

## 目 錄

壹、 研究題目：「如何提升技職教育水準增強就業能力」 專案調查研究。 . . . . .	6
貳、 研究主旨. . . . .	6
一、 研究依據： . . . . .	6
二、 研究緣起： . . . . .	6
三、 研究目的： . . . . .	6
四、 研究範圍及重點： . . . . .	7
五、 相關名詞界定及基礎資料 . . . . .	7
參、 問題背景. . . . .	15
一、 教育部近年推動技職教育相關計畫之情形與成效 . . . . .	15
二、 教育部依本院 91 年及 93 年專案調查研究意見，推 動之改進措施與成效 . . . . .	22
三、 近年我國技職教育發展概況及面臨之問題。 . . . . .	31
四、 教育部技職教育再造方案 . . . . .	35
肆、 現況調查. . . . .	48
一、 初步履勘 . . . . .	48
二、 後續履勘 . . . . .	54
三、 臺灣高等教育資料庫相關資料分析： . . . . .	66

伍、 諮詢會議： .....	91
一、 技職教育法制及體制 .....	91
二、 入學及招生 .....	92
三、 課程設計及教學 .....	93
四、 教學設施及措施 .....	94
五、 師資聘任及教師升等 .....	94
六、 職業證照 .....	94
七、 產學合作及策略聯盟 .....	95
八、 技職教育國際化 .....	95
九、 畢業生升學或就業 .....	96
陸、 約詢.....	96
一、 技職教育法制及體制 .....	96
二、 入學及招生 .....	98
三、 課程設計及教學 .....	98
四、 教學設施及措施 .....	98
五、 師資聘任及教師升等 .....	98
六、 職業證照 .....	99
七、 產學合作及策略聯盟 .....	99
八、 技職教育國際化 .....	100

九、 畢業生升學或就業 .....	100
柒、 調查發現： .....	101
一、 訪查座談、諮詢發現 .....	101
二、 委請國立臺灣師範大學分析「臺灣高等教育資料庫 」相關資料之發現（註：部分學生被迫填寫問卷， 致資料之可信度尚待評估。） .....	109
捌、 結論及建議 .....	111
一、 教育部對於技職教育之發展定位、一貫體系及彈性 學制，允宜依社會發展趨勢，而有更積極適切之因 應對策。 .....	112
二、 教育部允宜加強重視技職教育，提昇教育經費及資 源分配，使技職教育在公平的基礎上，發揮第二條 教育國道應有之功能。 .....	115
三、 教育部允宜輔導各技職校院建立明確之教育目標， 發展學校特色，並促進國際交流。 .....	117
四、 教育部允宜賡續推動技職教育課程改革，輔導學校 發展本位課程，增強學生核心職業能力。 .....	118
五、 教育部允宜輔導技職校院進行教學創新，開創技職 學生之創造力、適應力與就業力。 .....	119

- 六、 教育部雖積極輔導技職校院推動職業證照，允宜賡續落實職業證照法制化，推動職業證照檢定與國際接軌，以及適時辦理甲級職業證照檢定，俾提昇職業證照水準，增強技職校院畢業生就業能力。 . . . . . 120
- 七、 教育部允宜確實落實產學合作及策略聯盟內涵，輔導技職校院加強辦理，並定期評估檢討推動成效，以提昇技職學生之實務能力。 . . . . . 121
- 八、 教育部輔導各技職校院推動學生就業輔導及進路規劃，應對技職畢業生之就業會有助益，允宜賡續推動落實。 . . . . . 123
- 九、 教育部允宜規劃周全配套措施，以健全退場機制，輔導缺乏競爭力之學校轉型或整併。 . . . . . 124
- 十、 教育部對於國立臺灣師範大學教育研究與評鑑中心建立之「臺灣高等教育資料庫」，未來若能力求資料建置之完整性及信度之提昇，並與剛成立之國家教育研究院統合協力，將更助益我國技職教育之發展。 . . . . . 125
- 玖、 處理辦法： . . . . . **錯誤！尚未定義書籤。**
- 一、 結論及建議函請教育部參考改進。**錯誤！尚未定義書籤。**

二、 本專案調查研究報告公布並建置於本院全球資訊網

，供社會各界參考。..... **錯誤！尚未定義書籤。**

三、 檢附派查函及相關附件，送請教育及文化委員會處

理。..... **錯誤！尚未定義書籤。**

## 監察院九十八年度專案調查研究報告

壹、研究題目：「如何提升技職教育水準增強就業能力」專案調查研究。

貳、研究主旨

一、研究依據：

本案係本院教育及文化委員會第4屆第7次會議決議組成專案小組調查研究。

二、研究緣起：

- (一)我國經濟發展曾被譽為奇蹟，而技職教育正是幕後功臣，適時培育各類優秀專業技術人才，促成國家經濟及建設的快速發展。政府為因應近年產業結構變化，以及社會大眾對教育改革的殷切期盼，乃於87年5月14日通過「教育改革行動方案」，積極推動各項教育改革措施，而其中第四項教改行動方案即為「促進技職教育多元化與精緻化」。
- (二)教育部推動「促進技職教育多元化與精緻化」方案，包括建立技職一貫體系及彈性學制、擴大辦理綜合高中、提昇技職教育品質、落實職業証照制度，誠為我國技職教育開創新頁。但高等技職校院過度開放，且發展目標與普通大學愈趨相近，在缺乏發展特色之下，又高職教育轉為升學取向，導致技職學生實作能力不足，技職教育水準因而有降低傾向。
- (三)技職校院擔負培育人才與促進產業發展之重責大任，其良窳不僅攸關產業升級，更影響高科技產業與知識經濟社會之建構。為促進國家現代化和提升國際競爭力，培育具備現代專業能力的人才，教育的內容與水準需持續不斷向前邁進，不容停滯或回頭，而「如何提升技職教育水準增強就業能力」便成為政府不得不重視的課題。

三、研究目的：

瞭解本院91年「科技大學及技術學院定位發展之探討」專案調查研究及93年「提昇技職教育與追求高

等教育卓越發展之成效與檢討」專案調查研究後，教育部後續推動技職教育之情形與成效，俾促使教育部賡續提升技職教育水準增強就業能力。

#### 四、研究範圍及重點：

##### (一)調查研究範圍

考量本院長久以來，持續關注技職教育發展，曾於 91 年及 93 年分別完成「科技大學及技術學院定位發展之探討」專案調查研究及「提昇技職教育與追求高等教育卓越發展之成效與檢討」專案調查研究，本專案調查研究承續此脈絡，爰以近 10 年來技職教育發展情形為範圍，檢視教育部針對本院 91 年及 93 年專案調查研究意見，研議之改進措施，以及推動技職教育相關計畫之情形與成效，進而探討「如何提升技職教育水準增強就業能力」。

##### (二)調查研究重點

#### 1、教育部近 10 年推動技職教育之情形與成效：

(1)教育部依本院 91 年及 93 年技職教育專案調查研究意見，推動之改進措施與成效。

(2)教育部近年推動「促進技職教育多元化與精緻化方案」、「獎勵技職校院教學卓越」、「技職院校評鑑」等技職教育相關計畫之情形與成效。

#### 2、產業界、學生（在校及畢業生）及技職校院對技職教育發展之看法與建議。

#### 3、如何提升技職教育水準增強就業能力：

(1)如何提升技職教育人才培育。

(2)如何培養業界所需各項人才，彈性適應產業界用人需求。

#### 4、我國技職教育未來發展方向與改革方案。

#### 五、相關名詞界定及基礎資料

##### (一)技職教育

依技職教育白皮書之界定，技職教育係指國中技藝教育班→職業學校、綜合高中→專科學校（五專、二專）→技術學院（四技、二技）、科技大學（四技、二技、

碩士班、博士班)的一貫體系。其中各級技職學校又分別設置農、工、商、水產、海事、家事、醫護、藝術、餐飲服務及外語等各類專業。

## (二)提升技職教育水準增強就業能力

- 1、改善師生教學環境：規劃優質精進計畫，更新技職教育設施，提升教學設備，充裕學習資源。
- 2、強化產學實務連結：面對日新月異的科技時代，強化產學實務連結，彰顯技職教育特色。
- 3、培育優質專業人才：結合國家產業發展，培育具有實作力、就業力及競爭力之優質專業人才。

## (三)職業學校、綜合高中及技專校院辦理概況

### 1、高職辦理概況表

學年度	辦理校數	學生數
85	204	520,153
86	204	509,064
87	201	493,055
88	199	467,207
89	188	427,366
90	178	377,731
91	170	339,627
92	164	325,996
93	161	326,159
94	157	331,604
95	156	335,554
96	156	339,497
97	156	346,563
98	156	354,625



## 2、綜合高中辦理概況表

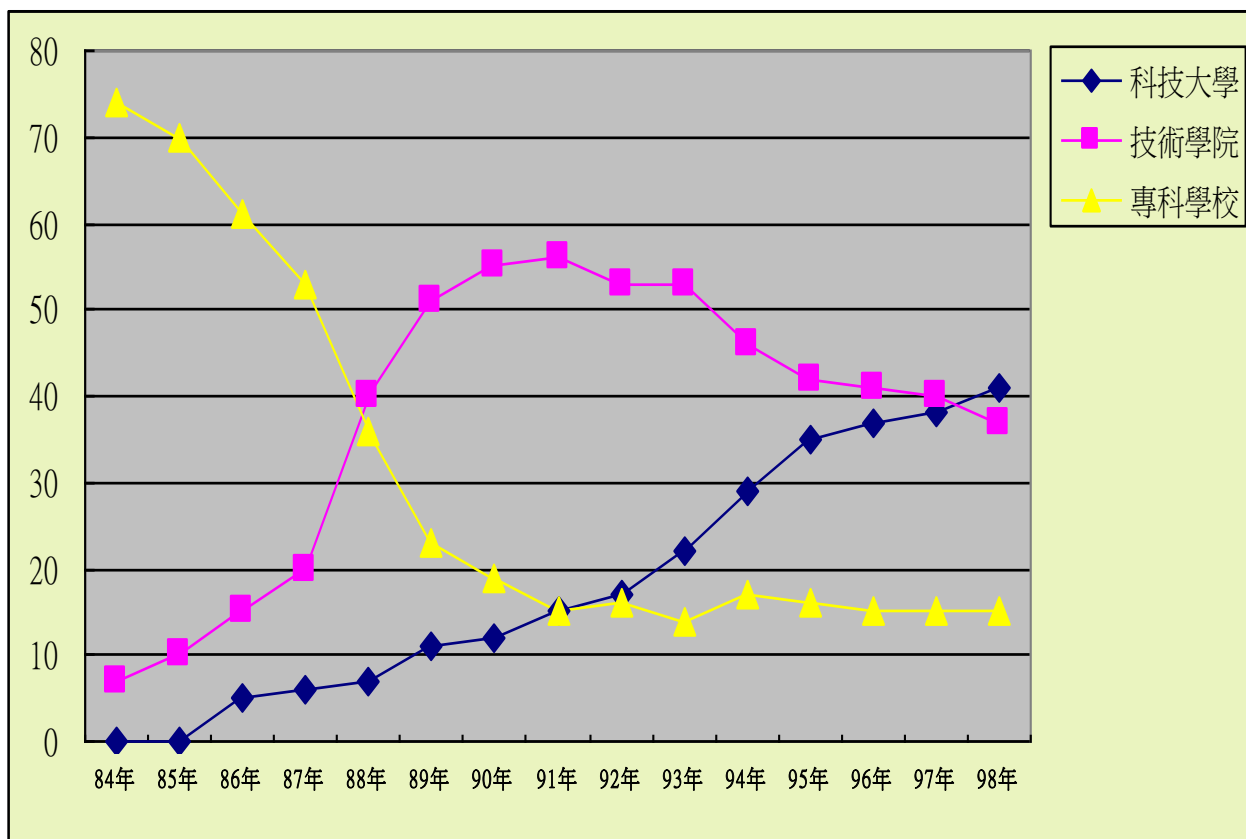
學年度	辦理校數	學生數
85	18	6,568
86	44	17,167
87	63	36,010
88	78	47,417
89	123	68,977
90	146	86,025
91	145	90,059
92	158	92,144
93	164	106,204
94	162	110,851
95	160	113,767
96	150	110,790
97	144	103,320
98	139	96,408

## 3、技專校院辦理概況

### (1)技專校院辦理概況表

學制 \ 年度	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98
科技大學	0	5	6	7	11	12	15	20	22	29	35	37	38	41
技術學院	10	15	20	40	51	55	56	53	53	46	42	41	40	37
專科學校	70	61	53	36	23	19	15	15	14	17	16	15	15	15
合計	80	81	79	83	85	86	86	88	89	92	93	93	93	93

## (2) 技專校院歷年校數成長趨勢



技專校院歷年校數成長趨勢圖

### 4、近5年公、私立技職學校數及學生數變化情形

#### (1) 94-98 學年度公私立技職校院校數統計表

學校體制	公私立	學年度				
		94	95	96	97	98
科技大學	公立	9	9	10	10	10
	私立	20	23	27	28	31
技術學院	公立	7	8	7	7	7
	私立	38	37	34	33	30
專科學校	公立	3	3	3	3	3
	私立	14	13	12	12	12
合計	公立	19	20	20	20	20
	私立	72	73	73	73	73

備註：1. 資料來源：

(1) 參考依據：「技專校院校務基本資料庫」。

- (2) 資料收集時間：94-98 學年度。
- (3) 資料截取日期：2009 年 12 月 03 日。
2. 資料內容：各學年度校數統計（不含軍警校院：國立空軍航空技術學院、國立臺灣警察專科學校及國立陸軍專科學校。）

(2)94-98 學年度公私立技職校院學生人數

學校體制	公私立	學年度				
		94	95	96	97	98
科技大學	公立	75,154	78,098	92,519	92,801	92,281
	私立	245,651	273,663	308,312	314,446	333,416
技術學院	公立	45,118	45,840	36,226	36,889	36,878
	私立	282,768	260,791	225,656	212,278	185,945
專科學校	公立	2,984	2,654	2,950	3,318	3,642
	私立	34,241	33,142	31,919	34,500	38,853
總計		685,916	694,188	697,582	694,232	691,015

備註：1. 資料來源：

- (1) 參考依據表冊：「技專校院校務基本資料庫」。
- (2) 資料收集時間：依據 94-98 學年度為資料提供基準點。
- (3) 資料截取日期：2009 年 12 月 03 日。

2. 資料內容：

- (1) 學生人數：各學年度上學期人數加總。
- (2) 科技大學、技術學院之專科部學生不另計。
- (3) 不含軍警校院：國立空軍航空技術學院、國立臺灣警察專科學校及國立陸軍專科學校。
- (4) 包含日、夜間(進修)部、進修學院(專校)。

(四)近年技職教育經費投入情形

1、近5年教育部技職教育經費編列及對私立技職校院獎補助之情形表。

表5 95至99年度技職教育經費編列及私立技職校院獎補助情形表

單位：億元

年度	技職教育經費		私立技職校院獎補助金額
	不含發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫	含發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫	
95	451.41	454.41	111.25
96	461.71	463.71	113.59
97	483.35	485.35	116.53
98	587.2	589.2	128.30
99	569.85	571.35	141.94

備註1. 本表含教育部專案補助款及「振興經濟擴大公共建設特別預算」，98及99年度依97年度決算數概估。

2. 本表技職教育(包括高職及技職校院)經費含追加減預算數及動支第一、二預備金。

2、近5年公、私立技職校院及一般大學校院每位學生平均每年享有之政府教育資源狀況比較。

(1)95至99年度國私立大專校院國庫補助及每生補助款情形表

(含發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫)

單位：億元、萬元/校數/人

年度	國立大學校院			國立技專校院(含體育)			國立大學與技專每生補助差異數(萬元)	私立大學校院			私立技專校院			私立大學與技專每生補助差異數(萬元)
	學生數(人)	國庫補助款(億元)	每生補助款(萬元)	學生數(人)	國庫補助款(億元)	每生補助款(萬元)		學生數(人)	國庫補助款(億元)	每生補助款(萬元)	學生數(人)	國庫補助款(億元)	每生補助款(萬元)	
95	262,697	449.67	17.12	116,345	125.38	10.78	6.34	376,398	108.06	2.87	535,225	111.25	2.08	0.79
96	271,837	451.34	16.60	122,083	125.86	10.31	6.29	383,523	104.73	2.73	530,441	113.59	2.14	0.59
97	278,360	397.75	14.29	127,168	126.78	9.97	4.32	387,414	100.09	2.58	526,580	116.53	2.21	0.37
98	285,969	407.43	14.25	130,120	133.53	10.26	3.99	387,335	107.68	2.78	527,384	128.30	2.43	0.35
99	285,934	433.52	15.16	128,601	144.11	11.21	3.95	387,335	110.11	2.84	527,384	141.94	2.69	0.15

備註1. 本表含教育部專案補助款(98及99年度依97年度決算數概估)及「振興經濟擴大公共建設特別預算之就學安全網」。

2. 本表不含國立空中大學相關經費；另學生數係依據教育部統計處編印「大專院校概況統計」填列。

3. 私立學校99年度(98學年度)學生人數係按98年度(97學年度)估列。

(2) 95 至 99 年度國私立大專校院國庫補助及每生補助款情形表

(不含發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫)

單位：億元、萬元/校數/人

年度	國立大學校院			國立技專校院(含體育)			國立大學與技專每生補助差異數(萬元)	私立大學校院			私立技專校院			私立大學與技專每生補助差異數(萬元)
	學生數(人)	國庫補助款(億元)	每生補助款(萬元)	學生數(人)	國庫補助款(億元)	每生補助款(萬元)		學生數(人)	國庫補助款(億元)	每生補助款(萬元)	學生數(人)	國庫補助款(億元)	每生補助款(萬元)	
95	262,697	359.97	13.70	116,345	122.38	10.52	3.18	376,398	101.26	2.69	535,225	111.25	2.08	0.61
96	271,837	357.94	13.17	122,083	123.96	10.15	3.02	383,523	100.23	2.61	530,441	113.59	2.14	0.47
97	278,360	351.00	12.61	127,168	125.78	9.89	2.72	387,414	97.84	2.53	526,580	116.53	2.21	0.32
98	285,969	360.68	12.61	130,120	132.53	10.19	2.42	387,335	105.43	2.72	527,384	128.30	2.43	0.29
99	285,934	363.39	12.71	128,601	142.61	11.09	1.62	387,335	106.74	2.76	527,384	141.94	2.69	0.07

備註 1. 本表含教育部專案補助款(98 及 99 年度依 97 年度決算數概估)及「振興經濟擴大公共建設特別預算之就學安全網」。

2. 本表不含國立空中大學相關經費；另學生數係依據教育部統計處編印「大專院校概況統計」填列。

3. 私立學校 99 年度(98 學年度) 學生人數係按 98 年度(97 學年度)估列。

## 參、問題背景

### 一、教育部近年推動技職教育相關計畫之情形與成效

項 目	說 明
<p>(一) 推動「促進技職教育多元化與精緻化方案」之成效</p>	<p>1. 建立技職教育一貫體系及彈性學制</p> <p>我國技職教育經多年的發展，已形成從高職到研究所博士班的完整獨立體系。完整的體制、可自由轉軌的學制與多管道的回流教育體系，使在學青年與社會人士在任何階段均可找到與自身程度相適應的求學通道。因此，就讀技職體系的學生人數約占國中以上在校生的四至五成，人數眾多，形成我國技職教育有別於世界各國的一大特色。</p> <p>當前台灣教育的總目標，即在培育各盡其才的新國民。而技職教育更以多元的學制與多樣的學科，照顧到企業界不同的人才需求與學生不同的性向發展，務求適才適性。目前技職教育體系除綜合高中、職業學校、專科、技術學院以及科技大學（含研究所）外，還包括國中技藝學程、高職實用技能班與建教合作班，以及高等教育階段的進修部、在職專班與進修學校等，學制多元而靈活。各級學校所開設類科，除傳統農、工、商等類科外，更有新近屬於服務業或創意產業之觀光、餐飲等學科，可充分滿足學生就業之需要。</p> <p>技職教育一貫體系及彈性學制特色與重點如下：</p> <p>1. 國中技藝教育：</p> <p>(1) 國中技藝教育因應九年一貫課程，於 92 學年度起調整為抽離式之上課方式；檢附「91-97 學年度國中技藝教育開辦情形」。</p> <p>(2) 國民教育法於 96 年 7 月 4 日增修正第 7 條之 1，以使國三辦理技藝教育及成立專班有法源依據，教育部為使國中技藝教育能順利推展，於 97 年 4 月 9 日修正加強國民中學技藝教育辦法，並融入遴輔之理念，使學生習得帶得走之能力。檢附「加強國民中學技藝教育辦法」。</p> <p>(3) 並自 97 學年度開辦國三技藝教育專案編班，經教育部審查通過全額補助相關所需費用，共計 15 縣市申辦，辦理 53 班。檢附 97 學年度國中技藝教育專班核定情形，並預計於 98 學年度開辦百班。</p> <p>2. 產學攜手合作計畫：</p> <p>(1) 教育部為建置以兼顧學生就學就業為基礎之新教育模式，發揚技職教育「做中學、學中做」實務教育特色之目標，特辦理「技職教育推動產學攜手合作計畫」。</p>

	<p>(2)採三合一(高職、技專校院、合作廠商)之合作方式，發展 3+2(高職加二專)、3+2+2(高職加二專加二技)、3+4(高職加四技)及 5+2(五專加二技)之縱向彈性銜接學制，建置技職教育與產業間之合作平台。</p> <p>(3)該計畫自 95 學年度開始試辦，開設 16 個專班，招收 596 名學生；96 學年度擴大辦理，共計開設 86 個專班，提供約 3,500 名學生；97 學年度持續辦理，共計開設 97 個專班，招收約 4,800 名學生。</p> <p>(4)檢附「教育部補助推動產學攜手合作實施計畫要點」。</p> <p>3. 回流短期進修：</p> <p>配合經濟部擴大碩士級產業研發人才供給方案，增設研究所(含在職專班)與產業碩士專班。鼓勵二專、二技學制轉辦進修專校及進修學院，俾利在職人士回流短期進修，取得學位。98 學年度總計核定 4 萬 0,525 名。</p> <p>4. 大學申請設置二年制技術院系：</p> <p>教育部依據技專校院增設調整院所系科學位學程及招生名額總量發展審查作業要點同意學校進行各學制招生名額之調整，如：二專及二技生得以同比例相互調整，二專生一名調換二技生一名。教育部 98 學年度核定二技學制(日間部、夜間部、在職專班級進修學院)名額達 41,874 人。</p> <p>5. 四年一貫制之碩士學程：</p> <p>業轉型發展成 3 合 1(高職+技專校院+合作廠商)的合作方式，為 3+2(高職 3 年+二專 2 年)、3+2+2(高職 3 年+二專 2 年+二技 2 年)、3+4(高職 3 年+四技 4 年)或 5+2(五專 5 年+二技 2 年)之縱向彈性銜接學制。</p> <p>6. 改制改名：</p> <p>專科學校改制為技術學院係依「專科學校改制技術學院並設專科部審核作業規定」規定辦理，針對技術學院改名科技大學，教育部訂定「技術學院改名科技大學審核作業規定」，並於該規定中明定：「技術學院提出申請改名科技大學時，應已設立或改制滿 3 年，且須符合校地、校舍、師資、設備、及辦學績效等條件基準。」藉此規定，期技術學院發展具有一定規模後，改名為科技大學。專科學校或技術學院於提出申請改制或改名時，需符合上開規定，教育部係以嚴謹、審慎之審核程序辦理專科學校、技術學院之改制、改名作業，對於改制、改名後之學校亦進行追蹤訪視及評鑑工作，以嚴謹之尾端</p>
--	---



		控管機制，確實要求學校持續提升辦學品質。
2. 擴大辦理綜合高中	1. 臺灣的綜合高中的發展，從 85 學年度的 18 校、6,568 個學生，到 95 年度已成長為 158 校、113,767 名學生的規模。從量的成長看，綜合高中在短期時間內能逐漸與高中職的現有學生數等量齊觀，成效非凡。同時，有關綜合高中辦學品質的對等提升，更是全體國人關注的焦點。 2. 綜合高中學生的「學習成效」、「生涯發展」是綜合高中辦學良窳的重要基石與指標，綜合高中學生的生涯進路與發展深受社會家長與學校教師的關注。尤其高職學校及綜合高中的競合與消長，更是臺灣後期中等教育變革的重要關注。	
3. 提升技職教育品質	在提升技職教育品質方面執行內容及成效如下： 1. 修訂公布職業學校課程及專科學校課程，加強基本學科能力、通識教育及職業道德，並配合獎勵編寫基本學科教材—依據專科學校法第 32 條規定「專科學校之課程，應以專業課程為重點；並得依其發展特色及產業需要規劃各科課程，由學校組成各科及校級課程委員會研議，經教務會議通過後實施，並報請教育部備查。前項課程，應由各科及校級相關課程委員會定期檢討或修正。專科學校五年制前 3 年課程，應配合後期中等教育課程發展定之。」依上開規定，專科學校課程除配合後期中等教育課程綱要 48 學分外，其餘課程係由學校依其發展特色自主規劃。另加強通識教育： (1) 鼓勵及積極輔導技專校院申請「優質通識教育課程計畫」案。 (2) 辦理通識教育分享研討會，促進各校發展優質通識教育課程。 (3) 將專案委託發展護理通識課程，涵蓋應具備之課程內涵與基礎能力。 在職業學校方面，課程則以職群的概念統整學科，強調學校本位課程發展，以符合產業迅速變遷需求並發展學校特色。學校可依區域特色、資源、家長期望、教師專業及學生能力性向等，以學校本位規劃「升學導向」或「就業導向」之課程，以滿足學生職業生涯發展之需求。 2. 規劃跨世紀技職體系一貫課程，更新傳統技職體系教育內涵，帶動各級技職學校課程研發機制，發展學校特色：	

- (1)為強化技專校院課程品質，提升大學校院課程緊密契合產業需求，教育部業鼓勵技專校院系所在規劃課程時，適度導入產業界意見，並聘請業界師資授課，強化課程實習內容，結合理論與實務，協助學生儘早作好職涯規劃，使學生得在就業前提下進行充分準備及訓練，強化其就業競爭力，俾利畢業後順利進入職場。
- (2)教育部另推動多項人才培育計畫，包含產業研發碩士專班、最後一哩就業學程、啟動產業人力扎根計畫、產學攜手合作計畫等，經由產學合作方式，共同規劃課程，並將學生帶到企業界培養實務經驗，並充分運用雙方資源，共同研發新產品與新技術，以提升產業及技專校院競爭力。
3. 輔導技術學院增設人文系所，加強學生通識教育基礎—為縮短學用落差，加強學校與產業聯繫，強化學生就業競爭力，教育部對技專校院的課程改進十分重視，鼓勵技專校院落實系科本位課程之精神。此外，全面加強通識教育，設法將通識教育的精神灌注於一般課程之中，也是教育部課程改革近年來努力的方向。依技專校院課程依大學法施行細則第 24 條及專科學校法第 32 條規定辦理，大專院校課程係由各校自主規劃，教育部為瞭解及統匯各校課程，爰設置「大學暨技職校院課程資源網」，俾利檢視並改進課程，提升技職教育教學品質。
4. 修正公布以技術報告送審之辦法，建立多元化技職師資晉用審查體系—目前關於技術報告送審升等之辦法，相關規定如下：
- (1)教育人員任用條例第 14 條：專科以上學校教師得以專科以上學校教師得以作品、成就證明或技術報告代替專門著作送審。
- (2)專科以上學校教師資格審定辦法第 18 條：應用科技類科教師，對特定技術之學理或實作有創新、改進或延伸應用之具體成果者，得以技術報告送審；其審查範圍如下：
- A. 有關專利或創新之成果。
- B. 有關專業技術或管理之個案研究，經整理分析具整體性及獨特見解貢獻之報告。
- C. 有關產學合作實務改善專案具有特殊貢獻之研發成果。
- 為提升教師以技術報告送審 意願及其通過數，未來

	<p>將以修正技術報告成果審查範圍、修正審查指標、建立完備審定機制、搭配宣導及配套機制等方向建立完整提升技術報告升等之方案並搭配修正相關要點。</p>
<p>4. 落實 職業證 照制度</p>	<p>技術職業教育之辦學目標應強調務實致用，提高畢業學生之就業力，教育部為達成此項目標，向來注重技職教育之證照制度，歷年來相關施政重點包括如下：</p> <p>1. 透過政策措施鼓勵師生取得技術證照：</p> <p>(1) 辦理師生專案技術士技能檢定：自民國 81 年起辦理技職學校在校生丙級專案技術士技能檢定，計超過 150 萬名學生通過檢定取得丙級技術士證；另自民國 84 年起迄 94 年辦理技職教師乙級技術士技能檢定訓練班暨乙級專案技術士技能檢定，計有 4,750 教師通過檢定取得乙級技術士證。</p> <p>(2) 修正入學考試招生相關規定：修正各級學校招生同等學力之規定，將持有甲、乙、丙級技術士證或相當於甲、乙、丙級技術士證以上證照者，得以同等學力報考各級學校新生入學考試之資格；修正中等以上學校技藝能優良學生甄審及保送入學辦法暨要點，將持有丙級以上技術士證者，列為職校或五專 1 年級甄審保送入學資格；將持有乙級以上技術士證者，列為科技大學、技術學院四年制、二專或大學相關科系組 1 年級甄審保送入學資格。</p> <p>(3) 修正相關行政規則及專案計畫：修正自學進修學力鑑定考試辦法、修正專科學校專業及技術教師遴聘辦法、將學校師生取得證照數列為私校獎補助核配依據、專案鼓勵原住民學生取得技術士證等。</p> <p>(4) 其他配合行政措施：辦理發展與改進國中技藝教育方案、建教合作班、高級中等以上學校學生技(藝)能競賽、擴大推動技專校院學生參加國際性技(藝)能競賽、產學合作、強化技專校院課程應用性與實務性，推動技專校院最後一哩計畫、提升技專校院學生英語能力措施、增訂實用技能學程學生取得丙級以上技術士證者，得免予實作測驗之規定、產學攜手合作計畫、高職重點產業類科就業方案等。</p> <p>2. 各級學校入學同等學力資格認定--95 年 2 月 21 日修正發布專科學校畢業程度自學進修學力鑑定考試重點如下：</p> <p>(1) 增列報考年齡限制：22 歲以上之國民方得應考。</p>

