

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）分為中等技職教育及高等技職教育兩大階段。中等技職教育階段包括國中技藝教育、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）。高等技職教育階段包括專科學校、技術學院及科技大學；專科學校依修業年限分二專及五專兩種。技術學院及科技大學可招收副學士、學士、碩士、博士班生等。技職教育以多元的學制與多樣的類科，形成從國民中學、高級中等學校、專科學校、技術學院及科技大學到研究所碩、博士班的完整體系。本章分為四節：基本現況、重要施政成效、問題與對策、以及未來發展動態，說明我國技職教育 105 年度（104 學年度）的發展概況與成果。

第一節 基本現況

本節分為五個單元，分別介紹技職教育的基本現況。第壹單元介紹 100-104 學年度之學校數、學生數；第貳單元介紹本年度技職校院教師之學歷、資格、生師比等師資結構；第參單元介紹技職教育的經費預算；第肆單元說明 105 年度新發布、修正的技職教育重要法令規章；最後於第伍單元說明本年度技職教育的重要活動成果。配合學年度或曆年制的劃分，學校數、學生數、師資等統計數據，係以 104 學年度為基準；經費、法令、重要活動則是以 105 年度為基準。此外，我國自 103 學年度正式實施《高級中等教育法》，高級中等學校分為普通型高中、技術型高中、綜合型高中及單科型高中等四類型。為統一本章敘述的學校類型，在實施《高級中等教育法》前所稱之普通高中，均以普通型高中稱呼；相對的，職業學校統一稱為技術型高中，綜合高中稱為綜合型高中。

壹、學校數、學生數

為便於了解技職教育體系的發展概況，茲分別呈現 100-104 學年度技職體系中技術型高中、綜合型高中、專科學校、技術學院及科技大學（含研究所）等四種類別的學校數及學生數等資料，以及各學年度的增減變化情形如下：

一、學校數

我國自 103 學年度起實施《高級中等教育法》，高級中等學校雖然分為「普通型」、「技術型」、「綜合型」及「單科型」4 種類型，但在統計實務上則採學程別呈現為原則。因此本單元自 103 學年度起技術型高中學校數乃根據教育部的教育統計分類方式，依開設專業群（職業）科的學校數呈現。

104 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）科分為農業、工業、商業、家事、海事、劇藝等六類，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，總學校數 257 校，較 103 學年度增加 1 校，其中公立 118 校、私立 139 校。104 學年度辦理綜合型高中（含全部及部分辦理）計 102 校，其中公立 67 校，私立 35 校，總數較 103 學年度減少 5 校，減少的皆是公立學校。

104 學年度私立康寧醫護暨管理專科學校與康寧大學兩校合併，專科學校總數較 103 學年度減少 1 校，合計為 13 校，公立學校為 2 校，私立學校為 11 校。此外，另有 56 所的技術學院、科技大學及一般大學附設專科部，包含 7 所國立學校及 49 所私立學校。合計專設及附設專科學校學校數為 69 校。

技術學院及科技大學分為博士班、碩士班、學士班及附設專科部。104 學年度公私立科技大學計有 59 校、技術學院有 15 校，技術學院及科技大學合計共 74 校。104 學年度有 2 所私立技術學院改名，分別為私立慈濟技術學院與私立致理技術學院改名為科技大學。因此國立科技大學有 14 校，技術學院 1 校；私立科技大學有 45 校，技術學院 14 校。

表 5-1

100-104 學年度技職體系各級學校校數

單位：校

學年度	學校別	技術型高中		綜合型高中		專科學校		技術學院及科技大學	
		校數	年度增減	校數	年度增減	校數	年度增減	校數	年度增減
100 學年度	合計	155	-1	114	-10	15	0	77	0
101 學年度	合計	155	0	111	-3	14	-1	77	0
102 學年度	合計	155	0	111	0	14	0	77	0
103 學年度	公立	116*	NA	72	-3	2	0	15	-1
	私立	140*	NA	35	-1	12	0	59	-2
	合計	256*	NA	107	-4	14	0	74	-3
104 學年度	公立	118*	2	67	-5	2	0	15	0
	私立	139*	-1	35	0	11	-1	59	0
	合計	257*	1	102	-5	13	-1	74	0

(續下頁)

註：103、104 學年度技術型高中學校數為開設專業群（職業）科學校數，包含技術型高級中等學校、普通型高級中等學校附設專業群科。

資料來源：教育部（民 101-105）。中華民國教育統計。臺北市：作者。

二、學生數

技職教育體系 104 學年度的學生人數共計 1,048,541 人，此人數不包含國中技藝教育學程、實用技能學程、各級進修學校等，較 103 學年度的 1,072,422 人，減少 23,881 人。高級中等學校修讀專業群（職業）科學生人數為 337,354 人，占全體技職教育學生人數 32.17%，其中就讀公立學校者 130,717 人，就讀私立學校者 206,637 人，相較於 103 學年度，公立學校學生數減少 3,138 人，私立學校減少 5,445 人。綜合型高中學生就讀公立學校者 35,867 人，就讀私立學校者 21,614 人，合計總人數為 57,481 人，占全體技職教育學生人數 5.48%。專科學校包含專設與大學校院附設之二專及五專，全部學生人數計 97,466 人，占全體技職教育學生人數 9.30%，其中公立專科學校或專科部 10,727 人，私立專科學校或專科部 86,739 人。若以修業年限區分，二年制專科學生有 8,323 人，其中公立學校 1,533 人，私立學校 6,790 人。五年制專科學生有 89,143 人，其中公立學校 9,194 人，私立學校 79,949 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 517,266 人，占全體技職教育學生人數 49.33%，為全體技職學生人數比率最高者，相對於 103 學年度，減少 5,989 人，另外，碩士班人數為 35,680 人，博士班人數為 3,294 人，研究生人數較 103 學年度合計增加 56 人。100-104 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

100-104 學年度技職學校學生數

單位：人 / %

學年度	學校別	技術型高中		綜合型高中		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
100 學年度	合計	366,449	3,935	83,674	-5,414	101,300	-1,489	531,140	17,388	37,303	996	3,176	289
	比率	32.63	-0.11	7.45	-0.60	9.02	-0.26	47.29	0.89	3.32	0.04	0.28	0.02
101 學年度	合計	369,436	2,987	79,519	-5,414	101,424	124	533,687	2,547	37,849	546	3,201	25
	比率	32.84	0.21	7.07	-0.38	9.01	-0.01	47.43	0.14	3.36	0.04	0.28	0.00

（續下頁）

學年度	學校別	技術型高中		綜合型高中		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
102學年度	合計	360,206	-9,230	73,891	-5,628	101,659	235	529,610	-4,077	36,840	-1,009	3,229	28
	比率	32.59	-0.83	6.68	-0.51	9.20	0.02	47.91	-0.37	3.33	-0.09	0.29	0.00
103學年度	公立	133,855	-1,592	39,251	-3,812	11,214	-212	94,319	-2,306	21,337	-997	3,042	7
	私立	212,082	-12,677	25,791	-5,037	88,056	-2,177	428,936	-4,049	14,300	-206	239	45
	合計	345,937	-14,269	65,042	-8,849	99,270	-2,389	523,255	-6,355	35,637	-1,203	3,281	52
	比率	32.26	-0.33	6.06	-0.62	9.26	0.06	48.79	0.88	3.32	-0.01	0.31	0.02
104學年度	公立	130,717	-3,138	35,867	-3,384	10,727	-487	95,688	1,369	21,463	126	3,027	-15
	私立	206,637	-5,445	21,614	-4,177	86,739	-1,317	421,578	-7,358	14,217	-83	267	28
	合計	337,354	-8,583	57,481	-7,561	97,466	-1,804	517,266	-5,989	35,680	43	3,294	13
	比率	32.17	-0.09	5.48	-0.58	9.30	0.04	49.33	0.54	3.40	0.08	0.31	0.00

