南非高中層級技職教育的發展與特色

黃德祥* 翁筱雲**

摘要

南非是正在崛起中的非洲強國，被稱為「金磚第五國」。南非的義務教育共有9年，高中階段的教育非義務教育，技職教育頗受重視。南非高中階段的教育稱為繼續教育與培訓，包括職業導向的教育和培訓，及提供進入高等教育和培訓機構的管道，如技術學院，社區學院和私立學院。本文以文獻分析法探討南非高職教育（主要為繼續教育與培訓）之發展背景、課程內容、主要特色與問題。本文主要發現南非高職教育與國家品質架構結合，重視職能認證，並以「國家課程聲明」提出繼續教育與培訓課程，內容廣泛，教育目標在提高學生進入高品質職業計畫的人數、開發高品質現代化與順應職業培訓的方案，以及集中在就業需要和機會有關的發展。整體而言，南非中等階段技職教育仍須大量投資與改革。

關鍵詞：南非的義務教育、繼續教育與培訓、國家品質架構

* 黃德祥，大葉大學教育專業發展研究所教授
** 翁筱雲，大葉大學教育專業發展研究所碩士生
電子郵件：dhhuang@mail.dyu.edu.tw；utadacloud@hotmail.com
來稿日期：2010年8月16日；修訂日期：2010年8月24日；採用日期：2010年9月8日

The Upper Secondary Vocational Education in South Africa

Der Hsiang Huang* Hsiao Yun Weng**

Abstract

South Africa is a rising power in Africa, recently nicknamed as a new member of the BRICs. As the compulsory education lasts for nine years, upper secondary education is mainly technical and vocational education. It is in nature continuing education and training, including career education and training, and preparation for higher education, in forms of technical colleges, community colleges and private colleges. This paper examines technical and vocational education in South Africa (continuing education and training), its historical background, content, key features and challenges. We found that the technical and vocational education on the secondary level in South Africa follows the National Quality Framework (NQF), that the career certification system is emphasized; the comprehensive content of the curricular abides by the "National Curriculum Statement," and that major objectives are to facilitate student access to quality professional programs, to develop high quality vocational training programs, and to meet employment needs and opportunities related to development. There are, however, challenges remaining in the efforts for the reform of vocational education.

Keywords: education in South Africa, continuing education and training, national quality framework

* Der Hsiang Huang, Professor, Graduate Institute of Professional Development in Education, DA-YEH University

** Hsiao Yun Weng, Graduate Student, Graduate Institute of Professional Development in Education, DA-YEH University

E-mail: dhhuang@mail.dyu.edu.tw; utadacloud@hotmail.com

Manuscript received: August 16, 2010; Modified: August 24, 2010; Accepted: September 8, 2010

壹、前言

南非於2010年六、七月間成功的舉辦世界杯足球賽，立即成為世人注目的焦點，舉凡南非政治、文化、教育、經濟與未來發展前景都受到國際媒體的檢視。綜合國際媒體的評述，南非依然存在種族緊張、貧富不均、治安敗壞、愛滋病嚴重等問題（黃德祥，2009a，2009b），但南非整體國力大幅提升，同時由於資源礦產豐富，是正在崛起的非洲強國，在國際的影響力日漸提升。新近南非被認為是巴西、俄羅斯、中國、印度「金磚四國」（Brazil, Russia, India, China，BRIC）之外的「第五個金磚國」（加上南非，合稱BRICS）（中國經濟週刊，2010）。不論如何，南非在結束種族隔離政策，重新受到國際社會接納後，其教育仍有頗多值得深入了解之處。

南非的教育基本上師法英國，但又有其特色。義務教育共有9年，屬於0至九年級的基礎教育與培訓階段，所有南非國民從7歲（一年級）到15歲均須接受義務教育（完成9年基礎教育）；十至十二年級（高中階段）因非義務教育，故技職教育頗受重視，基本上南非的高中是屬於繼續（或進階）教育和培訓階段，包括職業導向的教育和培訓，以及提供進入高等教育和培訓機構的管道，如技術學院、社區學院和私立學院（黃德祥，2009a；Department of Education, 2009）。本文主要探討南非中等（十至十二年級，高中層級）技職教育（主要係繼續教育和培訓）的發展背景、課程內容、主要特色與問題。

