



為何需要技術與職業教育？

許文烟

壹、前言

我國技職教育造就無數各行各業之優秀專業人才，扮演台灣經濟起飛相當重要之角色。雖然知識產業已為時勢所趨，但基層技術產業仍為國家發展命脈之所繫。正當國內技職教育日益萎縮的同時，世界先進國家，例如美國、德國、法國、澳洲等國的技職教育，並未在理念、目標、形式、內涵的變革下而衰頹。尤其美國，經過國會前瞻性的立法及撥款，已賦予技職教育新的生命，接受技職教育學生的生涯從而有了新的發展方向，產業所需技術人才因此也不虞匱乏。

現今世界各國都因強調人力資本培育的重要性，而延長教育年限，但是，重視技職與專業教育仍是各工業先進國家的發展利器。技職教育的定位，應考慮兩個基本原則；其一，提供學生適性發展及多元學習的環境，此為教改推動的主軸理念；其二，培養學生進入職場的就業能力及職業生涯發展能力，此為教改中所忽略的部份，也是許多技職教育人士念茲在茲推動的(田振榮、徐明珠，2003)。

臺灣社會觀念一直存有「士大夫思想」、「唯有讀書高」之想法，於是文憑主義應運而生。這種文憑主義的意識形態盤踞了整個社會各階層，未探究孩子的興趣、性向，只讓家長不斷地鼓勵小孩唸書，拿學歷。而對文憑的重視是台灣多數人最大的盲點，這也包括企業界，從分數、名次、進入好大學是台灣多數家長最驕傲，也最感到虛榮的事情，孩子的能力、天賦專長或許已埋沒在分數競爭之中，然在面臨升學主義興盛、新興產業更迭、教育改革及少子女化現象等影響下，使原就居於劣勢的技職教育其未來定位與發展策略正面臨前所未有的挑戰



(張懷文、蕭羽辰，2014)。展望二十一世紀，技職教育將隨著世界情勢與科技發展，在既有的經驗與基礎上，再創佳績。

針對以上敘述本研究擬定下列幾項研究目的：

- (1) 以社會及經濟需求的觀點探討為何需要技術與職業教育——以瑞士技職教育為例
- (2) 以歷史的觀點探討為何需要技術與職業教育？
- (3) 以哲學的觀點探討為何需要技術與職業教育？

貳、以社會及經濟需求的觀點探討：以瑞士鐘錶學校為例

一、哲學、思想家杜威的觀點

約翰·杜威 (John Dewey, 1859年10月20日—1952年6月1日) 是美國哲學家和教育家，與皮爾士、詹姆士一起被認為是美國實用主義哲學的重要代表人物。杜威主張工具主義(實用主義)，他認為人類是生活於環境之中，人類必須與環境互動，受環境影響或改造環境，要改造環境就必須使用工具，所以最重要的工具就是知識。

杜威反對權威的教育，他認為教育不是一種訓練，而是要激發潛能、創造力。他強調在實踐中學習(Learning by Doing)，另外杜威認為「學校即社會」，教育的目標在於使人邁向進步，方法之一在於改良學校，和社會一樣型態，把學校教育視為一種社會教育，學校就是社會的一種環境，重點在於培養學童有責任意識，例如：組織學生會，讓學生學習管理自己習慣於政治生活。

二、哲學、思想家裴斯塔洛齊的觀點

教育愛的實踐者裴斯塔洛齊，他是18世紀末及19世紀初瑞士著名的平民教育家，他也是實驗教育的創始者，現代教學之



父與國民教育之父，瑞士教育家和教育改革家。他在西方被尊稱為「教聖」或「國民教育之父」，是改革創新近代國民教育的宗師。李園會（1984）認為裴斯塔洛齊的教育思想是反對貴族社會的唯智教育，立志透過平民教育來改善人民的生活。

裴斯塔洛齊他於 1764 年進入蘇黎士大學哲學系就讀，這期間閱讀「盧梭」的愛彌兒有所感動，對他後來的教育理念有很大的啟示與影響。1778 年開始由改進貧民生活的教育逐漸開始，以直觀的實物教學方式來幫助教學活動，對兒童全面進行心、頭、手的教育。

他認為教育是改造社會之根本方法，消除貧窮最有效的方法是透過教育提高人民謀生素質，以求造福自己及社會。

他的教育方法與原則有三：

(1) 直觀教學法：直觀三要素：數、形、名，用來幫助兒童

對於某件事物的認識，由原本混亂模糊的直觀逐漸地朝向清晰的概念。簡化書本教學，增加藝術的修養、宗教的陶冶以及農業和手工業的勞動，旨於促進人類天賦的和諧發展，因而創造出史無前例的教育奇蹟。

