

第二節 期中報告審查委員意見分析

綜合教育部期中報告各審查委員之意見摘述如下：

- 一、 研究重點在建立技專校院提昇教學品質指標，有關「提昇」部分為教學品質之動態過程，可在成果報告中作建議性說明。
- 二、 指標建立時填答的對象以學校為單位。
- 三、 指標、品質、教學之操作型定義宜加以界定。
- 四、 教學品質指標建立可考慮採顧客導向方式建構。
- 五、 指標建立過程，可酌予考慮指標之價值。若採常模參照，宜蒐集各校資料，若採效標參照可用部訂之現有規定作為效標。
- 六、 本研究建立之教學指標適用於技專校院，宜考慮其特性，並與普通之綜合大學之學術研究特性有所區別。
- 七、 為提昇本研究之效度及填答可行性，第二次專家會議成員可包括技專院校校長或行政人員。

第三節 第二次專家會議意見分析

綜合第二次專家會議各學者專家之意見，可以分成三部份：有關教學品質指標建構模式與概念、有關教學品質指標部分、以及有關基本資料部，茲摘述如下。

壹、有關教學品質指標建構模式部分

- 一、 CIPP 評鑑模式在品管中只是考核一部份，由教育觀點採用之並作為建立品質指標的模式應將背景做說明。
- 二、 指標應包含質性指標與量性指標。

- 三、總數、面積、件數、數目等量數並非指標。
- 四、指標建立多數靜態指標，教學過程中的動態指標應予以考量。
- 五、過程指標宜考慮學生整體滿意度。另外校友、與家長對學校的滿意度、學生就業狀況或升學情況等亦可列為指標。
- 六、指標列出學生曠課、請假的項目，是否應增加教師請假、調課之項目。
- 七、技專校院應重視實務，教師的本職專業成長、教育專業成長、證照獲得、實務年資可考慮列為指標。
- 八、通識課程、體育活動、校園活動空間等亦可列為指標項目。
- 九、各校各科系或不同類型學校有不同的特色與專業性。設備與實驗室的定位也不一樣，如醫護類型學校，其設備常是流動性的。
- 十、增加對低成就或學習困難之學生的輔導或補救教學。
- 十一、對教師或學生得訪談可提升研究的效度。
- 十二、各科系應分開評量。
- 十三、跨校選課的比率可列為指標項目。
- 十四、增加學校教育理念和課程設計理念的指標項目，以及有關科系目標達成情形的指標項目。
- 十五、在職專班的數量將會影響教學品質。
- 十六、學生中輟情形應是重要指標。

貳、教學品質指標部分

有關教學品質指標部分，第二次專家會議各專家意見與研究小組回應情形，如表 4-2 所示。

表 4-2：「技專校院提昇教學品質指標」第二次專家會議意見分析表

指標項目	指標項目刪留之建議			座談建議摘述與回應意見
	保留	刪除	修正	
壹、背景指標				
一、學校規模與特徵				
1.學校校地總面積			◎	專家建議：面積、科別數、節點數、個數非指標。 回應：皆修正為比率。
2.學校建築物總面積			◎	
3.學校實習實驗室或工廠面積			◎	
4.全校現有系(科)數			◎	
5.全校校園網路節點數			◎	
6.全校建立之校園網站個數			◎	
二、教室特徵				
1.全校普通教室之間數			◎	專家建議：間數非指標。 回應：皆修正為比率。 並將「間數」修正為「平均面積」。
2.全校教師專用研究室或辦公室之間數			◎	
3.全校專業用電腦教室之間數			◎	
4.全校實習實驗專用教室或工廠之間數			◎	
三、圖儀設備耗材				
1.全校「儀器設備經費」			◎	專家建議：支出數值非指標。 回應：皆修正為比率。 並將「支出」修正為「平均預算」。
2.全校「圖書期刊經費」支出			◎	
3.全校「耗材經費」支出			◎	
4.全校「機具圖儀設備維修經費」支出			◎	
5.新購置圖書總冊數		◎		專家建議：改為基本資料 回應：考慮納入基本資料。
6.增訂期刊種類數		◎		
7.終止訂閱期刊種類數		◎		
8.上學期為止全校圖書總冊數		◎		
9.上學期為止全校期刊總數		◎		
10.全校電腦資料檢索費支出			◎	專家建議：支出數值非指標。 回應：皆修正為比率。 並將「支出」修正為「平均預算」。
11.全校電腦軟體購置經費支出			◎	
12.全校電腦軟體種類		◎		專家建議：種類應界定清楚，各科系使用過於混亂，統計不易。 回應：修正為「平均每生電腦軟體購置經費」預算
貳、輸入指標				
一、教學相關人力支援				
1.師生比	◎			
2.專任與兼任教師人數比	◎			
3.實際擔任教學人力比	◎			
4.教師性別比率	◎			