- (2)放寬報考資格：對具有高職畢業並取得乙級以上技術士證者，不必再有 2 年工作經驗即可報考；另開放 2 年工作經驗不再限制與證照職類有關之工作。此修正具鼓勵高職生加強技術能力，取得乙級以上技術士證照，即可參加鑑定考試。
- (3)97 年開始鑑定方式採單一筆試：廢除修學分方式，均以筆試鑑定，考試科目為國文、英文及與申請科系性質相符之兩科專業科目。
3. 增列取得技術士證者加具年資視為同等學力，准予報考高一級學校。(高級中學法施行細則第四條第四款已經增列)每年固定辦理「高級職業學校畢業程度自學進修學力鑑定考試」，今年預計於 98 年 11 月辦理筆試測驗。
4. 目前執行重點：
- (1)持續鼓勵學生取得技術證照：鼓勵技專校院學生踴躍參加各項技能證照考試以取得專業證照，證明本身技術能力，提高學生就業能力，91 至 96 學年度技專校院在校學生取得證照人數計有 371,860 人/張，未來將持續鼓勵技專校院學生積極取得技術證照。
- (2)取得證照列為畢業條件並明列於簡章：95 年 10 月 18 日行政院頒布「產業人力套案」，將重建技職教育及鼓勵學生參加證照檢定列為重要計畫之一。教育部並於大專校院相關重要會議中積極宣導，請各校落實輔導學生取得證照納入畢業條件，修正招生簡章及學則規定，並敘明適用年度。未來亦將於重要會議持續宣導，並研商相關配套或鼓勵機制。
- (3)取得證照情形列入評鑑指標之一：為提升技職校院辦學品質，強化學生實務能力，教育部除積極推動產學合作、系科本位課程等業務外，並將各校「學生取得證照情形」列入 4 年 1 次例行性綜合評鑑指標，賡續辦理執行。評鑑結果係作為學校核定招生名額及私校獎補助經費核配之指標。
- (4)補助辦理技專校院師生取得民間職業能力鑑定證書採認執行計畫：有感於我國技術士技能檢定職類多以工業類科為主，技專校院近來新增系科多偏向金融或其他服務業，技術士證職類開發的進度與學校科系調整速度較難契合，經檢視民間單位自行頒發之職業能力鑑定證書，部分頗受工商企業認同，報考人數甚多，取得過程亦繁雜，頒發證照之嚴謹度並不亞於技術士證。為鼓勵

技專校院學生積極取得相關證照，以驗證所學與升學加分，自 95 年底開始規劃辦理本案，期望透過本計畫可促使技專校院知悉民間職業能力證書之發放狀況，也可讓技專校院規劃系科之發展並建立特色，進而引導民間發證組織與技專校院互相合作，激發教師教學務實致用，為社會培育適當與所需的人才及技能。本案 96 年度受理辦理審查計 151 種民間職業能力鑑定證書共 35 家發證單位，經工作小組初審、實地訪視、複審及委員會決審通過向教育部推薦 111 種民間職業能力鑑定證書；97 年度推薦 39 種民間職業能力鑑定證書，上開資料僅提供教育部內部作為技術及職業教育有關補助私立技專校院整體發展經費核配、評鑑、增調所系科班及改名改制行政作業時之參考名單。另依 97 年 12 月 15 日技專校院師生取得民間職業能力鑑定證書採認諮詢委員會第 2 次會議決議，已將本案兩屆 150 種之採認結果由辦理單位正式函知各技專校院參考。

(5) 在四技二專、二技入學措施中，增列採認取得職業證照者於專業科目成績享有加權計分優待。目前技專校院招生管道之技優入學與高職菁英班，即採免試入學方式，提供競賽獲獎或具有證照之學生適性升學機會；97 學年度高職菁英班錄取 160 人，技優保送錄取 58 人、甄審錄取 4,816 人，以上合計錄取 5,034 人。

(6) 自 86 年至 97 年專科學校畢業程度自學進修學力鑑定考試，報名人數共計 46,700 人，通過學力鑑定發給及格證書共計 41,476 張。

(二) 推動「獎勵技職校院教學卓越計畫」之成效

1. 近年來大學急速擴充，學生平均素質下降。為維持大學教育的品質，全面提升國家競爭力，教育部著手推動教學卓越計畫。透過專案補助金的獎勵，希望各大專校院能達成下列目標：(1) 教師教學專業水準的提升。(2) 完善健全的課程規劃。(3) 學生學習意願的強化、學習成效的改進及水準的提升。(4) 教學評鑑制度的建立。(5) 學校提升教學品質相關制度的建制。此外，教育部並以專案補助方式，擇定適當學校成立區域教學資源中心，協助區域內各校改善教學品質。另以專案補助方式，推動重要特色領域人才培育改進計畫。

2. 檢附「第 2 期獎勵大學教學卓越計畫」，內含第 1 期計畫具體成果、第 1 期計畫執行策略之檢討及「95-97 年度績效報告」。

(三) 推動「技專校院評鑑」之成效	1. 技專校院評鑑推動情形與成效	1. 為確保技專校院辦學品質、引導提升辦學績效，教育部業依相關法規辦理各項評鑑工作。由於近年來各界對於各校辦學品質之關注，更彰顯評鑑工作之重要性，教育部除建立評鑑之運作機制外，並不定期持續進行檢討改進，審慎檢視各項執行環節，期能使評鑑工作更完備周延。 2. 現階段技專校院評鑑工作辦理現況、成效詳如「推動技專校院評鑑之成效」。
	2. 將各系科畢業生就業狀況納入評鑑之情形	畢業生就業狀況納入評鑑之情形，業列入技專校院專業類科系所評鑑「學生成就與發展」評鑑指標參考要項。
	3. 職業證照納入評鑑之情形	職業證照納入評鑑之情形，業列入技專校院專業類科系所評鑑「學生成就與發展」評鑑指標參考要項。

## 二、教育部依本院 91 年及 93 年專案調查研究意見，推動之改進措施與成效

項目	說明
(一) 推動「技術及職業校院法草案」立法及技職教育相關法制檢討修正之成效	1. 技術及職業校院法草案研擬立法經過： (1)緣起： A. 我國技職教育與普通教育體系一向分屬 2 個系統，技職校院包含：科技大學、技術學院、專科學校、高級職業學校、綜合高中等。目前各級技職校院適用之法令依學校層級分別為專科學校法、職業學校法、高級中學法（另於國中階段推動之國中技藝教育依據國民教育法）。技術學院、科技大學則因無相對應法令，一直適用大學法。 B. 63 年至 79 年技術學院僅有 1 所，自 80 年起，陸續因新設國立、私立技術學院、輔導三專改制等，高等技職校院逐年成長。近年更因推動教育改革，擴充技職教育體系學生升學進修管道，自 86 學年度起輔導績優專科學校改制技術學院並附設專科部、技術學院改名科技大學，高等技職校院成長快速。 (2)草案研擬經過： A. 86 年配合教改成立專案小組委託國立雲林科技

項目	說明
	<p>大學研修草案，召開多次研討會、分區座談會、分函相關部會、教育行政機關、技職校院及教育部各單位研提修法意見、彙整修正並經法規會、部務會議審議後，於 87 年函報行政院。行政院於 88 年 4 月函送立法院審議。89 年底立法院改選，因立法院職權行使法規定，本案退回教育部重新修訂。</p> <p>B. 90 年 2 月經教育部技職教育審議委員會決議，委託國立臺灣科技大學修訂草案，修正期間亦曾召開多次座談會、公聽會、專案小組會議等。並於 90 年 9 月向部次長簡報，奉示提高教育宏觀委員會討論，決議再確定修法方向，草案擱置。</p> <p>C. 92 年 6 月再委託龍華科技大學進行修正草案，並於 93 年 6 月提出，該草案提經技專校院校長會議討論與教育部決定後，暫予擱置。</p> <p>2. 社區學院設置條例草案研擬立法經過：</p> <p>(1)緣起：我國由於經濟的發展與成長，已逐步邁向高科技的現代社會。在發展過程中，為因應未來國內之各項需求，諸如經濟發展之轉型、科技文化與倫理之建立、公共政策之參與等，亟應提高社會大眾的教育水準。社區學院的設置，一則可促使學校社區化，有效運用學校社區資源，加強學校與社區之教育夥伴關係，提供地方居民就近學習的機會；再則透過各項精心設計之學程，提升民眾基本能力、人文素養和技術職業專業知能，培育社區發展人才，加強工商業升級之競爭力，並提升地方教育及文化水準。本草案制定重點係規範社區學院之設置方式，規定公立社區學院得以公辦民營方式辦理、社區學院在專業課程之教學上得遴聘各領域具特殊專長之人員擔任、招生除以公開方式辦理外並得保留一定比例名額供當地學生入學、教學方式採面授、函授、遠距教學等多元方式辦理。</p> <p>(2)草案研擬經過：</p> <p>A. 87 年研擬時，係將社區學院納入技術及職業校院法草案內另立一章節辦理；其後改為將社區學院與技術及職業校院法草案分離，單獨研擬社區學院設置條例草案。</p> <p>B. 該草案於 87 年底送行政院審議，88 年 4 月 19 日由行政院送立法院審議，立法院於 90 年 5 月 24 日（第 4 屆第 5 會期）審議完成一讀，並完成</p>

項目	說明
	<p>朝野協商，惟因立法院改選委員，依立法院職權行使法規定，本案退回教育部重新研擬。</p> <p>C. 91年4月29日立法院第5屆教育文化委員會第1會期第16次會議併案審查委員李慶安、委員江綺雯、委員洪秀柱等擬具之社區學院設置條例草案，會中共15位委員發言，提出諸多相關疑問與建議，尤以社區學院之特色及配套措施最為關注。</p> <p>D. 91年5月22日教育部重新擬訂之草案經行政院院會審議通過，於91年5月23日函送立法院。91年5月27日立法院召開審查會議進行逐條審查，因適逢華航空難及部分委員仍有意見，審查第1條時未達共識而散會，之後本案未再召開審查會議而迄當屆屆滿，依立法院職權行使法規定，本案再退回教育部，經簽奉核定暫予擱置。</p> <p>3. 技職教育相關法制檢討修正成效：</p> <p>(1) 專科學校法：自84年迄今已修正5次，目前尚有2案在立法院待審中，有1案需配合補習及進修教育法修正草案由社教司彙整報行政院審查中。</p> <p>(2) 專科學校法施行細則：原名專科學校規程，自83年迄今已修正4次，94年修正法規名稱。</p> <p>(3) 專科學校設立標準：自94年2月21日制定發布，後因配合教育部法規整併，將本標準相關規定納入專科以上學校及其分校分部專科部高職部設立變更停辦辦法，爰於98年3月26日廢止發布。</p> <p>(4) 專科學校改制技術學院與技術學院及科技大學設專科部實施辦法：自85年迄今已修正6次，後因配合教育部法規整併，將本辦法相關規定納入專科以上學校及其分校分部專科部高職部設立變更停辦辦法，爰於98年3月24日廢止發布。</p> <p>(5) 職業學校法：自84年迄今已修正5次。</p> <p>(6) 職業學校規程：自83年迄今已修正5次。</p> <p>4. 檢附「近10年來技職教育相關法制檢討修正之成效」。</p>



項目		說明																																		
(二) 技職校院總量管制及退場機制	1. 人力培育總量管制推動成效	教育部規劃未來技專校院總量管制作業方向如下： 1. 核定招生總量部分：整體招生名額仍維持零成長，以因應人口少子化之趨勢。 2. 研究所招生名額除新設通過案或符合教育部所定條件者外，以總量零成長為原則；並設定各項考核標準，對於研究所辦學品質及資源條件進行控管。 3. 核定總量內之各學制轉換部分，訂定不同學制間招生名額增減原則規定。 4. 積極輔導學校學制規劃，包括科技大學逐年減招五專部之招生名額、技術學院以辦理大學部為主、研究所為輔，以教學為其主要功能，研究功能次之。																																		
	2. 技職校院退場機制推動成效	1. 教育部於 97 年 1 月 16 日配合私立學校法修正，其中第 67 條至 76 條，明定私立學校得選擇合併、轉型、停辦、解散及清算之退場機制，俾利善用教育資源容許轉型再生，並允許得申請轉型為其他教育、文化社會福利財團法人。 2. 同時為使退場機制完備，教育部仍逐步會請各單位研擬法規鬆綁及退場作業標準化、並於各相關法規納入保障師生權益相關條文。																																		
(三) 提昇技職教育品質	1. 依「專科學校專業技術教師聘任辦法」、「大學專業技術人員擔任教學辦法」聘用專業技術人才擔任教學之推動成效	技專校院聘任專業技術人員及專業技術教師成效說明如下表： <table border="1" data-bbox="624 1323 1410 1615"> <thead> <tr> <th rowspan="2">年度</th> <th colspan="2">專業技術人員</th> <th colspan="2">專業技術教師</th> </tr> <tr> <th>專任</th> <th>兼任</th> <th>專任</th> <th>兼任</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>93</td> <td>69</td> <td>391</td> <td>57</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>94</td> <td>92</td> <td>492</td> <td>61</td> <td>170</td> </tr> <tr> <td>95</td> <td>130</td> <td>608</td> <td>60</td> <td>104</td> </tr> <tr> <td>96</td> <td>207</td> <td>705</td> <td>63</td> <td>474</td> </tr> <tr> <td>97</td> <td>283</td> <td>913</td> <td>74</td> <td>570</td> </tr> </tbody> </table>	年度	專業技術人員		專業技術教師		專任	兼任	專任	兼任	93	69	391	57	230	94	92	492	61	170	95	130	608	60	104	96	207	705	63	474	97	283	913	74	570
年度	專業技術人員			專業技術教師																																
	專任	兼任	專任	兼任																																
93	69	391	57	230																																
94	92	492	61	170																																
95	130	608	60	104																																
96	207	705	63	474																																
97	283	913	74	570																																

項目	說明																																																																																																						
<p>2. 鼓勵技術校院教師以「技術報告」送審升等之推動成效</p>	<p>為鼓勵技術報告送審升等之經驗觀摩，相關因應策略可細列如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 推動各項宣導措施，並印製技術報告升等文宣手冊分送各校教師，使教師明瞭相關制度，激勵其從事產學合作，並相應以技術或實務研發成果送審升等。</li> <li>2. 建立技術報告送審之審查委員資料庫，聘請具實務經驗專家參與審查，建立教師對整體機制之信心。</li> <li>3. 97 年度於 5 月及 10 月分別辦理 2 場觀摩研習會，共約 400 位教師參加，邀請以技術報告通過升等教師分享經驗及教授撰寫報告書技巧，供教師學習參考，本年度將持續辦理。</li> <li>4. 91-96 學年度技術報告送審升等申請與通過情形：</li> </ol> <table border="1" data-bbox="555 667 1310 1518"> <thead> <tr> <th colspan="2">學年度</th> <th>學術著作</th> <th>藝術作品</th> <th>技術報告</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">91 學年度</td> <td>申請件數</td> <td>959</td> <td>44</td> <td>20</td> <td>1023</td> </tr> <tr> <td>通過件數</td> <td>663</td> <td>32</td> <td>11</td> <td>706</td> </tr> <tr> <td>通過率</td> <td>69.1%</td> <td>72.7%</td> <td>55.0%</td> <td>69.0%</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">92 學年度</td> <td>申請件數</td> <td>1150</td> <td>52</td> <td>31</td> <td>1233</td> </tr> <tr> <td>通過件數</td> <td>830</td> <td>33</td> <td>17</td> <td>880</td> </tr> <tr> <td>通過率</td> <td>72.2%</td> <td>63.5%</td> <td>54.8%</td> <td>71.4%</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">93 學年度</td> <td>申請件數</td> <td>1141</td> <td>50</td> <td>32</td> <td>1223</td> </tr> <tr> <td>通過件數</td> <td>799</td> <td>35</td> <td>13</td> <td>847</td> </tr> <tr> <td>通過率</td> <td>70.0%</td> <td>70.0%</td> <td>40.6%</td> <td>69.3%</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">94 學年度</td> <td>申請件數</td> <td>687</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>744</td> </tr> <tr> <td>通過件數</td> <td>487</td> <td>18</td> <td>13</td> <td>518</td> </tr> <tr> <td>通過率</td> <td>70.9%</td> <td>64.3%</td> <td>44.8%</td> <td>69.6%</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">95 學年度</td> <td>申請件數</td> <td>1079</td> <td>47</td> <td>40</td> <td>1166</td> </tr> <tr> <td>通過件數</td> <td>756</td> <td>28</td> <td>19</td> <td>803</td> </tr> <tr> <td>通過率</td> <td>70.06%</td> <td>59.57%</td> <td>47.50%</td> <td>68.86%</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">96 學年度</td> <td>申請件數</td> <td>930</td> <td>65</td> <td>27</td> <td>1022</td> </tr> <tr> <td>通過件數</td> <td>685</td> <td>51</td> <td>12</td> <td>748</td> </tr> <tr> <td>通過率</td> <td>73.65%</td> <td>78.46%</td> <td>44.44%</td> <td>73.19%</td> </tr> </tbody> </table>	學年度		學術著作	藝術作品	技術報告	合計	91 學年度	申請件數	959	44	20	1023	通過件數	663	32	11	706	通過率	69.1%	72.7%	55.0%	69.0%	92 學年度	申請件數	1150	52	31	1233	通過件數	830	33	17	880	通過率	72.2%	63.5%	54.8%	71.4%	93 學年度	申請件數	1141	50	32	1223	通過件數	799	35	13	847	通過率	70.0%	70.0%	40.6%	69.3%	94 學年度	申請件數	687	28	29	744	通過件數	487	18	13	518	通過率	70.9%	64.3%	44.8%	69.6%	95 學年度	申請件數	1079	47	40	1166	通過件數	756	28	19	803	通過率	70.06%	59.57%	47.50%	68.86%	96 學年度	申請件數	930	65	27	1022	通過件數	685	51	12	748	通過率	73.65%	78.46%	44.44%	73.19%
學年度		學術著作	藝術作品	技術報告	合計																																																																																																		
91 學年度	申請件數	959	44	20	1023																																																																																																		
	通過件數	663	32	11	706																																																																																																		
	通過率	69.1%	72.7%	55.0%	69.0%																																																																																																		
92 學年度	申請件數	1150	52	31	1233																																																																																																		
	通過件數	830	33	17	880																																																																																																		
	通過率	72.2%	63.5%	54.8%	71.4%																																																																																																		
93 學年度	申請件數	1141	50	32	1223																																																																																																		
	通過件數	799	35	13	847																																																																																																		
	通過率	70.0%	70.0%	40.6%	69.3%																																																																																																		
94 學年度	申請件數	687	28	29	744																																																																																																		
	通過件數	487	18	13	518																																																																																																		
	通過率	70.9%	64.3%	44.8%	69.6%																																																																																																		
95 學年度	申請件數	1079	47	40	1166																																																																																																		
	通過件數	756	28	19	803																																																																																																		
	通過率	70.06%	59.57%	47.50%	68.86%																																																																																																		
96 學年度	申請件數	930	65	27	1022																																																																																																		
	通過件數	685	51	12	748																																																																																																		
	通過率	73.65%	78.46%	44.44%	73.19%																																																																																																		
<p>3. 技職教育課程通盤檢討及改革成效</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 技專校院課程依大學法施行細則第 24 條及專科學校法第 32 條規定辦理。</li> <li>2. 依上開規定，大專院校課程係由各校自主規劃，教育部為瞭解及統匯各校課程，爰設置「大學暨技職校院課程資源網」，俾利檢視並改進課程，提升技職教育教學品質。</li> </ol>																																																																																																						
<p>4. 提升並落實技職校院通識教育之成效</p>	<p>大專院校課程係由各校自主規劃，教育部為瞭解及統匯各校課程，爰設置「大學暨技職校院課程資源網」，俾利檢視並改進課程，提升技職教育教學品質。</p>																																																																																																						

項目	說明																					
5. 推動大學彈性學程，使人力培育能夠更彈性因應社會及產業變動需求之成效。	為改進技專校院課程，促使學校培育人才符合產業需求，教育部自91年起陸續推動系科本位課程、最後一哩就業學程、啟動產業人力扎根計畫等多項產學合作課程，希冀透過學校與產業交流，縮短學用落差及人才缺口，以落實技職教育「務實致用」之目標。																					
6. 輔導各校建立提升教學品質之推動成效	資料請見教學卓越部分三（二）推動「獎勵技專校院教學卓越計畫」之成效																					
(四) 推動產學合作、聯盟回流教育	<p>1. 技專校院建教合作推動成效</p> <p>1. 實施建教合作相關數據資料如下表：</p> <table border="1" data-bbox="555 719 1489 925"> <thead> <tr> <th>學年度</th> <th>學校數量</th> <th>產業數量</th> <th>學生數量</th> <th>工時</th> <th>薪資</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>96</td> <td>46</td> <td>1950</td> <td>12686</td> <td>依勞基法之規定</td> <td>依勞基法但無基本工資保障</td> <td>依台灣省建教班彙整</td> </tr> <tr> <td>97</td> <td>43</td> <td>2336</td> <td>13073</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 檢附「合作事業單位數量及勞基法工時規定」。</p>	學年度	學校數量	產業數量	學生數量	工時	薪資	備註	96	46	1950	12686	依勞基法之規定	依勞基法但無基本工資保障	依台灣省建教班彙整	97	43	2336	13073			
	學年度	學校數量	產業數量	學生數量	工時	薪資	備註															
	96	46	1950	12686	依勞基法之規定	依勞基法但無基本工資保障	依台灣省建教班彙整															
97	43	2336	13073																			
<p>2. 教育部鬆綁法規，鼓勵技專校院加強產學合作，並納入大學評鑑之成效。</p> <p>1. 為促進技專校院教師從事產學合作，教育部訂定產學合作補助辦法：  (1) 檢附「教育部辦理技專校院技術研發中心申請及補助原則」。  (2) 檢附「教育部補助區域產學合作中心原則」。  (3) 檢附「教育部推動技專校院與產業園區產學合作實施要點」。</p> <p>2. 從法規層面鼓勵技專校院建立親產學校園環境，讓技專校院在發展產學合作的過程中，能夠獲得政策與經費上的支持，進而產出豐富創新的研發成果。此外，目前產學合作業已納入技專校院評鑑指標項目中。</p>																						

項目	說明
3. 推動策略聯盟，整合教學資源之成效。	<p>1. 教育部為鼓勵技專校院與高職間互動及強化夥伴關係，建立學校間垂直合作、整合教育資源及促進學生學習銜接，訂有「教育部補助技職校院建立策略聯盟計畫經費要點」。</p> <p>2. 策略聯盟辦理型態分為「地理區域屬性策略聯盟」及「特殊產業屬性策略聯盟」兩種，以強化技專校院與高職學生專業技術及務實致用能力為主軸。</p> <p>3. 辦理成效：本計畫自 95 學年度開始試辦，共 5 組策略聯盟，計 92 校參加；96 學年度共 15 組策略聯盟，計 262 校參加，辦理 192 件子計畫，計約 7 萬（含學生及教師）人次參與；97 學年度共有 19 組策略聯盟，計 304 校參加，預估將有 10 萬人次參與子計畫活動。</p>
4. 推動回流教育之成效	<p>配合經濟部擴大碩士級產業研發人才供給方案，增設研究所（含在職專班）與產業碩士專班。鼓勵二專、二技學制轉辦進修專校及進修學院，俾利在職人士回流短期進修，取得學位。98 學年度總計核定 4 萬 0,525 名。</p>

項目	說明
(五)職業證照	<p>1. 近 10 年技職教師、學生取得職業證照之情形與成效。</p> <p>1. 輔導技職教師參加乙級技術士技能檢定訓練班工作：            教育部為輔導科技大學、技術學院、專科學校與高級職業學校（含高中附設職業類科及綜合高中專門課程）教師及法務部監所技能訓練人員取得乙級技術士證，提升教學實務品質，落實職業教育成效，自 84 學年度起開辦本案。            該案由教育部委託技職校院依據教育部輔導技職教師參加乙級技術士技能檢定訓練班訓練經費補助原則負責全案規劃作業，與行政院勞工委員會中部辦公室洽定當年度可辦理之乙級檢定職類，公開徵求有場地有意願辦理技能訓練之學校，經召開評選會議選定承訓單位後，再開放技職校院教師報名，經召開甄選會議後確定開班數、參訓教師人數及訓練經費總數後由承辦學校彙整報部，經簽奉核定後，由教育部直接將訓練經費撥付各承訓單位執行。            該案自 95 年度起已依行政院勞委會政策，不再辦理乙級專案技能檢定，檢附「歷年輔導技職教師參加乙級技術士技能檢定訓練班人數統計一覽表」。</p> <p>2. 技職教師、學生取得職業證照之情形與成效，係由教育部委託國立雲林科技大學自 91 學年度開始調查，情形與成效詳如「近年技職教師、及技專學生取得職業證照之情形與成效」。</p> <p>3. 高職在校學生取得丙級檢定證照之情形與成效，詳如「在校生專案丙級檢定合格檢定表」。</p>
2. 職業證照與升學、就業結合之推動成效。	<p>1. 目前技專校院招生管道之技優入學與高職菁英班，即採免試入學方式，提供競賽獲獎或具有證照之學生適性升學機會。</p> <p>2. 97 學年度高職菁英班錄取 160 人，技優保送錄取 58 人、甄審錄取 4,816 人，以上合計錄取 5,034 人。</p>

項目	說明
(六) 綜合高中及高職優質化	<p>1. 綜合高中辦學績效與品質改善成效：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 在量的成長與質的提升均有可觀的成效。</li> <li>(2) 充分體現綜合高中多元、彈性的辦學特色。</li> <li>(3) 確已部分體現綜合高中適性、人本的辦學精神。</li> <li>(4) 確能落實以「課程分流」取代以成績「強制分流」之精神。</li> <li>(5) 教師專業輔導能力普遍提升，授課規範彈性放寬。</li> <li>(6) 重視生涯規劃課程之教學功能，深化學生的生涯發展能力。</li> <li>(7) 主管教育機關在宣導公聽會的努力，有一定程度的成效。</li> <li>(8) 綜合高中已有與普通高中、高職並立發展的趨勢。</li> <li>(9) 結合諮詢輔導專案，綜合高中進退機制已具雛型。</li> <li>(10) 綜合高中學習評核能採多元評量方式並能回饋修正教學歷程。</li> <li>(11) 綜合高中畢業生有較寬廣的進路、多元的智能、較好的生涯發展、較多彈性轉銜與適性發展之機會與能力。</li> <li>(12) 臺灣綜合高中的發展隱然具有歐美日各國成功發展的契機。</li> </ol> <p>2. 教育部自 2007 年起以 3 年半時間，分 7 個期程完成全國高職校務評鑑，並依據評鑑結果辦理學校發展、轉型及退場輔導作業。另為使各區域高職普遍均質、均衡發展，期能營造更多優質學校，使具備技職性向之學生得就近選擇一所優質高職就學，教育部自 96 學年度起實施「高職優質化輔助方案」。該方案係請各公私立高職提報競爭性計畫，經審查後核定受補助學校。96 學年度（第 1 期）共遴選 52 校，核定補助經費為新台幣 1 億 9,980 萬元。97 學年度（第 2 期）遴選 32 校，與 96 學年度續辦共計 84 校，核定補助經費額度為新台幣 3 億 8,444 萬元整。藉由該方案之實施，期能提升高職軟硬體資源、使學生在地發展茁壯，進而發揮健全家庭親子關係，並振興地方產業發展等效益。</p> <p>3. 檢附教育部「96、97 學年度高職優質化輔助方案」。</p>

項目		說明
	2. 綜合高中及高職定位與未來發展	<p>綜合高中與普通高中、高職並立，是後期中等教育學制之一，綜合高中及高職定位與未來發展如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 維持綜高及高職多元教育型態，使學生適性學習及發展。</li> <li>2. 結合國家建設所需，培育各級技術人力。</li> </ol>
(七) 推動技職教育國際化	1. 推動技職校院國際合作之情形與成效	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 每年辦理技專校院國際合作計畫補助，補助項目包括交換師生、學生修習雙學位或部分學分、師生取得國際證照、招收外籍生、選送學生出國實習等。98年核定通過66案，預計補助約4,000萬元。</li> <li>2. 97年11月辦理技專校院國際實務研討會，規劃大專校院辦理國際合作相關資源等講座，並邀請96年度國際合作計畫執行成果優良之學校發表成果。</li> </ol>
	2. 提升技職校院國際競爭優勢之情形與成效	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提升技職校院國際競爭優勢之情形與成效：97年9月教育部與奧地利聯邦教育藝術文化部簽署「台奧技職教育合作備忘錄」，俾據以落實各項合作事宜。</li> <li>2. 檢附簽署之「台奧技職教育合作備忘錄」。</li> </ol>

### 三、近年我國技職教育發展概況及面臨之問題。

近10年來，我國政治、經濟、社會情勢快速變遷。政治上，人民要求教育自主的聲浪不斷提高。經濟上，國民所得提高，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，顯示終身學習與進修的需要。社會上，核心家庭增加及少子化趨勢，使得學齡人口下降，加上近年來普通高中與大學快速發展，各級技職學校之生存與發展備受挑戰。又文憑主義觀念仍普遍存在，無論家長或學生均以升學為最優先考量；多元入學暢通升學管道，就業不是唯一必要的選擇及面對科技的更新，產業結構改變的影響，業界對於高科技專業人才需求日殷，大部分學生仍選擇升學。