資料來源：教育部（民 100-104）。中華民國教育統計。臺北市：作者。

貳、師資

技職校院涵蓋中等教育及高等教育，師資來源與結構各有不同，以下分別說明高級中等學校、專科學校、技術學院及科技大學等 104 學年度之師資現況。

一、教師人數及素質

（一）高級中等學校

因應 103 學年度起《高級中等教育法》實施，教育統計採取不以學校類型為分類，因此表 5-3 呈現 104 學年度全體高級中等學校專任教師之學歷及登記資格，包含技術型高中、普通型高中、綜合型高中及單科型高中等的師資概況。104 學年度高級中等學校全體專任教師人數，共計 55,340 人，公立學校 36,540 人，私立學校 18,800 人。師資來源主要為國內外大學及研究所，其中具有碩士以上學位者有 31,476 人，已逾全體高中教師二分之一以上比率，達 56.88%；具有大學學位之教師，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 22,695 人，占技術型高中全體教師人數 41.01%；畢業於軍警院校或專科學校的教師計有 1,169 人，占 2.11%。高中教師登記資格包含本科及技術教師登記，104 學年度本科登記合格教師有 49,695 人，技術教師登記合格者有 917 人，二者合計 50,612 人，登記合格的比率為 91.46%，尚未登記合格的教師有 4,728 人，比率為 8.54%。

表 5-3

104 學年度高級中等學校專任教師數

單位：人

項 目 \ 類 別		教 師		人 數		合 計	
		公 立		私 立			
		人 數	%	人 數	%	人 數	%
人 數		36,540	66.03	18,800	33.97	55,340	100.00
學 歷	研 究 所	23,453	42.38	8,023	14.50	31,476	56.88
	師大或教大	7,141	12.91	1,972	3.56	9,113	16.47
	一 般 大 學	4,958	8.96	6,952	12.56	11,910	21.52
	科 技 大 學	394	0.70	1,278	2.31	1,672	3.02
	其 他	594	1.07	575	1.04	1,169	2.11
登 記 資 格	本 科 登 記	34,377	62.12	15,318	27.68	49,695	89.80
	技 術 教 師	56	0.10	861	1.56	917	1.66
	其 他	2,107	3.81	2,621	4.73	4,728	8.54

資料來源：教育部（民 105）。中華民國教育統計（頁 117）。臺北市：作者。

（二）專科學校

專科學校之師資結構分為講師、助理教授、副教授及教授等四級，主要畢業於國內外大學。104 學年度 13 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 1,638 人，具博士學位者計 425 人，占專科學校之全體教師數 25.95%；具碩士學位者計 942 人，占專科學校之全體教師數 57.51%，為專科學校教師主要族群；具有學士學位者有 257 人，占專科學校之全體教師數 15.69%。在師資結構方面，以講師人數 828 人，占全體教師數比率 50.55% 為最高者；教授、副教授及助理教授合計 420 人，占全體教師數比率之 25.64%。此外，以專業及技術教師資格審定或以專案方式聘任之教師共 390 人，占 23.81%。專科學校專任教師之學歷及審定資格如表 5-4 所示。

表 5-4

104 學年度專科學校專任教師數

單位：人 / %

項 目 \ 類 別	教 師 人 數				合 計	
	公 立		私 立			
	人 數	%	人 數	%	人 數	%
人 數	123	7.51	1,515	92.49	1,638	100.00

（續下頁）

類 別 項 目		教 師		人 數		合 計	
		公 立		私 立			
		人 數	%	人 數	%	人 數	%
學 歷	博士學位	75	4.58	350	21.37	425	25.95
	碩士學位	39	2.38	903	55.13	942	57.51
	學士學位	9	0.55	248	15.14	257	15.69
	其 他	0	0.00	14	0.85	14	0.85
審 定 資 格	教 授	12	0.73	15	0.92	27	1.65
	副 教 授	25	1.53	50	3.05	75	4.58
	助理教授	42	2.56	276	16.85	318	19.41
	講 師	31	1.89	797	48.66	828	50.55
	其 他	13	0.79	377	23.02	390	23.81

資料來源：教育部（民 105）。104 學年度大專校院校別專任教師數－學歷別。臺北市：作者。

（三）技術學院及科技大學

技術學院及科技大學之師資結構與專科學校相同，主要來源以國內外大學博士、碩士班研究所為主。104 學年度技術學院及科技大學專任教師人數計有 18,380 人，具博士學位者有 11,755 人，占 63.96%。具碩士學位者 5,811 人，占 31.62%，合計具有研究所以上學歷的教師有 17,566 人，占全體教師數 95.58%。

現階段技術學院及科技大學仍有許多學校附設專科部，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 2,454 人，占全體教師數比率 13.35%；副教授 5,853 人，占 31.84%；助理教授 5,335 人，占 29.03%；講師人數 3,179 人，占 17.30%。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 1,559 人，占 8.48%。技術學院及科技大學教師之學歷及審定資格如表 5-5 所示。

表 5-5

104 學年度技術學院及科技大學專任教師數

單位：人 / %

類 別 項 目	教 師 人 數				合 計	
	公 立		私 立			
	人 數	%	人 數	%	人 數	%
人 數	4,225	22.99	14,155	77.01	18,380	100

（續下頁）

類 別 項 目		教 師		人 數		合 計	
		公 立		私 立			
		人 數	%	人 數	%	人 數	%
學 歷	博士學位	3,372	18.35	8,383	45.61	11,755	63.96
	碩士學位	735	4.00	5,076	27.62	5,811	31.62
	學士學位	109	0.59	548	2.98	657	3.57
	其 他	9	0.05	148	0.80	157	0.85
審 定 資 格	教 授	1,254	6.82	1,200	6.53	2,454	13.35
	副 教 授	1,560	8.49	4,293	23.35	5,853	31.84
	助理教授	886	4.82	4,449	24.21	5,335	29.03
	講 師	277	1.51	2,902	15.79	3,179	17.30
	其 他	248	1.35	1,311	7.13	1,559	8.48

資料來源：教育部（民 105）。104 學年度大專校院校別專任教師數－學歷別。臺北市：作者。

二、生師比

104 學年度技職校院平均每位教師教導學生人數比，如表 5-6 所示。高級中等學校生師比為 16.60，專科學校為 30.75，技術學院與科技大學則因部分教師仍需擔任專科部、研究所碩士班與博士班之教學，生師比以學士班、碩士班、博士班學生數合計後除以專任教師總數之比值為 30.26。

表 5-6

104 學年度學生與教師人數比率

學 校 \ 學 年 度	104 學年度		
	平 均	公	私
高 級 中 等 學 校	16.60	13.50	22.75
專 科 學 校	30.75	24.53	31.26
技術學院及科技大學	30.26	28.44	30.81

註：技術學院及科技大學的生師比係以全部（學士班、碩士班、博士班）學生數除以專任教師總數之比值。

資料來源：教育部（民 105）。各級學校概況統計。臺北市：作者。

參、教育經費

教育部 105 年度各項特定教育補助計畫之法定預算，技職教育經費主要包括：技術職業教育行政及督導、私立學校教學獎助等項目，如表 5-7 所示。預算總數共計新臺幣 19,767,117,000 元，較 104 年度增加新臺幣 1,093,096,000 元，增加比率為 5.85%，本年度主要是私立學校教學獎助項目增加 1,233,298,000 元，技術職業教育行政及督導項目則減少 140,202,000 元。

表 5-7

技職教育 104-105 年度經費預算表

單位：千元

工 作 計 畫 名 稱	105 年度	104 年度	年度增減
技術職業教育行政及督導	6,754,320	6,894,522	-140,202
01 強化技職教育學制及特色	246,968	228,725	18,243
02 辦理輔導改進技專校院之管理發展	1,652,918	1,901,307	-248,389
03 產學合作及技職教師研習	2,530,825	2,443,097	87,728
04 技職教育行政革新與國際交流及評鑑	223,609	221,393	2,216
05 獎勵科技校院教學卓越計畫	2,100,000	2,100,000	0
私立學校教學獎助	13,012,797	11,779,499	1,233,298
01 輔導私立大專校院整體發展獎助	3,889,699	3,726,699	163,000
02 補助私立大專校院建築貸款利息	8,000	11,000	-3,000
03 學生學雜費減免及工讀助學金補助	5,915,098	5,726,800	188,298
04 補助私立大專校院學生就學貸款利息	3,200,000	2,315,000	885,000
合 計	19,767,117	18,674,021	1,093,096