表 4-2：「技專校院提昇教學品質指標」第二次專家會議意見分析表（續）

指標項目	指標項目刪留之建議			座談建議摘述與回應意見
	保留	刪除	修正	
5.教師兼任行政助理工作之人數比率			◎	專家建議：「兼任行政助理工作」修正為「兼任行政工作」。 回應：同意。
6.教師兼任行政職務人數比率			◎	專家建議：「兼任行政職務」修正為「兼任行政主管」。 回應：同意。
7.教師學歷素質	◎			研究小組修正為「教師學歷結構比率」
8.教師職級比率	◎			
9.教師教學年資比率	◎			
10.全校選修科目總數			◎	專家建議：指標項目沒有課程設計部分。 總數、人數非指標。 回應：增加「課程設計」構面，增列「全校選修學分比率」、「實作科目學分比率」、「選修科目可選修比率」
11.選修科目平均選課之人數			◎	
12.選修科目可開班之最低人數			◎	
二、教學相關之圖儀支援				
1.全校目前圖書總數			◎	專家建議：總數非指標。 回應：修正為「全校中文圖書比率」、「全校西文圖書比率」、「全校中文期刊比率」、「全校中文期刊比率」
2.全校目前期刊總數			◎	
3.期刊成長率	◎			
4.圖書成長率	◎			
5.每生圖書經費支出總額		◎		專家建議：列入基本資料。 回應：考慮納入基本資料。
6.全校師生平均使用電子資料庫經費	◎			研究小組將此項目與背景指標「全校電腦資料檢索費支出」合併，並列為背景指標。
三、教學相關之儀器設備支援				
1.每生儀器設備經費	◎			研究小組將此項指標改列為背景指標。
2.每生可使用之電腦數目	◎			研究小組將兩項合併為「師生可使用之電腦數比」。
3.教師可使用之專用電腦數目	◎			
4.全校教學媒體設備數目		◎		專家建議：統計不易，且不具指標意義。 回應：將其修正為「教師可使用的液晶投影機比率」、「電腦較學廣播系統配置比」。
四、教學相關之耗材經費支援				
1.每生文具耗材等業務費經費	◎			研究小組將「四、教學相關之耗材經費支援」刪除，三個指標項目改列為背景指標
2.每生電腦維修之維護費	◎			
3.每生儀器設備維護費	◎			
參、過程指標				

表 4-2：「技專校院提昇教學品質指標」第二次專家會議意見分析表（續）

指標項目	指標項目刪留之建議			座談建議摘述與回應意見
	保留	刪除	修正	
一、教師教學監控過程				專家建議：「監控」一詞含負面意義。 回應：將「監控」修正為「管理」。
1.教師每週平均授課總時數			◎	專家建議：應考慮兼任教師授課比率。 回應：分成「專任教師每週平均授課總時數」、「兼任教師每週平均授課總時數」。
2.教師教學評鑑			◎	專家建議：採是否實施教學評鑑不具指標意義。 回應：修正為「教學意見調查之科目比」。
3.技能與實作能力評鑑			◎	專家建議：採勾選方式難以看出指標意義。 回應：刪除。另由輸出指標中之「實作科目及格率」、「技能檢定證照持有率」來代替。
4.教學進度表之擬定	◎			研究小組修正為「教學計畫之擬定」、「教學計畫的提送比」、「教學計畫之查閱」、「全校召開教學研究會次數比」四項。 另外增加「全校開設補救教學科目比」、及「教師提供學生成績預警之科目比」。
5.教學進度之督導	◎			
6.教師專業態度量表分數	◎			研究小組增列「教師專業態度」的構面，下面分成「教師對教育效能的信念」、「教師對學生管教的信念」、「教師對教師教學的信念」、「教師對學生學習的信念」、「教師對學生的態度」、「教師對本身的態度」、「教師對教育專業的態度」、「教師對家長的態度」、「教師對學校行政的態度」。 本量表本研究不發展。
二、教學科技的運用				
1.教師使用過的教學方法種類		◎		專家建議：教學法種類、媒體種類多寡、評量方式類別不具指標意義。 回應：刪除之。增列「視聽教學教室使用平均時數」。
2.教師使用過的教學媒體種類		◎		
3.教師使用過的評量方式		◎		
4.學校專業電腦教室每週平均使用時間	◎			
5.學校圖書使用率	◎			
6.學校圖書流通率	◎			研究小組修正為：與使用率重新定義刪除流通率。
肆、輸出指標				
一、學生學習成就表現				
1.學生學業成就及格率	◎			

