(職) 銜接技專校院模式(註2)	
		項數 B	占計畫總項數比率 B/Ax100	項數 C	占計畫總項數比率 C/Ax100
109	73	73	100.00	0	0.00
110	75	75	100.00	0	0.00
111	**227**	173	76.21	54	23.79
112	**239**	177	74.06	62	25.94
113	**206**	158	76.70	48	23.30

註：

1、包含高級中等學校銜接技專校院方式：之3+2（高職+二專）、3+2+2（高職+二專＋二技）及3+4（高職+四技）等模式。

2、技專校院在職進修方式：包含5+2（五專+二技）、2+2N（二專日間部+二技進修部）、0+4（四技）；或技專校院加勞動部勞動力發展署各分署加合作企業等模式。

資料來源：教育部查復資料。

（2）111學年產攜2.0計畫學生升讀非對接技專部分，仍高達1,272人，占比約30.72%。如下表：

表12　109-111學年產攜計畫(含產攜2.0計畫)畢業及相關對接情形

單位：人

學年	技高端畢業	技高端畢業 未升學直接就業	銜接對接技專	升讀非對接技專	其他
109	3,331	502	1,551	1,068	210
110	2,328	252	1,473	389	214
111	4,141	875	1,676	1,272	318

註：

1、本計畫畢業生流向於各學年學生畢業後方能調查，112學年畢業者於113年7月底畢業，尚未調查完成，爰提供109至111學年數據。

2、畢業生流向之「其他」選項，原因包含服役、健康、興趣、職場適應或不詳。

資料來源：本調查整理自教育部查復資料。

2、況且，按產攜合作計畫補助要點第6點規定[21]，**申辦領域以特殊類科、嚴重缺工產業為優先**（如工

[21] 申辦領域：申辦學校應具備下列產業之相關類科：（一）以特殊類科、嚴重缺工產業為優先，並鼓勵開辦政府提倡之核心產業。（二）除前款規定外，教育部得依產業界實際需求增列辦理類科。

業類包含之機械群、動力機械群、電機與電子群)。惟查近3年機械群及電機與電子群不升反降、動力機械群約略有持平，占比均未見穩定提升。是以，**如何有效提升挹注產業缺工領域**，更成為後續待改善重點之一。相關辦理情形，詳如下表：

表13　近3年產攜計畫(含產攜2.0計畫)辦理情形表

單位：班；人；%

審查類別 / 核定學年			機械群	動力機械群	電機與電子群	土木與建築群	商業與管理群	設計群	農業群	食品群	家政群	餐旅群	醫護類	總計
111	合作技高	計畫數	**30**	6	57	-	5	-	-	2	23	50	-	173
		群科占比	17.34%	3.47%	32.95%	-	2.89%	-	-	1.16%	13.29%	28.90%	-	100%
		核定人數	1,452	421	3,470	-	278	-	-	110	1,606	4,366	-	11,703
	技專校院	計畫數	**47**	9	85	-	7	3	-	2	24	50	-	227
		群科占比	20.70%	3.96%	37.44%	-	3.08%	1.32%	-	0.88%	10.57%	22.03%	-	100%
		核定人數	2,085	381	4,064	-	289	95	-	110	1,235	3,418	-	11,677
112	合作技高	計畫數	**25**	11	61	-	13	1	3	5	10	47	1	177
		群科占比	14.12%	6.21%	34.46%	-	7.34%	0.56%	1.69%	2.82%	5.65%	26.55%		99%
		核定人數	1,193	481	3,231	-	501	22	135	280	690	2,793	45	9,371
	技專校院	計畫數	**38**	19	84	-	20	3	3	7	10	49	6	239
		群科占比	15.90%	7.95%	35.15%	-	8.37%	1.26%	1.26%	2.93%	4.18%	20.50%	2.51%	100%
		核定人數	1,696	756	4,013	-	798	78	119	340	690	2,929	202	11,621
113	合作技高	計畫數	**22**	11	52	-	12	-	3	11	7	39	1	**158**
		群科占比	13.92%	6.96%	32.91%	-	7.59%	-	1.90%	6.96%	4.43%	24.68%	0.63%	100%
		核定人數	1,069	471	3,172	-	526	-	224	854	671	2,234	36	9,257

審查類別 核定學年			機械群	動力機械群	電機與電子群	土木與建築群	商業與管理群	設計群	農業群	食品群	家政群	餐旅群	醫護類	總計
	技專校院	計畫數	**33**	13	73	3	15	1	3	12	7	41	5	**206**
		科群占比	16.02%	6.31%	35.44%	1.46%	7.28%	0.49%	1.46%	5.83%	3.40%	19.90%	2.43%	100%
		核定人數	1,467	531	3,896	93	664	30	216	894	671	2,325	313	11,100

資料來源：本調查整理自教育部查復資料。

3、至辦理區域部分，經詢教育部雖稱，近5年計畫申辦學校分布於北、中、南各區，東部地區之技術型高中亦積極參與等情。惟查，至113學年仍有部分縣市之技高端或技專端申辦學校掛0，或有部分呈現下降趨勢，均有待教育部會同檢討釐清。

(五)另關於技職學校整體領域對應產業現況部分，據教育部查復稱以，服務業領域，技專校院系科招生名額數比率高於產業人力需求，但經實施招生名額管控與系科增設調整審查機制，**工業與服務業領域招生名額數已逐漸接近產業就業結構比率**等語。惟查，**除上述技專端領域之培育對應尚未達標外，技高端之就學及就業比率則仍呈現失衡趨勢**，有待後續會同檢討，綢繆因應。分述如下：

1、依據國發會提供「112-114年重點產業人才供需調查及推估(111年辦理成果彙整報告)」，分析其中以**智慧機械**新增需求人數最多、**旅宿業**次之；若以新增需求人數占該產業就業人數之比率來看，則以農產品物流冷鏈占比最高、人工智慧應用服務次之。而**112年3月31日公告之重要統計手冊，111年農、林、漁、牧業產業就業結構比率1.41%、工業領域37.8%以及服務業領域60.78%**。

2、然查，近2年技專校院之領域對應部分顯示仍有

檢討改善空間，有待整體盤點釐清。詳如下表：

表14　112-113學年技專校院四技二專日間及進修學制招生名額對照三級產業就業結構比率一覽表

單位：人；%

產業別	農林漁牧業		工業		服務業	
學年	需求人數	需求比率	需求人數	需求比率	需求人數	需求比率
112	498,000	4.30	4,050,000	34.96	7,036,000	60.74
113	495,000	4.27	4,048,000	34.94	7,045,000	60.7
培育領域別	農林漁牧相關領域		工業相關領域		服務業相關領域	
學年	招生名額	比率	招生名額	比率	招生名額	比率
112	1,860	1.95	29,283	30.73	64,146	67.32
113	1,755	1.96	28,072	31.43	59,487	66.61
學年	註冊人數	比率	註冊人數	比率	註冊人數	比率
112	1,427	2.12	19,735	29.29	46,214	68.59
113	-	-	-	-	-	-

註：

1、產業別資料來源為國發會公告之113年7月份重要統計資料手冊。

2、培育領域別學制：四技日間部技高生及普高生、四技進修部、四技在職專班、二專日間部、二專進修部、二專在職專班。

3、113學年註冊人數將於113年12月公布，目前未有資料。

資料來源：教育部查復資料。

3、**技高端選讀領域部分**，查112學年高級中等學校學生選讀學術群者逾全體高級中等學校學生人數5成，**而選讀技職群別者以商業與管理群、電機與電子群及餐旅群學生居前3位**[22]詳如下表：

表15　高級中等學校各群別學生人數概況

單位：萬人；%；結構比

[22] 教育部（民113）。**112學年學校基本概況統計結果提要分析**（113.5.6公告）。113年，取自 https://stats.moe.gov.tw/files/analysis/112_all_level.pdf

群別	112 學年			107 學年			較 107 學年增減數		
	總計	公立	私立	總計	公立	私立	總計	公立	私立
				人數					
總計	55.8	36.1	19.7	69.7	40.7	29.0	-13.9	-4.6	-9.3
學術群	29.7	22.8	6.9	32.8	25.0	7.7	-3.0	-2.2	-0.8
技職群別	26.0	13.2	12.8	36.9	15.6	21.3	-10.9	-2.4	-8.5
商業與管理群	4.6	3.0	1.6	6.4	3.7	2.7	-1.7	-0.7	-1.1
電機與電子群	4.4	2.6	1.8	5.5	3.0	2.5	-1.2	-0.4	-0.8
餐旅群	4.3	0.7	3.6	7.5	0.8	6.7	-3.2	-0.1	-3.1
設計群	2.3	1.0	1.4	2.8	1.0	1.8	-0.5	-0.0	-0.4
機械群	2.2	1.9	0.3	2.9	2.3	0.6	-0.7	-0.4	-0.3
家政群	1.7	0.5	1.2	2.5	0.5	2.0	-0.9	-0.1	-0.8
動力機械群	1.6	0.7	0.9	2.7	0.8	1.9	-1.1	-0.1	-1.0
外語群	1.2	0.4	0.8	2.0	0.5	1.5	-0.9	-0.1	-0.8
藝術群	0.7	0.1	0.7	1.0	0.1	1.0	-0.3	-0.0	-0.3
食品群	0.6	0.4	0.2	0.7	0.6	0.1	-0.0	-0.1	0.1
農業群	0.6	0.5	0.1	0.7	0.6	0.0	-0.1	-0.1	0.1
土木與建築群	0.6	0.5	0.0	0.7	0.6	0.0	-0.1	-0.1	-0.0
其他群	1.2	0.9	0.3	1.5	1.1	0.4	-0.4	-0.2	-0.2
				結構比					
總計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	-	-	-
學術群	53.3	63.3	35.1	47.0	61.5	26.7	(6.3)	(1.7)	(8.4)
技職群別	46.7	36.7	64.9	53.0	38.5	73.3	(-6.3)	(-1.7)	(-8.4)
商業與管理群	8.3	8.4	8.3	9.1	9.0	9.3	(-0.8)	(-0.7)	(-1.0)
電機與電子群	7.8	7.2	8.9	7.9	7.3	8.7	(-0.1)	(-0.1)	(0.2)
餐旅群	7.7	1.9	18.5	10.8	1.9	23.1	(-3.0)	(-0.1)	(-4.7)
設計群	4.2	2.7	6.9	4.0	2.5	6.1	(0.2)	(0.2)	(0.8)
機械群	4.0	5.3	1.5	4.1	5.7	2.0	(-0.2)	(-0.4)	(-0.5)
家政群	3.0	1.3	6.1	3.6	1.3	6.9	(-0.6)	(-0.0)	(-0.8)
動力機械群	2.8	1.9	4.6	3.8	1.9	6.5	(-1.0)	(-0.1)	(-1.9)
外語群	2.1	1.2	3.8	2.9	1.3	5.2	(-0.8)	(-0.1)	(-1.4)
藝術群	1.3	0.2	3.4	1.5	0.2	3.3	(-0.2)	(0.0)	(0.0)
食品群	1.1	1.2	1.0	1.0	1.4	0.4	(0.2)	(-0.1)	(0.6)
農業群	1.1	1.5	0.4	1.0	1.6	0.1	(0.1)	(-0.1)	(0.3)
土木與建築群	1.0	1.5	0.2	1.0	1.6	0.2	(0.0)	(-0.1)	(-0.0)
其他群	2.1	2.5	1.4	2.2	2.7	1.5	(-0.1)	(-0.2)	(-0.2)

資料來源：112學年學校基本概況統計結果提要分析（113.5.6公告）。

（六）此外，除上述技職人才培育端之外，針對技高端就業部分，111學年高中專業群科畢業生**就業之行業別**占比以**住宿及餐飲業為大宗（29.2%）**，且不同於109-110學年第2大宗均為製造業，**111學年之第2大宗仍以其他服務業（美髮及美容美體服務）為主（11.4%）**。此於本院履勘及座談會議中，部分與會者意見亦指出其相關隱憂。相關數據及意見如后：

1、109-111學年專業群科畢業生就業占比如下：

表16　專業群科畢業生就業占比

單位：人

學年	就業人數/占比		
	第1名就業行業別	第2名就業行業別	第3名就業行業別
109學年	住宿及餐飲業(4,327/24%)	製造業(2,185/12.1%)	其他服務業(以提供美髮及美容美體服務為主)(2,106/11.7%)
110學年	住宿及餐飲業(4,795/27.1%)	製造業(1,989/11.3%)	其他服務業(以提供美髮及美容美體服務為主)(1,948/11%)
111學年	住宿及餐飲業(4,620/29.2%)	其他服務業(以提供美髮及美容美體服務為主)(1,800/11.4%)	公共行政及國防(1,559 /9.9%)

註1：其他群係指化工群、服務群、美容造型群、海事群、水產群、綜合群。

註2：綜合群係為綜合高中畢業生符合畢業規定，但未修足任一學程應修科目與學分數。

資料來源：教育部查復資料。

2、上述趨勢於本院履勘暨座談時，縣市教育局代表亦稱，「**部分職場就業環境不佳、薪資條件差或缺乏升遷管道，影響學生實習及就業選擇**；學生職業傾向改變，多數選擇職場舒適、勞動力較小的服務業為主，少數選擇職場環境不佳、勞動力較大的工業類職場……」等語。相關實務意見與目前趨勢勘符，均有待會同檢討研議。

(七)綜上論結，為解決產業缺工與技職學生升學導向等問題，教育部自95學年起試辦產學攜手合作計畫，結合技術型高中與技專校院縱向進修，惟歷年誘因未顯，整體技專端銜接比下降等情；且該部再於110學年整合勞動部及經濟部相關措施，共同擴大推動產學攜手合作計畫2.0，自75項提升至206項計畫，然113學年專班技高端辦理校數僅41校、技專僅端

88校，仍有整體占比偏低、開設班別領域失衡、區域落差、特殊及缺工產業類別有待提升等情，均應持續會同檢討。況教育部雖實施招生類科、名額控管及補助機制，然112學年高中職就讀三級產業比率，工業領域註冊人數約19,735人(占29.29%)，服務業領域註冊人數則約46,214人(占68.59%)，另不同於109-110學年以製造業為第2大宗之就業趨勢，111學年高中專業群科畢業生就業行業別改以住宿及餐飲業為最大宗(占比29.2%)、其他服務業(美髮及美容美體服務)居次(11.4%)，基層技職人才培育傾斜問題待解。爰就前揭相關技職產學計畫成效、就業導向暨產學研鏈結等議題，亟待政府跨部會協同釐清因應。

三、技職教育法明定高中以下學校應開設或採融入式之職業試探、生涯輔導課程，提供學生職業試探機會，建立正確之職業價值觀，而國民中學得與技職校院或職業訓練機構合作辦理技藝教育；為深化職業試探教育向下扎根，我國自90年推動技藝教育改革方案，以提供學生生涯試探及技能實作的機會，透過各職群的體驗學習，發掘自我興趣與潛能，適性選擇技職教育作為生涯進路之發展等；本案履勘訪查發現國中小向下延伸技職試探雖扮演重要角色，惟實務操作意見反應專案編班效益較高，卻因人力、薪資、設備及交通等成本致開班比率偏低、參與生數逐年下滑，仍以抽離式課程為主（約占3成），部分縣市自辦專班比率甚至掛0、或有部分縣市選習率低於3成，顯示區域辦理規模落差頗大、畢業生9成以升學為主等情，教育部稱將提高開辦經費及補助教師薪資，共同合作推動技藝教育，亟待積極推展；況，技職教育學制包括高中與

技專校院，及向下延伸之技藝教育部分，專業領域結構殊異，分屬教育部國教署、技職司及各縣市政府權責，而近期該部已推動「3+2新五專」學制及單科專門學校，後續相關橫向連繫及整合有待持續改善