資料來源：中華民國 104 年度中央政府總預算教育部單位預算。

中華民國 105 年度中央政府總預算教育部單位預算。

肆、教育法令

民國 105 年 1 月至 12 月教育部所發布或修正之技職教育方面重要的法令規章，共計 17 項，茲分別摘述其重要內容如下：

一、訂定《技術及職業教育法施行細則》

配合《技術及職業教育法》（以下簡稱本法）於 104 年 1 月 14 日制定公布，

教育部於 105 年 3 月 1 日以臺教技（一）字第 1050021505B 號令訂定《技術及職業教育法施行細則》。其要點如下：

- （一）本細則之法源依據。
- （二）技職教育政策綱領之公告期限。
- （三）技職教育報告及技職教育發展報告提出期限及其報告內涵。
- （四）本法第十六條第一項規定有關培育特定產業基層技術人力專班之申請辦理事項，依學校主管機關規定辦理，以利各校遵循。
- （五）本法第十七條第一項有關專科以上學校得與技術型高級中等學校、普通型高級中等學校附設專業群科、綜合型高級中等學校專門學程以及產業合作開設專班者，並得招收一定比率之合作學校學生或產業人員，及其招生等應遵行之事項，由專科以上學校擬訂，報中央主管機關核定後辦理。
- （六）本法第二十五條第一項所稱技職校院專業科目或技術科目教師之適用對象為專任合格教師，不包括兼任、代理或代課教師；本法施行之日起至中華民國 108 年 7 月 31 日前，技術型高級中等學校、普通型高級中等學校附設專業群科、綜合型高級中等學校專門學程，應優先聘任具備本法第二十五條第一項所定實務工作經驗資格之專業科目或技術科目教師；有缺額時，得聘任未具備本法第二十五條第一項所定實務工作經驗資格之專業科目或技術科目教師；並明定自 108 年 8 月 1 日起，該等學校聘任專業科目或技術科目教師，應具備本法第二十五條第一項所定資格。
- （七）本法第二十六條第二項所稱薪給，指教師法第十九條第一項及教師待遇條例第二條所定待遇，包括本薪（年功薪）、加給及獎金。

二、訂定《高級中等學校專業科目或技術科目教師業界實務工作經驗認定標準》

教育部為建立我國技職教育之人才培育制度，落實技職教育務實致用特色，對於就讀技職教育體系學生之務實致用能力，於畢業後所學能為產業所用，具有高度期待，乃根據《技術及職業教育法》第二十五條規定：「（第一項）技職校院專業科目或技術科目之教師，應具備一年以上與任教領域相關之業界實務工作經驗。但本法施行前已在職之專任合格教師，不在此限。（第二項）前項與任教領域相關之業界實務工作經驗之認定標準，由中央主管機關定之。」，於 105 年 1 月 19 日以臺教授國部字第 1040154975B 號令訂定本認定標準。其要點如下：

- （一）明定對學校、專業科目或技術科目、教師及業界實務工作經驗之用詞定義。
- （二）業界實務工作經驗之範疇、年資計算方式及應檢附之證明文件。
- （三）依據行政院主計總處行業標準分類第九次修正，明定高級中等學校專業科目

或技術科目教師業界實務工作經驗之認定基準表及認定審查資料表。

三、訂定《直轄市及縣（市）主管機關辦理技術及職業教育獎勵辦法》

教育部考量對於直轄市、縣（市）主管機關辦理技職教育具有成效者給予獎勵，將更有助於技職教育之推動，爰根據《技術及職業教育法》訂定本獎勵辦法，並於 105 年 3 月 4 日以臺教授國部字第 1050012477B 號令發布。其要點如下：

- （一）明定直轄市、縣（市）主管機關辦理技職教育具成效者，其獎勵之審查項目。
- （二）明定直轄市、縣（市）主管機關辦理技職教育具成效之獎勵採申請制，及中央主管機關應公告之事項。
- （三）明定獎勵之申請程序及其成效報告內容。
- （四）明定審議小組委員之人數、組成及性別比率。
- （五）明定審議小組之權責、獎勵條件及獎勵經費使用。
- （六）明定獲獎之直轄市、縣（市）主管機關得對有功人員，依法規予以敘獎。

四、訂定《專科以上學校辦理職業繼續教育辦法》

根據《技術及職業教育法》第二十條規定：「（第一項）職業繼續教育，得由學校或職業訓練機構辦理。（第二項）職業繼續教育依其辦理性質，由學校提供學位證書、畢業證書、學分證明或學習時數證明。（第三項）職業繼續教育應以開設在職者或轉業者職場所需課程為主；其課程得參採各中央目的事業主管機關所定之職能基準，進行規劃設計，並定期更新。（第四項）前項職業繼續教育之招生對象、課程設計、學習評量、資格條件、招生方式及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之，必要時，得會商中央勞動主管機關，不受高級中等教育法第三十五條至第四十條入學方式、第七章課程及學習評量，專科學校法第三十一條第二項招生方式及大學法第二十四條第一項後段招生方式之限制。」教育部爰訂定本辦法，於 105 年 6 月 4 日以臺教技（一）字第 1050070628B 號令發布施行。其要點如下：

- （一）本辦法之法源依據。
- （二）本辦法之適用對象為專科以上學校。
- （三）職業繼續教育之課程種類，分為學習時數課程、學分課程、學位課程及學位學程課程。
- （四）職業繼續教育之招生對象為在職者或轉業者。
- （五）職業繼續教育之師資及課程設計與進行職場教育及訓練時應辦理事項。
- （六）職業繼續教育開班方式。
- （七）職業繼續教育開班計畫之內容及審查程序。
- （八）職業繼續教育學習評量方式。

- (九) 職業繼續教育證書或證明之發給及學分抵免方式。
- (十) 職業繼續教育辦理成效及品質確保控管機制。

五、訂定《教育部補助國立技專校院健全發展計畫經費要點》

教育部為協助各國立技專校院改善校舍建築、公共安全設施、災損復原、購置教學研究相關圖儀設備及提升教學研究品質，特於 105 年 8 月 10 日以臺教技（二）字第 1050072860B 號令訂定本要點。其主要要點如下：

- (一) 明定補助範圍及原則，包含：1. 突發性事件，需經費支援善後，加速回復校園安全及學生學習環境者。2. 學校規模過低或資源不足，需經費補助以擴充相關教學資源設備者。3. 配合教育部教育政策之需要，需增設急迫性相關設備者。4. 配合政策需補助經費者。5. 學校依中長程發展計畫，擬定可行措施改善教學及研究品質，需經費補助者。6. 其他特殊事件需補助經費者。
- (二) 明定申請作業期程。
- (三) 明定申請計畫應包括事項及審查作業規範。
- (四) 明定經費補助原則及核撥程序，執行管考等。

六、修正《教育部補助技專校院辦理國際合作與提升學生外語能力計畫申請要點》

教育部於 105 年 3 月 16 日以臺教技（四）字第 1040157805B 號令發布修正本要點。本要點之主要目的是為提升國內公私立技專校院學生之外語能力，推動技專校院與國外教育或職業及訓練機構（不包括大陸、港澳地區）進行實質之國際合作及交流，並配合階段性重點政策持續推動國際化工作，以期加速提升技專校院國際競爭力。本要點補助項目包含：

（一）國際合作

- 1. 交換師生（交換教師以交換東南亞語言教師為優先）。
- 2. 選送學生出國實習及海外研習（以東南亞區域為優先）。
- 3. 學生取得雙聯學位。
- 4. 辦理與國外學術文化機構合作交流。
- 5. 師生取得國際證照。
- 6. 其他與國際合作相關之項目。