表 4-2：「技專校院提昇教學品質指標」第二次專家會議意見分析表（續）

指標項目	指標項目刪留之建議			座談建議摘述與回應意見
	保留	刪除	修正	
2. 學生技能檢定證照持有率	◎			
3. 學生出席率	◎			研究小組修正為「缺課率」較易統計數據。 另增加「學生流失率」。
4. 專業實習與實驗成績及格人數比率	◎			
5. 完成作品製作之科目數比率			◎	專家建議：定義不明確，科目數目不易統計。 回應：刪除。
二、教師教學成長				專家建議：增加國科會計畫的件數比。 回應：增加「教師獲得國科會專題研究計畫案比率」。
1. 教師從事與教學有關之研究件數			◎	修正為「教師從事與教學有關之研究比率」。
2. 教師所發展出新的教具或持續使用中的教具之件數			◎	修正為「教師自編之教具之比率」。
3. 教師所發展出新的媒體教材或持續使用中的媒體教材之件數			◎	修正為「教師自編之教學媒體之比率」。
4. 教師所編寫之教科書或曾經編寫過之教科書件數			◎	修正為「教師自編之教科書之比率」。
5. 教師從事技術開發與發明的件數			◎	修正為「教師從事技術開發與發明的件數比率」。
三、學校聲望與社會形象				
1. 學校受到新聞媒體公開宣導之次數			◎	修正為質化指標。 「學校受到新聞媒體公開宣導之事蹟」。
2. 學校接受政府機關或其他公益團體或財團法人機構補助專款的次數			◎	專家建議：應列出受補助之捐款金額。 回應：修正為「學校接受政府機關或其他團體補助」之質化指標，與「學校接受專款補助的比率」之量化指標。
3. 學校與企業界新建立或持續維持之各項建教合作之件數。			◎	修正為質化指標。 「學校與企業界之各項建教合作計畫案名稱」。
4. 學校與其他學校進行之學術交流活動之次數。			◎	修正為質化指標。 「學校與其他學校進行之學術交流活動之名稱」。
5. 學校參與學校社區活動的次數。			◎	修正為質化指標。 「學校參與學校社區活動的名稱」。

本研究參考第二次專家會議各學者專家意見後，修正「技專校院提昇教學品質指標」各構面與項目名稱如表 4-3 所示。並將各指標依類別、構面與指標項目加以編碼，第一個英文字母代表指標類別，分別用英文字母「C」、「I」、「P」、「O」代表「背景指標」、「輸入指標」、「過程指標」、和「輸出指標」；英文字母右邊的一組阿拉伯數字，用來表示在各類型指標下的「指標構面—教學指標項目」。

例如「C1-1 平均每生校地面積」，其中第一個英文代號「C」表示該指標屬於背景指標；英文字母 C 右邊的一組阿拉伯數字「1-1」，所代表的是背景指標下的第一項構面「學校規模與特徵」中的第一項教學品質指標；阿拉伯數字右邊的文字就是教學品質指標項目，該教學品質指標項目為「平均每生校地面積」。