(2) 教育園丁論：認為植物只要種子栽種下之後，給予充分的自由生長，就可以自然成長而茁壯，人的潛力開發也是如此。

(3) 教育愛：認為條件差的兒童特別需要教育愛，積極的提升兒童的價值，營造學校家庭化的溫馨情境，教師更要發揮教育愛，而成為關懷兒童的良師。



三、瑞士鐘錶學校

鐘錶業是瑞士代表產業之一，想取得鐘錶學校畢業證書，有時比取得大學文憑還要困難。該學校每年有一百多位年青人來報考，但只有廿四個錄取名額，除了基本數學、法文外，還要測試手的敏感度，至少要學三年基礎課程才能畢業。鐘錶部主任提到，入學半年後，有一半的人可能就被刷掉，三年後，可能只有八個人能夠拿到畢業證書。如果還有興趣深造，還可再進修兩年、專學表芯，結業後可拿到學士證書。至於若要摸到古董鐘錶，即使不是萬中選一也相去不遠了。

鐘錶學校不只教製作，也有修復古董鐘錶、設計精密機械錶等進階課程；三百多年前的古董鐘、珠寶懷錶，在教室裡都看得到，學生不只學技術，藝術史、製錶歷史都要學。論文報告往往要從某個需要修復的古董鐘錶作起，從數百年前的製作者是誰、用什麼樣的技法、零件都要一一考究，再把受損的古董鐘錶修復。十七、十八世紀的鐘錶，每十五年至少要調修一次；超過兩百年的錶，每五年要保養一次。加上收藏家、博物館等對古董鐘錶都有一定的品質要求，永遠都有修復不完的骨董鐘錶。

四、瑞士現階段教育體制

瑞士的聯邦政府並沒有教育部，職業教育屬於經濟事務部管理，其教育行政屬於地方分權制度，分為聯邦、州、地方三級。聯邦的教育事務由內政部教育科學局（Bundesamt fuer Bildung und Wissenschaft）主辦，負責教育政策、高等教育政策、國內研究政策、國際研究及國際教育政策制訂等方面。各州設有教育局（Erziehungsdirektion），主要負責小學、中學、文憑中學及州立大學（共 10 所）。此外，各州之間還組成州教育局長聯合會議（Swiss Conference of Cantonal Ministers of Education），以便整合各州對教育政策的看法及作為。



(一)瑞士現行的教育體制有：

- 1.小學畢業後第一次分流：一般國中學習--準備將來讀大學佔 20%，其他類型的國中學習(職業性國中) 佔 80%，課程依照：基礎課程、中階課程與進階課程。
- 2.國中畢業後第二次分流：a. 一般高中是以學術課程為主(20%)
b. 實科高中(類似藝術高中) (5%)，重視知識的傳授也重視職業能力的培養，畢業後可升入應用型大學或師範大學 c. 職業學校(2 年制和 3-4 年制)兩類(65%)，學生必須在職業學校畢業後再接受 2 年的職業訓練，才可就讀高等職業教育與訓練學院。
- 3.高中畢業後第三次分流：(1) 一般高中：由聯邦政府資助國立一般大學主要培育基礎科學，社會科學 (2) 實用高中：是師範大學主要培育中、小學及幼稚園教師 (3) 職業學校：直接進入科技大學。

瑞士職業教育管理機構有聯邦工業、手工業、勞動局，是隸屬於瑞士經濟事務部，其具體實施機構主要是聯邦職業教育與訓練局，主要任務為對職業教育和培訓機構及學徒制的實施進行監督。

(二)瑞士教育學徒制：

1. 學徒制特色：是指在企業與職業學校兩方面進行，必須每週到職業學校接受 1-2 天的專業技術理論學習(30%)，企業學習的時間 3-4 天佔整個學習時間的(70%)，企業內一般是以實際生產的任務，來訓練加深在職業學校所學的知識。
2. 學徒訓練改革特色：
 - (1) 在企業方面：瑞士政府嚴格規定，接受學徒企業必須持有合格證的師傅並且雙方都必須簽訂契方，根據行