（二）提升學生外語能力

- 1. 推動外語教學改進方案及教學實驗計畫。
- 2. 引進外籍師資及配套計畫（以東南亞語言為優先）。
- 3. 培訓東南亞語言教學助理。

4. 其他與提升學生外語能力相關之項目。

七、修正《教育部補助大專校院協助教師轉入產業發展作業要點》

為協助國內公私立大專校院現職編制內之專任教師貼近產業，深化實務教學資源及產學交流合作，促成研究及研發成果與產業及學研機構接軌，並活絡學界高階人力資源運用，引導學界教師轉入產業服務，帶動產業發展及提升產業研究發展能量，特於 104 年 7 月 6 日訂定本要點，再於 105 年 3 月 31 日以臺教技（三）字第 1050030800B 號令發布修正。

本要點辦理期間自 104 年 9 月 1 日起至 108 年 8 月 31 日止，辦理方式是由產業或研究機構及學校共同規劃計畫，並由學校向教育部提出計畫申請，經核准後推動辦理，其方式分兩階段：第一階段為深耕合作，第二階段正式導入，由產業正式聘用教師，教師正式轉入產業服務。有關補助經費及教師與學校之權利義務，則分別明定於本要點規範。

八、修正《教育部獎勵補助科技大學及技術學院辦理產業學院計畫實施要點》

教育部於 105 年 4 月 19 日以臺教技（三）字第 1050033838B 號令發布修正《教育部補助科技大學及技術學院辦理產業學院計畫實施要點》，並同步修正本要點名稱。本要點之目的主要是為鼓勵科技大學及技術學院建立機制，針對業界具體之人力需求，以就業銜接為導向，契合辦理相應之產學專班學程，培育具有實作力及就業力之優質專業人才為業界所用。各公私立科技大學及技術學院可尋求合作之企業或公民營機構共同規劃契合產業人力需求之產業學院專班學程，由學校擬具申請計畫書，於規定期程向教育部提出申請。合作模式包含：1. 單一系所與單一合作機構之合作。2. 單一系所與多家合作機構之合作。3. 多系所與單一合作機構之合作。4. 多系所與多家合作機構之合作。

九、修正《教育部補助技專校院辦理實務課程發展及師生實務增能實施要點》

教育部於 105 年 4 月 20 日以臺教技（三）字第 1050021509B 號令發布修正本實施要點。本要點之目的在推動技專校院落實各系（科）自我定位，培育產業所需人才；促進產學共構系（科）專業核心能力，調整課程與業界協同教學，培育學生實作能力；增進教師與產業、學研機構接軌，深化教師實務教學資源，並活絡高階人力資源運用；強化學生業界實習，增進實務學習與就業能力。

本要點包括實務課程發展及師生實務增能二階段，並採八項程序推動：第一階段實務課程發展，包含 3 項程序：系（科）定位、與產業合作夥伴策略聯盟、將專

業核心能力轉化為課程；第二階段師生實務增能，包含 5 項程序：遴聘業界專家協同教學、教師深度研習、教師深耕服務、學生校外實習、學生就業輔導。實施期程自 103 年 7 月 1 日起至 108 年 6 月 30 日止。

十、修正《教育部補助技職校院建立策略聯盟計畫經費要點》

教育部為鼓勵技職校院間互動及強化夥伴關係，建立學校間垂直與水平合作、整合教育資源及促進學生學習銜接，並向下延伸至各國民中學，規劃國民中學學生體驗學習課程及宣導活動，以提升學生就近就讀技職校院意願，於 105 年 5 月 26 日以臺教技（一）字第 1050048590B 號令發布修正本要點。

十一、修正《教育部補助專科學校提升整體教學品質專案計畫要點》

為引導專科學校重視教學品質，發展自我特色，以提升學生學習成效，教育部於 105 年 6 月 1 日以臺教技（四）字第 1050049776B 號令發布修正本要點。凡是學校之財務及會計制度健全，且最近一年內無重大違規事件或經教育部糾正之公私立專科學校，可依本要點規定的程序提出申請。學校所提計畫應能提升全校性整體教學品質與發展學校特色。

十二、修正《教育部補助技專校院推動通識課程革新實施要點》

為鼓勵技專校院提升通識課程內涵，進行通識課程之創新及強化，以提升技專校院學生競爭力，培養學生具備正確人生觀及職業倫理，並落實全人教育精神，教育部於 105 年 7 月 8 日以臺教技（三）字第 1050079091B 號令發布修正本要點，期透過對通識課程內涵及教學策略之改革創新，以培養學生具備邏輯思辨、溝通表達、問題解決、鑑賞美感、創新思維、國際移動等核心素養。本要點申請對象包含全國公私立技專校院，申請開設之通識課程包括三類：1. 單門通識課程：由個別教師所開設通識課程；2. 通識課群：由三門至五門通識課程共同組成；3. 跨領域課群：由三門至五門通識與專業課程共同組成。

十三、修正《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》

為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，教育部持續修訂本要點，並於 105 年 10 月 7 日以臺教技（三）字第 1050132959B 號令發布修正。本要點在教育部的總預算數區分為獎勵部分（占總經費百分之六十）及補助部分（占總經費百分之四十）。補助項目的核配基準分為現有規模、政策推動績效及助學措施成效等；獎勵項目核配基準則分

為辦學特色及行政運作。

十四、修正《教育部補助推動技專校院多元入學及考試調整精進作業要點》

教育部於 105 年 10 月 13 日以臺教技（一）字第 1050126141B 號令發布修正本要點與名稱，本要點之目的主要為：1. 評估技專校院多元入學方案效益，精進技專校院多元入學方案各項考試及招生規劃措施，以落實十二年國民基本教育課程綱要適性揚才之願景；2. 優化簡化技專校院招生作業、增進技專校院入學測驗中心及技專校院試務辦理能力，制定具體招生策略，以落實適性選才；3. 建立技專校院與國民中學、高級中等學校交流機制，並推動多元入學方案及考試調整宣導工作，提升技專校院入學考試及招生效益；4. 推動技專校院多元入學方案扶弱配套措施，落實高等教育促進社會流動之目的。補助對象包含：1. 教育部主管之學校，包括國立技術型高級中等學校、國立技專校院及私立技專校院；2. 技專校院入學測驗中心、技專校院招生策進總會及招生委員會；3. 非營利民間團體。

十五、修正《技職校院辦理產學攜手合作專班注意事項》

教育部為使產學攜手合作專班達成培育產業需求具技術縱深之專業技術人才之目標，於 105 年 11 月 25 日以臺教技（一）字第 1050138001B 號令修正本注意事項。本注意事項適用對象為技術型高級中等學校、普通型高級中等學校附設專業群科、綜合型高級中等學校專門學程及公私立科技大學、技術學院及專科學校及參與本專班之合作廠商。學校與合作廠商規劃合作專班計畫，應先簽訂產學攜手合作合約書，擬定學生教育訓練契約草案，並用印完備。辦理本專班之學校應對合作廠商進行審慎評估，各校遴選之合作廠商應具備與學校「共同培育人才」之教育共識，以達成兼顧就學及就業之務實致用目標。

十六、修正《教育部補助技專校院推動學生參加國際性技藝能競賽要點》

為鼓勵技專校院學生參加國際性技藝能競賽，透過全國性技藝能競賽或培訓，協助學生熟練專門技術，重視實作學習，培育具國際視野之專業人才，教育部於 105 年 12 月 9 日以臺教技（一）字第 1050147133B 號令發布修正本要點。補助重點為技專校院共同參與國際性技藝能競賽之全國性活動，有助提升學生之專業技能及創新能力者。以及教育部政策性委託辦理之活動。

十七、修正《技術學院改名科技大學審核作業規定》

教育部於 105 年 12 月 15 日以臺教技（二）字第 1050161220B 號令發布修正

本規定。根據本規定，技術學院已設立或改制滿三年，且符合校舍、設備、辦學績效等基本條件者，得提出申請改名科技大學，教育部得依據學校資源、辦學成效及改名科技大學規劃情形，由專科以上學校設立變更及停辦審議會審議後擇優核准。前述基本條件審核資料計算基準日為每年二月一日。經核准改名科技大學者，教育部得定期追蹤學校所提計畫及核准改名要求條件執行情形。執行未達要求條件者，或提報之資料不實者，應視為行政重大疏失，並將作為核定獎補助及招生總額之依據。

