

第二章 建教合作之意涵

學校是一個社會化的單位，職業教育是應用模擬系統教導學生學習職業能力，以便將來順利進入就業市場。但模擬系統畢竟與真實的情境有段落差，為縮短學校與產業間的距離，唯有透過學校與產業界合作始能克服。建教合作就是一種由學校與產業界結合實施互補性的合作方案，以達成雙贏的目標。其實施方式與範圍因合作內容、對象、時間之不同會有各種不同的定義。近年來為引用學校範圍外的資源來促進學校的經營，於是有所謂的策略聯盟、產學合作、夥伴關係等很多類似於建教合作的概念混淆使用，為釐清與建教合作之關係，有必要做一探討。建教合作教育所應遵行的理念更是實施成功的關鍵，均在本章予以探討。

第一節 建教合作之意義

建教合作是一個廣義的名詞，不同學者從不同角度研究或思考，各有不同的見解，以下將先從國內學者再到國外的文獻來探討其定義，最後再界定本研究所需之定義。

壹、建教合作之定義

依照唐智的研究（1986），認為我國建教合作的思想始於民國二十一年，先總統蔣公在湖北襄陽視察，看到農業學校找不到農場可實習，而旁邊偌大的農場試驗所卻無人管理，此為建教不合作。此後若干年即有相關的合作辦法公布。民國四十三年公布之「建教合作實施方案」，為國內首次使用「建教合作」的名詞。此後，在相關的研究即有對建教合作均有不同的定義。

林清江（1975）則認為：「建教合作是指『建』與『教』雙方面之合

作，而其意義因用者不一，並無確定之界說。就狹義言，建教合作係指工業界或企業界與正式教育機構，合作從事職業或技術訓練與教育工作。廣狹兩義的建教合作，本質上並無不同，只是範圍的差異。事實上廣狹兩義所指的建教合作，目的完全相同，而且狹義的建教合作係達成廣義建教合作目的的工具。」

張天津(1983)認為：「建教合作分為廣義與狹義，廣義的建教合作是指為促進教育、經濟及社會建設之發展，經由人力規劃的途徑，由教育單位與各企業機構合作從事教育、訓練、研究與發展及各項建設工作。狹義的建教合作是指學校與企業機構簽訂合約，共同負擔工作，學生一方面在學校接受相關理論的教學與基本技能的基礎訓練，一方面在合作單位的工作崗位上接受實務性的專業工作訓練。」

楊朝祥（1984）認為：「建教合作教育是一種經由學校與雇主合作安排的教學過程。學生一方面在學校修習相關課程，一方面在校外的工作環境中，學習實用的技能。這兩種經驗輪流實施，而必須經由學校和雇主的共同設計與督導，才能有助於學生學習工作技能。」

唐智(1986)認為：「建教合作是教育機構與建設機構雙方，基於開發人力資源、發展科學技術、促進經濟成長，以達成培育人才，配合國家建設目的，所做的一切合作措施。」

康自立(1985)則認為：「建教合作教育係根據學生的生涯目標，所進行之職業準備的一種教育措施，透過學校與雇主間之合作安排，學生接受必須之學科及相關知識的教學，並在訓練崗位接受入門的就業知能的訓練，其過程係在學校與雇主之週詳規劃、聯繫、嚴密督導與執行，並在經常性的評鑑下，期望對學生之德智體群美等教育成長與就業能力之增進有所助益，課程與教學的安排應視實際的需要而作彈性安排」。

彭台臨（1989）認為：「就廣義而言，教育與訓練制度配合國家經濟發展的全面協調措施。其狹義的定義，就企業界而言，可應用學校提高其員工素質或委託學術機構從事企業研究發展工作；就學校而言，可應用企業機構從事教學活動以增進教學效果。」

羅大涵(1990)認為建教合作依其實施範圍可歸納下列四種定義：

- 1.最廣義的建教合作：係指教育和訓練制度配合國家經濟建設發展。
- 2.廣義的建教合作：乃指學校與企業界雙方面之相互配合與支援，包括：企業界運用學校資源以促進其發展，以及學校利用企業界的資源推展教學活動，兩方面的彼此交流。
- 3.狹義的建教合作：則為學校利用企業界的資源推展教學活動，使學生的學習環境由學校教育擴展至整個工作場所，以期增進學習成效的一種教育方案，亦即所謂工作經驗教育或合作教育。又依其實施的方式可為：工作見習，一般工作經驗、工讀、職業合作教育和專業實習等不同之種類。
- 4.最狹義的建教合作：僅指職業合作教育而言，是一種以技職教育為導向且有明確教育訓練計畫之建教合作方案。

蕭錫錡(1994)認為：「廣義之建教合作係指『建』與『教』雙方相互合作，其目的在增進彼此利益。狹義的建教合作則為學生職業準備的一種教育措施；建教合作教育雖然有許多優點，卻也有其限制，實施時應考慮其成功實施要素，確實依照這些要素實行。」

黃政傑(1999)認為：「經濟成長與教育發展是推動國家建設的主要力量，兩者不只是息息相關，而且相輔相成。建教合作教育正是企業界與教育界合作，以開發人力資源、發展科學技術、促進經濟成長、達成培育人才，配合國家建設的首要工作。建教合作是將學校的教育規範與企業界的生產規模協調配合，以擴大學校施教範圍，並增加企業界的生產人力」。

教育部(1999)為求教育與國家建設配合發展，訂定「建教合作實施辦法」，對於建教合作定義為：「係指各學校為發揮教育、訓練、研究、服務之功能，與政府機關、事業機關、民間團體、學術研究機構等，合作辦理與學校教育目標有關事項，其範圍包含：辦理專案研究計畫、辦理各類學術與技術性服務事項、辦理實習或訓練事宜、其他有關建教合作事項。」

田振榮(2001)認為：「建教合作教育就廣義而言，係指教育與訓練制度配合國家經建發展的全面協調措施；就狹義而言，係企業界運用學校資源以提高員工素質或生產品質，而學校運用企業界資源從事教學活動，以提

高教學效果，建教合作教育則包含職業合作教育、專業實習、工作經驗教育方案及工讀安排。」

教育部（2004）訂定「高級職業學校建教合作實施辦法」，其定義為「指高級職業學校就已辦理之職業類科或學程，與政府機關或合法立案、性質相關之事業機構、民間團體、學術研究機構等合作，辦理與學校教育目標有關事項」。

美國 1968 年的「職業教育法修正案」，對建教合作教育的定義為：「係職業教育的一種方案，在透過學校與雇主間之合作安排下，學生一方面在學校中接受必修學科和職業的相關教學，同時在某一行業的工作崗位上實際工作及訓練，以獲取有效的經驗。唯這兩種學習活動必須由學校及雇主共同計畫與督導，以便有助學生的教育受雇用能力的培養。至於學校上課和實際工作，或每半天、或每天、或每週、或其他一期間交互輪調。」（Husted, Mason & Adams, 2003）

Mitchell(1977)在「建教合作職業教育」(Cooperative Vocational Education)一書中對建教合作職業教育作了如下的定義：「一種有計畫的職業教育教學方式，由學校提供相關的職業教學及必修的理論課程，而由企業機構或雇主提供訓練崗位的訓練，這些內容都明確地寫在訓練契約之中，並由學校與雇主雙方合作督導下實施。」

Evans(1979)則認為建教合作教育是學校與業界雇主合作下的一種技術及職業教育方案，使學生一方面在學校接受職業教育，另一方面到企業界接受工作崗位的訓練。

1995 年美國的「學校到職場法案」(School-to-Work Opportunities Act)中指出建教合作是一種有結構的教學方法，高中及高中後學生於學校與職場間轉換進行教學活動，在學校學習學術及職業課程，職場工作必須與學校的學術及職業課程目標相關。學生與企業共同發展訓練及評量計畫以引導教學，學生可獲取課堂與工作經驗學分。建教合作的職場工作實習津貼有無，依各州各學校而有所不同(Stull & Sanders, 2003)

