

第五章 技術及職業教育

我國技術及職業教育（以下簡稱技職教育）長期以來在提供國家基礎建設人力和促進經濟發展方面發揮了重要的作用。隨著數位科技帶動產業升級轉型，技職教育也持續調整人才培育方向。技職教育主要分為中等技職教育和高等技職教育兩大階段，其中，中等技職教育包括國中技藝教育、技術型高級中等學校、普通型高級中等學校附設專業群科或綜合型高級中等學校專門學程。而高等技職教育則包括專科學校、技術學院及科技大學（統稱為技專校院）。專科學校依修業年限分為二專和五專兩種，而技術學院及科技大學可招收副學士、學士、碩士、博士等各班次學生。

技職教育採取多元學制和多種學校類型與類科，並藉由職業試探教育、職業準備教育及職業繼續教育的實施，成為支撐國家經濟發展、社會融合、技術傳承和產業創新的重要支柱。本章分為四節，包括基本現況、重要施政成效、問題與對策以及未來發展動向，以呈現我國技職教育在民國（以下同）112年度的發展概況與成果。

第一節 基本現況

本節介紹技職教育的基本現況，包括109學年度至111學年度的學校數、學生數；技職校院教師之學歷、資格等師資結構；技職教育的經費預算；112年度新發布及修正的技職教育重要法令規章；最後說明本年度技職教育的重要活動。配合學年度或曆年制的劃分，學校數、學生數、師資等統計資料，以111學年度為範圍；經費、法令、重要活動則是以112年度為範圍。

壹、技職體系各級學校校數與學生數

爲了解技職教育體系的發展概況，分別說明109學年度至111學年度高級中等學校開設專業群科及實用技能學程、專科學校、技術學院及科技大學（含研究所）等4種類別的學校數及學生數等，以及各學年度的增減變化情形。

一、學校數：仍以技術型高中校數最多、技術學院及科技大學次之、專科學校最少

《高級中等教育法》自102年9月起陸續實施，高級中等學校雖然分爲「普通型」、「技術型」、「綜合型」及「單科型」4種類型，但教育部統計係依開設專業群科及實用技能學程的學校數呈現。

109學年度至111學年度技職體系各級學校校數統計如表5-1所示。高級中等學校專業群（職業）科分爲農業、工業、商業、家事、海事、藝術與設計等6類，開設學校包含技術型高中、普通型高中附設專業群科、綜合型高中專門學程等，開設專業群科總學校數262校，占高級中等學校總數509校的51.47%，其中公立學校135校，私立學校127校。

111學年度開設實用技能學程計122校，占高級中等學校總數的23.97%，其中公立64校，私立58校，總數較110學年度小幅減少。

專科學校在111學年度總數爲12校，公私立學校數皆與110學年度相同。此外，技術學院及科技大學分爲博士班、碩士班、學士班及附設專科部。111學年度技術學院及科技大學總計有68校，比110學年度總校數減少1校，占大專校院總數148校的45.94%，包含13所國立學校及55所私立學校。

表 5-1

109-111 學年度技職體系各級學校校數

單位：校

學年度	學校別	開設專業群科		開設實用技能學程		專科學校		技術學院及科技大學	
		開設校數	年度增減	開設校數	年度增減	校數	年度增減	校數	年度增減
109	公立	133	1	61	0	2	0	13	0
	私立	135	-2	65	0	10	0	57	0
	合計	268	-1	126	0	12	0	70	0
110	公立	135	2	62	1	2	0	13	0
	私立	134	-1	65	0	10	0	56	-1
	合計	269	1	127	1	12	0	69	-1
111	公立	135	0	64	2	2	0	13	0
	私立	127	-7	58	-7	10	0	55	-1
	合計	262	-7	122	-5	12	0	68	-1

資料來源：中華民國教育統計（民國110年版），教育部統計處，民國110年，教育部（https://stats.moe.gov.tw/files/ebook/Education_Statistics/110/110edu.pdf）。中華民國教育統計（民國111年版），教育部統計處，民國111年，教育部（https://stats.moe.gov.tw/files/ebook/Education_Statistics/111/111edu.pdf）。中華民國教育統計（民國112年版），教育部統計處，民國112年，教育部（https://stats.moe.gov.tw/files/ebook/Education_Statistics/112/112edu.pdf）。

二、技職體系學生數：專業群科學生多於實用技能學程與專科學校學生

技職教育體系 111 學年度學生人數（不包含國中技藝教育課程、各級進修學校等）共計 75 萬 5,431 人，較 110 學年度減少 4 萬 6,085 人。高級中等學校專業群（職業）科學生人數為 22 萬 1,880 人，占全體技職教育學生人數 29.37%，其中公立學校 11 萬 7,127 人，私立學校 10 萬 4,753 人，相較於 110 學年度，公立學校減少 830 人，私立學校減少 8,642 人。高級中等學校實用技能學程學生人數為 2 萬 3,162 人，占全體技職教育學生人數 3.07%；其中就讀公立學校者 6,969 人，私立學校者 1 萬 6,193 人。

專科學校包含專設與大學校院附設之二專及五專學生人數共計 7 萬 6,953 人，占全體技職教育學生人數 10.19%，其中公立專科學校或專科部 1 萬 1,541 人，私立專科學校或專科部 6 萬 5,412 人。技術學院及科技大學設有四年制與二年制學士學位班、碩士學位班、博士學位班等，學士班包含日夜間部及在職班

共計39萬3,864人，占全體技職教育學生人數52.14%，為全體技職學生人數比率最高者，較110學年度減少3萬1,931人；再者，碩士班人數為3萬5,883人，博士班人數為3,689人，研究生人數較110學年度合計增加784人。109學年度至111學年度各級技職學校學生人數及各年度變化情形參見表5-2所示。

表5-2

109-111學年度各級技職學校學生數

單位：人：%

學年度	學校別												
	公 私 立	專業群科		實用技能學程		專科學校		技術學院及科技大學					
		學生數	年度 增減	學生數	年度 增減	學生數	年度 增減	大學 學生數	年度 增減	碩士 學生數	年度 增減	博士 學生數	年度 增減
109	公立	119,420	-4,148	7,991	-802	12,034	2,531	100,008	2,503	21,532	130	3,211	27
	私立	125,072	-13,414	18,636	-1,022	73,486	2,305	341,964	-11,369	13,111	-239	371	-3
	合計	244,492	-17,562	26,627	-1,824	85,520	4,836	441,972	-8,866	34,643	-109	3,582	24
	比率	29.22	-2.10	3.18	-0.22	10.22	0.58	52.81	-1.06	4.14	-0.01	0.43	0.00
110	公立	117,957	-1,463	7,394	-597	11,784	-250	100,237	229	22,146	614	3,336	125
	私立	113,395	-11,677	17,610	-1,026	68,793	-4,693	325,558	-16,406	12,936	-175	370	-1
	合計	231,352	-13,140	25,004	-1,623	80,577	-4,943	425,795	-16,177	35,082	439	3,706	124
	比率	28.88	-0.2	3.08	-0.18	10.06	-0.49	53.15	0.59	4.38	0.26	0.46	0.03
111	公立	117,278	-679	6,969	-425	11,541	-243	99,321	-916	23,090	944	3,323	-13
	私立	104,753	-8,642	16,193	-1,417	65,412	-3,381	294,543	-31,015	12,793	-143	366	-4
	合計	222,031	-9,321	23,162	-1,842	76,953	-3,624	393,864	-31,931	35,883	801	3,689	-17
	比率	29.39	-4.03	3.07	-0.24	10.19	-0.48	52.14	-4.23	4.75	0.1	0.49	0.00

註：比率計算至百分比小數點第二位採四捨五入進位。

資料來源：中華民國教育統計（民國110年版），教育部統計處，民國110年，教育部（https://stats.moe.gov.tw/files/ebook/Education_Statistics/110/110edu.pdf）。中華民國教育統計（民國111年版），教育部統計處，民國111年，教育部（https://stats.moe.gov.tw/files/ebook/Education_Statistics/111/111edu.pdf）。中華民國教育統計（民國112年版），教育部統計處，民國112年，教育部（https://stats.moe.gov.tw/files/ebook/Education_Statistics/112/112edu.pdf）。

三、高級中等學校各專業群（職業）科學生數：學生總數下降，以商業與管理群修讀人數最多、電機電子群次之、綜合群修讀人數最少

技術型高級中等學校總體學生人數逐年下降。各專業群科的修讀人數，除化工、水產、設計、農業群修讀人數較110學年度微幅增加外，其他專業群科修讀人數皆逐年下降。各專業群科別的修讀人數以商業與管理群最多、電機與電子群次之、餐旅群再次，另綜合群已於107學年度停招，110學年度綜合群的2位修讀人數為研修生（參見表5-3所示）。