伍、重要活動

民國 105 年 1 月至 12 月期間所舉辦之技職教育活動項目繁多，茲將重要活動之內容及成果共計 10 項，分別摘述如下：

一、跨界媒合・商機無限—技專校院卓越得獎研發成果技轉行銷媒合會

教育部透過 6 所區域產學合作中心建立技專校院與產業連結的橋梁，並協助技專校院與產業共同培育人才，讓學校優秀人力能與產業需求得以相互滿足。技專校院師生長期以產業技術及民生應用為導向，開發出許多具有實用價值的技術與產品，在國內外皆受到各項競賽及產業的肯定與應用。教育部考量科學園區廠商對於創新技術需求極高，為使這些具有產業與民生價值的技術得以更廣泛地與企業連結，創造更多經濟效益，特地與科技部南部科學園區、臺南市政府合作，針對科學園區及產業園區廠商進行技術行銷與媒合，於 105 年 4 月 8 日假南部科學園區舉辦「跨界媒合・商機無限—技專校院卓越得獎研發成果技轉行銷媒合會」。

本次活動由 6 所區域產學合作中心以技術移轉潛力為標準，推選全國 28 所技專校院共 30 件具有實用性與商業價值之技術與作品參展。展出作品依技術領域劃分為化工材料、民生用品、資通訊、電子電機及機械工程等五個類群，涵蓋高階工業技術與民生應用，廠商可依屬性與需要找到合作學校。

技專校院師生從創意出發，運用專業技術所研發出來的卓越成果，具有極大的市場潛力與商機，藉由本次將技術與作品直接行銷給產業的機會，能與產業相互結合，使技術轉變為商品進入產業及生活，增進生活的便利及產業的升級，發揮最大的功能與效益。

二、推動創新自造教育—大學自造基地開幕

為了推展自造者運動（Maker Movement）強調共創、共享之精神，鼓勵各級學校師生及社會大眾參與動手實做，教育部推動創新自造教育計畫，共擇定 4 所科

技大學設置北、中、南 4 所推動基地，作為推展各級學校自造教育及串接民間、企業自造資源之窗口。南部基地—「國立高雄第一科技大學創夢工場」與北部基地—「國立臺北科技大學自造工坊」已分別於 104 年 5 月份及 11 月份啓用，中部基地—國立雲林科技大學及國立虎尾科技大學則在 105 年 4 月 20 日辦理開幕暨夥伴學校結盟大會，同時呈現基地於各級學校及偏鄉推動自造教育之成果展示。

三、產學攜手・技職為首—第二期技職教育再造計畫成果展

第二期技職教育再造計畫成果展於 105 年 5 月 7 日假華山文創園區舉行，透過精彩的對談、有趣的動手體驗，讓大家一起來見證技職教育的翻轉。這次成果展分為六大主題展示區，包含產品展示區、創新創業區、動態體驗區、產學合作區、文創商品區、技優選手 Demo Show 等，現場更提供 VR 虛擬實境、3D 列印及有趣的金屬工藝、互動裝置等動手做課程。教育部於 102 年起推動第二期技職教育再造計畫，希望達成技職院校畢業生都具有立即就業的能力、充分提供產業發展所需的人力、改變社會對技職教育的觀點等三大目標，以提升技職教育整體競爭力。

四、2016 年全國技專校院學生實務專題製作競賽頒獎暨成果展

教育部為鼓勵全國技專校院學生積極從事專題研究、培養創新思考模式，以提升學術研究能力與實務發展技能，展現績優實務專題製作成果，自 2002 年起每年辦理「全國技專校院學生實務專題製作競賽」，2016 年度於 5 月 26 日至 28 日假臺北市華山文化創意產業園區辦理。本次競賽計分機械與動力機械類、電機類、資工通訊類、化工材料類、土木與建築類、商業類、管理類、家政餐旅食品類、護理與幼保類、生技醫農類、流行時尚設計類、工業設計類、商業設計類、動漫互動多媒體類、出版與語文類等 16 個類群受理報名，技專校院學生參與情形非常踴躍，共有 1,595 件作品參與競逐。

多年來此一競賽活動已獲得普遍之肯定及認同，成為全國技專校院學子心目中最重要之全國性指標競賽，除培育學生實務專題研究能力外，更藉由全國競賽之可貴經驗，讓參與學生豐富其未來職涯發展之履歷及視野。

五、2016 技職實作大展—Make Your Way

教育部為展現教育創新與技專校院實作精神與研發能量，於 105 年 6 月 3 日至 6 月 8 日假三創生活園區辦理「2016 技職實作大展—Make Your Way」實作成果展（北部場），以技職教育實作與實踐的精神為號召，集結全國技專校院及高中職共 29 所學校，共展示 50 件技職校院師生優秀研發與實作成果作品，藉以向社會大眾傳達技職教育動手實作的特色，期望帶動更多年輕學子加入技職院校，成為更具創意和執行力的 Makers。

本次活動北部場規劃分為創客示範區、動靜態展示區、移動講堂及 DIY 動手作體驗區等 4 大主題。期待藉由本次活動激發更多社會大眾實作及創新思維，帶動更多自造者的創意無限擴散，為下一世代打造創意與實作之未來願景。

六、「卓越研發·創新領航」—2016 年技專校院技術研發成果發表

2016 年全國技專校院技術研發成果發表，105 年 8 月 24 日於教育部辦理，本次發表會精選 6 項具有產業創新與開發應用潛力之作品，邀請師生研發團隊於現場進行作品展示與說明，展出作品計有「具有危物移除與氣體偵測功能國土安全機器人」、「結合風力 / 太陽能之冷氣 / 暖氣 / 熱水系統」、「模組化快速收折輪椅」、「難溶性藥品一度他雄胺錠劑產品開發技術」、「EtherCAT 之機械手臂結合機聯網關鍵技術開發」及「不用上網也能下載資料的 APP」，期將產學研發多元風貌向產業界及全國民眾分享，並推廣技專校院創新研發能量與務實致用特色。

七、「創新發現·探索未來」—2016 臺北國際發明暨技術交易展

2016 年臺北國際發明暨技術交易展—教育部館展覽，於 105 年 9 月 29 日至 10 月 1 日，在臺北世貿一館 D 區隆重展出，今年已邁入第 12 屆，本次展出共分三大主題「文化創意 / 生活應用」、「長期照護 / 生醫保健」、「智慧製造 / 智慧機械」等 40 件創新展品與技術，充分展示技專校院優質的研發成果，期能透過密集多元的產學交流活動，讓參觀廠商及民眾更了解發明技術的實用性與創新特質，以促進發明、創新及投資連結，增進後續技術交易、專利移轉、授權等，以達產學合作交流之成效。另舞臺區部分亦安排每天五場精采的作品發表秀及趣味互動遊戲，深入淺出的將研發精神及商品特色介紹給民眾、媒體及產業界。

八、TDK 盃機器人設計與實作競賽

第 20 屆 TDK 盃機器人競賽於 105 年 10 月 14 日至 16 日在國立臺灣科技大學舉辦。本屆競賽主題為「水男孩—Water BOT」，參賽隊伍需親手打造一部運水機器人，模擬於居家環境中提供取水與送水的服務。競賽分為「自動」與「遙控」兩組，自動組競賽參賽隊伍須設計出可開冰箱門、取水瓶、辨識物體、倒水、夾取冰糖、送水杯與避障功能之全自主式機器人，以自主行動之方式完成關卡。遙控組競賽參賽隊伍須設計出可開冰箱門、取水壺、爬坡、倒水與送水杯功能之機器人，由參賽者以遙控機器人方式完成關卡。參賽隊伍必須團隊合作，設計出兼具穩定性及靈巧性之機器人，並思考取勝策略，才能在激烈的競爭中勝出。本屆競賽共吸引來自國內 18 所大專院校的 46 支菁英隊伍參賽，最終冠軍由高雄應用科大飲水思源隊、南榮科大海霸王隊奪得，不僅能拿到競賽獎金 5 萬元，更受邀前往日本觀摩機器人