貳、南非的繼續教育與培訓教育內容

南非的教育主要分為四個層級：一、一般教育與培訓教育基礎階段（Foundation phase）：幼稚園至小三；二、一般教育與培訓教育中級階段（Intermediate phase）：小四至小六；三、一般教育與培訓教育高級階段（Senior phase）：初中（七至九年級）；四、繼續教育與培訓教育在校階段（Phase in schools）：繼續教育和培訓（十至十二年級）。其中第三與第四階段屬於中學教育。高中層級之繼續教育已非義務教育階段。南非在各個教育層級均實施國家品質架構（National Qualifications Framework，NQF），國家品質架構是教育品管的認證單位。根據規定（黃德祥，2009a；Department of Education, 2009），一般教育與培訓教育階段學業結束後可以取得普通教育和培訓證書（general

education and training certificate，GETC）。繼續教育和培訓學制3年，可以取得繼續教育和培訓證書（further education and training certificate，FETC）。南非的高中教育統稱為「繼續教育與培訓」（further education and training，FET），提供相當於學校十至十二年級或國家品質架構第二到第四等級者就讀，此階段設有若干以職業性向為試探導向的技術學校、社區學院及私立學校，此階段主要以技術及職業為導向，提供及培訓學生進入高等教育的管道（黃德祥，2009a）。2008年的統計顯示（National Department of Education, 2010），南非約有42萬名學生就讀或參加公立的繼續教育與培訓，公立的繼續教育與培訓教育機構目前有45所，教師人數有5,700多名。表1是南非2008年教育人數統計表。

表1　2008年南非義務教育師生人數及機構數量統計表

國家（義務教育）		學生人數（人）	教師人數（人）	教育機構（個）
公立學校		11,873,162	378,060	24,751
私立學校		366,201	22,893	1,124
總和（公立與私立）		**12,239,363**	**400,953**	**25,875**
其它教育系統	公立成人基本教育訓練	290,618	19,454	2,482
	特殊教育	96,535	8,057	431
	公立繼續教育與培訓	18,053	5,753	45
	早期兒童發展教育	276,642	7,910	5,788
	公立高等教育	799,387	15,936	23
總和（其它教育系統）		**1,881,235**	**57,110**	**8,751**
總和		**14,120,598**	**458,063**	**34,626**

資料來源：National Department of Education（2010）。

要進入「繼續教育與培訓教育」第十年級學校就讀有最低的入學要求，必須具備「一般教育與培訓證書」，包含「成人基本教育及培訓」第四級（adult basic education and training，ABET），或是等同於國家品質架構第一級的學歷。繼續教育與培訓的學習階段即在一般學術、職業及通往職業途徑中，訓練學習者能夠參與經濟、增進生產力、減少失業，以及學習具公民資格與素養，並為未來進入高等教育做準備。基本上，南非「繼續教育與培訓」區分為兩種類型，一種是學校類型（school），一種是學院類型（college），「繼續教育與培訓」學校

類型會提供學生一般學術與技術及職業類科的課程；而「繼續教育與培訓」學院類型，則提供一般職業導向與職業教育或訓練的科目，主要目的是讓學習者可以學得較高品質的職業技能，以符合就業市場的需求，並提供多樣化的課程以因應商業、科技和社會市場的需要，以及學生就業的需求。因此學院類型的繼續教育與培訓之技職導向與專精程度比學校類型更高。就讀「繼續教育與培訓」學校類型的學生，還可能升讀大學，但「繼續教育與培訓」學院類型的學生則以就業為首要。

南非高中層級的繼續教育與培訓除了一般學術科目外，相當重視學生個人技能與職業科目的發展，其中高中階段為國家品質架構的第二到四級，除了一般高中，尚有許多技術學院、私人機構、職業培訓單位，以及配合當前就業市場所需的計畫與方案。圖1為南非國家品質架構等級與階段圖。

圖1　國家品質架構與教育階段圖

國家品質架構制　第五到八等級				
高等教育與研究				
研究	高等學位	學士學位	國家和高等國家教育文憑	專業就業人員

↑

國家品質架構制　第二到四等級				
取得繼續教育與培訓證書或國家高級證書				
高中學校	技術學院與社區	私人機構	職業培訓	勞工系統和市場方案

↑

國家品質架構　第一等級：義務教育	
義務教育： 國家品質架構制等級一或普通教育和培訓證書	成人基本教育與培訓： 國家品質架構制等級一或普通教育和培訓證書
九年級	成人基本教育與培訓第四級
七年級 五年級	成人基本教育與培訓第三級 成人基本教育與培訓第二級
三年級	成人基本教育與培訓第一級

