

第五章 技術及職業教育

技術及職業教育（以下簡稱技職教育）主要是配合我國社會發展和產業升級，培養各類技術人才。在培育國家基礎建設人力以及促進經濟發展上，扮演著舉足輕重的角色，對過去締造臺灣經濟奇蹟貢獻厥偉。技職教育涵括中等技職教育及高等技職教育兩大體系。中等技職教育體系包括國民中學之技藝教育、高級職業學校、普通高中附設職業類科或綜合高中專門學程。高等技職教育體系包括專科學校（二專與五專）、技術學院及科技大學（研究所、二技、四技、附設專科部）。本章旨在說明我國技職教育體系 102 年度（101 學年度）的發展概況與成果，茲以基本現況、重要施政成效、問題與對策、以及未來發展動態等分別說明如下。

第一節 基本現況

本節分為學校數、班級數、學生數；師資；經費；法令；重要活動等五個單元，分別說明 102 年技職教育之基本現況。配合學年度或曆年制的劃分，學校數、班級數、學生數、師資等統計數據，係以 101 學年度為基準；經費、法令、重要活動則是以 102 年度為基準。

壹、學校數、班級數、學生數

為便於了解技職教育體系的發展概況，技職體系學校數、班級數及學生數等現況，茲區分為職業學校、綜合高中、專科學校、技術學院及科技大學（含研究所）等四種類別分別呈現 97-101 學年度的資料並敘述如下：

一、學校數

101 學年度技職體系各級學校校數統計如表 5-1 所示。職業學校分為農業、工業、商業、家事、海事、劇藝等六類，學校數共有 155 校，其中公立 92 校、私立 63 校，學校數與 100 學年度相同。101 學年度辦理綜合高中（含全部及部分辦理）計 111 校，其中公立 74 校，私立 37 校，總數較 100 學年度減少 3 校，其中公立學校無增減，私立學校則減少 3 校。

專科學校數因 100 學年度國立臺中護理專科學校與國立臺中技術學院合併為國立臺中科技大學，因此 101 學年度公立減為 2 校，私立維持 12 校不變，專

科學學校總數合計為 14 校。此外，若與技術學院、科技大學及一般大學附設專科部者合計，總計有 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。101 學年度科技大學計有 53 校、技術學院有 24 校，技術學院及科技大學合計共 77 校。101 學年度有 2 所私立技術學院改名為科技大學，因此國立科技大學有 13 校，技術學院 3 校；私立科技大學有 40 校，技術學院 21 校。101 學年度技術學院及科技大學總學校數與 100 學年度相同，共計 77 校。

表 5-1

97-101 學年度技職體系各級學校校數

單位：校

學校別 學年度		職業學校		綜合高中		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
97學年度	合計	156	0	144	-7	15	0	78	0
98學年度	合計	156	0	139	-5	15	0	78	0
99學年度	合計	156	0	124	-15	15	0	77	-1
100學年度	公立	92	0	74	-2	3	0	16	0
	私立	63	-1	40	-8	12	0	61	0
	合計	155	-1	114	-10	15	0	77	0
101學年度	公立	92	0	74	0	2	-1	16	0
	私立	63	0	37	-3	12	0	61	0
	合計	155	0	111	-3	14	-1	77	0

資料來源：教育部（民 98-102）。中華民國教育統計。臺北市：作者。

二、班級數

表 5-2 呈現 97-101 學年度各級技職教育之班級數，101 學年度職業學校的班級數共計 8,932 班，包含職業學校日、夜間部、高中附設職業類科等，公立學校 3,690 班，私立學校 5,242 班，合計總班級數較 100 學年度增加 85 班；綜合高中合計 1,963 班，其中公立學校 1,217 班，私立學校 746 班，合計總班級數較 100 學年度減少 116 班；專科學校之班級數包含專科學校 1,151 班，以及技術學院及科技大學、一般大學附設專科部 1,202 班，合計 2,353 班。公立學校 245 班，私立學校 2,108 班；若以學制區分，專科學校二年制（二專）有 405 班，五年制（五專）有 1,948 班。技術學院及科技大學班級數包含四年制（四技）11,245 班（公立 1,714 班、私立 9,531 班）、二年制（二技，包含「學士後第二專長學士學位學程」「4+X」）1,105 班（公立 236 班、私立 869 班）、碩士

班 1,869 班（公立 896 班、私立 973 班）、及博士班 163 班（公立 139 班、私立 24 班）等，共計 14,382 班，其中公立學校 2,985 班，私立學校 11,397 班。

101 學年度技職校院班級數相較於 100 學年度，職業學校呈現出班級數增加之現況、綜合高中班級數則持續縮減中，專科學校與技術學院及科技大學班級數與上一學年度略為持平。

表 5-2

97-101 學年度各層級技職學校班級數

單位：班

學年度	學校別	職業學校		綜合高中		專科學校		技術學院 及科技大學	
		班級數	年度 增減	班級數	年度 增減	班級數	年度 增減	班級數	年度 增減
97學年度	合計	8,342	134	2,551	-148	2,728	-343	13,409	520
98學年度	合計	8,512	170	2,369	-182	2,538	-190	13,675	266
99學年度	合計	8,738	226	2,195	-174	2,410	-128	13,846	171
100學年度	公立	3,657	31	1,280	-40	239	-11	2,941	70
	私立	5,190	78	799	-76	2,117	-43	11,395	420
	合計	8,847	109	2,079	-116	2,356	-54	14,336	490
101學年度	公立	3,690	33	1,217	-63	245	6	2,985	44
	私立	5,242	52	746	-53	2,108	-9	11,397	2
	合計	8,932	85	1,963	-116	2,353	-3	14,382	46

資料來源：教育部（民 98-102）。中華民國教育統計。臺北市：作者。

三、學生數

技職教育體系 101 學年度的學生人數共計 1,125,116 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 100 學年度的 1,123,042 人，增加 2,074 人。職業學校學生人數為 369,436 人，占全體技職教育學生人數 32.84%，其中就讀公立學校者 135,004 人，就讀私立學校者 234,432 人，相較於 100 學年度，公立學校學生數增加 1,540 人，私立學校增加 1,447 人。綜合高中學生就讀公立學校者 45,183 人，就讀私立學校者 34,336 人，合計總人數為 79,519 人，占全體技職教育學生人數 7.07%。專科學校包含專設與技術學院及科技大學附設之二專及五專，全部學生人數計 101,424 人，占全體技職教育學生人數 9.01%，其中公立專科學校或專科部 10,777 人，私立專科學校或專科部 90,647 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 533,687 人，占全體技職教育學生人數 47.43%，為全體技職學生人數比率最高者，相對於 100 學年度，

增加 2,547 人，另外，碩士班人數為 37,849 人，博士班人數為 3,201 人，研究生人數較 100 學年度合計增加 571 人。97-101 學年度各級技職學校學生人數及各年度變化情形參見表 5-3 所示。

表 5-3

97-101 學年度技職學校學生數

單位：人／％

學年度	學校別	職業學校		綜合高中		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
97 學年度	合計	346,563	7,066	103,575	-6,640	117,653	-16,237	508,391	12,605	32,777	4,142	2,681	221
	比率	31.18	0.61	9.32	-0.60	10.58	-1.48	45.73	1.08	2.95	0.37	0.24	0.02
98 學年度	合計	354,608	8,045	96,396	-7,179	108,555	-9,098	511,334	2,943	34,767	1,990	2,786	105
	比率	31.99	0.81	8.70	-0.62	9.79	-0.79	46.13	0.40	3.14	0.19	0.25	0.01
99 學年度	合計	362,514	7,906	89,088	-7,308	102,789	-5,766	513,752	2,418	36,307	1,540	2,887	101
	比率	32.74	0.75	8.05	-0.65	9.28	-0.51	46.40	0.27	3.28	0.14	0.26	0.01
100 學年度	公立	133,464	1,402	46,989	-1,687	10,699	-432	94,329	2,150	22,043	661	3,012	269
	私立	232,985	2,533	36,685	-3,727	90,601	-1,057	436,811	15,238	15,260	335	164	20
	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	公立	135,004	1,540	45,183	-1,687	10,777	78	95,273	944	22,508	465	3,021	9
	私立	234,432	1,447	34,336	-3,727	90,647	46	438,414	1,603	15,341	81	180	16
	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

資料來源：教育部（民 98-102）。中華民國教育統計。臺北市：作者。

貳、師資

技職學校涵蓋中等教育及高等教育，師資來源與結構各有不同，以下分別說明職業學校、專科學校、技術學院及科技大學等 101 學年度之師資現況。

一、教師人數及素質

（一）職業學校

101 學年度職業學校專任教師（不包括高中附設職業類科教師），公私立學校共計 17,166 人，較 100 學年度增加 190 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，比率逐年增加，101 學年度有 8,504 人，達全體高職教師的 49.54%；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 8,066 人，占

職業學校全體教師人數 46.99%；畢業於軍事院校或專科學校的教師計有 596 人，占 3.47%。

職業學校教師登記資格包含本科及技術教師登記，101 學年度登記合格的比率為 89.59%，尚未登記的教師比率為 10.41%。101 學年度職業學校專任教師之學歷及登記資格如表 5-4 所示。

表 5-4

101 學年度職業學校專任教師數

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		12,072	70.33	5,094	29.67	17,166	100
學歷	研 究 所	6,845	39.88	1,659	9.66	8,504	49.54
	師大或教大	2,967	17.28	422	2.46	3,389	19.74
	一 般 大 學	1,704	9.93	2,020	11.77	3,724	21.69
	科 技 大 學	249	1.45	704	4.10	953	5.55
	其 他	307	1.79	289	1.68	596	3.47
登記資格	本 科 登 記	11,353	66.14	3,548	20.67	14,901	86.81
	技 術 教 師	49	0.29	429	2.50	478	2.78
	其 他	670	3.90	1,117	6.51	1,787	10.41

資料來源：教育部（民 103）。中華民國教育統計（頁 115）。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研究所。101 學年度 14 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 1,738 人，具博士學位者計 388 人，占專科學校之全體教師數 22.32%；具碩士學位者計 1,083 人，占專科學校之全體教師數 62.31%，為專科學校教師主要族群；具有學士學位者有 258 人，占專科學校之全體教師數 14.84%。在師資結構方面，以講師人數 1,013 人，占全體教師數比率 58.29%為最高者；教授、副教授及助理教授合計 400 人，占全體教師數比率之 23.01%。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 325 人，占 18.70%。專科學校專任教師之學歷及審定資格如表 5-5 所示。