(一)國中技藝教育課程（下稱技藝教育）之實施，在於落實多元智慧與適性發展的教育理念[23]，目的係透過實作課程增加學生對學習的樂趣及自信，**協助學生認識高級中等學校專業群科**，並做好適性升學進路規劃，最終達成生涯試探的目標。為深化職業試探教育向下扎根，我國陸續於82年實施延教班、84年更名實用技能班、90年推動技藝教育改革方案，並於90年推動技藝教育改革方案，提供學生生涯試探及技能實作的機會，期透過各職群的體驗學習，發掘自我興趣與潛能，適性選擇技職教育作為生涯進路之發展等。按現行技職教育法之規定，**職業試探教育定義係為提供學生對職業之認識、探索及體驗教育**，該法亦明定高中以下學校應提供學生職業試探機會等情。茲摘要相關規定如下：

1、國民教育法之相關規定：

表17　國民教育法針對職業試探教育之相關規範內容

條號	規範內容摘要
第38條第1項	為適應學生個別差異、學習興趣及需要，學校應提供技藝課程選習，加強技藝教育。
第38條第2項	國民中學3年級學生，應在自由參加之原則下，**由學校提供技藝課程選習**，並得採**專案編班方式**辦理；其實施辦法，由中央主管機關定之。

資料來源：本調查自行整理。

2、技職教育法之相關規定：

[23] 教育部國民中小學課程與教學資源整合平臺(CIRN)。113年1月，取自https://cirn.moe.edu.tw/WebContent/index.aspx?sid=1204&mid=13918

表18　技職教育法針對職業試探教育之相關規範內容

條號	規範內容摘要
第9條第1項	高級中等以下學校應開設或採融入式之**職業試探、生涯輔導課程，提供學生職業試探機會**，建立正確之職業價值觀。
第9條第2項	國民小學及國民中學之課程綱要，應納入職業認識與探索相關內容；高級中等學校及國民中學應安排學生至**相關產業參訪**。
第10條第1項	國民中學為實施職業試探教育，得與技職校院或職業訓練機構合作辦理**技藝教育**；其實施辦法，由中央主管機關會商中央勞動主管機關定之。
第10條第2項	國民中學與職業訓練機構間之權利義務關係，應以契約定之，並由學校報主管機關備查。
第10條第3項	前項契約之格式、內容，中央主管機關應訂定定型化契約範本及其應記載及不得記載事項。

資料來源：本調查自行整理。

3、爰教育部按國民教育法第38條第2項及技職教育法第10條第1項等規定，訂定**國民中學技藝教育實施辦法**。該辦法第2條規定，依辦理主體，可分成**自辦式或合作式**，同辦法第3條規定上課方式則可分成抽離式或專案編班等情。列舉其相關規定內涵如下表：

表19　國民中學技藝教育實施辦法之相關重點內容

	條號	內容摘要	
辦理主體	**第2條第1項**	自辦式	由國民中學獨立辦理，上課地點在國民中學內。
		合作式	由國民中學與鄰近之國民中學、技職校院、職業訓練機構或其他民間機構、法人、團體（下稱合作單位）合作辦理，上課地點在國民中學或其合作單位內。
上課方式	**第3條第1項**	抽離式上課	於班級正常上課時間，將參加技藝教育課程之學生（下稱技藝教育學生）單獨抽出至其他地點上課，原

	條號	內容摘要	
			班級學生仍依課表上課。
		專案編班上課	將技藝教育學生集合編成一班上課。

資料來源：本調查自行整理。

(二)經查，關於參與技藝教育學生之進路，經統計**110至111學年技藝專班學生有94.73%、抽離式有83.41%畢業後選擇續讀技職教育**。對此，教育部認為整體試探應有其效果。分述此二類型數據統計如下：

1、**技藝專班**110至111學年共招收2,164人，進路填報人數為2,124人(填報率約98.15%)，其中有2,012位學生繼續升讀技職教育(含綜合高中、技術型高中及五專)，**比率為94.73%**，其進路情況如下表：

表20　全國技藝教育升學統計表-技藝專班

單位：人；%

學年	填報學生數	升學管道及人數統計					占比
		普通高中	綜合高中	技術型高中	五專	其他	
110	1,156	46	39	949	103	4	94.38
111	968	30	61	747	113	3	95.14
小計	**2,124**	**76**	**100**	**1,696**	**216**	**7**	**94.73**

資料來源：本調查整理自教育部查復資料。

2、**抽離式技藝教育課程**110至111學年共招收9萬5,744人，進路填報人數為7萬8,332人(填報率81.8%)，其中有6萬5,339位學生繼續升讀技職教育(含綜合高中、技術型高中及五專)，**比率為83.41%**，其生涯進路之數據如下表：

表21　全國技藝教育升學統計表(抽離式技藝教育課程)

單位：人；%

學年	填報學生數	升學管道及人數統計					占比
		普通高中	綜合高中	技術型高中	五專	其他	
110	36,559	5,401	1,942	23,655	4,778	436	83.08
111	41,773	6,108	2,260	26,781	5,923	375	83.70
小計	**78,332**	**11,509**	**4,202**	**50,436**	**10,701**	**811**	**83.41**

資料來源：本調查整理自教育部查復資料。

(三)惟整體而言，近3年國中技藝教育之**專案編班部分，選習學生人數呈現逐年降低，開辦校數及班級數亦呈下降**趨勢，如下表：

表22　110-112學年全國國中技藝教育開辦資訊及經費統計

單位：人；千元

學年	抽離式技藝教育課程				技藝教育專案編班			
	校數	班數	人數	開辦經費	校數	班數	人數	開辦經費
110	841	2,150	46,625	436,026	62	64	1,174	114,891
111	844	2,227	49,119	438,056	52	54	990	96,620
112	841	2,186	48,560	438,056	52	54	966	105,033

資料來源：教育部查復資料。

(四)況查，比較各縣市所開辦數量情形及學生選習率，則明顯呈現縣市落差。經詢教育部各縣市辦理績效情形指稱，如以110-111學年整體技藝教育選習率為例，**直轄市部分除臺南市及高雄市之外，其他直轄市之技藝教育選習率竟皆低於3成**；參考教育部112年度一般性考核選習率顯示，**以苗栗縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣及屏東縣等5縣市為最高**，約有**4成以上**學生選習。對此，**該部復認仍須再加強學生家長及學校教師對於技職教育之認識**等語，益證後續亟待該部儘速會同各縣市積極釐清與檢討。茲列相關數據及論述如下：

1、全國各縣市之技藝教育選習率部分：

表23　各縣市技藝教育學生選習率(含抽離式技藝教育課程及技藝專班)

單位：人；%

縣市	技藝教育選習率		縣市	技藝教育選習率	
	110學年	111學年		110學年	111學年
1新北市	23.89%	25.90%	12雲林縣	46.60%	51.50%
2臺北市	15.27%	17.40%	13嘉義縣	55.10%	61.40%
3桃園市	27.52%	30.12%	14屏東縣	35.40%	51.70%
4臺中市	26.20%	28.24%	15臺東縣	34.03%	35.48%
5臺南市	33.40%	32.13%	16花蓮縣	37.60%	35.30%
6高雄市	32.70%	32.50%	17澎湖縣	33.61%	33.80%
7宜蘭縣	27.47%	27.40%	18基隆市	31.00%	31.00%
8新竹縣	27.09%	24.73%	19新竹市	29.09%	31.23%
9苗栗縣	40.70%	39.50%	20嘉義市	23.70%	26.70%
10彰化縣	27.93%	27.01%	21金門縣	28.30%	28.20%
11南投縣	47.91%	51.44%	22連江縣	36.40%	34.80%

資料來源：教育部查復資料。

2、就各縣市所辦理國中技藝教育**開辦校數**中，則以臺中市及屏東縣技藝專班較多，惟**部分縣市專案編班數甚為0**，亦呈落差。摘要彙整112學年至113學年第1學期統計狀況如下表：

表24　112-113學年第1學期各縣市政府技藝教育開辦情形(113.09統計)

單位：校；班；人

項目\縣市	112學年						113學年第1學期					
	抽離式技藝教育			技藝教育專案編班			抽離式技藝教育			技藝教育專案編班		
	校數	班級數	學生數	校數	班級數	學生數	校數	班級數	學生數	校數	班級數	學生數
新北市	80	277	5,808	5	5	95	80	334	6,076	3	3	44
臺北市	78	252	5,693	0	0	0	51	164	3,791	0	0	0
桃園市	60	200	5,000	4	4	71	60	197	4,667	5	5	92
臺中市	80	162	4,246	15	15	275	82	173	4,335	14	14	223
臺南市	65	210	4,267	2	2	36	65	201	3,772	1	1	13
高雄市	97	210	6,324	2	2	39	99	199	5,686	2	2	29
宜蘭縣	26	36	862	1	1	12	27	57	823	1	1	15
新竹縣	32	60	1,204	1	1	22	32	61	1,122	1	1	22
苗栗縣	35	73	1,380	1	1	16	34	71	1,296	0	0	0
彰化縣	41	119	2,450	0	0	0	41	106	2,262	0	0	0

項目\縣市	112學年						113學年第1學期					
	抽離式技藝教育			技藝教育專案編班			抽離式技藝教育			技藝教育專案編班		
	校數	班級數	學生數	校數	班級數	學生數	校數	班級數	學生數	校數	班級數	學生數
南投縣	33	91	1,545	2	2	46	34	89	1,473	1	1	20
雲林縣	34	98	2,311	0	0	0	34	98	2,120	1	1	12
嘉義縣	26	78	1,497	2	2	33	26	80	1,440	2	2	27
屏東縣	38	99	1,837	9	10	173	39	94	1,744	8	9	145
臺東縣	22	36	448	3	3	44	22	35	471	3	3	37
花蓮縣	32	44	714	3	4	73	24	44	732	2	3	60
澎湖縣	14	22	188	0	0	0	13	23	180	0	0	0
基隆市	15	29	603	1	1	15	15	28	549	1	2	33
新竹市	15	36	1,334	1	1	16	15	45	1,334	1	1	12
嘉義市	8	32	556	0	0	0	8	33	557	0	0	0
金門縣	5	14	258	0	0	0	5	6	170	0	0	0
連江縣	5	8	35	0	0	0	5	8	35	0	0	0
合計	841	2,186	48,560	52	54	966	811	2,146	44,635	46	49	784

註1：抽離式技藝教育:由一般性補助款補助地方政府辦理，開班情形之數據由22個地方政府提供。

註2：技藝教育專案編班:由地方政府依需求向教育部國教署申請專案補助，並由地方政府辦理，開班情形之數據由教育部國教署提供。

資料來源：本調查整理自教育部查復資料。

（五）此外，針對**國小職業試探教育**（含職探中心）辦理情形部分，109至112學年各縣市國小5、6年級學生參與職業試探教育之學生人次與比率如下表，**分析參與學生人次暨比率皆逐年提升**。惟若以縣市區域來看，**仍有部分縣市近年參與率降低幅度較大；況以本院履勘座談顯示，部分認參與時數不足、部分領域或職群之開設群別尚有失衡**；及主管機關針對國小學生後續是否發揮其曾接受國小職業試探效益，以選擇技職教育，目前尚無相關調查統計及實證數據等情，**均待通盤清查釐清**。茲分列相關情形如下：

1、國小學生職業試探教育部分，近年整體參與學生人次比率皆逐年提升，惟少數縣市近年參與人數仍有下降情形。如下表：

表25　各縣市國小學生參與職業試探教育之比率

單位：%

序號	縣市	109學年	110學年	111學年	112學年
1	新北市	16	21	35	45
2	臺北市	16	17	42	43
3	桃園市	13	13	36	41
4	臺中市	49	13	62	42
5	臺南市	19	22	35	42
6	高雄市	24	23	35	49
7	宜蘭縣	19	22	73	100
8	新竹縣	6	20	36	40
9	苗栗縣	13	13	36	45
10	彰化縣	22	22	45	45
11	南投縣	17	21	38	45
12	雲林縣	17	31	37	40
13	嘉義縣	15	24	35	42
14	屏東縣	9	13	36	39
15	臺東縣	10	49	59	72
16	花蓮縣	27	17	36	41
17	澎湖縣	29	58	76	50
18	基隆市	96	67	87	85
19	新竹市	9	22	22	40
20	嘉義市	25	29	74	44
21	金門縣	56	59	54	100
22	連江縣	100	100	100	100
平均		**28**	**31**	**50**	**54**

資料來源：本調查整理自教育部查復資料。

2、現行我國技藝教育之辦理，係依學生職群試探需求，開設6大類15職群課程。而據近3年22縣市職探中心辦理情形顯示，**部分開設職群較單一，部分開設時數則有明顯偏低情形**，此與本案履勘意

見堪符。茲列數據如下表：

表26　109至112學年職探中心開辦情形（簡表）

單位：梯；人；時

學校序號	所屬縣市	職群	109學年			110學年			111學年			112學年		
			辦理梯次	時數	服務人次	辦理梯次	時數	服務人次	辦理梯次	時數	服務人次	辦理梯次	時數	服務人次
1	新北市	電機與電子、家政、設計	60	360	1,461	14	84	331	61	366	1,530	111	666	2,418
2		化工、食品、藝術	72	432	1,940	84	504	2,133	91	546	2,269	81	486	2,028
3		電機與電子、商業與管理、醫護	62	372	1,100	57	342	943	93	558	1,637	80	480	1,524
4	臺北市	電機與電子、設計	108	648	4,767	212	1,272	6,785	453	2,718	12,162	280	1,680	7,317
5	桃園市	電機與電子、設計	54	324	1,362	48	288	1,239	69	414	1,746	77	462	1,795
6		家政、藝術	34	204	789	42	252	783	62	372	1,297	60	360	1,301
7	臺中市	電機與電子、餐旅	123	738	3,095	125	750	3,092	143	858	3,365	146	876	3,541
8		家政、藝術	87	522	2,173	100	600	2,355	100	600	2,399	145	870	3,559
9	臺南市	電機與電子、餐旅	70	420	1,715	86	516	2,089	94	564	2,307	93	558	2,359
10		食品、設計	67	402	1,901	158	948	2,174	188	1,128	2,382	103	618	2,471
11		農業、藝術	63	378	1,663	62	372	1,361	80	480	1,975	78	468	2,042
12	高雄市	電機與電子、餐旅	86	516	1,995	81	486	2,048	93	558	2,197	106	636	2,683
13		商業與管理、海事、水產	91	546	2,253	86	516	2,018	106	636	2,471	111	666	2,740
14		農業、設計	72	432	1,744	71	426	1,672	89	534	2,121	90	540	2,089
15	宜蘭縣	餐旅、設計	72	432	1,605	76	456	1,783	126	756	2,913	110	660	2,692
16		商業與管理、家政	-	-	-	49	294	976	90	540	1,706	95	570	2,132
17	新竹縣	電機與電子、餐旅	45	270	1,094	39	234	932	70	420	1,750	70	420	1,616
18		農業、設計	7	42	124	21	126	408	48	288	1,267	62	372	1,700
19	苗栗縣	電機與電子、餐旅	65	390	1,448	92	552	2,121	96	576	2,423	98	588	2,570
20	彰化縣	電機與電子、設計	79	474	1,928	87	522	2,094	93	558	2,073	84	504	2,239