國內對建教合作的定義，大多數的學者會以廣義及狹義的定義分別界

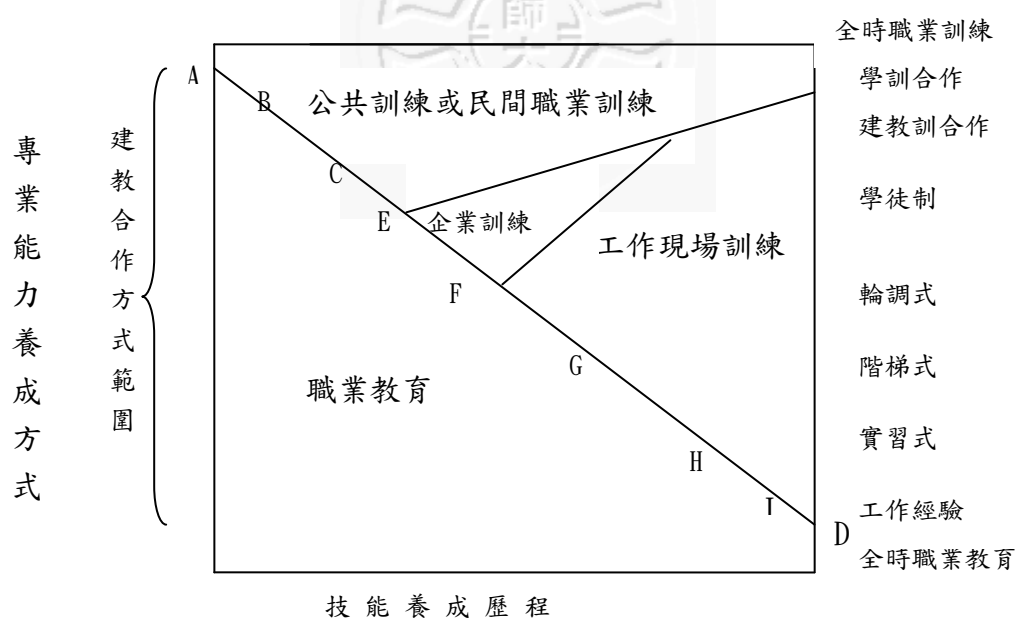
定，而部分的學者則從其研究的範圍來定義。國外對建教合作的定義偏向於狹義的概念，即由學校與企業合作提供給學生利用工作世界學習的職業準備或發展生涯教育為目的之建教合作教育（Cooperative Education）。綜合以上，建教合作在廣義上的意義係指學校與產業界合作，以增進雙方目標之有效達成，其實施範圍較廣；狹義建教合作，係屬建教合作教育之範疇，指學校與雇主共同合作嚴密地規劃訓練計畫與課程教學，提供學生利用工作現場以學習該專業領域有關之知識、技能與態度，實施中經職場訓練員與學校專業人員之有效教學與輔導，以達成培育人才之目標。本研究在於探討輪調式建教合作教育制度，故採取狹義的建教合作教育之定義。

貳、建教合作在職業教育與職業訓練中的角色

職業教育為教育之一部份，以就業為目的。教育內容注重培養及傳授從事某種職業所需的技能、知識、工作習慣，以及工作態度等。這種教育通常不包括從事需要大學或更高學歷的職業的準備。職業教育的主要目的在使學生將來成為半技術工人（semi-skilled workers）、技術員（technicians）及半專業工人（paraprofessionals）（楊朝祥，1983）。職業訓練依照陳聰勝（1996）之見解至少有廣狹二義。廣義的職業訓練泛指教育範疇外，對擬就業者或新進員工給予職業準備、學習職業所需專業之知識與技能；對在職員工在工作適應、升遷、調換職務或準備轉業等需要上給予不同階段不同層次的各種訓練，乃至職業生涯訓練的建立與實施；對已失業者給予職業指導、轉業訓練及轉業輔導等措施。至於狹義的職業訓練，一般僅涵蓋領班以下技工、半技工、操作工的就業與升遷的訓練，並以技術訓練為主要。由上述二項意涵，職業訓練在狹義範圍與職業教育有某種程度的關聯。因此，技職教育是使個人發揮潛能的職業準備，職業訓練則是訓練個人具有入行的技能，以便從事就業工作，而建教合作則是技職教育的一種措施，一方面在技職學校學習基本課程及專業理論課程，一方面則利用職業現場培養就業能力。

陳聰勝（2005）提出常見的合作模式有「公共訓練+職業教育」，如台中高工與職訓局中區職訓中心辦理「延教班建教合作訓練模式」；「企業訓練+職業教育」，如曼都美容美髮公司與高職美容科合作的「輪調式建教合作訓練模式」；「公共訓練+職業教育+企業訓練」，如職訓局中區職業訓練中心與彰化師大附工及機械企業單位合作辦理之「荷蘭飛利浦（精密機械）建教訓模式」；「公共訓練+企業訓練」，如青輔會青年職業訓練中心為企業單位規劃課程，中心職訓師到事業單位實施訓練的「公訓機構支援訓練模式」。建教合作教育即為「企業訓練+職業教育」的模式，由學校與產業界結合實施互補性的合作方案，以達成雙贏的目標。

建教合作、職業訓練的概念，以下透過圖形來解釋建教合作在職業教育與職業訓練中所扮演的角色，及在此關係下所呈現出不同的主體及不同的時間安排建教合作的可能實施合作方式，如圖 2-1 所示。



資料來源：研究者整理

圖 2-1 專業人才培育方式之概念圖

上圖中整個系統為「職業教育與訓練系統」，也是專業技術人力培育的系統。專業能力之培養無非經正規教育系統之技職學校，及非正規教育體系之職業訓練機構或利用工作現場學習。上圖橫軸為技能養成歷程，縱軸為專業能力培育之方式，中心斜線 \overline{AD} 左邊為正規教育系統之技職學校，即職校、專科學校或技術學院等；斜線右邊為職業訓練系統，右邊上面為公民營職業訓練機構；中間為企業訓練中心；右下邊為企業工作現場訓練。亦即職業訓練大體由「職業現場工作訓練、企業的訓練中心訓練及公共或民間職業訓練」所組成。

上圖縱軸的專業能力養成方式中，D點以下是以全時技職教育及A點以上則以全時職業訓練來培養技術人力，未與其他單位有合作的關係。在 \overline{AD} 線之間則為技職教育與職業訓練的結合關係的建教合作範圍，即在 \overline{AD} 線之間的任何點，均可找到技職教育與職訓機構或企業單位結合的合作的點，例如：

1. 在 \overline{AB} 之間各點為技職學校與訓練機構合作培育專業能力，一般稱為學訓合作模式。
2. \overline{BC} 之間各點為技職學校、訓練機構及企業界合作三方合作，除了在職訓機構強化專業能力外，並安排到工作現場訓練，此方式簡稱為建教訓合作模式。
3. \overline{CE} 之間各點則除了建教訓合作模式以外，企業仍設有訓練中心，強化技能學習。
4. \overline{EF} 為技職學校與企業合作，該企業並設有訓練中心，如典型的學徒訓練制，即屬在此範圍的運作模式。
5. \overline{FD} 之間各點為單純的學校與企業合作，利用工作世界來學習，即一般所稱的狹義的建教合作教育，為避免與建教合作名詞混淆，此處稱為產校合作。因此，如果單純的僅由學校與產業界合作，在上述圖中，可依照學生在職場實習的時間的長短，在 \overline{FD} 範圍內找到目前較常見

的合作模式。

由上圖的關係顯示出，建教合作在職業教育及職業訓練中的角色，是專業技術人力培養透過不同人力培育體系之間的合作而存在。技職學校有技職教育之特性，職業訓練有其專精之訓練，工作現場訓練可接觸與學習到當前產業發展所使用之設備、材料、專業能力之發展等，提供給學生獲得實用性的知識與技能。所以專業技術人力之培育除了職業教育與職業訓練外，建教合作在專業人力培育系統中，更扮演著一個重要的方式。技職教育以透過建教合作之方式，可結合各方面的優點，彌補技職教育所不足，讓人才培育發揮最大效能。



第二節 建教合作相關之名詞概念及關係

與建教合作相關的概念有產學合作、策略聯盟、夥伴關係等均常被用到。建教合作之定義有廣義及狹義之分，前一節中已有清楚的說明，以下則探討產學合作、學徒訓練、夥伴關係及策略聯盟之定義及與建教合作之關係。近年來國內實施就業專精訓練與台德精英計畫，亦屬於建教合作之模式，將一併探討以了解其與建教合作之關係。

壹、產學合作

一、定義

Bloeden and Stoke (1994) 認為產學合作是由產業界出資，並與學術界共同進行研究活動與計畫。

林炎旦 (1997) 認為產學合作係結合學術理論與企業單位實務經驗，讓理論與實務彼此的差異程度更為縮短，並有效利用學校設備與人才，讓技術研究發展有更寬廣的空間。

康自立等人 (1998) 對產學合作之定義為：學校與其相關社會機構為求資源有效利用，或理論與實務之有效整合，共同努力，以求目標實現的合作措施。

薛玉 (2003) 對產學合作之定義為：學校利用教學資源，結合產業界（或廠商）之相關技術資源，使力論與實務相互配合，以達成學校與產業界共同培育實用技術人才之目的。

林清和 (1994) 認為產學合作是利用學校現有設備和充沛的研究人才，讓學術的基礎研究與企業的應用研究結合，發揮更大的經濟效力，其最大的目的是讓學術理論與企業單位的需要能有更密切的配合，提升國內的研究發展技術水準。

蕭錫錡 (1997) 認為產學合作係指教師或教師指導之學生，參與企業單位有報酬的專案研究、產品開發、製程改善、研究發展的合作計畫。

馬淑卿（2003）從「社會交換理論」與「策略行為理論」的基礎下，將產學合作定義為：產業界和學界共同合作，並在個別的組織目標和政策不同的環境下，基於互惠互利、資源共享與相輔相成的條線，發揮合作效益，創造新的機會。