表 4-3：「技專校院提昇教學品質指標」各構面與指標項目編碼表

背景指標	輸入指標	過程指標	輸出指標
<p>一、學校規模與特徵</p> <p>C1-1 平均每生校地面積</p> <p>C1-2 平均每生休閒活動空間</p> <p>C1-3 平均師生校園電腦網路節點數</p> <p>C1-4 平均師生可運用之校園教學網站數</p> <p>C1-5 學校發展特色</p> <p>二、教室特徵</p> <p>C2-1 平均每生普通教室之面積</p> <p>C2-2 平均每生實習、實驗室面積</p> <p>C2-3 平均每生可用電腦教室面積</p> <p>C2-4 平均每師教學研究室或辦公室之面積</p> <p>三、圖儀設備耗材</p> <p>C3-1 平均每生「儀器設備經費」預算</p> <p>C3-2 平均每生「圖書期刊經費」預算</p> <p>C3-3 平均每生「耗材經費」預算</p> <p>C3-4 平均每生「機具圖儀設備維修經費」預算</p> <p>C3-5 平均每生「電腦軟體購置經費」預算</p> <p>C3-6 平均每生「電子資料庫經費」之預算</p>	<p>一、教學相關人力支援</p> <p>I1-1 師生比</p> <p>I1-2 兼任與專任教師人數比</p> <p>I1-3 專任教師平均超鐘點數</p> <p>I1-4 教師性別比率</p> <p>I1-5 教師兼任行政工作之人數比率</p> <p>I1-6 教師兼任行政主管人數比率</p> <p>I1-7 教師學歷結構比率</p> <p>I1-8 教師級職比率</p> <p>I1-9 教師教學年資比率</p> <p>二、課程設計</p> <p>I2-1 全校選修學分比率</p> <p>I2-2 實作科目學分比率</p> <p>I2-3 選修科目可選修比率</p> <p>三、教學相關圖儀支援</p> <p>I3-1 全校中文圖書比率</p> <p>I3-2 全校西文圖書比率</p> <p>I3-3 全校中文期刊比率</p> <p>I3-4 全校西文期刊比率</p> <p>I3-5 圖書成長率</p> <p>I3-6 期刊成長率</p> <p>四、教學相關之儀器設備支援</p> <p>I4-1 師生可使用之電腦數比</p> <p>I4-2 教師可使用之液晶投影機比率</p> <p>I4-3 電腦教學廣播系統配置比</p>	<p>一、教師教學管理過程</p> <p>P1-1 專任教師每週平均授課時數</p> <p>P1-2 兼任教師每週平均授課時數</p> <p>P1-3 教學之意見調查之科目比</p> <p>P1-4 教學計劃之擬定</p> <p>P1-5 教學計劃的提送比</p> <p>P1-6 教學計劃之查閱</p> <p>P1-7 全校召開教學研究會次數比</p> <p>P1-8 全校開設補救教學科目比</p> <p>P1-9 教師提供學生成績預警之科目比</p> <p>二、教師專業態度</p> <p>P2-1 技專校院教師對教育效能的信念</p> <p>P2-2 技專校院教師對學生管教的信念</p> <p>P2-3 技專校院教師對教師教學的信念</p> <p>P2-4 技專校院教師對學生學習的信念</p> <p>P2-5 技專校院教師對學生的態度</p> <p>P2-6 技專校院教師對教師本身的態度</p> <p>P2-7 技專校院教師對教育專業的態度</p> <p>P2-8 技專校院教師對家長的態度</p> <p>P2-9 技專校院教師對學校行政的態度</p> <p>三、教學科技的運用</p> <p>P3-1 學校專業電腦教室每週平均使用時間</p> <p>P3-2 師生平均借閱圖書冊數</p> <p>P3-3 學校圖書館使用率</p> <p>P3-4 視聽教學教室使用平均時數</p>	<p>一、學生學習成就表現</p> <p>O1-1 學生學業成就及格率</p> <p>O1-2 實作科目成績及格人數比率</p> <p>O1-3 學生通過技能檢定證照持有率</p> <p>O1-4 學生參與企業界實務學習之時數比</p> <p>O1-5 學生缺課率</p> <p>O1-6 學生流失率</p> <p>二、教師教學成長</p> <p>O2-1 教師獲得國科會專題研究計畫案比率</p> <p>O2-2 教師從事與教學有關之研究比率</p> <p>O2-3 教師自編之教具之比率</p> <p>O2-4 教師自編之教學媒體之比率</p> <p>O2-5 教師自編教科書之比率</p> <p>O2-6 教師從事技術開發與發明的件數比率</p> <p>三、學校聲望與社會形象</p> <p>O3-1 學校受到新聞媒體公開宣導之事蹟</p> <p>O3-2 學校接受政府機關或其他團體補助</p> <p>O3-3 學校接受專款補助的比率</p> <p>O3-4 學校與企業界之各項建教合作計畫案名稱</p> <p>O3-5 學校與其他學校進行之學術交流活動之名稱</p> <p>O3-6 學校參與社區活動的名稱。</p>