表 5-5

101 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		147	8.46	1,591	91.54	1,738	100.00
學 歷	博 士 學 位	63	3.62	325	18.70	388	22.32
	碩 士 學 位	63	3.62	1,020	58.69	1,083	62.31
	學 士 學 位	21	1.21	237	13.64	258	14.84
	其 他	0	0.00	9	0.52	9	0.52
審 定 資 格	教 授	9	0.52	13	0.75	22	1.27
	副 教 授	23	1.32	56	3.22	79	4.55
	助 理 教 授	33	1.90	266	15.30	299	17.20
	講 師	42	2.42	971	55.87	1,013	58.29
	其 他	40	2.30	285	16.40	325	18.70

資料來源：教育部（民 102）。101 學年度大專校院概況統計。大專校院專任教師及助教人數一按職級別、校別與學歷別分。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。101 學年度技術學院及科技大學專任教師人數計有 19,945 人，具博士學位者有 11,897 人，占 59.65%。具碩士學位者 7,024 人，占 35.22%，合計具有研究所以以上學歷的教師有 18,921 人，占全體教師數 94.87%。

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 2,191 人，占全體教師數比率 10.99%；副教授 6,037 人，占 30.27%；助理教授 5,601 人，占 28.08%；講師人數 4,755 人，占 23.84%。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 中審定資格「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。

表 5-6

101 學年度技術學院及科技大學專任教師數

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		4,464	22.38	15,481	77.62	19,945	100.00
學 歷	博 士 學 位	3,380	16.95	8,517	42.70	11,897	59.65
	碩 士 學 位	902	4.52	6,122	30.69	7,024	35.22
	學 士 學 位	161	0.81	693	3.47	854	4.28
	其 他	21	0.11	149	0.75	170	0.85
審 定 資 格	教 授	1,047	5.25	1,144	5.74	2,191	10.99
	副 教 授	1,598	8.01	4,439	22.26	6,037	30.27
	助 理 教 授	1,066	5.34	4,535	22.74	5,601	28.08
	講 師	510	2.56	4,245	21.28	4,755	23.84
	其 他	243	1.22	1,118	5.61	1,361	6.82

資料來源：教育部（民 102）。101 學年度大專校院概況統計。大專校院專任教師及助教人數一按職級別、校別與學歷別分。臺北市：作者。

二、生師比

技職學校平均每位教師教導學生人數比，如表 5-7 所示。101 學年度職業學校生師比為 17.83，較 100 學年度略減 0.46；專科學校為 28.34，較 100 學年度增加 0.65；技術學院與科技大學則因學校改制或自然增班，或因部分教師仍需擔任專科部之教學，生師比為 28.82，比 100 學年度減少 2.14 人。

表 5-7

100-101 學年度學生與教師人數比率

學 校	學年度	101 學年度			100 學年度			年度增減		
		平均	公	私	平均	公	私	平均	公	私
職業學校		17.83	13.33	28.44	18.29	13.54	29.45	-0.46	-0.21	-1.01
專科學校		28.34	18.03	29.29	27.69	18.60	28.94	0.65	-0.57	0.35
技術學院及科技大學		28.82	27.06	29.32	30.96	29.00	31.49	-2.14	-1.94	-2.17

註：生師比以全部加權學生數除以專任教師（包括兼任折算）總數之比值。

資料來源：1. 教育部（民 102）。各級學校概況統計。臺北市：作者。

2. 教育部（民 101）。各級學校概況統計。臺北市：作者。

參、教育經費

教育部 102 年度各項特定教育補助計畫之技職教育預算主要包括：技術職業教育行政及督導、私立學校教學獎助、原住民教育推廣等補助項目，預算總數共計新臺幣 14,107,606,000 元，較 101 年度增加新臺幣 7,736,855,000 元，增加比率為 121.44%，主要增加項目是對於私立學校教學獎助。

表 5-8

技職教育 102 與 101 年度經費預算表

單位：新臺幣／仟元

工作計畫名稱	102 年度預算	101 年度預算	年度增減	增減百分比
1. 技術職業教育行政及督導	4,249,386	3,353,847	895,539	26.70
2. 私立學校教學獎助	9,844,383	3,003,067	6,841,316	227.81
3. 原住民教育推廣	13,837	13,837	0	0.00
合 計	14,107,606	6,370,751	7,736,855	121.44

資料來源：教育部 102 年度及 101 年度歲出計畫提要及分支計畫概況表。

肆、教育法令

民國 102 年 1 月至 12 月教育部所發布或修訂之技職教育方面的重要法令規章，共計 26 項，茲分別摘述其重要內容如下：

一、完成《高級中等教育法》立法並推動授權子法修訂發布

「高級中等教育法」已於 102 年 7 月 10 日由總統府以華總一義字第 10200131151 號公布，確立 103 學年度如期實施十二年國民基本教育之法源。教育部並依法制作業於 8 月 29 日前優先完成 15 個入學相關子法發布事宜，其餘 40 種子法則已於 6 個月內完成法令發布事宜。本法最後生效日訂於 103 年 8 月 1 日起實施。

二、修正《專科學校法》

為配合十二年國民基本教育於 103 學年度正式實施，教育部乃修訂本法部分條文，特別是五年制專科學校的招生方式，改以免試入學為主，並得就部分名額辦理特色招生。修正後之專科學校法已由總統府於 102 年 7 月 10 日以華總一義字第 10200131141 號令公布，新法自 103 年 8 月 1 日起實施。

三、修正《教育部補助技專校院開設校外實習課程作業要點》

教育部於 102 年 2 月 4 日以臺教技（三）字第 1020007858C 號令修正本要點，以鼓勵技專校院開設校外實習課程，達成下列目的：（一）使學生提早體驗職場，建立正確工作態度。（二）增加學校實務教學資源及學生就業機會。

（三）減少企業職前訓練成本，儲值就業人才。本要點所稱校外實習課程，指技專校院開設下列任一型態之必修或選修課程：

- （一）暑期課程：於暑期開設 2 學分以上之校外實習課程，且須在同一機構連續實習八週，並不得低於 320 小時為原則。
- （二）學期課程：開設 9 學分以上，至少為期 4.5 個月之校外實習課程，修讀實習課程期間，學生應全職於實習機構實習。
- （三）學年課程：開設 18 學分以上，至少為期 9 個月之校外實習課程，修讀實習課程期間，學生應全職於實習機構實習。
- （四）醫護科系課程：在學期間，四技、五專學制學生須修滿 20 學分以上，二技、二專學制學生須修滿 9 學分以上之校外實習課程。
- （五）海外實習課程：以於學期、學年開設之課程為限。實習地點為大陸地區以外之境外地區，或於國際海域航行之大型商船，且以臺商所設海外先進或具發展潛力之企業和機構（包括分公司）為優先。

四、修正《教育部補助技專校院教師赴公民營機構研習服務作業要點》

教育部於 102 年 3 月 11 日以臺教技（三）字第 1020025724C 號令修正本要點，以達成以下之目的：（一）鼓勵技專校院教師貼近產業，提升實務教學及研發品質。（二）藉產學交流發掘產學合作潛在商機。（三）建立產學長期互動模式，深耕產學合作。

五、修正《教育部補助發展典範科技大學計畫要點》

教育部為引導科技大學進行產業創新研發環境建構，並帶動產學合作人才培育及智慧財產加值之效益，以發展具備與一般大學明顯不同之實務特色，以及對於人才培育及研發技術移轉，均與產業有緊密結合等特質之典範科技大學，於 102 年 3 月 15 日以臺教技（三）字第 1020028115C 號令，發布修正「教育部發展典範科技大學計畫補助要點」為新名稱及全文 11 點。申請學校應就特定產業應用技術及人才需求，依學校特色選定推動之技術創新領域，整合產官學界相關資源推動，並建立區域內學校資源共享機制者，且應依區域或技術創新領域規劃跨校策略聯盟，並得以策略聯盟方式提出申請。

六、修正《教育部辦理技職之光遴選及表揚要點》

教育部於 102 年 3 月 26 日以臺教技（一）字第 1020031380C 號令發布，將原名稱「教育部辦理 2012 年第 8 屆技職之光遴選及表揚計畫」修正為本要點，以表揚各公私技職校院師生參加國際性技藝能競賽之卓越表現，及展現技職教育特色與優勢之傑出成就，肯定其傑出事蹟，並增進社會大眾就讀技職學校意願。推薦獎項包含：（一）競賽卓越獎：技職校院師生於當學年度獲得國際性技藝能競賽卓越表現及獎項者；（二）技職傑出獎：技職校院學生具有傑出表現，其優秀事蹟能展現技職教育特色及優勢，足堪作為技職學生之典範者。

七、修正《教育部獎勵科技大學及技術學院設立區域教學資源中心計畫要點》

教育部為獎勵科技大學及技術學院設立區域教學資源中心，建立教學卓越績優學校之典範推廣、經驗傳承與資源共享平臺，整合運用區域內各校可供分享之教學資源，協助資源不足學校營造優質之教學環境，協助教師專業成長，調整及改進課程，提升大學教學品質及學生學習成效，特於 102 年 7 月 23 日以臺教技（四）字第 1020103131B 號令修正發布本要點。經教育部核定設立之資源中心，應積極引導區域內其他學校參與成為夥伴學校，及邀請其他資源中心提供資源分享。資源中心之任務及功能包含：協助夥伴學校完成教育部獎勵科技大學及技術學院教學卓越計畫所定教學制度面之基本建置工作、發展跨校學程、優質教材（含具有臺灣特色之教科書）之開發及推廣、建立夥伴學校、資源中心間教學資源整合及鄰近地區社會相關資源共享機制、其他有助於提升教學品質之相關措施。

八、修正《教育部補助技職校院建立策略聯盟計畫經費要點》

教育部於 102 年 7 月 23 日以臺教技（一）字第 1020102548B 號令修正發布本要點，以鼓勵技專校院與高級中等職業學校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，以增進鄰近國民中學學習課程與技職學校之合作與互動，提升學生就近就讀技職校院意願，並選擇以高職、五專及四技二專學制作為升學方向，體現適性發展之教育理想。辦理內容以實地到各國民中學宣導技職教育及規劃國中生體驗學習課程為主軸，並持續強化高職學生專業技術能力，具體內容包含：辦理國民中學技職教育宣導、強化學生專業技術能力。

九、頒布《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》

教育部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，特於 102 年 7 月 29 日以臺教技（三）字第 1020098598B 號令訂定發布本要點。根據本要點，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，並採取下列合作模式之一辦理：（一）單一系所與單一合作機構之合作、（二）單一系所與多家合作機構之合作、（三）多系所與單一合作機構之合作、（四）多系所與多家合作機構之合作。申請補助之大學部學程專班人數應在 15 人以上，研究所學程專班人數應在 10 人以上。