學校序號	所屬縣市	職群	109學年			110學年			111學年			112學年		
			辦理梯次	時數	服務人次	辦理梯次	時數	服務人次	辦理梯次	時數	服務人次	辦理梯次	時數	服務人次
21		化工、農業、家政	55	330	1,556	79	474	1,878	95	570	2,341	90	540	2,178
22		電機與電子、土木與建築	60	360	1,288	74	444	1,731	80	480	1,785	88	528	2,014
23	南投縣	食品、設計	31	186	681	40	240	1,177	45	270	1,148	46	276	1,073
24		餐旅、藝術	34	204	719	40	240	923	49	294	1,305	70	420	1,737
25		動力機械、商業管理	17	102	285	45	270	1,027	64	384	1,272	64	384	1,255
26	雲林縣	電機與電子、藝術	76	456	1,955	76	456	1,737	86	516	2,068	106	636	2,414
27		農業、餐旅	46	276	1,127	46	276	1,083	50	300	1,150	50	300	1,142
28	嘉義縣	餐旅、設計	45	270	938	67	402	1,230	62	372	1,350	62	372	1,356
29		電機與電子、藝術	-	-	-	56	336	1,168	33	198	1,228	80	480	1,114
30	屏東縣	餐旅、設計	58	348	1,237	66	396	1,494	68	408	1,613	70	420	1,616
31		食品、海事、水產	11	66	241	60	360	1,243	66	396	1,550	70	420	1,617
32	臺東縣	家政、餐旅	59	354	1,437	82	492	2,012	94	564	2,685	78	468	1,533
33		電機與電子、水產	62	372	1,434	53	318	1,037	93	558	2,065	67	402	1,522
34	花蓮縣	食品、設計	45	270	1,007	48	288	1,064	57	342	1,097	89	534	1,865
35		電機與電子、農業、餐旅	23	138	326	53	318	639	46	276	736	56	336	954
36		商業管理、家政、餐旅	2	12	106	24	144	329	37	222	557	51	306	819
37	澎湖縣	電機與電子、餐旅、水產	46	276	904	59	354	995	53	318	873	50	300	953
38	基隆市	食品、設計	79	474	1,746	59	354	1,328	62	372	1,432	79	474	1,768
39		商業與管理、藝術	43	258	1,049	45	270	1,024	79	474	1,451	68	408	1,380
40		電機與電子、餐旅	85	510	1,862	86	516	1,773	84	504	1,975	84	504	1,977
41	新竹市	餐旅、設計	55	330	1,359	60	360	1,409	77	462	1,801	116	696	2,639
42		電機與電子、化工	9	54	227	47	282	1,113	69	414	1,826	100	600	2,336
43	嘉義市	家政、設計	65	390	1,471	63	378	1,531	74	444	1,860	82	492	2,129
44	金門縣	電機與電子、餐旅	36	216	722	36	216	632	56	336	1,200	58	348	1,197

學校序號	所屬縣市	職群	109學年			110學年			111學年			112學年		
			辦理梯次	時數	服務人次	辦理梯次	時數	服務人次	辦理梯次	時數	服務人次	辦理梯次	時數	服務人次
45	連江縣	農業、餐旅	-	-	-	64	384	1,201	31	186	410	25	150	488

資料來源：本調查整理自教育部查復資料。

(六)究此，本案履勘暨座談意見顯示，國中小向下延伸之技職試探扮演重要角色，允屬基層學校及地方主管機關之多數共識，惟基於地方特性差異，或囿於相關法令、經費及人力等困境，衍生容量或職群等不足等相關問題，後續有待主管機關會同協助解決。茲彙整摘要全案相關實務意見如下表：

表27　本案歷次履勘座談關於國中**技藝教育**及國小**職探中心**之相關意見摘要

機關學校	相關意見摘要
地方教育局	目前專班僅有2校開班，因專班業務較抽離式為繁瑣，一般中小型**學校行政人力不足**，且多認為技藝課程已可滿足學生，**申請意願與需求較低**，將持續鼓勵大型學校申辦開設技藝教育專案編班。
地方教育局	依據技藝教育開班經費作業原則規定略以，偏遠地區學校開班經費較一般地區經費提高近1倍，轄屬共18所國中屬偏遠地區學校，約莫占全部國中之半數，倘為保障偏遠地區學校經費充裕，將使得一般地區學校經費相對減縮，以致分配困難，考量**預算有限**下兼顧學生試探體驗，各學年技藝班開班以召開協調會方式進行控管，以便將有限經費做價值最大化，建請中央挹注更多資源。
地方教育局	**縣內文化刺激少**，家長多屬務農或勞工階級且弱勢家庭(單寄親、隔代教養、中低收入戶)學生偏高、家長社經地位不高，部分負責生計之家長離鄉工作，對孩子的課業也較不要求，造成教育落差，因此積極鼓勵各校申辦技藝專班。
地方教育局	地形狹長，加上**技術型高中及技專校院分布不均**，部分國中辦理技藝教育時，需要特別考量車程、職群等因素。目前**辦理技藝教育專班採合作式辦理，惟抽離式課程因前述地形之影響，合作式之模式對於部分學校而言有其困難**。
地方	近年來除中央補助之2間職探中心外，亦自籌辦理2間職探

機關學校	相關意見摘要
教育局	中心，以多元試探的面向來看，目前計有15職群，**以每間職探中心開設2職群來說，還需設置更多的職探中心才有足夠量能，讓更多學生進行職業試探**，建請中央能提供申辦機會。
學校端	近年來合作高職端學校反映，因**工業類職群教師不足**，無法支援國中端學校開設技藝工業職群課程，故規劃技藝學程開設職群課程，會造成部分電機與電子職群無法開課。
	附近學區**缺少合作的高職學校**，國中端需與路程較遙遠的高中職端學校合作，但因路程時間較久，恐壓縮學生上課時間與學習效果。
學校端	學校自100學年開始即與縣內國中端合作辦理技藝教育，包括抽離式與專班式兩種型態，皆為試探性執導向。前者每次上課時間若為上午時段為4小時，若為下午時段，則為3小時；後者每次上課時間為7小時。實施迄今，已正式邁入第13年，從原本僅有2到3間鄰近國中端學校合作，到近幾年已有多達8到9間長期配合，呈現倍數成長。即便如此，仍有多所學校不斷積極洽詢，**最終因學校可容許量有限，不得不婉拒而無法滿足**。
	從另外一個角度觀察，國中端與高工合作的科別，從原本的1到2科，到近年7到8科全面開設，已係常態。甚至偶有一學期單科必須與2所國中合作之緊湊情況發生，為免國中端學生向隅徒留遺憾而盡力協調，卻往往造成**高工教學師資與場域調度不及**之狀況。
學校端	技藝教育課程協助國中端學生了解技職教育立意可嘉，但因受限於**交通**(占經費使用比例過高)及相關**經費不足**(物價波動，影響材料費)致使課程活動執行相對的受到影響。
學校端	近年辦理技藝教育遭遇困境有合作對象受限區域、合作職群過於集中與未能留住優秀學生3項： 困境1，**合作對象受區域限制**，以埔里地區國中為主，往返便利，適合抽離上課方式，112學年擴展至魚池鄉，與明潭國中合作，路程仍不算遠。曾有國中來電希望與化工職群合作，但受限於路程遙遠，抽離式上課恐壓縮課程內容，效果不佳；若提供師資至國中上課，因**高工課程安排及師資有限問題而無法合作**。 困境2，**合作職群過於集中電機與電子職群之電機類**，受競賽項目影響，合作職群以機械科和電機科為主，高工電機科受限場地與師資安排，每個時段最多合作兩班，曾有

機關學校	相關意見摘要
	電機科無法負荷才轉向與機械科合作的情形。近兩年無國中與建築科合作，資訊科因無競賽項目亦無合作。 困境3，**未能留住技優學生**。高工提供師資、場地等資源，培訓許多學生於國中技藝教育課程競賽獲獎，獲獎學生多半選擇就讀臺中地區學校，未就近入學，無法留下技藝優異學生繼續培養，技藝能培訓須從頭開始。
學校端	面對未來AI與大數據的快速發展，如何進行課程調整並能夠保有在地產業特色發展，將是本職探中心與技藝教育專案編班課程設計之挑戰。
	職探中心目前營運良好，惟在授課師資的部分有較多挑戰，首先業師聘任鐘點費僅800元/節，相較於業界偏低不利於聘任業師授課，另外合作學校餐旅群與設計群，近年因少子化衝擊高中職端在教師員額緊縮，造成要前往中心支援授課時間排課較困難。

資料來源：本調查自行整理。

(七)綜上論述，技職教育法明定高中以下學校應開設或採融入式之職業試探、生涯輔導課程，提供學生職業試探機會，建立正確之職業價值觀，而國民中學得與技職校院或職業訓練機構合作辦理技藝教育；為深化職業試探教育向下扎根，我國自90年推動技藝教育改革方案，以提供學生生涯試探及技能實作的機會，透過各職群的體驗學習，發掘自我興趣與潛能，適性選擇技職教育作為生涯進路之發展等；本案履勘訪查發現國中小向下延伸技職試探雖扮演重要角色，惟實務操作意見反應專案編班效益較高，卻因人力、薪資、設備及交通等成本致開班比率偏低、參與生數逐年下滑，仍以抽離式課程為主（約占3成），部分縣市自辦專班比率甚至掛0、或有部分縣市選習率低於3成，顯示區域辦理規模落差頗大、畢業生9成以升學為主等情，教育部稱將提高開辦經費及補助教師薪資，共同合作推動技藝教育，亟待積極推展；況，技職教育學制包括高中與

技專校院，及向下延伸之技藝教育部分，專業領域結構殊異，分屬教育部國教署、技職司及各縣市政府權責，而近期該部已推動「3+2新五專」學制及單科專門學校，後續相關橫向連繫及整合有待持續改善。

四、因應國際競爭，各界期盼技職培育產業即戰力、充實產業人才，專業證照「含金量」成為關鍵議題，非僅作為考試加分之工具；本院履勘技專院校，由業界發展證照及入校共培模式，並建議透過IR分析[24]追蹤證照實用性以導向課程學習，殊堪參酌；惟整體而言，目前技職證照對於謀職或實際薪酬之正面影響、產業誘因及配套措施均未達共識，復未充分反應專長能力或職業門檻，且主管機關相關統計研究不足，證照法制化目標顯難落實，有待積極檢討；又，近年勞動部職能導向課程品質認證(iCAP)[25]僅有3部會提出申請，比率偏低，缺乏積極協調統合，成效未彰且定位待商榷；而經濟部iPAS[26]推動企業認同，期產業願意優先聘用或加薪獲證者，惟實施規模待提升、具體效益有待研析宣導；究此，案經約詢教育部、經濟部及勞動部等機關，表示證照問題確待務實面對，將透過橫向聯繫，重啟實質合作項目或相關試辦方案，爰後續亦待前揭部會整體會同落實，強化人才供需鏈結

(一)**技職教育證照化**之定義，依教育部稱係指技術職業教育之辦學目標，強調務實致用，提高畢業學生之就業力，強化學生職場競爭力，考量技職專業者工

[24] 校務研究（Institutional Research，簡稱IR)。
[25] 勞動部職能發展與應用計畫（Integrated Competency and Application Platform，iCAP)。
[26] 經濟部產業人才能力鑑定(Industry Professional Assessment System, iPAS)。

作權及維護專業品質之重要性，**透過各種方式研議建立我國專業證照法制化，以保障技職專業者工作權、維護專業品質**，使消費者更有保障等情。而所謂**證能合一**，則係將國內所核發之職業證照的**「證」，與符合產業需求之職能基準的「職能」密切結合**；學生進入學校，**經由職能導向課程，透過產業參與設計、規劃課程並認同，以培育出具備核心職能與專業技術之人才，為產業所用**。基此，詢據教育部指出，**技職教育將證照運用得當**，有助產學對接、促進學生就學與就業無縫轉銜，形成產業、學校和學生三贏的局面。

(二)目前我國**技職專業證照**發展之相關法令依據，暨各級學校採計技術或職業證照作為升學加分之狀況摘要如下：

1、按技職教育法第15條第1項規定略以，學校應鼓勵教師及學生參與技藝競賽或取得與所學及就業相關之證照，提升學生就業能力……。同條第2項略以，各中央目的事業主管機關應彙整所轄產業之證照，送中央主管機關定期公告。基此，教育部每年依前開規定，盤點具法規效用之技術士證、各目的事業主管機關所核發具法規效用之職業證照，及各產企業公會所推薦產業界認同之專業證照，據以公告「**各中央目的事業主管機關核發、委託、認證或認可證照一覽表**」。如擇定採「技能檢定」方式辦理，由**勞動部**辦理各職類技能檢定，至是否採納技術士證作為從業人員管理規定，為中央目的事業主管機關權責。

2、**次按技專校院辦理職能專業課程方案**第3點第2款規定：**與就業直接相關之證照**指列於教育部彙整並公告「各中央目的事業主管機關核發、委託、

認證或認可證照一覽表」中，證照效用符合下列條件之一者：1.執行職務所必須具備。2.執行職務非具備，但該行業應置一定比率(人數)人員。**3.中央目的事業主管機關協調認同產業給予優先聘用或加薪**。

3、關於**各級學校採計技術或職業證照作為升學加分之狀況**，則按「中等以上學校技藝技能優良學生甄審及保送入學辦法」,「取得全國技能競賽優勝名次」、「持有乙級以上技術士證或相當於乙級以上之單一級技術士證」等規定，得申請參加甄審入學。惟**針對各專業群科畢業生就讀大專校院專業類別相符程度，教育部則回覆並無資料**。

4、經查，近3學年採用技術士證報考四技二專技優甄審入學管道之整體占比約達**7成餘**。茲列109-112學年數據如下表：

表28　技術士證報考四技二專技優甄審入學

單位：人；%

學年	招生管道	招生名額	總報名人數	採用技術士證報名	
				人數	占比
109	四技二專技優甄審	7,574	10,487	7,842	**74.78**
110		5,694	9,651	7,428	**76.97**
111		5,996	8,170	6,427	**78.67**
112		5,100	7,456	5,425	**72.76**

資料來源：本調查整理自教育部查復資料。

5、惟審計部109年審核意見略以，跨機關資料庫追蹤比對105學年專業群科畢業生畢業後6個月全職工作之行業別，**間有未能對應其所取得證照類群**，如取得「化工類群」技術士證者，就業行業別最多為「零售業」(占22.22%)；取得「農業類群」技術士證者，就業行業別最多為「餐飲業」(占18.42%)；**取得「營造類群」技術士證者，就**

業行業別最多為「餐飲業」(占11.25%)；整體平均投保薪資22,674元……等。至針對近期趨勢，經詢據勞動部則稱，**該部洽教育部表示無相關資料提供**，鑒於民眾就業行業係依個人職涯發展進行規劃及自由選擇，又技能檢定係屬個人能力鑑定之一環，尚無法就其就業進行干涉等語。足見，**相關部會未積極會同掌握技職證照就業趨勢，況針對專業證照實際對應就業別及其整體效用之分析調查及協同聯繫顯有不足**。

(三)次查，針對與專業證照相關之**職能基準發展**及職能導向課程部分，係由勞動部102年起依產業創新條例等規定，協調整合各部會發展職能基準，**推動職能導向課程品質認證（下稱iCAP認證）工作**，期提升人力資本、確保課程實施與訓練有效鏈結產業所需職能。惟據**勞動部復以，iCAP課程認證實施迄今，僅3部會就自行發展之課程提出申請，且查其整體比率偏低**，如教育部大專校院就業職能平台(下稱UCAN)[27]累計申請iCAP之課程數僅占UCAN之0.87%，足見**iCAP認證之整體定位及成效有待商榷，勞動部亦未積極協調發展，有待會同改善**。茲列iCAP認證之相關依據及其現況分述如下：

1、iCAP認證之相關依據：

表29　iCAP認證之相關依據摘要

法令	條號	內容摘要
產業創新條例	第18條	各中央目的事業主管機關得依產業發展需要訂定產業人才職能基準。
職業訓練法	第4條	職業訓練應與職業教育、補習教育及就業服務，配合實施。
	第4-1條	中央主管機關應協調、整合各中央目的事業主管機

[27] 大專校院就業職能平台University Career and Competency Assessment Network, UCAN.