資料來源：South African Qualifications Authority（2010）。

目前，南非已針對十至十二年級的繼續教育與培訓課程內容，提出國家課程聲明（national curriculum statement，NCS）（此亦為南非國家課程標準），2006年，此課程聲明從十年級開始實施，2007年延伸至十一年級，至2008年延伸至十二年級全面實施，計有七個學習領域。表2為國家課程聲明的內容。

表2　國家課程聲明內容一覽表

學習領域	科目	
物理 數學 電腦 生命科學	生命科學 數學讀寫能力 電腦運用技術	物理學 數學 訊息技術
人文及社會科學	地理 宗教研究	歷史 生命導向
商業及管理學 服務	會計 經濟學 飯店管理與服務	商業學 消費者研究
藝術與文化	舞蹈 戲劇 視覺藝術	音樂 設計
工程與技術	民間工藝 工程學與設計	電子技術 機械技術
農業科技	農業科學 農業管理	農業技術
語言	11種官方語言 13種非官方語言	

資料來源：SABC EDUCATION（2010）。

在十二年級結束前有一個全國統一大會考，稱為大學入學許可考試（Matriculation），南非以「麥翠克」（Matric）稱之，或稱為高級證書考試（senior certificate，SC）。從2008年起，此考試已正式改名為國家高級證書考試（national senior certificate，NSC），考試內容以2006年提出的國家課程聲明（國家課程標準）為主，因此在2008年以後實施的國家高級證書考試屬於新系列的考試，採單一等級標準來衡量學生達到大學入學標準。學生學習表現受到很多因素的影響，若考量學生的家庭背景、父母教育水平、家庭經濟環境，以及師資或學校設備等，這個考試也許不是最完美的方式，但若作為學生在十二年級畢業前

評量其學習狀況，並作為不同學習者、不同學校、不同地區與省份或不同種族之間學習成效的比較，卻是個足供判斷的指標。

要取得此國家高級證書要符合下列基本要求：第一，4個必修科目包含2種語言科目、數學或數學讀寫能力、生活導向科目，本國語言必須要達到40%以上水準；第二，其它語言至少要達到30%以上水準；第三，數學或數學讀寫能力至少要達到30%以上水準；第四，生活導向課程至少要達到40%以上，而扣除國家聲明課程內容的必修科目，可以選修3個科目，其中1科目必須達到40%以上，另外2項科目必須達到30%以上（SABC Education, 2010）。表3為國家高級證書分數比率與等級對照表。

表3　國家高級證書分數比率與等級對照表

等級	分數比率（%）	描述
7	80—100	傑出的成就
6	70—79	值得讚賞的成就
5	60—69	表現良好
4	50—59	表現尚可
3	40—49	適度達到標準
2	30—39	初級達到標準
1	0—29	未達到標準

資料來源：SABC Education（2010）。

由表4可見，從2006年到2008年國家證書考試通過比率呈現逐年下滑，因為在2008年採用新的國家課程聲明制度與國家高級證書考試，原因可能是學生或教育者對於新制度不熟悉，且新制度更重視數學科目，學生必須修習數學或數學讀寫課程，以及六個不同於舊制的必修或選修學科；新制度中，學生必須修習七個學科，甚至連學生自己本身表現最弱的學科都要求分數至少要達到30%以上（Basic Education , 2010），這些因素可能是影響考試通過率的原因。

表4　2006至2008年各省份學生通過國家高級證書考試人數與比率表

	2006高級證書		2007高級證書		2008國家高級證書	
省份	通過人數（人）	通過率（%）	通過人數（人）	通過率（%）	通過人數（人）	通過率（%）
東開普省	41,268	59.3	39,358	57.1	30,525	50.6
自由邦	21,582	72.2	21,522	70.5	21,644	71.6
豪登省	57,355	78.3	63,287	74.6	71,797	76.3
夸祖魯那他爾省	82,460	65.7	94,421	63.8	80,301	57.2
林波波省	58,850	55.7	55,880	58	48,530	52.7
普馬蘭加省	25,479	65.3	31,449	60.7	27,883	51.7
北開普省	5,753	76.8	7,141	70.3	7,251	72.7
西北省	25,440	67	21,372	67.2	22,470	67.9
西開普省	33,316	83.7	33,787	80.6	34,393	62.2
總和/平均	**351,503**	**66.6**	**368,217**	**65.2**	**344,794**	**62.2**