本研究所建構的技專校院提昇教學品質指標共發展出四種指標類型，十三構面，七十六項教學品質指標項目。茲略述如下：

一、背景指標類包括三個構面，十五項教學品質指標項目：

(一) 學校規模與特徵—包含五項指標項目。編號為 C1-1 至 C1-5。

(二) 教室特徵—包含四項指標項目。編號為 C2-1 至 C2-4。

(三) 圖儀設備耗材—包含六項指標項目。編號為 C3-1 至 C3-6。

二、輸入指標類包括四個構面，二十一項教學品質指標項目：

(一) 教學相關人力支援—包含九項指標項目。編號為 I1-1 至 I1-9。

(二) 課程設計—包含三項指標項目。編號為 I2-1 至 I2-3。

(三) 教學相關圖儀支援—包含六項指標項目。編號為 I3-1 至 I3-6。

(四) 教學相關圖之儀器設備支援—包含三項指標項目。編號為 I4-1 至 I4-3。

三、過程指標類包括三個構面，二十二項教學品質指標項目：

(一) 教師教學管理過程—包含九項指標項目。編號為 P1-1 至 P1-9。

(二) 教師專業態度—包含九項指標項目。編號為 P2-1 至 P2-9。

(三) 教學科技的運用—包含四項指標項目。編號為 P3-1 至 P3-4。

四、輸出指標包括三個構面，十八項教學品質指標項目：

(一) 學生學習成就表現—包含六項指標項目。編號為 O1-1 至 O1-6。

(二) 教師教學成長—包含六項指標項目。編號為 O2-1 至 O2-6。

(三) 學校聲望與社會形象—包含六項指標項目。編號為 O3-1 至 O3-6。

參、基本資料部分

第二次專家會議各專家對教學品質指標之基本資料部分所提供的意見摘

述如下：

- 一、基本資料部分應有填答說明，才可獲得各校一致性及完整性的資料。
- 二、資料蒐集的時程以學年度為基準較易獲得年度性完整之資料。
- 三、將全校界定為：日間部、進修部在職班、進修部在職專班、五專夜間部、二專進修部在職班、二專進修部在職專班。
- 四、基本資料盡量與各校填報教育部的內容相同，以減少重新計算。

本研究根據第二次專家會議的意見修正技專校院提昇教學品質指標如表 4-3 所示，並據以發展各指標項目的操作性定義，如表 4-4 所示（表 4-4 括弧內之代碼為資料庫之代碼）。

表 4-4：技專校院提昇教學品質指標各指標項目的操作性定義

指 標 項 目	操 作 性 定 義
背景指標	
一、學校規模與特徵	
C1-1 平均每生校地面積	全校所有校區內土地總面積 (B1) ÷ 全校學生總人數 (A6)
C1-2 平均每生休閒活動空間	校園綠地與休閒空間面積 (B3) ÷ 全校學生總人數 (A6)
C1-3 平均師生校園電腦網路節點數	全校校園電腦網路節點數 (D1) ÷ 全校師生總人數 (A6+C3)
C1-4 平均師生可運用之校園教學網站數	全校建立之教學之網站個數 (D2) ÷ 全校師生總人數 (A6+A3)
C1-5 學校發展特色	1.以條列方式用文字陳述學校發展特色 2.文字敘述以 100 個字為限
二、教室特徵	
C2-1 平均每生普通教室之面積	全校所有校區內普通教室建築物樓地板總面積 (B4) ÷ 全校學生總人數 (A6)
C2-2 平均每生實習、實驗室面積	實習工廠、實習商店、實驗室等建築物樓地板總面積 (B6) ÷ 全校學生總人數 (A6) (不含電腦教室)
C2-3 平均每生可用電腦教室面積	全校所有電腦教室樓地板總面積 (B7) ÷ 全校學生總人數 (A6)
C2-4 平均每師教學研究室或辦公室之面積	全校教師專用研究室或辦公室之樓地板總面積 (B5) ÷ 全校專任教師總人數 (C1)
三、圖儀設備耗材	
C3-1 每平均生「儀器設備經費」預算	本學年度全校「儀器設備經費」預算 (H1) ÷ 全校學生總人數 (A6)
C3-2 平均每生「圖書期刊經費」預算	本學年度全校「圖書及博物(含期刊)經費」預算 (H3) ÷ 全校學生總人數 (A6)
C3-3 平均每生「耗材經費」預算	本學年度全校「文具耗材等業務費經費」預算 (H5) ÷ 全校學生總人數 (A6)
C3-4 平均每生「機具圖儀設備維修經費」預算	本學年度全校「儀器設備維護費」預算 (H6) ÷ 全校學生總人數 (A6)
C3-5 平均每生「電腦軟體購置經費」預算	本學年度全校「電腦軟體購置經費」預算 (H2) ÷ 全校學生總人數 (A6)
C3-6 平均每生「電子資料庫經費」之預算	本學年度全校「電子資料庫(含光碟版、網路版)經費」之預算 (H4) ÷ 全校學生總人數 (A6)
輸入指標	
一、教學相關人力支援	
I1-1 師生比	依教育部算法
I1-2 兼任與專任教師人數比	本學年度兼任教師人數 (C2) ÷ 專任教師總人數 (C1)

表 4-4：技專校院提昇教學品質指標各指標項目的操作性定義(續)