技職教育在過去培育無數的基層技術人才，促進臺灣經濟與社會的發展，其貢獻應予肯定。但隨著社

會變遷及產業升級的趨勢，近 10 年來技職教育正面臨許多問題與挑戰：

### (一) 社會錯誤刻板印象

我國社會受傳統士大夫觀念的影響，一向有重視普通教育，輕忽技職教育的錯誤刻板印象。影響所及，國中老師對技職教育缺乏認同，學業成績較佳學生如選擇技職學校就讀，常遭老師反對；部分家長也認為，子女進入技職教育就讀，較沒有前途。整體社會對技職教育支持度不足，導致學生不管自己性向、興趣和能力，優先選擇普通高中或大學就讀。我國技職教育不受重視，技職學生信心普遍不足，影響技職教育健全發展。

### (二) 學生生源不足

由於人口出生率持續下降，從民國 70 年 41 萬人，下降為 80 年之 32 萬人，至 97 年僅有 19 萬人，少子化的效應已衝擊到教育系統。國人普遍有普通教育優於技職教育的錯誤印象，加上 85 年之後，普設高中、大學，因此少子化效應，對技職教育的衝擊，將遠大於對普通教育的影響。生源不足的現象，使得技職學校之學生人數不符規模經濟、教師聘用不足、學校投資教學設施意願降低。嚴重者，學校面臨退場命運，並迫使學校週遭社區人口外移、商業停滯、房地資產產值下降、社區沒落，影響相當深遠。

### (三) 技職教育定位模糊

歐美主要國家進入技職教育就讀的學生，都是以就業為導向，技職教育的定位非常明確。因此，這些國家課程規劃與設計、教師晉用制度、教學設計、證照考試機制，都以有利學生就業的方式發展。但我國技職體系升學管道暢通後，目前職業學



校畢業生選擇升學達 73%，升學機會接近 100%。當大多數職校學生選擇升學作為畢業進路，而非選擇就業，將使得職業學校與普通高中間的定位模糊化。此外，四技與普通大學都是培育學士級學生，均重視與業界結合，也重視學生實務能力的培養，且重視學生就業機會。這樣的發展趨勢，高等技職教育與普通高等教育的區隔逐漸模糊，並隨著四技學制規模的擴充，更形惡化。如果不能有明確的定位，技職教育與普通教育相互混合的效應將逐漸發酵，進而影響技職教育健全的發展，甚至造成技職教育體系的分解崩裂。

#### (四) 高等技職學制發展的競合

目前我國高等技職教育學制，專科部分為五專、二專；大學部分為四技、二技；研究所包括碩士班、博士班。這些學制又有日間部、進修部、進修學院等不同部制。二專與四技的生源同為高職畢業生，目前四技每年核定招收的學生數，已接近高職畢業學生數，二者競合結果，學生優先選擇四技，捨棄二專，造成二專學制不斷萎縮。二專學制的萎縮，使得二技生源不足，二技學制也隨之萎縮。二技萎縮後，五專學生也因缺乏升學進路，影響學生就讀五專意願，因此五專也將隨之萎縮。學制發展競合的結果，技職教育學制將逐漸形成只有高職、四技和研究所。五專、二專、二技等技職教育的現存學制，面臨萎縮消失。

#### (五) 資源分配不均

技職教育學生的家庭社經背景普遍較普通教育學生為低、抽象學習能力普遍較普通教育學生差、學業成就也普遍低於普通教育學生，針對技職教育學生普遍弱勢的現象，其他國家均投以較多的教育

資源，以資補救，力求強調社會公平。從社會公平的角度，技職教育的辦理本需有較多設備的投入，以有效進行專業教學。目前技職教育入學方式，雖然多元彈性，但對經濟弱勢學生，卻相對不利，因此入學方式尚待持續檢討改進。

#### (六) 學生基本素養不足

在高科技的今天，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。我國高職學生的無論在國文、外語、數學、科學等基本素養均較普通教育學生不足，實宜強化，以利學生未來職涯發展的需要。

#### (七) 教師實務經驗不足

我國技職教育師資晉用、敘薪、升等、獎勵等機制與普通教育並無不同，因此技職教育師資的培育背景、價值判斷、思考模式、升遷機制與普通教育師資並無差異，我國對技職教育師資要求，仍停留在強調教師的學歷層級；要求技職教育師資的國際期刊 SCI, SSCI 的發表數量，導致教師重研究輕實務經驗，實務能力普遍不佳；縱使有具產業服務經驗教師到技職學校任教，但研究結果顯示，教師實務經驗並未受到學生和學校應有的重視；教師的實務經驗常陷於無用武之地，與先進國家對技職師資的要求，首重實務及操作能力，有顯著不同。

#### (八) 學生畢業能力與產業期望有落差

近年來，產業界對技職畢業學生能力不能符合產業用人需要的討論相當多。我國技職教育主要由學界主導，產業參與不足。為了縮小我國技職學生畢業能力與產業需求的差距，為宜參考其他國家的運作機制，例如，廣泛延攬業界人才到技職學校兼課或擔任顧問，推動各類科技職學生校外實習的制

度，鼓勵最後一哩課程的開設等作法，以強化學生受雇能力。

#### 四、教育部技職教育再造方案

過去，我國技職教育已為臺灣經濟發展提供大量優質人力，培育國家經濟建設各級技術人力，為社會經濟繁榮作出重大貢獻，邇來，面對全球化國際競爭及產業轉型，技職教育必須不斷反省自身所處定位，於內容與方法上與時俱進，更應在現有基礎上，進一步再造、變革、創新及優化，成為推動我國經濟發展的重要動力，爰教育部提出技職教育再造方案。

##### (一) 方案緣起

鑑於技職教育的重要，馬總統在競選時提出「優化技職教育」政見。蕭副總統亦指示：「創新製造業，產與學教育平台、建教合作平台」以及「要解決中長期的問題，還要改變台灣的經濟結構，必須轉為高附加價值的製造業與服務業，並靠創新能力」。此外，劉院長於民國 97 年 9 月 8 日巡視教育部時，指示：「強化職業人才培育」；民國 98 年 3 月 16 日曾政務委員志朗轉達劉院長指示：「研究強化五專及技職教育就業能力」、「研究強化就業能力與證照關聯」；此外民國 98 年 3 月 5 日行政院 3134 次院會議決議：「技職教育的萎縮，和整個大學的質量問題，何時分流才屬適當？固然見仁見智，但應該隨著不同時間及不同的需求加以調整，做深入探討，提出因應辦法」。

上述的有關技職教育教育的重要指示，顯示出當前政府對技職教育的重視程度。因此，如何在既有基礎上，再造技職教育，培育優質專業人才是教育部未來施政的重要工作之一。

##### (二) 研擬過程

- 1、為達成上述技職教育有關的重要指示各項任務，研提技職教育再造方案，教育部邀集一般大學、技職校院資深校長、教育相關學者及教育部有關單位人員，分別自民國 97 年 10 月 28 日、11 月 14 日、11 月 28 日、12 月 26 日、民國 98 年 1 月 21 日、2 月 25 日、4 月 6 日召開共 7 次專家諮詢會議後，於 4 月 2 日提教育部部務會報，5 月 14 日提行政院院會報告，當日下午召開記者會，向各界宣達本方案之重要策略及預期成效。上開每次會議均由鄭部長親自主持，確立未來技職教育定位與技職教育再造方案應涵蓋的面向；本案也透過多方場合徵詢學校意見，就已形成高度共識，且具體可行部分，先行規劃推動。
- 2、技職教育再造涵蓋的面向及施政策略相當廣泛，本方案以彰顯並強化「技職教育特色」為優先規劃實施，若屬各級學校皆需重視之共通性或其他專案部分，則透過年度預算繼續執行，不列入，例如：教育部就高職部分已推動高職與技專一貫人才培育、提升高職學生實務能力、增進教師實務研習進修，包含：「高職與技專銜接之一貫人才培育」、「強化高職教師實務教學能力」、「引進產業資源協助教學」、「落實高職學生實習」「建立高職特色發展領域」「建立符合高職特色之評鑑機制」已落實推動，則不列入本方案。
- 3、依據歷次專家諮詢會議討論之共識內容，討論出定位如下：
  - (1)強化務實致用特色發展。
  - (2)落實培育技術人力角色(三)策略內容

本方案提出 10 項施政策略，各項策略務求從點

至面深根落實，逐步逐階段執行，期達到「改善師生教學環境、強化產學實務連結、培育優質專業人才」的目標。10項施政策略、作法及預期目標之規劃構想分述如下：

## 1、策略1：強化教師實務教學能力

### (1)背景

<1>鼓勵技專校院教師貼近產業、吸收實務經驗、落實研發成果實用化及導入課程教學，以提升技專校院務實致用特色。

<2>97學年度技專校院教師未具實務經驗之專任教師66.8%，比率偏高，為提升技專校院教師實務教學能力，加強現職教師業界經驗，鼓勵學校聘任具備3年以上業界經驗之新進教師，實有其必要性及急迫性。

### (2)作法

<1>鼓勵學校聘任具實務經驗之新進專業科目教師（具與任教領域相關之專職工作年資3年以上或兼職工作年資6年以上者），並將執行成效納入私校整體發展獎補助指標。

<2>強化現任教師實務教學能力，辦理教師寒、暑期及學期中至公民營機構研習服務或留職留薪（半年或1年）深耕服務。

<3>建構完善技術報告送審升等機制-修改指標、審查機制。

### (3)預期目標

<1>至2012年各校新聘專業科目具實務經驗教師數占所有專業科目新進教師數60%（逐年成長20%）。

<2>至2012年技專校院具業界經驗教師占所有教師60%以上（2008年技專校院具實務經驗

教師占 30%約 6,000 人，自 2009 年起每年薦送 10%，2010 年至 2011 年薦送 15%)。

<3>至 2012 年技專校院教師以技術報告送審申請數成長 150%。

## 2、策略 2：引進產業資源協同教學

### (1) 背景

<1>為推動技職校院課程及教學與產業接軌，培育具有實作力及就業力之優質專業人才。

<2>97 學年度技專校院具實務經驗教師占專任教師數 33.02%，比率似有未足，為推動技職校院課程與產業接軌，遴聘業界專家共同規劃課程及協同授課，實有其必要性。

### (2) 作法

<1>採「雙師制度」聘任業界專家協同教學，業界專家協同教學以不超過課程總時數三分之一為原則；專任教師仍需全學期主持課程教學，其鐘點費依照原課程時數按月核給。

<2>業界專家教師共同規劃課程，並指導學生實務專題、校外競賽、證照考試及展演等。

### (3) 預期目標

<1>至 2012 年技專校院遴聘業界專家累計人次達專任教師數 30%以上（每年遴聘 10%以上，約 2,010 人）。

<2>引進業界需求及未來產業走向，促進產學合作機會與人才交流。

## 3、策略 3：落實學生校外實習課程

### (1) 背景

<1>據學者研究資料顯示（陳源林，2007），大專畢業生在學期間僅 32.8%(含參訪)參加校外實習或合作教育。

<2>行政院青輔會調查結果，2006 年大專校院辦理學生實習系所僅占 11.9%。

<3>行政院主計處資料，我國 98 年 1 月失業率 5.31%，其中大專以上教育程度失業率 4.99%，創 11 年來新高。

<4>為提升技專校院學生未來就業力，訂定補助要點，鼓勵學校逐年提升學生校外實習比率，實有其必要性。

## (2)作法

<1>公私立技專校院擬具 3 年計畫書，規劃於暑期或學期（年）開設校外實習課程。

<2>補助名額：該校申請年度大學部及專科學校（五年制、二年制）日間部畢業學生人數 10%。

## (3)預期目標

<1>學生提早體驗職場，建立正確工作態度。

<2>增加學校實務教學資源和學生就業機會。

<3>減少企業職前訓練成本，儲值就業人才。

<4>2012 年技專校院修讀校外實習課程之學生數達該學年度畢業生人數 40%（2008 年參加校外實習課程學生人數約占所有學生數 10%，約 14,000 人；自 2009 年起逐年成長 10%）。

## 4、策略 4:改善高職設備提升品質

### (1)背景

<1>職業教育與技能養成對於實習教學設備具有高度的需求與依賴，職業學校群科課程綱要內容相關的輔助儀器、設備設施基準，都足以影響教學內容與學習成效。教育部民國 98 年度採用公式方式分配方式，核定國立高

級職業學校、高中附設職業類科學校、特殊學校（含綜合職能科）、綜合高中專門學程、實用技能學程及附設進修學校等 124 校補助經費額度。

〈2〉民國 98 年度之經費，各校校訂課程教學實習所需之設備預算仍付之闕如，且未補助北高 2 市之公私立學校及台灣省私立學校。因此，預計民國 99 年至 102 年補助重點，將以校訂課程教學實習設備、北高 2 市之公私立學校及台灣省私立學校為主。

## (2) 作法

〈1〉配合新課綱充實實習設備：透過擴大公共建設投資計畫，充實高職課綱所需一般實習設備。

- 民國 98 年度採用公式方式分配方式，核定各校經費額度。
- 民國 99 年~102 年，請各校依學校中長程校務發展計畫，擬定開設各群科專業課程所需重要教學設備之需求，經審查會議審查後，核定各校經費額度。

〈2〉建立區域技術教學中心及充實區域產業教學設備。

## (3) 預期效益

〈1〉於 2010 年達成課綱設備基準之科目數 100%。

〈2〉協助學校發展區域產業特色，縮短城鄉差距，達資源均衡化，以培育產業優質基層技術人力。

## 5、策略 5：建立技專特色發展領域

### (1) 背景



<1>面對產業再升級與全球化競爭下，應加速培育有臺灣特色且具國際競爭性產業所需人力。

<2>技專校院受大專校院數增加，稀釋有限的教育資源，致實務、實習課程所需之設備更新，面臨停滯且與業界嚴重脫節，宜進行「師資、設備及課程」之提升。

## (2)作法

### <1>臺灣特色領航計畫

- 係為強化國立技專校院師資之質與量，提升教學品質、並改善圖儀設備，充實教學資源、且發展特色課程，強化學生就業知能，達成培植發展具臺灣特色與國際競爭力產業所需人才。
- 邀請相關部會(經建會、經濟部工業局、經濟部商業司、農委會、衛生署、環保署等)，確認具臺灣特色與國際競爭力領域。
- 研定要點：研定國立技專校院辦理臺灣特色領航計畫補助要點。

### <2>特色典範學校計畫

- 研定要點：研定補助公私立技專校院特色典範學校計畫要點。
- 補助重點：各校須以既有優勢領域基礎，整合地方產業資源，成為技職典範特色學校。
- 作業程序：各校以1校1件計畫為原則，研提4年期程計畫，並須明定分年達成目標值之檢核指標。由教育部邀集專家學者組成審查小組，進行各校計畫審查作業。
- 管考機制：各校於年度核結前須辦理成果發表會並提出成果報告，列為下年度經費補助

參考，必要時教育部得辦理訪視。

### (3) 預期目標

- <1>培植前瞻性產業 5-10 個以上系所(領域)。
- <2>發展臺灣獨特產業 5-10 個以上系所(領域)。
- <3>至 2012 年 50%-70%技專校院營造出技職典範標竿特色學校

## 6、策略 6：建立符合技專特色評鑑機制

### (1) 背景

- <1>為協助技專校院發掘問題，督促改進並提供輔導建議，以提升各校辦理績效，教育部自民國 64 年起開始辦理技專校院評鑑。
- <2>技專校院評鑑辦理迄今，雖已產生引導良性辦學競爭及提升學校整體辦學品質等功能，惟此階段之評鑑制度較偏重行政督導與稽核的功能，無法突顯各校辦學特色。
- <3>鑑於技職教育強調務實致用之特質，及考量各校特色、資源與願景皆不同，爰此，未來評鑑制度應朝向建立符合技職特色、肯定校際差異特色化發展方向改進，規劃如何突顯技專校院辦學特色，並引導各校建立自我改進機制。

### (2) 作法

- <1>現行評鑑制度之檢討及改進
  - 委託評鑑專業機構針對現行技專校院評鑑及技專特色進行整體評鑑制度之檢討(含評鑑指標項目及權重、評鑑作業及機制等)，提出具體改進策略，例如：
    - ◇加重計分：加重符合技職教育特色評鑑指標所占權重，如產學合作、業界師資、學

生實習及證照取得等。

◇增設特色指標：增設有利於各校呈現學校特色之評鑑指標，或適度調整評鑑項目配分權重，以符合各校所系科發展特色。

◇建立自評機制：鼓勵技專校院依據各校發展目標建立並落實自我評鑑機制，定期追蹤考核，以提升辦學績效。

•邀集學者專家及技專校院就所研擬之具體改進策略開會研議，以作為未來辦理評鑑之參據。

<2>充實評鑑委員人才資料庫，儘量遴聘瞭解技職教育特性及兼具評鑑倫理與實務經驗之評鑑委員。

### (3) 預期目標

<1>適時修正評鑑指標及配分權重，導引技職教育務實致用及各校發展特色，提升辦學績效。

<2>逐步建構協助技專校院形塑特色之評鑑制度，以提升辦理成效。

## 7、策略 7：擴展產學緊密結合培育模式

### (1) 背景

透過「產」「學」互動方式，以做中學、學中做精神培育務實致用人才，主要推動專班/學程有 6 種如下：

產 學 專 班	背 景
實用技能學程	供具技藝學習傾向及經濟弱勢學生習得一技之長，並為業界所用。
高職建教合作	(1)協助弱勢族群學生繼續進修的教育功能及社會價值。 (2)在校學習並至業界職場實習，有生活津貼，習得技能。

產 學 專 班	背 景
	(3)目前 56 校，合作廠商 2,806 家，學生 35,596 人。
產業特殊需求類科班	(1)配合經濟建設發展需求，培育人才，提供學生進修及就業機會。 (2)96 學年度免試入學學校有 14 校，受益學生計 554 名；97 學年度免試入學學校有 11 校，受益學生計 400 名。
產學攜手合作	兼顧學生就學就業，發揚技職教育「做中學、學中做」實務特色目標。
產業碩士研發	填補產業發展所需人力缺口，有效支援國內科技產業投入研發創新，提昇國內科技產業競爭力，累計核定 443 班 7,252 名。
最後一哩學程	強化學生在學最後 1 年至 2 年綜合(再學習)、跨領域創新及實務經驗。

## (2)作法

<1>透過跨部會會議，請各部會協助調查產業缺工或新興產業所需人力。

<2>透過「產」「學」互動，開設實用技能學程班、高職建教合作班、產業特殊需求類科班、產學攜手合作專班、產業碩士研發專班及最後一哩學程等各種專班及學程，培育務實致用人才，以發揚做中學、學中做之精神。

產 學 專 班	作 法
實用技能學程	(1)銜接國中技藝教育學生。 (2)課程以技能實習為主，培育學生就業能力。 (3)96 學年度入學學生起，逐年實施 3 年免學費。
高職建教合作	(1)辦理模式分為輪調式、階梯式及實習式等，其中以輪調式最多。 (2)98 學年度入學新生 3 年免學費
產業特殊需求類科班	(1)3 年免繳學費。 (2)各校依須求，辦理免試入學。 (3)辦理免試入學學校，由教育部專案補助，充實教學設備及實習材料費，以強化實習教學。
產學攜手合作	以 3 合 1(高職+技專+廠商)方式，發展 3+2、3+2+2、3+4

	或 5+2 之縱向學制。
產業碩士研發	邀集合作企業共同規劃課程，作為強化產學合作基礎。
最後一哩學程	(1) 畢業前 1 年開設，縮短產業界晉用新進人員教育時程與成本。 (2) 自 97 年起教育部與勞委會合作，依該會評鑑結果，擇優獎助。

### (3) 預期目標

貼近產業需求，逐年增加培育人數，提供業界足量專業技術及研發人力。

產 學 專 班	預 期 目 標
實用技能學程	預計 3 年內約有 57,000 人受惠。
高職建教合作	至 2012 年，如實施 1-3 年級均 3 年免學費，受惠人數 47,400 人
產業特殊需求類科班	2012 年起每年 3 年免學費受惠人數 14,220 人。
產學攜手合作	每年培育 3,000 名學生。
產業碩士研發	預計每年核定開辦名額 1,600 名。
最後一哩學程	預計每年核定 30 件學程。

## 8、策略 8：強化實務能力選才機制

### (1) 背景

<1> 民國 97 年經由非紙筆測驗入學(繁星計畫、菁英班、技優入學)報到人數總計 4,421 人，甄選入學報到人數 28,000 人，僅占四技二專日間部招生名額 101,100 人之 32.06%。

<2> 宜鼓勵學生以競賽、證照、實務專題等表現實務能力方式適性升學，並透過招生方式引導學校重視實務教學。

### (2) 作法

<1> 修正中等以上學校技藝技能優良學生甄審及保送入學辦法，鼓勵技優學生參加甄審及保送入學。

<2>研議將學校推薦改為個人申請，並採口試、實作、作品展示、在校實作成績、書面審查等方式，考評學生所具實務能力。

<3>調增甄選入學招生名額比例。

### (3) 預期目標

<1>技優入學報到人數逐年增加 2%。

<2>甄選入學報到人數逐年增加 5%。

## 9、策略 9：推動 5+2 菁英班紮實人力

### (1) 背景

<1>受少子女化(新生兒自民國 87 年 27 萬人降至民國 97 年 19 萬人)及廣設大學(自民國 86 年 139 所成長至民國 97 年 164 所)等影響，五專學制應重新定位。

<2>業界反映訓練有素的中級領導幹部逐年流失(五專畢業人數自民國 90 年 34,232 人降至民國 96 年 18,919 人)。

### (2) 作法

#### <1>5+2 (五專加二技) 菁英班紮實人力

- 研議適合五專長期培育及 6 大新興產業(生技產業、綠色能源、醫療照護、精緻農業、文化創意及觀光旅遊)之類科，以甄選升學二技之彈性學制，與產企業規劃上課與實習交替進行之人才培育模式，兼顧就業及升學需求。
- 採校內 5+2 及校際 5+2 方式。
- 該計畫培養之五專學生以專長能力及證照之取得為目標。
- 科技大學辦理本計畫系科應以現行專科學校未有之科系且符合本計畫所訂新興產業類科為限。

<2>研擬五專長期一貫培育人才試辦計畫。

(3)預期目標

至 2012 年五專招生名額逐年成長 5%。

10、策略 10：落實專業證照制度

(1)背景

<1>提升學生就業力，拉近產學落差，96 學年度技專校院學生取照數 11 萬餘張，平均持有率 17%，有持續鼓勵必要。

<2>建立我國專業證照法制化，保障技職專業者工作權、維護專業品質，使消費者更有保障。

(2)作法

<1>在不影響教學正常化原則下，鼓勵學生取得專業證照並兼顧質量。

- 補助及獎助措施。
- 各校列為畢業條件。
- 納入主要行政作業指標。
- 推動民間職業能力鑑定證書採認及分級。
- 分類科訂定技職教育體系學生基本能力標準編碼。
- 高職教師需取得乙級技術士證（或經向教育部推薦之民間職業能力鑑定證書），且須於 10 年有效期限內。

<2>專業證照法制化--召開專業證照法制化跨部會會議。

(3)預期目標

<1>至 2012 年—

- 技職校院學生取得證照數逐年成長 20%。
- 技專校院招生簡章增列證照畢業條件達 80%。

- 取得證照全面列入技專校院各主要行政作業指標。
- 民間職業能力鑑定證書採認及分級達 230 種。
- 漸進建立技職教育學生基本能力標準編碼。
- 高職教師取得乙級技術士證（或經向教育部推薦之民間職業能力鑑定證書）數逐年成長 20%。

〈2〉中央部會主管法規逐年擴大將證照執業能力規定納入。

#### （四）預期成效

- 1、結合國家產業發展，培育具實作力、就業力及競爭力之優質專業人才。
- 2、為再造台灣經濟發展，奠定厚實基礎。

### 肆、現況調查

#### 一、初步履勘

本案於 98 年 5 月 4 日及 6 日訪查北部地區具代表性之護理（耕莘健康管理專科學校）、商業（國立台北商業技術學院）、工業類（國立台北科技大學）技職校院各 1 所，進行初步履勘，藉實地訪查座談，瞭解護理、商業、工業類技職校院，所面臨之問題。初步履勘座談重點彙整如下：

#### （一）臺北科技大學

##### 1、技職教育法制及體制

（1）全國技職體系學生與學校數量遠超過高教體系，分配到的資源比例約為 28% 比 72%（技職體系比高教體系），而技職學生又多來自經濟弱勢家庭，以不到 1/3 經費與高教體系研發能量相權衡，在國家教育資源公平分配上，似有欠缺。



- (2) 教育人員任用等相關條例已進行部分條文修正，並待立法院審議中；未來對技職教師借調產業界之限制，會有較彈性的處理機制。
- (3) 目前高中畢業生就讀技專校院，約占 1/10，對老師課程設計及教學，勢必產生變化，更重要的是科技大學與普通大學之發展定位，需要徹底討論，涉及許多整體規畫面，諸如師資延聘、課程規劃、博、碩士定位及甄試入學方式等。

## 2、入學及招生

- (1) 高中生入學時，在暑期間即開立「銜接課程」讓學生有信心能銜接正式課程。在實驗課程方面，以兩位高職生搭配一位高中生，帶領他們進入狀況。
- (2) 定期針對高中生學習狀況追蹤，發現高中生表現不亞於高職生，尤其在大三之後急起直追高職生，甚至更優異。

## 3、課程設計及教學

- (1) 學校要先調查業界所需職場能力，倒過來設計「系科本位課程」，並延聘業界人士為校外委員，協助檢視評估「系科本位課程」內容。而基礎課程均已搭配實驗課程，希望學生在理論與實務能互相印證。
- (2) 「專題課程」（大三下學期、大四上學期，或大四上、下學期）類似畢業論文，需花一整年時間製作專題，針對四年來所學解決一個深度的問題及對所學整體的檢驗，深獲學生認同。
- (3) 課程規劃中增加對「創業」方面的知識，除「創業學程」、「創業講座-企業偶像聚」、「創業競賽」、管理學院「創新創業課程」，還有「創業

辦法」及引進創業資源。

#### 4、師資聘任及教師升等

學校老師兼顧教學、產學合作及國科會研究計畫與論文發表，有無壓力過重之問題？

#### 5、職業證照

學校定位為「實務研究型大學」，目標為培育研發工程師，因招收學生多屬名列前茅之高職生，絕大部分都具有多項證照。

#### 6、產學合作及策略聯盟

(1) Stanford 大學因與矽谷相鄰，故在研發、產學合作及畢業生大量於矽谷就業，互蒙其利。希望政策上能有類似機制，鼓勵業界廠家多釋取名額，讓學生在實習中「做中學」，對學生就業改善、人格成長、職場耐壓力等都是正面的幫助。

(2) 教育部面對職校數量的萎縮，其中攸關實習工廠設備不足，已於 98 年中央政府預算調整，將實習工廠設備之金額調升，未來在 99 年預算也會進一步增加。

(3) 教育部正請臺北科技大學研議「技專校院遴聘業界師資」、「技專校院開設校外實習課程」草案，希望能從餐旅系、護理系有必修實習課程的科系，推展到其他科系，將「實習」列為鼓勵「必修」課程。

#### 7、畢業生升學或就業

(1) 目前失業率高漲，而技職體系畢業生，大多來自社會弱勢階層，正需要教育部幫忙關懷，允宜給他們多方照顧。

(2) 畢業生流向反應整個高等教育走向，經過 4 年的養成教育是否能足應產業所需人才，透過畢

業生流向資料將可掌握全面性訊息

## (二)臺北商業技術學院

### 1、技職教育法制及體制

(1)學校從初商、高商、專科到改制為技術學院，以目前社會發展情況，亦以改制科技大學為目標。

(2)對於五專存廢問題，重點應在於是否能培育擁有一技之長的優質五專生，解決方法可研擬「五加一加一」或「五加二」的方式，與企業緊密結合，以甄選方式提供同學直接就讀二技，適時強化其學術理論知識，同時可滿足產業及學生的需求。

### 2、課程設計及教學

學校為技術學院，雖以專業為主體，但為加強培育學生人文素養，經常舉辦各項藝文表演及通識講座等活動，並開設多種人文及通識課程提供學生修讀。

### 3、教學設施及措施

學校以學生學習及老師教學為中心，應增進行政效能，俾全力支援教學。

### 4、產學合作及策略聯盟

除許多課程安排學生至企業實習外，亦不斷創新與突破，除了有 EMBA 學生至大陸參訪外，98 年暑期將有學生至校友在越南的企業實習，以增進學生國際觀，並開創學生就業機會。

### 5、技職教育國際化

目前每年皆甄選交換學生赴姐妹校就讀，並已建置完備之法規與機制，據以辦理甄選與輔導學生至海外學習，而外國學生來校就讀，限於目

前尚無宿舍，暫未實施。

## 6、畢業生升學或就業

(1) 學生因為在國中基測的表現未能達到北市排名較為前段的高中，而學校交通便利，且學生入學時尚未有明確的性向，因而聽從家長的建議選擇就讀，待就讀一段時間後，受同儕或社會發展的影響覺得有繼續升學的需要。

(2) 學校以培養技職體系專業人才為主，學生畢業後不論是就業或是升學，待最後完成學業，大部分仍選擇於職場就業，很少部分為從事研究工作。

## (三) 耕莘健康管理專科學校

### 1、技職教育法制及體制

希望能繼續維持為專科學校，但仍朝升格為技術學院邁進。學校目前只有二專與五專，因為生源問題，護理二專已經停招，明年幼保二專也將停招，五專之前也曾傳說要停掉，使生存空間不足。所以希望改制讓學制多元，以因應市場需求隨時調整，增加學校生存及彈性調整的空間。