表5-3

109-111學年度高級中等學校各專業群（職業）科學生數

單位：人

學年度	土木與建築群	化工群	水產群	外語群	食品群	家政群	海事群	動力機械群	商業與管理群	設計群	農業群	電機與電子群	綜合	機械群	餐旅群	藝術群	服務群	總學生數
109	5,316	3,981	628	14,812	4,138	17,220	960	15,164	43,676	21,171	5,275	39,926	1,398	21,141	38,703	8,246	2,737	244,492
110	5,312	3,868	554	13,353	4,058	16,315	882	13,877	41,796	20,855	5,129	38,378	2	20,173	35,025	7,799	3,976	231,352
111	5,256	3,907	564	12,170	4,003	15,251	810	12,835	40,580	21,115	5,156	38,131	0	19,636	31,361	7,398	3,858	222,031

資料來源：109學年度高級中等學校科別資料，教育部統計處，民國110年。110學年度高級中等學校科別資料，教育部統計處，民國111年。111學年度高級中等學校科別資料，教育部統計處，民國112年。

貳、技職體系師資來源與結構

在技職教育中，高級中等教育和高等教育兩個階段的師資來源和結構各自有所不同。以下將分別說明109學年度至111學年度高級中等學校、專科學校、技術學院及科技大學的師資現況。

一、技職體系教師人數及師資結構：高級中等學校近7成教師擁有碩士學歷；專科學校超過8成教師擁有碩士以上學歷

（一）高級中等學校：68.88%教師擁有碩士以上學歷，92.75%為本科登記合格教師

102年9月實施《高級中等教育法》，但教育統計未以學校類型為分

類，表5-4為109學年度至111學年度全體高級中等學校，包含技術型高中、普通型高中、綜合型高中及單科型高中等專任教師之學歷及登記資格的概況。111學年度高級中等學校全體專任教師人數共計5萬727人，公立學校3萬7,297人，私立學校1萬3,430人。師資來源主要為國內外大學及研究所，具有碩士以上學位者有3萬4,943人，占高中教師總數的68.82%；具大學學位教師，包含師範大學或教育大學畢業、一般大學及科技大學畢業，合計1萬5,337人，占高中教師總數的30.23%；畢業於軍警校院或專科學校者計有447人，占0.88%。

高中教師登記資格包含本科及技術教師登記，111學年度本科登記合格教師有4萬7,047人，技術教師登記合格者有614人，二者合計4萬7,831人，登記合格率為93.96%，尚未登記合格的教師有3,066人，占6.04%。

表5-4

109-111 學年度高級中等學校專任教師數

單位：人；%

項目	專任教師數				合計		
	公立		私立		人數	占比	
	人數	占比	人數	占比			
學年度總人數	36,683	71.42	14,676	28.58	51,359	100.00	
109 教師學歷	研究所	26,651	51.89	7,593	14.78	34,244	66.67
	師大或教大	5,607	10.92	1,598	3.11	7,205	14.03
	一般大學	3,644	7.10	4,387	8.54	8,031	15.64
	科技大學	419	0.82	813	1.58	1,232	2.40
	師範專科	0	0.00	5	0.01	5	0.01
	其他專科	19	0.03	66	0.13	85	0.16
	軍警學校	323	0.63	202	0.39	525	1.02
	其他	20	0.04	12	0.02	32	0.06
登記資格	合格教師	34,788	67.73	12,339	24.02	47,127	91.76
	技術教師	74	0.14	650	1.27	724	1.41
	其他	1,821	3.55	1,687	3.28	3,508	6.83

(續下頁)

項目	專任教師數				合計			
	公立		私立		人數	占比		
	人數	占比	人數	占比				
110	學年度總人數	37,193	72.64	14,008	27.36	51,201	100.00	
	教師學歷	研究所	27,210	53.14	7,465	14.58	34,675	67.72
		師大或教大	5,529	10.80	1,502	2.93	7,031	13.73
		一般大學	3,729	7.28	4,084	7.98	7,813	15.26
		科技大學	431	0.84	734	1.43	1,165	2.28
		師範專科	1	0.00	6	0.01	7	0.01
		其他專科	13	0.02	49	0.10	62	0.12
		軍警學校	274	0.54	159	0.31	433	0.85
	其他	6	0.01	9	0.01	15	0.03	
	登記資格	合格教師	35,325	68.99	11,811	23.07	47,136	92.06
技術教師		80	0.16	615	1.20	695	1.36	
其他		1,788	3.50	1,582	3.09	3,370	6.58	
111	學年度總人數	37,297	73.52	13,430	26.48	50,727	100	
	教師學歷	研究所	27,609	54.43	7,334	14.46	34,943	68.88
		師大或教大	5,463	10.77	1,438	2.83	6,901	13.60
		一般大學	3,576	7.05	3,768	7.43	7,344	14.48
		科技大學	409	0.81	683	1.35	1,092	2.15
		師範專科	3	0.01	13	0.03	16	0.03
		其他專科	7	0.01	45	0.09	52	0.10
		軍警學校	226	0.45	124	0.24	350	0.69
	其他	4	0.01	25	0.05	29	0.06	
	登記資格	合格教師	35,619	70.22	11,428	22.53	47,047	92.75
技術教師		55	0.11	559	1.10	614	1.21	
其他		1,623	3.20	1,443	2.84	3,066	6.04	

資料來源：中華民國教育統計（民國110年版）（頁115），教育部統計處，民國110年，教育部（https://stats.moe.gov.tw/files/ebook/Education_Statistics/110/110edu.pdf）。中華民國教育統計（民國111年版）（頁119），教育部統計處，民國111年，教育部（https://stats.moe.gov.tw/files/ebook/Education_Statistics/111/111edu.pdf）。中華民國教育統計（民國112年版）（頁123），教育部統計處，民國112年，教育部（https://stats.moe.gov.tw/files/ebook/Education_Statistics/112/112edu.pdf）。

(二) 專科學校：55.29%教師具碩士學歷，29.51%具博士學位；48.82%為講師資格，僅有2.05%為教授資格（比率計算至百分比小數點第二位採四捨五入進位）

專科學校教師職級分為教授、副教授、助理教授及講師等四級。111學年度12所專科學校專任教師（不包括技術學院及科技大學附設專科部）共計1,606人。在學歷結構方面，具博士學位者計474人，占專科學校教師總數29.51%；具碩士學位者計888人，占教師總數55.29%，為專科學校教師主要群體；具有學士學位者有235人，占教師總數14.36%。在職級結構方面，以講師人數784人，占總數48.82%為最多；教授、副教授及助理教授合計483人，占總數30.07%。此外，其他人員（包含教官、護理教師、護理臨床指導教師、運動教練、助教）共339人，占21.11%。專科學校專任教師的學歷及審定資格如表5-5所示。

表5-5

109-111學年度專科學校專任教師數

單位：人；%

項目	專任教師數				合計		
	公立		私立		人數	占比	
	人數	占比	人數	占比			
學年度總人數	159	9.50	1,514	90.50	1,673	100.00	
教師學歷	博士	98	5.86	361	21.58	459	27.44
	碩士	51	3.05	888	53.08	939	56.13
	學士	10	0.60	257	15.36	267	15.96
	專科	0	0.00	7	0.42	7	0.42
	其他	0	0.00	1	0.06	1	0.06
職級別	教授	18	1.08	13	0.78	31	1.85
	副教授	31	1.85	52	3.11	83	4.96
	助理教授	61	3.65	307	18.35	368	22.00
	講師	22	1.32	810	48.42	832	49.73
	其他	27	1.62	332	19.84	359	21.46

(續下頁)

項目		專任教師數				合計		
		公立		私立				
		人數	占比	人數	占比	人數	占比	
110	學年度總人數	156	9.53	1,481	90.47	1,637	100.00	
	教師學歷	博士	98	5.99	357	21.81	455	27.79
		碩士	49	2.99	868	53.02	917	56.02
		學士	9	0.55	247	15.09	256	15.64
		專科	0	0.00	8	0.49	8	0.49
		其他	0	0.00	1	0.06	1	0.06
	職級別	教授	16	0.98	16	0.98	32	1.95
		副教授	36	2.20	50	3.05	86	5.25
		助理教授	60	3.67	303	18.51	363	22.17
		講師	16	0.98	787	48.08	803	49.05
其他		28	1.71	325	19.85	353	21.56	
111	學年度總人數	161	10.02	1,445	89.98	1,606	100.00	
	教師學歷	博士	108	6.72	366	22.79	474	29.51
		碩士	43	2.68	845	52.62	888	55.29
		學士	10	0.62	225	14.01	235	14.63
		專科	0	0.00	9	0.56	9	0.56
		其他	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	職級別	教授	18	1.12	15	0.93	33	2.05
		副教授	40	2.49	51	3.18	91	5.67
		助理教授	59	3.67	300	18.68	359	22.35
		講師	14	0.87	770	47.95	784	48.82
其他		30	1.87	309	19.24	339	21.11	