指 標 項 目		操 作 性 定 義	
I1-3 專任教師平均超鐘點數		全校專任教師超鐘點總時數 (C7) ÷ 專任教師總人數 (C1)	
I1-4 教師性別比率		女性專任與兼任教師人數 (C11+C13) ÷ 男性專任與兼任教師人數 (C10+C12)	
I1-5 教師兼任行政工作之人數比率		專任教師兼任行政工作之人數 (C8) ÷ 專任教師總人數 (C1)	
I1-6 教師兼任行政主管人數比率		專任教師兼任行政主管之人數 (C9) ÷ 專任教師總人數 (C1)	
I1-7 教師學歷結構比率	博士學位	專任	專任教師獲博士學位人數 (C14) ÷ 專任教師總人數 (C1)
		兼任	兼任教師獲博士學位人數 (C15) ÷ 兼任教師總人數 (C2)
	碩士學位	專任	專任教師獲碩士學位人數 (C16) ÷ 專任教師總人數 (C1)
		兼任	兼任教師獲碩士學位人數 (C17) ÷ 兼任教師總人數 (C2)
	學士學位	專任	專任教師獲學士學位人數 (C18) ÷ 專任教師總人數 (C1)
		兼任	兼任教師獲學士學位人數 (C19) ÷ 兼任教師總人數 (C2)
	專科畢業	專任	專任教師為專科畢業人數 (C20) ÷ 專任教師總人數 (C1)
		兼任	兼任教師為專科畢業人數 (C21) ÷ 兼任教師總人數 (C2)
I1-8 教師級職比率	教授	專任	具教授資格專任教師人數 (C22) ÷ 專任教師總人數 (C1)
		兼任	具教授資格兼任教師人數 (C23) ÷ 兼任教師總人數 (C2)
	副教授	專任	具副教授資格專任教師人數 (C24) ÷ 專任教師總人數 (C1)
		兼任	具副教授資格兼任教師人數 (C25) ÷ 兼任教師總人數 (C2)
	助理教授	專任	具助理教授資格專任教師人數 (C26) ÷ 專任教師總人數 (C1)
		兼任	具助理教授資格兼任教師人數 (C27) ÷ 兼任教師總人數 (C2)
	講師	專任	具講師資格專任教師人數 (C28) ÷ 專任教師總人數 (C1)
		兼任	具講師資格兼任教師人數 (C29) ÷ 兼任教師總人數 (C2)
	技術教師	專任	具技術教師資格專任教師人數 (C30) ÷ 專任教師總人數 (C1)
		兼任	具技術教師資格兼任教師人數 (C31) ÷ 兼任教師總人數 (C2)
I1-9 教師教學年資比率	1-3 年	專任	具 1-3 年教學年資專任教師人數 (C32) ÷ 專任教師總人數 (C1)
		兼任	具 1-3 年教學年資兼任教師人數 (C33) ÷ 兼任教師總人數 (C2)
	4-6 年	專任	具 4-6 年教學年資專任教師人數 (C34) ÷ 專任教師總人數 (C1)
		兼任	具 4-6 年教學年資兼任教師人數 (C35) ÷ 兼任教師總人數 (C2)

表 4-4：技專校院提昇教學品質指標各指標項目的操作性定義（續）

指 標 項 目		操 作 性 定 義	
	7-10 年	專任	具 7-10 年教學年資專任教師人數 (C36) ÷ 專任教師總人數 (C1)
		兼任	具 7-10 年教學年資兼任教師人數 (C37) ÷ 兼任教師總人數 (C2)
	11-15 年	專任	具 11-15 年教學年資專任教師人數 (C38) ÷ 專任教師總人數 (C1)
		兼任	具 11-15 年教學年資兼任教師人數 (C39) ÷ 兼任教師總人數 (C2)
	16-20 年	專任	具 16-20 年教學年資專任教師人數 (C40) ÷ 專任教師總人數 (C1)
		兼任	具 16-20 年教學年資兼任教師人數 (C41) ÷ 兼任教師總人數 (C2)
	21 年以上	專任	具 21 年以上教學年資專任教師人數 (C42) ÷ 專任教師總人數 (C1)
		兼任	具 21 年以上教學年資兼任教師人數 (C43) ÷ 兼任教師總人數 (C2)
二、課程設計			
I2-1 全校選修學分比率		本學年度全校各科系開設選修科目之學分總數 (A3) ÷ 本學年度全校各科系開課科目之學分總數 (A2)	
I2-2 實作科目學分比率		本學年度全校各科系開設實作科目之學分總數 (A4) ÷ 本學年度全校各科系開課科目之學分總數 (A2)	
I2-3 選修科目可選修比率		本學年度全校各科系開設選修科目之學分總數 (A3) ÷ 本學年度全校各科系學生應選修科目之學分總數 (A5)	
三、教學相關之圖儀支援			
I3-1 全校中文圖書比率		本學年度全校中文圖書總冊數 (E2) ÷ 本學年度全校圖書總冊數 (E1)	
I3-2 全校西文圖書比率		本學年度全校西文圖書總冊數 (E3) ÷ 本學年度全校圖書總冊數 (E1)	
I3-3 全校中文期刊比率		本學年度全校中文期刊總冊數 (E4) ÷ 本學年度全校期刊總冊數 (E6)	
I3-4 全校西文期刊比率		本學年度全校西文期刊總冊數 (E5) ÷ 本學年度全校期刊總冊數 (E6)	
I3-5 圖書成長率		本學年度全校中文與西文圖書總冊數 (E1) ÷ 上一學年度全校中文與西文圖書總冊數 (E7)	
I3-6 期刊成長率		本學年度全校中文與西文期刊總冊數 (E6) ÷ 上一學年度全校中文與西文期刊總冊數 (E8)	