資料來源：Basic Education（2010）。

表5　2008年國家高級證書考試通過率一覽表　　單位：%

科目／性別	會計	商業	歷史	生活導向	生命科學	數學	數學讀寫	自然科學
男生	60.0	73.5	68.7	99.5	69.9	49.4	79.6	57.1
女生	62.1	74.5	68.7	99.5	71.1	42.0	77.8	52.6

說明：通過率係指各科目成績達到30%以上之比率。

資料來源：National Department of Education（2010）。

南非每年總有政治領袖、教育專家、媒體評論和大眾對於學生學習成果表達不滿，由表5可看出在2008年的國家高級證書考試中數學科目，男生通過比率有49.4%，女生通過比率有42.0%，無論男生或女生在數學科的通過比率皆未達半數；自然科學的通過比率男生約為57%，女生約為52%，因此，大學校長和企業雇主對此情形感到沮喪，而且每年約有40%學生無法通過國家高級證書考試，也反映大多數學生在更早之前的學習情況已不佳，尤其在小學時的基礎學習，這樣的推論也表明目前非洲學童的學習狀況有待改善（Basic Education, 2010）。

參、繼續教育與培訓的目標與職業課程

南非高中階段（十至十二年級）的教育屬於非義務教育性質，主要提供以技職教育為主的繼續教育與培訓，但部分學生可能在此階段之後就讀大學。本質上，高中階段的繼續教育與培訓具有以下目標：第一，學生不論個人的經濟、種族、性別、身體或智力能力，都能擁有未來進入社會自我實現的知識、技能與價值觀；第二，提供進入高等教育的途徑；第三，提供從教育到進入工作場所這過渡時期階段的學習。學生在繼續教育與培訓學制三年，可以取得繼續教育與培訓證書（National Department of Education, 2010）。繼續教育與培訓證書可由下面三個管道獲取：第一，一般證書：由學校或部分學院提供，學習者學習由各科目組成的廣泛的課程；第二，一般職業證書：主要由繼續教育與培訓的學院所提供，課程涵蓋廣泛的職業技能；第三，貿易、專業和職業證書：由學院或企業所提供，學習者的學習內容會分為不同專業領域課程（South African Qualifications Authority, 2010）。

繼續教育與培訓階段的國家課程的原則如次：第一，社會轉型：為不同階級的人提供平等的受教權；第二，以結果為本的教育（outcomes-based education，OBE）：激發學習者的學習潛能以達到最終的教育過程：高知識，高技能；第三，由國家設定知識與技能的標準，期在知識或技能達到更高的水平；第四，整合與應用能力：促進學習理論、實踐與反思的整合；第五，級數：藉由級別的分類，顯示從簡單到複雜知識與技能的層級進展；第六，銜接和移轉性：透過國家品質架構制的分級與認證，可以銜接或轉移不同學習階段的資格；第七，人權、包容、環境和社會正義：在此階段的課程有更多關於貧困、種族、性別、語言等議題，因此採用包容性的原則讓所有學習者能獲得充分發展；第八，注重本土的知識系統：課程中包含由憲法確認的國家豐富的歷史與遺產內容；第九，誠信、品質和效率：提供更有質量與深度的教育品質（Higher Education and Training Department, 2009）。在繼續教育與培訓學院中，從2007年起針對國家證書（職業）項目中提供最新的14項課程，包括3個必修科目和4個職業科目，其中3個必修科目為：語言、數學和數學讀寫能力、生活導向課程，而4個職業科目中除了包含3個職業科目外，另有1個選修的職業科目。表6為目前針對國家證書（職業）所推出的課程與方案。