十、修正《教育部補助技專校院學生出國參加國際性技藝能競賽作業要點》

教育部 102 年兩次修訂本要點，4 月 10 日以臺教技（一）字第 1020036016C 號令修正發布第 3 點及第 7 點；8 月 9 日再以臺教技（一）字第 1020113344B 號令修正「教育部補助技專校院學生出國參加國際性技藝能競賽及發明展作業要點」之名稱及部分規定。本要點之目的在鼓勵全國科技大學、技術學院及專科學校學生出國參加國際性技藝能競賽，拓展學生國際視野，促進學生熟練專門技術，重視實作學習，發展學校特色。凡本國籍於技專校院之在學生，具技藝優良表現或經國內賽選拔者，代表學校實際參與國際競賽，均可向教育部申請補助。本補助以部分補助為原則，申請學校並應編列百分之二十以上之配合款。但屬經國內賽選拔者，經教育部同意，承辦國內賽學校得免提列配合款。

十一、修正《教育部補助推動產學攜手合作實施計畫要點》

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，發揚技職教育「做中學、學中做」務實致用之特色，教育部爰於 102 年 8 月 13 日以臺教技（一）字第 1020111953B 號令修正本要點。受補助對象包含公私立高職及技專校院，運作方式有：

- （一）三合一模式（高職加技專校院加合作廠商）：發展三加二（高職加二專）、三加二加二（高職加二專加二技）或三加四（高職加四技）或五加二（五專加二技）等縱向彈性銜接學制。高職採輪調式或階梯式建教合作為教學模式者，應自一年級開班辦理。其餘得於任一年級開辦，並應以學年為單位，且課程仍應完整規劃；其中自二年級或三年級開辦者，學校應

事先訂定相關遴選規定。

- (二) 四合一模式（高職加技專校院加合作廠商加勞動部勞動力發展署）：高職結合職業訓練中心整合之教育合作模式，兼顧學校課程、職業訓練及就業。高職一年級開辦，實施期程第一年於高職學校上課，第二年同時接受高職課程及職業訓練，第三年兼顧就業並完成高職課程。縱向彈性銜接學制依三合一模式之運作方式。

十二、修正《技專校院提升師資素質實施要點》

為提升技專校院師資素質，增進教學品質，教育部於 102 年 9 月 2 日以臺教技（三）字第 1020121307B 號令修正本要點，並自即日生效。本要點明訂專、兼任教師之認定及計算方式，並規定各校師資員額應依據學校類型符合最低要求，包含生師比及專任助理教授以上師資結構。各校師資員額未達最低基準者，教育部得依規定核定減少招生名額、凍結或不予核配各項獎勵補助經費及調降學雜費。

十三、修正《職業學校學生成績考查辦法》

教育部 102 年 9 月 13 日以臺教授國部字第 1020077647B 號令修正發布本辦法，並自發布日施行。現行職業學校學生成績考查辦法係於 98 年 11 月 4 日修正發布，為落實因材施教、適性揚才及優質銜接之十二年國民基本教育理念，另配合特殊教育法等相關規定之修正，爰修正本辦法部分條文。其修正要點包含：（一）明定學生學業成績達補考基準者，學校應予補考之規定，以保障學生權益；另配合特殊教育法等相關規定之修正，修正身心障礙學生學業成績考查之依據規定。（二）增列轉科生於轉科前及休學生復學前已修習及格之科目及學分審查、甄試及抵免規定；並修正有關學生不及格或未修習之科目學分重修、補修之規定。（三）增列學校應依學生學業成績考查結果進行分析，作為實施差異化及補救教學之依據，並輔導學生適性學習發揮學生潛能。

十四、修正《產業特殊需求類科獎補助作業要點》

為配合十二年國民基本教育規劃方案，落實高級中等學校多元入學招生辦法，教育部於 102 年 10 月 14 日以臺教授國部字第 1020084618B 號令將原名稱「產業特殊需求類科免試入學及免學費獎補助作業要點」修正發布名稱及全文。本作業要點所稱產業特殊需求類科，是由教育部國民及學前教育署依據年度經費預算及產業需求，選擇 9 群 20 科辦理。辦理學校應依高級中等學校多元入學招生辦法相關規定辦理免試入學，各該類科免試入學名額至少應達該學年度教育部所定免試入學比率之下限，其中百分之三十由弱勢族群學生優先入學。就讀產業

特殊需求類科之學生適用三年（夜間部學生為四年）免繳學費及雜費。

十五、頒布《高級中等學校建教合作實施及建教生權益保障法》

為健全建教合作制度，保障建教生權益，提升職業教育品質，特制定本法，並於 102 年 1 月 2 日由總統府以華總一義字第 10100290761 號令制定公布，自公布日施行。本法全文共 39 條，其主管機關在中央為教育部，在直轄市為直轄市政府，在縣（市）為縣（市）政府。若所定事項涉及各目的事業主管機關職掌者，由各該目的事業主管機關辦理。本法所稱建教合作制度包含：輪調式、階梯式、實習式，或其他經中央主管機關核定之方式。

十六、頒布《高級中等學校建教生職業技能訓練學分採計辦法》

鑑於建教生於事業合作機構進行職業技能訓練期間，亦屬教育訓練之一環，得採計為學分，且建教合作職業技能訓練所採計學分亦應計入建教生應修畢業學分數，教育部爰於 102 年 10 月 24 日以臺教授國部字第 1020081258B 號令訂定發布本辦法。建教生於建教合作機構接受職業技能訓練，若訓練內容與專業科目課程內容相符、具有訓練內容所需之設備、及具備足夠之訓練能力及指導人力，訓練時數每達 72 小時，得採計為一學分。學分數之計算依下列方式辦理：輪調式建教合作以三個月一期為原則，三學年共六期；每期採計 4 學分，總計以 24 學分為限。階梯式建教合作於三年級全年實施，總計以 16 學分為限。實習式建教合作每學期以 2 學分為限。以前述職業技能訓練採計之學分，不得超過應修畢業學分數之六分之一，但情形特殊，經報主管機關核准者，得採計至應修畢業學分數 30 學分。

十七、頒布《高級中等學校辦理建教合作考核辦法》

為保障建教生於事業機構接受訓練時之權益及督導辦理建教合作學校之績效，作為教育部獎助、懲處及學校申辦建教合作核准與否之參據，教育部爰依據「高級中等學校建教合作實施及建教生權益保障法」第 29 條規定，於 102 年 10 月 24 日以臺教授國部字第 1020084261B 號令訂定發布本辦法，並自發布日施行。

根據本辦法，各級主管機關應會同目的事業主管機關，遴聘相關職業類科領域之專家學者、團體及機關代表，組成考核小組，對學校及建教合作機構辦理建教合作之實施成效進行考核。對學校考核之項目包括：行政措施及運作、課程及教學實施、建教生實習及輔導訪視、學校與建教合作機構之聯絡及協調、前一年度考核意見之改進等。對建教合作機構考核之項目包括：行政措施及運作、職業技能訓練、生活照顧、輔導等。各級主管機關對學校辦理建教合作考核之結果，

一等之學校，得給予獎勵；四等以下之學校，依法處分並得依相關法規規定，減少或停止部分或全部之獎勵或補助經費，或停止部分或全部班級之招生。對建教合作機構辦理建教合作考核之結果，一等之建教合作機構，得給予獎勵；五等者，一年內不得參與建教合作。

十八、頒布《高級中等學校建教生申訴審議會組織及運作辦法》

為使建教生於合作事業機構受到不合理待遇時，能有申訴管道以確保其權益，教育部乃依據「高級中等學校建教合作實施及建教生權益保障法」第 20 條規定，於 102 年 10 月 25 日以臺教授國部字第 1020095006B 號令訂定發布本辦法全文 13 條，並自發布日施行。本辦法所稱之申訴審議會組織置委員七人至十五人，任期二年，均為無給職，由具備教育、心理輔導、法律、勞工等專長之學者專家組成之；其中任一性別委員，不得少於委員總數三分之一。爾後建教生因建教合作事項發生爭議時，得依規定向學校申請協調，並得同時向教育部提起申訴；其僅向學校申請協調且對協調結果不服者，亦可向教育部提起申訴。

十九、頒布《高級中等學校建教合作審議小組與專家小組組成及運作辦法》

教育部於 102 年 10 月 29 日以臺教授國部字第 1020094448B 號令訂定發布本辦法，並自發布日施行。本辦法係根據「高級中等學校建教合作實施及建教生權益保障法」第九條第一項規定：主管機關應遴聘學者專家、社會人士、業界代表、工會團體代表、教師組織代表、青少年團體代表、學校代表及家長團體代表十五人至二十五人組成建教合作審議小組審議之；並得視業務需要組成專家小組，至建教合作機構辦理現場評估。立法之主要目的在保障建教生於建教合作機構接受職業技能訓練之權益。

二十、修正《教育部補助區域產學合作中心作業要點》

為加速技專校院研發成果產業化，及藉由產學合作成果反饋教學，以發揮技專校院務實致用特色，補助技專校院設置區域產學合作中心，由中心學校結合夥伴學校共同建置產學合作平臺，引導師生擴散研發成果及服務能量，提供企業研發創新、經營管理、人才培育、智慧財產管理與產品推廣等輔導及服務，教育部特於 102 年 10 月 25 日以臺教技（三）字第 1020149568B 號令修正發布本點，並自即日起生效。由教育部評選成立之六所區域產學合作中心均可提計畫書申請，經費補助期間至 106 年 12 月 31 日止。各區域產學合作中心應納入中心學校組織規程之正式編制單位，並規劃建立下列經營機制：包含（一）推動工作小組、（二）指導委員會、（三）執行委員會、（四）諮詢輔導團、（五）各區域

產學合作中心學校得設創新創業中心（包括成果展售中心），結合地方政府、學校、周邊產業及社區資源深化創新創業人才培育，並促進研發成果商品化，協助區域經濟發展。

二十一、修正《教育部試辦認定科技校院自我評鑑機制及結果審查作業原則》

本作業原則原名稱為「教育部認定技術校院自我評鑑結果審查作業原則」，教育部 102 年兩次修訂，分別於 1 月 14 日以臺教技（四）字第 1020002869C 號令修正發布名稱為「教育部試辦認定科技校院自我評鑑結果審查作業原則」及全文 13 點，以及在 11 月 21 日以臺教技（四）字第 1020169958B 號令修正發布名稱為本作業原則及全文 15 點，並自即日生效。根據本原則規定，科技校院自我評鑑結果之認定以學校為申請單位，並以院、系、所及學位學程評鑑為申請認定類別。凡是符合下列資格之一者，可以自我評鑑機制及結果向教育部申請認定：（一）最近一次教育部主辦或委辦之綜合評鑑行政類成績為一等（或通過），且一等（或通過）院系所占全校受評院所百分之八十以上。（二）曾獲教育部典範科技大學計畫補助。（三）曾獲教育部四年以上獎勵科技大學及技術學院教學卓越計畫補助，且獲補助金額總計達新臺幣二億元以上。