吳清山、林天佑（2006）認為產學合作（industry-academy cooperation）係指企業界與學校相互合作，一方面落實學術界先導性與實用性技術之研究，一方面鼓勵企業界積極參與學術界應用研究，培植企業研發潛力及人才，達到研究、訓練、資訊提供和人才培育之功能。

依顧明遠（1996）之比較教育辭典對產學合作之定義為：「指日本學校與產業界在教育、研究活動方面實行的合作。形式多樣。高中階段主要通過定時制和函授制同企業聯繫。主要方式有：（1）與技能教育機構合作；（2）職業訓練機構、定時制高中、函授制高中三結合，從而減少到校日，減輕勞動青少年的負擔，對於專業課程主要採取定時制，另外一部份專業課和實習還可通過職業訓練機構學習。（3）巡迴輔導：高中教學大綱規定現場實習佔實習總學時的 70%，高中教師到企業的生產現場通過巡迴指導，確定正在勞動的學生有關實習的學分數。（4）集體入學方式：企業為使畢業於初中的在業人員接受繼續教育，使全體成員學習高中函授課程，當面授時，由高中派教師講課，利用企業的設施、設備；當自學時，由企業安排時間地點，接受教師指導。（5）委託制：企業為提高就業初中畢業生水準，使之脫產進入全日至高中，學習有關普通課程、專業課程基礎實習等，集體入學，組成特別班級。企業要向學校提供設施、設備及派出講師，做到工業高中教育同企業技術人員的交流，以利於提高科學技術水準。大學階段的產學合作，包括同民間企業、公共企業或公共團體等實行各種形式的合作。主要方式有：（1）產業界提供財政資助（2）委託研究（3）人員的派遣與交流（4）舉辦開放講座（5）學生現場實習。

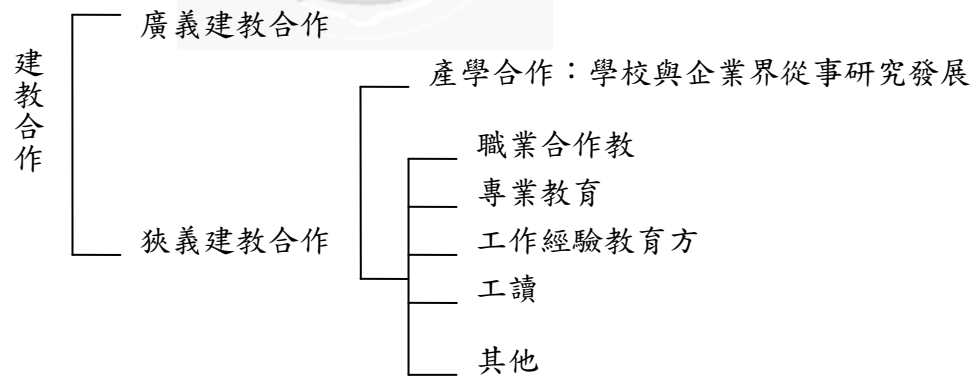
由日本的產學合作的內涵，可了解其係將高中階段及大學階段均涵蓋

在內，其實施方式，除了高中有函授學制，大學的舉辦開放講座，與國內不同外，其餘的實施方式大抵相同。所以日本不論高中或大學階段皆以「產學合作」稱之。國內對產學合作之定義，多數定義於研究發展，有少部分界定於實用技術人才培育，亦有以廣義的範圍在定義，因此造成當前在使用上的混淆。

二、產學合作與建教合作之異同

(一) 國內學者在研究建教合作與產學合作的界定，不同學者有不同的見解。

1. 林海青 (1991) 認為產學合作 (business and industria liaison system) 可指為 teacher industry linkage 主要源之於「建教合作」，但卻不等於「建教合作教育」(Cooperative Education)。其將產學合作界定在學校與企業界合作從事研究發展的狹義建教合作，其與建教合作關係如圖 2-2。



資料來源：林海清(1991)

圖 2-2 建教合作與產學合作關係

2. 林炎旦 (1997) 比較建教合作與產學合作，將建教合作之範圍界定以學校見習為主；產學合作則涵蓋行政配合、師資交流、設備支援、經費資助、課程規劃、教材編制、彈性學制、研究發

展與法令規章等。其將產學合作範圍界定較廣，建教合作範圍較狹窄。

3.趙光照、翁慶隆（2004）認為國內技職校院在 1993 年之前習慣使用「建教合作」之名詞，1993 年之後，則以產學合作為主流名詞。

（二）國外的文獻

美國自 1906 年即開始發展建教合作「Cooperative Education」，但該國之建教合作之定義較偏向於以學生為主的合作教育，如 1968 年職業教育修正法，或者於 1994 年之「學校通向工作機會法案」，均以學校專業準備及生涯發展為主。至於產學合作源自於 1862 年的 Morii 法案，1920 年美國產業界開始領悟到產學合作對國家經濟與科技發展之重要性，從 1980 年代起，美國開始積極思考如何加強將美國的學術界研發優勢，轉化為經濟市場的競爭優勢，於是以產學合作及技術移轉為主的大小型研討會在全美各地舉行，獲得學術界與產業界的普遍重視，促成 1980 年通過之「巴-杜爾法案（The Bayh-Dote Act）」及很多有關促進產學合作的重要法案（孟繼洛，2003；吳清山，林天佑，2004）。可見以美國而言，以學生專業準備及生涯發展的合作計畫，無論在高等教育或中等教育階段皆以「建教合作教育（Cooperative Education）」稱之，而產學合作係在高等教育階段以研究發展為目的的合作方案。

（三）官方文獻

1.民國四十三年教育部訂頒之「建教合作實施方案」

其實施方式涵蓋「研究式」、「委訓式」及「代工式」等；再民國八十八年修訂之「建教合作實施辦法」，其對建教合作之定義為「各學校為發揮教育、訓練、研究、服務之功能，與政府機關、事業機關、民間團體、學術研究機構等，合作辦理與學校教育目標有

關事項，其範圍包含：辦理專案研究計畫、辦理各類學術與技術性服務事項、辦理實習或訓練事宜、其他有關建教合作事項。」其範圍已涵蓋所有建教合作的內容。

2. 台灣省政府教育廳發布之「台灣省高級職業學校推行『產學合作』實施計畫」

台灣省政府教育廳於民國 79 年發布「台灣省高級職業學校推行『產學合作』實施計畫」(台灣省政府教育廳，2000)，以開發性、生產性、服務性、設計性、學術性與準確性為實施範圍。本規定範圍較偏向以教師為主的合作方案。

3. 教育部於公布之「大專校院產學合作實施辦法」

該辦法係為配合行政程序法規定，原「建教合作實施辦法」缺乏法律授權，於檢討法規時決議將高中職部分與專科以上部份分別訂定，故「大專校院產學合作實施辦法」係以上述之建教合作實施辦法為基礎，配合大專校院之需要而訂頒。該辦法第二條規定，大專校院辦理產學合作，應以促進知識之累積與擴散為目標，發揮教育、訓練、研究、服務之功能。第三條規定，本辦法所稱產學合作，指學校為促進各類產業發展，與政府機關、事業機關、民間團體、學術研究機構等合作辦理下列事項之一者(教育部，教育部，2006)：

- (1) 各類研究發展及其應用，包括專題研究、物質交壞、檢測檢驗、技術服務、諮詢顧問、專利申請、技術轉移、創新育成等。
- (2) 學校以研究成果或技術作價取得股權。
- (3) 各類教育、培訓、研習、研討、實習或訓練等相關合作事項。
- (4) 其他有關學校智慧財產權益之運用事項。

睽其定義範圍極廣，除研究發展亦包括教育與訓練，但整個辦法內容及定義範圍，以規範研究發展為主。

(四) 本研究採取之看法

從國內早期學者對建教合作之定義，及官方對建教合作法規之規範，均含有目前產學合作之範圍。如唐智（1985）即認為「建教合作是教育機構與建設機構雙方，基於開發人力資源、發展科學技術、促進經濟成長，以達成培育人才，配合國家建設目的，所做的一切合作措施。」因此，無論從學者之見解或官方之規範，廣義之建教合作應涵蓋產學合作，而產學合作有其實施之範圍。

國內技職教育配合經濟發展由職業教育開始培育基層技術人力，建教合作也是配合職校之發展由高職率先盛行，而技專院校實施產學合作，則係於 1991 年行政院國家科學委員會為落實學術界先導性與實用性技術研究，鼓勵企業積極參與學術界應用研究，培植企業研發潛力及人才，發布「產學合作研究計畫作業要點」後才開始實施，該要點很清楚地界定在研究計畫，其合作範圍則以知識創新及技術研發為限。所以產學合作係由英文之「Academy-Industry Cooperation」而來（吳亞君，2001）。在 2001 年以後，政府將產學合作視為教育重要政策之一，乃將產學合作範圍逐漸放大，其中亦包含產業提供學生到職場實習。