表 4-4：技專校院提昇教學品質指標各指標項目的操作性定義（續）

指 標 項 目	操 作 性 定 義	
四、教學相關之儀器設備支援		
I4-1 師生可使用之電腦數比	本學年度全校專業用電腦總數(D3)÷全校師生總人數(A6+C3)	
I4-2 教師可使用之液晶投影機比率	全校液晶投影機總數(D5)÷全校教師總人數(A6+C3)	
I4-3 電腦教學廣播系統配置比	全校配置電腦教學廣播系統教室之間數(D6)÷全校電腦教室總數(D7)	
過程指標		
一、教師教學管理過程		
P1-1 專任教師每週平均授課時數	全校專任教師每週授課總時數(A7)÷全校專任教師總人數(C1)	
P1-2 兼任教師每週平均授課總時數	全校兼任教師每週授課總時數(A8)÷全校兼任教師總人數(C2)	
P1-3 教學意見調查之科目比	本學年度實施教學意見調查科目總數(A9)÷全校本學年度各科系開課科目總數(A12)	
P1-4 教學計劃之擬定	指學校教務單位	<input type="checkbox"/> 由教務處規定填寫
	依制式格式要求	<input type="checkbox"/> 由各科系或教學單位規定填寫
	教師填寫的教學	<input type="checkbox"/> 由授課教師自由填寫
	計劃	<input type="checkbox"/> 學校未規定必須填寫
		<input type="checkbox"/> 其他方式_____
P1-5 教學計劃的提送比	本學年度教師提送教學計劃之科目數(A10)÷全校開課之科目數(A12)	
P1-6 教學計劃之查閱	指行政或教學單位是否定期了解教師教學進度	<input type="checkbox"/> 每週定期查閱
		<input type="checkbox"/> 每兩週定期查閱
		<input type="checkbox"/> 每月定期查閱
		<input type="checkbox"/> 不定期查閱
		<input type="checkbox"/> 其他方式_____
P1-7 全校召開教學研究會次數比	全校各科系召開教學研究會之次數(A14)÷全校總系別數(A15)	
P1-8 全校開設補救教學科目比	全校開設補救教學科目總數(A16)÷全校本學年度各科系開課科目總數(A12)	
P1-9 教師提供學生成績預警之科目比	教師提供學生成績預警之科目總數(A17)÷全校本學年度各科系開課科目總數(A12)	
二、教師專業態度		

表 4-4：技專校院提昇教學品質指標各指標項目的操作性定義（續）

指 標 項 目	操 作 性 定 義
P2-1 技專校院教師對教育效能的信念	依據技專校院教師專業態度（參考簡茂發等人，民 88，所發展之中小學教師專業態度量表）對全校教師普測所得之教育效能的信念平均分數。 技專校院教師專業態度量表本研究不發展。
P2-2 技專校院教師對學生管教的信念	依據技專校院教師專業態度（參考簡茂發等人，民 88，所發展之中小學教師專業態度量表）對全校教師普測所得之對學生管教的信念平均分數。 技專校院教師專業態度量表本研究不發展。
P2-3 技專校院教師對教師教學的信念	依據技專校院教師專業態度（參考簡茂發等人，民 88，所發展之中小學教師專業態度量表）對全校教師普測所得之對教師教學的信念平均分數。 技專校院教師專業態度量表本研究不發展。
P2-4 技專校院教師對學生學習的信念	依據技專校院教師專業態度（參考簡茂發等人，民 88，所發展之中小學教師專業態度量表）對全校教師普測所得之對學生學習的信念平均分數。 技專校院教師專業態度量表本研究不發展。
P2-5 技專校院教師對學生的態度	依據技專校院教師專業態度（參考簡茂發等人，民 88，所發展之中小學教師專業態度量表）對全校教師普測所得之對學生的態度平均分數。 技專校院教師專業態度量表本研究不發展。
P2-6 技專校院教師對教師本身的態度	依據技專校院教師專業態度（參考簡茂發等人，民 88，所發展之中小學教師專業態度量表）對全校教師普測所得之對教師本身的態度平均分數。 技專校院教師專業態度量表本研究不發展。
P2-7 技專校院教師對教育專業的態度	依據技專校院教師專業態度（參考簡茂發等人，民 88，所發展之中小學教師專業態度量表）對全校教師普測所得之對教育專業的態度平均分數。 技專校院教師專業態度量表本研究不發展。
P2-8 技專校院教師對家長的態度	依據技專校院教師專業態度（參考簡茂發等人，民 88，所發展之中小學教師專業態度量表）對全校教師普測所得之對家長的態度平均分數。 技專校院教師專業態度量表本研究不發展。
P2-9 技專校院教師對學校行政的態度	依據技專校院教師專業態度（參考簡茂發等人，民 88，所發展之中小學教師專業態度量表）對全校教師普測所得之對學校行政的態度平均分數。 技專校院教師專業態度量表本研究不發展。
三、教學科技的運用	

