

技藝競賽商業類科「會計資訊」職能實施成效初探

僑光科技大學 賴永裕

僑光科技大學 王興芳

一、研究背景與目的

「全國高級中等學校學生技藝競賽」的實施，乃是依據職業學校規程第 8 條：「職業學校應配合推動技藝競賽及技能檢定，以增進教學效果。」規定辦理（教育部，2005），針對全國高職(含綜合高中)應屆畢業生所舉辦的全國性技藝競賽，分工業類、海事水產類、家事類、商業類、農業類等五大類，其目的在因應國家經濟建設發展的需要，鼓勵學生重視技能實習，並促進校際間相互觀摩切磋以提昇技術水準，達成職業學校的教育目標。技藝競賽的舉辦除給予技能技藝優良學生表現的舞台外，亦期許能跟上時代的脈動，提供產業需要之人才，如 98 學年度技藝競賽，農業類科即新增「食品檢驗分析」與商業類科新增「商業簡報」二項職種，因此全國高級中等學校學生技藝競賽已成為職業教育每年度的重要活動。99 學年度各類技藝競賽，自 99 年 11 月 24 日到 12 月 16 日止展開激烈的比賽，各參賽學校選拔技藝技能優秀的學生，代表學校參與本項競賽，參賽各校無不傾全力以赴，以教學的成績和技藝訓練的成果，印證「技能就是財富」、「一技走遍天下」，這些別人要費盡口舌還不見得能讓人信服的信念，而選手們更摩拳擦掌，將訓練許久的成效表現出來，贏得『金手』封號。

教育部為鼓勵及輔導技藝技能優良學生適性發展，落實技專校院多元入學方案，強化技術及職業教育之發展，特制定「高級中等學校技藝技能優良學生甄審及保送入學實施要點」，讓優秀高中職學生得因參與本項技藝競賽，而有機會進入大專校院就讀。在實施要點中明確指出，競賽前 3 名學生得以保送入學，其他入圍學生也得以獲甄審入學加分的優待，並在 98 年新修訂之實施要點中，特別增加優勝的名額，造成參賽學校及選手數的逐年遞增，以 98 學年度技藝競賽為例，參賽校數計 437 校，參加選手總人數計 2,789 人，優勝人選（含個人獎數）計 1,237 人，總平均通過百分比為 44.35%，其中以商業類通過百分比最低（40.74%）（表一），競爭之劇烈是必然的（教育部全球資訊網，2010）。

表一：98 學年度「全國高級中等學校學生技藝競賽」各類科成果彙總表

類別	參加校數	參加選手人數	優勝人數(含個人獎數)	通過百分比
海事水產類	9	124	68	54.84%
農業類	28	266	132	49.62%
工業類	131	1,003	459	45.76%
商業類	173	972	396	40.74%
家事類	96	424	182	42.92%
合計	437	2,789	1,237	

競爭激烈的全國高級中等學校學生「商業類科」技藝競賽，一向被視為職業學校教學與實習最高指標（施坤鑑，2006），分析「會計資訊」職能在商業類科的重要性，並受到全國高中職學校的重視的主要原因，分下述三點說明：

- 一、全國高級中等學校學生「商業類科」技藝競賽分商業廣告、網頁設計、程式設計、文書處理、電腦繪圖、會計資訊、餐飲服務、中餐烹飪、烘焙、商業簡報等十職種，其中祇有「會計資訊」是適合商業與管理群所屬不動產事務科、文書處理科、流通管理科、商業經營科、國際貿易科、會計事務科、資料處理科、水產經營科、航運管理科、農產行銷科和電子商務科等十一科，各科學生均適合參賽的職種（商管電子報，2006）。
- 二、由於電子化的商業時代的來臨，會計作業的電腦化，已成為一股銳不可擋的趨勢，根據 2006 年中央大學針對台灣 246 家企對所進行的調查顯示，企業建構企業資源規劃系統時，導入最多的模組是財務會計模組佔 92%（國立中央大學管理學院 ERP 中心，2010），APICS（American Production and Inventory Control Society）也指出「企業資源規劃系統乃是一財務會計導向（Account-Oriented）的資訊系統」。會計資訊系統的操作方法已成為商科學生所必備的知識。
- 三、因此自 93 學年度起由「會計資訊」職能，取代早期的「記帳」職能，成為「商業類科」技藝競賽職種之一，由表二得知「會計資訊」職能，參賽學生人數從 93 學年度的 50 人，已增加到 99 學年度的 88 人（99 學年商業類科學生技藝競賽，2011）。

