

103學年度科技大學綜合評鑑報告 專業類改善建議之趨向分析

■ 文／薛梨真・大仁科技大學幼兒保育系教授

教育部為促進各大學的發展，依《大學法》第5條第2項條文規定，組評鑑委員會或委託學術團體或專業評鑑機構，定期辦理大學評鑑，並公告其結果，以作為學校調整發展規模之參考。

科技校院評鑑103年實施認可制

高等教育評鑑中心於95年正式導入認可制對大學校院進行第一週期系所評鑑，100年開始進行校務評鑑工作，其核心要素為導入品質保證之PDCA（Plan, Do, Check, Act）架構，引導大學校院自我定位，進而擬訂校務發展計畫，以確保教學與研究之績效外，另一個核心要素在引導大學校院擬訂學生學習之核心能力，並據此研擬學生學習成效評估機制，以確保學生學習成效和強化學生競爭力，並作為學校資源投入與功能運作之依歸（財團法人高等教育評鑑中心基金會，2014，頁1）。

台灣評鑑協會於103年起，亦基於學校自我改善的精神，將科技校院評鑑結果由等第制改為認可制，透過認可制評鑑，期望各校發揮自我管制的精神，確立自我的定位與目標，以學生學習成果為導向，結合產業發展需求，達務實致用之效用（社團法人台灣評鑑協會，2015a，頁1）。

破解迷思 掌握關鍵

從上述可看出，高等教育評鑑中心所執行的大學校院及台評會所執行的科技校院兩大類評鑑，雖評鑑目標一致，但各有所執行的期程與重點。

例如：高等教育評鑑中心辦理的系所評鑑，95-99年度為第一週期，101-105年度邁入第二週期（財團法人高等教育評鑑中心基金會，2014）；台評會94學年度起接受教育部技職司委辦科技大學綜合評鑑，94-97學年度完成32所科技大學評鑑，98-102學年度共計50所學校完成評鑑，103學年度則啟動認可制評鑑（社團法人台灣評鑑協會，2015a）。

至於評鑑重點，以103學年度為例，高等教育評鑑中心執行之大學校院所評鑑，共分五大評鑑項目13個核心指標（財團法人高等教育評鑑中心基金會，2014）；台灣評鑑協會辦理之科技大學綜合評鑑系所評鑑，共分六大評鑑項目27個參考效標（教育部，2014）。由於評鑑重點互異，科技大學準備評鑑若欲參考他校作法，難免有諸多困惑，其困惑大多源自不清楚各類型評鑑所執行的期程與重點，致無法破解迷思與掌握關鍵。簡言之，科技大學若需參考他校評鑑效標解讀與落實作法，建議參考同一類型同一週期

同一評鑑效標之學校經驗，方易破解迷思與掌握關鍵。

當各科技大學對103學年度起開始執行的認可制與項目及參考效標有不同解讀而生困惑之際，適逢台評會於104年6月8日公布103學年度上學期受評之國立勤益科技大學、大華科技大學、東南科技大學、景文科技大學、臺北城市科技大學、德明財經科技大學、醒吾科技大學等七所科技大學綜合評鑑報告，對104-107學年度即將受評之科技大學具參引指標。

科技大學評鑑報告內容分析

基於「他山之石可以攻錯」之理念，筆者乃對七份103學年度科技大學綜合評鑑報告中所提專業類改善建議進行內容分析，並依評鑑項目分述改善建議趨向，盼供104-107學年度受評之科技大學及關心此議題之學者專家參考（後述分析所引用的報告內容，學校名稱均以勤益、大華、東南、景文、臺北城市、德明、醒吾簡稱，頁碼則為台灣評鑑協會所公布之103學年度該校評鑑報告頁數）。

詳析七所科技大學綜合評鑑專業類改善意見，發現內容有受評學校的用心耕耘與評鑑委員的睿智評語，對104-107學年度受評之科技大學具參考價值，建議各系所（含學位學程）透過省思改善內容與趨向，秉持PDCA精神，落實自我持續改善與提升系所（含學位學程）辦學績效。