### 2、入學及招生

一直本著以護理為主軸，專心在護理專業中發展，但受限於人數管制的限制，希望宜蘭校區在護理科的招生名額，能夠擴增。

### 3、課程設計及教學

(1) 在設計課程時，每年都會針對當年國考的走向及學生的考照率做反省，除滿足學生的升學需求，並兼顧學生專業能力之提昇。

(2) 將通識教育、諮商輔導跟宗教輔導結合起來成為全人教育中心，核心課程是「人生哲學」，是學生五專一入學就要修的課程，另外教會強

調的是倫理，尤其是醫護倫理，所以也結合了法律層面、倫理層面以及教會所注重的尊重生命的倫理等相關內容，結合為「醫護倫理與法律」課程讓學生學習。

- (3) 依專科學校法第 32 條之規定，五專前 3 年課程，應配合後期中等教育課程發展(48 學分)；96 學年度考量學校為護理科專業背景，認為不需開設健康與體育領域之「健康與護理四學分課程」，教育部回函請該校將其納入必修科目。若完全依循 95 暫綱草案，各校可發展的特色課程受限很大，特別是專業學科與共同(通識)學科學分配比。

#### 4、教學設施及措施

教育部有學務人力創新計畫，但只適用於大學，建議專科學校也可以申請。

#### 5、師資聘任及教師升等

教師升等包含教學、研究及服務三項配分，建議將教學部分的配分提高，或是將老師分為教學型及研究型，讓教學型的老師能依教學的成績、表現來申請升等。

#### 6、職業證照

- (1) 護理學歷及證照在薪資上有差別待遇，專科畢業底薪約 33,000 元至 40,000 元，具護士執照者薪水差距約 300 元至 500 元，具護理師執照者則差距約 1,000 元至 1,200 元。
- (2) 學校針對考照有輔導計畫，考照所需的科目都會由各科專業老師，為學生上複習課進行加強。

#### 7、產學合作及策略聯盟

- (1) 產學合作與實習合作以前統稱為「建教合作」

，自從建教合作辦法廢止後，將教師提供專業知識、技能與廠商的合作方式稱為產學合作，而學生至廠商處進行專業實習的模式稱為實習合作。

(2) 參加最後後一哩學程計畫，會有修課上的限制，五年級一開課就輔導學生加修部份課程，例如學生想進重症單位，就會輔導學生選讀重症相關課程，或想參加其他部份，也會輔導選讀相關課程。而進入本計畫，學科平均需達 70 分以上，並經得父母同意。

## 8、畢業生升學或就業

學生當初在面臨升學選擇時，大部分是比較沒有方向，因此多是聽從家長建議讀五專。但進入五專後，發現未來就業，如果只有五專學歷，競爭力比較不足，因此便有繼續升學、深造，以獲得較高學歷的想法。

## 二、後續履勘

本案為進一步實務瞭解教育部推動技職教育之情形與成效，復於 98 年 8 月 27 日訪查明志科技大學、9 月 30 日訪查東方技術學院及南台科技大學，藉實地訪查座談，瞭解我國技職校院所面臨之問題。後續履勘座談重點彙整如下：

### (一) 明志科技大學

#### 1、技職教育法制及體制

(1) 長庚大學、長庚技術學院及明志科技大學三校董事會並非同一個董事會，但三校董事長都是楊定一博士，長庚大學、長庚技術學院具醫療背景的董事較多，而明志則具理工背景的董事較多且其中有好幾位董事為明志畢業校友。明志是三校中最早創立的學校，改制科大是因應

- 社會趨勢，改制後招生排名的確有顯著提升。
- (2) 教育人員任用等相關條例已進行部分條文修正，並待立法院審議中，未來對技職教師借調產業界之限制，會有較彈性的處理機制。
  - (3) 目前高中畢業生就讀技專校院，約占 1/10，對老師課程設計及教學，勢必產生變化，更重要的是科技大學與普通大學之發展定位，需要徹底討論，涉及許多整體規畫面，諸如師資延聘、課程規劃、博碩士定位及甄試入學方式等。

## 2、入學及招生

- (1) 該校創辦人為幫助社會弱勢的原住民，因此辦理高工部補助原住民學生免費就讀，惟自教育部開始全面補助原住民學生免費就讀高工後，原住民家長與原鄉學校開始希望子弟能留在原鄉學校就讀，而部落也確實需要年輕人力，且原鄉學校只要有 100 位原住民學生入學就讀，教育部就列為原住民重點學校，另外給予學校補助，導致該校招生，不再受原鄉長老與原鄉學校的歡迎，因此取消原住民高工部獨立招生。但為持續幫助社會弱勢的原住民，該校便轉為補助四技部 50 名原住民學生免費就讀。目前全校原住民學生目前仍有 110 位左右，每年招不滿 50 位，係因為原住民很少讀工科，但仍努力協助原住民就學，提供他們在課業、生活等各方面的協助。
- (2) 就學生程度而言，該校改制後入學成績確有明顯上升，但跟專科時代比，由於當時能就讀專科以上學生人數甚少，皆為社會菁英，因此在素質上還是有所差距，這是大學教育普及化所致。

### 3、課程設計及教學

- (1) 教學卓越計畫目的在提升教學及學生學習成效，技職部分目前有兩期，TAKE 計畫是該校第一期計畫，TAKE 是實務(Technology)、態度(Attitude)、知識(Knowledge)、環境(Environment)的縮寫。STAR 計畫是第二期計畫，內涵是學習(Study)、教學(Teaching)、態度(Attitude)、資源(Resource)，係以成果導向為主軸，奠基在第一期成果之上，期待更加精進實務教育，培育學生成為「明志之星」。教學卓越是教育部補助之計畫，而教學評量係學校為評核教師教學績效，建立之一套完整評核辦法及輔導措施，教學評量不佳者，學校會進行輔導，教學評量佳者，學校將予表揚，並安排與其他教師分享心得。
- (2) 理工類學校開設多元化通識課程的確有其困難之處，所以在人文、社會與自然科學方面該校聘請很多兼任教師支援。所謂潛在課程，包含全體住校、晨掃制度、師生互動、社團活動等都屬於潛在課程範疇。輔助課程則是服務學習、提升人文素養部分，譬如藝文饗宴、競賽活動、課程輔導、優秀英語人才、寫作或閱讀課程等。另外在課程設計方面，每一系都有聘請系務發展諮詢或課程諮詢委員，課程規劃時會納入業界、學界、學生、家長及校友代表意見，稱作課程設計回饋機制。
- (3) 國家教育政策白皮書應明確劃分高教體系與技職體系，並具延續性，前者著重基礎研究，後者配合產業界需求提供人才。高教體系與技職體系可以考慮合作互補，高教體系如長庚大



學可進行上游研究，技職體系如該校則往下游與產業進行合作，與企業實際需求結合。技職校院老師大都具備實作的能力，該校有 60% 以上的老師具實務經驗。目前評鑑往往要求老師具備博士學位，這樣對實務老師並不公平。教育部對技職校院老師的評鑑不應只著重學位，應該納入技職教育的專業技術性及需求，讓技職校院的評鑑更完善，鼓勵技職校院培養及聘用具「動手作」能力的老師，否則教出來的學生實作能力不好，畢業生就無法跟職場銜接，將降低國家競爭力，所以技職學校應該加強培養擁有豐富實作經驗的教師，來加強工業基礎人才的培養。

(4) 該校追求全人教育，而一般大學(長庚大學)也追求全人教育，可說是殊途同歸，技職校院由專再博雅，一般大學是先博雅，在畢業之前還是要尋找一個重點，以便面臨就業的問題，因此技職院校注重的是學生未來的就業能力，行有餘力再補強通識的課程。

#### 4、師資聘任及教師升等

學校老師兼顧教學、產學合作及國科會研究計畫與論文發表，有無壓力過重之問題？

#### 5、職業證照

該校定位為「實務研究型大學」，目標為培育研發工程師，因招收學生多屬名列前茅之高職生，絕大部分都具有多項證照。

#### 6、產學合作及策略聯盟

(1) 有關產學合作方面，目前教育部與國科會計畫皆有學生共同參與計畫執行，且參與程度皆列為計畫績效 KPI 指標，惟與私人企業產學計畫

則未強制規定必須有學生參與計畫，但是該校執案教師皆會將學生導入計畫運作，尤其是研究生，並將產學研究經驗轉成教學內容，對於提升學校產學風氣與教師實務經驗助益甚大。以工程學院與庚醫材公司產學計畫為例，共聘任2位該校大三工讀實習學生參與產學合作，另鑑於醫療器材領域是國家未來發展的明日之星，因此於工程學院開設醫療機電學程，並延聘長庚醫材公司何秋風總經理擔任工程學院的課程諮詢委員，從業界的觀點，提供該校工程學院修訂課程與學程的寶貴意見。

- (2) 該校安排學生至企業實習，可以讓學生提早接觸職場環境，培養他們正確的工作態度，所以該校學生實做的能力較強。以台塑企業為例，明志校友目前約有1千多位校友在企業服務，服務單位大多為公用廠、保養廠等須具備專業技術能力或後勤支援的單位，而負責企業經營之高階主管則多為成大、中原的校友，可以看出不同教育體系下學生的發展方向。

## 7、畢業生升學或就業

2007年畢業生人數計1,053人，其中日間499人(研究所50人、日四技199人、二技127人、五專123人)、進修部554人。由於研究所、二技部、進修部學生大多已服過兵役，因此畢業後須服兵役比例較低，惟自明年開始，進修部學生逐漸縮小，四技部學生將增加至700餘人，屆時服兵役比例將提高。升學部分，該校學生大都考取國立大學研究所，留下就讀該校研究所的比率大概是四分之一左右。

### (二)東方技術學院

## 1、技職教育法制及體制

- (1) 該校學制多元，對教師在教學內容的規劃上會稍為複雜，唯學校係由專科改為技術學院，經實施多年，已具備良好的調適。另為提升學習品質，該校要求各學制教學科目均應定期召開課程會議，訂定各學制各科目教學大綱在網上公告，並確實輔導學生選課及作成輔導選課紀錄，已達成該校教育核心價值，使學生產生學習興趣，進而能主動學習。該校有不少學生在二專及五專畢業後，選擇再升學該校二技及四技，顯見學生對該校教學品質頗能接受可為明証。
- (2) 以電機系為例，該校目前招生不佳，故同意李福登董事長建議以輔導機制、員額管控、學校社區化，平衡大校、小校之間的規模，而非由市場機制任其萎縮。

## 2、入學及招生

- (1) 該校地處南部，招生位置上原就處於劣勢，復以臨近科大環伺，以及改制較慢，在聯招分數的排名上處於幾近於後半段的位置，更因受教育部接管前，社會各界對該校校譽觀感欠佳的不利因素，雖因近幾年來在接管後的公益董事會指導及支持校務革新，聲望提升已有大幅進展，唯面對大環境少子化的影響，在招生上仍受到很大的衝擊。該校亦深切體認學生的就業競爭力強，確可吸引就讀的意願。因此在社會逐漸認同技職教育下，儘管學校因每班學生人數較少，經營成本較高，經費不甚寬裕，學校仍不斷努力，除充分應用教育部獎補助款充裕教學設備外，亦每年向勞委會爭取補助辦理就

業學程，連續三年，該校所獲通過補助件數及金額在 96、97 年及 98 年分別榮獲全國第三、四、五名之佳績，對學生畢業後的就業競爭力有相當大的幫助。另該校也鼓勵教師爭取產學合作並讓學生實際參與，產學合作的成果回饋到教學內容上。該校也在 98 年經中國工程師學會評比，首次在技術學院組中榮獲產學合作績優單位的三校之一。

- (2) 關於夜間部生師比問題，今年高屏地區進修部生源大幅下降，特別是 88 水災也是影響因素之一，學校將提出因應之道。
- (3) 該校受到少子化的影響，近年來進修部人數正逐漸萎縮，以 96、97、98 學年度為例，進修部有四技與二專，另在假日學制設有進修學院(二技)與進修專校(二專)，學生數，受到招生影響，人數正逐漸下降中。

### 3、課程設計及教學

- (1) 該校學制多元，提供學生更多進路的選擇，以讓學生適性發展。且又考量學校若僅是學制愈單純，對招生處劣勢的該校，恐較為不利於招到學生，目前學校的辦學招生發展方向為日間部以四技和五專為主，另局部保留二專，以供經濟處於弱勢學生就讀，兩年畢業後可先就業，未來再俟機會升學二技。另將大部份的二專及二技放在進修部及假日上課的進修學院和進修專校，供對回流教育有需求的社會人士就讀進修。
- (2) 因嚴重缺少生源，化材系、應外系已停招。以化材系為例，高職生多選擇進入國立學校，錄取成績較高分學校也招不到學生，而對於停招

系科的老師安置問題學校亦有所考量。一般而言，三個系以上始構成一個學群，該校原僅有 12 個系，而應外系與該校其他 11 個系確有區隔難以整合，唯考量應用外語系之培育目標，除通識課程外，管理相關課程約占專業課程的三分之一，是以依該校之系所分布，尚可勉強歸類在商管類。

- (3) 妝管系、觀光系兩系之人才培育目標是有不同，課程規劃與商管是有區隔，待未來增設系科後，始能作更適當的學群分類，由於目前該校系科不多，且各系差異性頗大，是以該兩系勉可以系名因有「管理」歸為商管學群。

#### 4、教學設施及措施

- (1) 為積極提昇該校學子素質與閱讀風氣，並有效引導學生善加利用圖書館資源，另配合新學年度各系所薦購新書尚未入館前，於新書展示區，精心規劃一系列主題書展：9/14~10/14「漫畫書展」；10/15~11/15「旅遊展」；11/16~12/16「語言與生活展」。
- (2) 93 年度該校接受教育部評鑑時，評鑑委員建議學校為謀長遠發展，應可考慮適時購置鄰近土地。該筆土地緊鄰學校且在省道 28 號路旁，購置該土地對學校發展在實質上具有完整且正面的意義。
- (3) 該校學生停車場空間嚴重不足，學生經常將汽、機車停放於校園圍牆邊，店家騎樓社區居民經常為此嚴重抗議，甚至鄉公所及警察局到校協商，請求改善。經評估購置該地做為停車場適可達到敦親睦鄰的目標。該校為鼓勵學生將車停入校區，決定停車場不收費，讓學生樂於

停放，近年來社區居民已不再有抗議之情形發生，也逐漸吸引社區子女就讀該校。

- (4) 圖書館電子資源，係指電子資料庫、電子書、及電子期刊資源，電子資料庫共 56 種，電子書共 11, 865 冊，電子期刊共 29 種。

## 5、師資聘任及教師升等

- (1) 「教學評鑑」是該校教師評鑑制度的一部份，該校訂有「教師評鑑辦法」，係配合大學法修訂及教育部指示辦理，考核項目分三大項：教學、研究、服務（含輔導），已自 96 學年度起實施。該辦法的訂定過程由行政主管及一般教師共同參與，草案擬訂後，並曾交付各系之系務會議廣徵意見，尋求同仁最大共識。藉由評鑑成績量化，可檢視具體成果。至於評鑑的程序，係先由教師依據個人學年度內的具體成果自評，參考該辦法的表格，可明瞭各評鑑細項及後續流程。至於等第的區分，除因評鑑成績量化外，另係為配合該校教師年度成績考核之需（私校教師年度考績每年需報私校退撫會備查），乙等以上可晉級加薪，其餘則有預警作用，一方面由教學資源中心針對評鑑成績不佳者給予輔導與追蹤，另一方面，透過此一機制，對於不適任教師的淘汰，學校可有處理的依據。「教學評量」是由學生在修課後，於每學期期中考後期末考前，上網無記名填答教學意見調查問卷，業務由教務處辦理。問卷的統計結果，於次一學期開學後方提供給老師了解，作為後續教學上的參考，而在該時點上，學生前一學期的成績業經評定。對於教學有狀況的老師，由教務處會同系主任進行瞭解與輔導。

- (2) 該校訂有「專任教師留校時間實施要點」，大多數教師每週需到校 4 天，進修博士學位教師，每週到校至少 3 天，但在進修期間可任選 2 年每週僅需到校 2 天，該等教師的排課會較為集中。至於教師留校時間的落實，依據上開辦法，教師須於學期開始填報留校時間表，經系主任核章後，正本送人事室、影本教務處、學務處備查，電子檔由課務組上網公告，紙本護貝後公告於教師研究室門首，便於學生、同仁查詢；在管考方面，主要由所屬單位主管負責，另由權責單位籌組抽查小組不定時考核出勤情況，列入考核紀錄，平時如有特殊狀況，權責單位會即時處理。
- (3) 教師之實務經驗係依據教育部訂定「私立技專校院實務經驗及證照師資審查原則」認定，講師以上教師過去曾從事下列職務且服務期間達 2 年（含）以上者：(1) 業界服務之職務與任教科別或科目相關。(2) 國營事業、工務機關或軍工廠從事技術類人員如工程師、技師、工程司、監工員或工務員等職務。(3) 銀行業、醫院、護理站等機關從事與目前任教專業相關。(4) 研究院類如中山科學研究院及工業技術研究院等視其為研究員（助理）或技士。
- (4) 該校自 88 年經教育部接管 1 年，其後成立新的董事會，改組運作至今，前後已逾 10 年，學校在公益董事的指導下，校務運作順暢，人事方面的敘薪、加給、鐘點等皆比照公立學校辦理，年終工作獎金則可視績效加發，並另有教師的研究、研習、發表論文、進修、升等、改進教學、編纂教材等方面的獎助，此外，校

園氛圍民主、公開，近年來該校教師每年的流動率（包括離職與退休）維持在 5%（約 10 人）左右，惟因公私立學校退休制度的差異，老師擬申請公立學校的教職實屬必然，在該校目前的財務並非充裕的狀況下，無法自力提高教師的退休待遇，希未來的政府政策能縮小公私立學校教師退休給與的差距，則對留住好老師方有真正助益。

## 6、畢業生升學或就業

96 年度畢業生出路分佈圖：升學 25%、服役 32%、就業 18%其他 25%。

### (三)南台科技大學

#### 1、入學及招生

該校學生入學成績少部分可以進入國立科大，大部分學生為私立科大前段成績。

#### 2、課程設計及教學

(1) 業界專家協同上課，實務課程 1 門課邀請 2 至 3 位業界專家，任課老師也要在現場，業界師資主要教授和課程相關的產業實務，並分享產業發展趨勢。

(2) e-map 可用於課程規劃的適切性檢視，專業能力占多少、共同能力占多少，對學生能力的培養與系上所定之教育目標是否相符。例如系上要培養表達溝通能力，老師在課程中是否安排學生上台報告，以落實各項能力的培養。

(3) 該校高中申請入學者 232 人，其中生技及管理資訊是高職沒有的科系。為顧及因材施教，各系高中申請入學之學生編在同一班上課，師生均表示學習效果較好。

#### 3、教學設施及措施



學校提供學生創業基金 5 萬元，使用完後要交報告，每組都有老師輔導，有專業、營運、行銷各方面之學習。今年甚至有學生申請到教育部補助 50 萬元創業。此舉讓學生在學校就能接受未來創業之磨練。學校提供之創業基金，學生不需償還，也不需付利息。

#### 4、職業證照

原則上專利名稱以學校為主，發明人則為師生共有；學校每年花在專利申請之輔導金約 500 萬元。專利技術轉移所獲利益 60%給老師。

#### 5、產學合作及策略聯盟

(1)學校已訂定「教師赴公民營事業機構深耕服務實施要點」，做為老師帶職帶薪去企業深耕學習的依據。要前往深耕服務之企業由老師自己找，一定是有價值的人才對方才願意接受。老師提出之申請案由三級教評會審核，由於課程的關係，1 年最多限制 5 人。這個機制對學校產學合作之推動及增進教師實務能力有所助益。

(2)媒合學生至企業實習是有些難度，但餐旅系至餐飲業及旅館業、幼保系至幼稚園、行銷系至 7-11 實習比較容易。學生至企業實習也是教育部在鼓勵推動的政策。

#### 6、技職教育國際化

大學部外籍生來自馬來西亞，老師採取中文授課。研究所外籍生則以全英文授課，該校也為即將出國的學生加強英文能力，如海外研習組之學生，也可以與外籍生一起全英文上課。該校出國的學生 1 年有 100 多人，招收外籍生及選送學生出國進修，是該校國際化的兩項重要績效。

## 7、畢業生升學或就業

- (1) 畢業校友待業失聯 21%，可以再改進。研發處已針對學生畢業後 3 個月、畢業後 1 年、及畢業後 3 年追蹤畢業學生之就業情形，各系也持續追蹤畢業系友之就業情形，學校開放系上電話讓當年度畢業班導師可以持續和學生再聯絡。
- (2) 大一學生要自己寫自傳，再由老師幫忙修改，將來找工作不要讓人有隨便、不認真之感。
- (3) 教育部補助學生創業服務方案，該校有 14 隊參加，獲得全國第三名（第一、二名為交大 16 隊及清大 15 隊）。其中有一隊「會場展覽服務」已進駐南台育成中心接受輔導，今天的研發成果展會場即為該公司所布置。

### 三、臺灣高等教育資料庫相關資料分析：

本案為運用國科會及教育部補助經費，由國立臺灣師範大學教育評鑑與發展研究中心建置之「臺灣高等教育資料庫」，並委請該中心針對技職校院畢業生，統計近年歷屆畢業生之目前狀況、就業情形及進修情形，俾分析技職畢業生生涯發展狀況；學校類別、科系與生涯發展之關係；在學經驗與生涯發展之關係。進而探討技職畢業生對於母校及就讀科系入學方式、學制、科系特色、經費資源、實習機制、師資教法、課程設計、教學設備、職業證照、產學合作、國際化及就業能力等之滿意程度，以及是否有助於畢業後之謀職、工作與進修，於 98 年 8 月 25 日前往國立臺灣師範大學教育評鑑與發展研究中心參訪及委請資料分析。

本次資料分析所使用之資料庫為 93 畢業後 1 年、94 畢業後 1 年、95 畢業後 1 年（最新）、94 應屆、95

應屆、96 應屆（最新），相關資料分析如下：

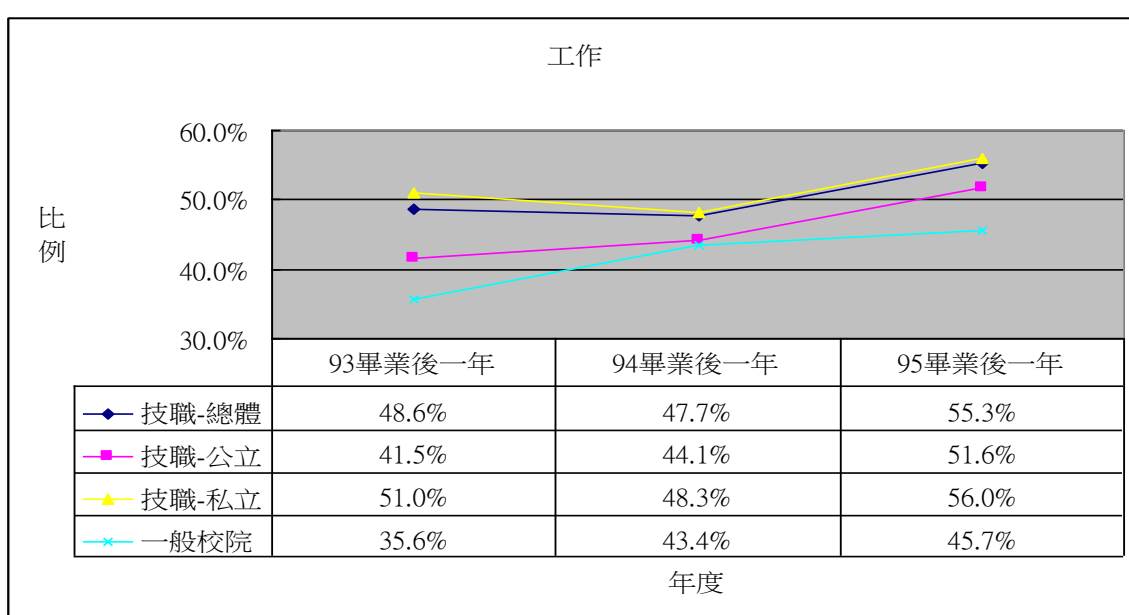
### (一) 畢業生流向

#### 1、近年技職畢業生工作率

(1) 技職校院畢業生就業比例高於一般校院畢業生，畢業後 1 年就業者約在 5 成上下。

(2) 95 畢業後 1 年就業比例攀升較大。

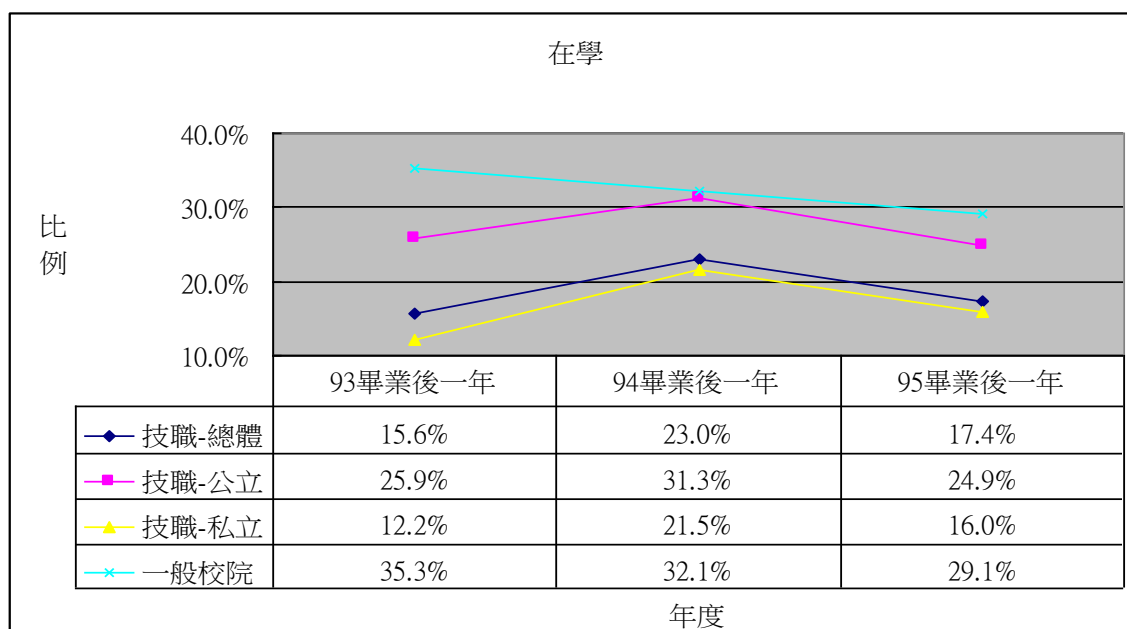
(3) 私立技職校院就業比例高於公立技職校院。



#### 2、近年技職畢業生在學率

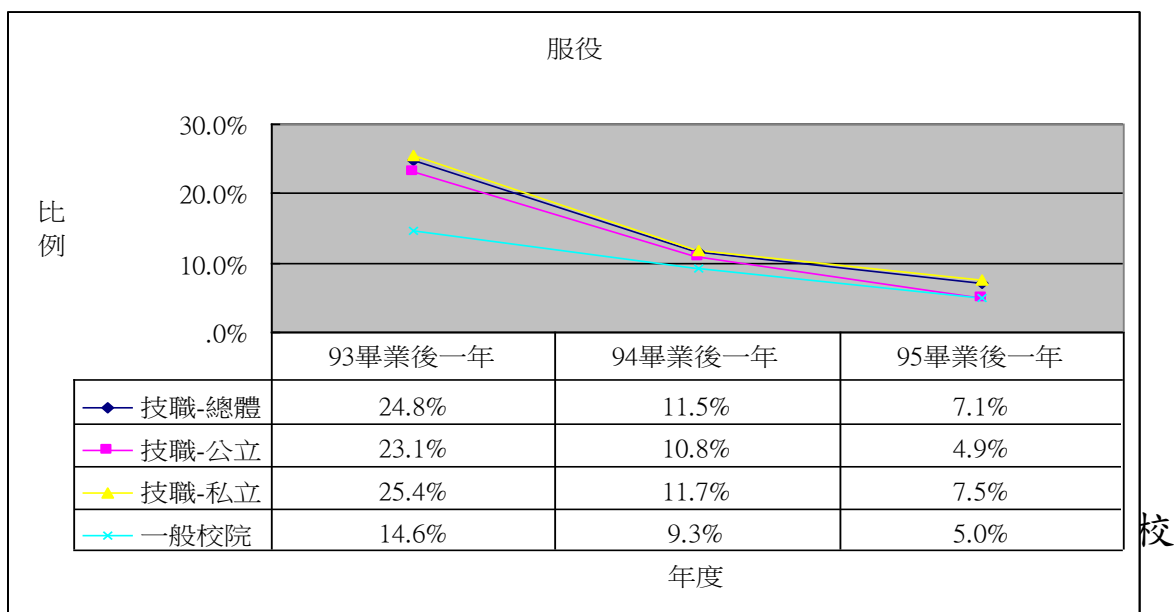
(1) 技職校院畢業生就學比例低於一般校院畢業生，畢業後 1 年在學者約在 2 成上下。