二十二、修正《教育部輔導私立大專校院改善及停辦實施原則》

教育部 102 年 11 月 26 日以臺教技（二）字第 1020168408B 號令修正「教育部輔導私立大專院校改善及停辦實施原則」部分規定，並修正名稱為「教育部輔導私立大專校院改善及停辦實施原則」，於即日生效。

依本規定，私立大專校院有下列情形：（一）全校學生數未達三千人，且最近二年新生註冊率均未達百分之六十；（二）最近一次技專校務評鑑四等或大學校務評鑑三分之二以上項目未通過，或系所評鑑三分之二以上系所未通過；（三）學校積欠教職員工薪資累計達三個月以上或未經協議任意減薪；（四）違反本法或有關教育法規等，教育部得命其限期改善，並進行專案輔導。學校法人於改辦前，或依規定進行合併而需解散，學校教職員工之安置及離退處理、積欠應支付之薪資、資遣費等，應依相關法規最優先辦理或清償。

二十三、修正《教育部國民及學前教育署補助高級中等學校職業類科專任教師赴公民營機構研習服務作業要點》

教育部 102 年兩次修訂本要點，分別於 3 月 18 日以臺教國署高字第 1020022105B 號令將原名為「教育部補助高級中等學校職業類科專任教師赴公民營機構研習服務作業要點」修正發布名稱及全文 7 點，再於 12 月 4 日以臺教

國署高字第 1020114233B 號令發布修正全文 4 點。本要點主要為鼓勵高級中等學校職業類科專任教師赴國內公民營機構研習，強化教師實務經驗，提升教學品質，並藉由教師與企業交流發掘產學合作潛在機會，協助開發學生就業市場，提高就業機會。本要點辦理方式及時間包含：

- (一) 觀摩式研習：每年寒暑假期間或學期中假日（週六、日）辦理。
- (二) 主題式研習：每年寒暑假期間辦理。
- (三) 服務式研習：教師在不影響校務運作原則下配合學期制，帶職帶薪至公民營機構研習，依其研習時間長短分為一個月以上至多一年。

二十四、訂定《教育部第二期技職教育再造技專校院設備更新實施要點》

教育部為協助公、私立技專校院改善教學環境，縮短教學實作設備與業界之落差，鼓勵技專校院結合「系科調整」與教學「設備更新」，以培育具專業實作能力之技術人才，提供產業發展所需之人力需求，推動「技專校院設備更新——再造技優計畫」，特訂定本要點，並於 102 年 12 月 5 日以臺教技（二）字第 1020159227B 號發布生效。

本計畫以培育在地產業所需之專業技術人力為目標，由學校招收以畢業即就業為導向之四技、二技、二專或五專（四年級、五年級）學生；大幅增加實作課程之比重，配合設備之更新，以師徒個別輔導之傳授方式，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。學校為辦理本計畫，應調整系科，得採分組招生。課程安排，應維持每學期均有校內實作或校外實習課程。學生修習校內實作與校外實習，每學年合計之平均學分數不得低於八學分，其中校內實作之平均學分數不得低於六學分，且電腦軟體操作課程以外之其他實作課程平均學分數不得低於五學分。計畫之規劃，應著重品質管控，學校應明定參加本計畫學生之學業與技能基本要求，及各年度所應達到之具體能力指標與畢業前應取得之證照、檢定或其他同等之證明。

二十五、修正《教育部補助技專校院遴聘業界專家協同教學實施要點》

教育部 102 年 1 月 30 日以臺教技（三）字第 1020003182C 號令修正本要點，鼓勵技專校院遴聘業界專家到校協同授課，以達下列目標：

- (一) 深化技職教育之實務教學，培育具有實作力及就業力之優質專業人才。
- (二) 加強技職教育與產業接軌，提供學生零距離之產業科技認知，縮短學校教育與業界人才需求之差距。

二十六、頒布《教育部國民及學前教育署補助高級中等學校設備更新要點》

為落實「第二期技職教育再造計畫」，教育部國民及學前教育署依據計畫「策略五設備更新」子計畫，結合「策略四課程彈性」子計畫，審酌統籌運用設備經費，推動高級中等學校相關群科充實基礎教學實習及發展學校特色課程需求之設備，以培育學生具備專業實作技術能力及就業競爭力，並滿足產業發展之人力需求，達成務實致用之目標，於 102 年 11 月 6 日以臺教國署高字第 1020108510A 號令訂定發布本要點。

本要點辦理對象為技術型高級中等學校及高級中等學校設有專業群、科或綜合高中專門學程者，辦理方式及內容，包括（一）充實基礎教學實習設備；（二）發展學校及各中心特色設備及（三）鼓勵產業捐贈教學設備。本要點辦理期程自 102 年起至 107 年完成補助及督導考核。

伍、重要活動

民國 102 年 1 月至 12 月期間所舉辦之技職教育活動或發布的資訊項目繁多，茲將重要活動之內容及成果共計 11 項，分別摘述如下：

一、提升學校研發成果商品化座談會

教育部與經濟部於 102 年 4 月 22 日在國立臺灣科技大學國際大樓，聯合召開本座談會，再度宣示技專校院研發成果商品化的企圖與決心。會中除辦理得獎作品商品化簽約儀式外，並邀請科技大學及法人研究單位，進行創新研發與智財加值的個案分享、傳承經驗，國立臺灣科技大學也分享商品化策略，從產學合作研發以及技轉授權等多元面向剖析技術商品化的成功機會。近百名技專校院校長及技轉研發主管聯袂出席這場盛會，凝聚共識、共謀對策，一起見證產學合作事業的新願景、新標竿。

二、推動技職學校創新創業平臺

創新創業為教育部積極推動之政策，透過 6 所區域產學合作中心做為協助技專校院創新創業平臺，主動連結地方資源，帶動區域經濟發展，形塑校園師生創新創業風氣及典範案例，讓更多技專校院學習成功經驗，進而將成果推廣到全國各地，促進技職學校與產業界交流及共同研究合作，協助媒合區域產業所需各層級就業人力。

三、2013 年資深技藝師傅頒獎

為表彰致力於技職教育之社會人士，以肯定其對技職教育的傑出貢獻，並進一步讓社會各界及青年學子更深入瞭解技職教育特色，教育部於 7 月 31 日辦理「資深技藝師傅頒獎典禮」，表揚 10 位資深技藝師傅，他們都是成就技職教育豐碩成果的重要推手。本表揚計畫 102 年度已邁入第 5 屆，為讓更多奉獻於技職教育的資深技藝師傅能獲肯定，教育部特請學校自教育部各項產學專班及學校協同教學之業界專家推薦優秀的技藝師傅，並由教育部組成評選小組，從中遴選出 10 位從事本業達 10 年以上，對於技藝薪傳與技職教育推廣，毫不保留的傳承予學生，使技職學生更能適性發展潛能，亦使技職教育達到強化學術與實務鏈結，及培育優質專業人才之目標，也期望藉此活動，讓未來能有更多團體和社會人士，共同加入推動技職教育的行列。

四、施行第二期技職再造計畫

第二期技職再造計畫，於 102 年 8 月經行政院核定後，將自 102 年至 106 年落實推動，總經費為 202 億 8,950 萬元，計畫內容涵蓋「制度調整」、「課程活化」及「就業促進」等 3 大方面，並參考德國、日本等先進國家的技職教育作法，引導技職學校緊密鏈結產業需求，培育學生一畢業就具備立即就業力，並提供產業所需的技術人才，進而協助企業轉型，促進國家整體經濟發展。然要達到該效益，教育部也呼籲，需產、官、學、研的共同合作，與教、考、訓、用的合一，方能提升技職教育競爭力及社會地位，再現臺灣技職教育榮景。

五、產學合作座談會

為建置以兼顧學生就業為基礎之教育模式，發揚技職教育「做中學、學中做」的特色，自 95 學年度起，教育部推動產學攜手合作計畫，結合產業界、高職及技專校院，實施彈性學制與課程，力圖彌補產學落差，並兼顧學生就業就學需求，計畫實施至今，有效的提升了學生專業知識與技術，受到學界、產業、家長及學生的認同。本年於 10 月起，辦理北、中、南三場申辦暨開班申請書撰寫座談會。考量培育產業，與國家人才之需求，其申辦領域，以特殊類科或嚴重缺工產業為優先，並鼓勵開辦政府提倡之新興產業。

六、提升學校研發成果商品化座談會

近年來學校創新構思屢屢獲得國際發明展肯定，得獎無數，為臺灣之光。而學校近年來不斷提升研發能力，研發成果也不斷產出，各校申請專利數也逐年提升，顯示學校的研發能力十分豐沛，極有發展潛力。為能協助學校創新研發成果

落實到商品化及媒合到業界，教育部與經濟部攜手合作推動發明展得獎作品商品化分工，針對學校研發成果在不同的階段，由經濟部「專利增值輔導顧問中心」與教育部「區域產學合作中心」共同為學校提供個別需求的服務。本座談會於 5 月 7 日在屏東科技大學舉辦，介紹政府跨部會為學校量身訂作的服務機制及政府相關輔導資源。

七、全國創意與創造力競賽

為提供國內大專校院學生展現創意、發揮所學的舞臺，鼓勵同學透過團隊與資源合作，激發創意思考與合作精神，並讓同學們在提出創意的同時，學習將想法化為實際行動，瞭解如何考量現實環境與條件，將創意化為具體的執行計劃，並藉由競賽相互交流學習，加強學生的創意實用性，進而縮短課程與實務之間的落差，教育部於 11 月 29 日假聖約翰科技大學舉辦第一屆全國創意與創造力競賽。競賽主題分為兩類組：

- (一) 創新營運模式 (A 組)：以創新的商業模式 (或營運模式、營業模式) 為主軸，以創新的觀點開發新型態的商業模式 (例如：開發新的服務或商品、開創新的產業領域、開闢新市場、採用新的產業組織形態，或以以前所未有的方式提供已有的商品或服務等)，進而創造事業體之營收與利益，成為可永續經營的新創企業。
- (二) 創意產品設計 (B 組)：創意的工業設計或技術，在工學、美學、經濟學的考量下，以創意的設計或技術改進，創造出產品的革新，賦予產品創新的品質、規格、組織、或功能。藉由創意實用的發明創造價值，進而創造獲利與成長，達致創業成功的目標。

八、TDK 全國大專院校創思設計與製作競賽

教育部為充實大專學生之創意思考與實作能力，在財團法人 TDK 文教基金會的全力贊助下，於 10 月 12-14 日假國立高雄應用科技大學辦理「第 17 屆 TDK 盃全國大專院校創思設計與製作競賽」。本屆競賽主題為「機器人大展雄風」，分為「自動組」及「遙控組」2 組；「自動組」之競賽子題為『登峰造極』，共 30 隊參賽，參賽隊伍必須設計出靈巧智慧之機器人以自主行動的方式來完成關卡；「遙控組」之競賽子題為『神乎其技』，共 28 隊參賽，參賽者必須設計出靈巧機動之機器人，以遙控機器人之方式來完成關卡。