廣義之建教合作已包含產學合作，只因早期之重點僅在提供產業之技術人力，且早期技職體系以高職為主，高職專業教師無論課業或學生輔導較重，故較不易發展技術研發之合作案。隨著經濟發展，技職教育層次逐漸提升後，大專校院具有充沛的研發能量，並以研發為基礎，擴充到提供學生到職場實習的合作機制，遂將產學合作的範圍放大，造成與廣義之建教合作幾可視為同義詞，造成國內在使用上的模糊。為明確定義該名詞的差異，研究者認為該兩個名詞仍應有所區分，將研究、發展與服務的範圍界定在產學合作，屬於廣義的建教合作範疇；至於有關發展學生專業能力的部分，界定在建教合作教育。

貳、夥伴關係

一、夥伴關係的意義

夥伴關係在不同的範圍應用甚多，如國家之間為因應全球化及國際化的衝擊，各國家間基於互利互惠之立場會建立夥伴關係；企業間基於獲利為導向的聯盟及策略活動，也會成為夥伴關係；在教育方面基於資源共享及相輔相成，也可以建立夥伴關係。在教育與訓練社區中，強化所有層級的商業、勞工、教育、社區團體及政府之間的連結，是改造所有計畫和職業準備的最好方式之一（Dennis R.& Clifton P.）。以下從不同的定義來探討教育的夥伴關係。

蕭錫錡（2000）提出：夥伴關係乃是指教育機構與校外組織如政府、企業、社區、家長、各級學校、校內教職員生，建立雙向性的合作，彼此分享資源，以達互利互惠的一種關係。

張天津（2000）指出：教育夥伴關係即在延伸學校正規教育以連結更完整的人力資源培育系統，旨在提供各級各類人力教育與學習的機會，同時藉與校外連結以合作建置一個緊密的學習網路。

周錦惠（2003）認為：夥伴關係乃是學校與企業之間的互動關係，依雙方資源及需求，訂定建教合作的目標及策略，並彼此分享資源，以雙贏策略藉由合作達互利互惠的一種關係。

陳啟光和邱文志（2000）認為：教育夥伴關係使以學校為主，以提升教育水準及業界人力資源為前提，依照建教合作實施辦法及相關規定，建立教育夥伴關係，為學校師生擴展教育資源，也未合作機關擴展人力資源。

林鴻儒（2004）認為教育夥伴關係，係指教育機構與校外組織如政府、企業界、公民營機構、職業訓練機構、各級學校、社區等；透過校內教職員生、家長、社區人士、企業人事等，從合作與互惠的基地出發，建立雙向的交流，並彼此分享資源，以達互利互惠的一種多元化的關係。

黃政傑（2000）指出所謂的夥伴關係，是指為了教育上的目的地，在教育過程中尋求相關機構合作，建立共存共榮的關係，以促進教育品質和教育效能的提升。

學者 Tompkins（1995）認為夥伴關係應具有長期的關係、頻繁的溝通、相互的合作、資訊的分享、建立互相的實踐等特質。

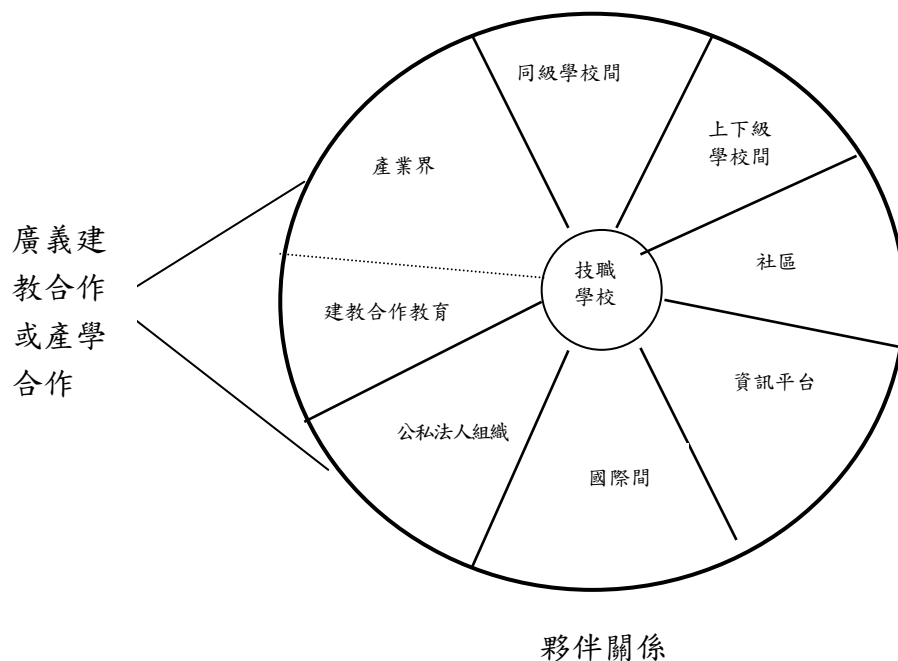
聯合國教育科學文化組織及國際勞工組織（2002）對於「二十一世紀技術職業教育和訓練」之建議書，有關政策方面建議「在一個現代市場經濟的技術職業教育政策設計和傳遞，應透過政府、專業組織、產業界、僱工和他們的關係者、當地社區和非政府組織之間的夥伴關係來達成」。

張其清、戴建耘及徐昊杲認為技職教育之夥伴關係有（1）法人技職教育夥伴關係（2）水平整合教育夥伴關係（3）垂直整合教育夥伴關係（4）產業技職教育夥伴關係（5）社區技職教育夥伴關係（6）資訊暨職教育夥伴關係（7）國際技職教育夥伴關係。

綜合上述夥伴關係，係一個組織為發展目的，透過與外部之相關單位之結盟，以建立互助與互惠達成組織發展之目標。

二、夥伴關係與建教合作之關係

由上述張其清等所歸納之技職教育夥伴關係可清楚看出，夥伴關係從最小到學校間或社區間，可大到國際間的夥伴；對象從學校、產業、社區、政府機關，其係全面性的關係，其中之產業技職夥伴關係及公私法人組織這兩塊與廣義的建教合作之範圍應屬類似，至於狹義的建教合作教育則主要在產業技職教育夥伴關係之學生專業準備為限，其範圍更小。其關係如圖 2-2 所示。



資料來源：研究者整理

圖 2-3 建教合作與夥伴關係

由上圖的關係可看出夥伴關係涵蓋面最廣；產業界與公私法人組織為較廣義的建教合作，為夥伴關係的一部分；建教合作教育僅是產業夥伴關係的一部分而已，其範圍更小。

參、策略聯盟

一、策略聯盟的定義

策略聯盟係一種能協助企業體應付高度複雜且快速變遷的商業環境，並能為企業體重建競爭策略的過度整合機制 (Cooper,1998)。策略聯盟也是企業間的合作承諾，而他們也可能互為競爭者。企業和競爭者進入聯盟是為了要達成一些策略目標，也有許多企業進行策略聯盟是為了要分攤來自新產品開發或製造的固定成本；也有聯盟是以結合互補性技能與資產的方法。常見的策略聯盟為公司透過不同事業間轉移能力或分享資源來創造價值，並達成範疇經濟，為常見的策略聯盟方式 (黃營杉 1999)。策

略管理學者 Porter (1987) 對的定義：策略聯盟為組織間為各種業務層面的合作而正式結盟，但並未及於內部化的層次，僅是透過特定契約做短期性的連結。

二、策略聯盟與建教合作之關係

建教合作或產學合作，本質上是一種策略聯盟 (strategic alliance) 式的合作方式，合作雙方各基於某種策略上的目的或需要，互相提供資源而聯盟，聯盟合作如果符合雙方利益，則合作將可維持，一旦合作對各自競爭優勢沒有注意即告瓦解 (高玉芬、何志峰，1996)。策略聯盟有同業聯盟和異業聯盟兩大類，無論同業聯盟或異業聯盟，其目的都為了截長補短、互通有無、互補互利 (黃俊英，2007)。所以策略聯盟如其聯盟對象為學校與企業界，則其與廣義範圍之建教合作有相通之處。其所不同者，在於企業界之策略聯盟主要從同業之間的競爭關係而走向聯盟，或基於商業利益間的結盟，以取得更大的利基，其目的在以更有效率的謀略，達成共同的經濟目標 (饒達欽，2003)。至企業與學校的策略聯盟係以非同業之間透過合作增進雙方之利益，雙方之目標不同：企業體在於獲得更大的利潤，學校在於增進辦學成效。