註：比率計算至百分比小數點第二位採四捨五入進位。

資料來源：109學年度大專院校別專任教師數—學歷別，教育部統計處，民國110年。110學年度大專院校別專任教師數—學歷別，教育部統計處，民國111年。111學年度大專院校別專任教師數—學歷別，教育部統計處，民國112年。

(三) 技術學院及科技大學：70.83%教師具博士學位，副教授與助理教授人數比率相當接近

111學年度技術學院及科技大學專任教師人數計有1萬5,153人，具博士學位者1萬733人，占70.83%；具碩士學位者3,934人，占25.96%；合計具研究所以上學歷的教師有1萬4,667人，占全體教師數96.79%。

111學年度技術學院及科技大學仍有學校附設專科部，師資、設備等教學資源採共享原則辦理，因此上述數據包含技術學院及科技大學附設專科部的教師人數。在師資結構方面，教授2,918人，占全體教師數的19.26%；副教授4,802人，占31.69%；助理教授5,116人，占33.76%；講師人數1,704人，占11.25%。審定資格「其他」項目，包括以專業及技術教師資格審定或以專案方式聘任之教師等有613人，占4.05%。109學年度至111學年度技術學院及科技大學教師之學歷及審定資格如表5-6所示。

表5-6

109-111學年度技術學院及科技大學專任教師數

單位：人；%

項目	專任教師數				合計		
	公立		私立		人數	占比	
	人數	占比	人數	占比			
學年度總人數	4,577	28.20	11,652	71.80	16,229	100.00	
109 教師學歷	博士	3,863	23.80	7,238	44.60	11,101	68.40
	碩士	633	3.90	3,860	23.78	4,493	27.69
	學士	74	0.46	437	2.69	511	3.15
	專科	5	0.03	62	0.38	67	0.41
	其他	2	0.01	55	0.34	57	0.35
職級別	教授	1,649	10.16	1,236	7.62	2,885	17.78
	副教授	1,452	8.95	3,863	23.80	5,315	32.75
	助理教授	1,092	6.73	4,183	25.77	5,275	32.50
	講師	236	1.45	1,812	11.17	2,048	12.62
	其他	148	0.91	558	3.44	706	4.35

(續下頁)

項目		專任教師數				合計		
		公立		私立				
		人數	占比	人數	占比	人數	占比	
110	學年度總人數	4,506	28.93	11,070	71.07	15,576	100.00	
	教師學歷	博士	3,846	24.69	7,001	44.95	10,847	69.64
		碩士	583	3.74	3,581	22.99	4,164	26.73
		學士	71	0.46	369	2.37	440	2.82
		專科	2	0.01	63	0.40	65	0.42
		其他	4	0.03	56	0.36	60	0.39
	職級別	教授	1,700	10.91	1,231	7.90	2,931	18.82
		副教授	1,400	8.99	3,624	23.27	5,024	32.25
		助理教授	1,059	6.80	4,053	26.02	5,112	32.82
		講師	204	1.31	1,642	10.54	1,864	11.85
其他		143	0.92	520	3.34	663	4.26	
111	學年度總人數	4,573	30.18	10,580	69.82	15,153	100.00	
	教師學歷	博士	3,939	25.99	6,794	44.84	10,733	70.83
		碩士	564	3.72	3,370	22.24	3,934	25.96
		學士	63	0.42	314	2.07	377	2.49
		專科	5	0.03	51	0.34	56	0.37
		其他	2	0.01	51	0.34	53	0.35
	職級別	教授	1,713	11.30	1,205	7.95	2,918	19.26
		副教授	1,352	8.92	3,450	22.77	4,802	31.69
		助理教授	1,160	7.66	3,956	26.11	5,116	33.76
		講師	209	1.38	1,495	9.87	1,704	11.25
其他		139	0.92	474	3.13	613	4.05	

註：比率計算至百分比小數點第二位採四捨五入進位。

資料來源：109學年度大專校院校別專任教師數—學歷別，教育部統計處，民國110年。110學年度大專校院校別專任教師數—學歷別，教育部統計處，民國111年。111學年度大專校院校別專任教師數—學歷別，教育部統計處，民國112年。

二、技專校院專任教師通過升等各職級人數：教授或副教授升等，仍以專門著作升等方式占大多數

根據大專校院校務資訊公開系統的資料，顯示在技職校院111學年度，專任教師升等各職級的方式有所不同。具體而言，升等教授職級者（83.54%）及升等副教授職級者（70.42%），是用專門著作升等。這凸顯技專校院，教師升等仍主要依賴於其專業著作的表現。然而，升等為助理教授的情況稍有不同，其中93.29%是以學位論文升等。從不同升等方式的數量來看，除專門著作和學位論文兩途外，第三種方式是透過應用科技（技術報告），占7.58%；再次是透過教學實務（技術報告），占4.96%。但無人以體育成就（作品及成就）升等（詳見表5-7）。

表5-7

109-111 學年度技專校院專任教師通過升等之各職級人數

單位：人；%

升等方式	學年度	專門著作	教學實務 (技術報告)	學位論文 (文憑送審)	應用科技 (技術報告)	藝術作品 (作品 及成就)	體育成就 (作品 及成就)	總計
通過升等 教授	109	人數	154	10	0	25	2	192
		比率	80.21	5.21	0.00	13.02	1.04	
	110	人數	116	11	0	22	2	151
		比率	76.82	7.28	0.00	14.57	1.32	
	111	人數	132	10	0	14	2	158
		比率	83.54	6.32	0.00	8.86	1.27	
通過升等 副教授	109	人數	135	29	6	37	6	213
		比率	63.38	13.62	2.82	17.37	2.82	
	110	人數	143	20	11	26	3	205
		比率	69.76	9.76	5.37	12.68	1.46	
	111	人數	169	24	8	35	4	240
		比率	70.42	10.00	3.33	14.58	1.67	
通過升等 助理教授	109	人數	24	14	262	5	5	310
		比率	7.74	4.52	84.52	1.61	1.61	
	110	人數	20	3	267	4	3	298
		比率	6.71	1.01	89.59	1.34	1.01	
	111	人數	10	2	306	6	4	328
		比率	3.05	0.61	93.29	1.83	1.22	

(續下頁)

升等方式	學年度	專門著作	教學實務 (技術報告)	學位論文 (文憑送審)	應用科技 (技術報告)	藝術作品 (作品 及成就)	體育成就 (作品 及成就)	總計	
通過升等 之各職級	109	人數	313	53	268	67	12	715	
		比率	43.78	7.41	37.48	9.37	1.68		0.14
	110	人數	279	34	278	52	8	3	654
		比率	42.66	5.20	42.51	7.95	1.22	0.46	
	111	人數	311	36	314	55	10	0	726
		比率	42.83	4.96	43.25	7.58	1.38	0	

註：比率計算至百分比小數點第二位採四捨五入進位。

資料來源：專任教師升等通過人數及其通過比率—以「校」統計，教育部大專校院校務資訊公開平臺，民國112年（<https://udb.moe.edu.tw/udata/DetailReportList/教職類/SirdUniversityFullTeacherLvUpAndRate/Index>）。

參、技術及職業教育相關經費

111年度及112年度技職教育經費主要包括：技術職業教育行政及督導、私立學校教學獎助及前瞻基礎建設計畫第3期特別預算等項目，如表5-8所示。其中112年度預算總數共計新臺幣（以下同）198億6,622萬6,000元，較111年度減少3,644萬4,000元，增減項目有：技術職業教育行政及督導項目，增加2億5,509萬8,000元；私立學校教學獎助項目，減少2億9,154萬2,000元。

表5-8

技職教育111-112年度經費預算表

單位：千元

工作計畫名稱	112年度	111年度	年度增減
技術職業教育行政及督導	9,140,114	8,885,016	255,098
1. 強化技職教育學制及特色	768,205	690,630	77,575
2. 輔導改進技專校院之管理發展	861,270	480,799	380,471
3. 推動產學合作人才培育與技術研發	289,719	337,431	-47,712
4. 技職教育行政革新與國際交流及評鑑	1,041,565	1,117,353	-75,788
5. 引導學校發展多元特色及教學創新	6,179,355	6,258,803	-79,448
私立學校教學獎助	10,726,112	11,017,654	-291,542
1. 輔導私立大專校院整體發展獎助	4,086,506	3,887,178	199,328
2. 補助私立大專校院建築貸款利息	8,000	8,000	0
3. 學生學雜費減免及助學金補助	5,510,606	5,910,606	-400,000