表二：93~99 學年度技藝競賽「會計資訊」職能參賽學生人數統計表

學年度	93	94	95	96	97	98	99
人數	50	51	49	61	73	81	88

本研究希望藉由對參加「會計資訊」職能技藝競賽的選手和指導老師的問卷調查，瞭解當前「全國高級中等學校學生技藝競賽」商業類科會計資訊職能之現況、問題和發展情形，以提供從事商業與管理類科相關工作者的參考資訊，以及學校教師訂定教學方向與策略的依據，是本研究的主要研究目的。

二、結果與討論

本研究以問卷調查方式，針對參與 99 學年「全國高級中等學校學生技藝競賽」商業類科會計資訊職能的指導老師和選手，就競賽和命題的公平性、主辦單位提供的服務品質及未來技藝競賽的發展等三部分進行探討。根據問卷結果（表三）的分析得知如下：

表三：敘述性統計彙總表

	平均數	標準差	中位數	最大值	最小值
一、本次競賽公平性：					
1.術科題目能與實務相結合	3	1	3	5	1
2.學科題目與會計理論未來趨勢一致	2.99	0.94	3	5	1
3.題目難易適中	2.08	1.04	2	5	1
4.題目具有鑑別度	3.04	1.2	3	5	1
5.題目靈活	3.66	0.97	4	5	1
6.題目題意清楚容易理解	2.32	0.91	2	4	1
7.學科(50%)術科(50%)配分比例適當	3.32	1.04	3	5	1
8.可選用不同會計資訊軟體是適當的	3.9	0.9	4	5	1
第一部分：	3.04				
二、本次主辦單位服務：					
1.主辦單位有充分告知所需資訊	3.7	0.86	4	5	1
2.我滿意主辦單位服務	3.96	0.92	4	5	1
3.競賽流程清楚的	4.04	0.72	4	5	2
4.競賽規則是清楚的	3.96	0.73	4	5	2
5.我滿意考場狀況的處理	3.78	0.87	4	5	1
6.模擬試題有助於競賽準備	2.53	1.24	2	5	1
7.自行攜帶電腦設備是公平的	3.85	1.04	4	5	1
第二部分：	3.69				
三、資訊相關問題及未來技藝競賽方向：					
1.參與本次競賽使我對會計實務程序有更深入瞭解	3.56	0.9	4	5	1
2.我同意增加參與競賽同學名額	3.55	1.17	4	5	1
3.我認為競賽評比應以技能為主理論為輔	3.34	0.99	3	5	1
4.我認為會計資訊競賽會對會計學教學/學習造成影響	3.53	1.01	4	5	1
5.我認為參與競賽訓練有利於統整會計理論與實務	3.7	0.84	4	5	2
6.整體而言我覺得參與本次技能競賽是有意義的	3.77	0.77	4	5	1
7.參與競賽有助於未來升學或就業	3.95	0.74	4	5	2
8.競賽名次有助於未來升學或就業	4.01	0.75	4	5	2
9.本競賽能提昇資訊科技知識	3.64	0.81	4	5	1
10.我瞭解會計軟體使用資料庫系統的運作	3.73	0.79	4	5	2
第三部分：	3.68				

一、競賽的公平性

- (一) 本部分共八題，其總平均數僅有「3.04」，是本問卷三部分得分最低的(3.04, 3.69, 3.68)。
- (二) 「題目難易適中」和「題目題意清楚容易理解」兩題的平均數分別僅2.08和2.32，且中位數為2代表「不同意」，得知本次考題對學生而言是有一定的難度。
- (三) 「題目靈活」平均數3.66、中位數4代表「同意」，對照「題目難易適中」和「題目題意清楚容易理解」兩題的低平均數，如何在題目難易適中與靈活度之間取得平衡與一致，是出題委員們所必須慎重思考的。
- (四) 「可選用不同會計軟體是適當的」，獲得正面肯定的支持(平均數3.9)，此一結果清楚的告訴有遠見的電腦軟體廠商，學校的教育訓練是值得投入的有利市場，競爭激烈是必然的。

二、主辦單位的服務：

- (一) 本部分共七題，各題的平均數達3.5以上，中位數為4代表「同意」(第六題除外)，可見老師和同學們對主辦單位所提供的服務是肯定的，而主辦單位的努力和辛苦，值得接受表揚。
- (二) 第六題「模擬試題有助於競賽準備」的問題上，平均數僅2.53，中位數為2代表「不同意」，可以說明由於模擬試題對競賽準備幫助不大，因而造成學生競賽成績表現的不理想。今後主辦單位對於模擬試題的內容、公告時間和使用說明，是否達成預期的目標，應有更詳細的規劃與實施步驟。
- (三) 「自行攜帶電腦設備是公平的」平均數3.85中位數4代表「同意」，證實主辦單位對自行攜帶電腦設備的措施，雖然造成參賽學校賽前準備工作的負荷加重，引起爭議和抱怨；但就參賽公平性而言，師生們一致認為是合理正確的。