肆、學徒訓練

一、定義

國際勞工局在第 60 號建議書對學徒訓練之定義「企業雇主根據契約的承諾，僱用青年人在預定的期間內，施以職業訓練或使其循序的接受職業訓練；在此一期間內，學徒必須為雇主服務的一種制度」。陳聰勝 (2002) 認為學徒訓練是一種制度化，長期性與學校教育相配合的職業訓練制度，使青少年能勝任一種行業中的技術性工作，學徒一方面在事業機構中隨師傅學習技藝，一方面學習相關知識，此種訓練必須受學徒契約的約束，並遵照訓練計畫及一定的訓練標準實施。

二、學徒訓練與建教合作之關係

學校教育尚未發達前，技術人力即由學徒訓練制度擔負其責，故其在歐洲實施有長遠的歷史。隨著社會文明與變遷，學校的正規教育已成為人民受教的基本權利，利用正規之職業與技術教育，培育當前就業所需之知識與技能，以便順利進入就業市場，更已成為當前的重要教育方式。當學校教育為更有效培育就業人力，學徒訓練的精神即被引用於與學校教育結合，由學校主導的建教合作教育於焉誕生。國內於民國二十六年制定之「工廠法」即有學徒訓練之規定，但實施闕如，直到民國五十八年實施輪調式建教合作該法卻成為重要的參考法源。民國七十一年「職業訓練法」公布，將學徒訓練改為「技術生訓練」。可見學徒訓練為建教合作發展的源流，只是隨著時代的需求學習模式配合在調整，德國之學徒訓練制度已更改為「雙軌職業教育」，美國早期的學徒訓練制度當前亦調整為「青年學徒訓練方案」，規定參與學生至少需滿 16 歲，甚至要求建教合作之協調教師亦要負責指導青年學徒(Husted, Mason & Adams, 2003)。可見，學徒訓練為建教合作的源流，其亦為建教合作的一種方式，配合當前的教育制度做若干調整，使之與學校之關係更為密切。其主要的不同在於，學徒訓練係由勞政體系依據產業人力需求規劃培育，學校為輔助性角色；而建教合作教育係由教育部門負責主導，協調勞政單位配合。

伍、高職就業專精訓練

勞委會職業訓練局為提振國家經濟與社會繁榮，促進勞動市場供需平衡，厚植產業競爭力，以提昇人力素質，穩定就業基石，與教育部合作九十二學年度辦理「高職就業專精訓練」，其實施內涵為(1)應用高三專業實習及校訂科目規劃 26~30 學分的就業專精訓練課程；(2)學校與合作企業共同規劃就業專精課程(3)引進企業師資，提供產業專業能力；(4)安排學生到職場實習，增進實務經驗；(5)提供就業媒合管道，輔導學生就業(行政院勞工委員會職業訓練局，2003)。

該計畫原訂九十二學年度預計 5000 人次，推介至少 2500 名畢業生就業。然實際上僅有 21 校辦理 30 班，參與之學生數為 905 人。勞委會職訓局 對於參與學生數未如預期，認為多數學生想升學實施成效不佳，乃毅然決定不再辦理。九十二學年度開班科別及學生數如表 2-1 所示。

表 2-1 九十二學年度辦理高職就業專精計畫情形表

科別	班數	學生數	科別	班數	學生數	科別	班數	學生數
觀光科	1	34	服裝科	1	29	資處科	2	59
汽車科	4	121	美容科	6	184	電子科	1	25
電機科	4	122	航電技術	1	42	製圖科	1	21
機械科	2	56	餐管科	3	90	影視科	1	19
資訊科	2	56	資訊應用 學程	1	47	總計		905

資料來源：研究者整理

研究者當年在教育行政機關負責推動是項計畫，在執行過程中對於實施之問題不斷於相關會議反應及建議，重要之檢討有（1）第一年推動時間急迫，宣導不足及學校申辦不及；（2）多數學生想升學，開班困難；（3）補助經費不足，影響開班意願；（4）學校尋覓廠商不易，合作推展困難；（5）申辦計畫書繁瑣，增加工作負擔；（6）企業師資資格較嚴，尋覓不易；（7）推動制度與學校運作衝突，衍生管理困擾。由於該計畫第一年倉促上路，職訓局又委請民間機構負責行政協調，在宣導不足及配套措施未規劃完善下，斷然只因第一年參與學生數未達績效目標而停辦，實令人惋惜。

就業專精計畫以「最後一哩」的概念，透過畢業前一年強化與產業界結合，使課程與學習均能貼近產業界，以利畢業順利進入就業市場。其與

產業的合作及應用職場學習的精神也是建教合作可規劃實施方式之一。

陸、台德菁英計畫

勞委會透過台灣與德國技術合作，引進德國雙軌制（Dual System）制度與精神，結合國內職業訓練與職業教育的新模式人才培育計畫，使青少年於各學制畢業後直接投入事業單位，在工作崗位上學習職場所需的技能、知識與工作倫理，同時輔以職場技能相輔技職教育，俾培養德、智、能兼備的專業人員，為事業單位專業核心人力儲備人才，規劃台德菁英計畫（行政院勞工委員會，2006）。九十二學年度起率先由二專進行試辦，辦理「資訊電子」、「資訊管理」、「工商管理」及「飯店管理」等四個職類。九十四年度則進行高職之試辦。高職則選定台中高農、台中家商、台南高商及永平工商四校進行試辦，辦理之職類為「銷售人員」及「餐飲技術人員」，計招收 202 位高職學生。

本計畫實施方式為（1）專科及二技係以每週三天在事業單位接受工作崗位訓練，二天回學校接受學校教育，以單班輪調實施。高職則以每週三天在校上課，三天在事業單位接受工作崗位訓練，採兩班輪調實施；（2）訓練生在事業單位依照訓練計畫在各部門輪流進行工作崗位訓練，事業單位應在實施職場訓練之單位或部門指派資深或主管人員為訓練生之師傅，負責訓練及督導考核。每位師傅指導訓練生以不超過十人；（3）申辦學校學科教師及事業單位師傅應參加種子師資訓練及測驗合格，始得訓練訓練生；（4）由勞委會就業安定基金補助參與之事業單位，每訓練一位學生補助十五萬元（九十五學年度調整為二技部補助、專科補助每生一萬五千元、高職補助每生二萬元），學生則補助半數學費，以鼓勵學生及業界參與；（5）訓練生之津貼以不低於該訓練所實習職務正式員工薪資二分之一；（6）學生訓練完成經德國工商總會認證合格，發給證書。

台德精英計畫係以德國二元職業教育為基礎，再配合我國情研訂之計畫，我國高職輪調式建教合作早期及參考德國二元職業教育之精神而設

計，故台德精英計畫與高職輪調式建教合作其理念與精神應無二致，但實際運作上仍有若該相異之處。其主要差異在於（1）工作崗位輪調以每週輪調實施，有異於輪調式以三個月輪調為原則；（2）勞委會對該方案無論參與企業或學生均能獲得補助；（3）參與企業及學校均應參與訓練；（4）勞委會定期赴學校與事業單位訪查實施情形。該計畫高職部分自九十四學年度起試辦至今已進入第三年，雖然政府有補助經費但仍不易吸引學校與企業參與之興趣；輪調式建教合作亦未因該計畫之實施而受壓縮，其因可能為三天的輪調對產業人力安排困難度較高，學校受限地理環境不易在社區內開發工作崗位，亦或管理較嚴格，其原因為何？值得探究。



第三節 建教合作實施方式

建教合作在學術研究上或是在實際執行上，各有不同的見解；在不同國家亦有不同的定義，本節將從國內常見之分類及先進國家的實施方式做簡略探討。

壹、國內建教合作分類方式

國內較常見的建教合作實施之方式在高職主要有輪調式建教合作教育、在技專校院主要為三明治合作方案。近年來在大專院校的產學合作極為興盛，策略聯盟也是建教合作的形式，其實施內涵在前節已有討論，另教育部於 2006 年推出產學攜手方案，有別於過去以單一層級學校與產業界合作的型態，而是由高職連結技專校院及產業界三方的合作關係，以培養中、高級技術人力（教育部技職司，2007），此為因應當前技術人力升級以及學生升學之需要所規劃之方案。過去常見的建教合作方式，依田振榮（1999）將國內建教合作實施方式分為十六種，其內涵分述如下：

- 一、輪調式：學校以一個班級招收兩倍學生，以一至三個月輪調之期間，分別輪調在學校教育與事業單位實習，三年修業期滿，經考合成績及技能測驗合格，由學校發給畢業證書，並輔導參加技能檢定，此為目前高職實施最多的建教合作方式。
- 二、階梯式：依照三重商工試辦階梯式之實施方式，工科為第一年基礎教育、第二年專業教育、第三年為專職教育；商科因實習課程少，第一年為基礎教育，第二年及第三年上學期上專職教育，專職教育在校外企業機構中以實習方式實施，在校外實習期間，每週或每兩週返校一次，保持學校教育和工作崗位訓練間密切聯繫。
- 三、實習式：乃由學校利用寒暑假，或於學其中安排學生再三年級時到工廠或企業機構實施校外實習，實習期間不一定支薪，而其主要用意在於彌補學校實習不足。學校利用寒暑假期間辦理校外實習，不