改善建議趨向一：

目標、特色與系所務發展

針對項目一「目標、特色與系所務發展」，關注的焦點在核心能力的訂定與對應檢核、系所務發展計畫的制定與落實運作等相關問題，計提下列建議供參考：

● 核心能力的訂定宜審慎規劃與落實對應檢核機制

核心能力的訂定與對應檢核，建議：

1.不同學制宜訂不同核心能力，如：「進修部學生求學動機、來源屬性和日間部有所不同，因此，教育目標與核心能力及相對應之課程宜有所不同。」（東南，頁30）。

2.教育目標、核心能力、課程規劃三者間宜緊密連結與呼應，如：「建議系所在培育目標、核心能力及課程規劃三者間做好緊密連結，如此方能透過課程規劃，建構相對核心能力，以達成系所培育目標。」（勤益，頁68）。

● 系所宜制訂系所務發展計畫，展現特色與務實運作

系所務發展計畫制訂與運作，建議：

1.系所務發展計畫宜務實訂定與修正，如：「系並未制訂系務發展計畫，建議改善，落實系教育目標以符合專業發展趨勢及社會大眾期待。」（東南，頁30）、「建議將系之專業發展目標，細分為近、中、長程發展目標並訂定質化、量化指標，以作為系決定教育資源投入、課程規劃與研究發展之依據。」（景文，頁47）。

2.系所發展目標宜發揮特色與強化競爭力，如：「系的教育目標為培育具有國際視野、敬業樂群、理論與實務並重之行銷與流通管理專業人才，但此一目標相當空泛，很難凸顯系在教育與訓練上的具體特色，也無法與競爭系所形成明確之差異化。建議再凝聚系教師共識，以尋求一較能發揮系特色的目標與定位。」（東南，頁72）。

3.因應學生背景差異，宜提出具體策略與說明成效，如：「針對生源來自不同教育體系及學習背景，系雖有提出因材施教之作法，以因應不

同背景學生之學習需求，惟宜說明具體執行成效。」（德明，頁34）。

4.各委員會之組織與運作宜依法務實執行，如：「系務會議每月至少召開1次，是否過於頻繁，宜再討論修訂，若未修改，則宜依辦法落實執行。」（勤益，頁67）。

5.空間及資源規劃宜推動資源共享，如：「宜依據校內資源共享概念修正專業教室名稱，以利資源共用。」（大華，頁63）。

改善建議趨向二：

課程規劃、師資結構與教師教學

針對項目二「課程規劃、師資結構與教師教學」，評鑑報告中所提改善建議，仍持續強調課程與培育目標、核心能力的對應，師資聘用與排課則強調與專長相符，其具體建議歸納如下：

● 課程規劃宜回歸系所教育目標與核心能力的對應

例如：「建議建立教育目標、核心能力及課程之關聯性圖表，並在課程大綱中增列欄位標明該課程與核心能力之關聯。」（醒吾，頁77）。

● 師資聘用與排課宜考量學位、實務經歷、研究及專長

例如：「系師資學位、實務經歷、研究和專長領域，宜與系科之教育目標、課程模組和課程發展相應配合。」（大華，頁63）、「專任教師之專長若與系的發展方向不符時，建議協助教師培養第二專長，以符合系教育目標及發展需求。」（醒吾，頁72）。

● 課程內容宜整體規劃、增加選修與鼓勵修習跨領域學程

例如：「課程設計宜包括課程目標、課程主軸、必選修學分、選課規範、成效檢核等完整內

涵。」（景文，頁49）、「雖有跨系跨領域學程之開授，惟學生修習完成學程的意願不高，宜加強宣導並鼓勵學生修讀跨領域學程，以提升學生多元學習成效。」（東南，頁77）。

● 課程地圖宜納入證照地圖與就業地圖並有效宣導

例如：「建議編製證照地圖與就業地圖，並勾勒出課程地圖、證照地圖與就業地圖三者之關聯性。顯示全部課程中有哪些課程有對應之證照及該證照有哪些對應產業就業機會。」（景文，頁27）、「雖建構課程地圖，但學生多數沒有概念，建議加強學生對修課結構的理解，特別是模組設計所要建構的核心能力，宜多作宣導。」（德明，頁61）。

改善建議趨向三：

教學品保與學生輔導

針對項目三「教學品保與學生輔導」，評鑑報告中所提改善建議，除延續追蹤核心能力的達成與成效外，對學生輔導則提出以下建議：

● 教學品保宜再次檢視核心能力的達成與成效

例如：「系制定核心能力之檢核機制，並以多元評量方法對學習成效檢核，然欠缺確認教育目標及學生能力之達成及後續修正機制。宜明確逐項檢討其成效，以作為後續改善執行方案時的參考。」（勤益，頁80）。