大賽。

九、技職卓越，榮耀再現—第十二屆技職之光頒獎典禮

教育部於 105 年 12 月 2 日舉行第 12 屆技職之光頒獎典禮，由潘文忠部長親自為參與國際性藝能競賽表現優異之師生，及在國際創新發明與專業證照等領域具有傑出表現的學生頒獎，本屆共遴選出 28 組，共 33 人獲獎，其中獲頒「競賽卓越獎」之師生 10 組；「技職傑出獎」之學生 18 組，期盼藉由一年一度的頒獎活動，表揚傑出表現的技職師生，並推廣技職教育創新研發能量與務實致用特色。

技職之光自 94 年首辦，迄今已屆一紀年（12 年），潘文忠部長以「蓄力一紀，可以遠矣。」的典故期許我國技職教育與獲獎的師生當蓄力致遠，在現今全球化的知識競爭挑戰下，能夠不斷創新與精進，展現技職教育專業的特質，養成技職人才終身學習的態度，讓技職教育迎向新紀年，再創巔峰。

十、「產學典範·點亮未來」—2016 發展典範科技大學計畫成果展

教育部自 102 年度推動「發展典範科技大學計畫」，補助 12 所典範科技大學及 4 所產學研發中心全面進行人才培育、產學研發、制度調整之翻轉工程，不僅建構產業創新研發的環境，致力促成與產業接軌合作，並為產業儲備研發之腦、實作之手，提升技職教育競爭力。為使各界瞭解計畫推動成果，教育部於 105 年 12 月 17 日假臺北三創生活園區進行計畫成果展，集結 16 所學校以影像故事、互動遊戲、模擬產線、產品展示等生動的成果展示，並透過兩場產學跨界論壇，以「瞄準產業·革新育才」及「傳承與創新·打造人才即戰力」為主題，展現典範科大計畫平臺上，橫向連結及產學共培的精彩成果與未來展望。

本次成果展具像化呈現出臺灣技職教育透過典範科技大學計畫，成功在人才培育、產學研發、產業接軌等領域向上躍升的成果。16 所科技大學除了調整教學師資、連結產業實務推動學用併重之培育模式，在產學合作研發、深耕技術開發、專利技轉商品化等方面亦有相當豐碩成果。

第二節 重要施政成效

因應瞬息萬變的全球經濟局勢，各級產業所面臨的國際競爭壓力與日俱增，對於專業技術人才之需求更臻迫切，為期技職教育能直接對焦產業所需人力，教育部透過彈性的入學管道及系科調整機制，配合工作導向及能力導向的培育模式，順利接軌學校教育與職場職能，並搭配「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」，提供青年學生更多元彈性的生涯選擇及試探機會，同時提供友善的教學環境，強化師資支援系

統，以激發學校教師教學熱忱及專業成長；另結合學校教育與在地資源，推動大學社會責任實踐計畫，共同承擔城鄉及產業發展的社會責任。茲彙整技職教育 105 年度重要的施政成效如下：

壹、彈性的入學管道及系科調整機制

為協助具有技術資賦或實務性向的學生得以適性發展，於四技二專入學制度採多元入學方式辦理；另為配合國家產業發展，透過系科調整，促使培育人力符合市場需求，具體執行成果說明如下：

一、彈性入學管道

於 105 年 10 月底核定「技專校院精進甄選入學實務選才擴大招生名額比例計畫」，並於 106 學年度實施擴大名額比率及精進實務選才；另針對高級職業學校辦理之特色招生專業群科甄選入學，提供國民中學畢業生適性入學多元選擇，105 學年度計 55 校提供 6,760 人，顯示該入學管道已獲得家長、學生及社會之肯定。

二、系科調整機制

（一）技專校院端

105 學年度農林漁牧與工業領域系科名額比率攀升至 1.2% 及 22%，服務業領域科系名額比率則下降至 76.7%，調控措施已有初步成效。

（二）高級職業學校端

105 學年度農林漁牧與工業領域科班核定招生名額比率已攀升至 1.17% 及 18.62%，服務業領域科班核定招生名額比率則下降至 38.87%，調控措施已具成效。

貳、工作導向及能力導向的培育模式

工作導向及能力導向的培育模式包含：推動學生實作扎根與推動產學合作的培育模式兩方案。推動學生實作扎根主要是引導學校結合產業共同規劃問題導向設計之實務課程，提升學生跨域學習及實務應用能力；並推動高級職業學校以實務操作或體驗學習，鼓勵學校開設校外實習課程，增進學生體驗職場與實務學習，建立正確工作態度及具有業界實務經驗之專業人才。此外，推動產學合作的培育模式，主要在鼓勵技專校院與產業建立人才共育機制，由產業與學校量身打造專班學程，為產業儲備人才，推動「產學攜手合作計畫」、「產業學院計畫」及「就業導向課程專班」。具體的執行成果說明如下：

一、推動學生實作扎根

（一）推動實務課程

105 學年度補助 87 校、368 系科推動「實務課程發展計畫」，引導學校與產業共同規劃實務課程，增進學校課程教學內容與產業實務接軌，提升實務課程比率，改變技專校院課程結構。

（二）發展務實致用特色課程

105 年核定補助 107 校、223 科特色課程。

（三）推動學生校外實習

105 學年度補助 87 校推動校外實習課程，藉由校外實習經驗，進而提升學生自主學習與專業實務能力。

二、產學合作培育模式

（一）「產學攜手合作計畫」

105 年 7 月核定 67 件、高級職業學校學生 5,749 人、技專校院學生 3,257 人參與。

（二）「產業學院計畫」

105 年核定 69 校、281 班，共 5,762 名學生參與。

（三）「就業導向課程專班」

105 年通過核定 147 班，共培育 3,793 名學生。

參、強化技職師資支援系統

為營造優質之教學環境、強化學生學習成效並具備就業競爭力，教育部推動「獎勵科技校院教學卓越計畫」提升科技校院教學品質，自 106 年起將聚焦於增進教師教學專業知能成長與實務教學，並協助學校銜接至 107 年「高教深耕計畫」。

另為激勵技專校院教師教學熱忱，將鼓勵教師專業社群組成，並透過教師同儕定期研討座談，增進教學專業知能；教師定期進行產業實務研習或研究，增進與產業發展實務接軌，提升實務教學品質。具體的執行成果說明如下：

- 一、聘任具有業界實務經驗教師，並導入業界教師協同教學，培育學生兼備學術理論與實務操作能力；另鼓勵教師赴公民營機構深度研習與深耕服務。
- 二、獲補助學校成立教師知能專責單位，並依教學發展階段，藉由交流研習協助新進教師迅速融入教學現場；透過資深教師經驗傳承，輔導資淺教師持續精進教學。

- 三、補助學校建立教學助理（TA）制度，透過嵌入式 TA（如以必修、修課人數多、前學年不及格率較高等為條件），結合期初及期中預警機制、學習門診中心，配合教師課程教學，提升教與學成效。
- 四、修正發布《專科以上學校教師資格審定辦法》，以鼓勵學校教師投入教學及技術應用實務領域。
- 五、改善教師評鑑或教學評量機制，並依教師職涯發展規劃，訂定不同評鑑或評量權重，提供評鑑或評量結果不佳者追蹤輔導制度，協助教師改善教學；表揚教學優良教師，引導標竿學習。
- 六、在鼓勵教師產學合作方面，產學合作績優教師可免接受年度評鑑；教師赴公民營機構研習可申請減授鐘點，提升教師動機。
- 七、建置數位化軟硬體之教學環境，例如：即時反饋系統（Interactive Response System, IRS）、專業攝影棚、數位學習平臺、電子書等，協助教師進行創新教學教法。
- 八、學校透過推動教學知能認證，引導教師應用創新教學教法，並將教學知能認證納入彈性薪資評比加分項目。