表6　國家證書（職業）方案與課程一覽表

項目	職業服務活動	工作機會
土木工程與建築施工	1. 參與操作與維修建築設備。 2. 參與公路、房屋、橋梁、鐵路的建設。 3. 參與隧道、工廠、水庫的設計。 4. 參與架設鋼筋混凝土、結構鋼、木材和磚石結構等。	建築 排水技術檢驗 工業設計 工業測量 城市和區域規劃 衛生與網狀公路建設工程建築施工
教育與發展	1. 在教育部門工作，如學校、早期發展中心和托兒所。 2. 醫院、療養院、招待所和社區中心。 3. 在私人家庭提供服務，如保姆、保姆等。	專業教育工作者 社區教育專業人員 社區或私人機構專業照顧人員 企業服務中心人員 特殊需要學習中心人員
電子基礎設施建設	1. 電力公司。 2. 能源公司或電廠的技工。 3. 電訊公司的技工。 4. 錄音設備工程師。 5. 劇院技術員。	電氣工程 工業工程 音響技術 劇場技術 過程控制技術 數位電子 儀表測試
工程及相關設計	1. 參與建築物設計。 2. 製造工具、機器、發動機。 3. 規劃建設道路、橋梁、河渠。 4. 操作與維護機器。 5. 規劃設計採礦設施。 6. 參與設計通風系統。	化學工程 土木工程師 煤炭技術 地質學 機械工程 冶金工程 礦業冶金 石油工程 汽車製造業 建築技術

表6　國家證書（職業）方案與課程一覽表（續）

項目	職業服務活動	工作機會
		焊接 工具製造 大廈管理 汽車修理 汽車力學 冷藏與空調
金融、經濟與會計	1. 簿記執行職務。 2. 薪水、稅金、對帳等工作。 3. 編列財務報表。 4. 預算管理、財務分析。	私人和公共會計 銀行業 金融服務 保險服務 投資服務 記帳
酒店管理	1. 酒店管理。 2. 客戶服務和住宿設施。 3. 餐廳、酒店的廚師或助理廚師。 4. 服務生。 5. 飯店旅館的管家。	管家 餐飲管理 酒店管理 住宿服務 活動管理
訊息技術與計算機科學	1. 測試和應用轉體。 2. 寫電腦程式。 3. 安裝電腦系統網路電纜。 4. 電腦數據計算。 5. 開發與研究計算機的客戶需求。	訊息技術管理 電腦系統工程師 數據資料處理
管理	1. 溝通管理。 2. 人力資源組織管理。 3. 組織內部效率管理。	人力資源 市場行銷 財務管理 公共關係 辦公室管理 生產管理
市場行銷	1. 銷售與服務。 2. 研究消費者需求與開發新產品。 3. 定價、銷售和推廣。 4. 引導消費者對商品和品牌的認知。 5. 宣傳和推廣新產品。	銷售業務 廣告市場研究 產品開發 公共關係 品牌行銷 客戶關係管理

表6 國家證書（職業）方案與課程一覽表（續）

項目	職業服務活動	工作機會
機械電子學	1. 機械電子系統組裝、測試、運作。 2. 機械故障維修。 3. 工具操作、零件生產和保養。	機械工程 電氣工程 電腦控制 工業訊息技術 焊接人員
辦公室管理	1. 辦公室文書處理、會議記錄等。 2. 用品與文具維修。 3. 接待工作。 4. 會議籌備。 5. 組織管理。	會計 人力資源管理 秘書 招待員 行政人員
初級農業	1. 農業技術與方法 2. 協助農民財務管理、市場行銷、農產品推廣。 3. 種植植物或畜養動物。	農業科學 林業科學 農場管理 栽培技術
社會安全	1. 警務服務或軍事機管。 2. 私人保安管理，如：警衛。 3. 國家法定情報機構。	警察 保安警衛 移民與海關相關工作 刑事司法相關工作
旅遊	1. 導遊。 2. 飯店或旅遊網站。 3. 規劃南非旅遊。 4. 經營旅遊事業。	旅遊發展 旅遊諮詢 旅遊活動策劃

資料來源：Higher Education and Training Department（2009）。

2002年三月，南非原有152所技術學院合併為50多所校區的繼續教育與培訓學院，每所新學院在單一管理委員會的監督管理下運行。擴展繼續教育與培訓學院是政府重要的發展策略，目前南非共有237個地點正在實行培訓的方案，政府已經訂下目標，要擴大更多年輕人學習職業相關的科目，2010和2011年繼續教育與培訓學院的預算已經由省延伸到國家部門編列，未來更會有約新台幣13億元的預算用來改善繼續教育與培訓學院的教育環境（South Africa Government, 2010）。