業不同學徒期限約為 2~4 年，學徒期滿後，要經過地區考試委員會的嚴格考試，隨著現代經濟的發展，對學徒技能要求越來越高，學徒需要更牢固和全面的基本技能訓練。

(2) 在職業學校方面：瑞士各地都有許多工業、商業、農業等專門的中等職業學校，根據不同專業的特點和要求，學習的期限和課程有所差異，學習內容包含基礎能力、基礎理論課和專業課程。

(3) 在職業培訓中心方面：大型企業必須設立專門的培訓中心給學徒傳授入門課程，而小型企業則將這項工作委託給行業協會創辦的培訓中心。

(4) 就讀高等學校機會增加及就業選擇的彈性：學徒在三年左右的訓練結束後，通過考試者可以獲得(重視實踐操作)聯邦職業技能證書，獲得從事某種職業的資格。

(三)瑞士中等職業學校種類：

表一 瑞士中等職業學校種類

學 校 類 別	專 業 類 別
1.工藝學校	各種手工與技術學校，如藝術手工藝學校、板金工養成學校、工藝傳習所、紡織專門學校等
2.商業學校	商業學校與行政學校等。
3.農業學校	園藝學校、森林學校、釀酒專門學校、木材專門學校、乳酪專門學校等。
4.家政學校（主要對象為女生）	家庭管理學校、家政進修學校、家政職業學校、裁縫學校、烹飪學校等。
5.交通學校	有關交通事業，如鐵路、郵電、關務的特種公務員等。
6.社會工作學校	培養社會工作人員或從事社會教育。
7.家庭教育學校	專門培養指導父母如何教育子女的學校。
8.圖書館員學校	培養圖書管理員。



9.護理學校	培養護士
10.旅館學校	培養旅館服務人員
11.餐飲學校	培養各類餐館製作人員
12.資訊學校	培養資訊處理人員

資料來源：Federal Department of Economic Affairs (2009)

(四)瑞士技職教育的特色

- 1.技職教育是瑞士國家教育體系重要的一環，它是初等教育和高等教育的銜接處，也是學生抉擇普通教育和職業教育的分化點。
- 2.為了保障學生的權益和達到一致的水準，確立了中等教育在分流、實施方式、頒授學位、證照等明文規範，使政府、產業、家長、學生盡量達到和諧一致。
- 3.瑞士學徒式職業教育的實行，使學生基礎能力和專業能力獲得提升，而且能夠配合產業的快速變化與需求。
- 4.瑞士從就業市場人力培育出發，充分掌握了勞力精進、品質至上、產品創新，如:精密機械、旅館管理等產業為世界帶來許多貢獻。

五、瑞士技職教育對台灣技職教育的啟示

(一) 技職教育應以就業為目標，而非僅以升學為目標：瑞士技職教育從開始以就業為目標，以職場一切為學習內容，所以能夠與企業密切配合，發揮學以致用，因而獲得成功，國民普遍重視技職教育，也無一窩蜂升學現象。反觀台灣技職教育，幾乎都以升學為目標，以升學考科為教學內容，以文憑為努力目標，因此完全偏離技職教育的目標。

(二) 技職教育的主動權應在企業，而非教育部：瑞士學徒式



教學是以職場為教室的理念，所以實行小班制教學，因此師傅與學徒常在一起，學生不只學會技術，也受到師傅的人品薰陶與職業道德。而台灣技職教育，由教育部出資設立，從課程設計到評鑑皆一手包辦，結果造成企業界認為教育部未善盡責任，沒有把學生的技術水準培養到符合企業界需求。

（三）技能檢定應由企業主辦，不宜由學校主辦：瑞士技術人員均須通過嚴格的證照考試才能就業，證照考試的命題均為同業公會或大企業辦理。而台灣技職教育的技能檢定幾乎都是在學校舉行，命題老師與監考人員均為學校教師，大多數的教師沒有業界經驗，難怪檢定合格證書多數不被業界接受。

（四）技職課程設計應以職場需求為主，而非包羅萬象：瑞士技職教育的教學內容除了一般科目外，均由企業界擬訂，由地方審查，再由州教育委員會監督。而台灣技職教育的課程設計，都是由教育部主導，專業技術課程比率低到未能顯示「職業需求」，高職課程修訂愈來愈接近高中課程。