法令	條號	內容摘要
		關所定之職能基準、訓練課程、能力鑑定規範與辦理職業訓練等服務資訊，以推動國民就業所需之職業訓練及技能檢定。
	第31條第1項	為提高技能水準，建立證照制度，應由中央主管機關辦理技能檢定。
職能發展及應用推動要點	**第2點**	（五）**職能基準**：指為完成特定職業或職類工作任務，所應具備之能力組合，包括該特定職業或職類之各主要工作任務、對應行為指標、工作產出、知識、技能、態度等職能內涵。 （七）**職能導向課程**：指以職能基準、職能單元、各中央目的事業主管機關公布之相關職能資源或透過職能需求分析為依據所發展之訓練課程統稱，學習者可習得所對應職能應具備之職能內涵，並具備能展現所對應行為指標之能力水準。
	第5點	為推動職能基準發展與應用，勞動力發展署得建置**職能發展應用平台**（下稱iCAP平台），公布彙收各中央目的事業主管機關發展之職能基準內涵與說明、通過品質認證之職能導向課程、相關職能資源等資料，並提供各界查詢、申請及意見反饋等功能，以利各界運用。

資料來源：本調查自行整理。

2、勞動部iCAP平台公告彙收職能基準之職類分類架構，**包含16大領域別及66項職類別，分類項目與教育部UCAN領域別及職類別相同**。查，該部推動**iCAP證能合一標章**[28]，使民眾可擁有業界最新、最需要能力，確保所學符合職場要求，且稱只要認明有iCAP標章課程參訓，就可以幫助自己提高**就業「即戰力」**。復據該部來文指稱，iCAP平台以超連結方式提供就業職能平台查詢職能基準內容，提供教師及學生最新職能基準資訊、為課程規劃參考，及持續提供說明會、工作坊、諮詢輔導及培訓等相關資源，協助學校持續發展職能

[28] 勞動部網站。https://www.wda.gov.tw/News_Content.aspx?n=31&s=3227

課程等。

3、惟查，自108年至113年迄今，**僅3部會就自行發展之課程提出申請，整體落實比率偏低**。如下表：

表30　各部會歷年訓練課程發展情形(含UCAN、iCAP)

單位：課程班次

年度	發展單位	UCAN	iCAP	其他(註3)
108-113	教育部(註1)	25,398	222	--
	經濟部	--	--	394
	勞動部(註2)	--	1,681	--
	金融監督管理委員會	--	--	6,017
	農業部	--	--	92
	數位發展部	--	--	0
	衛生福利部	--	--	83
	交通部	--	--	12
	海洋委員會	--	--	2
	文化部	--	4	--

註：

1、教育部發展之職能專業課程係指學校為提升學生之就業力並使其專業能力或產業認同，依據教育部UCAN、勞動部iCAP、經濟部iPAS等各部會所發展之職能基準，發展以就業銜接為導向之專業課程。

2、係指勞動部歷年受理iCAP認證之課程數。

3、各部會參考自行發展之職能基準所發展之訓練課程。

資料來源：本調查整理自勞動部查復資料。

4、復引據審計部112年11月24日簡報會議查復資料指出，**勞動部未能有效協調各部會積極發展國家關鍵產業人才職能基準，致各部會職能基準發展進程未能契合國家核心戰略產業發展與人才需求**，另由於iCAP認證無強制性，且審查程序繁複，各部會囿於人力及資源有限，未能積極配合辦理iCAP認證，勞動部允宜賡續協調各部會配合國家核心戰略產業方向，盤點轄管產業人才缺口較大之職類或職業，積極發展相關職能基準，並研謀強化激勵辦訓單位申請iCAP認證之誘因，以提高

iCAP認證比率。

5、再者，審計部108年度查核高級中等學校學生就業能力加值情形，則指出鼓勵學生取得專業證照，**惟學生考取證照未盡符合就業需求導向，且畢業後升學類科、就業行業別與考取證照類別關聯性偏低**，有待落實技職教育務實致用之理念。

(四)有關**經濟部辦理產業人才能力鑑定制度(下稱iPAS)**部分，至112年底止，iPAS產業人才能力鑑定制度已涵蓋天線設計工程師、電路板製程工程師、智慧生產工程師等20餘項目，企業加入認同家數累計1,393家，初次求職成功率達9成。惟查，iPAS有助產業共培人才，然**實施規模待提升、具體效益有待研析宣導**等情，分述如下：

1、相關領域、公協會合作如下表：

表31　iPAS相關領域與公協會合作

領域	對應能力鑑定	合作公協會名稱
電子通訊類	天線設計工程師、電路板製程工程師、電磁相容工程師、物聯網應用工程師	台灣電路板協會、電子連接產業協會、台灣區電機電子同業公會、中華民國資訊軟體協會、台中電腦商業同業公會等。
資訊類	巨量資料分析師、資訊安全工程師、機器學習工程師	台灣區電機電子同業公會、台灣機械工業同業公會、數位經濟暨產業發展協會、中華民國資訊軟體協會、台中電腦商業同業公會等。
智慧機械類	智慧生產工程師、感知系統整合應用工程師、智慧聯網與工控資安整合應用工程師、工具機機械設計工程師、3D列印積層製造工程師	台灣工具機暨零組件工業同業公會、台灣機械工業同業公會、中華民國全國工業總會、中華民國工業區廠商聯合總會等。
綠能科技類	電動車機電整合工程師、塑膠材料應用工程師	台灣區車輛工業同業公會、財團法人塑膠工業技術發展中心等。

領域	對應能力鑑定	合作公協會名稱
生技醫藥類	食品品保工程師	財團法人食品工業發展研究所。
跨領域類	營運智慧分析師、無形資產評價管理師、色彩規劃管理師、淨零碳規劃管理師、品牌企劃師	中華民國全國商業總會、中華民國全國工業總會全國工業總會、中華民國環境永續與綠色循環經濟產業協會等。

資料來源：經濟部查復資料。

2、110至112年[29]，企業加入認同家數由110年之177家，降至111年度之160家，再降至112年度之85家，呈現下滑趨勢，且**112年之企業加入認同家數為歷年最低**；又截至112年底止，公司登記家數計76萬餘家，**企業認同家數僅占約0.18%，顯示推廣加入認同iPAS成效有待加強等情。**

3、此外，詢據經濟部雖稱以，按產業創新條例第18條，藉由產業共同訂定之人才能力規格，擴大各界對能力鑑定之認同，促進企業深化應用，優先聘用及加薪獲證者等情。然針對經濟部實際結合產業公協會推動認同，媒合優質人才並**促進加薪**部分，該部亦稱**並無iPAS加薪相關統計**，惟以實地查訪得知，有企業已列人事評鑑規章，獲證者將可獲得永久性加薪約3-5%的實質獎勵等語。

(五)再以德國為例，關於專業證照制之比較情況，依本院111年調查報告**引述勞動部說明<u>我國無法完全參採德國雙軌制</u>之原因**略以，**德國立法支持雙軌制職業訓練企業具有辦訓義務、工商總會與工會團體高度參與研訂課綱、訓練標準及核發獲歐盟國家認可之職業證照(書)、企業負起培訓重任，由具備師傅證照(書)之業師傳授學員實務技能**等，為其成功之

[29] 審計部112年度中央政府總決算審核報告。

重要關鍵。相關析論摘要略以[30]：

1、德國透過立法推動雙軌制：德國學徒制係依據「職業教育法」辦理，企業具有辦訓義務，且由政府與德國工商總會(DIHK)共同研訂課綱、訓練標準及核發證照或證書，**工商總會及工會團體高度參與，與產業連結程度高**。

（1）**德國立法推行證照制度**，公會團體主導性高：

〈1〉德國「職業教育法」明訂各工商會得在聯邦政府督導下，分別設立職業訓練與技能檢定委員會，訂定專業測驗實務內容，並統一由各行業總會發給師傅證照，**公會團體具有主導性，且證照職能較能反應符合業界技能程度以及從事該職類的能力**。

〈2〉**德國從事任何職業皆需出示證照，以示具有該方面專長**，德國工商總會核發之「職業訓練結業證書」可在歐盟國家通行，歐盟國家皆認同此證書。惟臺灣僅部分職業具法定從業資格限制，因此企業對證書(照)認同度較低。

（2）臺灣多為中小企業，企業辦訓能力及訓練資源較不足：德國雙軌制之學徒由公司自行選拔聘用，雖非由企業正式僱用，但視同正式員工，享有與正式員工相當之薪資福利，以使學徒通過考試後繼續留任於企業工作，**在德國係由企業負擔70%至80%之訓練成本**，臺灣企業辦訓之比率則相對偏低，投入資源相對有限。

[30] 本院111社調9號調查報告。案由略以，審計部中華民國108年度中央政府總決算審核報告：產學訓計畫有助提升學生就業技能，惟受勞動力資訊取得及招生名額管制等影響，不利產學合作之目標達成，且部分計畫申請程序涉及跨部會，影響學校申請意願；另辦理青年職訓專班，惟逾 9成失待業青年係參加失業者職前訓練，不利適性適訓，允宜研謀改善等情。

（3）我國升學主義盛行，雙軌計畫係配合學制辦理。

（4）**企業師傅專業資格及師資培訓待加強**：德國欲招聘18歲以下學徒之企業必須先經政府審查，師傅證書則是招收學徒的必要條件，而**我國尚無正式之師傅制度**。

(六)究此，本案履勘暨座談與會者意見復顯示，**各界期盼專業證照之實用性有助於技職學生之就業力獲產業界認同，並期能發展與就業或薪資據直接相關之證照**，而非僅作為升學考試之加分工具，惟至今仍尚未落實。而**本院履勘技專端學校，部分技專校院由業界發展證照及入校共培模式，並進一步建議透過IR分析追蹤證照實用性，透過實用證照導向學習課程，**避免時間浪費等語。分項析論如下：

1、彙整摘要全案相關實務意見如下表：

表32　本案歷次諮詢暨座談會議中針對**專業證照發展**之相關意見摘要

機關學校	相關意見摘要
學校端	補充說明履勘**人才培育模式。**證能合一，**證照必須要和未來的能力能夠定義、結合在一起**。公司的那張證照是針對自身公司產品的需求，自己定義的證照。課程是業界師資，公司提供的材料和設備都是最新的機種，拿到證照後，又可以到公司或經銷商去，所以即使是選修課，修課學生也是滿的。相較之下，**勞動部的證照，即使是乙級證照，也經常乏人問津**。所以我們之前IR調查過，如果拿到的證照對畢業求職沒有幫助，**學生就會反過來問，為什麼要考新的證照？建議證照必須和未來能力定義出來。**
	公協會在更新題庫的時候，會有各方的角力，這也是推動困難的部分。有些公協會自己定義自己的證照，為什麼？**因為他們發現有些證照出去沒有用，產業界為了要區別，有些會自己成立公協會，去定義自己這樣的東西**。他們覺得這樣的話，至少有另外一個制度，可以去推動證照這個部分，來做到證能合一。學校要做的事是，我們所有訓練出來的證照，不只是追蹤他的薪資待遇，**也可以從IR的角度，去看每個系所推的證照，是不**

機關學校	相關意見摘要
	是合乎所用。技職教育的重要性，就是用證照去導向課程，假如這張證照是沒有用的，學生都在練習，那無非是在浪費青春學校也要做的訓練出來的證照不只追蹤薪資待遇，**也要以IR角度去追否合用，以證照導向課程，如果沒有的話，只是浪費它的時間**。
	（業界代表)我認為證照含金量重不重，進到企業3個月就知道。因為證照的考核是一個基本的門檻。今天的證照跟2、30年前不一樣，以前一張乙級證照，訓練2,500小時，今天已經不可同日而語。但我認為作為基礎鑑定的條件，它還是重要的。在我們公司有證照的都會給予證照津貼。每個月可多2千。
	德國不只有機械產業，所有產業從服務業到製造業，從小4老師就要發現孩子最大可能的性向，可以調整，但是要往下。第二，**他們證照制度從最初階，一級一級爬，非常有公信力，要發證照的公司政府授權給你。第三，所有的證照和薪資是一致的，拿到初階的證照可以做什麼工作、薪水多少，如果我努力一點拿到第二張不同證照，會有願景**。在德國，普通高中和普通大學原則來說是要走研究路線的，**因為你沒有任何證照，畢業出來是沒有工作的**。但如果從小走技職，無論你是到哪一個階段，就會有哪一些階段的工作……。
學校端	（業界代表）產攜學生在技專端時是正式員工，**所以我們並不是很認可勞動部的證照**，因為升學使用，實用性不高。
教育部	證能合一，有關勞動部的證能，**證就是證照考試的內涵，能就是對接產業需求，這些都會影響我們學生的學習**，這種證能合一，自105年起都一直有對話與改良。舉例說，目前證照考試還有以人工記會計的帳，勞動部可能會表示，部分中小企業可能還有需求所以廢不掉，但很多中小企業外的大型、中大企業已經不是這樣記帳，**學校是否要有針對新時代需求的課程，才能讓證能更加合一，對接業界**。
地方局處	農用無人機就是拿來噴藥或弄肥料，一個月6-7萬是跑不掉的，**他的門檻其實跟學歷沒有關係**，要的是雙證照，要考那個飛機跟灑農藥的證照……。
學校端	推廣教育這部分，我們學校每年會有幾個科會申請這個推廣教育，**讓學生取得相關證照**，然後協助他們就業，像重機械操作、挖掘機、鏟裝機，還有高空作業車、堆高機跟移動式天車，這個部分是我們在重機械操作這部分的一個重點……。

資料來源：本調查自行整理。

2、茲摘要本案履勘勤益科大所提供之人才共培模

式及其證照制如下，可供各機關參酌：

表33　勤益科大與產業證照暨人才共培模式摘要

項目	重點內容摘要
建置目的	使學校訓練與產業新技術同步，培養出符合就業市場需求技能的人才，讓學生畢業即就業。
人才培育特色	1.企業員工培育：培育企業現職人才為主，透過企業員工培訓課程，精進員工冷凍空調專業技術。 2.學生培育：企業與學校**共同開設變頻空調實務(1)~(4)系列課程**，由企業講師講授及提供學生實習機會，並協助學生**考取產業證照**，以落實學用合一之技職教育精神。
證照制度推行建議	1.考取公司證照，公司及經銷商皆有採用，並給予不同程度之獎勵金。 2.建議證照：**建議證照由產學會舉辦推行，考取證照之學生期望產學會所有會員皆能採用，給予不同程度之獎勵金**。

資料來源：本調查整理自教育部及學校查復資料。

(七)本案調查公協會代表意見，復認有以國家層次落實整體學用合一及**證能制度**等殷切需求，或期能分流共培技術專業人才。而對於證照相關之待解決議題，本院於113年9月26日詢問會議中，經詢教育部、經濟部及勞動部等機關，教育部認針對技職證照部分，目前確有部分問題有待各部會實質協助，**如以證照與薪資之關聯性，對此，經濟部則回應將與公協會協調。此外，各機關亦均回應將立刻重啟實質合作項目或相關試辦方案**，有待整體會同落實，強化人才供需鏈結，**本院後續亦將持續追蹤**。茲摘要會議相關發言略以：