透過競賽有助於提升參賽隊伍的技術層次，激發學生的創意思考，以及考驗團隊的合作默契，而這些能力，正是業界所需要的人才特質，故參與競賽的學生，不僅學到經驗及樂趣，更有助於幫助學生在畢業後，順利與業界接軌。

九、技職校院策略聯盟發表

為協助高職優質精進，發揮大手攜小手精神，教育部自 95 學年度起，推動技職校院建立策略聯盟計畫，並於 12 月 23 日辦理「分享與成長—技職校院策略聯盟成果發表會」，以鼓勵技專校院與高職間互動及強化夥伴關係，整合教育資源及促進學生學習銜接，進而提升學生就近就讀高職及技專校院意願，體現適性發展的教育理念。藉由本計畫之推動與區域聯盟的組成，持續強化技專校院與高職間夥伴關係，對於偏遠地區、弱勢族群學生亦有幫助。本次成果發表會除邀請 11 件優良案例展示成果，參與計畫的社區代表與學生代表也現身說法，分享收穫與心得。並期望藉由本次發表會，有效建立聯盟學校間的溝通機制，促進雙方教學交流，達到提升教學品質之目的，開創學生未來無限潛能。

十、技專校院國際發明展暨國際競賽得獎作品成果展示

教育部近年來積極推動產學合作，並致力於推廣創新創業，因此國內技職學校研發成果豐碩，參加國內外發明展屢屢拿下大獎，總得獎數位居國際各參賽團隊之冠，成果備受各界矚目，教育部特委請國立高雄第一科技大學舉辦本成果展示活動。本活動於 11 月 1-10 日假國立科學工藝博物館辦理，展出內容共分為：

（一）精密機械與光機電；（二）電力電子與通訊；（三）生技醫療與精緻農業；（四）文化創意與數位服務；（五）綠色能源與環境生態；（六）休閒與服務創新等六大領域研發成果作品。活動目的旨在發揮技職教育特色，推廣技專院校研發成果，期透過活動之辦理，培養學生創新思考模式，提升學術研究能力與實務發展技能。

十一、辦理全國高職學生年度專題暨創意製作競賽

配合第二期技職教育再造方案—實務增能，落實全國高職學生之專題製作課程之實施，以培養學生創新思考模式，提升實作能力、科技知識整合及人際溝通合作能力，辦理全國高職學生年度專題暨創意製作競賽，本競賽以 15 群科為主，逐級以初賽、複賽及決賽方式辦理，並分為「專題組」及「創意組」，強調職業學校務實致用特色，以培養高職學生統整和創新思考的實務能力，深化職業學校學生實務統整能力。本競賽第三屆決賽於 102 年 5 月 11 日至 13 日假國立臺灣師範大學體育館辦理，全國總計 1,917 校科、1,322 件作品參與複賽，共 164 件作品進入全國決賽，其中 89 件作品、140 位指導教師及 354 位參賽學生獲獎，並接受教育部國民及學前教育署署長親自表揚、頒發獎狀。

第二節 重要施政成效

教育部自民國 98 年起推動「技職教育再造方案」，提出 10 項策略，強調「務實致用」，培育優質專業人才，以改善技職校院師生的教學及學習環境、提升整體技職教育品質。民國 101 年再推出「發展典範科技大學計畫」與「第二期技職教育再造方案」，引導技職校院發展專業實務特色，配合產業需求及相關資源，全面建立人才培育及產學研發機制，朝向以「產學人才培育、務實教學」為主的發展方向。另外，民國 102 年完成「高級中等教育法」立法工作，以配合 103 年起實施的十二年國民基本教育，達成陶冶青年身心，發展學生潛能，奠定學術研究或專業技術知能之基礎，培養五育均衡發展之優質公民。茲彙整上述技職教育 102 年度（101 學年度）重要的施政成效如下：

一、實施高級中等學校一定條件免學費

教育部自 100 學年度起分 2 階段逐步規劃實施「高中職免學費方案」。本方案係屬十二年國民基本教育 29 個方案之一，第 1 階段於 100-102 學年度實施，推動家戶年所得新臺幣 114 萬元以下學生：1. 就讀高職免學費；2. 齊一公私立高中學費。其中就讀高職免學費部分，101 學年度第 1 學期受益學生數約 45 萬 2,251 人，101 學年度第 2 學期約 44 萬 7,745 名學生受益。

二、因應產業發展調整課程

教育部自 99 學年度起補助科技大學研發與試辦工程類科之實務課程，並自 101 學年度起納入各校相關計畫推動辦理，另鼓勵大學校院辦理學士後第二專長學士學位學程（簡稱為 4+，four plus），藉以培養學生第二專長及提供跨領域學習機會，強化其職場就業能力。

此外，為提供業界所需人才，縮短學用落差，教育部積極規劃推動 6 種產學專班與學程，透過「產」「學」密切的互動，鼓勵學校與業界共同合作，以做中學、學中做的方式培育務實致用的人才。另成立建教合作業務工作會報，整合規劃建教合作業務，推動建教生權益保障法立法工作，以落實執行建教合作推展與改進工作計畫。具體成效說明如下：

（一）辦理學士後第二專長學士學位學程

本學程自 99 學年度起開始辦理，102 學年度計有一般大學 10 校、11 項學程；科技校院 13 校、22 項學程，總計大學校院 23 校、33 項學程，包括：「文創設計」、「工程科技」、「民生服務」、「財經商業」及「醫療照護」5 大領域。

（二）推動各項產學專班

1. 高級中等學校實用技能學程班課程以技能實習為主，培育學生就業能力，101 學年度招收新生 1 萬 5,326 人。
2. 高級職業學校建教合作班 98 學年度起，一、二、三年級學生納入 3 年免學費專案之補助對象，102 學年度核定建教合作機構 535 家次，可招收學生數 5,422 人。
3. 產業特殊需求類科班辦理類科共 20 科，101 學年度起就讀該類科學生免繳學費及雜費，102 學年度招收新生 4,783 人。
4. 產學攜手合作專班透過高級職業學校、技專校院及合作產業（勞動部勞動力發展署所屬分署）之 3 合 1（4 合 1）合作模式，發展高級職業學校加專科學校二年制（3 年+2 年）、高級職業學校加專科學校二年制加科技校院二年制（3 年+2 年+2 年）、高級職業學校加科技校院四年制（3 年+4 年）或專科學校五年制加科技校院二年制（5 年+2 年）之縱向彈性銜接學制，至 101 學年度累積培育學生 2 萬 3,036 人。102 學年度核定招收 3,970 人。
5. 產業碩士專班以強化產學合作為基礎，配合國家發展及產業需求，量身培育專業實務人才，藉以提升國內產業競爭力，教育部自 100 年推動至今累計培育約 2 千人。
6. 「產業學院計畫」102 年係以試辦方式推動，主要協助學校就業界具體人力需求，量身打造專業學程之機制，計輔助此種契合式人才培育專班 47 班進行推廣。

（三）建教生權益保障法公布施行

「高級中等學校建教合作實施及建教生權益保障法」於 102 年 1 月 2 日奉總統令公布施行，明確規範建教生、學校及建教合作機構三方當事人之權利義務關係，有助於建立完備之建教合作制度，建教生也可享有更多保障，期兼顧建教合作發展趨勢及實務運作，創造建教生、學校及事業機構三贏局面。此外，本法之 5 子法、2 公告、建教生訓練定型化契約及其應記載及不得記載事項，均已完成發布事宜。

三、深化產學交流內涵

為加強技職教育與產業接軌，提供學生零距離之產業科技認知，鼓勵學校採「雙師制度」教學，91 年起成立 6 所「教育部區域產學合作中心」，引導學校師生擴散研發成果及服務能量；94 年起，激勵技專校院全面認養產企業園區之企業，協助產企業轉型提升；另自 99 年起推動「技職教育再造方案——落實學生校外實習課程」，鼓勵並補助各校辦理暑期、學期、學年、醫護科系及海外實

習課程，協助學生提早體驗職場，建立正確工作態度。此外，更規劃個別邀請不同產業公協會及相關產企業代表，與學校校長、研發長等辦理座談，期擴大推動產學媒合、學生校外實習、技術研發及產業學院等。具體成效說明如下：

（一）促進產業與學界人才流通

1. 遴聘業界專家協同教學：99 至 102 學年度共計遴聘 8,552 名業師。
2. 選送教師至公民營機構研習服務：99 至 102 學年度共計選送教師 8,390 人至業界研習服務。其中，廣度、深度研習計 8,136 人；深耕服務計 254 人。

（二）推展校外實習

99 至 102 學年度補助技專校院開設校外實習課程，參與學生總數約 3 萬 4,307 人，使學生能提早體驗職場，建立正確工作態度，並增加學校實務教學資源及學生就業機會。

（三）強化產學合作

1. 區域產學合作中心計畫：94 至 102 年底止，技專校院累計產學合作金額達新臺幣 393 億餘元，專利獲得 9,484 件，技術移轉金額達新臺幣 7 億 9 千餘元，成功協助產業升級與經濟發展。
2. 技專校院與產業園區產學合作計畫：產業園區產學合作計畫自 94 年實施迄今，廠商出資金額逐年提高，101 年起廠商出資金額更超越教育部補助金額，顯見已帶動廠商參與意願，充分提升產學合作風氣。102 年申請計畫總經費 7,786 萬餘元，企業配合款 3,512 萬餘元，配合款比率由 101 年 30.9% 大幅提高至 44%，顯見企業相當認可學校技術之潛在價值。102 年共有 56 所技專校院，提出 124 件計畫申請，共計通過補助 46 校 72 件計畫，補助金額為 3,010 萬 6,000 元。94 至 102 年共計補助 1,998 案。

（四）推動產業公會與學校交流

目前已與 70 個公協會建立交流機制，媒合成效如下：產學合作計 213 件、產學合作金額達新臺幣 5,382 萬 8,812 元；技術移轉計 10 件、技術移轉金額達新臺幣 184 萬 1,180 元；實習學生數 263 人、見習（參訪）411 人次、研習會 39 場次、研習會參與人數 2,145 人、教師赴公民營機構研習 9 人次。

四、建立科技校院多元典範

於 101 年試辦「發展典範科技大學計畫」，並於 102 至 105 年正式推動，引導科技大學進行創新研發之環境建構，整合區域內相關資源，進行長期性產學合作人才培育、研發布局及成果推廣，帶動產學合作人才培育及智慧財產加值之