六、結語

（一）打破過去建教合作淪為「壓榨勞工」的弊端，也解決高職拚升學、輕技術問題。

（二）不僅可以累積工作經驗、也能獲取文憑，最好的是還有就業保障。

叁、以歷史的觀點探討：

唐太宗曾言：「以銅為鏡，可以正衣冠；以史為鏡，可以知



興替；以人為鏡，可以知得失。」馬克斯亦曾言：「人類的歷史就是一部階級鬥爭史。」

一、以西洋史觀

(一) 希臘時代：這個時期重視科學文化，不重視實用。

1. 蘇格拉底：對於倫理學的首要關懷就是知識與德性之關係，也就是所謂的「知德合一」。
2. 柏拉圖：對於知識問題的探討，乃繼承了蘇格拉底的理路；援用了辯證法捨離感官經驗，企圖獲得高度的普遍概念，而成為客觀知識的真實標準，而柏氏和蘇格拉底最大的不同，在於柏氏不但企圖定義概念的層層輪廓，更探究了普遍概念或即共相 (the universals) 的存在意義。
3. 亞里斯多德：並不像其師柏拉圖是把感官世界放入理型界中，站在理型界的立場去了解這個世界；而是把這個世界當作真實，把理型界拉下來，在我們的感官世界中去認識它。因此柏拉圖是屬於理想的，屬於理型的；而亞里斯多德則是屬於現實的，屬於感官世界中的一個人。吾愛吾師，但吾更愛真理。實在主義之始祖，開啟技藝教育之濫觴。

(二) 羅馬時代：這個時期重視實用工藝，可從其建築及國力版圖可窺視～重視技藝。雖然有出色的教育思想家—坤體良（雄辯）、西塞羅，但無較為突出的哲學家，不過其工藝達到空前，換句話說技藝是受到重視，但無所謂的專門學校教育，只有師徒。

(三) 中世紀—黑暗時代（西羅馬滅亡後）

1. 這一時期的哲學發展是藉由宗教來進行推廣。又稱為教父哲學。



- 2.西元 1200 年巴黎大學的設立，為大學教育的開端。
- 3.行會 the guild—保護彼此的共同利益而組成，行會為了維護商品的品質與產量，有一套技工養成的制度。等到技術成熟，受到認可，頒與證書，正式成為行會的一員，可以開業，也可收學徒。基爾特制可以說是技職教育的前身。

（四）文藝復興時期

- 1.文藝復興時期：為復興希羅文化的反動時期。由神為中心轉化成人為中心的思想。
- 2.這個時代哲學家輩出包括有：
 - （1）理性主義—笛卡兒（我思故我在）、康德（純粹理性批判）、黑格爾（辯證法）。
 - （2）經驗主義—洛克（形式訓練說）。
- 3.學校教育由教會逐漸轉為國家教育，學校教育主導權由教會轉為國家。

（五）近代 18~19 世紀

- 1.民族（國家）主義的興起：菲希特之告德意志人民書—1717 年強迫入學令使德國（普魯士）成為第一個有義務教育的國家—德國也是技職教育發展最好。實科中學—為德國培養大量中級技術人才。
- 2.自然主義的興起：裴斯塔洛齊（教育愛）、福祿貝爾（教育之道無他，愛與榜樣而已）等。
- 3.斯賓塞—生活預備說（教育的目的是預備未來完美的生活）—技職教育的正式被運用。

（六）近代 20 世紀

以杜威(Dewey)為代表，杜威綜合了理想主義、實在主義各思想之所長，開展了實驗主義。杜威的理念：做中學、



教育無目的、學校即社會。雖然反對“生活預備說”，但其中上述“做中學”是對技職教育影響深遠。

二、本國發展史

(一) 春秋戰國—民國前的思想家

1. 墨子：在百家爭鳴的時代，教育內容重視實用知識—所為功，利於人謂之巧；不利於人謂之拙。堪稱偉大的科學教育家。
2. 顏習齋：反對靜坐讀書，以實利為本—主張學問必須分門專研。
3. 基本上這個時期，中國在技藝傳承方面，都是師徒制或家族傳承。學堂或書院皆以教授四書五經為主。所以在職業教育方面，遠遠落後西方國家一大步。

(二) 清末後之新學制

1. 清同治 5 年實施新教育—設立福建船政學堂…等。
2. 清光緒二十四年，京師大學堂章程：明定大學、中學、小學三級制。
3. 清光緒二十八年—壬寅學制欽定章程（張百熙）。
4. 清光緒二十九年—癸卯學制奏定章程（正式實行學制）規定實業學堂分為三級：初等實業學堂 3 年，中等實業學堂 4 年，高等實業學堂 4 年。
5. 清光緒三十一年—廢科舉，設學部。
6. 清光緒三十二年—學部之教育宗旨有：“忠君”、“尊孔”、“尚公”、“尚武”、“尚實”。
7. 民國元年—壬子學制（蔡元培）—注重道德教育，以實利教育、軍國民教育輔之，更以美感教育完成其道德。
8. 民國 11 年—壬戌學制—新學制—實業學校改為職業學校。
9. 民國 18 年—中華民國教育宗旨及實施方針—中華民國之