表 4-4：技專校院提昇教學品質指標各指標項目的操作性定義（續）

指 標 項 目	操 作 性 定 義
P3-1 學校專業電腦教室每週平均使用時間	本學年度各科系或電算中心之電腦專業教室使用時間總時數 (D8) ÷ 學校專業電腦教室間數 (D3)
P3-2 師生平均借閱圖書冊數	全校師生本學年度借閱圖書冊數 (E11) ÷ 全校師生總人數 (A6+C3)
P3-3 學校圖書館使用率	全校師生本學年度進入圖書館次數 (E12) ÷ 全校師生總人數 (A6+C3)
P3-4 視聽教學教室使用平均時數	本學年度各科系借用視聽教學教室使用總時數 (A18) ÷ 學校視聽教學教室間數 (A19)
輸出指標	
一、學生學習成就表現	
O1-1 學生學業成就及格率	本學年度全校學生所有科目全部及格之學生總人數 (A20) ÷ 全校學生總人數 (A6)
O1-2 實作科目成績及格人數比率	本學年度全校學生實作科目全部及格之學生總人數 (A21) ÷ 本學年度修習實作科目學生總人數 (A22)
O1-3 學生通過技能檢定證照持有率	本學年度獲得政府機構核發之各種職業證照或技能檢定證照之學生總人數 (G1) ÷ 全校學生總人數 (A6)
O1-4 學生參與企業界實務學習之時數比	學生參與企業界實務學習之總時數 (G2) ÷ 全校學生總人數 (A6)
O1-5 學生缺課率	(本學年度全校學生曠課總節數 (G3) + 請假總節數 (G4)) ÷ 全校學生總人數 (A6)
O1-6 學生流失率	(本學年度全校學生退學人數 (G5) + 轉學人數 (G6)) ÷ 全校學生總人數 (A6)
二、教師教學成長	
O2-1 教師獲得國科會專題研究計畫案比率	教師獲得國科會專題研究計畫案件數 (G7) ÷ 全校專任教師總人數 (C1)
O2-2 教師從事與教學有關之研究比率	除國科會計畫案之外，教師從事與教學有關研究之件數 (G8) ÷ 全校專任教師總人數 (C1)
O2-3 教師自編之教具之比率	教師自編之教具之件數 (A23) ÷ 全校專任教師總人數 (C1)
O2-4 教師自編之教學媒體之比率	教師自編之教學媒體之件數 (A24) ÷ 全校專任教師總人數 (C1)
O2-5 教師自編教科書之比率	教師自編教科書之件數 (A25) ÷ 全校專任教師總人數 (A6)
O2-6 教師從事技術開發與發明的件數比率	教師從事技術開發與發明的件數 (G9) ÷ 全校專任教師總人數 (C1)
三、學校聲望與社會形象	

表 4-4：技專校院提昇教學品質指標各指標項目的操作性定義（續）

指 標 項 目	操 作 性 定 義
O3-1 學校受到新聞媒體公開宣導之事蹟	指本學年度因競賽、教學觀摩、產學合作、專利發明、技術轉移、學術上傑出表現、辦學績優、獲各項活動等受到媒體以學校為單位報導的事件。
O3-2 學校接受政府機關或其他團體補助	指本學年度接受各級政府機關之專案補助款。包括教育委託訓練補助款、捐款。
O3-3 學校接受專款補助的比率	指本學年度接受各級政府機關之專案補助款 (G10) ÷ 全校學生總人數 (A6)
O3-4 學校與企業界之各項建教合作計畫案名稱	指本學年度學校與企業界建立具有契約行為的各項建教合作方案。
O3-5 學校與其他學校進行之學術交流活動之名稱	指本學年度校際間合作主辦、或協辦的各種跨校性質的學術演講、會議、研習、研討會等。
O3-6 學校參與社區活動的名稱。	指本學年度學校與社區之互動。包括出席社區里民大會、協助社區進行公益活動、回饋社區之服務性活動、及其他與社區良性互動之事蹟等。

根據這些操作性定義，本研究再發展出「技專校院提昇教學品質指標基本資料」之表冊，提供做為各校蒐集教學相關及鍵入資料之依據。這些基本資料將做為建構技專校院提昇教學品質指標系統網站之用，經過試填學校之預試後將再進行修正。