肆、推動大學社會責任實踐計畫

為強化大專校院與區域城鄉發展（社區、產業、文化、智慧城市）在地連結合作，實踐其社會責任，鼓勵大專校院教師帶領學生以跨系科、跨團隊、跨校聯盟的方式，結合地方政府及產業資源，以人文關懷的方式，共同提出對區域富有價值意義的「大學社會責任實踐計畫（USR 計畫）」，協助解決區域問題，期使大學師生主動發掘在地需求、解決問題；藉由學習的過程，凝聚對區域發展的認同，創造符合在地城鄉、產業及文化發展的創新價值。

教育部為順利推動「大學社會責任實踐計畫（USR 計畫）」，105 年已籌組成立專案辦公室，並規劃未來將推出一系列教師研習，協助各校充分了解計畫推動理念及內涵，進而提出計畫申請。

伍、推動青年教育與就業儲蓄帳戶方案

為鼓勵 18 歲的高級中等學校畢業青年有探索自我的機會，透過職場、學習及國際等體驗，累積多元經驗，在經過社會歷練和洗禮後，能更清楚自己未來的方向與目標。因此，教育部擬自 106 年起推出「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」，分為「青年就業領航計畫」搭配「青年儲蓄帳戶」及「青年體驗學習計畫」，試辦 3 年。「青年就業領航計畫」另由教育部及勞動部每月分別撥入新臺幣 5,000 元，至多 3 年，作為未來就業、就學或創業的準備金；「青年體驗學習計畫」透過國內外志工、

壯遊、達人見習等學習類型，訓練青年企劃能力，並探索生涯確立人生方向。105年之執行成果包含：

一、徵詢意見

自105年6月起陸續邀集產業、學校代表、專家學者及相關部會研議；另為擴大公共參與政策，已於「公共政策網路參與平臺」眾開講專區徵詢各界意見。

二、成立專案辦公室

105年11月16日成立青年教育與就業儲蓄帳戶專案辦公室，以利政策統籌推行。

三、方案宣傳

為便利民眾查詢相關資訊，已於105年10月完成方案專區網站架設，11月上傳30秒影音宣導短片至社群網站，並製作整體概念宣導海報及Q&A摺頁，於12月發送至各高級中等學校及各地方政府教育局（處）。

陸、推動技專校院設備更新計畫，培育專業技術人才

有鑒於技職校院教學中需大量使用設備，尤以工業類科設備學校若無法及時汰換，將使教學設備與業界產生落差，教育部特別爭取經費協助技專校院改善教學環境，縮短教學實作設備與業界之落差，鼓勵技專校院進行教學設備更新，自103年起推動「技專校院設備更新—再造技優計畫」，強化技專校院學生動手實做的能力，分階段培養符合產業需求之立即上工人力。

本計畫以培育在地產業所需之專業技術人力為目標，學校配合設備之更新，增加實作課程，加強學生實務能力及核心技術之訓練，以養成獨立操作設備之能力，期望培養專業技術人才，協助產業轉型升級，提升競爭力。計畫推動階段分為三大階段，第一階段（103-106年度）重點為製造業與重點產業技術人力缺乏相關系科，如機械類、電子電機類；第二階段（104-106年度）重點為醫護、農業、海事與水產技術人力缺乏相關系科；第三階段（105-106年度）為第三階段：其他產業技術人力缺乏相關系科。

技專校院第1階段度補助82案、第2階段補助56案、第3階段補助109案，計247案；參與實作實習課程之學生比率逐年成長，以提供產業發展所需之人力。獲補助學校亦開辦短期技術課程或體驗營隊，除協助在地學生專業探索及生涯發展外；並與鄰近技專校院形成橫向連結，相互合作資源共享。另產業亦積極投入本策略之推動，引進業界資源、捐贈教學設備，以增加衍生收益。

第三節 問題與對策

爲了符應《技術及職業教育法》第四條規定，改進技職教育實施現況，提升教育的成效與品質，教育部提出「技術及職業教育政策綱領」。本單元歸納本政策綱領中所提及之我國技職教育面臨的問題與挑戰，以及發展我國技職教育的推動方向，作爲引領技職教育突破現況問題，以及因應全球化時代與未知產業樣貌之重要發展方向。

壹、當前技職教育問題

過去技職教育受到社會重視學歷文憑及輕忽實務之影響，常常成爲家長或學生第二順位之選擇。近年透過第一期技職教育再造方案及第二期技職教育再造計畫之策略實施與資源挹注，技職教育已有更明確之特色發展，包括建構親產學環境、實務選才、強化實務課程、學生實習及實作、教師實務經驗提升、引進業界專家實務教學等。雖然技職校院辦學成果逐漸受到重視及認同，然而，技職教育仍面臨諸多困境，包括下列問題：一、高職端之設科未能符應產業變動需求。二、學生對基礎學科之學習動機待提升。三、生涯與職業輔導未能落實及就業率偏低。四、技專校院端之科系與碩博士班設立核准機制待檢討。五、畢業生學用落差問題。六、整體技能職類分類分級不夠明確、證照重量不重質。七、技職價值尚待重建。八、師資培訓與產業脫節。九、學校設備設施老舊或未有效利用等，均須重新盤整因應及解決。此外，面臨我國少子女化現象之嚴峻威脅，技職校院刻正面臨招生問題所肇致之危機；而產業結構也已逐漸從單一規模經濟轉向創造更高產值爲重之跨業整合範疇經濟，且機器人世代、人工智慧、智能製作、物聯網、大數據、金融科技、能源科技、醫療科技及自動化駕駛與運輸等新興科技趨勢，以驅動產業必須不斷轉型發展。另外，在資訊爆發之時代，技職教育更需要培養具備取得資訊與運用資訊科技能力，並具解決問題與創新決策及判斷之卓越人才。

貳、因應策略

因應上述我國技職教育面臨的問題，技職教育所培養之人才，在面對全球社會、經濟、人口結構、環境及科技之變遷與挑戰，以及未來產業發展之關鍵能力與人才需求，除須具備產業所需之專業技術實作能力外，爲符應新興產業之發展，甚至創造出未知產業與商機，技職教育人才亦必須具備創新思考與實踐及跨領域整合能力。而在全球化及資訊化時代下，學生亟須具備資訊之取得與分析能力、全球移動之語言能力，俾以適應不同產業、行業之興衰，並能自由移動至世界各地之就業力。因此，「技術及職業教育政策綱領」乃以「培養具備實作力、創新力及就業力

之專業技術人才」為願景，期使未來技職教育所培育之學生，能成為國家未來經濟發展、社會融合及技術傳承與產業創新之重要推力。以下為本政策綱領提出的我國技職教育的推動方向：

一、重建新型態之技職教育體系，以彈性之職業繼續教育吸引社會大眾選擇就讀

因應新興產業發展迅速，無論在學生或在職人士都需學習因應未來，並接受新的挑戰與創新。技職教育未來應朝向建立更具彈性之技職入學與學習制度，除依產業變動需求，進行學校整併或轉型外，更應重新盤整學制、科系及學程，因應未來產業人力供需，快速調整科系所之設立，建立更彈性之學制及修業制度，以及明確技能職類之分類分級，鼓勵畢業先就業再進修，或就業者可隨時進入職業繼續教育，且可經由非正規教育之學習，增加獲得專業認可資格等，促進學校教育與職場實務之銜接。而對於職業繼續教育之招生、課程設計及評量，亦應以彈性及實務取向為聚焦重點，並以更多元而完善之職業繼續教育系統，吸引社會大眾充實專業知識與實作技能。