肆、南非的中等技職教育認證

一、國家品質架構與南非學歷管理委員會

南非國家品質架構是個國家教育品管的認證機構，國家品質架構的成立乃依據南非新民主政府對南非的歷史和國家重建及發展的目標，及針對國際趨勢而調整，以提供優質的教育、培訓和終身學習，而且也要改善不平等的教育與培訓政策，而這些原則需要觀念的轉變和轉型（黃德祥，2009a，2009b）。

國家品質架構的主張有三：（一）消除教育的不公平性；（二）重建和發展教育的成效與目標；（三）促進優質化教育與培訓的轉型。國家品質架構制的目標如下：（一）建立一個國家整合架構的學習目標；（二）促進教育、培訓和職業途徑的流動與發展；（三）提升教育與培訓的素質；（四）糾正過去對於教育、培訓與就業機會的不公平與歧視；（五）促進每位學習者的充分發展及國家整體社會與經濟的發展（South African Qualifications Authority, 2008）。

國家品質架構（如表7）由一系列學習成就水平組成，每個級別代表不同的學習成就，在哪個水平會達到什麼樣的學習成效，會由南非學歷管理委員會（South African Qualifications Authority，SAQA）制訂和確認。南非學歷管理委員會負責監督國家品質架構不同級別的發展與實施。因為當人民申請與尋找工作時，國家品質架構是非常重要的依據，南非有各種人力資源，為了供應不同技能的人才，南非學歷委員會掌管國家品質架構，而為了鼓勵學習者依自己不同的技能與知識進行登記，在1995年實施國家品質架構作為全面整合與監控的系統。

南非國家品質架構提供指導方針，制訂標準的資格制度，將學習者的技能分類做識別，以符合市場的需要。這個標準化的體系也透過國家統一標準建構一個完整系統，與學校教育相輔相成。求職者可能會被國家品質架構所困擾，但求職者可以透過全國統一的標準架構制度取得符合自己專業技能與知識的級別，讓求職者能更容易了解自己的技能水平，找到符合自己技能水平的工作，也讓求職者與企業雇主都能透過全國統一標準的架構制度各取所需（Jobs, 2010）。

表7　國家品質架構表

學校年級	全國資格架構水平	階段	資格類型
	8	高等教育與培訓	*博士後研究學位 *博士學位 *碩士學位
	7		*專業認證 *學士學位
	6		*國家初等學位 *高級文憑
	5		*國家文憑 *國家證書
	進階教育與培訓證書		
十二	4	進階教育與培訓	*國家證書
十一	3		
十	2		
	普通教育與培訓證書		
九 ｜ 幼稚園	1	普通教育與培訓	九年級/成人基本教育及培訓第四級
			*國家證書

資料來源：South African Qualifications Authority（2008）。

二、繼續教育與培訓階段的國家證書

繼續教育與培訓學院的課程主要以職業為導向，是為了順應南非國家重視技能發展而設立，滿足那些以就業或準備就業的學習者，而將理論與實務進行整合培訓，取得國家證書（職業證書）是構成繼續教育與培訓學院的主要架構。此外，國家證書（職業）要求所有學生的語言、生活導向（包含商業計算）、數學和精確的讀寫能力達到所要求的水平以上，以保證學生準備好生活和工作能力，得以進入技術和資訊科技所引導的生活與就業環境中。

繼續教育與培訓學院提供的教學與培訓計畫主要達成下列目標：（一）提高學生進入高品質職業計畫的人數；（二）開發高品質現代化與順應職業培訓

的方案；（三）集中在就業需要和機會有關的發展（South Africa Missions New York, 2007）。繼續教育與培訓的教學主要培訓學生以取得以下證書為目標：（一）國家證書第二至第六級；（二）國家綜合證書；（三）國家中級證書；（四）國家高級證書；（五）國家文憑；（六）非國家證書；（七）國家證書（職業）第二到第四級（Higher Education and Training Department, 2009）。