必報請主管機關核備，若屬三年級配合建教合作之校外實習，必須檢附實施計畫、學生家長同意書等相關資料報核。

- 四、進修式：由企業機構根據本身的人力培育計畫，選送現職員工至學校相關科系進修，或委託學校特別設置班次由其薦送員工就讀，學雜費由企業機構負擔，畢業時取得正式文憑。
- 五、合一式：企業機構與學校之實際負責人同為一人，學校之學生即為企業機構之員工，此種合作之學生多為半工半讀，故又稱為工讀式建教合作，學生純粹係以賺取學費為目的，其工作內容與學校所學之課程並無關係。
- 六、委訓式：事業機構或政府機構為培育本身所需人力，委託技職學校設科班辦理訓練，課程完全依據事業機構之需求而設計，費用亦由委訓單位負擔。
- 七、甄訓式：合作機構就技職學校即將畢業之高年級學生中甄選適當的學生另行編班，由合作機構派員至學校，或將學生安排至合作機構實施所須之專業教育，學生畢業後即到該合作機構服務，通常學生在接受教育或訓練期間的費用，均由合作之事業機構負擔。
- 八、觀摩式：由學校與企業雙方協定，配合學校課程需要，由任克教師或學校所指定之專人，定期帶領學生到企業機構作現場的觀摩或見習，以實地了解工作環境及技術應用與相關業務的運作情形。此種方式類似實習課之校外參觀。
- 九、代工式：學校根據所設計類科及課程，承辦合作機構委託之工程或生產工作，學生由工作中學習有關技能，並獲得工作津貼。
- 十、走讀式：學生利用工廠生產期間到工廠工作，並從事技能學習，其他時間則在學校上課，前有台南高工與台灣糖廠合作此種模式。
- 十一、建教訓式：由教育機構、訓練機構及事業單位合辦之建教合作方式，第一學年學生在職訓中心學習技能，在中心接受高職相關課程

的教育：第二、第三學年接受職校與合作工廠之輪調式合作教育。
沙鹿高工曾以機械科辦理此種模式。

十二、獎學金式：公民營企業機構基於儲備人才之需要，在學校設置講學金，凡領取該校獎學金之學生，畢業後即需根據所簽訂之合約，至該事業機構服務。

十三、學季式：此種方式係將全學年分成四個學季，在學校上課二學季，工讀實習二學季，學生在工廠實習與學校上課按期輪流交替，低年級學生以工讀，高年級則以實習為原則。

十四、研究式：事業機構依據業務發展需要，委託或合作方式與學校進行各項專題或技術改良之研究。此種建教合作之對象以教師為主，即由教師幫忙事業單位進行專題研究或技術改良。

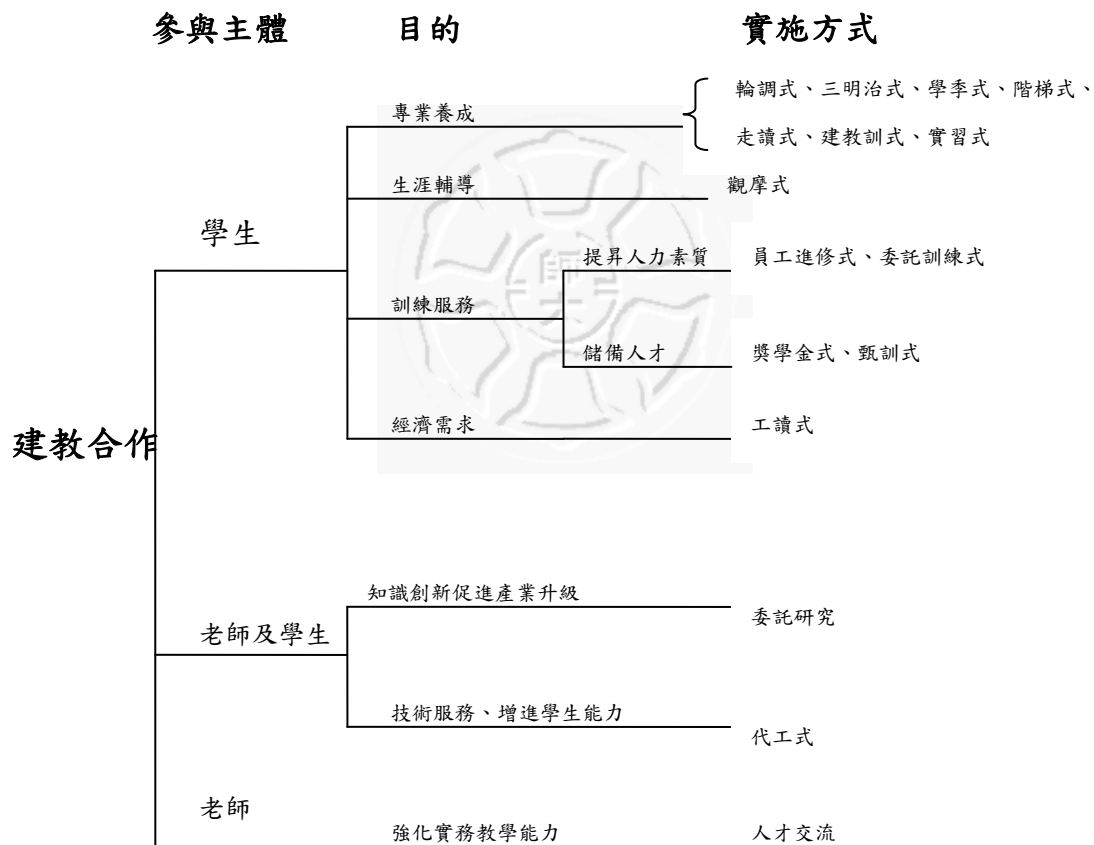
十五、人員交流式：技職學校教師與企業機構現職專業技術人員之互相交流而言，學校教師可根據需要至合作之事業機構研習相關之研究，事業機構的專業技術人員亦可支援學校，擔任相關課程之教學。目前已有部分私立學校聘請企業專業人員在校兼課，以教授實務經驗課程。

十六、三明治式：此種方式係仿瑞士旅館學校合作模式而來，其實施方式係第一學校在學校上課，第二學期前往業界實施為期六個月實習，第三學期回學校上課，第四學期則前往海外實習參觀旅行，並前往業節實習六個月，是一種透過理論與實務的結合，學校與企業相互動的一種建教合作類型。實施此種建教合作類型的學校每半年招生一次，分春秋兩季招生，目前有高雄餐旅學校辦理。

上述十六種國內建教合作方式，為更清楚區別參與主體與目的性，分類如圖 2-4。從參與主體可分為學生、學生與老師、老師等三類。其中輪調式、三明治式、學季式、階梯式、走讀式、建教訓式、實習式等為以專業養成目的；觀摩式則以生涯輔導為目的；員工進修式、委託訓練式、

獎學金式、甄訓式等為以訓練服務為目的；工讀式則以經濟收入為目的；委託研究與代工式係由教師與學生參與，透過合作促進知識創新與提供技術服務，增進學生實務能力；人才交流式係以老師與產業間的交流，以提升實務教學能力。

國內所分類之十六種建教合作實施方式，為實際有執行過的實施模式。然從產業與學校的合作、產業的需求、學校的課程、及學生意願等等，有關建教合作只要能符合雙方之利益及教育應遵守之原則，仍有各種不同的組合方式可規劃實施。



資料來源：研究者參考田振榮（1999）建教合作實施方式整理

圖 2-4 學校實施建教合作分類圖

貳、國外的分類方式

國外對建教合作的分類，大多以工作現場作為學習場所來分類，並清楚地界定建教合作教育之特性。依據 Husted, Mason & Adams (2003) 以工作經驗中運用經驗來分類，可分為普通教育的工作見習方案及一般工作經驗方案；屬於職業教育方面，則可分為工讀及工作試探方案、建教合作教育方案、實習、學徒制等四種。Mason & Haines (1972) 以工作現場作為學習場所區分為建教合作、工讀式、實習式、工作經驗、工作見習等五種。楊朝祥 (1998) 對學生到校外工作可分為工讀、工作經驗、實習及建教合作等四類。茲綜合以工作現場作為學習的方式，其特性分述如下：

- 一、工作見習：是一種為普通教育學生的生涯輔導需要而設計的方案，學生在職場從事觀察與學習的活動，不實際動手參與工作，期間最多只有幾週而已，不給薪。
- 二、一般工作經驗：工作經驗的主要目的是讓學生由實際的工作中了解行業、試探行業，測試自己的興趣，以便發展個人的特性，此乃為職業輔導的需要而讓學生參與校外工作，其與學校的課程無關。學生在實際工作中執行任務，可能有也可能沒有酬勞，在職場期間通常以一個學期或更短。
- 三、工讀：工讀的主要目的是讓學生有一份經濟收入，以繼續並完成學業。一般而言，工讀所從事的工作與一般職業知識有關，與學生生涯發展之特殊職業沒有直接相關。但近年來工讀方案的意義更多元，亦有可能與課程有相當關聯，學生在認可的工作環境中進行，並給予學分，但其最主要目的仍在賺取金錢，以協助完成職業教育。工讀期間的長短通常未予限制。
- 四、實習：實習的主要目的是在體驗畢業前的最後學習經驗。學生的學習告一段落之後，由學校就實習機構進行篩選，以安置學生在工作現場應用課程中所學習的概念及技能，並由訓練人員監督。為了提