表34　113年9月26日詢問會議針對證照制度之相關發言摘要

發言人	重點內容摘要
教育部 葉丙成次長	1.證照部分，一直以來要求學生考證照，但20-30年前考證照跟薪水相關，但現在業界並沒有在意這些證

發言人	重點內容摘要
	照；而像iPAS就是看起來有效的，如正修也在推。但教育部只能鼓勵大學，因為大學自主，如果出來後薪水沒有比較高，小孩也不想念。以我站在業界角度來看，學生會看整條就業走到最後的光在哪，但目前沒有接通。 2.iCAP就像委員提到的是課程認證，但學生問號是修完薪水會較高嗎？業界比較會用我嗎？**因此教育部目前需要的是經濟部和勞動部合作把這些接通，學生會想說我選這個課或我拿到這證照，應該我就可以馬上知道這薪水會怎樣**，而不是說爸媽認為這是黑手，誰會一開始就把孩子送到起薪較低的？ 3.如果證照只是優先錄用，在現在和未來的誘因不大，因為少子化找工作並不困難，**但能否協調公協會去說有哪張證照就是保證5萬或6萬**，這樣招生才有誘因。建議透過公協會去訂定公訂價或行情，讓我們可以去跟家長宣導，否則招生更困難。
經濟部 連錦漳次長	1.除了證照以外，薪水還有很多個人特質等因素。經濟部可以去業界宣導敘薪應用能力本位來看，但沒辦法去定公訂價。 2.(問：針對證照設薪水門檻的可能性？)**經濟部會再與公協會來協調**。 3.(問：證照含金量如何提升？)因為證照有分級，初中高有的會有限制。針對這部分，應不一定用學歷限制，**經濟部會後再進行檢討**。
教育部 葉丙成次長	教育部期待某一個公協會，如提到冷凍空調的產業，**可以給一個證照取得後的薪資範圍**，必須要有共識。經濟部可以考慮先給2-3個公協會的機會，**先選幾個有意願的公協會優先合作推動**，這些公協會進而不會有缺人問題。
經濟部 連錦漳次長	鑄造公會是他們先來找經濟部，我們提供他們規劃設計發展而成。針對工具機也有這個案例，**經濟部可以再來協調公協會、教育部和勞動部，來談針對這議題的合作，也融入學校和薪資問題**。
勞動部 許傳盛次長、	1.針對證照和就業訓練部分，勞動部可以協助。 2.iCAP是職能基準內容，由各機關訂出能力框架。

發言人	重點內容摘要
勞動力發展署陳世昌副署長	勞動部iCAP與教育部就業連結上，因為各機關認定關鍵能力給教育部作為課程發展、引導和調整參考之運用。

資料來源：本調查自行整理。

(八)此外，**對於我國學歷與技職證照之轉換議題**，查教育部曾於107年間委託研究發展「臺灣資歷架構」（TWQF）[31]，就其發展狀況，經詢該部稱，我國現行雖已有完整學歷架構，並訂有相關法令規章予以執行，**惟就學歷與技術執照之間統整與對照，因涉不同部會之權管，前經與勞動部、考選部等單位溝通實施**，因發證單位多元、考量面向不同，欲統整互換難度過高，且涉及換證就業後相關疑義，爰評估後建置我國資歷架構於可行性仍有困難等語。有待一併研析。茲列架構草案如后：

表35　教育部委託研究草擬之臺灣資歷架構表(草案)

層級	學位、文憑類型	層級指標
第8級	博士學位	修業期限為2年至7年
第7級	碩士學位	修業期限為1年至4年
第6級	1.學士學位 2.**專門職業及技術人員高等考試及格證書**	1.修業期限為4年者，不得少於128學分。 2.修業期限非4年者，應依修業期限酌予增減。
第5級	副學士學位	1.2年制不得少於80學分。 2.5年制不得少於220學分。
第4級	高中(職)教育文憑 高級中等教育	1.修業期限為3年，應修習總學分數為180-192學分。 2.普通型及單科型高級中等學校學生畢業之最低學分數為150學分 3.技術型及綜合型高級中等學校學生畢業之最低學分數為160學分。
第3級	**第三級證書**	--

[31] 教育部於107年3月至107年12月委託財團法人高等教育評鑑中心基金會進行「我國高等教育資歷架構分析」之研究計畫，分析歐洲資歷架構以及東南亞資歷架構之發展及執行，目的為探討我國資歷架構未來發展與建置方向之參考。

層級	學位、文憑類型	層級指標
第2級	第二級證書	--
第1級	第一級證書	--

資料來源：「我國高等教育資歷架構分析」結案報告；教育部查復資料。

(九)綜上，因應國際競爭，各界期盼技職培育產業即戰力、充實產業人才，專業證照「含金量」成為關鍵議題，非僅作為考試加分之工具；本院履勘技專院校，由業界發展證照及入校共培模式，並建議透過IR分析追蹤證照實用性以導向課程學習，殊堪參酌；惟整體而言，目前技職證照對於謀職或實際薪酬之正面影響、產業誘因及配套措施均未達共識，復未充分反應專長能力或職業門檻，且主管機關相關統計研究不足，證照法制化目標顯難落實，有待積極檢討；又，近年勞動部職能導向課程品質認證（iCAP）僅有3部會提出申請，比率偏低，缺乏積極協調統合，成效未彰且定位待商榷；而經濟部iPAS推動企業認同，期產業願意優先聘用或加薪獲證者，惟實施規模待提升、具體效益有待研析宣導；究此，案經約詢教育部、經濟部及勞動部等機關，表示證照問題確待務實面對，將透過橫向聯繫，重啟實質合作項目或相關試辦方案，爰後續亦待前揭部會整體會同落實，強化人才供需。

五、近期國立臺灣師範大學工業教育學系之轉型議題引發各界關注技職師資問題，而教育部雖推動該系每學期培育15名工業類科師資，然其量能顯然不足；本院履勘座談發現，基層學校及地方政府均極其憂心中等技職教育師資不足、業師難尋等問題，除部分技高端合格教師率未達5成學校或倒數15校之名單顯然已成教育部列管常客外；另查，中等技職教育儲備師資部

分，多數科別雖在安全儲備範圍，惟109年（含）後即使以領取「群」證或「群+專長」證書教師計入儲備比，中等共同科目仍有4領域（7專長科別），技術群科有5群（5專長科別）等之儲備比略低，凸顯師資匱乏警訊；此外，近年技職業師授課時數則嚴重下滑，與105學年相較，111學年技高端授課時數降幅約-14%，技專端更高達-56.86%，不利於專業技術接軌，況後續私校退場政策如未審酌技職特殊性，恐加劇其趨勢，案涉國家技職人才培育，亟待教育部及早綢繆因應

(一)按師資培育法第1條接檠，為培育高級中等以下學校及幼兒園師資，**充裕教師來源**，並增進其專業知能，特制定本法。按同法第5條規定略以，中央主管機關應設師資培育審議會，辦理下列事項：一、關於師資培育政策之建議及諮詢事項。**二、關於師資培育計畫及重要發展方案之審議事項**。三、關於師範大學及教育大學變更及停辦之審議事項。四、關於師資培育相關學系認定及變更之審議事項。五、關於大學設立及停辦師資培育中心之審議事項。**六、關於師資培育教師專業素養指引、師資職前教育課程基準之審議事項**。七、關於持國外學歷修畢師資職前教育課程認定標準之審議事項。八、關於師資培育評鑑及輔導之審議事項。九、其他有關師資培育之審議事項。針對技職教育之**師資培育**部分，復按技職教育法第24條規定，(第1項)高級中等以下學校師資職前教育課程應將職業教育與訓練、生涯規劃相關科目列為必修學分。(第1項)高級中等學校職業群科師資職前教育課程，應包括時數至少18小時之業界實習，由師資培育大學安排之。此外，關於國高中生的升學選擇，受家長及教師的影響極大，其中教師的影響又更具關鍵性（葛自祥，民

110)。準此，教育部對於中等技職教育師資之充裕、專業性、長期政策規劃及教師對於技職教育之整體認知等，應依法督導辦理。

(二)揆諸技高端清查合格教師率未達5成學校及倒數15校名單，如部分學校似已成為教育部專輔學校或列管名單之常客。而一般高中部分則有別於技高，其多屬經主管機關依法排除相關師資限制等情，如實驗教育。茲列技高端狀況如下：

表36　合格教師率未達5成及倒數15校情形-技高部分（簡表）

單位：%

類別	111學年 學校合格教師率	112學年 學校合格教師率
技職	22	55
	34	61
	47	62
	52	62
	53	63
	58	64
	60	65
	60	67
	63	67
	67	67
	67	71
	67	71
	69	75
	70	75
	72	76

註：教育部統計處尚未有113學年相關資料。

資料來源：本調查整理自教育部查復資料。

(三)而近期**國立臺灣師範大學工業教育學系（下稱師大工教系）之轉型議題**引發各界關注，顯示我國刻面臨技職教育之師資嚴峻考驗[32]。經詢教育部雖稱略

[32] 教育部112.12.29新聞稿：**有關臺師大工教系轉型 教育部將嚴謹審酌評估**。取自https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&sms=169B8E91BB75571F&s=8683C971FB88D96E

以[33]，業已推動**技術型群科師資培育策略**，而針對師大工教系則實施每學期培育15名工業類科師資等試辦方案。然依整體履勘暨座談調查結果顯示，相關技職師資量能顯待提升。茲摘要教育部相關師資培育策略如下：

1、請專業群科之師培大學調整中等培育名額：業請各師資培育之大學參考教學現場需求，鼓勵需加強培育群科之相應學系所學生報考教育學程，並於甄選名額規劃上增加錄取名額，以充裕師資生人數。

2、調整專門課程內容及核發教師證書方式：108年起，已調整中等職業類科專門課程內容，調整為以「群」或「群+專長」核發教師證書，以因應教學現場各該群別專長師資之需求，及有利該等群別師資之開缺聘用。

3、專業群科師資公費培育：自114學年起由師大工教系轉型試辦**「師資培育之大學培育技術型高級中等學校專業群科教師公費專班試辦計畫」**，共3期3學年，每學年至多15名，**培育部分師資不足類科，並以工業類科先行試辦（含動力機械群、機械群、電機與電子群-電機專長及資電專長）**。

(四)經查，統計近5年高級中等學校技職教育師資趨勢，顯示整體人數下降約達6.77%（自9,471人降至8,830人），其中私校降幅更達24.57%（自3,724人降至2,809人）。相關統計如下表所示：

表37　108至112學年高級中等學校技職教育各群別教師統計

單位：人

[33] 教育部113年8月22日至23日履勘暨座談會議之查復資料。

學年	總計	家政群	餐旅群	海事群	水產群	農業群	食品群	商業與管理群	外語群	設計群	機械群	化工群	土木與建築群	電機與電子群	動力機械群	藝術群
108 學年	**9,471**	700	1,187	53	48	279	237	1,927	157	690	1,045	175	313	1,773	657	230
公立	**5,747**	222	267	49	47	273	218	1,152	68	383	933	167	300	1,241	335	92
私立	**3,724**	478	920	4	1	6	19	775	89	307	112	8	13	532	322	138
109 學年	**9,264**	678	1,187	53	52	269	241	1,864	160	678	1,051	185	326	1,707	636	177
公立	**5,813**	222	273	52	51	264	230	1,172	77	386	945	178	308	1,229	353	73
私立	**3,451**	456	914	1	1	5	11	692	83	292	106	7	18	478	283	104
110 學年	**9,051**	604	1,140	55	54	284	253	1,768	168	681	1,042	184	331	1,675	612	200
公立	**5,912**	217	300	53	53	279	239	1,161	92	401	959	178	315	1,243	351	71
私立	**3,139**	387	840	2	1	5	14	607	76	280	83	6	16	432	261	129
111 學年	**8,771**	561	1,082	52	55	294	269	1,671	146	687	1,047	183	333	1,617	579	195
公立	**5,916**	217	306	51	54	282	243	1,130	77	434	971	175	324	1,242	336	74
私立	**2,855**	344	776	1	1	12	26	541	69	253	76	8	9	375	243	121
112 學年	**8,830**	569	1,074	53	52	305	265	1,697	126	716	1,067	189	335	1,602	599	181
公立	**6,021**	215	324	50	51	289	243	1,166	71	431	991	187	328	1,246	378	51
私立	**2,809**	354	750	3	1	16	22	531	55	285	76	2	7	356	221	130

資料來源：教育部查復資料（高級中等學校公務與調查統計報表填報系統）。

（五）另，細究**中等技職教育之儲備師資情形則顯示**，部分領域專長確有低於安全儲備範圍，有待教育部整體檢討並及時因應之情形，說明略以：

1、教育部係依「師資培育數量規劃方案」研訂「公私立初任教師數」及「師資儲備比」2項師資供需指標，用以掌握各教育階段師資供需情形。其中，**「師資儲備比」**指標，為研析領有教師證的儲備教師數與教學現場實際教師需求數的比值。

2、復詢教育部指稱，目前高級中等學校職業群科師資依前開師資供需指標檢視，**多數科別尚在安全儲備範圍（中等儲備比標準介於1.35-1.38為安全儲備範圍）**。前經教育部研析有9群18科儲備比略低[34]、惟108年起已調整中等職業類科專門課程內容，調整為以「群」或「群+專長」核發教師證書，以因應教學現場各該群別專長師資之需求，

[34] 教育部113年8月22日至23日履勘暨座談會議之查復資料載明略以：惟經檢視有9群18科，師資儲備比略低，而科別活躍儲備教師數約為公私立初任教師數的0.8倍至1.2倍之間。

並有利該等群別師資之開缺聘用等語。

3、而若將109年(含)以後領取「群」證或「群+專長」證書的儲備教師計入前開儲備比計算，則**經評估中等共同科目有4個領域(7專長科別)，技術群科有5群(5專長科別)**，而經評估儲備比略低之領域專長，係作為師資職前培育需加強培育之參考。茲列師資儲備比略低之情況如下表：

表38　技職師資儲備比情形

中等共同科目			中等職業群科		
領域名稱	科目名稱	師資儲備比	「群」或「群+專長」名稱	公立教甄甄選科別	師資儲備比
科技領域	**生活科技主修專長**	0.554	**土木與建築群－建築專長**	**消防工程科**	0.500
科技領域	**資訊科技主修專長**	0.830	**水產群－漁業專長**	**漁業科**	0.833
健康與體育領域	體育科	1.045	**食品群**	烘焙科	1.333
健康與體育領域	健康與護理科	1.000	**動力機械群**	農業機械科	1.111
藝術領域	表演藝術科	0.983	**農業群－農業生產與休閒生態專長**	園藝科	0.952
綜合活動領域	家政科	1.024	–	–	–
綜合活動領域	童軍教育科	1.240	–	–	–

資料來源：教育部查復資料。

(六)此外，教育部「第二期技職教育再造計畫」效益評估(106年1月)委託研究報告[35]結論載明，**引進業界專家協同教學，不僅能增加課程實務性、增進學生實務經驗，對於學校老師也是一種學習的過程**。爰為加強銜接學校教育與職場實務，縮短學校教育與業界人才需求距離，透過**引進業界專家**(下稱業師)

[35] 國家發展委員會為瞭解「第二期技職教育再造計畫」目標達成情形及執行措施是否妥適，以作為未來相關中長程個案計畫審議、修正執行策略及年度計畫先期作業審查之參據，爰辦理該計畫效益評估之委託研究計畫。資料來源：審計部。

協同教學，以深化技職實際教學。惟查，我國技職教育近年之**業師授課時數逐年嚴重下滑**，與105學年相較，111學年**技高端授課時數降幅約-14%，技專端更高達-56.86%**，凸顯基層學校業師難尋等問題，此與本案履勘座談所得實務意見相符。茲分述兩學制業師之相關現況暨數據如下：

1、**技高端部分**：係依教育部99年5月28日發布實施「教育部國民及學前教育署補助高級中等學校遴聘業界專家協同教學作業要點」辦理。並於105年1月19日[36]發布「高級中等學校遴聘業界專家協同教學實施辦法」，訂定業界專家之認定、權利義務、管理、學校開設課程及其他應遵行事項，學校可依據本辦法向各行業界徵求專家，加強教師與學生之實務技能，並促進業界專家與專任教師教學相長，理論及實務結合。惟，**105學年-111學年技高端業師授課時數降幅約-14%**，歷年趨勢如下表：