二、建立有效職涯認識與探索機制，培養專業技術價值觀

為加強學生從小即對於職業及技術有所認識，以利未來職涯探索與發展，國民小學及國民中學應更彰顯對於職業與技術價值之認識，在課程設計及活動安排，引入產業協力，並落實推動職場體驗、職場見習等，除培養職業觀念，亦應提高技職教育之吸引力，讓國民教育能與技職教育順利銜接。在中等教育階段，學校應強化學生性向測驗及透過生涯與職業輔導，導引學生適性就學或就業，技術型高級中等學校更應強化學校專業與實習課程及產業之連結，規劃就業導向之實作課程，俾以奠定學生基本就業能力，且其畢業生亦宜先投入職場鍛鍊專業能力後，再繼續修讀及培養進階能力。

三、建立實作及問題導向之學習型態，培養跨領域能力、創新創業精神及國際移動力

因應產業智慧化及新興產業所需未來人才，技職教育培育專業技術人才，除專業知識及技能外，必須建立以實作為核心之學習，透過問題導向或專題導向課程設計、加強學生語文能力、STEM 科際整合能力、實作場域動手操作、跨領域整合設計實務專題課程、建立學生學習能力認證等，強化課程與產業實務之連結。鑒於未來世界之轉變，必須使學生得以因應未來職涯轉換發展需求，因而需培養學生具備溝通、系統思考、問題解決與跨領域學習能力，並重視培育創新創業精神，以及使其具備博雅通識與關懷之人文素養。此外，技職教育必須向世界開展並與國外技職

教育接軌。為培育學生具備國際移動能力，學校應加強培育學生具備母語與其他外國語文溝通能力，及尊重理解不同文化差異與價值，使學生於學習過程中有機會進行國際交流或全球實習，增廣見聞及提升國際觀；同時，政府部門及學校亦應積極推動國際交流，加強與產業或國外學校之合作關係，促進我國技職教育向外輸出，使技職教育所培養之學生不僅可在國內發展，更具備於世界各地移動與就業之潛能，促進技職教育人才之國際移動。

四、激勵教師提升符應產業發展之教學能力及調整育才思維，投入實務教學創新試驗，從事實務應用研究，以利技術傳承及創新

技職教育係以實務教學與實作能力之培養為核心價值，為銜接學校教育及職場實務，技職校院應強化聘用專業技術教師，並透過多元認證方式，廣泛向各行業界徵求職業達人或師傅人才；為使學生具備迎接未來所需各種能力，教師必須調整育才思維，精進實務教學與持續增進產業實務經驗，以學生未來所需能力為主體思考，創新教學內容與善用 E 化教學方式；也因此，有關教師發展之支持系統，亦需回歸務實致用本質，鼓勵教師進行多元升等，真正激發教師教學熱忱，使教師願意全心投入實務教學，並從事實務應用研究，以利技術傳承與創新。

五、依產業人才職能基準，重新定位職業證照制度，落實職場能力分類分級

為翻轉技職教育地位，提升社會對專業技術價值之重視，技職教育之成就並非以學歷文憑為準，而是學生真正具備符合各行各業所需人才應具備之專業職能。應揚棄盲目追求取得證照張數之數字主義，改採有效就業能力養成，因而，不同產業需發展人才職能基準，提供學校規劃職能導向課程內容，鼓勵學生取得相應之職業證照，進而作為產業用人之重要依據，提升證照之效用與價值，且為因應技術快速發展，應整合學校與職訓（場）體系資源，建立區域實作中心等，俾以填補學校設備資源之不足。而在學制學群規劃上，則應建立大分類，結合教育、勞動、經濟領域，重新盤整技術型高級中等學校專業群科，以及專科學校、技術學院與科技大學科系所對應之各類職種所需學習年限與內容，明確分級分類。透過政策工具，引導優秀技職校院持續投入專科職能培育及訓練，技職教育體系應成為培育職場就業力之重要養成機構。

六、加強實務連結及產學合作，增進產業與學校協力培育人才之社會責任

技職教育肩負培育各行各業所需專業技術人才之責，與產業發展連動必須極為密切。因應科技轉變迅速、新商業型態崛起等趨勢，學校必須依產業需求快速調

整與回應專業技術人才之培育，然而產業變革日新月異，學校教育實難即時調整師資、課程內容及更新設備，因而必須引入產業大力投入，加強產業與學校之緊密合作，建立企業應與學校共同育才之社會責任與觀念，並由相關部會提出積極鼓勵企業參與人才培育之誘因及獎勵機制。

第四節 未來發展動態

中高等技職教育應強調以實作為主的學習型態，提供職場實務所需能力，且與在地特色產業結合，培育相關人才以促進地方發展，進而邁向國際，與各國的技職教育進行交流與合作。此外，更要同步向下扎根，落實國中小學的職業認識與探索，以提升技職領域的吸引力。茲以教育部 2016 年出版之「中華民國技術及職業教育簡介」中的技職教育展望，說明技職教育的未來發展動態如下：

壹、向下落實職涯探索機能

《技術及職業教育法》第九條及第十條明定，國民小學及國民中學的課程綱要，應納入職業認識與探索相關內容，並應安排國中學生至相關產業參訪，且國民中學為實施職業試探教育，可以與技職校院或職業訓練機構合作辦理技藝教育。因此，國民中學在課程設計以及活動安排上，應落實推動發展探索及評估工具，且可引進民間資源，共同辦理職業認識活動，以提高技職教育的吸引力。

貳、實作導向強化專業能力

歐盟及聯合國教育科學文化組織正在極力倡導及推動以工作為主的學習型態（work-based learning），而這種學習型態正是以技術實作為主，且核心精神貼近職場實務。換句話說，此種學習方式是結合產業資源，強化企業與學校共同育才的觀念，進而共同辦理技職教育，有助於促進學習者了解實務所需能力，並提供學習者獲得高品質及高相關的職場專業能力。目前國內相關政策亦朝此方向推動，故應持續深化，甚至立法訂定相關制度，藉此提高技職教育的學習成效。

參、技職在地化與進修教育

地區性技職教育的推動，應該與在地產業相連結，以培育在地產業所需人才，進而帶動在地產業發展。此外，地區性技職教育機構開設的科別，也應該引領及提供相關技職教育管道，讓在地人才有再進修的機會，以促進地方發展；同時，應輔導弱勢者接收技職教育，增強弱勢者的勞動力及社會參與，促進社會融合。技職教

育的學習內容與產業息息相關，然而，新興產業發展迅速，個人的職涯發展，已非從一而終的型態。因此，更需重視培養在職者及轉業者的職涯轉換能力（transversal competencies），以利在職者及轉業者學習如何因應未來，並能擁有創業精神來接受挑戰。基於此緣由，職業繼續教育的推動應予以強化，尤其對於產業在職人士或轉業者的招生、課程設計及評量，應該以彈性及實務取向為聚焦重點。

肆、布局東南亞向國際移動

技職教育的國際交流合作可從國家層級、地方層級及學校層級，分別開展。在國家層級部分，應針對打算交流的區域或國家，先進行系統性資料蒐集及分析，了解彼此之間有關技職教育制度、辦理模式、課程教材、學習評量等的優劣及助益為何，才有助於建立具體的合作關係。在地方層級部分，則規模稍小，可以藉由地方產業特色來進行技職教育的交流。至於學校層級部分，則以鼓勵本國學生向國際移動學習，拓展學生視野及開發潛能為主，並運用學生國際移動學習，加強與國外學校合作關係，進而行銷學校品牌，增加招收國際學生。教育部擬自 106 年起配合新南向政策擴大培育新南向國家技職人才，鼓勵人才雙向交流，推動「新南向國家外國學生產學合作專班」、「新南向國家外國青年短期技術訓練班」、「新南向國家技術師資訓練班」、全英語學位學程計畫，招收新南向國家青年學生，以國內技專校院優勢領域，配合新南向國家發展，為其培養人才。另外，擴大補助技專校院辦理國際合作與提升學生外語能力計畫、東南亞語言與產業學程、國際經貿及企業精英密集訓練班，招收國內學生（含新住民二代），培養同時具新南向國家語言、專業英語、國際觀、商管經貿能力及其他產業需求之專業，成為我國深耕東南亞之前鋒。

撰稿：侯世光 中國科技大學室內設計系 專任教授

黃進和 國立臺灣科技大學師資培育中心 兼任助理教授