效益。

配合實施十二年國民基本教育，推動「選技職・好好讀・有前途——技職教育宣導方案」，實施系統性技職教育宣導，協助學生了解技職教育的多元升學進路特色，以吸引更多具技術資賦或實務性向的學生選讀技職教育。具體成效說明如下：

（一）正式推動發展典範科技大學計畫

102 年 3 月 15 日修正發布「教育部補助發展典範科技大學計畫要點」，計有 43 所學校提出申請，於 102 年 4 月 30 日核定 12 所科技大學獲補助發展為典範科技大學，另有 4 所科技大學獲補助成立產學研發中心，以建立人才培育與產學研發機制。102 年度計畫推動至今，各獲選學校積極推動「人才培育」、「產學研發」、「基礎建設」及「制度調整」等面向之具體事項，以強化學校產學實務連結及基礎建設；另各校已依區域或技術領域組成跨校策略聯盟，將建立策略聯盟合作模式、落實產學合作及資源共享、共同協助夥伴學校深化量能，以發展區域產學網絡連結。

（二）積極推動「技職教育宣導方案」

1. 編印宣導手冊：完成七年級（國民中學一年級）及八年級（國民中學二年級）宣導手冊，於 102 年 10 月上旬函送各國民中學，提供七、八年級學生（人手 1 冊）及教師、家長參考。
2. 培訓種子教師：於 102 年 8 月分北中南區辦理 5 場種子教師研習活動，計培訓 1,114 人。
3. 辦理宣導及體驗學習活動：自 101 學年度起至所有國民中學進行完整技職教育宣導，並規劃國民中學學生體驗學習課程或參訪活動。至 102 年 7 月，業辦理國民中學技職教育宣導會師生場 816 場，計 23 萬 5,688 人參加；家長場 715 場，計 5 萬 8,687 人參加；體驗學習活動 864 場，計 8 萬 1,357 人參加。102 年 7 至 12 月，業辦理宣導活動學生場 398 場、11 萬 4,075 人參加；教師場 310 場、1 萬 1,072 人參加；家長場 247 場、1 萬 7,702 人參加。體驗學習活動辦理學期中體驗 376 場、3 萬 1,069 人參加；寒暑假體驗 14 場、762 人參加。
4. 製作宣導媒材：完成宣導廣告片及技職達人影片，廣告片於電視頻道播出，並製作技職教育整體簡介及各群科簡介之影片及簡報檔，提供國民中學綜合活動輔導教師參考使用，已完成電機電子群、海事群、食品群、商業群、家政及機械等 6 群簡介。

五、試辦陸生讀二專

教育部於 102 學年度核定 73 校，276 系（組）學位學程，招收 955 名二

年制學士班學生，其中公立學校 15 校，55 系（組），298 名；私立學校有 58 校，221 系（組）學位學程，657 名；以上招生名額採外加，不會影響到臺灣學生的權益。本年度招生作業比照學、碩、博士班，由大學校院招收大陸地區學生聯合招生委員會（南臺科技大學辦理）負責。

六、試辦大學校院協助高中高職優質精進計畫

為協助非績優或非都會區教育資源弱勢學校能提升優質與專業的教育環境，教育部國民及學前教育署自 101 學年度起指定 48 所高職（含高中附設職業類科及綜合高中專門學程，以下簡稱高職）學校試辦「大學校院協助高中高職優質精進計畫」，參與協助之大學校院計 49 所。本計畫確實有助學校提升整體校務品質，101 學年度通過優質學校認證有 42 所，通過率高達 88%。

101 學年度補助辦理 126 件子計畫，主軸內容包括課程教學、師資設備、產學特色及生涯進路等。大學校院提供優勢的校務資源及產學經驗，協助高職在課程教學、學務輔導、專業類科及教育資源等與校務相關的資源。教育部國民及學前教育署於 102 年 4 月聘任委員分赴各校進行訪視考評，訪視成績二分以上者，計 40 校，占全數之 83%，其中 7 校成績達一等，顯示學校積極、認真執行計畫；101 學年度計畫執行期間自 101 年 8 月至 102 年 7 月止，辦理科技校院與學校合作課程科目數為 251 科、參與教師人數為 2,162 人，受惠之學生為 21,276 人。學校表示本計畫有助高職提升數位教學環境、教師創新教學、學生創意及生涯進路、增進高職端與產業界之關係等，尤其對教育資源弱勢地區的学校助益甚大。

為嘉惠更多師生，教育部國民及學前教育署於 102 年 2 月 22 日頒布「教育部國民及學前教育署補助大學校院協助高中高職優質精進計畫經費要點」，自 102 學年度起實施對象擴大至全國公私立高職，經審查核定補助 120 所高中職學校辦理 263 件子計畫，參與的大學校院計 70 所。子計畫主軸包括課程教學、師資設備、產業特色及生涯進路等 263 件，其中以「課程教學」102 件為多（38.78%）；其次為產業特色（63 件，23.95%）、師資設備（34 件，23.57%）。在辦理主軸對應科技校院協助項目部分，以課程教學+課程教學為多（71 件，27%），其次為產業特色加專業類科（59 件，22.43%）。

本計畫自試辦迄今，經教育部國民及學前教育署督導考核成效，多數委員認為學校能充分利用合作大學校院端之優勢，進行改善學校評鑑弱項，包括改善課程教學效能、建置補救教學系統、發展社區特色、及協助各科課程與教學，部分學校在新一期程的校務評鑑獲得肯定；本計畫鼓勵高職學校與產業界建立關係，透過參訪業界、聘請業師教學並與科大進行產學合作研究等，確實有助於促進教學與產業接軌。

未來期望藉由本計畫之推動，逐步引導高職與大學校院建立永續合作、全面性且校對校的資源共享機制，提升校務經營品質、發揮技職教育務實致用特色，以營造優質的教學環境，本計畫之執行應能達成政策預期目標。

七、擴大辦理學校遴聘業師補助

為促進業界專家與專任教師教學相長，理論及實務結合，推動「教育部國民及學前教育署補助高級中等學校遴聘業師專家協同教學作業要點」，101 學年度遴聘業界專家協同教學計畫，計有 73 校辦理，參與本計畫學生人數 7,982 人，參與本計畫業界專家人數 242 人，至於申請辦理科目數 202 門科目，辦理科別數 41 科。102 學年度計有 132 校辦理，申請辦理科目數 384 門科目。

現行辦理對象僅及設有實用技能學程及產業特殊需求類科的高級中等學校，為促進學校與業界互動，預計自 103 年起逐年擴大學校遴聘業師的辦理範圍。學校得依群科特色或配合產業發展需要，規劃雙師以上教學課程，業師專家於教學授課前應與學校教師共同規劃課程、研擬單元教學，並納入學校成果檢核辦理。

第三節 問題與對策

技職教育與經濟建設及產業發展關係密切，過去技職教育培育了不少技術人才，造就了臺灣的經濟奇蹟。我國技職教育體系完整、制度健全、學制類科適性多元，在國家經濟發展的每個階段，均扮演著相當重要的角色；惟近年來技職學校大量改制升格，高職學生漸以升學為導向，引發外界對技職教育定位不明、學用落差的批評。

技職校院以培養務實致用的專業技術人才為目標，課程應與職場需求緊密結合，並以就業為導向。教育部於民國 101 年試辦、民國 102 年正式實施的「發展典範科技大學計畫」即在突顯技職校院與一般大學不同之實務特色，建立技職教育之品牌形象，於人才培育制度方面，強調對準產業需求；於產學研發方面，重視具體化的產學研發及將成果商品化等面向，期引領技專校院朝向以產學人才培育、務實教學為主之方向發展。最近並推出第二期技職再造計畫，希望以「務實創新、推升技職競爭力」之理念，培養出二十一世紀具備「就業力、創新力、全球移動力」的技職畢業生。其具體目標為：（一）跨域創新，畢業即具就業力；（二）產學連結，深化學用合一；（三）多元發展，提升技職品質。

以下根據教育部 102 年 12 月公布之「人才培育白皮書」中對於技職教育的分析，先說明技職教育所面對的問題，其次再說明因應問題的對策：

壹、教育問題

我國技職教育在面對國內外教育環境的變化，以及全球化、國際化、人口結構與產業結構之改變，仍有下列問題與挑戰：

一、傳統社會對技職教育之價值觀念與刻板印象

我國社會深受傳統士大夫觀念的影響，一般人多有重視普通教育，輕忽技職教育的刻板印象。影響所及，國中教師及學生家長對技職教育尚未有完整的了解，整體社會對技職教育支持度仍不足，導致學生忽略自己的性向、興趣和能力，普遍優先選擇普通高中或一般大學就讀。由於技職教育較不受重視，技職學生信心較為不足，影響技職教育健全發展。所以，技職教育的發展，除了需要在制度面改革外，亦需在文化層面做觀念與態度的調整，才能改變社會價值觀念，使學子願意接受技職教育。

二、技職教育——由就業導向轉為兼顧升學與就業

臺灣光復初期，設有三、三制的初級及高級職業學校，其宗旨即在「培養青年生活知識與生產之技能」，係以就業為導向。民國 57 年九年國民義務教育實施後，停辦初級職業學校；另配合產業升級，大量增設專科學校，並於民國 63 年成立國立臺灣工業技術學院，民國 85 年開始將辦學績優的專科學校改制為技術學院。一方面滿足經濟發展對中高級技術人力的需求；另一方面則滿足學生及家長升學的期盼。民國 88 年公布的《教育基本法》更強調人民受教育的權利，一路暢通的技職教育學制已由就業導向轉為兼顧升學與就業導向。

三、技職教育傾向學術化

民國 85 年為暢通技職學生的升學進路，教育部開放輔導辦學績優的專科學校改制為技術學院，也同意一般大學開設二年制技術學系，提供專科畢業生就學。

各專科學校升格的條件之一為專任助理教授以上高階師資須有一定比例，各校為求早日升格，因此增聘許多具有博士學位之教師，但因臺灣早期具有博士學位者，多數皆為普通教育體系畢業者，因此多以學術導向為主，當其獲聘為技術學院或科技大學教師後，學校多以教師為本位開課，教師們又以自身之學習歷程教導技職體系之學生，因此易偏向學術取向。此外，與教師切身權益相關的教師升等規定，也多以學術論文為主要採計指標，致使技職校院學術化的傾向更為明顯。

四、專科學校快速縮減，影響基層人力供需

81 學年度時全國總計有 3 所技術學院，74 所專科學校；到了 101 學年度，全國總計有 53 所科技大學、24 所技術學院、14 所專科學校。對於升格改制後的技術學院或科技大學，雖然仍可以附設專科部，但學校設置專科部的意願相對較低，專科學校的快速縮減，也逐漸衝擊到二技的招生。目前高等技職教育學生以四技學生最多，占 69.58%；其次為專科學生，占 12.9%；再次為二技學生，占 5.59%；第四則為碩士生，占 5.01%，以上合計已占 93.08%。專科畢業生原是業界人力的重要來源，但其在高等技職教育體系之比重卻從民國 80 年占 98.19%，至 101 年急速萎縮至 17.27%。