● 課業、生活、生涯及就業輔導宜建立追蹤機制與具體落實

例如：「宜建立教學品保e化資訊系統並與教育部推出之大專校院就業職能平台（UCAN）相結合，將學生性向測驗、相對應職業之基本核心能力、課程地圖及就業調查形成一完整流程，以有效協助學生了解本身生涯發展方向。」（臺北



▲景文科技大學師生上課情景。（學校提供）

城市，頁35）、「各項學生輔導機制，包含課業輔導、生活輔導、職涯輔導及就業輔導等，建議加強檢討其執行成效，以作為後續修正改善的參考。」（醒吾，頁60）。

● 實習課程宜建立實習品保機制與提升學生實務能力

例如：「對於實習課程宜制訂一套實習品保機制，並強化學生實習與就業之心理準備，避免學生態度消極或不作為。」（東南，頁78）、「系訂之專業實習輔導機制，宜納入成效評量，分析學生與實習單位對於實習結果的反饋，以作為實習機制的改善依據。」（東南，頁82）。

● 增進學習意願與成效，宜強化學習動機及給予積極協助

例如：「對於學習意願較低之學生，建議鼓勵學生取得證照、參與有助提升學習興趣之相關活動，或輔導從選修課程培養興趣，以提升學生學習意願。」（東南，頁78）、「部分學生學習動機不佳，教師宜應用創新教學法或自編教材，強化學生的學習動機。」（景文，頁27）。

改善建議趨向四： 系所專業發展與產學合作

針對項目四「系所專業發展與產學合作」，



仍持續追蹤學生實習課題，並對教師產學合作與研發有以下建議：

● 學生實習宜再追蹤其落實問題

例如：「建議利用系所目前與產業間的合作關係，進一步與更多廠商發展長期性的契合式實習課程，並建立相關追蹤改善與執行機制。」（景文，頁20）、「系宜訂定明確的策略與作法，將教師教學、產學合作、業界實習及就業加以結合，以達到系之培育目標。」（景文，頁54）。

● 教師產學合作與研發宜強化能量及呼應系所發展目標

審視教師產學合作與研發之改善，建議：

1.以團隊方式強化產學與研究能量，如：「目前產學合作較偏向個別教師及接受業界委託辦理的模式。建議組成團隊並逐漸朝向與產業共同合作開發。」（大華，頁57）。

2.鼓勵學生參與產學合作與研究，如：「產學合作金額雖已有增加，惟宜強化學生參與程度，並將成果融入教學。」（大華，頁64）。

3.產學合作計畫與研發能鏈結系所發展目標，如：「系教師雖能投入產學合作，但是多數產學合作計畫與行銷流通之專業領域並不直接相關。宜調整產學合作方向，以配合系之教育目標及主軸課程。」（東南，頁74）。

4.產學合作與研發成果能回饋至教學，「宜鼓勵系教師積極將產學合作或研發成果轉化為教材，融入教學課程中」。（東南，頁31）。

● 教師專業發展能有系統規劃與鼓勵

例如：「教師專業成長活動欠缺整體性作法，建議有系統研訂中長程系所專業發展計畫，含量化與質化KPI指標，以指引系所

未來專業發展方向。」、「教師教學專業成長社群活動內容及領域過於狹隘，建議再強化教師專業社群領域之相互學習成長及經驗分享機制。」（臺北城市，頁68）。

● 積極協助師生申請專利或將成品市場化

例如：「教師及學生之創意及研發成果，宜協助申請專利或將成品市場化，以擴大研發成效。」（景文，頁62）、「宜鼓勵教師取得專利／新品種技術移轉或授權，提升教師個人專業成果。」（勤益，頁65）。

改善建議趨向五： 學生成就與職涯發展

針對項目五「學生成就與職涯發展」，除持續追蹤項目一至四相關問題，尚提以下建議：

● 透過利害關係人意見調查，宜再次檢視目標、核心能力、課程與學習成效

例如：「建議針對畢業生建立詳細之畢業生就業狀況與企業雇主滿意度等資料分析，以利系上調整課程內涵、增強資料之回饋機制及改善參考。」（大華，頁57）、「系宜針對畢業生工