表39　技高端業界專家授課時數趨勢

單位：門；小時；%；萬元

學年	課程數	較105學年增減幅	業界專家授課時數	較105學年增減幅	授課鐘點費來自教育部補助金額
105	943		36,734		2,945
106	1,091	16	42,534	16	3,402
107	912	-3	36,328	-1	2,906
108	1,086	15	34,360	-6	2,749
109	1,630	73	35,582	-3	2,846
110	1,531	62	32,712	-11	2,617
111	1,524	62	33,063	-14	1,414

資料來源：教育部查復資料。

[36] 教育部105年1月19日臺教授國部字第1040154272B號令。

2、**技專端部分**：係依教育部98年訂定之「教育部補助技專校院遴聘業界專家協同教學實施要點」（105年3月23日廢止），同時配合第一期技職教育再造方案，執行期間自99學年至102學年；另依技職教育法第14條訂定「專科以上學校遴聘業界專家協同教學實施辦法」，作為學校遴聘業界專家協同教學之依據。惟**105學年-111學年技專端業師授課時數降幅約-56.86%**。歷年趨勢如下：

表40　技專校院業界專家授課時數趨勢

單位：門；小時；%；萬元

學年	課程數	較105學年增減幅	業界專家授課時數	較105學年增減幅	授課鐘點費來自政府補助金額
105	18,814		131,783		19,745
106	14,949	-20.54	103,647	-21.35	15,389
107	13,733	-27.01	77,533	-41.17	12,376
108	12,140	-35.47	62,112	-52.87	10,214
109	10,717	-43.00	58,168	-55.86	9,816
110	11,671	-37.97	63,432	-51.87	10,753
111	10,690	-43.18	56,853	-56.86	9,339

註：學校聘任業師所給授課鐘點費係來自政府相關單位的費用。

資料來源：教育部查復資料。

（七）究此，本案諮詢會議、履勘暨座談會議之意見顯示，無論機關學校或業界均認**技職師資（含業師）處於匱乏困境**，並提出建議，亟待教育部會同檢討研商。茲彙整摘要全案相關實務意見如下表：

表41　本案歷次諮詢暨座談會議中針對技職師資之相關意見摘要

機關學校	相關意見摘要
學校端	（業界代表）技職教育師資斷層很重要，臺師大114學年工教系停招，我們都知道問題。與高工合作，他們是區域教學中心，使用師資和設備，今年寒假希望把學生拉到中部廠商，建立進入職場前的適應，我們很接地氣。我也要幫老師們請益，願意在偏鄉教育弱勢學生，**希望教育部協助偏鄉弱勢或教師師資的補助**。

機關學校	相關意見摘要
	學校具有原住民及偏鄉弱勢屬性，加上南北距離長，建議學校應有學生宿舍；且**技職教育師資的斷層，對學校造成較大影響**。
	（業界代表）我們認為每校都有重點特色，公協會開始積極參與，全面性配合，我們以花蓮高工原有工教系老師，銜接產攜虎尾科大等，職場表現和生活態度都受到廠商認可。但，原有的設備，因為技職教師斷層，技高和技專都斷層，師資以業師部分，泰山職訓局，很多技職老師都未真實到職場，未落實6年條款，現在只能透過產業界業師和課程整合，所以協助學校，透過系統整合教會學生。……（下略）
	（業界代表）**我們和經濟部中彰投分署**合作，原本他們只能訓練事業勞工，今年騰出25位名額，把老師送去職訓局培養，公東有2位，協助未來智慧機械和智慧製造，整合符合產業需求。**應該從師資培育開始，公協會能整合資源有限，需要透過勞動部和教育部整合培養**。
	（教育部代表）師資培育部分，**現場老師對於實務技能操作能力變弱**，所以這3-4年來要求高職群科中心，不要只用講習式的教師增能，而是要增加操作性。另外，技能競賽的學生，與勞動部合作，**取得國際競賽的可以以公費回技高教學，目前人數還不多，持續檢討擴大辦理**，協助取得公費師資培育，回到高職技術傳承。
諮詢會議	我們長期觀察，政府在政策設備資源給國立和私立都沒問題，重點在於師資短缺。……我們希望政府鬆綁法令，例如勞動部這邊有設備師資和能力，為何不能訓練學生？如果廣為政府政策支持，每個暑假中彰投分署可以空一個月訓練有意願明年進入產攜專班的孩子，提升平均能力，工廠這邊有6周實習可以調整。現在公協會有在做協助，但希望可以開放招生高2和高3的孩子去受訓；公協會目前跟中彰投分署訓練師資培訓，**機電和機械整合，對高職老師實作能力不足的提升**。 我們在經濟部和教育部是有相關政策，每年會有座談，但回到學校端，剛才林總提到，學校並沒有實務教師，有錢也請不到，因為他會去業界，職訓中心和科大技高都請不到，有熱情的人越來越少。我也問過科技大學，大學會有評比，評比完以後也沒錢可以聘請專業的老師，特別大學

機關學校	相關意見摘要
	端很多是教理論，缺乏實務端的。或者公學會可以貢獻專業師資補足。…… 勞動部訓練時不要為訓練而訓練，因為勞動部很多是因為上完課可以領經費，這些沒辦法回到業界所用，應該去跟業界合作，這些工程師學成應該有什麼本質學能才能做工程師，再跟業界合作，讓業界師資進來。這些比較有機會達到滿足業界需求，否則無法解決落差。……
學校端	本校屬偏鄉地區交通較為不便，**不易聘請歸國學者來校任教**；教學空間與國際化環境不足，難以吸引外籍生就讀。
學校端	師生比約全校27，我們想新聘教師但退休潮也多，**新聘教師有資格限制，希望師資可以多元**，5%保留給不看學歷的技術教師。
教育部	有關技高師資和課程對接產業方面，以臺中大甲地區自行車產業為例，第一師資方面，**校內若無相關師資則需業界業師協助**，第二課程部分，技高必修、選修課程如何與產企業發展融合，讓學生課程學習後能符合當地產業的需求，這部分我們跟地方政府在地產業會研議再多一點的合作。比如能跟產企業一起研發課程，**由業師支援**，並使用產業的設備，**所以從課程、師資到設備進行整合，我們學生的學習才能夠跟社會對接**。

資料來源：本調查自行整理。

(八)復依審計部近年相關(查)審核意見均顯示，少子化現象等因素衍生師資危機，後續仍有待教育部併予檢討中等技職師資之長期危機，及早綢繆因應對策。摘要其相關內容如下：

1、**112年審核意見略以：**……照顧服務科適用之生活應用技能領域實習科目有「嬰幼兒發展照護實務」、「膳食與營養實務」、「幼兒教保活動設計與實務」及「家庭生活管理實務」等，惟上開部定必修實習科目與照顧服務所需專業技能未盡相符。另依2021師資培育統計年報，110年度高級中等學校在職教師之總專長，**中等職校群科僅2人**

登記「照顧服務科」專長，專業師資尚待充實，教育部師資培育與藝術教育司雖已召開多次會議研商照顧服務次專長師資培育課程架構，惟截至112年3月底止，尚未完成相關作業，允宜檢討因應，以符學校辦學需求等情事，經函請教育部研謀改善等情。

2、**109年查核意見略以**：……技專校院遴聘業界專家協同教學，可增進學生實務經驗，**惟學校因政府補助資源挹注漸少，致整體業界專家授課時數自105學年起逐年減少**，有待協助學校建立永續推動機制，以深化技職教育實務教學。

(九)綜上，近期國立臺灣師範大學工業教育學系之轉型議題引發各界關注技職師資問題，而教育部雖推動該系每學期培育15名工業類科師資，然其量能顯然不足；本院履勘座談發現，基層學校及地方政府均極其憂心中等技職教育師資不足、業師難尋等問題，除部分技高端合格教師率未達5成學校或倒數15校之名單顯然已成教育部列管常客外；另查，中等技職教育儲備師資部分，多數科別雖在安全儲備範圍，惟109年（含）後即使以領取「群」證或「群+專長」證書教師計入儲備比，中等共同科目仍有4領域（7專長科別），技術群科有5群（5專長科別）等之儲備比略低，凸顯師資匱乏警訊；此外，近年技職業師授課時數則嚴重下滑，與105學年相較，111學年技高端授課時數降幅約-14%，技專端更高達-56.86%，不利於專業技術接軌，況後續私校退場政策如未審酌技職特殊性，恐加劇其趨勢，案涉國家技職人才培育，亟待教育部及早綢繆因應。

六、技職教育著重學校至產業實作人才接軌，強調政府、

企業及學校等跨部門合作，本案履勘公東高工等職校及召開產業公協會諮詢會議發現，政府部門雖有推動「重點產業及重大投資跨部會人力供需合作平台」、「促進產學連結合作育才平臺」，惟臺灣的技職教育仍面臨嚴重傾斜，基層技職人才嚴重流失之情況，公協會與技職學校端之實際鏈結、實質政策誘因仍待積極聯繫改善；況據本案諮詢產業公協會座談代表指出，技職學校未分流、政府政策驅動力尚且不足，致部分公協會意願不高，推展不易；以工具機公會為例，其連結經濟部、教育部及國立花蓮高級工業職業學校（下稱花蓮高工），推動「後山計畫」，機械公會亦提出「補根計畫」於花東地區深耕人才培育，試圖推展技職教育，惟諮詢意見亦顯示，現今政府政策大都在解決技職生源短缺的問題，然面對職場存在就業環境不佳或薪資條件落差等負面因素，相關產業端投入不足，公協會交流及互動模式均有待精進暢通，整體企業責任及產官學對話平台之實際功能顯與過去模式未盡一致，亟待強化跨部會合作，以提升技職專業價值及競爭力

(一)技職教育著重學校至產業實作人才接軌，強調政府、企業及學校等跨部門合作，為研商及解決產業缺工問題，自107年起經濟部與教育部、勞動部共同成立「重點產業及重大投資跨部會人力供需合作平台」，由經濟部盤點各產業人才(人力)質與量的需求，轉由教育部與勞動部提供就業媒合、職業訓練及產學專班等客製化專案服務。每年由經濟部擇定重點產業，如近2年擇定5G資通訊產業、數位經濟、智慧機械、國防航太產業及綠能科技等產業，透過辦理產業人才培育座談會，由三個部會向業界宣導政府服務資源，同時蒐集事業單位之人力需求，後

續轉由教育部及勞動部提供人力培訓與就業媒合。以共同解決重點產業之缺工問題，促進產學深度交流，合作培育產業所需人才。

(二)教育部為使技專校院瞭解產業需求，促使各技專校院及產業間建立良好聯繫平臺，自91年起成立6所「教育部區域產學合作中心」，107年起轉型為「教育部促進產學連結合作育才平臺」，以掌握產業發展趨勢，分析人才需求，鏈結技術型高中與大專校院，推動產業與學校共同協作實務教學與實作學習，建立客製化人才培育模式，媒合產學需求及深化交流合作，共同培育優質專業技術人才。為鼓勵技專校院發揚技職教育「做中學、學中做」務實致用之特色，教育部自95年起開始推動產攜計畫，結合技術型高中、技專校院及產企業（或加入職訓中心）緊密合作方式的產學合作模式；107年開始，因應社會發展潮流與趨勢，升讀技專校院端者重新定位為員工在職進修，由過去在技專校院仍為實習生的參與者，轉變為依勞動基準法規定的正式員工，享有勞健保相關保障外，並進一步加深產企業與技職學校的合作。自110學年起教育部與經濟部及勞動部跨部會合作共同擴大推動產攜2.0，透過建立單一窗口，獎勵機制及相關資源整合，並提供經費支持及增補學生獎助學金等誘因，鼓勵高職學生與企業參與，實現企業、學校共同培育人才之目標。另該部亦透過推動優化技職校院實作環境計畫、區域產業人才及技術培育基地計畫，及推動各式產學專班，達到教學與產業對接之目的。

(三)又，經濟部在鏈結產業公協會資源，推動產學合作部分，以機械產業為例，該部鏈結產業公協會，如臺灣機械工業同業公會、台灣工具機暨零組件工業

同業公會等，媒合企業攜手大學校院，建立客製化產學合作。引入業界師資協同教學指導，引導學生接觸企業場域。自106年至112年推動產學合作共計436案，培育智慧機械專業技術及跨領域人才累計7,312人，協助838家次企業參與，引導企業建構智慧機械產業技術能量於校園，有助於學生畢業後成為產業即戰力，縮短學用落差。惟臺灣的技職教育仍面臨嚴重傾斜，基層技職人才嚴重流失之情況。本案履勘公東高工等職校及召開產業公協會諮詢會議發現，政府部門雖有推動「重點產業及重大投資跨部會人力供需合作平台」、「促進產學連結合作育才平臺」，建構與各產業界公協會交流平臺機制，期結合政府相關部門、產業公協會及學校資源，以有效促進學校教研能量與產業實務連結，並擴大推動技術研發、產學媒合及強化人才培育等機制，俾利產業向學校提出實際的人才及技術需求，並推動各項產業人才培育計畫，惟公協會與技職學校端之實際鏈結仍須深化，實質政策誘因仍待積極聯繫改善。

(四)本案諮詢產業公協會座談代表指出，**技職學校未分流、政府政策驅動力尚且不足，致部分公協會意願不高，推展不易……**等意見。經查，雖有部分公協會亦試圖推展技職教育，**以工具機公會為例，其鍊結經濟部、教育部及花蓮高工推動「後山計畫」**[37]，積極鏈結虎尾科大與花蓮高工，推動工具機產學攜手專班，協助擴充花蓮高工學生實作設備，且雖歷經疫情衝擊和產業缺工、缺料的挑戰，為了配合花

[37] 2019年由永詮機器發起後山計畫，2021年首批高職畢業生進入企業，台灣機械公會更提供數十位學生公費就讀花蓮高工，不僅3年學雜費全免，每個月提供2000元零用金，通過證照還有2000元至3萬元的獎勵金。

蓮高工技術教學中心新大樓的落成，工具機公會仍竭力促成設備捐贈並快速建置完成，目前「智慧機器人」、「機電整合」兩個基地已正式啟用，以供學校進行學生實作培訓。**另機械公會亦於花東地區深耕人才培育，邀集教育部育才平臺發起「補根計畫」**[38]，深入花東地區，以花蓮高工為起點，於高職階段以長期陪伴的模式，由機械公會及會員廠商每年每班挹注產學資源150萬元。待學生畢業後銜接北、中、南各地科技大學的產學攜手專班升學，或由機械公會的會員廠商，直接提供優質工作機會，期待藉此培育並留下臺灣永續智慧機械與智慧製造的人才。

(五)然而，本院諮詢公協會代表復指出：「我們技職教育政策面，在於解決技職學院生源短缺的問題，但與技術有落差，包括數字和能力的界定。教育部提出產攜專班和產業學院，但都只是數字，產業界要的是能力，光有數字無法解決學用落差。」、「教育部沒有把關學生，有無符合進入職場的基本能力。」、「學校缺乏實務教師」、「國立高職學生以升學為主，很難進入產學攜手專班」、「在技高端，工具機公會在中部和一些學校有建立產學攜手，但要引導進來不容易，因為產業往半導體和電子業走。」、「在臺灣整個產業快速發展上來，仍需要大量基礎人力，現場生產、設計、鑄造、配電、量測等都需要相關人才。去年(112年)經濟部有做人才需求推估，今年結果是每個項目都是招募困難。」……等意見，