(2) 公立技職校院就學比例遠高於私立。

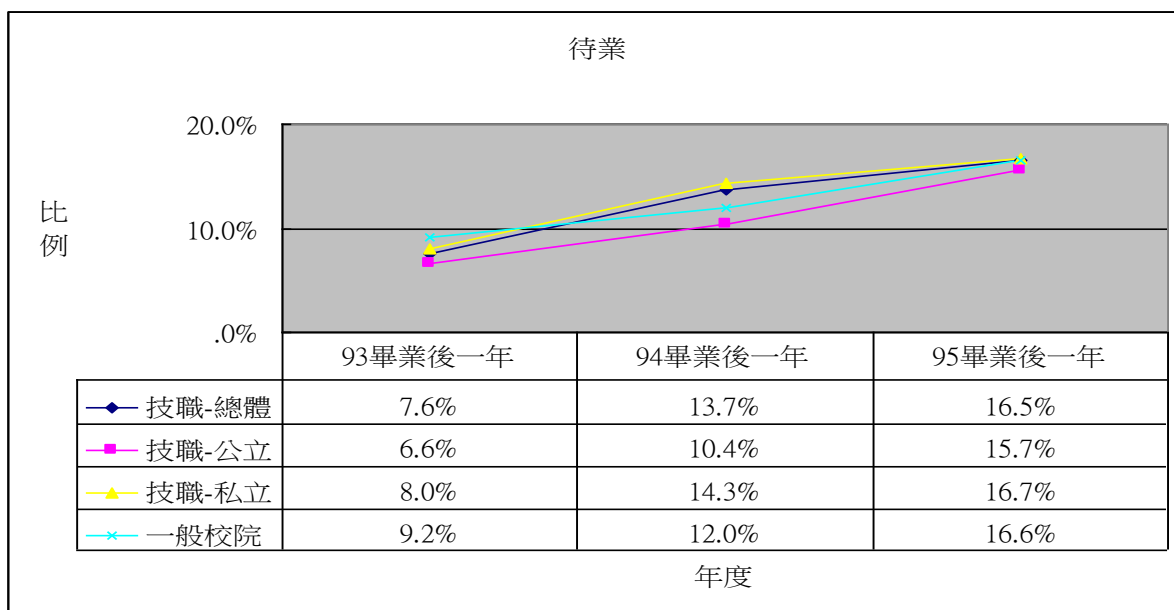


### 3、近年技職畢業生服役率

技職校院畢業生畢業後1年服役比例略高於一般校院畢業生。



(2) 公立技職校院畢業後1年學生待業中情況較私立略低。



### 5、不同學門畢業生畢業後一年流向

(1) 經濟社會與心理學類畢業後一年工作比例最

高，近八成五。其次是家政與商業及管理學類。

(2) 在學比例以工業技藝、建築及都市規劃、自然科學類最高。

(3) 待業或未曾就業者以法律學類最高，其次為通訊運輸及大眾傳播。

不同學門畢業生畢業後一年流向彙整表

	工作中	全職在學中	服役中(全職軍人不選此項)	待業中或未曾就業	其他	總和
藝術學類	60.4%	16.5%	4.9%	13.1%	5.1%	100.0%
人文學類	55.1%	22.9%	3.3%	14.5%	4.2%	100.0%
經社及心理學類	84.6%	3.4%	2.0%	8.3%	1.7%	100.0%
商業及管理學類	63.9%	12.3%	4.1%	16.3%	3.4%	100.0%
法律學類	62.1%	7.7%	3.1%	22.1%	5.1%	100.0%
自然科學類	45.2%	23.4%	8.4%	20.3%	2.8%	100.0%
數學及電算機科學類	53.3%	16.1%	9.1%	17.8%	3.8%	100.0%
醫藥衛生學類	61.2%	20.7%	2.6%	11.5%	4.0%	100.0%
工業技藝學類	46.6%	31.8%	9.5%	10.6%	1.4%	100.0%
工程學類	42.6%	21.0%	13.6%	19.8%	3.1%	100.0%
建築及都市規劃學類	46.7%	27.1%	8.1%	14.5%	3.6%	100.0%
農林漁牧學類	53.1%	18.6%	6.0%	19.5%	2.8%	100.0%
家政學類	68.7%	12.5%	0.6%	13.6%	4.5%	100.0%
運輸通信學類	41.8%	20.5%	12.6%	21.5%	3.6%	100.0%
觀光服務學類	56.8%	16.1%	6.1%	16.4%	4.7%	100.0%

大眾傳播學類	61.2%	6.6%	7.2%	20.9%	4.2%	100.0%
其他學類	61.9%	6.2%	10.8%	16.1%	5.0%	100.0%
總和	55.3%	17.4%	7.1%	16.5%	3.7%	100.0%

6、不同類型學校大專畢業生待業中或未曾就業者之主要原因

- (1) 公立科技大學、技職學院與專科學校畢業後一年待業中或未曾就業之主要原因，以準備國內升學或就業考試為主。
- (2) 私立科技大學、技職學院與專科學校畢業後一年待業中或未曾就業之主要原因，則以找不到符合個人專長的工作為主。

(%)	準備出國留學中	準備國內升學或就業考試	找不到符合個人專長的工作	不滿意工作條件	目前不算工作	家庭因素	因工單單位關廠、裁員被遣資遣	被解雇	其他
公立一般大學	10.5	48.7	16.7	6.2	3.0	2.0	1.4	0.7	10.8
公立一般學院	6.9	15.8	23.5	19.0	6.7	3.4	2.6	0.8	21.2
公立科技大學	2.2	30.9	28.0	12.3	2.8	3.0	3.5	1.7	15.4
公立技職學院	5.1	28.9	18.1	15.5	6.0	8.1	5.4	2.5	10.4
公立專科學校	3.1	27.2	23.7	9.9	3.4	13.0	6.8	3.4	9.4
私立一	7.1	33.9	22.1	11.3	4.5	4.4	3.4	1.7	11.5

般大學									
私立一般學院	5.1	22.2	28.0	19.7	8.3	4.0	3.7	1.8	7.1
私立科技大學	2.4	17.9	28.1	17.0	5.9	7.2	5.2	2.8	13.7
私立技職學院	2.9	16.4	31.4	15.7	6.0	5.6	4.4	2.8	14.8
私立專科學校	0.8	14.4	23.6	16.8	17.8	10.8	3.6	1.9	10.3

## (二)生涯發展

### 1、工作發展－公司規模

(1)公立技職校院畢業生有較高比例(43.3%)在100人以上公司工作。

(2)私立技職校院畢業生較常任職於中小型(11到50人)公司(54.0%)。

	10人以下	11至50人	50至100人	100至500人	500人以上
公立技職校院	20.0%	25.0%	11.7%	15.8%	27.5%
私立技職校院	24.9%	29.1%	10.6%	15.2%	20.3%
技職類型校院總和	24.2%	28.5%	10.7%	15.3%	21.4%
一般類型校院總和	18.7%	24.8%	10.8%	17.3%	28.4%

### 2、工作發展－公司規模

(1)任職於50人以下公司者專科學校(59.3%)>技術學院(54.3%)>科技大學(44.7%)

(2)任職於100人以上公司者科技大學(38.13%)>

技術學院(35.3%) > 專科學校(29.8%)

	10 人以下	11 至 50 人	50 至 100 人	100 至 500 人	500 人以上
科技大學	22.1%	28.6%	11.0%	15.9%	22.4%
技術學院	25.9%	28.4%	10.4%	14.6%	20.7%
專科學校	30.8%	28.5%	10.8%	13.5%	16.3%
技職類型校院總和	24.2%	28.5%	10.7%	15.3%	21.4%
一般類型校院總和	18.7%	24.8%	10.8%	17.3%	28.4%

### 3、工作發展－薪資

(1) 公立技職校院畢業生畢業後 1 年薪資在 3 萬以上者(40.3%)高於私立技職畢業生(35.0%)。

(2) 技職校院畢業生畢業後 1 年薪資在 3 萬元以上者(35.7%)低於一般類型校院畢業生(48.2%)

	1 萬元以下	1 萬到 2 萬元	2 萬到 3 萬元	3 萬到 5 萬元	5 萬到 8 萬元	8 萬元以上
公立技職校院	2.5%	9.0%	48.2%	32.8%	3.4%	4.1%
私立技職校院	2.7%	11.6%	50.7%	29.2%	2.9%	2.9%
技職類型校院總和	2.7%	11.2%	50.3%	29.7%	2.9%	3.1%
一般類型校院總和	2.9%	7.1%	41.8%	36.2%	4.4%	7.6%

### 4、工作發展－薪資

(1) 技職生畢業生中醫藥衛生(60.50%)、工業技藝(51.10%)、工程學類(46.50%)有較高比例薪資在三萬元以上。

(2) 大眾傳播(14.20%)與家政學門(17.40%)薪資在三萬元以上者則不到兩成。



	1萬元以下	1萬到2萬元	2萬到3萬元	3萬到5萬元	5萬到8萬元	8萬元以上
藝術學類	2.4%	11.1%	61.5%	19.4%	2.2%	3.4%
人文學類	3.0%	11.8%	57.0%	22.3%	2.3%	3.7%
經社及心理學類	1.3%	4.7%	57.4%	33.5%	1.3%	1.8%
商業及管理學類	1.9%	11.4%	58.8%	22.6%	2.6%	2.7%
法律學類	3.3%	7.3%	67.5%	17.1%	4.1%	0.8%
自然科學類	2.8%	9.4%	56.5%	27.2%	1.3%	2.8%
數學及電算機科學類	3.4%	12.0%	50.8%	27.9%	2.8%	3.2%
醫藥衛生學類	1.7%	6.8%	31.0%	51.9%	5.4%	3.2%
工業技藝學類	3.0%	6.7%	39.3%	40.7%	8.9%	1.5%
工程學類	3.8%	7.9%	41.7%	39.3%	3.5%	3.7%
建築及都市規劃學類	3.6%	11.3%	50.6%	28.2%	2.8%	3.6%
農林漁牧學類	3.5%	18.4%	53.8%	18.3%	2.2%	3.9%
家政學類	2.4%	20.1%	60.1%	14.1%	1.0%	2.3%
運輸通信學類	4.2%	10.9%	50.3%	29.6%	2.2%	2.8%
觀光服務學類	3.9%	18.2%	58.3%	16.0%	1.4%	2.3%
大眾傳播學類	2.2%	17.1%	66.4%	11.1%	0.9%	2.2%
其他學類	2.8%	14.9%	57.9%	19.1%	3.5%	1.7%
總和	2.7%	11.2%	50.3%	29.7%	2.9%	3.1%

## 5、工作發展－工作與大學就讀科系相關程度

(1) 技職校院畢業後一年工作與大學就讀科系相關程度，認為無關或部份相關者(66.1%)高於一般類型校院(59.8%)。

(2) 私立技職畢業生畢業後一年工作與大學就讀科系相關程度，認為無關或部份相關者(66.9%)高於公立技職(61.1%)。

	無關	部份相關	大部份相關	非常相關
公立技職校院	28.3%	32.8%	16.7%	22.2%
私立技職校院	35.0%	31.9%	14.0%	19.1%
技職類型校院總和	34.1%	32.0%	14.4%	19.5%
一般類型校院總和	29.2%	30.6%	13.1%	27.1%

#### 6、工作發展－工作與大學就讀科系相關程度

專科學校畢業生工作和所學相關程度是各類型學校中最高的，認為大部份相關或非常相關者佔55.6%，其次為科技大學(34.8%)，最後是技術學院(30.3%)。

	無關	部份相關	大部份相關	非常相關
科技大學	32.3%	32.9%	15.4%	19.4%
技術學院	36.8%	32.9%	13.4%	16.9%
專科學校	29.2%	15.2%	12.3%	43.3%
技職類型校院總和	34.1%	32.0%	14.4%	19.5%
一般類型校院總和	29.2%	30.6%	13.1%	27.1%

#### 7、工作發展－工作與大學就讀科系相關程度

(1) 技職畢業生中醫藥衛生(72.60%)、經社心理(66.50%)、藝術(50.90%)工作和所學大部份相關或非常相關比例較高。

(2) 法律(17.10%)、農林漁牧(19.20%)、大眾傳播(19.30%)和其他學類(16.50%)認為工作和所學大部份相關比例最低。

	無關	部份相關	大部份相關	非常相關
--	----	------	-------	------

藝術學類	24.1%	25.0%	23.2%	27.7%
人文學類	41.2%	33.7%	12.6%	12.5%
經社及心理學類	20.1%	13.4%	12.7%	53.8%
商業及管理學類	37.2%	41.9%	12.2%	8.6%
法律學類	54.5%	28.5%	7.3%	9.8%
自然科學類	47.8%	31.1%	9.7%	11.4%
數學及電算機科學類	41.3%	38.4%	11.5%	8.7%
醫藥衛生學類	15.0%	12.4%	15.4%	57.2%
工業技藝學類	40.0%	25.2%	14.1%	20.7%
工程學類	33.0%	37.6%	18.6%	10.8%
建築及都市規劃學類	31.8%	22.6%	22.0%	23.6%
農林漁牧學類	56.4%	24.4%	9.4%	9.8%
家政學類	35.3%	16.3%	13.7%	34.7%
運輸通信學類	36.3%	40.2%	13.5%	9.9%
觀光服務學類	41.3%	25.4%	13.0%	20.2%
大眾傳播學類	49.1%	31.6%	6.8%	12.5%
其他學類	51.6%	32.0%	9.1%	7.4%
總和	34.1%	32.0%	14.4%	19.5%

### 8、工作發展－工作與大學就讀科系相關程度

(1) 成立時間較久的技職校院畢業生工作與所學相關度較高(48.4%)。

(2) 成立時間較短的技職校院畢業生工作與所學相關度則較低(32.8%)。

	無關	部份相關	大部份相關	非常相關
老技職校院	21.2%	30.4%	18.7%	29.7%

新技職校院	35.1%	32.2%	14.1%	18.7%
技職類型校院總和	34.1%	32.0%	14.4%	9.5%
一般類型校院總和	29.2%	30.6%	13.1%	27.1%

### 9、工作發展－工作所需學歷

- (1) 公立技職校院畢業生容易找到大學學歷的工作。
- (2) 私立技職校院畢業生則平均分佈在專科和大學學歷工作間。
- (3) 和一般類型校院畢業生(59.6%)相較，技職校院畢業生(37.6%)工作需要大學學歷者較低。

	國中以下	高中	高職	專科	大學	碩士	博士
公立技職校院	1.9%	5.2%	13.3%	33.6%	43.8%	1.9%	0.2%
私立技職校院	2.8%	7.3%	15.4%	36.5%	36.5%	1.3%	0.1%
技職類型校院總和	2.7%	7.0%	15.1%	36.1%	37.6%	1.3%	0.1%
一般類型校院總和	2.3%	8.0%	6.5%	21.2%	59.6%	2.3%	0.2%

### 10、工作發展－工作所需學歷

- (1) 科技大學之畢業生任職之工作需要大學學歷者有 43.8%，技術學院畢業生認為工作需要大學學歷者只有 33.0%，有 39.2%認為只要專科學歷即可。
- (2) 專科學校之畢業生的工作與學歷配合度最高(62.6%)。

	國中以下	高中	高職	專科	大學	碩士	博士
科技大學	2.5%	6.7%	14.2%	31.1%	43.8%	1.6%	0.1%
技術學院	3.0%	7.6%	16.0%	39.2%	33.0%	1.1%	0.1%

專科學校	2.9%	5.9%	16.5%	62.6%	11.1%	0.7%	0.3%
技職類型校院 總和	2.7%	7.0%	15.1%	36.1%	37.6%	1.3%	0.1%
一般類型校院 總和	2.3%	8.0%	6.5%	21.2%	59.6%	2.3%	0.2%

### 1 1、工作發展－工作所需學歷

(1) 只有經社心理(70.7%)與法律(50.0%)學門畢業生有一半以上認為所做的工作需要大學學歷。

(2) 工業技術類(53.3%)有一半以上的學生認為所從事的工作只要專科學歷。

(3) 農林漁牧(34.1%)、法律(33.7%)與其他(32.4%)有較高比例認為所做工作只要高中職學歷。

	國中以下	高中	高職	專科	大學	碩士	博士
藝術學類	2.0%	4.3%	14.5%	29.7%	48.3%	0.9%	0.2%
人文學類	2.4%	7.6%	12.5%	30.2%	45.9%	1.3%	0.1%
經社及心理學類	0.2%	2.9%	5.7%	16.8%	70.7%	3.7%	0.0%
商業及管理學類	2.4%	8.0%	17.3%	36.5%	35.0%	0.8%	0.1%
法律學類	0.0%	10.7%	23.0%	16.4%	50.0%	0.0%	0.0%
自然科學類	4.6%	11.8%	12.0%	27.3%	40.6%	3.6%	0.2%
數學及電算機科學類	3.5%	8.5%	16.6%	33.3%	36.3%	1.5%	0.2%
醫藥衛生學類	1.4%	3.6%	7.3%	48.7%	37.9%	0.9%	0.1%
工業技藝學類	0.7%	4.4%	8.9%	53.3%	31.9%	0.7%	0.0%
工程學類	3.8%	7.1%	15.0%	34.4%	37.0%	2.4%	0.2%
建築及都市規	2.8%	6.9%	12.3%	29.9%	46.2%	1.8%	0.1%

劃學類							
農林漁牧學類	3.0%	8.0%	26.1%	29.9%	31.0%	1.7%	0.2%
家政學類	2.0%	6.6%	16.8%	32.3%	41.5%	0.7%	0.1%
運輸通信學類	3.1%	4.4%	14.8%	43.0%	32.6%	1.9%	0.2%
觀光服務學類	3.8%	8.5%	21.8%	38.3%	26.8%	0.7%	0.2%
大眾傳播學類	3.0%	5.7%	23.7%	30.4%	36.4%	0.6%	0.2%
其他學類	1.9%	13.8%	18.6%	30.5%	34.1%	0.7%	0.2%
總和	2.7%	7.0%	15.1%	36.1%	37.6%	1.3%	0.1%

### 1 2、工作發展－工作所需學歷

成立較久的技職校院畢業生工作需大學學歷者超過一半(55.1%)，新技職校院則只有 36.2%。

	國中以下	高中	高職	專科	大學	碩士	博士
老技職校院	1.6%	4.3%	10.1%	26.2%	55.1%	2.5%	0.2%
新技職校院	2.8%	7.3%	15.5%	36.9%	36.2%	1.3%	0.1%
技職類型校院 總和	2.7%	7.0%	15.1%	36.1%	37.6%	1.3%	0.1%
一般類型校院 總和	2.3%	8.0%	6.5%	21.2%	59.6%	2.3%	0.2%

### 1 3、工作發展－工作滿意度

(1) 技職校院學生畢業後一年工作滿意度均高，略高於一般類型校院畢業生(薪資低、學用配合度低、滿意度高)。

(2) 私立技職校院畢業生工作滿意度略高於公立技職。

	很不滿意	不滿意	滿意	很滿意
公立技職校院	3.0%	19.1%	66.6%	11.4%

私立技職校院	2.9%	16.3%	69.9%	10.9%
技職類型校院總和	2.9%	16.7%	69.4%	11.0%
一般類型校院總和	2.9%	19.0%	64.6%	13.5%

#### 1 4、工作發展－工作滿意度

(1) 專科學校畢業生畢業後一年對於工作滿意或非常滿意者比例高於其他類型技職校院(85.9%)。

(2) 科技大學畢業生畢業後一年對於工作滿意或非常滿意者工作滿意度則較低略低於其他類學校，但仍有 79.5%。

	很不滿意	不滿意	滿意	很滿意
科技大學	3.0%	17.6%	69.0%	10.5%
技術學院	2.9%	16.3%	69.9%	11.0%
專科學校	2.3%	11.7%	69.5%	16.4%
技職類型校院總和	2.9%	16.7%	69.4%	11.0%
一般類型校院總和	2.9%	19.0%	64.6%	13.5%

#### 1 5、工作發展－工作滿意度

(1) 工業技藝(87.5%)與經社心理學學門(87.1%)之畢業生畢業後一年對工作滿意或非常滿意的比例最高。

(2) 畢業後一年對工作很不滿意或不滿意比例最高者為農林漁牧(28.9%)與大眾傳播(23.9%)學門。

	很不滿意	不滿意	滿意	很滿意
藝術學類	2.6%	17.9%	66.6%	12.9%
人文學類	2.8%	17.9%	66.4%	12.9%
經社及心理學類	2.0%	10.8%	73.2%	13.9%
商業及管理學類	3.0%	17.9%	69.5%	9.6%

法律學類	4.9%	10.6%	76.4%	8.1%
自然科學類	4.4%	16.9%	69.1%	9.7%
數學及電算機科學類	3.3%	18.4%	68.0%	10.2%
醫藥衛生學類	2.0%	12.7%	72.7%	12.5%
工業技藝學類	0.7%	11.8%	65.4%	22.1%
工程學類	3.2%	17.8%	68.5%	10.4%
建築及都市規劃學類	3.4%	15.5%	69.3%	11.7%
農林漁牧學類	3.9%	25.0%	60.9%	10.3%
家政學類	2.5%	12.4%	71.6%	13.4%
運輸通信學類	3.9%	15.8%	71.9%	8.4%
觀光服務學類	3.0%	16.3%	69.4%	11.3%
大眾傳播學類	2.5%	21.4%	71.3%	4.9%
其他學類	1.2%	14.3%	68.1%	16.4%
總和	2.9%	16.7%	69.4%	11.0%

#### 16、工作發展－選擇工作考量因素

(1) 技職校院與其他各類學校一樣，最關心工作穩定，對社會的貢獻與其他因素相較重要性較低。

(2) 相較之下公私立專科學校學生認為對社會貢獻重要的比例高於其他類學校。

(%)	薪資	福利	工作穩定	工作地點	能正 常上 下班	工作 環境 佳	升遷 機會 多
公立一般大學	95.1	93.4	94.5	78.0	77.3	94.4	82.6
公立一般學院	93.8	94.8	97.0	72.7	77.3	94.0	88.9
公立科技大學	94.6	94.9	96.4	74.8	74.9	93.0	87.9



公立技職學院	96.6	96.1	97.1	82.7	80.4	94.3	89.0
公立專科學校	97.8	97.4	98.4	91.2	90.5	98.3	89.1
私立一般大學	94.2	93.8	95.5	78.6	75.5	94.1	86.3
私立一般學院	94.8	94.4	96.1	81.2	81.9	93.2	87.8
私立科技大學	95.0	94.8	96.3	82.4	81.4	93.2	86.7
私立技職學院	94.0	94.1	95.4	83.3	82.7	93.0	87.7
私立專科學校	94.7	95.1	95.2	88.8	89.9	93.8	88.1

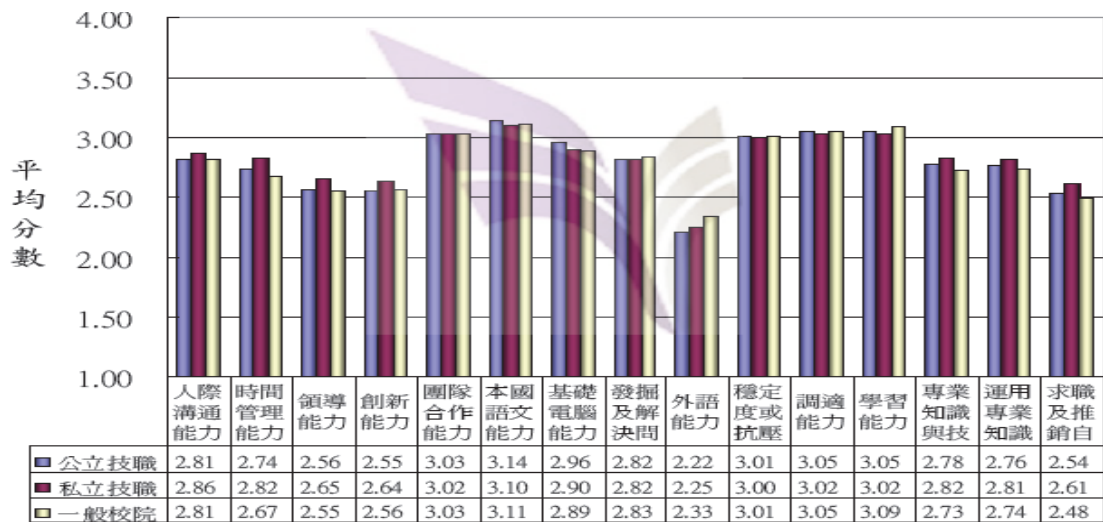
(%)	工作具挑戰性	工作自主性高	與個人興趣相符	學習成長機會多	與專長符合	對社會的貢獻
公立一般大學	77.1	85.8	91.0	94.8	80.3	71.4
公立一般學院	85.6	88.1	91.9	94.9	77.2	76.0
公立科技大學	81.2	85.3	88.5	95.2	81.4	69.2
公立技職學院	83.5	87.5	90.3	95.3	85.1	75.0
公立專科學校	83.2	92.9	95.4	96.3	92.9	89.6
私立一般大學	79.6	85.5	88.8	95.5	79.4	69.3
私立一般學院	81.1	85.9	88.8	94.3	79.2	73.1
私立科技大學	81.6	85.9	88.3	93.8	82.8	72.8
私立技職學院	82.7	86.1	88.6	92.9	84.1	73.1
私立專科學校	86.3	89.4	91.6	93.7	89.8	84.4

### (三)教育成效

#### 1、自我能力

(1)技職校院畢業生對各項能力的自我評估與一般大學相去不大。只有外語、學習能力自評略低於一般大學學生。

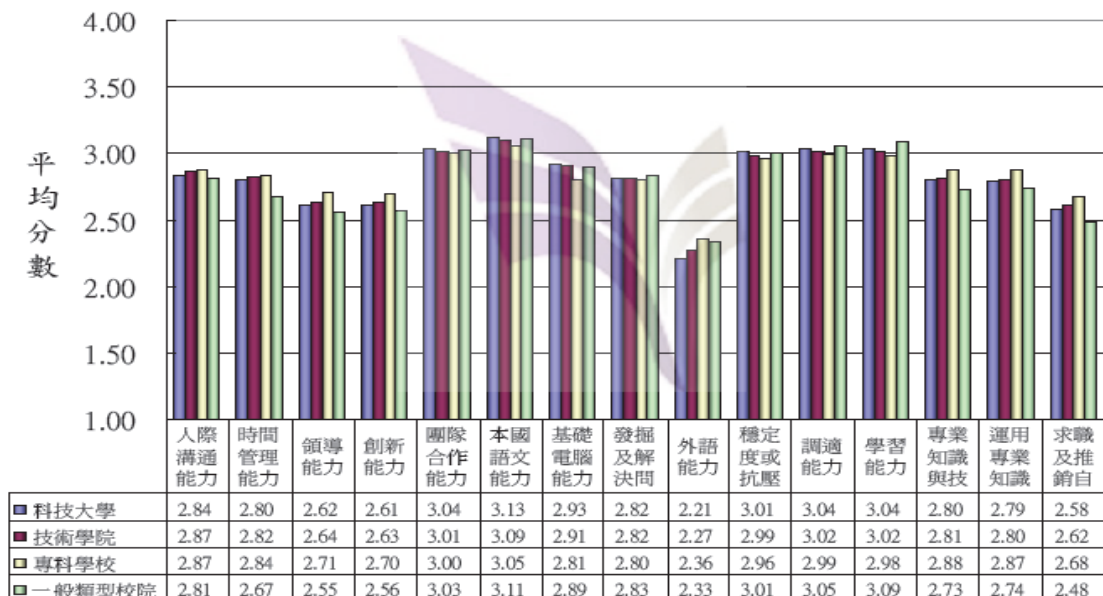
(2) 外語能力、領導能力、創新能力、與求職及推銷自我能力自評較低。



## 2、自我能力

(1) 技職校院畢業生對各項能力的自我評估與一般大學相去不大。只有外語、學習能力自評略低於一般大學學生。

(2) 外語能力、領導能力、創新能力、與求職及推銷自我能力自評較低。

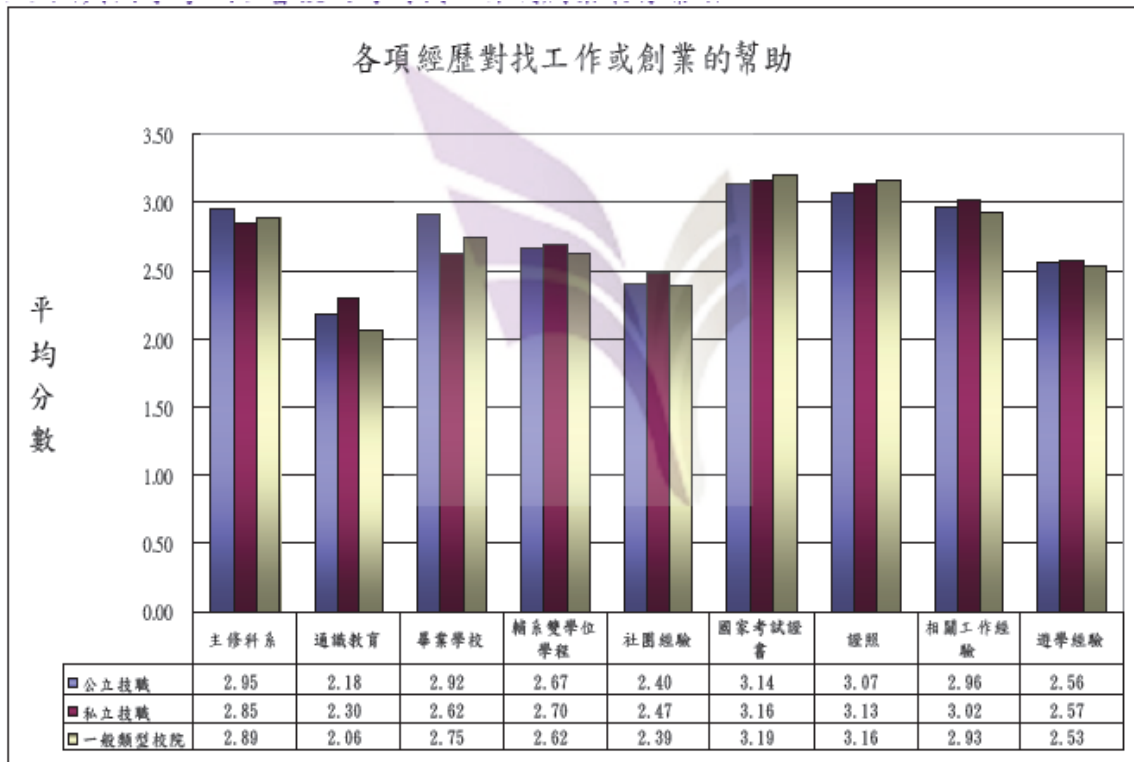


## 3、各項經歷對找工作或創業的幫助

(1) 通識教育被各類學校畢業生認為對找工作或

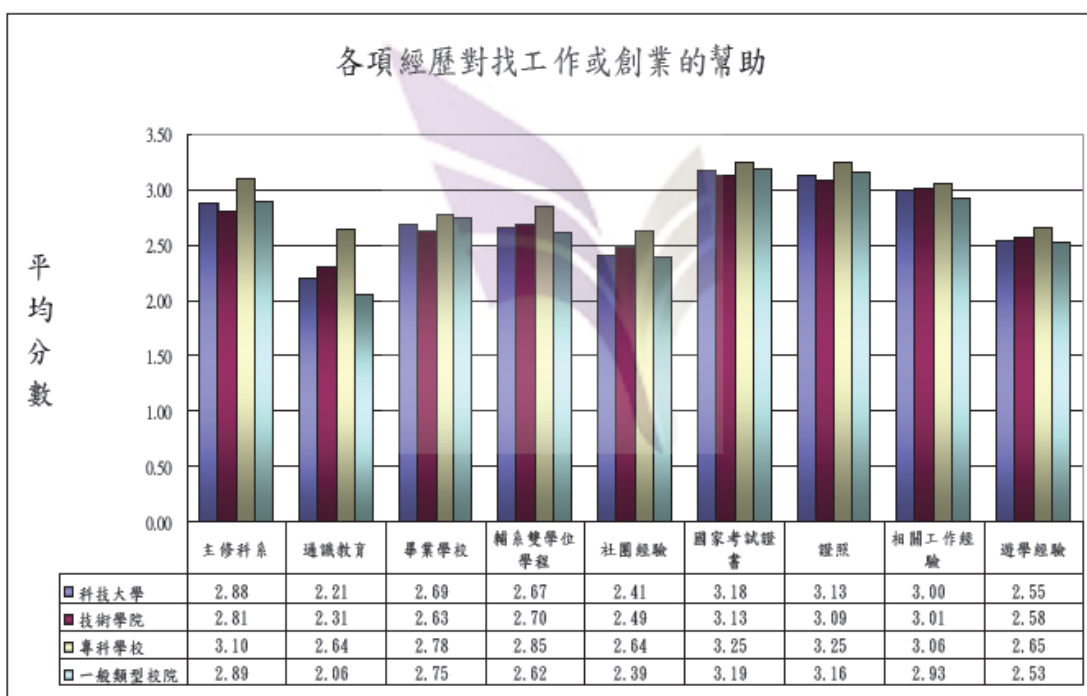
創業幫助最低，其次為社團經驗及遊學經驗。但技職校院畢業生認為通識教育重要的比例卻高於一般類型校院畢業生。