▲醒吾科技大學與電信業者合作，打造校園社群化APP。（學校提供）

作現況之調查進行分析（包括就業資訊、薪資水準等），並於系務會議中檢討擬定策略以強化學生就業競爭力。」（景文，頁55）、「建議透過系友會追蹤畢業生動向及建立發展資料庫，以作為訂定系教育目標與核心能力之參考。」（臺北城市，頁13）。

● 提升學生就業力的規劃，宜強化實習、取得專業證照及參與競賽

學生就業力之規劃措施，建議：

1.建立實習輔導制度與強化實習成效，例如：「學生實習內容、輔導方式及實習成效等之追蹤作法仍未建立制度，建議積極改進。」（勤益，頁81）。

2.分析產業所需之專業證照，建立完整的證照地圖，例如：「由於系推廣之專業證照種類甚多，宜建立完整的證照地圖，以利學生預先規劃與準備考照。」（景文，頁51）、「建議分析產業所需之專業證照，並建立專業證照與課程對應地圖，以利學生準備考照。」（臺北城市，頁13）、「系所對證照優先順序進行調查，但無提供課程與證照之關聯性，宜檢討制訂證照地

圖，以利學生證照取得與學習方向的規劃。」（醒吾，頁22）。

3.鼓勵學生參加活動與競賽，並獎勵獲獎學生及輔導教師，例如：「學生參與校外相關競賽活動之次數雖有增加，但活動的層級仍有待提升。建議輔導學生參加全國性或以上之活動與競賽，除可提升學生學習成就外，亦確實有助於提升就業競爭力。」（東南，頁51）、「系宜爭取學校訂定獎勵辦法，以鼓勵比賽得獎之學生及帶隊之輔導教師。」（景文，頁78）。

● 畢業系所友追蹤聯繫宜多管齊下

例如：「系畢業生生涯發展追蹤機制雖包含建立聯絡網、成立系友會及配合學校追蹤機制，並以定期／不定期之電話或網路聯絡方式加強聯繫，但為求更可靠的最新資訊，建議可指定教師統籌本項工作的推動，另儘量請系學會的學生協助連繫和更新最新資料。」（東南，頁28）。

改善建議趨向六：自我改善

針對項目六「自我改善」，關注的焦點為前次評鑑（訪視）意見之檢討與後續處理、自我評鑑的辦理與後續追蹤改善，提及下列建議：

● 前次評鑑（訪視）與自評意見之檢討與後續處理宜務實具體回應

例如：「針對學校改制後第二次訪視意見之檢討及處理情形，部分改善情形為已建議研發處及相關單位……，此改善情形只是提出建議，並未在評鑑資料呈現後續執行情形。建議以PDCA重新審視訪視意見，並提出相關措施、落實改善。」（德明，頁43）、「針對自我評鑑報告所提之問題與困難所提對應改善策略，尚未能作有效的呼應。」（東南，頁28）。

● 自我評鑑建議追蹤管考建立機制

例如：「針對例行評鑑或自我評鑑之建議事

項所擬定之改善措施，宜訂定改善期程，並定期檢核以落實管考追蹤。」（勤益，頁72）、「建議訂定系評鑑工作委員會作業要點，明確規劃委員會運作方式及期程，並於每次開會後，做成紀錄，以利日後追蹤及持續改善。」（東南，頁43）。

● 自我持續改善建議落實PDCA流程

自我持續之改善，建議：

1.廣納利害關係人意見，例如：「系宜針對所有利害關係人（含學生、學生家長、企業雇主、教職員工及社會大眾）建立每一年或每二年之滿意度調查，並就其資料進行分析。同時宜對滿意度項標較低的部分做一完整的PDCA流程，確實執行自我檢視。」（景文，頁64）。

2.採用PDCA管理循環作法，例如：「系之績效檢視與改善採用PDCA管理循環作法，在改善策略（Act）的部分，大多僅訂定下一個PDCA循環目標，而欠缺達成目標之具體策略，宜進一步闡述改善策略，以利目標之確實達成。」（景文，頁75）、「現有PDCA的管理循環流程中，在C（檢查）的階段宜強調實際現況與標準的比較，並在比較之後採取維持或矯正措施。」（德明，頁64）。