從教育投資或個人教育生涯規劃的觀點而論，不必然所有的人都需要或期望接受完整的大學四年教育。國內專科教育未來的走向，在升學及文憑的價值導引下逐漸萎縮，導致業界缺乏基層人力資源之現象。

五、技職教學資源有待加強

以目前公私立學校的比例，可以明顯看出技職教育以私立學校為主的特色。高職的在學學生就讀私立學校者占 6 成以上，技專校院私立學校的學生所占比率更高達 8 成以上，相對於高中與大學就讀私立學校的學生所占比率明顯較低，顯示政府在技職教育的投資相對偏低。此外，私立學校在各項主客觀條件上普遍較難與公立學校競爭，就讀私立學校的學生需要負擔較高的學雜費，但其享有的教育資源卻不及公立學校，導致在社會的評價上有所差異，技職體系往往成為升學時的第二選擇，此亦為原因之一，也因此，在當前少子女化的趨勢之下，整體學生來源減少，首當其衝的亦為技職體系的學校。

同時，經由數據分析，發現技職教育學生家庭社經背景普遍較普通教育學生為低，此一現象由技職校院學生整體學雜費減免及弱勢助學的申請人數，為一般大學的 2 倍以上即可看出，但相對弱勢的技職體系學校其所分配的教育資源卻不及一般大學體系，加以技職體系設置之科系，其運作需有較多設備的投入，才能有效進行專業教學。

六、技職學生基礎學科及國際化程度仍不足

過去技職教育以就業為導向，其課程設計以專業課程及實務訓練為主。但隨著技職教育逐漸兼顧升學導向，課程銜接的問題益顯重要。技職學制較為複雜，分為高職、專科、技術學院、科技大學，其中又分不同的職業類科；不像高中與大學，於高中文理分組之後，可銜接大學的人文社會、理工科技學群那麼單純。目前在高職、專科及大學部課程的規劃尚未整合，以致技職體系的畢業學分數相

對於一般教育體系明顯偏高，但在課程結構上，較為偏重專業課程，而忽略基礎性的課程，在不同學制之間的課程重複比率偏高，學生學習負擔雖重，但基礎能力（如語文、數理）卻較為不足。

技職教育學生因家庭社經背景較低，學業成就也相對偏低，針對技職教育學生普遍弱勢的現象，技職教育更需有較多設備的投入，以有效進行專業教學。在全球化及高科技化的今天，產業技術變化快速，為使學生適應科技的變化，學生基本素養被認為是未來職場發展的重要能力。我國技職學生無論在國文、外語、數學、科學等基本素養，以及國際化程度，應再予強化，以利學生未來職涯發展的需要。

七、產學落差影響學生就業率

近年來，我國政治、經濟、社會情勢快速變遷，產業結構改變，勞力密集產業外移，服務業產值與從業人員比重已超過製造業，整體產業朝向高科技、資訊化、自動化發展。職場人力層次結構、行職業產生變動與職場需求能力不同，使得大學畢業生找不到工作，產企業界又找不到人才。業界對技職教育人才培育問題的討論相當多，對於技職教育之看法大致認為，與產業界互動不足、教師缺少實務工作經驗、課程設計業界人士參與少、教學缺少實務內容、教師升等過於學術化、缺少教師推廣產學合作之誘因等。

貳、因應對策

《教育部人才培育白皮書》以「轉型與突破——培育多元優質人才，共創幸福繁榮社會」為題，期望在面對人才重要議題時，於思維、機制及作法上都能有所突破，以謀求轉型契機，達到真正有感的改變。更期許未來十年（103-112 年）我國的人才能具備「全球移動力」、「就業力」、「創新力」、「跨域力」、「資訊力」、「公民力」等關鍵能力，俾提升國際競爭力。針對上述我國技職教育所面對的問題，《教育部人才培育白皮書》中也提出具體的因應策略與行動方案，茲分別說明如下：

一、盤整技職人力資源

我國技職教育人力培育與產業結構之改變息息相關，而技職教育要成功培育學生具備就業能力，及充分提供產業界所需各級優質技術人才，需政府各部門提供詳實的人力供需調查與推估資訊；產業界提供具有前景的工作環境及薪資待遇；學校依產業趨勢發展，培育具專業及職場倫理之人力。因此，惟有透過產、官、學、研通力合作，及教、考、訓、用合一，才能提升技職教育的競爭力及社會地位，再現臺灣技職教育榮景。

是以，為因應產業變遷，滿足業界人才需求，提升學生就業力，教育部將結合政府部門、產業及學校資源，建置各種跨部會、產業界及技職學校合作機制與平臺，以建立教考訓用政策統整的技職教育發展策略及產學訓培育機制；同時透過技職教育相關專法之訂定、將現有技職法規或行政規則做通盤檢討，建立高職與技專校院對話平臺，統整高職與技專校院政策，落實技職教育政策整體化。

此外，為能持續推動國內技職教育之升級，避免高職類科發展逐漸傾斜，衝擊臺灣重要基礎工業人力之培育及產業人力結構，教育部將全面檢視現有技專校院與高職科系之設置情形及各系科對應產業人力情況，使高職端與技專端科系得以系統化銜接，並拓展學生之學習廣度及強化其專業技能；另建構科系對應產業需求之運作機制，鼓勵高職及技專校院設置製造業或重點產業類科之科班，以調節人才培育過剩或不足之系科與招生名額，減少學校端（供給）及產業端（需求）之銜接磨合期，使技職教育所培育之人才，更貼近產業所需人力。

二、彰顯務實致用特色

產業技術的提升是帶動國家經濟成長的動力，而配合知識經濟社會的來臨，培育產業所需人才，技專校院責無旁貸。產業經營最基本的策略是要為本身的產品做適當的定位，建立自身的特色，並與其他公司產品有所區隔。技專校院之經營更需要建立學校務實致用的特色，才能讓學生、家長明瞭，學生選擇進入這所學校之後，未來將成為具有何種專長和特色的人才，以吸引適合的學生前來就讀。技專校院也必須讓產業、社會明瞭其人才培育的方向與重點，並依據產業、社會需求適時調整，人才培育的內涵才不致脫節。

因此，教育部將輔導技專校院明確自我定位，並以研發資源協助產、企業解決問題，縮短學校培育人才與產業需求落差，建立務實致用特色，提升教師實務經驗與教學能力，提供學生零距離之產業科技認知，並強化學生實作能力及就業接軌，讓學生畢業即具有就業能力，與產業無縫接軌。另輔導學校落實證能合一，提升學生就業力及專業證照之效用，促進職涯發展，且應輔導學生之生涯規劃與發展，為知識經濟社會培育適用之人才。

三、活化技職教育課程

為能有效因應知識經濟的時代，技專校院系所之授課內容應能積極回應產業最新發展需求，並活化學校教學，以培育學生創新、創業及再學習能力。因此，教育部將輔導學校透過適時更新課程內容以符合產業需求，亦將鼓勵學校開設培養學生技術專精的專業與實務課程，並輔以紮實的通識課程，以強化學生的人文素養、職場倫理、人際關係，另將建構數位學習課程，加強學生基礎學科能力及培養學生持續學習的習慣，俾培育出符合企業期待的未來中堅幹部。

四、提升技職教育品質

為確保技專校院辦學品質，引導提升學校辦學績效，教育部訂有相關法規以辦理各項評鑑工作，以及將評鑑結果作為輔導、獎勵及核准學校申請各種案件之參據。然近年來，各界對於各校辦學品質之關注持續升高，現行技專校院以等第制評鑑之運作方式，有必要朝引導學校發展自我特色之方向改進，以進一步深化教學核心。

基於此，教育部第 3 期獎勵科技大學及技術學院教學卓越計畫已將計畫目標之一定位為「發展學校特色」，希望能打破科技校院校際間過於雷同的缺點，將各校實力展現於外，並形成典範特色，以利永續經營。而評鑑制度之設計，本應不定期進行檢討改進，故等第制評鑑在實施二週期後，有必要結合學校特色調整評鑑模式為「自我品質保證 (self quality assurance)」，一方面導引績優學校透過自我評鑑機制，以自我品質管控代替外部評鑑，一方面鬆綁例行性評鑑，打破一體適用之效標，使學校得以發揮其特色，俾透過制度引導學校辦學趨向多元，滿足高等教育多元化發展之需求。

此外，教育品質的提升，不僅只有依賴學校之投入 (input)，學生學習成效之產出面 (output) 及畢業後所學能否為業界所用亦是重點。因此，教育部將督促《獎勵科技大學與技術學院教學卓越計畫》之區域教學資源中心發揮功能，持續加強技專校院學生之基礎英語能力，培養其國際觀及國際移動力，並透過建立學生學習成效評估機制，以確保學生學習品質與實務之就業力。

五、充裕技職教育資源

技職校院實作教學所需實習工場之建置及機具與相關設備等需投入之經費，均高於普通教育；惟現行在政府補助、企業或校友捐贈等方面，技職校院獲得之經費仍不足，亦成為技職教育發展之一大隱憂。為培育產業發展所需之人才，縮短學校實作教學、實習設施與業界之落差，強化臺灣重要基礎工業人力之培育，教育部將寬籌對技職校院之經費補助，以扭轉社會「重高教、輕技職」之印象，並考量將弱勢助學及學雜費減免學生人數之多寡，納入經費補助之參考，確實依學校體質、背景、發展差異，調整教育資源配置，充裕技職教育資源。

另在調整教育資源配置方面，有效管制技專校院之招生名額，合理調整學校規模，輔導辦學績效不佳之學校改善或轉型，以有限之教育經費發揮辦學最大效益，經由「量適」促成「質優」，亦為教育部充裕技職教育資源的策略之一。

此外，「政府經費有限，民間資源無窮」，為鼓勵社會資源投入技職教育，增進業界參與能量，促成業界積極與學校合作共同分擔人才訓練之風氣，教育部除將增加及整合本身資源外，亦將鼓勵業界參與及提供教學、訓練與實習協助，

並鼓勵業界捐贈學校教學設備、協助教學訓練師資、提供學生實習機會、建置學校與產企業溝通資訊平臺，以持續增進業界及時參與能量，讓業界提早獲取人才、學生獲得較多資源與經驗、政府減輕經費負擔、確實深化產官學連結，獲得多贏的效果。