三、未來技藝競賽方向：

- (一) 本部分共十題，各題平均數均在3.5左右，對主辦單位而言，技藝競賽的發展方向是正確可行。
- (二) 參賽的師生們都非常清楚，不論是參與或得獎同學(平均數3.95、4.01)，本競賽對他們未來的升學或就業都是有幫助的，由此可知教育部制定「高級中等學校技藝技能優良學生甄審及保送入學實施要點」確實獲得預期的成效。
- (三) 「我認為競賽評比應以技能為主理論為輔」平均數3.34中位數「3」代表普通，是本部分十題中平均數最低者；商業類「會計資訊」職能技藝競賽，是一們理論和實作技能並重的職能，學生不僅要熟悉會計資訊系統的電腦操作方法，同時必須瞭解會計的原理和原則，

因此今後的競賽評比，若能兼顧技能和理論，應更符合參教師生的期望。

三、結論與建議

根據研究目的與實證分析結果與討論，研究者得到下列幾項啟示，提供技藝競賽相關單位和學校教師努力的方向：

- 一、「全國高級中等學校學生技藝競賽」是職業教育每年度的重要活動（教育部全球資訊網，2010），為了實現競賽的公平性，主辦單位對競賽試題的應採取更嚴謹措施，以有利於學生技能切磋與精進，更給予優秀的選手繼續進修及深造的機會。
- 二、一年一度的技藝競賽是全國高中職的一項重大活動，本研究研究目的在瞭解當前「全國高級中等學校學生技藝競賽」商業類科會計資訊職能之現況、問題和發展情形，以提供從事商業與管理類科相關工作者的參考資訊，以及學校教師訂定教學方向與策略的依據，但從發出 176 份問卷（本年度共 88 所學校參與「會計資訊」職能競賽）回收 73 份，回收率僅 42% 的現象可得知，參與競賽的師生對於問卷的填答意願有提升的空間，因為舉辦任何一項活動除主辦單位的認真用心之外，更需要參與者的支持與指正，期盼未來學年度的技藝競賽能獲得更多全國高中職參與學校的回應和批評。
- 三、依勞委會「100 年度全國技術士技能檢定簡章」公告，會計事務職類資訊項目將於 100 年度第三梯次（100 年 11 月）正式舉辦，技能檢定是全國高中職學生在學期間學習成就的認證指標，對學生將來謀職和就業有很大的貢獻。配合會計事務職類資訊項目技能檢定的實施，「會計資訊系統」的操作，必將成為全國高中職會計課程的學習重心，值得所有會計教育人員重視。

參考文獻

99 學年商業類科學生技藝競賽（2010）。2011 年 2 月 26 日取自

http://59.125.86.120/skill_competition/

汪文俊（2003）。全國高級中等學校工業類科學生技藝競賽之探討。國立瑞芳高工 92 學年度教師專題報告。2011 年 2 月 26 日，取自 <http://www.jfvs.tpc.edu.tw/jfvs/教學組/專題報告/專題報告.htm>

林琴珠、吳榕峰（2002）。全國職業學校學生技藝競賽實施之探討。技術及職業雙月刊，69。2011 年 2 月 26 日取自

http://w3.sce.pccu.edu.tw/tveb_20070326/68-73web/69thweb/campus1.htm#home

施坤鑑 (2006)。「彰商技藝菁英」之美。彰商電子報, 010。2011年2月26日取自 <http://www.chsc.chc.edu.tw/ePaper/>

商管電子報 (2006)。商業職業學校技藝競賽、證照、檢定與職類、職種相關資料。2011年2月26日取自 <http://203.71.210.27/epaper/9510/index.htm>

國立中央大學管理學院 ERP 中心 (2010)。ERP 企業資源規劃導論 (第三版)。台北市: 旗標出版股份有限公司。

教育部 (2005)。職業學校規程。2011年2月26日取自 http://law.moj.gov.tw/News/news_detail.aspx?id=29908&k1=%e8%81%b7%e6%a5%ad%e5%ad%b8%e6%a0%a1%e8%a6%8f%e7%a8%8b

教育部全球資訊網 (2010)。99 年度全國中等學校學生技藝競賽即將舉行。2011年2月26日取自 http://www.edu.tw/PDA/news.aspx?news_sn=4022&pages=4&unit_sn=95