[38]花蓮高工八十年來培育成千上萬的國家工業技術人才，引起政府和業界關注，由教育部育才平台和台灣機械工業同業公會聯合發起「補根計畫」，試圖以花蓮高工為起點，培育智慧機械專業人才，進而與全台國立科技大學洽談合作，由機械公會及會員廠商每年每班級贊助台幣150萬元。

基此，教育部應持續攜手產業公協會，積極合作推動產學媒合、強化人才培育機制，期能培育產業界所需人才，有效縮短學用落差。另分流教育具備選拔人才與配置人力的功能，過往已有重新檢討分流政策之建議論述，有如：如何辨識人才、訓練產業與社會所需的不同人力，使不同的人力資源得到適當的社會位置，而在此同時，減少不公平與不合理的現象，改善弱勢階級的競爭力，使弱勢家庭子弟或因經濟問題必須提早就業者，有充分的訓練與選擇，是未來努力的目標[39]。然據本案產業公協會座談代表尚指出：「教育政策欠缺分流」、「公協會很認可產學攜手專班，但沒有適當引導分流」……等建議意見，足徵教育政策亟應積極研議如何分流，以符應選拔人才與配置人力的功能。

(六)再者，據勞動部統計，有超過53萬名青年勞工勞退平均提繳工資僅2萬7,787元，薪資大概只在基本工資2萬7,470元附近。而「青貧」現象集中在教育業、住宿與餐飲業，以及批發零售業等行業。[40]而本院履勘座談時，直轄市政府提出：技職教育部分，職場存在就業環境不佳或薪資條件差等負面因素……等語。經查，立法院於113年7月13日三讀修正通過中小企業發展條例部分條文明定，增僱24歲以下或65歲以上本國籍基層員工，予以「增僱減稅」，以及中小企業為基層員工調薪，予以「加薪減稅」。然而此次修法，對於中小企業之誘因及相關成效尚待觀察，面對青年低薪普遍化，產業結構升級實為促進

3939 「教育分流之兩難對技職教育的省思與建議」，中華人力資源發展學會理事王方， 2014.4師友月刊。

40 https://news.pts.org.tw/article/699175逾53萬青年勞退提繳2.7萬 青貧集中教育、住宿、餐飲。

中小企業薪資持續上漲之關鍵，產業結構與升級能否支撐較高薪資水準相當重要，然而我國企業9成以上屬中小企業，經營規模較小、資源有限，在升級轉型過程中，面臨較多困難及挑戰，實需跨部會共同努力。又履勘座談中學校及業界代表復認為，相關產業端投入如公協會意見或人才需求、調整之交流有待精進暢通，整體企業責任及產官學對話平台之實際功能顯與過去模式未盡一致，亟待強化跨部會合作，以提升技職專業價值及競爭力。

(七)依本院履勘座談意見，直轄市政府指出技職教育部分職場存在就業環境不佳或薪資條件差等負面因素，學校及業界代表復認為相關產業端投入如公協會意見或人才需求、調整之交流有待精進暢通，教育部亦於詢問會議指稱，期待由公會進行整合。相關意見整理如次：

表42　本案詢問及座談會議中針對企業責任及人才共培相關意見摘要

序號	機關	相關意見摘要
1	教育部	**這幾年較有成效的是鑄造公會**，因為產業也是較辛苦，**聯合鑄造業從北到南，訂定各職位需要的能力，產攜計畫在科大階段至少3萬，畢業5萬起薪**。這就是我們期待由公會整合會員所需能力，每一家可能需要3-5個，由公會來成立專班，個別公司沒辦法，只要公會願意整合，是可以達成，因為已經有鑄造公會的例子。但相關部會需要有一些誘因，力道會更強，鑄造公會是因為知道要先搶人才，願意來做。
2	學校端	以產業融合概念及企業認養方式，接軌產業需求，對接產業設施，共同培育務實致用人才，落實產學共贏： (一)知識經濟來臨之後，產業的型態也由過去區

序號	機關	相關意見摘要
		域性的發展轉變為全球化的競爭，產業的競爭不再僅是人才的競爭，也是知識的競爭，更是創新、創造的競爭。原有的產業無法單獨應付這種嚴峻的競爭，產業亟需最具知識資源的學校協助，將學校的知識和技術優勢直接轉化為社會生產力，因此，建議以企業認養方式，讓學校成為企業人才資料庫及職業代訓中心，擴大推動產攜計畫2.0，認養企業提出人才職缺及技術需求，學校方依需求提出系列人才培訓及技術教育訓練，藉由安排實習、提早確認工作單位，增加對單位的認同感，以降低學用落差及企業缺工問題，並提升留任率。
3	學校端	學校是培育人才的主要場所，所培育的人才，最終必須為社會、產業界所用，方才有價值。因此，學校應與企業、社會共存共榮，由學校協助企業界從事研發及培育所需人才，鼓勵企業提供教師產業研習及學生實習場域以及捐贈儀器設備，為學校培育的人才謀求出路，在產業界、社會的共同支持，學校方才有發展的空間，蓬勃發展。
4	學校端	（業界代表）**少子化問題，我們有推動往前一哩路精準**，國中生了解，透過工具機的公協會，讓國二三去企業參訪了解機械的操作和了解。這不是國中技藝班的。我們公司提供超過2萬人，也讓校長和實習老師來看工具機產業，所以我認為往前一哩路，不是高中後才來讀科大，是整個產業的狀況，不是只有一個產業而已。 **我們是公司點先做，再由產業公協會來做。潭雅神協會也已經在做，當面各公學會結合，是我們公司發起的。因為我們知道一家沒用，要大家一起努力。**
5	學校端	（業界代表）在與學校的產學合作面，由於敝司

序號	機關	相關意見摘要
		董事長為臺灣區光學公會理事長，原欲透過召集臺灣五間上市光學公司開設產碩專班，並集結業界與學界師資，預聘計畫亦已完備，例如碩班2年之學雜費全額支應、每月給予5至8千元零用金，卻面臨招生不足難以成班的狀況，因此希望除企業努力外，學校也要重視非半導體產業，才能看見成效，目前敝司改變合作模式，轉與高科大模具系之老師產學技術合作，希望老師藉由專題推薦學生至企業合作學習。
6	學校端	（業界代表）1.本公司屬於5G通訊產業，未來研發的內容將由手機通訊升級到衛星通訊。因此企業界不僅是缺人才，也缺學習環境及師資。 2.學校雖有設備，但維護設備也是需要成本，這方面未來還需要政府及企業相互協助。

資料來源：本調查自行整理。

(八)綜上論結，技職教育著重學校至產業實作人才接軌，強調政府、企業及學校等跨部門合作，本案履勘公東高工等職校及召開產業公協會諮詢會議發現，政府部門雖有推動「重點產業及重大投資跨部會人力供需合作平台」、「促進產學連結合作育才平臺」，惟臺灣的技職教育仍面臨嚴重傾斜，基層技職人才嚴重流失之情況，公協會與技職學校端之實際鏈結、實質政策誘因仍待積極聯繫改善；況據本案諮詢產業公協會座談代表指出，技職學校未分流、政府政策驅動力尚且不足，致部分公協會意願不高，推展不易；以工具機公會為例，其連結經濟部、教育部及花蓮高工，推動「後山計畫」，機械公會亦提出「補根計畫」於花東地區深耕人才培育，試圖推展技職教育，惟諮詢意見亦顯示，現今政府政策大都在解

決技職生源短缺的問題，然面對職場存在就業環境不佳或薪資條件落差等負面因素，相關產業端投入不足，公協會交流及互動模式均有待精進暢通，整體企業責任及產官學對話平台之實際功能顯與過去模式未盡一致，亟待強化跨部會合作，以提升技職專業價值及競爭力。

七、歷年我國高級中等學校畢業生未就學及未就業（即雙未青年）之整體人數呈下降趨勢，惟其中多以就讀技職教育之學生為大宗，110學年整體雙未青年約6,122人，其中以就讀高級中等學校專業群科之2,797人數占比最高（約達45.69%），實用技能學程部分則有587人（占比則約達9.59%），111學年整體雙未青年雖降至5,988人，然而幅度不大，僅下跌2.19%，其中仍以就讀高級中等學校專業群科之2,645人數占比最高（約達44.17%），實用技能學程部分則有548人（占比則約達9.15%）；復就高級中等學校原住民學生未升學未就業人數觀之，110學年原住民學生未升學未就業人數計有274人，占整體原住民學生畢業人數之5.2%；111學年再上升至317人，占比達6.1%，上升幅度達15.69%，凸顯歷年原住民雙未學生比率居高不下，部分縣市整體比率更屬偏高，且原住民高級中等學校學生在未升學未就業比率3.22%，較全體高中學生2.16%高，允值關注解決。對此，教育部雖稱業已委託技術型高中結合民間中介教育措施，已協助296位同學返校或進行職業試探等措施，惟具體效果顯待提升，對於技職教育端更待會同積極因應解決，俾協助青年學子在面對職涯摸索與規劃迷茫之際，能即時提供引導、陪伴與關懷，幫助他們探索職涯，規劃未來的人生藍圖

(一)按教育基本法第4條規定，人民無分性別、年齡、能力、地域、族群、宗教信仰、政治理念、社經地位及其他條件，接受教育之機會一律平等。對於原住民、身心障礙者及其他弱勢族群之教育，應考慮其自主性及特殊性，依法令予以特別保障，並扶助其發展。按同法第8條第2項規定，學生之學習權、受教育權、身體自主權及人格發展權，國家應予保障……；第4項規定，學校應在各級政府依法監督下，配合社區發展需要，提供良好學習環境。

(二)教育部以國中畢業後年滿15歲至18歲未升學未就業（雙未青年）或未能穩定就學有轉銜扶助需求之青少年為服務對象辦理對於「未就學未就業青少年關懷扶助計畫」協助需要關懷之青少年；希望結合跨部會、各地方政府相關單位或民間團體資源，合作辦理協尋、輔導及轉銜措施，擴散影響力至全國每一個縣市區域，把需要協助的青少年找出來，幫助其適性轉銜，如就學、就業、半工半讀或參加職訓，奠定未來發展基礎，並藉由長期的陪伴，溫暖迷失的年輕心靈，進而把青少年的心找回來。又教育部青年發展署針對15-18歲未升學未就業青少年辦理「青少年生涯探索號計畫」，自106年開始與地方政府合作，透過個別諮詢、團體輔導、生涯探索課程或活動，以及工作體驗，協助生涯未定向青少年從認識自己、肯定自己，進而願意重回校園就學或進入職場就業。為鼓勵公私協力，以更加提升計畫效能，教育部自112年額外提供經費鼓勵縣市與民間團體合作，規劃多元活潑、彈性的生涯探索課程，提供在地青少年立即性、便利性及多元的生涯發展方向。

(三)**據教育部111學年高級中等學校應屆畢業生升學就**

業概況調查觀之，在學生未升學未就業部分，專業群科未升學未就業比率較普通科為高，亟待改善，茲概述如下：

1、111**學年**補習或準備升學者占未升學未就業人數之3成1：

111學年未升學未就業之原因中，**以補習或準備升學及需要工作而未找到者均為0.2萬人最多**，正在軍中服役者計0.1萬人或占2成居次。近5年補習或準備升學者及需要工作而未找到者占比分別減少11.1個及增加5.3個百分點，正在軍中服役者則減少2.1個百分點。

2、111學年專業群科及普通科未升學未就業比率分別為4.1%及2.1%：

（1）111學年各學程畢業生未升學未就業人數，專業群科及普通科分別為2,645人及1,841人，合計占74.9%。

（2）該二類學程畢業生近5年未升學未就業者比率，普通科由107學年之5.1%降至111學年之2.1%，計減3.0個百分點；**專業群科則由5.3%降至4.1%，近5年計減1.2個百分點。**

表43　111學年高級中等學校應屆畢業生未升學未就業概況調查

單位：人數；%

項目別	107 學年	108 學年	109 學年	110 學年	111 學年
總計					
人數	13,197	9,400	7,352	6,122	5,988
比率	5.7	4.6	3.8	3.4	3.5
普通科					
人數	5,048	3,234	1,646	1,783	1,841
比率	5.1	3.5	1.8	2.0	2.1
專業群科					
人數	5,115	3,948	3,629	2,797	2,645
比率	5.3	4.8	4.8	4.1	4.1
綜合高中					
人數	540	328	175	158	184
比率	3.9	3.1	1.9	2.1	2.6
實用技能學程					
人數	1,125	813	800	587	548
比率	11.5	9.7	10.1	8.3	8.2
進修部					
人數	1,369	1,077	1,102	797	770
比率	11.6	10.8	12.6	10.3	11.8

說明：未升學未就業比率＝各學程應屆畢業生畢業後未升學未就業學生數÷各學程應屆畢業生總數×100%

資料來源：教育部統計處。

（四）針對未升學及未就業（雙未青年）概況，據教育部查復說明，我國高級中等學校畢業生雙未青年，多以就讀技職教育之學生屬其大宗，以110至111學年高級中等學校畢業生升學就業概況觀之，其中**雙未青年之整體人數，從110年之6,122人下降至111學年5,988人，雖呈下降趨勢，然而幅度不大，僅下跌2.19%，其中多以就讀技職教育之學生屬其大宗，110學年整體雙未青年約6,122人，其中以就讀高級中等學校專業群科之2,797人數占比最高（約達45.69%），實用技能學程部分則有587人（占比則約達9.59%）；111學年整體雙未青年約5,988人，其中以就讀高級中等學校專業群科之2,645人數占比最高（約達44.17%），實用技能學程部分則有548人（占比則約達9.15%），詳如下表。**

表44　110-111學年高級中等學校畢業生升學就業概況

單位：人；%

群別	學年度	畢業生人數	已升學		已就業		未升學未就業		其他情況	
			人數	比率	人數	比率	人數	比率	人數	比率
合計	**110**	**178,519**	**153,402**	**85.9%**	**17,671**	**9.9%**	**6,122**	**3.4%**	**1,324**	**0.7%**
	111	**171,481**	**148,902**	**86.8%**	**15,811**	**9.2%**	**5,988**	**3.5%**	**780**	**0.5%**
普通科	110	87,917	85,042	96.7%	925	1.1%	1,783	2%	167	0.2%
	111	86,769	83,919	96.7%	868	1%	1,841	2.1%	141	0.2%
專業群科	110	68,180	55,790	81.8%	8,949	13.1%	2,797	4.1%	644	0.9%
	111	64,305	53,134	82.6%	8,113	12.6%	2,645	4.1%	413	0.7%
綜合高中	110	7,580	6,998	92.2%	387	5.1%	158	2.1%	47	0.6%
	111	7,130	6,610	92.7%	301	4.2%	184	2.6%	35	0.5%
實用技能學程	110	7,082	3,576	50.5%	2,783	39.3%	587	8.3%	136	1.9%
	111	6,732	3,558	53.2%	2,517	37.6%	548	8.2%	109	1%
進修部	110	7,760	1,996	25.7%	4,627	59.6%	797	10.3%	340	4.4%
	111	6,545	1,681	25.7%	4,012	61.2%	770	11.8%	82	1.3%

資料來源：教育部統計處。

(五)再就高級中等學校原住民學生未升學未就業概況觀之，109學年高級中等學校原住民學生未升學未就業人數計有373人，占整體原住民學生畢業人數之6.7%；110學年原住民學生未升學未就業人數計有274人，占5.2%；111學年原住民學生未升學未就業人數計有317人，占6.1%，上升幅度達15.69%，亦顯歷年原住民雙未學生比率居高不下，部分縣市整體比率更屬偏高（如新北市、臺南市、高雄市、金門縣）。詳如下表：