教育，根據三民主義，以充實人民生活，扶植社會生存，發展國民生計，延續民族生命為目的，務期民族獨立，民權普遍，民生發展，以促進世界大同。

- 10.民國 21 年—頒布“職業學校法”。
- 11.民國 37 年—公告“專科學校法”。
- 12.民國 42 年—採行“單位行業訓練”。
- 13.民國 58 年—採行“輪調式建教合作”。
- 14.民國 70 年—試辦能力本位教育實驗。
- 15.民國 82 年—加強國中技藝教育方案。
- 16.民國 85 年—績優專科改制為技術學院、試辦綜合高中。
- 10.民國 90 年—高職及五專多元入學方案。
- 11.民國 99 年—第一期技職教育再造方案。
- 12.民國 102 年—第二期技職教育再造計畫。

三、從歷史的角度台灣需要什麼樣的技職教育，有其脈絡可循：

- (一) 依產業需求為導向，調整技職課程及教材銜接產業需求之彈性機制。
- (二) 回應人民社會的需求，提供較為精緻的技職教育。
- (三) 多元化的業師投入技職教育，使產學能接軌。
- (四) 運用彈性的教學方法，使技術傳承能突破精進。
- (五) 透過親師教育，提供技職教育的地位，別再偏重才學教育。

四、結語

- (一) 從歷史的角度來看，主張絕對的實用或理想主義的教育家並不多，而無一般所謂的絕對，只是各有所偏重。
- (二) 中國有四大發明及超卓工藝建設，因為沒有重視技藝教育，並利用學校教育的傳承，而只有閉門造車，使優良的傳統技藝無法發揚光大，再加上“萬般皆下品、唯有讀書高”的觀念，反而被西方超越。



(三) 一個國家的強盛與否，與技職教育息息相關，例如德國因實科中學的設立，使其國力大增。台灣是否需要技職教育？從 70 年代的經濟起飛，至 90 年代的教育改革，證明了當時主政者偏頗與矯枉過正。且有如鐘擺效應般，左右整個教育大業。

肆、以哲學的觀點探討：

一、根據哲學大師杜威的教育哲學理念

(一) 實驗主義：「凡事試試看！」要試之前要先構想好，如同做實驗前要先要假設。

(二) 教育方法：問題教學法和設計教學法，又叫問題解決法，是屬於啟發教學法的一種。設計教學法步驟有四——決定目的、擬定計劃、實施工作、批評結果。其哲學基礎：就是「教育即生活」和「行以求知」，是一種有目的、有計劃、有實際活動的學習單元（高廣浮，1984）。

(三) 教育即生活：杜威曾提過：「教育為生活所必需」，「生活由傳遞而自新」。教育與生活是息息相關的，因有教育，生活顯得更有意義；因有生活，教育顯得更有意義。有了教育、個人生活才能不斷更新，社會團體也才能不斷更新，教育為生活所必須，此為「教育即生活」的說法（劉芳文，2006）。杜威認為，實驗科學的進步展現一項事實，只有實作（doing）結果才能有真正的知識與豐富的理解力，其中；做中學是一種知、思、行為一體的教學方法（林秀珍，2007）。

二、根據洛克的教育哲學理念

洛克可視為經驗主義的哲學思想家。經驗主義(empiricism)為哲學史上相當重要的一支學派、運動。主張人類的知識透過



經驗的吸收而來。認為教育是萬能的、重視感覺教育，直觀教學感官訓練。(羅素，1945)

(一) 洛克《教育漫話》中的紳士教育：洛克認為，教育的目的乃是培育一位合乎社會所需的標準紳士，藉由教育洗禮後的紳士人才，能使國家繁榮、進步。洛克認為，「紳士」必需具備「體魄」、「德行」、「禮儀」、「勇敢」和「智慧」等這些不可或缺的良好品質。所謂的紳士教育，主要透過「德育」、「體育」及「智育」三方面配合而成。在三者間，「德育」乃是首要的關鍵。