供完整的經驗，至少需三個月全時的經驗，通常可給薪或不給薪，給薪有一定比率之降薪。

五、建教合作職業教育：係以植基學生生涯目標的行業目的，選擇與在校教學相關的訓練崗位，簽訂訓練契約，並由協調教師督導學習；在職場實習有酬勞也有學分，傳統上至少為期一年。

六、學徒訓練：學生在一位技能純熟的工作者指導下學習，專精於某一職業領域的就業能力，學生至少必須在 16 歲以上 24 歲以下；正常是在 1000 個訓練時數內，以逐步漸進達到技能專精，其中需包含至少 144 小時的相關教室教學，訓練期間至少二年。

至於屬於建教合作職業教育方案，從單一職類或多樣化職類亦有不同。魏福得 (Welch,1977) 從職場學習的範圍，分為 Capstone 和 Diversified Occupation Program 兩種。

一、Capstone (頂石式)

乃指學生在特定職業領域內展開建教合作之前，已在學校受過一段期間的訓練，只要雇主提供機會，其公司或機構合於條件，學生與家長同意，連絡教師可隨時將學生安置於工作崗位，進行技能學習，此一公司或機構提供之技能訓練與學生在校所學之內涵與科別相關程度極高 (余鑑，1989)。

二、Diversified Occupation Program (多樣性職業方案)

此種方式之建教合作係針對經濟蕭條所帶來僱用人力不足以及勞力市場不足的小鄉鎮而設計的課程方案 (康自立，1985)，在一班級裡由各種不同職業目標的學生所組成，在這種多樣化的職業目標班級裡，由教師為各類職業的學生編寫訓練計畫，並將學生共同需要的教學由班級相關教學來進行，而各職種獨特的知識則運用教學單來達成。

許全守 (2000) 探討英國大學的三明治課程，學生於第一、二年修讀學校內的特定課程，第三年在安排職場安置課程，第四年修讀校內課程。

其職場實習課程分為單一的一次完成，或分期進行，尚可分為厚三明治與薄三名治兩種。此為依照課程需要，安排不同職場學習時間來分類。

美國 1968 年職業教育修正法案對建教合作教育之定義，對實施方式是以「每半天、或每天、或每週、或其他一定期間交互輪調」(Husted, Mason & Adams, 2003)。該法定義之實施方式，係強調學校教學與職場學習的時段安排。

澳洲建教合作之學徒訓練，可分為學徒制與訓練生制，在訓練方式上，又分為工作崗位上訓練、工作崗位外訓練、學校本位訓練、訓練公司訓練等 (NCVER, 2001)。此乃依照不同模式分類。

綜上有關建教合作的實施方式，國內大都以曾實施過之建教合作方式給予歸納有十六種，其範圍較廣。而有關國外對於建教合作則以狹義專為學生職業準備與生涯發展之「建教合作教育」(Cooperative Education) 為範疇。

參、國外各種工作現場經驗方式與輪調式建教合作比較

為釐清輪調式建教合作模式，以下將以國外工作現場教學之方式與輪調式建教合作之差異進行比較，以更清楚了解輪調式建教合作教育應具有之特性。比較如表 2-2 所示。

表 2-2 國外工作現場教學之方式與輪調式建教合作之差異比較表

項目	類別	工作見習	工作經驗	工讀	實習	建教合作職業教育	輪調式建教合作	學徒制
1. 著重的功能性		生涯輔導	職業輔導	經濟支持	知識與經驗統整	發展專業能力	發展專業能力	發展專精能力
2. 配合學生生涯目標		否	否	否	是	是	是	是
3. 訓練崗位與監督		否	否	否	是	是	是	是
4. 是否有訓練計畫		否	否	否	不一定	是	是	是
5. 職場學習與課程相關		否	否	否	是	是	是	是
6. 運用顧問委員會		否	否	否	否	是	是	否
7. 合格聯絡教師		否	否	否	否	是	資格未規範	否
8. 提供相關教學		否	否	否	否	是	是	是
9. 從事工作		否	否	否	是	是	是	是
10. 是否給薪		否	否	否	不一定	是	是	是
11. 是否採計學分		否	否	採計較低	否	是	是	是
12. 生涯技術的學生組織		否	否	否	否	是	是	否
13. 實施家庭訪問		否	否	否	否	是	是	否
14. 職場時間長度		一個月以內	一個學期以內	無一定時間	畢業前一段時間	通常為一年,以每週15小時	三年期間以每3個月輪調實施	至少二年

資料來源：研究者參考 Husted, Mason & Adams (2003) 及康自立 (1986) 整理

從上述之比較，六種方案之功能性與職場時間長度明顯不同，至於工作見習、工作經驗及工讀等三種方案除有其目的性外，均不需要像建教合作職業教育、輪調式建教合作教育及學徒制一樣要有一連串配套措施，以確保達成學生的生涯目標。建教合作職業教育、輪調式建教合作教育及學徒制，均在於利用工作崗位發展專業能力，只是學徒制的能力發展更強調專精，且其學習係以職業現場主，學校教育為輔。實習雖也強調理論與經驗的統整，其在校學習已告一段落，職場的實習期間存粹係在應用理論知識。整體而言，輪調式建教合作是屬於建教合作教育的一種。

第四節 建教合作教育實施的基本理念

建教合作教育是以職業現場作為學習場所，為達成學習成效，從訓練場地的安排，訓練計畫的規劃，學校課程的配合，相關人員的執行等均必須依循建教合作教育的基本理念，才能達成教育的理想。

壹、建教合作教育之功能

建教合作因其廣義與狹義定義之範圍有異，其功能亦有差異。狹義之建教合作教育之主要目標乃在縮短學校與工作間的差距，使學校教育與工作現場訓練相輔相成，使學生獲得良好的發展，以增進期就業與受僱的能力。因此，就狹義之建教合作教育有下列功能（蕭錫錡，1999；張天津，1983；康自立，1985）：

一、促進學用之配合

學校將學生安置在與其生涯目標有關之工作崗位，在真實的工作現場應用學校所學之理論以獲得經驗；同時將職場學習所遭遇之問題，不斷探究相關理論，使經驗與理論不斷地統整，啟發學生的思考，增進教育的成效。

二、增進職業輔導的功能

透過職業現場的訓練與實地工作經驗，學生能對所選擇的生涯目標加以試探，以了解所選擇的職業與自己的志趣、能力是否相符合，如此，將有助於學生日後的職業生涯發展。

三、養成正確的工作態度

在競爭激烈計技術日益增進的工作環境下，學生容易養成積極、進取、精確、快速的工作態度，同時在學校聯絡及教師及工廠輔導人員的輔導下，學生能提早適應工作的需求，培養出良好的工作習慣、責任感、勤勞節儉的美德，良好的人際關係，及獨立自主的個性。

四、增進經濟效益的功能

學生能以半工半讀的方式完成高職教育，減輕家長負擔，在學校方面，由於學生在職業現場工作學習，減少學校購置積聚設備成本，因此節省學校投資；再者，學生係在工廠與學校之間輪調，一般的教學設備可以教育兩班的學生，增進投資效益。

五、促進學校與產業之互動

透過建教合作教育方案，學校教師或行政人員可了解產業發展的現狀，在合作關係中建立與產業界的互動，諸如安排企業到校兼課、共同規劃課程或學習活動之安排，使學校與產業界間之距離縮短，緊密連結，有利學生順利接軌到職場。

六、減少社會問題的功能

由於建教合作教育實施，增加青少年的就學與就業率，有效減少青少年遊蕩街頭的機會，間接減少青少年犯罪問題，並提高人力素質，促進社會安定及繁榮。

貳、建教合作教育實施之原則

建教合作的基本原理是「做中學 (Learning by Doing)」以及將教室中所學的理论應用到實際情境上。辦理建教合作教育必須遵循下列七個原則 (康自立, 1985; 楊朝祥, 1998; 吳榕峰, 林琴珠, 2001; Indiana Department of Education, 2005) :