南非各項證書認證的要求主要分為以下五項：（一）國家證書：自然科學研究（工程）：最少要能通過三種教學的項目；（二）國家文憑：最少要通過在N4到N6水平中所提供的12個科目，且必須要有實習經驗，並且要提供實習經驗的證明；（三）商業學：在N2和N3的水平中，證書是發給廣泛的職業、公共事業和社會服務項目中，要通過4個具體規定的項目，包含南非荷蘭語（第一或第二語言水平）和商務英語（第一或第二語言水平）；（四）國家中級和高級證書：此證書是發給能通過6項以上學習科目，且必須通過2種必備的語言能力；（五）國家證書（職業）：要取得此證書，一整年的學習要達到國家品質架構第二水平、第三水平和第四水平，要達到更高水平階段前都必須要先完成與通過前一水平的標準。要擁有國家證書（職業）必備的資格是完成國家品質架構水平標準，且在2個必修的語言和生活導向科目中要達到40%以上水準；數學和精確的讀寫能力要達到30%以上的水準；在其它4個職業科目中要達到50%以上水準。

繼續教育與培訓學院提供各種職業領域的課程，這些科目即回應當前南非經濟發展所需的技能，並據以擴充學生的技能與知識能力，在實務的課程中會提供學生工作場所或模擬的工作環境，讓學生體驗工作情況（Higher Education and Training Department, 2009）。從2007年開始，西開普省（Western Cape Province）的繼續教育與培訓學院已發展成以商業和科技為主的國家職業認證課程，這個國家證書課程（National Certificate Programmes）與國家品質架構相結合，合格者頒給「國家（職業）證書」（national certificate vocational，NCV）。國家（職業）證書在2007、2008、2009年依序與國家品質架構制的第2、3、4等級互相採認，也讓九年級學生畢業後能在學術與職業兩者間做選擇（Fetcollege, 2010）。新近南非繼續教育與培訓學院針對職業課程推出的國家證書有以下方案：（一）國家證書：辦公室管理；（二）國家證書：市場行銷；（三）國家證書：金融、經濟和會計；（四）國家證書：管理；（五）國家證書：土木建築；（六）國家證書：工程與相關設計；（七）國家證書：電力基礎設施建設；（八）國家證書：資訊技術和計算機科學；（九）國家證書：初級農業；

（十）國家證書：酒店管理；（十一）國家證書：旅遊。

2007年新的國家證書（職業）制度，期望有更多學生通過考試，以符合促進國家經濟成長所需的更好技能，但在2007年進入繼續教育與培訓學院的25,000個參加此新制度學生中在完成學業前有38%學生轉學或輟學，其他學生中只有23%通過所有學習科目，這顯示學生尚未準備好迎接新的制度。故新制度能否讓學生在未來就業與本身實際能力相符應，對未來就業做好準備，需要等到完整的培訓課程結束後才能下定論（National Treasury, 2009）。

伍、此繼續教育與培訓教育的困境與展望

由上述可知，南非政府最近幾年針對「繼續教育與培訓」進行課程、證照制度的改革頗為積極與創新。新課程比以往更要求學生的數學能力，強制學生學習數學或數學讀寫能力要達到要求的標準，這個新課程事先未經過測試即於2006開始施行，因此，師資專長是否能符合新課程的期待？師資人力是否足夠？學校設備是否能符合新課程的需要？甚至新課程的內容對於學生本身而言也是個挑戰，所以，新課程也引發諸多爭議（Gower, 2009），在2008年的國家高級證書考試中約有62%的學生通過，其中約38%未能通過，顯現學生的學習出現問題，尤其在數學與自然科學兩個科目的表現相當不理想（National Department of Education, 2010），造成高等教育機構之教授、學者與企業雇主對繼續教育培訓人才的期望落空，顯示培育技職人才擁有專業證照的同時，學生早期學習的基礎學科能力也不可忽視。

南非技職教育的特色之一是實施國家證書制度，由國家特有的品管體制架構，將學生不同的學習層級統一分等級，並加以認證，有助於學生升學與就業。目前「繼續教育與培訓」學校與學院都針對南非經濟所需的職業技能推出不同的課程，並授予學生不同的國家證書，以方便學生未來就業與升學，也方便企業雇主選才用人。2007年即根據所需職業項目推出新的國家職業證書，但是選讀這些職業課程學生的輟學率高達38%，國家證書通過率也只有23%，即使南非政府有擴展繼續教育與培訓方案，以促使更多學生進入技職教育體系的決心，但是就目前所見，「繼續教育與培訓」階段在質與量的表現還尚未達到令人滿意的程度（Basic Education, 2010）。對於正在崛起的南非而言，高中層級的技職教育（繼續教育與培訓）仍然有待大力投資與充分改革。