(續下頁)

工作計畫名稱	112年度	111年度	年度增減
4. 補助私立大專校院學生就學貸款利息	1,121,000	1,211,870	-90,870
合計	19,866,226	19,902,670	-36,444

資料來源：教育部財務公告事項，教育部會計處，民國113年（https://depart.moe.edu.tw/ED4400/Content_List.aspx?n=EAB77B2C7F214EEA）。

肆、技術及職業教育相關法令

112年1月至12月教育部修正發布11項技職教育重要法規命令，茲分別摘述其重要內容如下：

一、教育部修正《教育部私立高級中等以上學校退場審議會組織及運作辦法》

《教育部私立高級中等以上學校退場審議會組織及運作辦法》係於111年8月22日訂定發布。考量部分學校已停止全部招生，或即將進入停止全部招生階段，此類學校專任教職員、學生可能人數不足或無意願擔任教育部私立高級中等以上學校退場審議會委員職務，教育部於112年2月4日以臺教技（二）字第1122300165A號函修正發布該辦法第3條條文，其修正要點如下：為使議會得順利運作，若學校之專任教職員及學生有意願擔任委員之人數不足，導致未能提出足額委員人選時，教育部得免予以聘足。

二、教育部修正《教育部加派專案輔導學校所屬學校財團法人董事監察人及重新組織董事會管理辦法》

《教育部加派專案輔導學校所屬學校財團法人董事監察人及重新組織董事會管理辦法》係於111年9月14日訂定發布。考量實務上專案輔導學校可能面臨專任教職員、學生人數不足或無意願之情形，導致難以加派該類董事或重新組織董事會之董事，教育部於112年2月4日教育部臺教技（二）字第1122300206A號函修正發布，該辦法第4條、第5條條文，其修正要點如下：1. 人數未達規定者，致無法加派該類董事，明定教育部得以學者專家擔任之（修正條文第4條）。2. 建議名單經審議通過後仍人數不足，包括董事人選事後反悔或受安置其他學校無意願擔任等情形，為避免掛一漏萬，參考修正條文第4條第2項修正文字（修正條文第5條）。

三、教育部修正《技專校院辦理職能專業課程方案》

教育部為鼓勵技專校院辦理職能專業課程，協助學生就業力獲產業認同並考取就業直接相關證照，於112年3月6日以臺教技（一）字第1120019555號函修正發布該課程方案第5點，略以各技專校院於辦理職能專業課程時之經費需求，得由教育部高等教育深耕計畫相關補助經費支用。

四、教育部修正《教育部辦理國家產學大師獎遴選作業要點》

教育部為獎勵技專校院具有實務專業技術能力之專任教師，於專業實務應用研發或結果對產業具重要影響與貢獻，並對國家技職專業人才培育有其卓越貢獻，表揚並激勵教師從事產學合作及從事技術人才培育，足堪作為典範者，於107年1月24日訂定發布《教育部辦理國家產學大師獎遴選作業要點》。為因應實務需要，教育部於112年3月30日以臺教技（三）字第1122300729A號函修正發布該要點，略以第3點推薦程序、第4點被推薦人條件、第5點審查作業修正條文。

五、教育部修正《教育部產學攜手合作計畫補助要點》

教育部為鼓勵各校辦理產學攜手合作計畫，建置以兼顧學生就學就業為基礎之教育模式，搭配在地產業聚落，培育在地學習、在地就業、在地發展之人才，發揚技職教育「做中學、學中做」務實致用之特色，於96年7月6日訂定發布《教育部產學攜手合作計畫補助要點》。為因應實務需要，教育部於112年6月6日以臺教技（一）字第1122301378A號令修正第5點運作方式及第10點經費補助、核撥、核銷及偕同部會獎勵合作企業之機制，並自即日生效。

六、教育部修正《私立高級中等以上學校退場基金補助墊付辦法》

面對少子女化衝擊，為維護私立高級中等以上學校教職員生權益，協助學校因應退場問題，使整體退場機制順利進行，教育部依111年5月11日公布之《私立高級中等以上學校退場條例》第3條第1項規定設置「私立高級中等以上學校退場基金」，為規範本基金之補助或墊付對象、申請資格及程序、審查程序、補助或墊付基準、墊付款項、繳還及其他相關事項，爰依該條例第3條第6項規定，訂定《私立高級中等以上學校退場基金補助墊付辦法》。另為規範本基金補助及墊付項目及基準規定（第3條）及本基金補助及墊付上限之規定（第6條），於112年7月11日以臺教技（二）字第1122301866A號函修正發布細項及其附件。

七、教育部修正《預警學校與專案輔導學校認定輔導及監督辦法》

《預警學校與專案輔導學校認定輔導及監督辦法》係於111年8月22日訂定發布。為因應實務需要，教育部於112年7月19日教育部臺教技（二）字第1122302002A號函修正發布該辦法第6條、第9條、第11條修正條文，其修正要點如下：1.明定專案輔導學校名單登載之資訊網站（修正條文第6條）。2.修正資訊網站之依據，以臻明確（修正條文第9條）。3.增訂專案輔導學校無法召開校務會議者，免提校務會議報告（修正條文第11條）。

八、教育部修正《專案輔導學校停止全部招生後停辦時仍在校學生分發辦法》

《專案輔導學校停止全部招生後停辦時仍在校學生分發辦法》係教育部於111年9月16日訂定發布《專案輔導學校停止全部招生後停辦時仍在校學生分發辦法》。為維護學生受教權益，避免分發學生面臨再次分發之問題，並符合實務運作，於112年9月28日以臺教技（四）字第1122302583A號函修正發布該辦法第4條修正條文，增訂分發學校之選定以校務經營穩定為原則，審酌預警學校面臨部分問題尚待改善，例如財務狀況惡化、師資質量未符規定等，校務較不穩定，故實務上選定分發學校時即予以排除《私立高級中等以上學校退場條例》第5條所定預警學校，為便分發作業規定更符合實際，爰於第2款增訂本條例第5條規定之預警學校不得為分發學校。

九、教育部修正《教育部補助大專校院辦理五年制專科學校畢業生投入職場要點》

教育部為使五年制專科學校畢業生學以致用及提高就業率，引導學校建立完善就業輔導及媒合機制，並鼓勵學校積極引進社會資源，與企業共同培養產業所需人才，縮短學用落差，以促進經濟弱勢學生翻轉未來，於106年2月18日訂定《教育部補助大專校院辦理五年制專科學校畢業生投入職場要點》。並為符應實務需求，教育部於112年11月2日以臺教技（四）字第1122302621A號函修正發布該要點第5點辦理方式（如包括申請對象、申請方式、審核基準、程序、時間、親師宣導、就業輔導、就業媒合及就業追蹤等機制）及第6點受補助學生終止受領就業獎學金，並償還已受領之就業獎學金之情事，並自即日生效。

十、教育部修正發布《教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點》

教育部為執行《教育基本法》第7條第1項、《私立學校法》第59條及《私立高級中等以上學校獎勵補助辦法》等規定，以鼓勵私立技專校院健全發展，協助各校作整體與特色規劃，合理分配獎勵及補助經費，提升教育品質，於98年10月1日訂定《教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點》。另為科技大學、技術學院、專科學校能夠維持足夠的資源條件和保障教學品質，另於112年11月6日以臺教技（二）字第1122303048A號函修正發布該要點第3、4、5、8、9點規定，並自即日生效。

十一、教育部修正《教育部學生實習船管理委員會設置要點》

教育部為因應學生實習需要、落實實習船管理績效、提升海事教育水準，培養現代化並能從事海洋事業之優秀人員及海洋國家建設人才，特設學生實習船管理委員會，特於96年6月11日訂定《教育部學生實習船管理委員會設置要點》。為符應實務需求，於112年11月9日以臺教技（一）字第1122303102號函修正發布該要點，並自即日生效。

第二節 重要施政成效

教育部112年1月至12月期間的技職教育重要政策及重大活動，分述如下：

壹、技術及職業教育重要政策

教育部於112年1月至12月共計6項重要政策，包括：一、透過「持續辦理彈性入學管道及系科調整機制」為升學進路做好最佳的準備；二、透過「產學合作契合式人才培育」深化與產業之合作與聯盟、強化校園與職場連結；三、透過推動「大專校院社會責任（USR）實踐計畫」，持續深化「永續發展目標」（SDGs）議題，將大學社會責任納入校務治理，具體連結學校中長程發展計畫；四、透過建置「教育部產學連結合作育才平臺」，以強化產學交流合作，共同培育產業所需專業技術人才；五、透過推動「建置區域產業人才及技術培育基地計