(2) 證照與國家考試證書被認為對找工作或創業最有幫助。



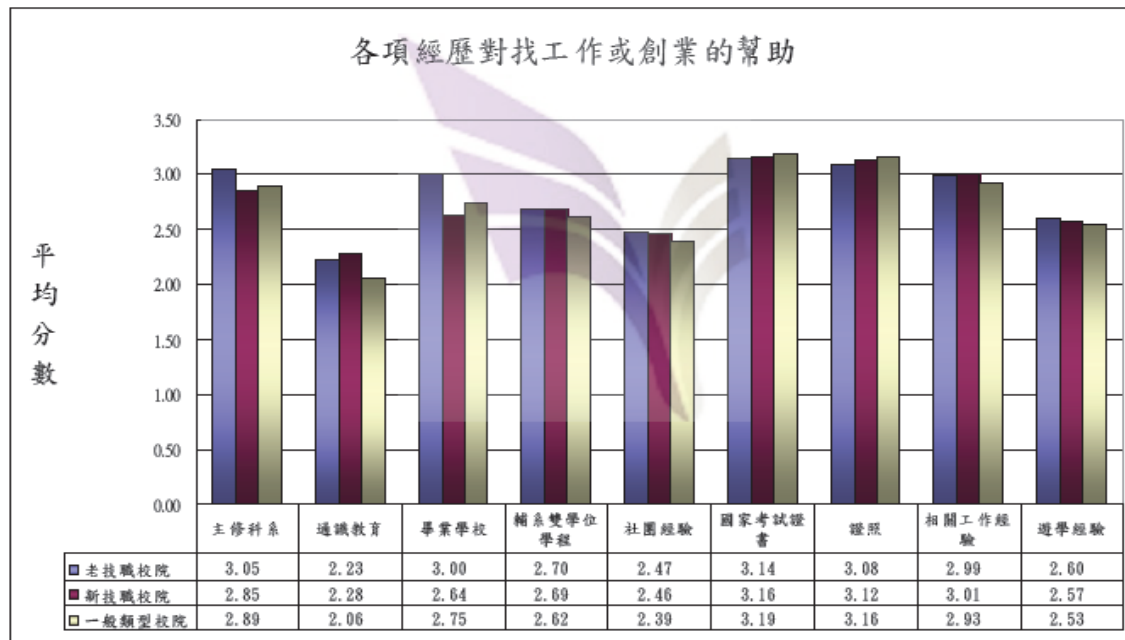
#### 4、各項經歷對找工作或創業的幫助

專科學校畢業生認為各項因素重要的比例高於其他類畢業生，特別是在通識教育部份。



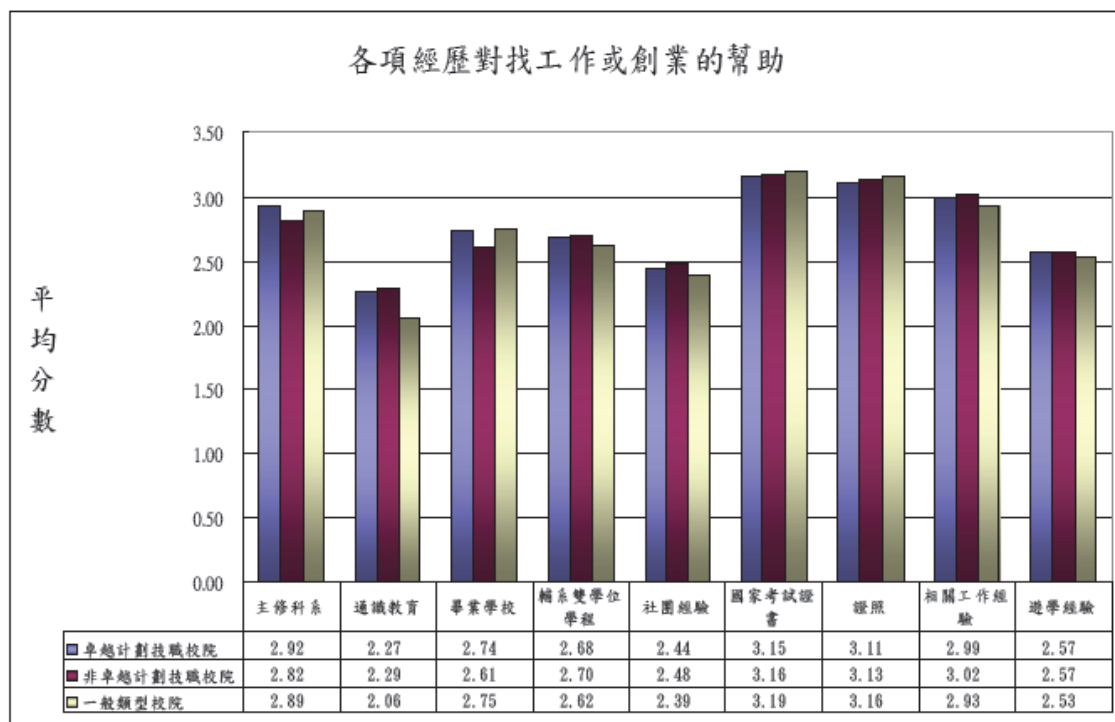
### 5、各項經歷對找工作或創業的幫助

老技職校院畢業生認為主修科系與畢業學校對於找工作或創業有幫助的比例高於其他類畢業生。



### 6、各項經歷對找工作或創業的幫助

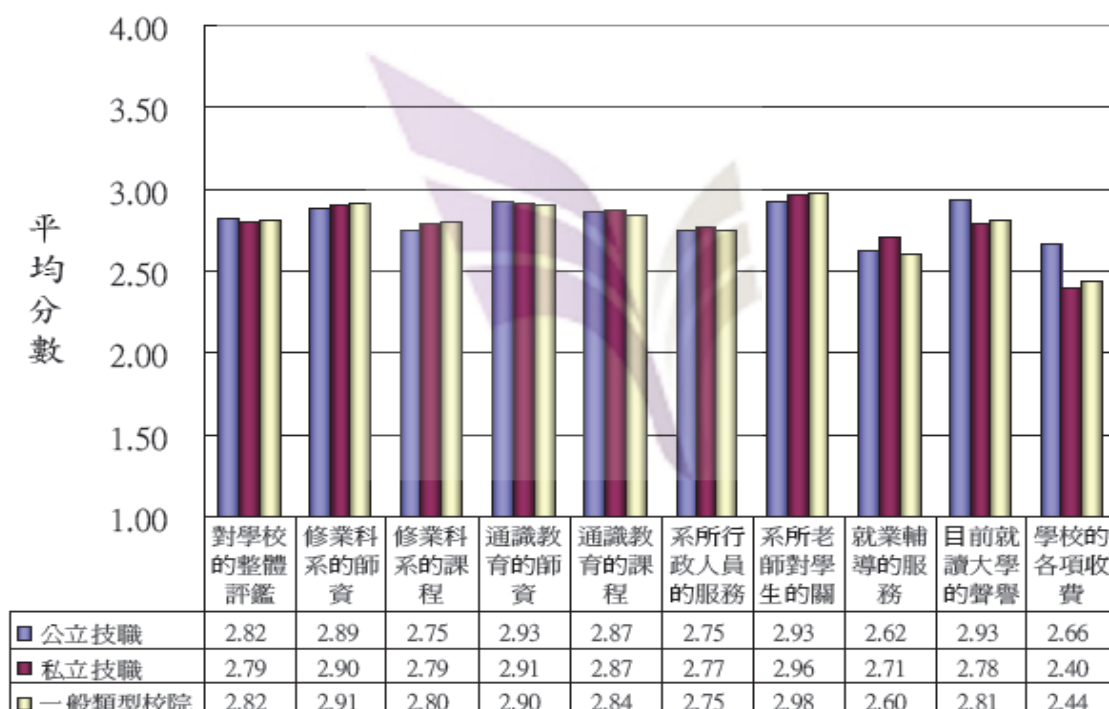
獲得教學卓越補助畢業生認為主修科系與畢業學校對找工作或創業有幫助的比例也高於非教學卓越補助畢業生。



#### (四) 對學校滿意度

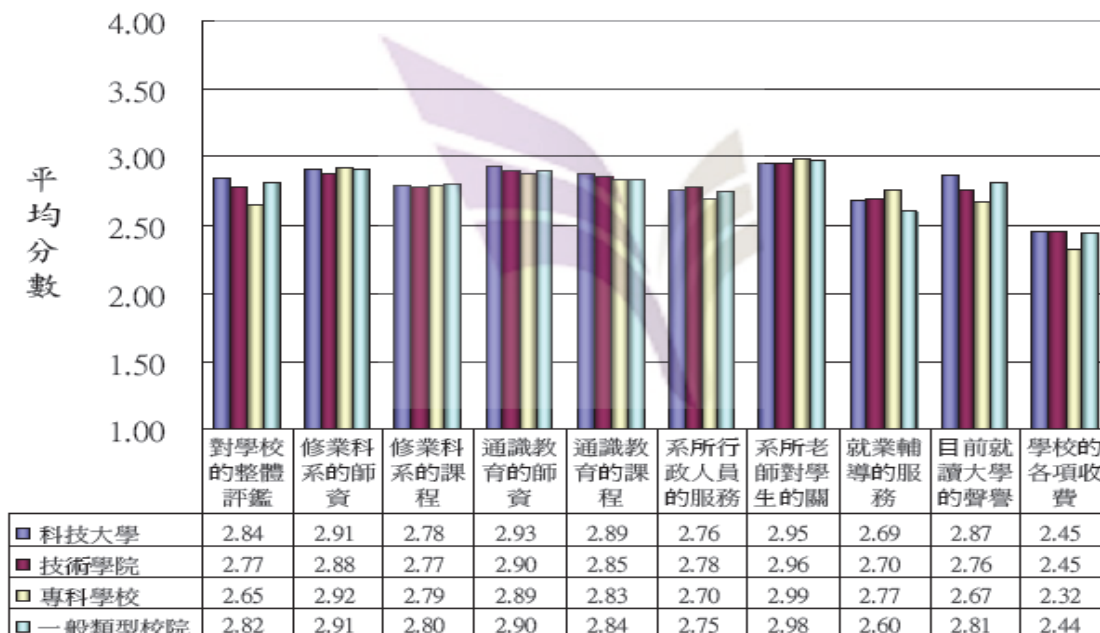
##### 1、整體滿意度

公立技職校院畢業生對於學校整體評價、通識教育師資、目前就讀大學聲譽與學校各項收費滿意度高於私立技職校院，但在就業輔導服務上則與私立技職略有差距。



## 2、整體滿意度

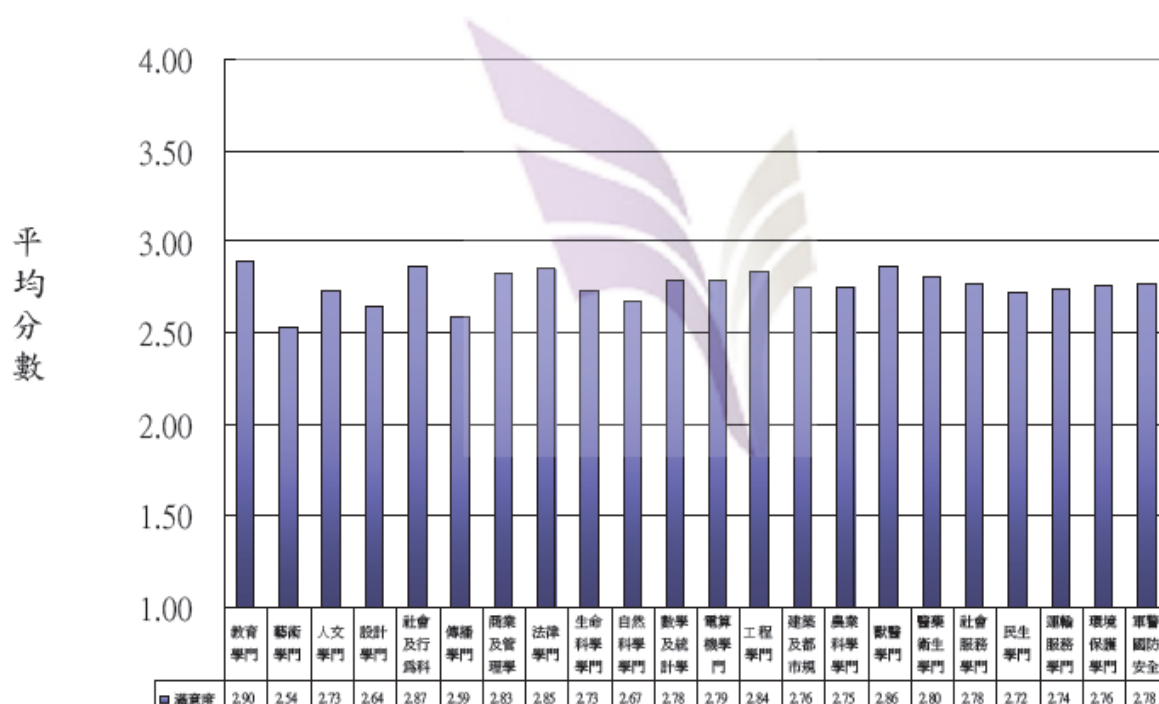
專科學校在對學校整體評價、學校收費上滿意度較低，但對學校就業輔導服務則較高。



## 3、整體滿意度

藝術及傳播學門對學校滿意度較低，教育、社會及行為科學與獸醫學門則較高。

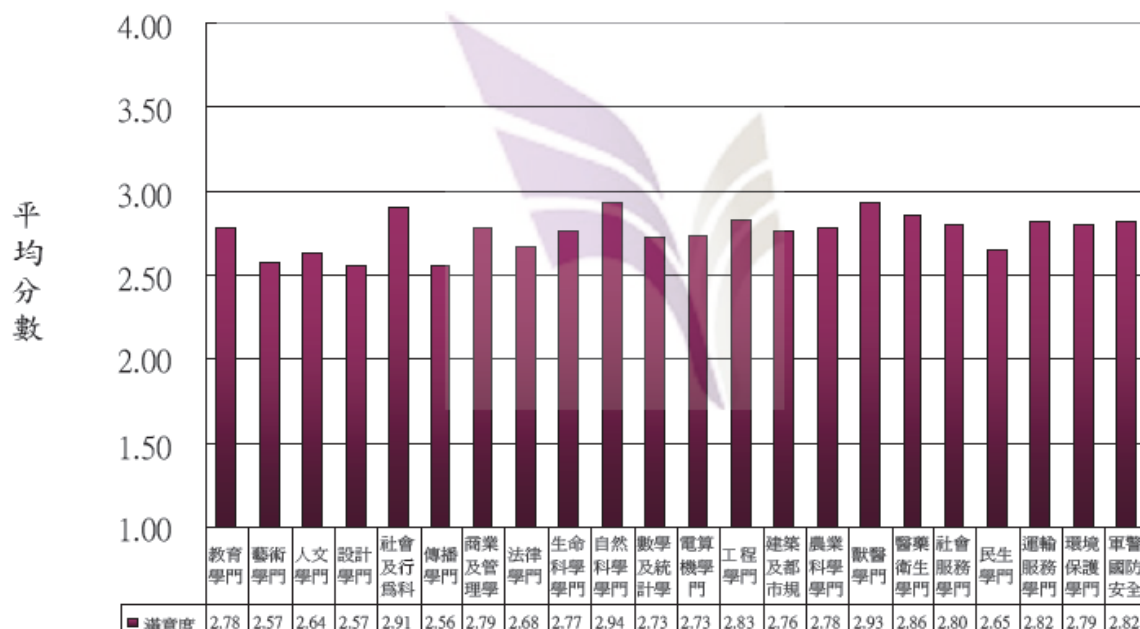
對學校的整體評鑑



#### 4、課程滿意度

藝術、設計及傳播學門對課程滿意度較低，社會及行為科學、自然科學與獸醫學門則較高。

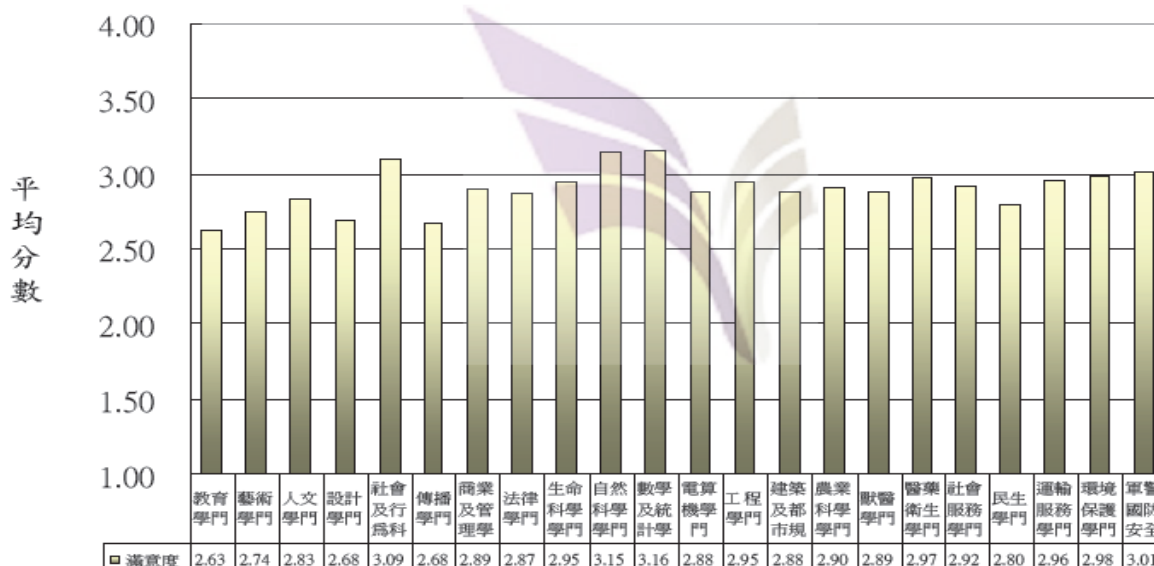
修業系所的課程



#### 5、師資

社會及行為科學、自然科學、術學及統計學門對師資的滿意度較高，傳播、設計及教育學門較低。

修課系所的師資

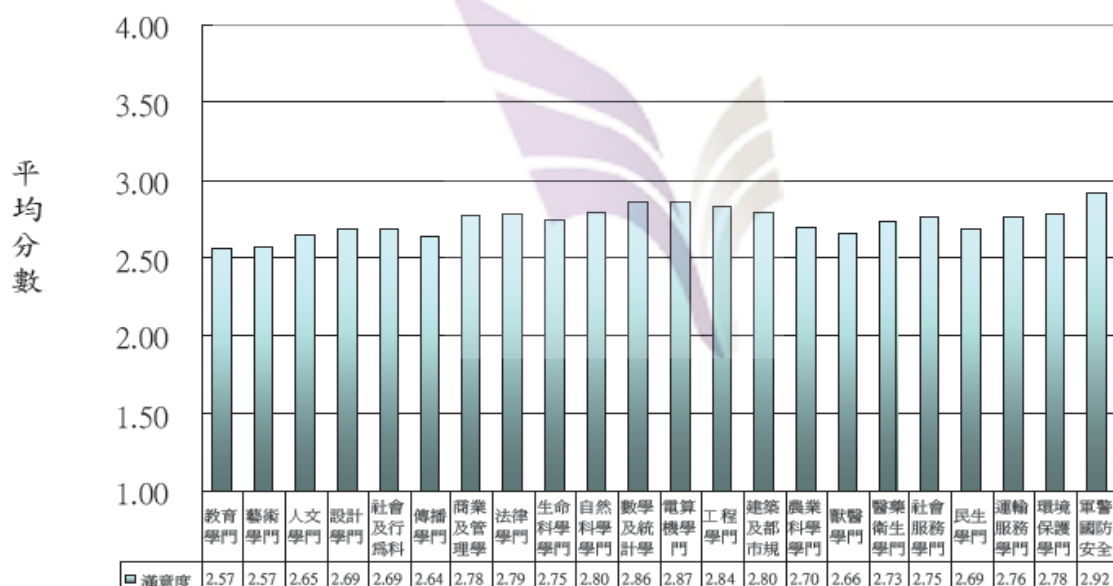




## 6、學校行政服務

教育、藝術學門對學校行政服務滿意度較低，軍警國防安全、數學及統計與電算機學門對學校行政滿意度較高。

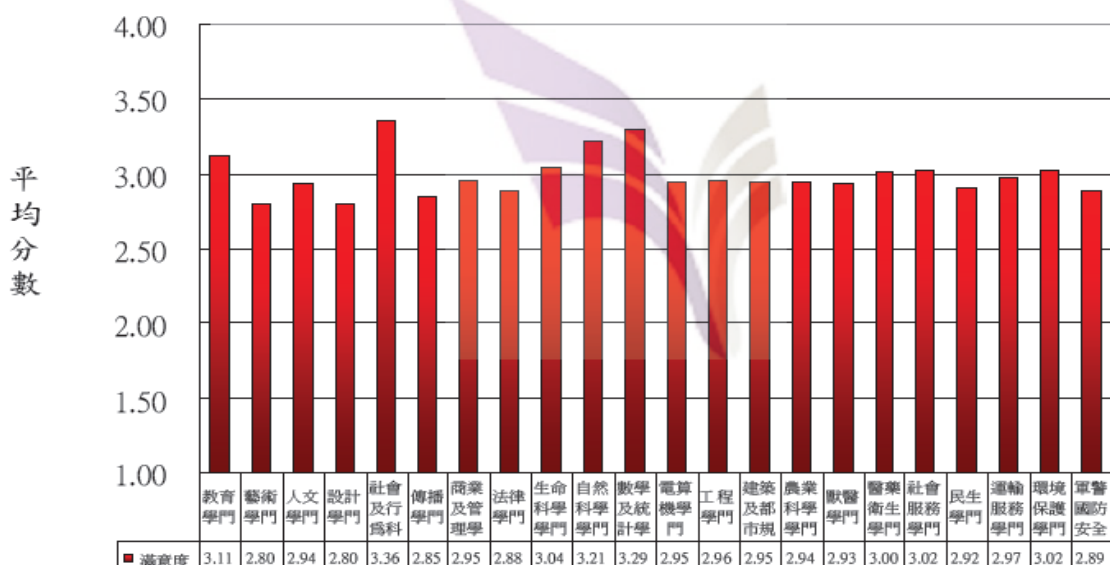
系所行政人員的服務態度



## 7、老師關懷

藝術、設計學門對老師關懷滿意度較低，社會及行為科學、數學及統計學、自然科學對老師關懷滿意度較高。

系所老師對學生的關心

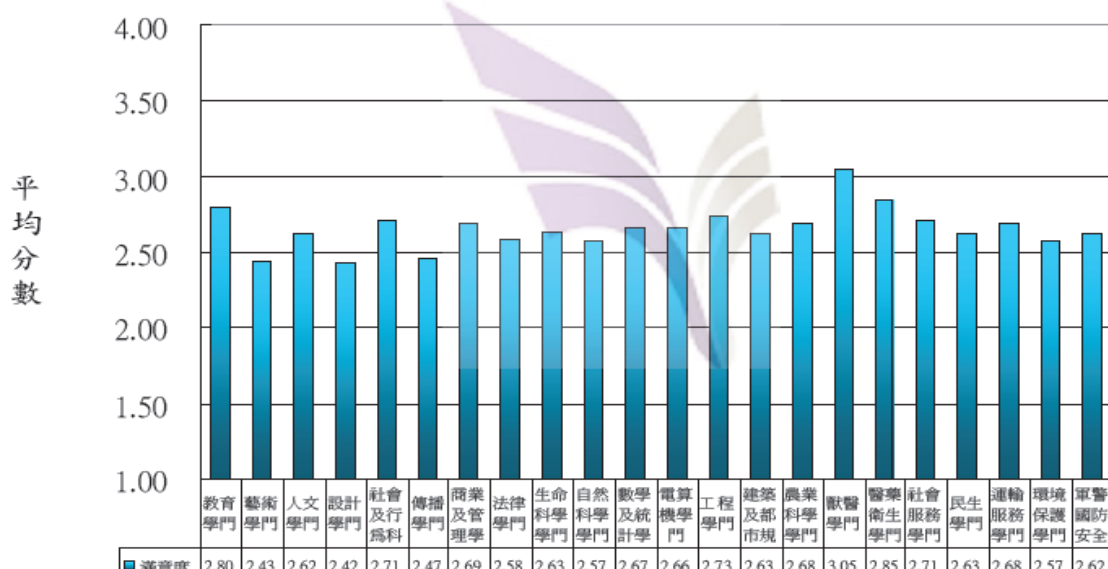




## 8、就業輔導滿意度

整體就業輔導滿意度差距不大，都在 2.50 上下，比起其他類滿意度較低。藝術、設計與傳播學門滿意度較其他類低。

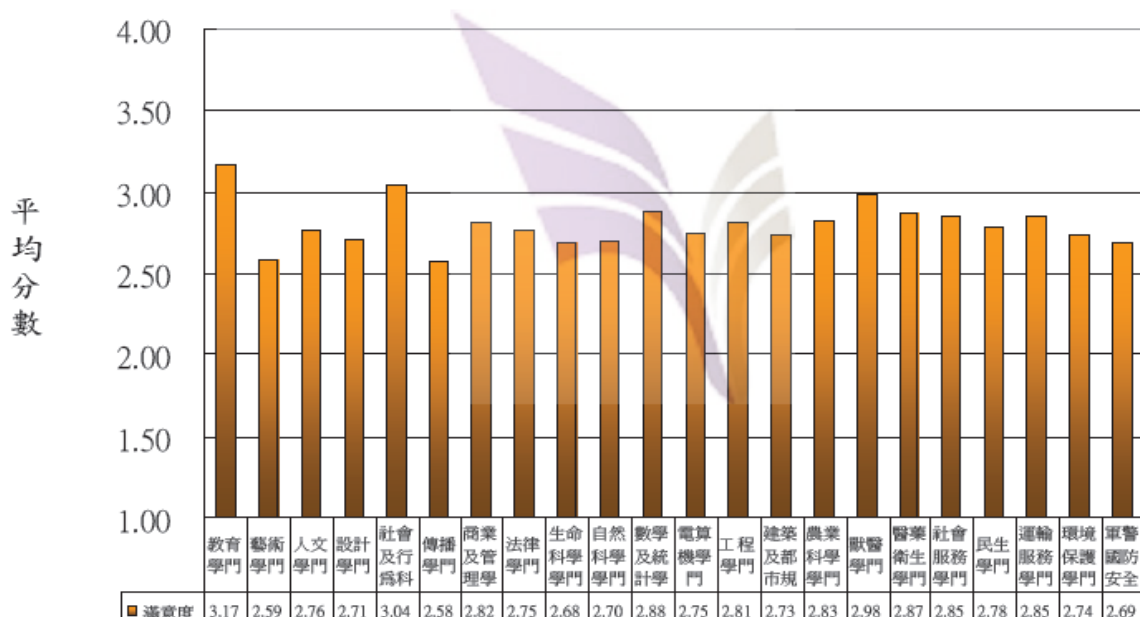
就業輔導的服務



## 9、大學聲譽

藝術與傳播學門對學校聲譽滿意度較其他學門低，教育與社會及行為科學較高。

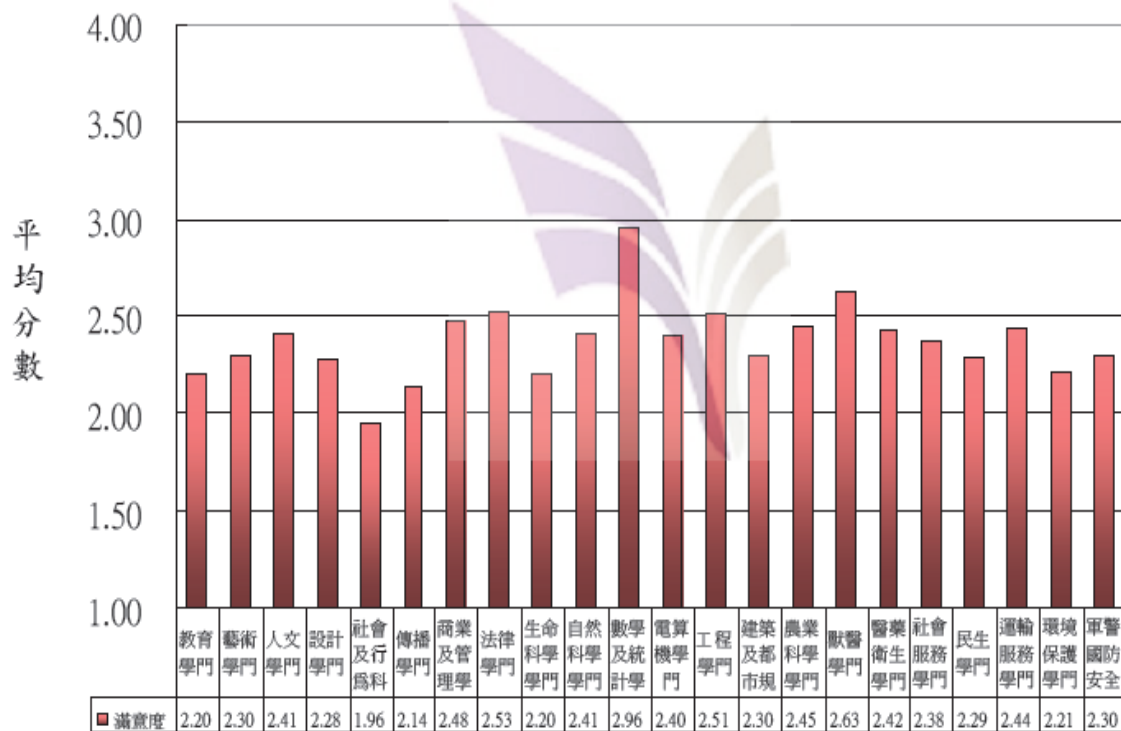
目前就讀大學的聲譽



## 10、學校各項收費

社會及行為科學畢業生對學校各項收費滿意度較低，數學及統計學門則滿意度較高。

學校的各項收費



## 伍、諮詢會議：

經彙整本案調卷、訪查發現，於 98 年 11 月 18（星期三）下午 2 時整，在本院 4 樓第 5 會議室舉行諮詢會議，邀請景文科技大學張文雄董事長、東方技術學院李福登董事長、南台科技大學戴謙校長等 3 位技職教育專家，研討建言。另於 98 年 11 月 19（星期四）下午 3 時整，邀請考選部拜訪楊朝祥部長至本院諮詢，就本案議題提供建言。諮詢會議重點彙整如下：