然而南非高中層級的繼續教育與培訓制度與課程內容仍有頗多值得我國借鏡之處：

第一、能針對就業市場需要開設相關課程

南非針對當前國家發展趨勢與就業市場所需要的人才，在繼續教育與培訓階段開設長期或短期不同的課程內容，讓學生依個人興趣與能力修習課程，培養學生的職業技能，有助於提升國民的專業能力與就業能力。

第二、施行國家證書制

南非繼續教育與培訓和國家品質架構相結合，並透過國家證書的認證，將學生的技職能力分類別及等級，在國家授予證書的公信力下，學生畢業後可依據取得的證書尋找適合的職業，而企業雇主也可藉由證書尋找適合的人才，可說是國家、企業雇主與學生三贏。

第三、多樣化的技職教育課程

南非屬於開發中國家，社會主要需求係中級技職人力，高中階段的繼續教育與培訓扮演積極角色，所開設的技職課程與學習項目頗為多樣與多元，如：視覺藝術、電氣工程、排水技術檢驗、煤炭技術、大廈管理等，可謂琳琅滿目，再加上國家的品管認證，基本上能為社會培養所需的中堅技術與職業人才。對照國內近年來學生一窩蜂的追求高級學術文憑，而淡化與輕忽專門技職人才的培訓與認證，頗值得深思。

參考文獻

中國經濟週刊（2010）。**南非想成為「金磚第五國」**。2010年9月2日，取自http://big5.ce.cn/gate/big5/intl.ce.cn/zgysj/201008/31/t20100831_21775781.shtml

黃德祥（2009a）。南非中等教育的發展與挑戰。**教育資料集刊，42**，323-341。

黃德祥 (2009b)。南非高等教育的發展、特色與啟示。**教育資料集刊，44**，1-20。

Basic Education (2010). *Education for all* (*2009 Country report: South Africa)*. Retrieved July 9, 2010, from http://www.info.gov.za/view/DownloadFileAction?id=124570

Department of Education (2009). *National curriculum statements and vocational*. Retrieved July 5, 2010, from http://www.education.gov.za/Curriculum/Curriculum.asp

Fetcollege (2010). *What is a NCV?* Retrieved July 6, 2010, from http://www.fetcolleges.co.za/index.asp

Gower, P. (2009, December 4). *Outdated technical courses to return*: *Mail & guardian.* Retrieved July 12, 2010, from http://www.mg.co.za/article/2009-12-04-outdated-technical-courses-to-return

Higher Education and Training Department (2009). *Further education and training colleges (National certificate and report 190/191)*. Retrieved July 8, 2010, from http://www.info.gov.za/view/DownloadFileAction?id=116328

National Department of Education (2010). *Education statistics in South Africa at a glance in 2008*. Retrieved July 3, 2010, from http://www.education.gov.za/emis/emisweb/08stats/Education%20Statistics%20in%20South%20Africa%202008.pdf

National Treasury (2009). *Education*. Retrieved July 7, 2010, from http://www.finance.gov.za/publications/igfr/2009/prov/03.%20Chapter%203%20-%20Education.pdf

Jobs (2010). *Understanding the South African national qualifications framework (NQF).* Retrieved July 4, 2010, from http://www.jobs.co.za/job-seekers/career-advice/article/73/understanding-the-south-african-national-qualifications-framework-nqf

SABC Education (2010). *Further education and training curriculum (FETC) in schools.* Retrieved July 4, 2010, from http://www.sabceducation.co.za/VCMStaticProdStage/EDUCATION/StaticHTML/Schools/Beyond%20The%20Classroom/Features/FET%20Curriculum/FET%20Structure/FET_curriculum.htm

South Africa Missions New York (2007). *Education*. Retrieved July 6, 2010, from http://www.southafrica-newyork.net/consulate/about%20south%20africa/2007%20Yearbook/education.pdf

South Africa Government (2010). *About SA (Education)*. Retrieved July 5, 2010, from http://www.info.gov.za/aboutsa/education.htm

South African Qualifications Authority (2010). *NQF objectives*. Retrieved July 8, 2010, from http://www.saqa.org.za/