畫」配合政府產業政策、促成產學共同培育人才；以及兼顧產業人才與技術需求，產業學院2.0升級再出發。

一、持續辦理彈性入學管道及系科調整機制

107學年度起技專校院增設「四技二專特殊選才聯合招生」入學管道，其中「技職特才及實驗教育組」即由各校系科組學程訂定「特殊選才資格條件」，招收在專業領域具備特殊技能、經歷、專長或成就之學生。112學年度持續辦理「技專校院精進甄選入學實務選才擴大招生名額比例計畫」第2階段指定項目甄試作業，計86校、2,103個系科組學程（占70.1%），3萬6,408個招生名額（占83.6%）。

二、擴大推動產學合作契合式人才培育

教育部為降低學用落差，與經濟部、勞動部自110學年度起共同擴大推動「產學攜手合作2.0計畫」，藉由產學課程共構及業師輔導機制，並建立產業公會參與機制，培育出符合產業界需求的技術人才，實現契合式人才培育之目標。另為使有意願的學生均得參與計畫，並使其生活可以自足、減輕家庭負擔，教育部與經濟部、勞動部透過獎勵機制及相關資源整合，並提供獎助學金等誘因，提升學生參與機會。該計畫111學年度採增加誘因及擴大職缺方式推動如下：

（一）增加誘因

1. 增加學生參與計畫誘因：全時讀書期間增補與實習或工作期間相等之每月獎助學金5,000元；111學年度共計技高1萬145位、技專102位在學學生受惠。
2. 增加企業參與意願誘因：辦理該計畫之合作企業，經濟部則列入每年申請工安輔導及研發補助等計畫加分項目等；勞動部則依規定補助工作崗位訓練費、勞動力發展署各分署更提供受訓學員專業技術訓練指導等。此外在技術型高中階段，更開放與中小型企業合作模式機會（即高二起辦理10週以上校外實習）；持續精進企業與技職校院課程發展攜手機制，輔導技職校院人才培育課程能契合企業所需。
3. 增加學校申請計畫誘因：技專校院辦理工業類計畫之開班經費每班70萬元、技術型高中每校最高補助30萬元。

（二）擴大職缺

除經濟部協助辦理3場園區服務中心邀集企業參與媒合說明會外，教育部亦與中華民國工業區廠商聯合總會於工業區辦理說明會；同時常態性運用經濟部企業人才需求登錄平臺宣導。112學年度41所技專校院共核定239件計畫，核定技高端9,371個及技專端1萬1,621個名額。

三、持續推動「大專校院社會責任實踐計畫」（USR計畫）

「大專校院社會責任實踐計畫」（University Social Responsibility, USR）期待大學在區域發展的過程中，可以扮演更關鍵及重要的地方智庫角色，對於在地的產業、社區文化、城市與偏鄉等發展議題，投入學界能量、深耕在地，發揮大學價值，促進區域發展，並帶動地方創新，善盡社會責任。更鼓勵大學跳脫傳統教學和研究的框架，能走進真實的社會，聆聽在地需求，藉由回應地方需求，發展創新性的課程教學，培育出具新思維又接地氣的人才。

- （一）第三期（112-113年）計畫持續深化永續發展目標（SDGs）議題，強調大學將社會責任的理念納入校務治理，具體連結學校中長程發展計畫，大學宜思考如何運用校內資源結合跨域等合作，形成學校教研特色，朝向大學社會責任（USR）永續發展。
- （二）維持第二期（109-111年）計畫「大學特色類計畫」原架構，包括「大學特色類萌芽型」計畫與「大學特色類深耕型」計畫；新增「永續發展類」計畫，包括「永續發展類國際合作型」計畫與「永續發展類特色永續型」計畫。
- （三）112年第三期計畫共補助113校（含70校之大學社會責任納入校務發展規劃）251件計畫，其中「大學特色類萌芽型」計畫182件，其次為「大學特色類深耕型」計畫41件，「永續發展類國際合作型」計畫14件，永續發展類特色永續型計畫14件。在實踐的主題上，聚焦於「在地關懷」類型共75件，其次為「產業連結與經濟永續」51件、「健康促進與食品安全」42件、「文化永續」36件、「永續環境」34件及「其他」13件。

四、促進技專校院與產業產學合作接軌－持續推動教育部產學連結合作育才平臺

教育部鼓勵大專校院推動產學合作，藉由企業界與學校共同合作培養專業技術人才，以「做中學」、「學中做」的方式，結合專業理論與實務技能，對焦產

業各類人才需求，已推動多項人才培育方案為產企業量身打造所需人才。而自107年起建置「教育部促進產學連結合作育才平臺」，促成學校與企業間的資源共享和技能交流，協助課程規劃和建構實作專案，以確保學生實務技能與產業需求對接。112年成功媒合336家企業2,831名人才需求，媒合率達83%。

五、持續推動「建置區域產業人才及技術培育基地計畫」

教育部110年9月發布「建置區域產業人才及技術培育基地計畫」，配合政府投資青年就業政策，教育部依循在地產業需求，規劃設立20座「區域產業人才及技術培育基地」，並透過區域教學能量，強化大專校院與產業聚落的連結。該計畫以6大核心戰略產業人才為主軸，精進大專校院實作場域，並針對各級產業所需人力規劃培育方向，鼓勵各校與法人或產企業攜手共同建置基地。計畫培育領域包含資訊及數位、資安卓越、臺灣精準健康、綠電及再生能源、國防及戰略、民生及戰備等6大核心戰略產業，教育部亦針對智慧機械、鐵路軌道、電動車等新興領域，規劃合適大專校院人才培育之方向。由於培育對象不限學生，因此基地將鄰近產業聚落設置，並協助大專校院打造以產業實際作業環境為模組之學習環境，且培訓使用之設備亦與業界同步，協助有技術需求者快速與業界接軌。112年度新增包含電動車、離岸風電、低軌衛星通訊模組等8座國家重點產業人才培育基地，111年至112年已累計核定18座基地。

貳、技術及職業教育重大活動

教育部主辦或委辦全國性重大活動，112年1月至12月期間所舉辦之技職教育重要活動內容及成果，分述如下：

一、續辦「職業試探體驗主題常設展」

教育部為讓國中、小學師生及家長認識「技職教育群類別或科系」所對應的各行各業在科技發展下的轉變，並進一步了解學習方向、未來職業技能與趨勢，自108年起透過國立科技校院與國立社教館所於北部、中部、南部持續辦理「職業試探體驗主題常設展」，展出內容及手作體驗，並辦理主題式系列介紹及職業試探體驗活動。此外，國立科技大學與社教館聯合官網「技職大玩JOB」(<https://www.twmakers.com.tw>)中，「梅克獅養成遊戲」介面全新改版和新角色上線，藉由遊戲讓中小學師生及家長有機會深入了解技職教育的群類別或科系學習方

向，並探索未來在各產業可能擔任的角色。展覽也提供多元體驗活動，包括科系認識、實作體驗、手作課程、互動活動等，以寓教於樂的方式說明學生發掘自我性向、各學群與職業的關聯，肯定技職教育的重要性。活動還將與技術型高中合作舉辦多個攤位的體驗活動，涵蓋機械、動力機械、電機電子、化工、土木與建築、商業與管理、外語、設計、農業、食品、家政、餐旅、水產、海事、藝術及護理等 16 大類職群。

展覽旨在通過多樣化的體驗，引導學生了解技職教育的多元發展方向，並尋找適合自己的未來方向。活動也將提供線上展覽功能，讓民衆不受時間和空間限制，觀賞豐富的展覽內容。無論是到場參觀還是線上體驗，都將讓大家從不同角度認識技職教育，進而認同技職教育的價值。

二、教育部接見 2022 年及 2023 年 13 項著名國際發明展金牌得獎學生代表

教育部為嘉勉學生創新發明與創意設計的優異表現，由教育部長潘文忠接見 2022 年及 2023 年在馬來西亞、烏克蘭、克羅埃西亞、波蘭、德國紐倫堡、韓國首爾、曼谷、俄羅斯莫斯科、瑞士日內瓦、法國巴黎、羅馬尼亞等地舉辦共 13 項著名國際發明展金牌得獎且取得專利學生。本次金牌得獎學生代表有 60 位參與活動，教育部肯定參賽佳績，並期望激勵更多學生「用創意改造生活，用實作成就夢想」。