### 一、技職教育法制及體制

- (一)因國人對文憑的偏見，以及期望學校配合產業發展升級，因而社會大眾主張專科學校應改制為技術學院，技術學院升格為科技大學，並授予學士學位，導致技職校院可同時招二專、二技、四技及研究所。
- (二)國人的觀念認為專科不如大學，所以郭為藩部長時，開始開放專科學校改制為學院，但 1 年僅限 6 所學校，終未能守住這個原則。當時包括師專共有 77 所專科學校，現僅存 15 所；傳統工專所培養製造業人才對台灣經建發展貢獻卓著，從台灣產業未來發展看，實非常需要專科學校繼續培育這一階層的人力。
- (三)目前約有 40~50 所學院的學系，仍適合繼續培育專科人力，所以設有專科部，以致學制比較亂。但學院若設專科部，就不要辦研究所，因一所學校的學制不要拉太長。
- (四)教育部原規劃將醫技高職(如新生醫校等)提升到專科，但因這些學校本身條件不夠，教師人力及設備均有待充實，當時才未予推動提昇。現 14 所護專已提升為專科學校層級，若要進一部提升為學院，以目前 14 所護專之條件，還有待努力。

- (五)技職及高教雙軌制，讀技職一樣可以唸到碩、博士，透過終生教育等配套措施，可以提升家長及學生就讀技職院校意願。
- (六)12年國教並不是全部免費及免試，也不是全部改為高中，高中、高職是併存，但先從高職免費做起。
- (七)教育部面對時代改變亦有在重視，不是沒有政策，而是政策不明確篤定。前教育部長鄭瑞城責成技職司臚列近、中、長程政策方案，與前部長林清江10年前所宣示推動之政策沒有太大改變，政策為何未落實執行，不同任部長、司長、科長有無延續推動，值得關切。
- (八)若有好學校繼續申請設立，可以將不好的學校淘汰出去，應是可行的做法，但目前對新校是凍結設立。
- (九)私立學校屬公益財團法人，因此退場時，財產需清算歸公，以致私立技職校院均不肯自動退場，可行之道，需在財產處置上規劃配套措施。
- (十)近年招生不足之技職校院，設備不差，只是地處較偏遠，老師難聘而已，教育部如放任自由退場，殊為可惜。面對技職院校困境，可研議採取轉型、整併、取代等措施。
- (十一)私校退場牽涉法規不只教育部，尚包括財政部及其他部會，教育部無能為力，允宜由行政院來善盡統合責任。
- (十二)大學法照顧不到技職院校，技術及職業校院法時隔10餘年尚出不來，學校各自定位，角色扮演無所遵循，有法又無法，有法又不執行，應予檢討。
- (十三)國家政策重一般大學輕技職，重國立輕私立，資源分配不公平；公私立學校獎補助費應公平。

## 二、入學及招生

- (一)目前問題癥結是大家將升學與就業混淆，技職體系從高職、專科、技術學院、科技大學，建立一貫體系後，雖暢通了升學管道，但也因文憑主義之影響，大家就讀高職卻是升學導向。一些比較好的高職如台中高工等，升學率幾乎 100%，國立高職的整體升學率平均約在 80%以上，而且常常是高職就讀的科系，升學技職校院後卻改唸別的科系。
- (二)前教育部長林清江於民國 87 年正式研商規劃確定，科技大學不辦專科，但目前實務上大多數科大尚辦專科，各校搶學生致原有規劃未貫徹執行，導致市場及制度紊亂，
- (三)私立學校供需問題嚴重，私校招生不足問題嚴重，少子化導致「東倒西歪，南弱北強」困境。建議恢復僑生政策。

### 三、課程設計及教學

- (一)技職院校課程設計不同一般大學，課程設計應契合業界需求，保證有前途。目前產業發展趨勢，偏重 basic course，所以就課程設計而言，高中生反而比高職生有利。
- (二)目前技職院校 90% 升學導向，技職教育與普通大學應有明顯區隔，技職院校應重實務操作，理論與實務印證，作為課程定位，例如台南家專及高雄餐旅學院即屬成功案例，課程設計契合業界需要，培養人才。
- (三)加強學生生活教育品德教育及人文價值教學，有技術沒有人文是匠。
- (四)大學導師制度應檢討改進，老師要善盡經營管理上課秩序及上課氛圍責任，目前 1 位導師需面對一個班級 30 位學生，並未就學生的生活及學業作輔導。各大學應推動 1 位老師僅需輔導 5~6 位學生，確

實協助他們設計選修課程，目前學生要跨系、跨校選課很困難，應改進，所以本人認為導師制度很有改進空間。

#### 四、教學設施及措施

- (一)目前技職校院對於評鑑都非常重視，部分學校會請中國生產力中心協助事先評估，提出改進建議。一些學校也積極推動 ISO 認證著手改進。
- (二)目前評鑑的內容與重點，已轉為重視學生畢業後就業的情形。
- (三)護理領域的評鑑不歸一般技職校院評鑑體系負責，目前評鑑權責的劃分是科技大學由劉維琪校長負責的評鑑中心執行，技術學院由雲林科技大學負責執行，專科部分護理與一般專科再區隔評鑑。
- (四)對於辦學不佳的校院，應藉評鑑機制加以輔導，讓學校發揮應有功能。

#### 五、師資聘任及教師升等

技職院校與普通大學送審制度允宜有區隔，不宜完全採報告，可採研發成績、作品送審。師資應有一定比例以有實務經驗者為宜，學歷比例不宜太多。

#### 六、職業證照

- (一)未來可從 licences 著手，若技職畢業生的就業機會、待遇、福利都不差，技職教育就會受到大家重視。而強調 licences，產業界+學校+政府+licences 的做法，高雄餐旅學院是很好的成功案例。
- (二)應是每個領域只要 1~2 個重要的證照即可，對於過多的 licences，要加以規範。但 Licences 的推動也不能過嚴，因這牽涉憲法賦予人民的工作權，需依照比例逐步推動。
- (三)職訓局技能檢定重在乙、丙級證照，跟不上業界需求，且技能檢定只涉及工業類科，不能跟上時代進

步，被學校及業界看輕。職訓局證照檢定除與國際接軌外，更應辦理甲級檢定，以符合世界潮流及水準。

(四)職業訓練培育人才要有期程計畫，職訓局與教育部允應協調分工。

## 七、產學合作及策略聯盟

(一)產學合作業界不能撿現成，業界應幫助學校培育人才，政府激勵產業界提供實習機會，政府提供補助、獎勵抵稅，產業才會熱衷，產學雙方攜手合作，否則皆是空談。

(二)學校與產業界搭配互補，邊做邊學邊改。透過師徒關係將師徒制應用在幫助新員工的訓練，藉由互動交換過程，使企業與個人獲得成長與經驗。

(三)澳洲政府如何補助經費及產學合作可供借鏡。學校能爭取多少業界補助經費，教育主管機關相對予以補助；政府有規定提撥人事費千分之3做為教育訓練合作經費，學校告知業界需求，訓練科目，促進產學互動，政府可朝此方向去推動。

(四)南台科技大學與遠東機械工業公司「台德菁英計畫」一週上2天課，餘公司上班領薪，畢業取得學位並經公司聘用。

## 八、技職教育國際化

(一)教育部5年5百億計畫有助學校轉型國際化；但人才培育不只放眼台灣，因應國際化，如何培養人力為台商打天下，根留台灣很重要。

(二)澳洲將學校當做教育產業經營發展，1年約有60億美元的外匯收入，雖不應將教育當成商業經營，但教育產業概念可行，惟自身條件要先具備。

(三)餐飲管理係全球性風潮，不鎖定島國為前提要件，加強英、日文等語文能力。

(四)我國技職校院可招收大陸學生來台就讀二技，以補招生不足，他們可習得專業技術，所以有足夠的吸引力。我國教育資源也可充分運用發揮，且對技職教育發展影響不大。

(五)為避免影響國家安全，可採分散式招生，但目前私立技職校院住宿空間不足，以及政治因素，均有待克服。

## 九、畢業生升學或就業

(一)提升技術人員地位及待遇可吸引學生唸技職院校，走技術亦有管道一直升上去，例如日本 CANON 技術長地位與廠長相同。

(二)業界用人通常優先選學校、學位、專業，技職學生應力爭上游自己幫助自己。

(三)雲科大設計學院闖出名氣，業界用人非看學校，而看品牌，看學校系所可否成為名牌，技職院校要努力成為業界品牌，未來大有可為。

(四)目前餐飲、觀光休閒、美容、物流最夯，工程類科黑手沒人讀，認為無前途。技職校院對於市場需求不大之人才，而國家發展又確實有需要者，仍須負起培育這些人才的責任。

## 陸、約詢

本專案於 98 年 6 月 3 日第 1 次約詢，聽取教育部林聰明常務次長、技職司陳明印司長、謝淑貞科長及教育部中部辦公室黃新發副主任等業務相關人員，對技職教育之整體說明。復於 98 年 12 月 17 日再次約詢教育部吳清基部長、技職司陳明印司長、技職司謝淑貞科長、高教司蔡忠益科長及教育部中部辦公室賴文淨督學等業務相關人員，對本案相關課題交換意見。約詢筆錄重點摘錄如下：

### 一、技職教育法制及體制



- (一)家長關注普通教育，對職業教育較乏關注，認屬二流教育，社會未予技職教育應有尊嚴，應把技職教育尊嚴找回來。目前採雙軌制，符合實際需要，二條路一樣通，到碩士班階段融在一起。
- (二)技職教育搭區間車，普通教育搭直達車，不同設計符合不同需求，二條國道各自發展，均有存在之必要。不斷提供進修管道及機會，把進路打通，提供適當考證照、就業及回流教育之管道，提供機會及希望寄託。
- (三)專科升格技術學院進而改制為科技大學之政策，應沒有錯，可以提供學生得到好處，並可減少社會問題。改制有一定條件、標準，可提升學校各方面軟硬體設施，學生是最大的受益者，並可有效提升各校師資水準。
- (四)職業教育學制較多元、複雜，台灣技職教育領先世界，若干技職院校各具特色，職業教育好好走，有其特色。近年來優秀學生轉技職院校發展已逐步發生。
- (五)有調查發現企業主是肯定五專生，所以五專還是有保留的必要，但要提昇教育品質。
- (六)部分普通大學尚在辦技職教育，混在一起，例如輔大，如何說明？
- (七)退場機制會先做預警機制（財務、校務），先給予建議停辦，之後才命令停辦，讓部分學校有轉型機會。
- (八)教育部對學校有無建立學生信心，列入評鑑項目，將會納入研議，並找學生來了解，如作為評鑑之過程，期獲最真實現象。
- (九)技職教育學生受補助經費似乎比較不足，僅是一般大學生的3分之2。而目前技職校院93所，占高教

經費 30%，一般大學 67 所，卻占高教經費 70%。

(十)教育部正研議可否讓高職生減免學雜費，以符合社會公平。

## 二、入學及招生

(一)因五專與大學畢業生就業及待遇有差異，所以學生畢業後都要繼續升學，五專已成大學先修班，是否偏離專科教育目的？若技職畢業生有好的待遇，將可吸引學生就讀。

(二)以台北科技大學為例，同時招收高中及高職畢業生，是否會造成教學上的困擾。

(三)目前之技職教育確與之前不同，已大量擴充高中、大學，導致技職教育學生素質比較低。

(四)兩條國道應有完善規劃，應提供適當教育機會，是否可以研議，應具備一至二年實務經驗，作為研究所入學條件，避免以升學為導向之缺失。

## 三、課程設計及教學

(一)提升技職教育地位，需學校辦學有特色，學生具優勢能力。

(二)大學以理論為主，技職以實務為主，有所不同，當時設二技之目的是為了解決插大問題。

## 四、教學設施及措施

(一)技職教育應培養具有人文通識藝術背景之技術人才，才能適應社會需求。

(二)過去實習學分有一定標準，近年來學校減少實習學分，影響學生就業。

## 五、師資聘任及教師升等

(一)教師實務經驗很重要，評鑑時對領域不相干之教師，應予扣分警惕。

(二)雙師制度很好，但有後遺症，需有防火牆機制。雙師制度也有成功的地方，值得重視。

(三)對於技職教師升等，教育部已研議不同機制，採認專利作品、藝術作品等。

## 六、職業證照

(一)職業證照法制化，讓證照代表能力，代表品質，可提升技職學生的地位，例如汽車修護證照，就很受業界認同。

(二)職業證照要確實落實，對消費者而言是品質保障，職業證照制度也要業界配合，才能落實；但有些機構卻大量發照。證照考試費用不可太高，避免圖利考照機構。

(三)本案諮詢某校校長希望能辦甲級證照考試，是否可以建議勞委會職訓局辦理。

(四)證照之妥適性問題，應就不同性質證照作研議，證照價值應提升，容待與勞委會溝通。

(五)要求二技招生委員會考慮給予具實務經驗者有加分機制。

(六)未來期待證照法制化，並已召開兩次跨部會會議研議解決，將繼續努力達成證照法制化。

## 七、產學合作及策略聯盟

(一)產學合作要落實，專利申請也要落實，重視有用的專利。

(二)五專要具備誘因，需安排學生到業界實習，先具備實務能力，一則可先就業，再搭配以輔導升學（如5+2），將比較具有誘因。

(三)大學畢業生實習，可提昇就業率，所以教育部積極規劃推動中，但也要相關部會及企業界共同合作，如有法的規範，將更易推動，目前是用輔導、補助方式鼓勵，並配合評鑑做要求

(四)推動產學建教合作，提升學生能力，辦理技能競賽，補助人才培育等政策，日後將加強評鑑督導，以

落實監督工作。

(五)會計師事務所並不歡迎學生實習，應重視不要硬推。

#### 八、技職教育國際化

教育部對陸生來台之政策，目前刻正辦 17 場公聽會，以不損害學生權益及國家尊嚴為原則，目前尚修法中。初始開放公立大學碩士研究所，私立大學開放全段，以解決招生不足問題。陸生來台有助兩岸關係正常發展，並有助台灣經驗之推銷，具正面意義，開放幅度逐步擴大，兩岸學生交流應有一定比例限制，對台傷害降到最低。

#### 九、畢業生升學或就業

(一)高職失業率普遍高於高中，而政府似乎也比較重視一般大學畢業生的失業問題，未關注技職校院畢業生。

(二)學校培養出的學生與就業市場脫節，中層人力供過於求，高層人力供不應求，基層人力也是供不應求，是有檢討空間。

(三)以往高考未設技職教育類科取才，教育部與勞委會進行研議並進行調查，並將調查結果提供考選部參考。

(四)應把學生當自己孩子去幫他找出路，來辦相關業務。並應了解用人機關需求，以顧客為導向來思考問題。

## 柒、調查發現：

### 一、訪查座談、諮詢發現

#### (一)技職教育法制及體制

- 1、大學法照顧不到技職院校，技術及職業校院法時隔 10 餘年尚未完成立法，學校各自定位，角色扮演無所遵循，應予檢討。
- 2、為有足夠之生源，並因應國人對文憑的偏見，以及期望學校配合產業發展升級，因而社會大眾主張專科學校應改制為技術學院，技術學院升格為科技大學，並授予學士學位，導致技職校院可同時招二專、二技、四技及研究所。
- 3、目前偏重觀光、餐飲、美容等類科，忽略製造業人才培育。從台灣產業發展來看，傳統工專所培養製造業人才，對台灣經建發展貢獻卓著，實非常需要專科學校繼續培育這一階層的人力。雖社會變遷，然亦不能只重視觀光、餐飲、美容等類科，未來仍要重視優秀歷史傳統實務人才之培養。
- 4、目前 14 所護專若欲提升為學院，尚有部分條件未臻完備。
- 5、國家政策重一般大學輕技職，重國立輕私立，資源分配不公平。
- 6、一般人對技職教育人才之看法，認為低人一等，這種觀念有待扭轉，但非教育部自己作得到。
- 7、區分普通高教與技職教育容非妥適，應予區分為應用與非應用或實作與非實作。

#### (二)入學及招生

- 1、私校招生不足問題嚴重，少子化導致「東倒西歪，南弱北強」困境。
- 2、前教育部長林清江於民國 87 年正式研商規劃確

定，科技大學不辦專科，但目前實務上大多數科大仍辦專科，各校搶學生致原有規劃未貫徹執行，導致市場及制度紊亂，教育主管機關應檢討。

- 3、目前問題癥結是大家將升學與就業混淆，技職體系從高職、專科、技術學院、科技大學，建立一貫體系後，雖暢通了升學管道，但也因文憑主義之影響，大家雖就讀高職，卻是以升學導向。

### (三)技職教育一貫體系及彈性學制

- 1、少子化及過度開放技職校院，衍生部分技職校院招生不足及退場機制缺乏等問題。
- 2、教育部為解決部分技職校院招生不足問題，正研擬開放陸生來台就學草案，並將送立法院審議，宜審慎評估，研議周全配套措施。
- 3、各技職校院偏重日四技發展，以致五專、二專、二技日漸萎縮，發展目標恐將與普通大學愈趨相近。
- 4、對於五專存廢問題，重點應在於是否能培育擁有一技之長的優質五專畢業生，部分學校使用之解決方法乃研擬「五加一加一」或「五加二」的方式，希與企業緊密結合，以甄選方式提供同學直接就讀二技，適時強化五專畢業生學術理論知識，以滿足業界對學生的需求。惟不僅效果尚待觀察，且是否有法源依據或是有實驗計畫？以及是否符合公平原則及報經教育部核准？均需探討。
- 5、目前僅存之 15 所專科學校，其中 14 所為護理專科學校，而現有之專科學校均由職業學校轉型而來，由於空間、設備與師資結構之限制，如何提昇護專畢業生的專業能力，達到目前醫界需求水準，將是重要課題。而實際上其他的專科學制仍

存在於科技學院甚至科技大學內，以致學制紊亂，學生素質、教師教學品質等皆呈現問題。

(1)更有甚者是隸屬於技職體系之二技、四技，亦存於高教體系之大學內，更是不可思議。

(2)四技理應是職校畢業生進修管道，目前卻在招募一般高中畢業生！

6、國中畢業生在面臨升學選擇時，大部分是比較沒有方向，因此多是聽從家長建議讀五專。但進入五專後，發現未來就業，如果只有五專學歷，競爭力比較不足，因此便繼續升學、深造，以獲得較高學歷，致使技職學生升學者比就業者比例多得多。

#### (四)教育經費及資源分配

1、教育部逐年降低補助經費，各校自籌經費壓力日增。

2、全國技職體系學生與學校數量遠超過高教體系，技職體系分配到的教育資源比例約為 28%，而高教體系為 72%，但技職學生多來自經濟弱勢家庭，以不到 1/3 經費與高教體系研發能量相權衡，在國家教育資源分配上，欠缺公平。

#### (五)課程設計及教學

1、技職教育與普通大學未有明顯區隔，技職院校課程設計不同一般大學，課程設計應契合業界需求，應重實務操作，理論與實務印證，作為課程定位。例如台南家專及高雄餐旅學院即屬成功案例，課程設計契合業界需要，培養人才。

2、學生生活教育、品德教育及人文價值教學尚待加強，有技術沒有人文，所培養的是匠。

#### (六)課程規劃及銜接

1、各技職校院積極透過課程設計，建立系科本位課

程，但課程發展與產業發展契合度不夠。實驗、實習時數太低，畢業生無法符合業界需求。

- 2、課程規劃設計方向及學校使用策略方法：各技職校院要先調查業界所需職場能力，倒過來設計「系科本位課程」，並延聘業界人士為校外委員，協助檢視評估「系科本位課程」內容。而基礎課程均已搭配實驗課程，希望學生在理論與實務能互相印證。
- 3、各技職校院鼓勵教師與產業主管聯合授課，聘任實務教師，目前越來越多科大推動工讀實習制度，加入教育部「產學攜手」、「最後一哩」等專案，惟其結果需再評估。
- 4、部份科技大學為使課程與產業需求相結合，係利用 E-MAP 評估系所課程規劃之適切性。
- 5、目前有許多學校辦理高中生就讀技職校院，約占 1/10 高中畢業生就讀技職校院，造成同一班級學生背景不同，課程實施較困難，此為普遍性的問題所在，致學制紊亂。
- 6、部份科技大學對高中生入學時，在暑期間即開立「銜接課程」讓學生有信心能銜接正式課程，但暑期上課剝奪學生休假，又要多繳學費，老師亦不得閒，需積極檢討！在實驗課程方面，雖以兩位高職生搭配一位高中生，帶領他們進入狀況之方式進行，仍須雙方相互調適，造成教、學二方面之困難。
- 7、部份科技大學強調實用性課程（如實作等），並將課程結合實務競賽、證照取得。

#### (七)教學設施及措施

- 1、目前技職校院對於評鑑都非常重視，部分學校會請中國生產力中心協助事先評估，提出改進建



議；一些學校也積極推動 ISO 認證著手改進。對於辦學不佳的校院，未藉由評鑑機制加以輔導，進而讓學校發揮應有功能。

- 2、目前評鑑的內容與重點，已轉為重視學生畢業後就業的情形。

#### (八)教師聘任及升等

- 1、技職院校教師升等送審制度，允宜與普通大學有區隔，不宜完全採報告，可採研發成績、作品送審。技職校院師資應有一定比例以有實務經驗者為宜，學歷比例不宜太多。確實評審標準為何？技職體系升等教師及審查委員是否知悉？
- 2、各技職校院為改善師資結構，積極進用具博士學位之助理教授，但新進用之助理教授應具有實務能力為宜。而各技職校院為增進教師實務能力，確有選送教師留職停薪赴產業半年至一年實務學習的措施。
- 3、部份科技大學仍以 SCI 論文送審為主，近年鼓勵以產學合作成果、專利等實務成果送審，但未有明文規範或標準可遵行。

#### (九)職業證照

- 1、職業證照法制化，讓證照代表能力，代表品質，可提升技職學生的地位，例如汽車修護證照，就很受業界認同。惟教育部以學生證照取得多寡，作為核發獎補助款參考，導致部份學校鼓勵學生考證照，變相造成一人擁有 10 多張以上證照，但用處卻不大。教育部以學生取得證照數作為獎補助款之依據，助長補教業者，乃始作俑者。
- 2、職業證照制度未落實與業界配合。
- 3、未來可從證照著手，強調產業界+學校+政府+證照的做法，若技職畢業生的就業機會、待遇、福利

都不差，技職教育就會受到大家重視，高雄餐旅學院便是很好的成功案例。每個領域只要 1~2 個重要的證照即可，對於過多的證照要加以規範。

4、職訓局證照檢定未與國際接軌，尚未符合世界潮流及水準，亦未辦理甲級檢定。

#### (十)產學合作及策略聯盟

1、產學合作業界不能撿現成，業界應幫助學校培育人才，政府以獎參措施鼓勵，真正幫助學校，產學合作雙方攜手合作，否則皆是空談。

2、學校與產業界未搭配互補，致無法達到邊做邊學邊改，透過師徒關係，將師徒制應用在幫助新員工的訓練，藉由互動交換過程，使企業與個人獲得成長與經驗。政府未激勵產業界提供實習機會，亦未提供補助、獎勵抵稅，致產業不熱衷。

3、美國史丹福大學因與矽谷相鄰，故在研發、產學合作及畢業生大量於矽谷就業，互蒙其利。政策上未有類似機制，俾鼓勵業界廠家多釋放名額，讓學生在實習中「做中學」，對學生就業改善、人格成長、職場耐壓力等都是正面的幫助。

4、教育政策上未鬆綁法規並挹注資源予學校老師創業，將有益老師與學生共同努力使創業研發之成果「商品化」，一則有利老師研發技術「商品化」時間縮短，二則有利學生在學校所學之研發技術能力銜接業界所需，且可達技術累積、學生在學校等同就業效果，而形成良性循環。

5、各技職校院推動專題製作(研究)未與業界結合。若能結合，對學生實務能力的提升應有幫助。

#### (十一)學生素質提升

1、目前之技職教育確與之前不同，已大量擴充高中、大學，導致技職教育學生素質比較低。本案

訪查發現，四技二專聯合登記分發總分為 700 分，但某科技大學會計系 97 年四技之錄取分數僅 78 分，另某技術學院化工與材料工程系 97 年四技錄取分數亦僅 167 分。

2、各技職校院改制改名後，亦應評量學生素質相對提升之情形。

#### (十二) 畢業生升學或就業

1、技職校院對於市場需求不大，而國家發展又確實有需要者，未負起培育這些人才的責任。例如現在年輕人好逸惡勞者眾，工程類科黑手沒人讀，認為無前途，政府未積極針對重點輔導補助，出手獎勵，薪資福利才是根本。

2、提升技術人員地位及待遇可吸引學生唸技職院校，業界用人並非看學校，而是看品牌，看學校系所可否成為名牌，技職院校要努力成為業界品牌，未來大有可為。

3、部份科技大學針對大一提供完備之定向輔導，整合生活適應、生涯發展與新生週活動，協助大一新生完成生涯轉換階段的銜接，使其具備學習與發展個人生涯之能力，大二學生以生涯發展定向為主要方向，協助學生在個人發展上做定向與生涯決定，大三學生做讀書與考試的輔導，協助學生對升學與就業做分化準備，大四學生進行提升就業力輔導，以就業力分析、就業準備技巧與模擬口面試讓學生能提前做好準備，提升進入就業市場的競爭力。

4、部份科技大學成立「職涯輔導室」，推動大學四年一貫化職涯輔導機制，一年級辦理生涯輔導說明及職涯探索、二年級辦理企業參訪職涯體驗、三年級前往企業實習、四年級辦理就業媒合，以強

化學生職涯輔導；並全面應用「南台人學習檔」，協助學生建置求職履歷，以及提昇學生輔導效能。

- 5、部份商業技術學院實施生涯規劃測驗、生涯規劃諮商，以輔導學生生涯規劃及就業輔導；育達商業科技大學由 22 老師組成「職涯導航團隊」，實施「職涯專業團體輔導」及「職涯導航團隊個人輔導」，並對全校學生實施「職涯性向測驗」，效果待評估！

### (十三)退場機制

- 1、退場機制容未健全，尚無規劃周全配套措施。
- 2、我國出生人口 70 年為 41 萬人，80 年為 32 萬人，97 年下降為 19 萬人，但目前技職教育培育仍將出生人口設定為 35 萬人左右，完全未考慮到出生率下降，必然導致學生數減少的實際狀況，需建立退場機制因應。
- 3、面對技職院校困境，退場尚無周全機制。私立學校屬公益財團法人，因此退場時，財產需清算歸公，以致私立技職校院均不肯自動退場。另私校退場牽涉法規，尚包括財政部及其他部會，亟待行政院來善盡統合責任。

### (十四)技職教育國際化

- 1、教育產業概念未見有效研議推廣，例如澳洲將學校當做教育產業經營發展，1 年約有 60 億美元的外匯收入。
- 2、我國技職校院可招收大陸學生來台就讀二技，以補招生不足，他們可習得專業技術，所以有足夠的吸引力。我國教育資源也可充分運用發揮，且對技職教育發展影響不大。
- 3、餐飲管理係全球性風潮，不鎖定島國為前提要