表45　高級中等學校原住民學生未升學未就業概況

單位:人；%

縣市別	109學年			110學年			111學年		
	畢業生人數	未升學未就業人數	比率	畢業生人數	未升學未就業人數	比率	畢業生人數	未升學未就業人數	比率
總計	5,571	373	6.7	5,297	274	5.2	5,232	317	6.1
新北市	498	28	5.6	436	18	4.1	458	30	6.6
臺北市	329	14	4.3	370	9	2.4	394	10	2.5
桃園市	791	58	7.3	769	35	4.6	789	32	4.1
臺中市	476	33	6.9	491	27	5.5	497	32	6.4
臺南市	114	10	8.8	123	5	4.1	120	16	13.3
高雄市	472	27	5.7	460	45	9.8	459	39	8.5
宜蘭縣	167	13	7.8	159	4	2.5	142	7	4.9
新竹縣	131	7	5.3	157	8	5.1	129	10	7.8
苗栗縣	122	6	4.9	103	5	4.9	95	1	1.1
彰化縣	89	4	4.5	67	2	3.0	60	2	3.3
南投縣	165	15	9.1	181	15	8.3	178	12	6.7
雲林縣	47	3	6.4	54	5	9.3	46	1	2.2
嘉義縣	23	4	17.4	21	2	9.5	15	-	-
屏東縣	484	50	10.3	409	26	6.4	420	32	7.6
臺東縣	549	19	3.5	456	15	3.3	485	26	5.4
花蓮縣	876	58	6.6	787	34	4.3	719	53	7.4
澎湖縣	2	1	50.0	-	-	-	4	-	-
基隆市	62	3	4.8	59	3	5.1	60	4	6.7
新竹市	103	8	7.8	115	6	5.2	87	3	3.4
嘉義市	62	10	16.1	77	10	13.0	69	6	8.7
金門縣	7	2	28.6	2	-	-	5	1	20.0
連江縣	2	-	-	1	-	-	1	-	-

資料來源：教育部統計處。

(六)且依據110學年國中及高級中等學校畢業生升學與就業情形統計，110學年國中及高級中等學校畢業生升學與就業情形，依學制別來看，整體而言，**原**

住民高級中等學校學生在未升學未就業比率（3.22%）較全體高中學生(2.16%)高，在未升學未就業比例當中，原住民高中實用技能學程比例最高為16.08%，其次為進修部比例為7.97%。

表46　110學年國中及高級中等學校畢業生升學與就業情形

單位：人；%

項目	人數					比率				
	總計	升學	就業	未升學未就業	其他	總計	升學	就業	未升學未就業	其他
全體學生總計	345,359	316,018	20,408	7,445	1,488	100.00	91.50	5.91	2.16	0.43
高級中等學校	178,519	153,402	17,671	6,122	1,324	100.00	85.93	9.90	3.43	0.74
普通科	87,912	85,042	925	1,783	162	100.00	96.74	1.05	2.03	0.18
專業群(職業)科	68,179	55,790	8,949	2,797	643	100.00	81.83	13.13	4.10	0.94
綜合高中	7,586	6,998	387	158	43	100.00	92.25	5.10	2.08	0.57
實用技能學程	7,082	3,576	2,783	587	136	100.00	50.49	39.30	8.29	1.92
進修部(學校)	7,760	1,996	4,627	797	340	100.00	25.72	59.63	10.27	4.38
國中	157,796	155,247	1,402	1032	115	100.00	98.38	0.89	0.65	0.07
原住民學生總計	9,044	7,369	1,335	291	49	100.00	81.48	14.76	3.22	0.54
高級中等學校	5,297	3,689	1,288	274	46	100.00	69.64	24.32	5.17	0.87
普通科	1,921	1,694	140	76	11	100.00	88.18	7.29	3.96	0.57
專業群(職業)科	2,124	1,457	564	94	9	100.00	68.60	26.55	4.43	0.42
綜合高中	464	336	106	18	4	100.00	72.41	22.84	3.88	0.86
實用技能學程	286	117	121	46	2	100.00	40.91	42.31	16.08	0.70
進修部(學校)	502	85	357	40	20	100.00	16.93	71.12	7.97	3.98
國中	3,747	3,680	47	17	3	100.00	98.21	1.25	0.45	0.08

資料來源：教育部統計處。

(七)就前揭高級中等學校雙未青年以專業群科較為偏多的狀況，教育部雖稱業已委託技術型高中結合民間中介教育措施，協助296位同學返校或進行職業試探等，惟具體效果顯待提升，在近5年高中學生選讀技職群別學生已呈遞減之情況下，教育部對於技職教育端雙未青年，允應會同地方政府與民間團體共商研議積極因應解決，尤以**原住民高級中等學校學生在未升學未就業比率（3.22%）較全體高中學生(2.16%)高**，更應積極關注，讓青年學子在面對職涯

摸索與規劃的迷茫之際，能即時提供引導、陪伴與關懷，幫助他們探索職涯，規劃未來的人生藍圖。

(八)綜上所述，歷年我國高級中等學校畢業生未就學及未就業（即雙未青年）之整體人數呈下降趨勢，惟其中多以就讀技職教育之學生為大宗，110學年整體雙未青年約6,122人，其中以就讀高級中等學校專業群科之2,797人數占比最高（約達45.69%），實用技能學程部分則有587人（占比則約達9.59%），111學年整體雙未青年雖降至5,988人，然而幅度不大，僅下跌2.19%，其中仍以就讀高級中等學校專業群科之2,645人數占比最高（約達44.17%），實用技能學程部分則有548人（占比則約達9.15%）；復就高級中等學校原住民學生未升學未就業人數觀之，110學年原住民學生未升學未就業人數計有274人，占整體原住民學生畢業人數之5.2%；111學年再上升至317人，占比達6.1%，上升幅度達15.69%，凸顯歷年原住民雙未學生比率居高不下，部分縣市整體比率更屬偏高，且原住民高級中等學校學生在未升學未就業比率3.22%，較全體高中學生2.16%高，允值關注解決。對此，教育部雖稱業已委託技術型高中結合民間中介教育措施，已協助296位同學返校或進行職業試探等措施，惟具體效果顯待提升，對於技職教育端更待會同積極因應解決，俾協助青年學子在面對職涯摸索與規劃迷茫之際，能即時提供引導、陪伴與關懷，幫助他們探索職涯，規劃未來的人生藍圖。

八、依據111年原住民教育概況統計，原住民學生選讀專業群科之比率較一般生高出4.9個百分點，原住民重點學校實應扮演原住民學生在就學及職業訓練上之

重要輔導角色，以協助學生藉由教育翻轉弱勢困境。惟本案履勘及座談過程發現，部分學校態度未盡積極，對於原住民學生之特性不甚理解，針對少數雙未原住民學生缺乏積極之關注與協助，顯然有待改善；且部分原住民族學校因位處偏鄉山區，可供學生實習之業界廠商較少，面臨技職學生缺乏實習機會問題，造成技職學生難以充分體驗所學等困境，無法落實理論與實務結合，進而藉此進行職涯探索，以及培養畢業後馬上進入職場的即戰力；基此，對於原住民學生中等及技職教育之相關協助措施，實有待各機關積極關注改善，原民會於本院詢問會議中已表示將儘速跨部會研議相關改進策略，爰後續仍待積極會同共商研議解決之方

(一)依據111學年高級中等學校學生家庭情形之調查發現（詳如下表），**原住民低收入戶學生比率高達為8.39%，較全體學生2.47%，高出5.92個百分點，單親家庭比率為10.39%，較全體學生6.99%，高出3.4個百分點。**而就撫養的狀況而言，高級中等學校原住民學生為隔代教養、依親教養、單親家庭的人數，依序占全體各項目人數的7.04%、7.27%及5.32%。足見原住民低收入學生比率偏高，單親及隔代教養比率偏高等多元弱勢情形存在。

表47　111學年高級中等學校學生家庭情形

單位：人；%

	全體學生		原住民學生		
	人數	比率	人數	比率	占全體比率
總數	**567,943**	**100.00**	**20,313**	**100.00**	**3.58**
家庭收入別					
低收入戶	14,054	2.47	1,705	8.39	12.13
中低收入戶	13,444	2.37	749	3.69	5.57
撫養別					

	全體學生		原住民學生		
	人數	比率	人數	比率	占全體比率
隔代教養	6,083	1.07	428	2.11	7.04
依親教養	4,976	0.88	362	1.78	7.27
單親家庭	39,704	6.99	2,111	10.39	5.32

註：

1、高級中等學校共回收431所；其中原住民重點高級中等學校回收41所，原住民實驗教育高中回收1所。

2、有84所高級中等學校未回覆，故實際比率會更高。

3、本表包含進修部(學校)人數資料。

資料來源：總數資料取自教育部統計處。

(二)再者，依據110年臺灣原住民族經濟狀況調查報告(4年調查一次）所載，原住民族家庭年平均收入為76.20萬元/戶(不含「自用住宅設算租金收入」)，以「受僱人員報酬及產業主所得」之薪資收入為主，占90.13%，其次依序為「經常移轉收入」、「財產所得收入」、「雜項收入」。與106年調查結果原住民族家庭年收入成長4.71%。如包含「自用住宅設算租金收入」，原住民族家庭年收入為86.19萬元/戶，**約為我國全體家庭年收入137.84萬元/戶的0.63倍。110年原住民族家庭之家庭可支配所得為78.58萬元/戶，為我國全體家庭109.06萬元/戶的0.72倍，與106年的0.73倍相近。**足見，原住民族家庭不論在平均年收入及可支配所得均低於全體家庭，經濟狀況較為弱勢，此亦將影響原住民學生就學穩定性。

(三)又，依據112年原住民教育概況統計，111學年高級中等學校原住民學生選讀專業群科及實用技能學程之比率，分別較一般生高出5.5個及1.0個百分點，選讀普通科者則較一般生低14.2個百分點，是以，**原住民重點學校實應扮演原住民學生在就學及職業訓練上之重要輔導角色，以協助弱勢原住民學生藉由教育翻轉困境。**

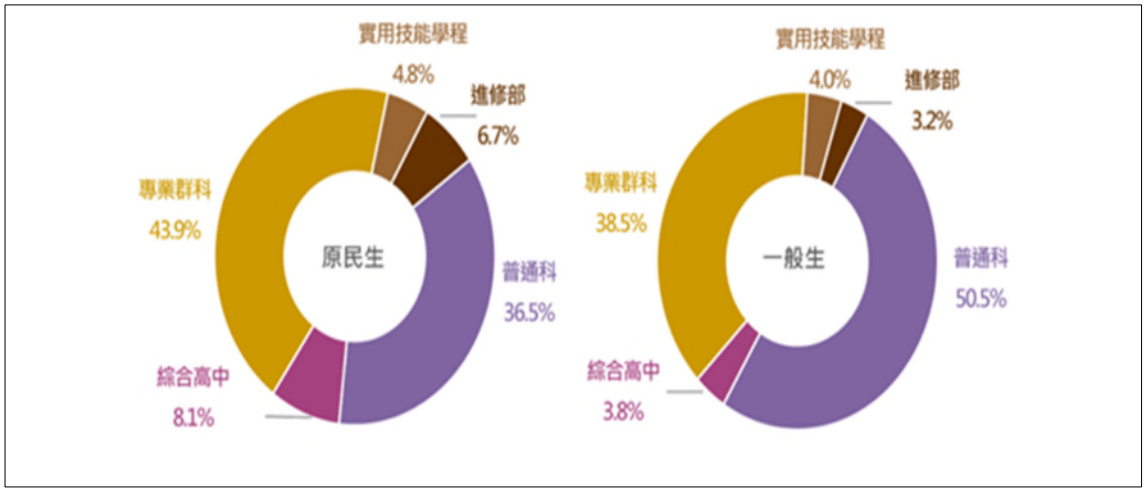


圖3　111學年高級中等學校學生就讀學程結構

資料來源：112年原住民教育概況統計。

(四)惟本案履勘及座談過程發現，部分原鄉學校生師比[41]較低，每位教師對於每位孩子的家庭背景、興趣、職涯的探索應該都非常清楚，然而學校態度未盡積極，除對原住民學生認知不足外，對於未就學、未就業，甚至對於失聯當中之學生，缺乏積極之關注與協助，又對於學生處於學習意願低落，不知道自己的人生方向在哪裡，寧願去工作等狀況，學校應協助學生進行自我探索、職涯探索、建構職涯價值觀、認識產業面貌及發展趨勢、進行職涯抉擇、及求職準備，以幫助學生在學時期提前做好職涯規劃，讓學生在求學中看到未來的可能性等，足見學校相關作為，均有待改善強化。

(五)引述本案履勘內埔農工，該校指出問題如下，具體反映偏鄉原住民技職學校之待解困境：

1、少子女化及地區偏遠特性，招生不易之威脅更加顯現。

[41] 生師比：平均每位教師教導學生數。

2、地處偏遠，交通不方便，影響學生參加課業輔導活動，難以形成學風。

3、單親家庭隔代教養問題，致家庭狀況影響學生學習意願。

4、社區居民大部分為弱勢家庭，因忙於生計，親師聯繫不易。

5、鄰近對應之相關產業稀疏，社區資源支援有限。

(六)又，部分原住民學校因位處偏鄉山區，面臨技職學生缺乏實習機會問題，實習工作是青年嘗試生涯選擇的模擬歷程，使其在學期間能夠到業界工作，落實將理論與實務結合的理念，不僅具有職業試探的功能，也可以培養畢業後馬上進入職場的能力[42]。經濟部中小及新創企業署為提升城鄉及偏鄉地區經濟發展，自107年起協助中小企業發展地方創生事業，輔導企業串聯在地合作夥伴，運用在地元素創新商業模式與活化城鄉場域，結合在地人、文、地、產、景，活絡在地經濟、增加就業機會，吸引人口回流地方，107年迄今共輔導350案、478家次企業發展地方創生事業。然而本院履勘偏鄉地區學校，尚發現可供學生實習之業界廠商較少，造成技職學生面臨難以充分體驗所學之困境。基此，原住民學生中等及技職教育之相關協助措施，對於產學落差部分，學校應搭配就業輔導，強化與產業公協會的鏈結，又公協會和企業主如何給予弱勢孩子工作機會和應有之協助，仍有待各機關積極關注改善，原民會於本院詢問會議中表示將儘速跨部會研議相關改進策略，爰後續仍待積極會同研議解決。

[42] 莊明珠與郭德賓（2005）餐旅技職院校學生校外實習對職涯規劃影響之研究:以國立高雄餐旅學院餐飲管理科系為例，花蓮教育大學學報，P101-124。

(七)綜上論結，依據111年原住民教育概況統計，原住民學生選讀專業群科之比率較一般生高出4.9個百分點，原住民重點學校實應扮演原住民學生在就學及職業訓練上之重要輔導角色，以協助學生藉由教育翻轉弱勢困境。惟本案履勘及座談過程發現，部分學校態度未盡積極，對於原住民學生之特性不甚理解，針對少數雙未原住民學生缺乏積極之關注與協助，顯然有待改善；且部分原住民族學校因位處偏鄉山區，可供學生實習之業界廠商較少，面臨技職學生缺乏實習機會問題，造成技職學生難以充分體驗所學等困境，無法落實理論與實務結合，進而藉此進行職涯探索，以及培養畢業後馬上進入職場的即戰力；基此，對於原住民學生中等及技職教育之相關協助措施，實有待各機關積極關注改善，原民會於本院詢問會議中已表示將儘速跨部會研議相關改進策略，爰後續仍待積極會同共商研議解決之方。

參、處理辦法：

一、調查意見，函請行政院督導教育部、勞動部、經濟部、原住民族委員會確實檢討改進見復。

二、調查意見，函請國家科學及技術委員會參考。

三、調查意見，函請審計部參考。

調查委員：賴鼎銘

王美玉

葉宜津