3.擴大自我改善機制，例如：「系之自我改善機制，侷限於自我評鑑訪視委員意見之回覆，建議擴大自我改善機制，例如檢視教學內容、課程結構、教師研究、產學合作、實驗室設備及學生成就等，是否逐漸朝向系所訂定之教育目標與發展定位，以發掘可能的問題並作為持續改善之參考。」（勤益，頁82）。

科大評鑑展望：務實耕耘 贏得肯定

細觀教育部技職司103年所公布之科技大學綜合評鑑項目效標（教育部，2014），足以引導

優質科技大學（含系所及學程）應努力的方向與作為，其內容猶如健康檢查之各項健檢項目與指標；而評鑑結果之報告則猶如實際健檢結果報告，各項數據與評估建議都可幫助當事人及關心此結果者，理解那些指標異常須注意，進而反思自己的問題與積極因應。

以系所及學程專業類評鑑而論，在項目一「目標、特色與系所（含學程）務發展」部分，建議能制定發展計畫，確立發展目標、學生核心能力及特色，據此訂定師資聘任、招生與學生畢業條件，再輔以健全行政管理機制，妥善運用資源與空間，即為務實作法；項目二「課程規劃、師資結構與教師教學」，建議承接項目一之基礎，在課程、教學與師資層面，做好各項對應與達成目標之規劃與執行；項目三「教學品保與學生輔導」，建議從學生角度與學習品保立場，檢視教學品保與學生輔導種種措施，是否能整合資

源，依據學生特質、基本素養與核心能力，具體擘畫及有效實施。

項目四「系所（含學程）專業發展與產學合作」，建議鼓勵教師帶領學生走出校園，鏈結產業，強化與教學呼應之專業成長、產學合作與研發能量，相對提供學生學習與實習機會，發揮實質效益；項目五「學生成就與職涯發展」，建議透過在校生與畢業校友各項學習成就及利害關係人意見回饋，評核教育目標、學生核心能力與特色發展的適切程度；項目六「自我改善」，建議系所能建立自我評鑑機制，檢視辦學績效，推動持續改善以提升品質之各項作為，達成教育目標。

上述評鑑項目一至項目六之內涵與具體作為，系所（含學程）若能落實PDCA管理循環作法，務實耕耘，則評鑑贏得肯定與永續發展將成為可預期的目標。🍀

◎參考文獻

- 社團法人台灣評鑑協會(2015a)。教育部技職司104學年度科技大學綜合評鑑評鑑委員手冊。臺北市：社團法人台灣評鑑協會。
- 社團法人台灣評鑑協會(2015b)。教育部技職司103學年度科技大學綜合評鑑國立勤益科技大學評鑑報告(含結果)。取自http://www.twaea.org.tw/report_detail.php?gid=59
- 社團法人台灣評鑑協會(2015c)。教育部技職司103學年度科技大學綜合評鑑大華科技大學評鑑報告(含結果)。取自http://www.twaea.org.tw/report_detail.php?gid=59
- 社團法人台灣評鑑協會(2015d)。教育部技職司103學年度科技大學綜合評鑑東南科技大學評鑑報告(含結果)。取自http://www.twaea.org.tw/report_detail.php?gid=59
- 社團法人台灣評鑑協會(2015e)。教育部技職司103學年度科技大學綜合評鑑景文科技大學評鑑報告(含結果)。取自http://www.twaea.org.tw/report_detail.php?gid=59
- 社團法人台灣評鑑協會(2015f)。教育部技職司103學年度科技大學綜合評鑑臺北城市科技大學評鑑報告(含結果)。取自http://www.twaea.org.tw/report_detail.php?gid=59
- 社團法人台灣評鑑協會(2015g)。教育部技職司103學年度科技大學綜合評鑑德明財經科技大學評鑑報告(含結果)。取自http://www.twaea.org.tw/report_detail.php?gid=59
- 社團法人台灣評鑑協會(2015h)。教育部技職司103學年度科技大學綜合評鑑醒吾科技大學評鑑報告(含結果)。取自http://www.twaea.org.tw/report_detail.php?gid=59
- 財團法人高等教育評鑑中心基金會(2014)。103年度大學校院通識教育暨第二週期系所評鑑實施計畫。取自<http://www.heeact.edu.tw/ct.asp?xItem=15004&CtNode=1962&mp=2>
- 教育部(2014)。103-108學年度科技大學綜合評鑑項目效標。取自<http://tve-eval.twaea.org.tw/>