件，加強英、日文等語文能力。

二、委請國立臺灣師範大學分析「臺灣高等教育資料庫」相關資料之發現（註：部分學生被迫填寫問卷，致資料之可信度尚待評估。）

(一) 畢業生流向

- 1、技職校院畢業生畢業後1年就業者約在5成上下。
- 2、技職校院畢業生93畢業後1年待業7.6%、94畢業後1年待業13.7%、95畢業後1年待業16.5%；待業或未曾就業者以法律學類最高，其次為通訊運輸及大眾傳播。

(二) 工作發展－工作與大學就讀科系相關程度

- 1、技職校院畢業後一年工作與大學就讀科系相關程度，認為無關或部份相關者(66.1%)高於一般類型校院(59.8%)。
- 2、專科學校畢業生工作和所學相關程度是各類型學校中最高的，認為大部份相關或非常相關者佔55.6%，其次為科技大學(34.8%)，最後是科技術學院(30.3%)。
- 3、法律(17.10%)、農林漁牧(19.20%)、大眾傳播(19.30%)和其他學類(16.50%)認為工作和所學大部份相關比例最低。

(三) 工作發展－工作所需學歷

- 1、科技大學之畢業生任職之工作需要大學學歷者有43.8%，技術學院畢業生認為工作需要大學學歷者只有33.0%，有39.2%認為只要專科學歷即可。專科學校之畢業生的工作與學歷配合度最高(62.6%)。
- 2、農林漁牧(34.1%)、法律(33.7%)與其他(32.4%)有較高比例認為所做工作只要高中職學歷。

(四) 工作發展－工作滿意度

- 1、專科學校畢業生畢業後一年對於工作滿意或非常滿意者比例(85.9%)，高於技術學院畢業生(80.9%)及科技大學畢業生(79.5%)。
- 2、畢業後一年對工作很不滿意或不滿意比例最高者為農林漁牧(28.9%)與大眾傳播(23.9%)學門。

#### (五)各項經歷對找工作或創業的幫助

- 1、通識教育被各類學校畢業生認為對找工作或創業幫助最低，其次為社團經驗及遊學經驗。但技職校院畢業生認為通識教育重要的比例卻高於一般類型校院畢業生。
- 2、各類學校畢業生認為證照與國家考試證書對找工作或創業最有幫助。

#### (六)對學校滿意度

- 1、公立技職校院畢業生對於學校整體評價、通識教育師資、目前就讀大學聲譽與學校各項收費滿意度高於私立技職校院，但在就業輔導服務上則與私立技職略有差距。
- 2、專科學校在對學校整體評價、學校收費上滿意度較低，但對學校就業輔導服務則較高。
- 3、藝術及傳播學門對學校滿意度較低，教育、社會及行為科學與獸醫學門則較高。
- 4、藝術、設計及傳播學門對課程滿意度較低，社會及行為科學、自然科學與獸醫學門則較高。
- 5、社會及行為科學、自然科學、術學及統計學門對師資的滿意度較高，傳播、設計及教育學門較低。
- 6、整體就業輔導滿意度差距不大，都在 2.50 上下，比起其他類滿意度較低。藝術、設計與傳播學門滿意度較其他類低。

## 捌、結論及建議

我國經濟發展曾被譽為奇蹟，而技職教育正是幕後功臣，適時培育各類優秀專業技術人才，促成國家經濟及建設的快速發展，但時代環境背景不同，技職教育政策允應隨時代變遷做適度調整。本院長久以來，持續關注我國技職教育發展，曾於 91 年及 93 年分別完成「科技大學及技術學院定位發展之探討」專案調查研究及「提昇技職教育與追求高等教育卓越發展之成效與檢討」專案調查研究，本專案調查研究承續此脈絡，以近 10 年來技職教育發展情形為範圍，檢視教育部針對本院 91 年及 93 年專案調查研究意見，研議之改進措施，以及推動技職教育相關計畫之情形與成效，進而探討「如何提升技職教育水準增強就業能力」。審視教育部近年來針對技職教育，推動多項人才培育計畫，如「促進技職教育多元化與精緻化方案」、「獎勵技職校院教學卓越」、「技職院校評鑑」等技職教育相關計畫，並對本院 91 年及 93 年專案調查研究意見，研議各項改進措施，如產業研發碩士專班、最後一哩就業學程、啟動產業人力扎根計畫、產學攜手合作計畫等。另為強化技專校院課程品質，提升大學校院課程緊密契合產業需求，教育部業已鼓勵技專校院系所在規劃課程時，適度導入產業界意見，並聘請業界師資授課，強化課程實習內容，結合理論與實務，協助學生儘早作好職涯規劃，使學生得在就業前提下進行充分準備及訓練，強化其就業競爭力，俾利畢業後順利進入職場。

本專案調查小組歷經將近 1 年之調查，對於教育部近 10 年來，推動技職教育之努力，在此應先予肯定。惟本於關懷技職學生受教權益，促進技職教育精進發展，以提升技職教育水準增強就業能力之立意，仍就調卷研析、訪視座談、諮詢會議及約詢所得，以及委請國立臺

灣師範大學教育評鑑與發展研究中心分析「臺灣高等教育資料庫」之發現，謹提出下列調查意見：

一、教育部對於技職教育之發展定位、一貫體系及彈性學制，允宜依社會發展趨勢，而有更積極適切之因應對策。

(一)教育部為暢通技職學生升學機會，自 85 學年度起，提出開拓技職第二教育國道政策，在「促進技職教育多元化與精緻化」方案下，建構出「高職學校—專科學校—技術學院—科技大學」一貫完整之技職教育體系。然本院於 91 年及「科技大學及技術學院定位發展之探討」專案調查研究中即指出，我國高等技職教育包括科技大學、技術學院以及一般大學附設之技術院系，主要學制可分為學士學位班、碩士學位班、博士學位班，但因得再附設專科部、進修學校及進修學院，因此學制共包括五專、二專日間部、二專夜間部（普通班、在職專班）、二技、四技、四技進修部（普通班、在職專班）、研究所、進修學校、進修學院，學制過於繁雜，不僅外人不易釐清，對學生、學制、學校師資及管理都容易形成問題，滋生困擾，且同一學校不同學制又分屬教育部技職司及高教司督導，故允宜予以精簡。

(二)在暢通技職體系升學管道後，目前職業學校畢業生選擇升學達 73%，升學機會接近 100%；當大多數職校學生選擇升學作為畢業進路，而非選擇就業，將使得技職教育與一般教育之區隔逐漸模糊，若再開放高中畢業生報考技職校院，除會影響高職畢業生之權益，將使兩條國道尚未分流，便已開始合流，豈不抵觸「第二條教育國道」政策。再則目前高等技職教育目標，雖均著重於研究應用科學、發展實用技術，及培育高級專門人才，但各技職校院偏重



日四技發展，四技招募一般高中畢業生，除產生銜接問題外，並導致五專、二專、二技日漸萎縮，發展目標恐將與普通大學愈趨相近，教育部吳清基部長於接受本院約詢時亦坦承上開問題，並承諾將妥為研議辦理。按技職教育如果不能有明確的定位，恐與一般教育相互混合的效應將逐漸發酵，進而影響技職教育健全的發展。且為因應未來 12 年國民基本教育之推動，技職教育如何定位及配套銜接發展，更是重要課題，教育部雖已規劃並逐步推動 12 年國民基本教育先導計畫，共計 13 個子計畫、23 個方案，相關內容如下：

子計畫	主政單位/辦理單位	方案
1. 補助私立高中職學生學費—縮短公私立學費負擔之差距	中部辦公室 台北市政府教育局 高雄市政府教育局 技職司	1-1 「加額補助經濟弱勢私立高中職學生學費方案」
2. 高中職優質化	中教司 中部辦公室 特教小組	2-1 高中優質化補助方案 2-2 高職優質化補助方案 2-3 高中職身心障礙學生就學輔導發展方案
3. 高中職社區化	中部辦公室	3-1 學區劃分實施方案 3-2 高中職學校資源分布調整方案 3-3 高中職適性學習社區教育資源均職化實施方
4. 調整高中職入學方式	中教司 中部辦公室 體育司	4-1 擴大高中職及五專免試入學實施方案 4-2 產業特殊需求類科、體育類科及特殊地區高級中等學校免試入學實施方案 4-3 高中職發展特色招生作業要點
5. 建置中小學課程連貫與統整	中教司	5-1 強化中小學課程連貫與統整實施方案
6. 建立高中職評鑑輔導機制	中部辦公室	6-1-1 高中校務評鑑實施方案 6-1-2 高職校務評鑑實施方案

		6-2 高中職學校發展、轉型及退場輔導方案
7. 結合技職教育與產業發展	技職司	7-1 「技職教育推動產學攜手合作實施計畫」
8. 推動大學支持高中職社區化	高教司 技職司	8-1 大學繁星計畫－ 大學增加名額受理各高中職學生入學招生方案
9. 精進高中職師資人力發展	教研會 中教司 技職司 中部辦公室	9-1 提升高中職教師教學品質實施方案
10. 學生生涯規劃與輔導	訓委會 國教司 中部辦公室 青輔會	10-1 國中與高中職學生生涯輔導實施方案 10-2-1 國中小學學生學習扶助方案 10-2-2 高中職學生學習扶助方案 10-3 國中小學生輟學預防與復學輔導方案 10-4 國中畢業未升學未就業青少年職能培訓輔導計畫
11. 鼓勵家長參與教育	國教司	11-1 促進家長參與教育事務實施方案
12. 修訂相關教育法規	中教司	12-1 高級中等學校法
13. 財務規劃	會計處	13-1 十二年國民基本教育財務規劃方案

惟上開計畫及方案需有效整合落實，才能助益技職教育之發展。

(三)另如何輔導五專學校發展，亦須加以正視，目前僅存之 15 所專科學校，其中 14 所為護理專科學校，而現有之專科學校均由職業學校轉型而來，除因學校空間、設備與師資結構等之限制，另依教育部 98 年 1 月 7 日修正發布之「專科以上學校及其分校分部專科部高職部設立變更停辦辦法」第 30 條第 2 項亦規定：「職業學校改制為專科學校者，不得改制為技術學院。」將不易改制為技術學院。惟教育

部對上開學校，若條件已符合改制技術學院，亦需妥適輔導發展，並強化學生學術理論知識，提昇護專畢業生的專業能力，以達到業界需求水準。

(四)教育部對技職教育雖已建構出「高職學校—專科學校—技術學院—科技大學」一貫體系，但發展結果，學制過於繁雜，且過度偏重日四技及研究所，發展目標將與一般大學愈趨相近，不僅技職學制發展失衡，且有技職教育特色流失之虞；另 12 年國民基本教育推動後，技職教育如何定位及配套銜接發展，亦有待教育部有效因應。在現今知識型經濟時代下，技職教育面臨資訊科技的蓬勃發展與產業結構更替的衝擊，將使得技職教育正面臨競爭激烈的教育市場。是以，教育部對於技職教育之發展定位、一貫體系及彈性學制，允宜依社會發展趨勢，而有更適切的因應對策。

二、教育部允宜加強重視技職教育，提昇教育經費及資源分配，使技職教育在公平的基礎上，發揮第二條教育國道應有之功能。

(一)政府為培養高素質之專業技術人才，以因應高科技時代的來臨，以及紓解技職體系學生長久以來之升學壓力，因此 85 年教育部前部長吳京提出「第二條教育國道」，暢通技職教育升學管道，並推動績優專科改制技術學院，技術學院升格科技大學；技職校院在此波高教擴張潮中，成長快速且規模最龐大。依教育部之統計，98 學年度我國技職校院已有 93 所（專科學校 15 所、技術學院 37 所、科技大學 41 所），而技職校院學生總人數為 691,015 人，約占總大專學生人數之 51.92%（註：目前有職業學校 156 所，學生總人數 354,625 人，另在高教體系內亦仍潛藏二技、四技，是以技職學生數應不僅

只於此)。

- (二)全國技職體系學生與學校數量已超過高教體系，但技職教育卻往往被視為次等教育，以 98 年度國私立大專校院國庫補助而言(含發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫)，國立大專校院國庫補助款 407.43 億元、國立技專校院(含體育)國庫補助款 133.53 億元、私立大專校院國庫補助款 107.68 億元、私立技專校院國庫補助款 128.30 億元，合計技職校院分配到之教育資源比例約為 33.70%，而一般高教體系為 66.3%；再以 98 學年度每生補助款來比較，國立大專校院每生補助款 14.25 萬元、國立技專校院(含體育)每生補助款 10.26 萬元、私立大專校院每生補助款 2.78 萬元、私立技專校院每生補助款 2.43 萬元，私立技專校院與國立大專校院每生補助差異數達 11.82 萬元。而技職 80%學生多來自經濟弱勢家庭，卻僅獲得約 1/3 之國庫補助，在國家教育資源分配上，顯然欠缺公平。又教育部逐年降低補助經費，各校自籌經費壓力日增，進而影響教學品質，特別是資源相對較缺乏之私立技職校院。
- (三)近年科技快速發展與社會多元開放，導致技職教育面臨結構性的改變，政府對於技職教育的興辦，本應有更多資源之挹注，以有效進行專業教學，俾培養技職畢業生就業能力，發揮技職教育之優勢功能。是以，教育部允宜從社會公平的角度，通盤考量私校設立之目的、私校生學雜費結構，以及如何公平補助公私立技職校院等議題，加強重視技職教育，提昇技職教育經費及資源分配，使技職教育在公平的基礎上，發揮第二條教育國道應有之功能，以符學生、家長及產業界之深切期待。

三、教育部允宜輔導各技職校院建立明確之教育目標，發展學校特色，並促進國際交流。

- (一)目前政府對於技職教育政策已從主導轉變為各校自主發展，因此各校得依學校特色與重點，自由規劃及多元發展。然面對少子化、產經結構改變、知識經濟及高科技時代之衝擊，技職教育之定位與功能皆有重大之改變。各技職校院更應積極建立明確的教育目標，勾勒出學生未來的遠景，讓學生對於未來有良好的發展目標，並建立對職業的認知與瞭解，促進其參與職業的活動，避免學生對於產業認知不全，待畢業後，就業意願低落。
- (二)產業能力需求及市場人力需求是技職教育發展的兩大主軸，各校發展特色應朝這兩大主軸延伸。就產業能力需求而言，產學合作是落實技職教育的最佳機制，經由產學的交流互動，以取得產業知能力需求，發展專業能力指標，進而發展具有科系特色的課程，以達到技職教育的目的。就能力需求而言，學校配合周邊產業進行群科整併及設科規劃，以避免在人力培育上造成不均的現象。另一般業界的的要求除了在技能部份外，同樣要求與文、品德、溝通技巧、社科基本理念……等，學校亦應配合調整，俾資因應。
- (三)此外各校亦應積極倡導技職教育國際化，如提供交換學生的機會或者是海外學分制等，可以建立學生的國際觀，並鼓勵學生學習高層次技術能力，以因應科技變遷及國際化衝擊。例如現在餐飲類科學生對餐飲業之認知，通常來自學校課堂所學、課餘時間工讀及參與校外實習，以致對餐飲業的概念、餐飲市場的脈動及需求，缺乏深入瞭解將來發展願景，所以往往畢業後就業率低，紛紛轉行，殊為可惜

。因此學校可安排學生於寒暑假或課餘時間，參與國際性的餐飲活動，除瞭解餐飲業的國際發展趨勢，及未來國際市場的需求，並可建立自信心，努力學習。惟教育部為提升技職校院學生之外語能力，係促進技職校院國際合作交流之基礎，自 92 年度起每年編列預算，受理學校申請計畫，補助審查通過計畫專案補助經費，並自 94 年起成立北、中、南三區英語教學資源中心，加強對學生與教師服務的功能。然依據國立臺灣師範大學教育評鑑與發展研究中心分析「臺灣高等教育資料庫」相關資料，發現技職校院畢業生自評外語能力較低，外語能力部分（最高分 4），公立技職校院平均分數 2.22、私立技職校院平均分數 2.25、科技大學平均分數 2.21、技術學院平均分數 2.27、專科學校平均分數 2.36，顯示技職校院之外語教學仍有加強空間。

四、教育部允宜賡續推動技職教育課程改革，輔導學校發展本位課程，增強學生核心職業能力。

（一）課程是教育的重點，也是教育的心臟，課程良窳與學生職業能力息息相關。欲提升技職教育之成效，應需進行課程結構整體性的規劃與研究。且技職校院有責任提供從初級至高級之系統化的教育課程，使學生所學能符合業界需求。此外，課程設計應有階段性，應力求多元化、彈性課程，另實習時數亦應妥於規劃，俾符合業界需求。

（二）各技職校院已積極透過課程設計，建立系科本位課程，但課程發展需與產業發展相結合，以培養產業所需人才，並讓學生畢業即有就業能力。因此各技職校院要先調查業界所需職場能力，倒過來設計「系科本位課程」，並延聘業界人士為校外委員，協助檢視評估「系科本位課程」內容。例如明志科技

大學強調實用性課程（實務課程，如實作等）課程結合實務競賽、證照取得；南台科技大學為使課程與產業需求相結合，係利用 E-MAP 評估系所課程規劃之適切性；而台北科技大學對高中生入學時，在暑期間即開立「銜接課程」讓學生有信心能銜接正式課程；在實驗課程方面，以兩位高職生搭配一位高中生，帶領他們進入狀況。惟國內升學主義盛行，亦不可由學校自訂課程後，衍生技職教育目標扭曲情事。

- (三)而近年教育部已積極投入各種資源，期透過產業人力扎根計畫、最後一哩就業學程、產學攜手合作計畫及技專校院建立特色典範計畫等機制，引導技專校院強化實務教學，建立學校特色，並培育實作力及就業力兼具的優質人才。惟相關措施是否解決問題仍待觀察，為使技職教育課程能與時俱進，及時回應因產業變遷所產生的人力需求，教育部除應建構技職體系一貫課程綱本，使高職與技專校院的課程，能達成縱向的連貫與橫向的統整，使學生能有無縫銜接的技職課程，允宜賡續推動技職教育課程改革，輔導學校發展本位課程，增強學生核心職業能力。

#### 五、教育部允宜輔導技職校院進行教學創新，開創技職學生之創造力、適應力與就業力。

- (一)在知識經濟時代，以「知識」為核心的競爭模式，無論是學校教育亦或企業訓練，均面臨有史以來最大的衝擊；「具備專業能力與創造力的人才」成為現今產、企業在延攬人才的重要指標，面對這樣的需求，各技職校院要如何調整、改革，才能符應產業需求，實是學校教學必須面對的議題。
- (二)教師在教學的過程中，應隨時掌握市場的脈動，與業界結盟，培育學生具備多元化的職業能力，使學

生就業市場上被接受與肯定。因此各技職校院可推動「雙師制度」，鼓勵教師與產業主管聯合授課，聘任業界專家協同教學。並可同時建構良好的產學合作機制，讓教師能夠及時獲得產業新知。而南台科技大學為精進教師實務，有選送教師留職停薪赴產業半年至1年實務學習的措施，又為加強學生就業力及增進實務能力，學校亦推動教學助理制度，及請業界專家協同授課，均是技職教育體系推動教學創新，培養學生擁有創造力、適應力與就業力的創新作法。另我國要求技職教育師資的國際期刊SCI，SSCI的發表數量，導致教師重研究輕實務經驗，實務能力普遍不佳，亦有待確實改進。

(三)另當今產業變化迅速，隨時因應市場、消費者之需求而改變，已不再是完全以技能為導向，更需重視人文及管理的素養，所以技職教育除應重視學生職業能力的傳授，亦應兼顧基本能力與通識教育之培養（人文素養與職業道德），幫助學生加強生涯發展與終身學習的先備能力，以面對未來快速變遷之產經環境。因此教師教學中，亦應將人文素養及道德教育融入各項專業課程中，建立學生職業道德的良好素養，讓教職校院畢業生不僅具有專業技能，亦善於與人相處，具備企業倫理。

(四)開創技職學生的創造力、適應力與就業力，縮短產學間的差距，使學生在畢業後即能投入產業工作，又能具備終身學習之能力，以發展生涯，是21世紀技職教育重要的發展方向。故教育部允宜輔導技職校院進行教學創新，開創技職學生的創造力、適應力與就業力。

六、教育部雖積極輔導技職校院推動職業證照，允宜賡續落實職業證照法制化，推動職業證照檢定與國際接軌



，以及適時辦理甲級職業證照檢定，俾提昇職業證照水準，增強技職校院畢業生就業能力。

(一)教育部自 81 年以來，便積極推動技職教育證照制度，96 學年度技專校院學生取得職業證照數達 11 萬餘張，平均持有率 17%，教育部更預估未來技職校院學生取得證照數，將逐年成長 20%，而至 2012 年民間職業能力鑑定證書採認及分級將達 230 種。但技職教育強調務實致用，所以職業證照應重質不重量，必須能確實提高畢業生就業力；而現況因教育主管機關以學生取得證照數作為獎補助款之依據，導致學校鼓勵學生報考證照，學生雖取得許多職業證照，卻對就業助益不大。

(二)而職業證照亦必須進一步法制化，才可讓職業證照更能代表能力、品質，質量兼顧之下，也才能提升技職畢業生之地位與就業能力。另教育部亦應推動職業證照檢定與國際接軌，並與行政院勞工委員會職業訓練局研商，適時辦理甲級國考證照檢定，以符世界潮流及提昇職業證照水準。

(三)綜上，教育部雖積極輔導技職校院推動職業證照，允宜賡續落實職業證照法制化，推動職業證照檢定與國際接軌，以及適時辦理甲級職業證照檢定，俾提昇職業證照水準，增強技職校院畢業生就業能力。惟積極宣導產業界配合，以及對外商、公會、協會、補教業者等相關團體核發之職業證照，進行有效統整管理，亦是職業證照制度落實之關鍵。

七、教育部允宜確實落實產學合作及策略聯盟內涵，輔導技職校院加強辦理，並定期評估檢討推動成效，以提昇技職學生之實務能力。

(一)教育部有鑑於產學合作及策略聯盟是技職教育重要發展趨勢，對學生實務能力有正面幫助，故透過

「產」「學」互動，開設產業研發碩士專班、最後一哩就業學程、啟動產業扎根計畫、產業二技專班、產學攜手合作專班、高職建教合作班、高職重點產業專班、高職實用技能學程等各種專班及學程，。希望由學校與產業界共同培育人才，產業界參與學校之課程規劃、進行實務教學、提供設備供學生學習，甚至提供職場實習與工作機會，以幫助經濟弱勢學生就學；而學校教師透過與產業界互動，以更新教學內容，學校亦可提供研究設備供雙方進行產學合作，透過「產」「學」密切互動，以「做中學、學中做」的方式培育務實致用人才。但教育部對於各項措施之推動成效，必須定期評估檢討，才確實落實產學合作及策略聯盟內涵。

(二) 本案訪查台北科技大學時，該校電子工程系孫卓勳教授認為：美國史丹福大學因與矽谷相鄰，故能在研發、產學上合作，學校畢業生與產業界互蒙其利，我國政策如也有此一機制，鼓勵產業界廠家多釋放實習名額，學生在實習中「做中學」，對學生就業、人格成長、職場耐壓力等都是正面的。另該校機電整合研究所黃榮堂教授亦建議：希望教育政策上能法規鬆綁並挹注資源協助學校老師創業，因若法規上適度鬆綁，那麼老師與學生可共同努力，使創業研發之成果「商品化」，除有利老師研發技術「商品化」時間縮短，亦有利學生在學校所學之研發技術能力銜接業界所需，且可技術累積，學生在學校學習等同就業效果，而形成良性循環。顯示技職校院教師認為產學合作及策略聯盟，對學生實務能力的提升有正面幫助，並建議教育部擴充內涵，擴大推展辦理。

(三) 教育部現正研議「技專校院遴聘業界師資」、「技

專校院開設校外實習課程」草案，希望能從餐旅系、護理系有必修實習課程的科系，推展到其他科系，將「實習」列為鼓勵「必修」課程，俾落實產學合作及策略聯盟；惟如何加強實習時數，才是問題重點。

(四)綜上，教育部允宜參考第一線教師之看法與建議，確實落實產學合作及策略聯盟內涵，輔導技職校院加強辦理，並定期評估檢討推動成效，以提昇技職學生之實務能力。惟擴大推動實習課程之際，當掌握「實習時數」才是問題核心。

八、教育部輔導各技職校院推動學生就業輔導及進路規劃，應對技職畢業生之就業會有助益，允宜賡續推動落實。

(一)台北科技大學為提昇學生就業競爭力，推動全人化學生輔導制度，針對大一提供完備之定向輔導，整合生活適應、生涯發展與新生週活動，協助大一新生完成生涯轉換階段的銜接，使其具備學習與發展個人生涯之能力，大二學生以生涯發展定向為主要方向，協助學生在個人發展上做定向與生涯決定，大三學生做讀書與考試的輔導，協助學生對升學與就業做分化準備，大四學生進行提升就業力輔導，以就業力分析、就業準備技巧與模擬口面試讓學生能提前做好準備，提升進入就業市場的競爭力。並自 93 學年度起，即開始協助各系向行政院勞委會職訓局申請就業學程，其課程皆係針對當時科技業短缺人才作設計，並以即將投入職場的同學為培訓對象，提升其整體勞動力素質，並授予相關實務經驗，以達職前訓練之效果。

(二)南台科技大學係成立「職涯輔導室」，推動大學四年一貫化職涯輔導機制，一年級辦理生涯輔導說明

及職涯探索、二年級辦理企業參訪職涯體驗、三年級前往企業實習、四年級辦理就業媒合，以強化學生職涯輔導；並全面應用「南台人學習檔」，協助學生建置求職履歷，以及提昇學生輔導效能。另台北商業技術學院實施生涯規劃測驗、生涯規劃諮商，以輔導學生生涯規劃及就業輔導。

(三)依據本院訪查台北科技大學、南台科技大學、台北商業技術學院之發現，各技職校院相當重視學生就業輔導及進路規劃，應對技職畢業生之就業會有助益，教育部允宜賡續推動落實。

九、教育部允宜規劃周全配套措施，以健全退場機制，輔導缺乏競爭力之學校轉型或整併。

(一)70年我國出生人口為41萬人，97年下降為19萬人，但目前技職教育培育仍將出生人口設定為35萬人左右。少子化及過度開放技職校院，衍生部分技職校院招生不足及退場機制等問題，是以，本院於93年「提升技職教育與追求高等教育卓越發展之成效與檢討專案調查」中，即指出近年來大專校院之超快速改制與增設，致師資水準追不上學生之成長，大學校院之「生師比」年年增高，教育資源嚴重稀釋，教育部雖提出未來將建立退場機制以淘汰不具競爭力的學校，另亦鼓勵學校整合，謀求效能提升以為改進，卻欠缺明確的退場模式及有力之政策導引。而近來部分大學低分錄取，且招生嚴重缺額，再度凸顯問題之嚴重與急迫性，教育部必須採取有效的因應措施。

(二)近年來，教育部已對技職校院推動相關措施，例如輔導監督學校轉型，技職學制調整為強化終身學習體系，鼓勵二專、二技學制轉辦進修專校及進修學院，以利在職人士回流短期進修，取得學位；逐步

整合性質雷同的進修、夜間、在職專班等學制；鼓勵現行技專校院繼續發展，為企業界培育中、高級技術研發與管理人才，偏重以「緩進」、「微調」、「人性」的方式來執行退場機制。至於對未達一定教育品質的學校應限期改善，情節嚴重者，相關系所將予減招或停招，並研修私立學校法增訂合併與改制相關條文，使停辦、解散、清算等學校退場機制完備；另建立完備的大學評鑑機制，加強公私立大學校院整體發展獎助及補助的評鑑，以競爭性經費獎優汰劣，以及透過有效控管大專校院招生總量，以預先因應少子化現象。惟牽涉推動程序及配套之建構，政策理念之宣導釐清，所涉因素複雜，尚待逐步推動落實。

(三)惟教育部推動退場機制，允宜依據研訂之「私立高級中等以上學校轉型及退場機制方案」，妥適建立配套預警機制（財務、校務），對於缺乏競爭力之學校，先建議停辦，之後才命令停辦，讓學校有轉型機會。另教育部正研擬推動「開放陸生來台就學」政策，目前草案已送立法院等待審審議，並召開公聽會廣納各界意見，惟教育部允宜審慎評估，研議周全配套措施，俾利我國技職教育之長遠發展。

十、教育部對於國立臺灣師範大學教育研究與評鑑中心建立之「臺灣高等教育資料庫」，未來若能力求資料建置之完整性及信度之提昇，並與剛成立之國家教育研究院統合協力，將更助益我國技職教育之發展。

(一)本案為探討技職畢業生流向相關課題，乃對技職校院之入學招生方式、學制、科系特色、經費資源、實習機制、師資教法、課程設計、教學設備、職業證照、產學合作、國際化及畢業生就業能力等課題，委請國立臺灣師範大學教育評鑑與發展研究中心

運用「臺灣高等教育資料庫」，分析技職校院畢業生之滿意程度，以及是否有助於畢業後之謀職就業。

- (二)從國立臺灣師範大學教育研究與評鑑中心完成之資料分析中，可概略瞭解技職校院畢業生畢業1年後就業流向、工作與大學就讀科系相關程度、工作所需學歷、工作滿意度、求學期間各項經歷對找工作或創業之幫助、對學校滿意度等之梗概，當可作為教育部及各技職校院提升技職教育水準增強就業能力之參考。
- (三)惟國立臺灣師範大學教育評鑑與發展研究中心建置之「臺灣高等教育資料庫」，未來若能力求資料建置之完整性及信度之提昇，並與剛成立之國家教育研究院統合協力，將更助益我國技職教育之發展。另國立臺灣師範大學教育評鑑與發展研究中心並無「教育評鑑」任務，故名稱上似有斟酌之處。