三、舉辦「第二十七屆 TDK 盃全國大專校院創思設計與製作競賽」

教育部為充實大專學生創意思考與實作能力，在財團法人 TDK 文教基金會贊助下，從 86 年起推動國內大專校院創思設計與製作競賽，112 年由國立臺北科技大學主辦的第二十七屆「TDK 盃全國大專校院創思設計與製作競賽」，設有競賽獎、創意獎、工作團隊紀律獎、科技人文獎及 TDK 獎等獎項，為全國規模最大的機器人設計競賽，於國立臺北科技大學中正館中正廳歷經三天的論劍比試。第二十七屆競賽主題為「華山論劍 城池保衛戰」，本次有 14 所大專校院共 29 支隊伍參賽，分為「自動組」及「遙控組」等 2 組；比賽前兩日為初賽，最後一日為複賽與決賽。參賽隊伍需精心設計出可以越過崎嶇地形、閃躲障礙、精準投擲圓球與羽球、立起摺疊牌子的機器人，分別由機器人自主行動，或由參賽者遙控機器人的方式完成關卡。教育部期望藉由本屆競賽啟發大專校院的學生精進專業技術與溝通協調等各面向實力，進而成為國際與產業中不可或缺的專業人才。

四、舉辦2023年「第十九屆技職之光頒獎典禮」

教育部112年12月在臺北市青少年發展暨家庭教育中心舉行「第十九屆技職之光」頒獎典禮，由政務次長劉孟奇頒獎表揚參與國際性技藝能競賽表現優異及在國際創新發明與專業證照等領域具傑出表現的學生，以表達對他們的高度肯定，並期盼藉由一年一度的頒獎活動，更加推廣技職教育創新研發能量與務實致用特色。第十九屆技職之光共遴選31組、48人獲得表揚，其中9組「競賽卓越獎」，是參與國際性技藝競賽表現卓越，包含112年「第十屆國際展能節職業技能競賽」為國爭光的金牌國手；22組「技職傑出獎」則是國際創新發明與專業證照等領域具有傑出表現者。

五、持續鼓勵大專校院投入「產業學院計畫」

教育部「產業學院計畫」為解決許多產業面臨的缺工困境，並持續鼓勵大專校院投入該計畫；自112年起，補助對象從技專校院擴充至一般大學，期能提高大學畢業生就業機會。推動情形及特色案例說明如下：

（一）產業實務人才培育專班

鼓勵大專校院即將畢業之在學生能夠銜接就業的最後一哩，針對重點產業所提人才需求並輔導通過相關專業證照；特與合作廠商共同量身打造人才培育專班，進而強化學生實務能力及創新能力。而經合作企業擇優留用的學生，亦將提供優於同領域、同職務畢業生的平均起薪，提升整體產業實務人才培育質量。112年度核定通過60件計畫，涵蓋光電半導體、資通訊、數位經濟、塑膠橡膠、智慧機械、智慧紡織、綠能及風電、鋼鐵金屬、海洋科技及新農業等十大重點產業領域，吸引377家優質產企業投入，共同培育1,757名應屆畢業生。特色計畫列舉如下：

1. 國立高雄科技大學「海事科技產業實務人才培育專班」：因應國際化航運及離岸風電產業等前瞻產業科技發展的人才需求日增，教育部自109年起，補助國立高雄科技大學開辦本專班，透過教育部補助設置的「海事工程菁英訓練基地」，並結合裕民航運、陽明海運及萬海航運等知名廠商；共同訂定海事人才專班學生甄選及留用標準、共同規劃專班課程並提供業界教師參與專班課程，讓專班學生與第一線海事人員學習，培育產業即戰力。

2. 國立東華大學「半導體IC載板產業實務人才培育專班」：國立東華大學為符應教育部鼓勵大專校院對焦國家重點發展產業，與產業共同培育優質專業人才，提升產學合作能量；首度於112年度偕同景碩科技股份有限公司規劃一學年9學分的專業、實習及認證課程，以培育半導體IC載板產業所需人才。學生於企業實習期間，將比照正式員工待遇，如薪資、勞健保、勞退、福利獎金等。學生只要能通過證照考試及實習考核，可於實習結束後留任企業的製程工程師、製程整合工程師、工業工程師、設備工程師、製造工程師、資訊工程師等職缺。
3. 僑光科技大學「製鞋相關產業數位轉型實務人才培育專班」：致力於培養具備製鞋相關產業專業技能與實務經驗的高素質人才。112年度透過課程與實習雙軌制的教學模式，攜手超過7家企業主要合作機構，包括上市公司台灣百和集團與台灣製鞋工業同業公會等，主聘來自業界專業師資傳授實務技能，讓學生得以掌握產業最新技術與需求，並協助學生取得相關實務證照並提供學生多樣化的實習與就業資源。

（二）精進師生實務職能方案

該方案鼓勵技專校院教師帶領學生組成師生團隊，針對各領域產企業營運或技術需求，赴業界進行技術服務或專題研究，提升中小企業技術及研發能量，同時強調師生專業實務能力的精進並回饋系科教學，締造學生、教師、學校、企業四贏的願景。

112年度共核定通過94件計畫，參與學生達310名，合作機構產業別以製造業、技術服務業及資通訊服務業為主。統計整體計畫的預期產出，教師端包括研究論文或技術報告202篇、編製實務教材75件及回饋實務課程64門；學生端包括實務專題310篇及實作作品158件。

六、頒發教育部「第二十六屆國家講座主持人及第五屆國家產學大師獎」

教育部於86年設置國家講座主持人獎，分置「人文及藝術」、「社會科學」、「數學及自然科學」、「生物及醫農科學」及「工程及應用科學」等5類科；107年則設置「國家產學大師獎」，分「工程」、「電資」、「人文、設計、藝術」、「商管及民生」及「農業科學、生技及護理」等5領域，獎勵長期致力實務應用研發之典範。「教育部第二十六屆國家講座主持人獎暨第五屆國家產學大師獎頒獎典禮」，由蔡英文總統出席頒獎。

第二十六屆國家講座主持人其中「數學及自然科學」類科為國立臺灣大學周必泰、陳榮凱2位教授，周必泰教授專長為飛秒超快速光物理與光化學、凝態有機無機分子光譜、分子辨識、半導體奈米基材及其光譜動力學及應用、能源及光學材料相關研究、光電子效應、電致發光、光電二極體；亦曾榮獲第十二屆國家講座主持人。陳榮凱教授則為數學：代數幾何；亦曾榮獲第十八屆國家講座主持人。「工程及應用科學」類科則分別為國立清華大學張正尚教授，專長為通訊網路理論、網路科學、高速交換機、光佇列；亦曾榮獲第二十屆國家講座主持人。另一位為國立臺灣大學蔡克銓教授，專長為土木工程、結構工程、地震工程、結構動力、地震工程模擬實驗、鋼結構設計。

第五屆國家產學大師獎2位獲獎人，分別來自「工程」與「人文、設計、藝術」領域。「工程」領域獲獎人為國立臺北科技大學胡石政教授，任教23年期間長期投入「潔淨室與高科技廠房設施」，與廠商共同開發高科技廠潔淨室技術運作機制逾20年，近年研究重點更聚焦「高階半導體製造微染控制解決方案」，技術獨步國內外，推展晶圓製程進程；系統化培育國內高科技廠房設施技術專業人才，重視產業人才培養工作。「人文、設計、藝術」領域獲獎人為國立雲林科技大學邱上嘉教授，面對傳統匠師技藝與人才大量流失及文化資產修復人員短缺的困境，致力傳統建築設計、古蹟保存與維護研究，致力「傳統匠師」人才復育工作，訂定「傳統技術修復工匠職能基準」，培育文化資產修復工匠，同時結合技職教師深度研習，培育種籽師資以扎根教育，多元管道推動文化資產保存修復工作。

七、辦理「2023技職盃黑客松競賽」

為深化技專校院學生創意思考及動手解決問題的能力，教育部112年度辦理第六屆技職盃黑客松競賽；競賽強調團隊協力，找出創新方式解決問題，培養學生創意思考及動手解決問題能力。112年競賽主題引用聯合國「2030永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)的第6項「淨水及衛生」(Clean Water and Sanitation)作為本屆競賽主題，引導學生針對「確保所有人都能享有水、衛生及其永續管理」議題進行創意發想、社會設計與原型創作，希望藉由此活動辦理協助學生思考個人在世界的角色與責任，成為負責任的世界公民，使全國技專校院學生與國際社會議題接軌，並解決實際生活問題。