六、訂定並推動高級中等學校實習課程實施辦法

教育部為落實高級中等學校實習課程之目標，以實作為核心，輔以必要之理論知識，培養學生之專業技能及職業道德，依據《高級中等教育法》之授權，自 101 年開始研訂「技術型高級中等學校實習課程實施辦法」，並將研議中的「職業學校實習辦法」併入本法之中，於 102 年將本法修訂完成，供學校實施實務實習課程依循的準則。透過校內實習、校內併校外實習、校外實習等三種方式，可供各高職辦理學生實習時課程遵循，落實學校實習課程的實施。並且明定實習場所空間及設備標準，期能透過產業界及社區的資源共享方式，彌補學校實習設備的不足，縮短實務課程的學用落差。

七、推動高職學生業界實習和職場體驗

為落實高職學生至業界進行實習和職場體驗，以增進學生實務能力，達成產業接軌和學用合一，進而鼓勵高職畢業生投入職場，配合第二期技職教育再造計畫策略六：實務增能，102 年 9 月 1 日委請國立臺灣師範大學訂定「教育部國民及學前教育署補助職業學校學生業界實習和職場體驗經費作業要點」（草案），辦理方式說明如下：

（一）學生赴業界實習

由學校安排高二以上學生至業界進行一至六週的實務實習，每班或每生每學期一次為限，其補助項目包括：學生實習津貼、教師鐘點費、交通費、指導費，及其它費用如保險費及雜支費。

（二）學生赴職場體驗

為讓在學學生能對職場有更深刻的認識，由學校規劃高一到高三學生至相關產業或展覽進行半天或一天的職場體驗參訪活動，每班每學期以五次為限。其補助項目包括：租車費、誤餐費、膳雜費、指導費或講座費、其他費用如保險費及雜支費。

八、行動方案

- （一）建立產官學研合作機制及平臺方案。
- （二）完備技職教育相關法規方案。
- （三）調整系科對應產業需求方案。

- (四) 提升教師實務經驗與教學能力方案。
- (五) 強化實作能力及就業接軌方案。
- (六) 落實證能合一方案。
- (七) 促進職涯發展方案。
- (八) 調整產業實務導向及數位學習課程方案。
- (九) 培養具人文與永續環境素養實務人才方案。
- (十) 提升教育品質及國際化發展方案。
- (十一) 強化教育資源配置方案。
- (十二) 合理調整學校招生規模並輔導私立大專校院改善及停辦方案。

第四節 未來發展動態

近年來，產業與社會結構變化快速，就業市場情勢深受全球經濟景氣波動影響，加上產業環境不斷變遷，加速就業市場之職缺變化與消長，造成各種供需失衡現象。技職教育須持續強化產學鏈結，建構優質人力，有效縮短學用落差，使學校能與產業發展緊密接軌，成為產業培育人才之重要推手，提供切合企業需求及提升產業技術之創新人才，帶動就業力提升；同時培育具國際移動力專業人才，穩固我國在全球及亞太區域中產業優勢，提升我國整體人力資本投資效益。以下說明技職教育的未來發展動態。

一、積極推動「第二期技職教育再造計畫」

為落實經濟動能推升方案，平衡國內人力供需，於「第一期技職教育再造方案計畫」基礎上，參考先進國家作法，再提出「第二期技職教育再造計畫」，自102至106年實施，從3個面向9個策略推動：（一）制度調整（政策統整、系科調整、實務選才）；（二）課程活化（課程彈性、設備更新、實務增能）；（三）就業促進（就業接軌、創新創業、證能合一），期達到「無論高職、專科、科技校院畢業生都具有立即就業的能力」、「充分提供產業發展所需的優質技術人力」及「改變社會對技職教育的觀點」，並落實技職教育政策一體化，以提升技職教育整體競爭力。

二、推動「發展典範科技大學計畫」

為引導科技大學建構產業創新研發環境，帶動產學合作人才培育及智財加值，於102至105年正式推動「發展典範科技大學計畫」，獲補助之12所典範科技大學及4所成立產學研發中心學校，將持續整合區域內教學、智財及產業資源，提升「人才培育」、「產學研發」及「制度調整」面向之產學連結機制，

改善推動實務教學及研發推廣所需硬體設施，使學校整體環境與產業無縫接軌，成為企業機構人力培育之搖籃，並協助學校強化產業基礎技術扎根，發展為整體產學人才培育及技術研發均具備能量之科技大學典範。

三、推動校園衍生新創事業

聚焦於產學合作終端衍生創業成果，產學合作推動目標如下：

- (一) 研究發展與產業結合：引導大學校院成為產業創新技術的創造者，並與業界在研發、智財及育成建立更密切之夥伴關係。
- (二) 推動校園衍生企業：為鼓勵師生創業及協助產業創新，得透過人員借調、資金投資及技術入股等方式推動衍生企業，將學校研發成果予以事業化，促使衍生企業回饋學校，協助學校研發技術不斷創新。

四、持續提升專業及應用基礎能力

(一) 提升學生就業競爭力——第3期教學卓越計畫推動重點

- 1. 以學生為主體，精進從入學到畢業之學習及生（職）涯輔導機制，落實學生核心能力指標檢定及畢業門檻。
- 2. 完善具發展學校特色之教師教學專業成長機制，並與彈性薪資、教師評鑑及升等結合建立獎勵優良教師措施。
- 3. 落實課程結構及內容之改革，定期檢討課程結構及內容，強化學習內容與實務之關聯，提供學生豐富之學習內容。

(二) 推動課程分流——結合第3期教學卓越計畫

- 1. 推動專業實務為導向之課程內容及教學型態變革：以碩、博士班為優先，學士班次之，將課程依性質概分為「研究型」及「實務型」，以突顯學術研究和專業實務兩種不同教學型態。
- 2. 強化高教人才在校學習歷程與職場體驗之連結：針對實習內容與實務型課程的學習路徑，建立系統規劃與連結，強化在校學習歷程與職場體驗之「工作導向學習」。
- 3. 引導產業與學校合作深化課程、教學與研發活動：學校與專業公協會或個別產業進行長期合作，並分析產業人才類型及所需專業能力，創造「學生出路」、「校院價值」及「企業取才」三贏。

(三) 提升工業基礎技術能力——結合頂尖大學及典範科技大學

- 1. 校內統整：積極推動整合校內工業基礎技術相關系所及研究領域，均衡培養國家整體所需各領域人才，促進跨領域技術相關研究。
- 2. 跨校整合：擇定各項工業基礎技術項目之召集學校，整合頂尖大學及典範科技大學，就各項目之課程規劃、人才培育、創新研發及產業連

結等面向，規劃研擬具體可行策略，並加以整合提出未來人才培育之課程推動模組。

五、積極培養就業力及國際移動力

- (一) 落實學生校外實習課程：為協助學生提早體驗職場，建立正確工作態度，增加學校實務教學資源及學生就業機會，鼓勵學生參與校外實習課程，推動「技職教育再造方案——落實學生校外實習課程」，並啟用大專校院校外實習媒合平臺。
- (二) 持續辦理大專校院就業職能平臺 (U-CAN)：建置涵蓋職能診斷、指導諮詢及就業能力培養 3 個層次概念之「大專校院就業職能平臺」，詳細介紹不同職涯類型特色、各種工作所需具備職能及其相關職業，讓學生具體認識工作世界，並能針對職業興趣與專業職能進行自我評量，協助規劃自我能力養成計畫，具備符合產業界需求的職能。學校亦能透過平臺後端資料強化職涯輔導效能，回饋為系所教學規劃參考，並作為支援學校整體管理及成效之依據。
- (三) 辦理契合式的即時人才培育：持續辦理產業碩士專班、學士後第二專長學士學位學程及產學攜手合作計畫，並推動技專校院建立「產業學院」機制及高職就業導向課程專班：
 - 1. 建立技專校院「產業學院」機制：以計畫性補助推動技專校院對焦業界具體之人力需求，以就業銜接為導向，「契合式」量身打造「產業學院」專班學程。提出人力需求之合作機構，應協助規劃專班專業課程，共同編製教材；提供業師協同教學；提供學生實習機會及相應之實習津貼；聘用專班結業學生。103 年配合「技職再造」2 期計畫，將遴選補助 300 至 400 個專班學程，預估 105 年起至少 6 千名專班畢業學生循此管道進入就業市場。
 - 2. 辦理高職就業導向課程專班：為增進學生實務技能及就業能力，協助學生未來生（職）涯發展，103 年起推動「高職就業導向課程專班」，鼓勵學校與產業機構、訓練機構或大專校院等共同規劃，以實務技能學習為課程核心之就業導向課程專班，並得採學生赴職場體驗、產業機構實習、至訓練機構接受訓練及遴聘業界專家進行協同教學等方式實施。配合「技職再造」2 期計畫，103 年規劃遴選補助約 100 個班次，預估每年培育約 4 千名業界所需技術人力。
- (四) 培養國際移動能力：鼓勵大學建置教學、行政及輔導雙語化環境；推動全英語學位學制計畫；選送優秀青年前往國外頂尖大學或實驗室研修；推動海外實習課程及雙聯學位。

六、健全建教合作制度及落實學生權益保障

教育部業已研訂「高級中等學校建教合作實施及建教生權益保障法」相關授權子法，並以下列措施健全建教合作制度及落實學生權益保障：

- (一) 定期辦理建教合作考核作業。
- (二) 加強宣導建教生申訴管道。
- (三) 強化與勞工行政主管機關建立合作及聯繫機制。
- (四) 列管建教生訓練契約書備案情形。
- (五) 強化學校辦理新生基礎訓練之內容及建教生權益宣導。
- (六) 建立建教合作完整資料庫，以強化建教合作之資訊平臺管控功能。

七、建置高職與業界合作機構資料庫

教育部自 103 年起，除將擴大與六大新興產業相關公協會，及結合工業基礎技術推動方案合作之公協會進行合作外，亦規劃「高職與業界合作機構資料庫」，先就目前高中職已參與建教合作計畫之機構（約 2,500 家）彙整建置資料庫平臺，提供學校辦理職場體驗、校外實習及建教合作等實務實習之優良事業機構資料庫查詢，保障學生權益。希透過相關機制之建立，吸引業界投入人才培育工作，共同研發技術、開設產業學院及提供學生校外實習機會，以培育具有實作力及就業力之優質專業人才，及增加學校實務教學資源與學生就業機會。

八、推動高職特色招生

配合 103 年 12 年國教啟動，基於公平、正義、適性及特色發展之理念，貫徹適性入學，據以彰顯高中高職平等地位，落實高職適性發展之精神與學校特色課程教學之需要，以因地、因校制宜鼓勵高職以甄選入學方式辦理特色招生。

特色招生職業類科甄選入學考試科目以書面審查、口試、簡易操作或是參考「職業學校群科部定專業核心課程與九年一貫課程對應一覽表」發展之術科測驗，亦有學校依其課程內容規劃將採計國民中學教育會考成績做為入學門檻。

撰稿：侯世光 中國科技大學室內設計系 教授兼系主任
黃進和 臺北市立南港高工 教師