(二) 洛克《教育漫話》中的技藝教育：洛克認為教育的目的除了培養一位紳士外，另外技藝教育及手工藝的培訓亦不可或缺。他認為：「我希望一個紳士也要學習一種技藝，一種手工的技藝」。洛克認為技藝訓練的範疇包括：繪圖、園藝(農藝與木工)、手工藝(細木、鋼鐵、雕刻、研磨等)及商業算學、簿記等。(洛克，1693)

(三) 洛克教育觀中技職教育的全人教育：「全人」(holistic person)教育的意義，係指教育的內涵應包含對「完整之人」的培育，其目的在於幫助人建立整體的人格，而不只是單向度或偏導的內容。全人教育的學校強調要以「人為主體」的全方位思考模式來看待學習。

三、結語

(一) 從杜威大師的教育即生活、從做中學、終生教育學習的理念與我國技職教育的產學合作和終身學習的理念不謀而合。

(二) 從洛克的哲學理念-紳士教育、技藝教育及全人教育與我國技職教育展望中的強化實踐社會服務責任與普及並深耕全人教育的理念是相吻合的(教育部，2013)。



(三) 從洛克的教育思想中，提供了技職教育發展方向的另一個省思，那就是「全人教育」的理念：德行、健康、智能與技藝兼具的發展。由此從而建立技職教育以「專業技術為花蕊，通識為花瓣」、培育「博雅專業人」的新典範（王俊秀、楊啟航，民 87）。講求通才的博雅教育，並非完全與講求專才的技職教育二分、對立，兩者可以是彼此蘊含而和諧共生的。

伍、總結

俗語說：「家財萬貫，不如一技在身」，飛鴻在天，魚在水。協助輔導學生，依其性向、興趣和能力，找到屬於他的天空和海洋，只要適性，相信他都能快樂學習。許多家長和師長都期望著「不要讓孩子輸在人生起跑點上」時，讓我們以 12 年國民基本教育，國中畢業生的升學進路選擇為標竿，協助他選對適性跑道，勇往直前-選技職，好好讀，有前途。（教育部 103 年 12 年國教宣導）

- 一、杜威與洛克的理念和我國為何需要技術與職業教育的理念相吻合。
- 二、台灣從農村社會邁向經濟發展國家，基礎技術人才的貢獻功不可沒，而培育這些人才的搖籃-技職教育體系，可說是我國經濟成功的重要因素，這也是為何需要技術與職業教育的關鍵所在。
- 三、強調專業知識技能的學習，向來是技職教育的特色，在面臨科技日新月異，知識爆發，生活型態及產業結構的改變，我們應有所調整，以因應未來社會的發展，所以終身學習的理念必須貫徹實行。



參考文獻

莊謙本(2009) 瑞士技職教育的特色與啟示 教育資料集刊第四十三輯
——各國技職教育 283~307

李念培(1998)。瑞士。北京市：當代世界。

李園會(1984)。教育家裴斯泰洛齊。台北市：商務

歷史文化學習網(2004)。取

自http://www.tmps.hc.edu.tw/school/culture/95-96culture-1/history/smenu_photomenu_smenuid_1349.html

文藝復興時期哲學。台灣WIKI。取

自<http://www.twwiki.com/wiki/%E6%96%87%E8%97%9D%E5%BE%A9%E8%88%88%E6%99%82%E6%9C%9F%E5%93%B2%E5%AD%B8>

中華民國教育部部史。取自<http://history.moe.gov.tw/policy.asp?id=4>

教育部技職司第二期技職教育再造計畫。

歐文、程薇(2004)。教育專業綜合科目。臺北市。志光教育文化出版社。

江文雄(1999)。技術及職業教育概論。臺北市。師大書苑。

教育部(2013)。中華民國技職教育簡介。

教育部(2014)。12年國教宣導。

教育部(2013)。中華民國技術及職業教育簡介。

高廣孚(1984)。杜威教育思想。臺北：水牛。

許佳琪(2011)。育達科大學報。29，163-176。

李大偉、王昭明(1989)。技職教育課程發展理論與實務。師大書苑。

楊朝祥。技術教育理論與實務。臺北：三民。

吳清基。技職教育的轉型與發展-提升國家競爭力的作法。師大書苑。

林秀珍。經驗與教育探微—杜威教育哲學之詮釋。師大書苑 2007。

吳政峰。從洛克《教育漫話》中的紳士教育及技藝教育觀——談技
職教育的全人發展。職教論壇，70。

趙祥麟(1995)。外國教育家評論。桂冠。