該競賽分為北中南分區競賽及全國賽2階段，112年分區賽選拔出89組團隊

共計255人晉級齊聚至國立高雄科技大學所辦理之全國賽，共同角逐評審團大獎等12個獎項。透過創意發想、腦力激盪等模式，將腦海中的構想具體化，最後上臺向評審委員簡報分享，展現團隊密集思考及團隊合作成果，提出技術與實用兼具的成品。112年「評審團大獎」由國立高雄科技大學「礦工勞工工會」團隊，參賽作品為「冷氣系統」；總計共有12隊35人獲得獎項。

八、辦理「2023年全國技專校院學生實務專題製作競賽」

為鼓勵技專校院學生積極結合所學與產業實務，培養創新思考模式，提升學術研究能力與實務發展技能，發揮技職教育特色，教育部舉辦「2023年全國技專校院學生實務專題製作競賽」。112年度計有59校共1,362件作品報名，經由來自產、學、研的專家進行書面初審後，入圍36校147件作品，最終評選出64件獲獎作品。獲獎作品多與醫療照護、環境保護、自動化生產等社會關注議題息息相關。例如「機械與動力機械群」之第1名為國立虎尾科技大學的「即點即製含固料飲品之自動化設備」，其整合自動化之「落杯」、「自動配料添加」、「製冰與落冰」、「茶飲及果糖填充」、「攪拌」、「封膜及取餐」六個工作站，並在多道製程中，於不同時段連續製作各種客製化飲品。而獲得「資工通訊群」第1名的南臺科技大學隊伍，所展示的「Nurs+次世代智慧護理推車」，整合AR智慧眼鏡、智慧藥櫃、藥物辨識提供護理人員於病房從事護理作業時智慧巡房、遠距會診、智慧藥櫃自動出藥、AI藥物辨識四項功能，有效減輕醫護人員的病房護理作業負擔，提升醫院之醫療服務品質。此外，「能源與環保群」第1名的國立勤益科技大學隊伍之「應用農林漁牧循環資材製備生質咖啡膠囊」，則是利用循環資材咖啡渣及茶葉渣等植物纖維，以及循環資材蚵殼粉或蛋殼粉等天然鈣為主，結合PP、生物可分解材料（PLA、PBS、PBAT）、Bio-PE等塑料，以綠色製造的碳中和技術，製備生質環保複合材料，取代市面上難以回收的咖啡膠囊杯體材料，並符合5R（Reduce〔減少〕、Reuse〔重複使用〕、Repair〔維修〕、Refuse〔拒用〕、Recycle〔回收〕）原則。

九、辦理「2023APEC產學合作典範工作坊：包容性數位人才及AI科技永續發展」

「2023APEC（Asia-Pacific Economic Cooperation）包容性數位人才及AI科技永續發展產學合作典範工作坊」於112年8月31日及9月1日舉辦，共計邀請

11個會員經濟體21位代表，及國內大專校院102位代表參與。該工作坊旨在探討各APEC經濟體及其他地區的數位人才需求，並利用轉型技術推動包容性人才發展。

工作坊就「AI在教育領域之應用」、「永續科技發展與人才培育」及「AI技術在永續發展的實踐」等專題進行討論及交流，另外也透過國內外產學典範案例的分享，讓各國代表與其他APEC經濟體的政府機構、企業代表和學術機構進行意見交換和經驗分享。也安排參訪參觀國立臺北科技大學與美國麻省理工學院合作開設的城市科技實驗室，深入了解精密機電與AI軟體跨域整合研發及運用的成果。

第三節 問題與對策

我國技職教育對於提供國家基礎建設人力及促進經濟發展居功厥偉，技職教育以多元學制與多種學校類型與類科，透過職業試探教育、職業準備教育及職業繼續教育的實施，成為國家經濟發展、社會融合及技術傳承與產業創新的重要支柱，下文將對技職教育所面臨的問題進行探討，並提出應對策略。

壹、技職教育問題

近年來，臺灣教育體系正面臨著許多挑戰，其中由下至上的幾個重要議題，分別是職業試探課程及推廣、產學合作實踐及私校退場政策的推動層面；這些議題不僅在教育領域引發廣泛討論，也直接影響著學校、學生和整個社會；更是我們在面對時代現況與教育現實時應積極作出的回應。

一、強化職業試探課程及推廣刻不容緩

我國現將技職教育分為中等技職教育及高等技職教育兩階段，過去10年來，面臨少子女化的挑戰，就讀技高學生人數驟降20萬人，目前已低於普通高中學生數。這些提供我國基層技術人力的技高或五專生的減少現狀，間接造成許多產業的缺工問題。然而基礎和中階技術人力乃是產業發展及社會運作的重要基石，臺灣近年因為社會氛圍普遍不夠重視技職教育，導致產業技術人才短缺的國

安危機，不僅監委及立委要求檢討技職教育成效，更凸顯提高重視技職教育的刻不容緩。而世界先進國家針對技職教育的向下扎根，皆在於即早讓學生有更多機會進行職業試探教育；這包含課程創新、教材設計、課綱研擬及政策規劃等的職業試探教育實非一蹴可幾，需要長期性的研究耕耘。

二、落實技職教育產學合作縮短學用落差

近年來，隨著數位科技的驅動，產業正進行著數位轉型，然而學校教育與實際應用間的落差也日益增大。再者，臺灣中小企業仍占多數現況下，產業快速增長的自動化和數位科技需求，同時迫使產業結構迅速調整；此無疑加深外界對中等技職教育的專業科目設置未能根據產業變化及時調整的疑慮。另一方面，臺灣社會普遍的升學主義，深刻影響技職教育體系的親、師、生，持續追求更高教育階段的升學態勢，逐漸導致削弱技職教育原本「務實致用」的特質。此外，高等技職教育旨在培養專業技術人才，然受少子女化等因素的影響，使得技專校院招生時面臨困難，這也間接影響選才制度和培訓方式的有效性。因此，政府亟需通過制定相關政策來縮短技職教育與產業人才需求間的差距；這包括更靈活地調整中等技職教育的群科設置與課程，使其更能及時回應產業變化；並鼓勵學生在技術領域追求卓越，並減少升學主義的影響；因應產業升級轉型和新興產業的崛起，促進產業與高等技職教育學校間的產學合作，確保教育內容符合實際需求。

三、全面思考辦學欠佳私校退場議題確保關係人權益

教育部為積極因應少子女化趨勢，並盤整近年辦學不佳學校所遭遇情況及學校停辦後所面臨問題，於111年公布《私立高級中等以上學校退場條例》，以完善私立高級中等以上學校退場機制。該條例主要立法目的是為維持學校停辦前校務正常運作，安置學生及協助教職員工轉職；設置私立高級中等以上學校退場基金，解決學校無法立即籌措資金之困境；規範學校贖餘財產歸屬，強化校產公共性。其中建立專案輔導學校監督機制、維護學生權益、維護教職員工權益、強化私立學校公益性等複雜議題，仍需多面向思考與處理，以確保政策順利執行和整體教育健康發展。另設置私立高級中等以上退場基金，補助學生轉學安置費用及墊付教職員工慰助金等費用，並建立教師轉職媒合平臺，以維護學生及教職員工權益。

貳、因應對策

一、職業試探教育向下扎根

鑒於我國已入開發國家之列，並在經濟活動上與世界已開發國家有以下幾個相同特徵：首先是國民生產毛額增加、公共支出擴大、傳統農業與基礎工業式微；取而代之為服務業、技術密集工業、知識經濟在產業結構中占較大比例。此外在社會結構變遷也有類似情況，例如：因生活品質改善導致死亡率降低、出生率下降而形成社會人口老化，以及人口集中城市所衍生的都市文化現象等。隨著數位科技帶動產業升級轉型，在教育領域當然也隨經濟活動與社會結構改變而有所調整，包括教育普及、就學年限增長、適應社會變遷能力、創造思考等素養更形重要等，因此技職教育亦應不斷調整人才培育方向；往下擴充吸納具有技藝傾向的國中小學生選讀，此亦正是近年各先進國家教育趨勢。其中重塑技職新價值是首要課題，而向下扎根的職業試探教育是很好的解方之一，教育部自108年起藉由辦理「職業試探體驗主題常設展」，展出內容及手作體驗，主題式系列介紹及職業試探體驗活動；讓學生與家長普遍更早認識技職教育，提供國中或國小學生多元職涯與興趣探索的機會；進而逐步改善對其不重視的氛圍。此外，職業試探課程實乃依據職業認知課程延伸而來，不僅可加強協助學生對工作世界與技職學校之認識與了解；亦可加強試探各教育階段學生的職業性向，並培養學生的職業興趣；甚至導引學生作適性的生涯規劃。

二、建置親產學合作環境

教育部其主要任務為促進知識流動、人才培育與研究創新，因此積極建置「親產學合作環境」。例如為配合政府六大新戰略產業、5+2產業創新、投資青年就業方案等重點政策方向，自111年起推動「建置區域產業人才及技術培育基地計畫」，規劃4年投入24億元協助大專校院設置至少20座重點產業人才培育基地，依循在地產業需求，引導大專校院與在地產業及地方政府建立人才合作機制，形塑具在地產業特色的培育基地，並透過區域教學能量，強化大專校院與產業聚落的連結。111年至112年底，教育部已累計核定資訊安全、半導體、離岸風電、電動車等18座區域型培育基地，未來各基地將陸續完成場域建置，為各重點產業培育優質人才。教育部亦於112年10月修正發布《教育部建置區域產業人才及技術培育基地計畫補助要點》，將人才培育部分打破由學校單向供應人力的傳

統作法，與產業共同培養符合業界需求之人才，為此教育部推出各項不同策略與產學合作人才培育方案；而研發創新部分，包含透過建置區域資源平臺、辦理產學論壇、績效管考、法規修正等，藉由加大產學攜手合作力度推動產學合作。

三、建立私校退場範例與預警學校輔導基準

依《私立學校法》第73條規定略以，私立學校法人之解散，以全體董事為清算人，因此私校債權債務之確認、處分校產以清償債務，均應係董事會之權責。教育部已依《私立高級中學以上學校退場條例》之授權，訂定《教育部加派專案輔導學校所屬學校財團法人董事監察人及重新組織董事會管理辦法》，持續協助依退場條例退場私校設置公益董事會，在學校停辦前積極處理教職員資遣離退問題，並辦理學生安置等事宜，使師生權益均獲得保障。學校停辦後即向教育部申請法人解散，並依退場條例規定辦理學校財產清算及贖餘財產歸屬事宜。此外，私校退場除須踐行嚴謹之法定程序外，依法仍應報經教育部進行嚴格審查核定，對於私立學校所提出之土地處分或停辦改辦涉及贖餘財產歸屬部分，除以對現有教職員生權益之保障，作為核准法人停辦改辦的先決條件，其校地及校產處分後所得部分，則需優先支付教職員積欠薪資及安置所需外，基於私立學校財團法人公共性之考量，並衡酌整體社會資源分配立場，私校贖餘財產仍應維持轉型發展公益使用，以實現「校產公共化」目的。例如中州學校財團法人所設中州科技大學因已於111學年度結束時停辦，該法人已於113年1月解散，該法人清償債務後之贖餘校地及建築物，已全數捐贈給內政部。

再者，為使學校提早因應財務、教學品質、師資結構等問題，教育部已依《私立高級中學以上學校退場條例》之授權，訂定《預警學校與專案輔導學校認定輔導及監督辦法》，作為進行預警學校之查核認定、免除基準與程序，以及專案輔導學校之審議認定基準、程序、公告方式、輔導、監督、免除專案輔導之基準、程序及其他相關事項。

第四節 未來發展動向

為達到務實致用目標，我國技職教育未來動向，將持續建構私校退場與預警學校轉型方案、推動優化技職校院實作環境、持續縮短學用落差、促進國際生來臺及留臺等，其未來發展動向如下。

壹、協助私校轉型

教育部持續協助私校轉型，整體方案以教育品質之維護及提升為首要事項，其次為教育資源重整利用，協助學校創新轉型經營，以擴大教育版圖，提供多元發展之教育機會。為協助學校轉型，教育部持續委請金屬中心籌組專家團隊，提供學校在地人才培育及進修需求等資源及輔導。最後並積極協調各部會協助有關校產土地、教師人力轉介等政策配套，並以統一事權具體輔導私立學校永續經營。務必在公共性原則下，促進教育優質化，輔導學校彈性經營並正向面對少子女化之衝擊，希冀促進教育朝向優質化、精緻化發展，以全面提升教育事業品質及維持教育之公共性。

貳、推動優化技職校院實作環境

我國技職教育近來為使學生與企業提早接軌，提升就業力，因此教育部持續依循「優化技職校院實作環境計畫」的基礎，推動落實技職教育務實致用之精神，並透過產、官、學、研四方通力合作，縮短學用落差，充分培育業界所需各級優質專業技術人力，翻轉及強化整體技職教育。首先由過往點對點產學合作，擴大為點線面的區域聯盟，提供學生實習實作場域，強化師生與在地產業接軌之技能，並適時配合國家重點創新產業進行規劃。再者，持續精進學校教學設備更新，培育具跨領域及特色技術人才。此外，建置類產業環境工廠以貼近產業需求、縮短學用落差，使學生畢業即就業，就業即上手。在技術型高中部分則推動學校發展跨域整合、多元選修及校本特色課程，強化群科中心及技術教學中心功能。

參、持續縮短學用落差，培育未來技職人才

為使技職體系學生與企業提早接軌，提升就業力，達到畢業即就業，教育部

將繼續推動技專校院產學合作計畫、高教深耕計畫、技專校院課程革新及學生職涯輔導等，強化提升技職教育競爭力。

一、根據產業人力需求，持續滾動調整學校系科招生名額及鼓勵技專校院彈性辦理「產學攜手合作計畫」及「產業學院」等產學合作計畫。

二、執行第二期「高等教育深耕計畫」，建構跨領域學習環境，並將職涯輔導納入計畫指標，另透過實習課程，強化學生生涯規劃與職涯輔導。112-116年計畫目標與推動重點如下：

(一) 112-116年計畫目標

第二期計畫（112-116年）預計投入970億元，較第一期（107-111年）增加132億元，將延續第一期以學生為主體、教學為核心精神，計畫願景滾動修正為「型塑具備明確定位及優勢特色之大學，培育符應未來需求及國家發展之人才」。並持續協助大學依據優勢領域發展多元特色，並強化學生培養6大關鍵能力（資訊科技與人文關懷、跨領域、自主學習、國際移動、社會參與、問題解決）以面對快速變動的未來世界，同時結合國家6大核心戰略產業、淨零碳排等政策目標，並融入永續發展目標（SDGs）的17項指標，引導學校提出校務發展特色之核心論述，邁向永續發展。

(二) 112-116年計畫推動重點

1. 該計畫第一部分「全面性提升大專校院品質及促進高教多元發展」推動重點包括教學創新精進、提升高教公共性、善盡社會責任及產學合作連結。另分別增加「國際化專章」及「資安專章」，協助學校建立國際化的行政支持系統及提升校園資安防護韌性。落實大學社會責任實踐計畫則引導大專校院以人為本，以「在地連結」與「人才培育」為核心，將大學社會責任（USR）精神融入校務治理架構。完善就學協助機制引導學校建立外部資源，提供經濟不利學生輔導所需資源及經費，得同時兼顧課業與生活所需，有效促進社會流動率。透過原住民族學生資源中心輔導原住民學生成效，建立原住民學生在校就學及生活之文化支持系統，促進族群友善校園環境。

2. 該計畫第二部分「協助大學追求國際一流地位及發展研究中心」推動重點包括全校型計畫與特色領域研究中心計畫，協助學校以優勢進行國際連結並強化領先地位；另持續強化大學研究能量，培育重點領域國際一流人才，持續精進研究中心能量。

三、持續推動多元實務課程，鼓勵技專校院與產業共同推動問題導向實作、產業實務專題課程及研究等系科課程設計變革。

四、落實大專校院職涯輔導支持網絡及追蹤畢業流向調查機制，並將教育部及勞動部職涯輔導及就業服務資源導入校園，增加學生求職管道。

肆、推動促進國際生來臺暨留臺實施計畫

配合國家發展委員會「強化人口及移民政策」規劃，教育部將自 113 年起推動「促進國際生來臺暨留臺實施計畫」，透過計畫開辦之新型專班、海外基地與據點之建置，將在「共組聯盟並設立海外基地」、「推動新型專班」和「國際生就業輔導專業化」三個面向，有效整合大學國際交流合作資源特色，結合產業力量共同從事人才培育與產學合作，擇定重點大學及企業共同組成海外招生產學聯盟並成立海外基地與據點，有助於建立我國大學於新南向國家之招生品牌。加上國發基金之挹注，除更加強部會間橫向聯繫與支持系統，更將協助大學校院拓展國際鏈結與產業鏈結，希望可以進一步深化與擴大招收海外國際生，並以鬆綁居留與工作的行政程序，達到吸引國際生來臺就學與留臺工作，為臺灣引入優質人才，持續培育出國際級人才，為臺灣產業延攬與培育人才盡一份心力。

彙編：國家教育研究院教育制度及政策研究中心助理研究員 張文龍
教育部技術及職業教育司 資料彙整人員