一、達成教學及生涯輔導的目標

建教合作計畫必須依據教育目標，學校透過與廠商合作，把校外工廠當作學校的延伸，由工作崗位的訓練，使學生能習得從事某種行業所需技能、知識與態度，以利其生涯之發展。

二、工作性質與學生學習經驗相關

在工作世界的學習經驗必須與在校修習科目相關，且其經驗應補學校之不足，並有助於學生學習經驗的統整。

三、完善的學習方案

輪調式建教合作應具有完善的計劃方案，包括訓練計劃之技能學習、補充訓練與專精訓練，學校與廠家應如何配合輔導，以達成教育與訓練的目的。

四、要有完善的訓練契約，兼顧三方的權利義務

建教合作契約，應包含學校與廠家之訓練契約及技術生訓練契約，有關訓練期限、工作性質、廠商應負責的訓練責任，技術生應有的權益等，廠家、學校與學生三方面之權利義務應明定清楚，以做為遵循的依據。

五、克盡指導學習的責任

工廠必須有技術資格的訓練員（training sponsor），負責指導學生學習；學校之協調教師應定期與不定期工廠訪查學生學習情形，並與訓練員討論改進與提升學習成效。

六、遵守教育及勞動相關法規

建教生在學校為學生，在工廠為技術生，建教合作必須遵守教育原則及勞基法等相關規定辦理。

七、工作經驗得以採計學分

工廠是學校的延伸，校外工作經驗必須與學校教學配合，是以，學生在校外工作期間，應以評鑑工作學習的成就，給予適當的學分。

八、評估以確保建教合作品質

建教合作計劃實施前，有關工作環境、技能項目、訓練計劃及廠家對建教合作的理念等，經嚴謹的評估；計劃執行中，應查核有無依既定計劃運作，以確保建教合作品質。

參、建教合作協調教師之角色與職責

協調教師是學校的一員，負責建教合作業務的聯繫與協調的工作。協調教師對學校而言是一位行政工作者、策劃者與協調者；對企業界則是建教合作的企劃與協調者；對學生來說是一位優秀的專業與輔導教師。

一、協調教師之角色

建教合作教育要有效推動，協調教師為該計畫推動的靈魂人物，除對外要建立社區良好關係以開發訓練崗位，在學校為一位教師，必須要有學習經驗，以協助學生生涯目標之進展，也要具備有關學生和訓練崗位的豐富知識，以提升校內教學，並使學習的主題順序與職業經驗相關。

楊朝祥（1985）指出協調教師在建教合作中扮演的角色：（一）教導相關科目之老師；（二）維持學校與工商界密切合作之公共關係者；（三）了解學生的教育、社會、職業以及個人問題的輔導員；（四）對某些行業有深刻的認識與了解的專家；（五）建教合作計畫的行政、協調人員；（六）評鑑學生校內、校外學習成就的評鑑人員。協調教師要成功的執行上述之角色，必須具備應有之能力。Huffman（1969）建議協調教師應具有協調技術之訓練、職場領域的經驗及符合有關資格條件的專業準備。在美國目前有很多州要求協調教師要通過能力測驗後才能獲得教師證書。一般而言，協調教師至少應具備（1）專業素養（2）專業知能（3）教學能力（4）輔導能力（5）溝通與協調能力（6）督導能力（7）公共關係（8）行政配合。

二、協調教師之職責

綜合學者(林英捷 1991;馮單白 1983;Husted,Mason & Adams,2003)對建教合作教育之協調教師主要職責，依照推動方案的過程其職責臚列如下：

- （一）規劃建教合作教育計畫與推動建教合作諮詢委員會；
- （二）選擇合適的訓練崗位；
- （三）輔導與選擇學生參與建教合作計畫；
- （四）協助雇主訂定訓練計畫及安排學生與家長簽訂訓練契約；
- （五）依照學生生涯目標安置學生於訓練崗位學習；
- （六）實施校內相關教學，使課堂教學與在職訓練產生關聯；

- (七) 幫助學生適應環境；
- (八) 定期訪視工作崗位，並與訓練員討論學生學習情形與改進；
- (九) 實施校內學習評量，及與雇主或訓練員評鑑學生學習成效；
- (十) 檢討與改進建教合作方案；
- (十一) 解決合作過程所呈現之問題。

三、協調教師遴選合作廠商應考慮之原則

訓練崗位是一個職業或職業群集發展所需既能達到專業的一個實驗利用的場所。Coakley 認為訓練崗位之目的：「...僅部份的學生教育在校內實施。工作上的經驗除能提供智力和情感上的成長，同時亦能發展工作習慣與態度，因此，訓練崗位對學生訓練者的教育極為重要。對於協調教師、學生、雇主、和家長應了解此為一種教育方案，而非為學生想要半工半讀的安置機構。安置學生在一個工作上，是協調教師最重要的職責之一，是以，協調教師應了解學生和工作兩者，為學生個人生涯目標致力撮合工作」。Stade & Gooch (1977) 認為建教合作教育專家關於訓練崗位應有兩項設想：1.訓練崗位應服務於成為教育的傳達媒介，而非為了賺錢；2.在訓練崗位上的經驗應有貢獻於直接關聯於學生個別生涯目標的一個職業或職業群集的知識、技能與態度的發展。因此，開發訓練崗位為辦理建教合作教育計畫最困難的一項工作，協調教師於選擇訓練崗位時應仔細的評估，考慮下列指標 (husted, Mason & Adams, 2003；許邦雄譯，1988)：

- (一) 職業的類型：訓練崗位必須提供可以獲得技能和知識的職業經驗。
- (二) 生涯目標：訓練崗位的工作必須與學生的生涯目標有直接的關係。
- (三) 輪調的機會：訓練崗位必須提供各種與職業相關的工作經驗，而不是僅作反覆的工作經驗。
- (四) 在職監督：訓練崗位應由具有該職業知識和技能方面的人來管理監督與指導。

- (五) 工作環境：訓練崗位的工作環境應該是安全的；必須要有預防事故的良好紀錄。
- (六) 信譽：訓練崗位的創立應該在社區內有商業道德的良好信譽。
- (七) 工時或僱用：必須要有充分的工作時間在訓練崗位。
- (八) 設施和設備：訓練崗位中有最新的設施和設備。
- (九) 監督員和技術生：監督員和訓練生之良好關係應存在於訓練崗位。
- (十) 所在位置：必須仔細考慮往返於學校與工作崗位的時間。
- (十一) 勞動條件：技術生之薪資、工作時間及保險等均應符合勞動法令規定。

肆、建教合作教育具備之要件

康自立（1985）認為良好建教合作教育方案的要素有下列十四項：

- 一、必須有受過專業訓練且具有高度熱忱的建教合作聯絡教師。
- 二、書面的訓練契約與學生個別的訓練計畫必須經過嚴密地規劃與執行，並取得雇主、訓練員、學生、家長與建教合作聯絡教師等五方面的認同。
- 三、訓練員與建教合作協調教師要有充分地協調與準備，以便提供良好的在職訓練經驗給學生。
- 四、應周密地規劃並嚴格執行相關教學。
- 五、應給予學生良好的職業輔導服務。
- 六、建教合作協調教師應充分運用家庭訪問及家長座談或以獲得家長支持。
- 七、定期舉辦畢業生之追蹤調查，其結果用以改進建教合作教育方案。
- 八、應有健全的顧問委員會之設置及運作，作為建教合作教師規劃、執行及改進建教合作教育方案之諮詢。
- 九、學生社團應有良好的組織及運作，以補課內活動經驗的不足。
- 十、訓練崗位的工作環境符合政府勞工法令之規定。

- 十一、學生對在職訓練所付的工資或報酬感到公平。
- 十二、建教合作聯絡教師應有適當的時間從事校內教學與訓練崗位的訪問與聯繫。
- 十三、建教合作協調教師應充分的時間可以輔導訓練員有關訓練方法及訓練內容，進行畢業生之追蹤調查、家庭訪問、發展訓練計畫等工作。
- 十四、有效率的建教合作教育行政組織與管理，以便提供規劃、發展、執行與評鑑之工作。

另依據 Ascher(1994)根據 Laycock.Herman & Laetz(1992)、Lynch,Price & Burrow (1992)、U.S.General Accounting Office (1991) 等研究建議，「提出高品質建教合作的要件」應具有：

- 一、提供學生發展新能力和投入生產、組織的機會。
- 二、協調教師具有適當的職業經驗和督導的專業準備。
- 三、職場訓練師傅 (training supervisor) 的熱心與教導，願與學徒分享其職場的專業經驗。
- 四、雇主須提供學生明確且真實的工作技術說明。
- 五、工作訓練和有關教學的密切配合。
- 六、協調教師的經常且特定正式和非正式的評量，了解學生的進步情形，並即時回饋以改善訓練計畫。
- 七、家長和輔導人員的參與。
- 八、畢業生的全時工作安排、或額外的教導和畢業生的三到五年追蹤。
- 九、堅強的行政支援。

第五節 小結

建教合作因定義不同，其範圍亦有差異。國內對建教合作的定義，大多數的學者會以廣義及狹義的定義分別界定，而部分的學者則從其研究的範圍來定義。國外對建教合作的定義都定義在狹義的概念，即由學校與企業合作提供給學生利用工作世界學習的職業準備或發展生涯教育為目的之建教合作教育（Cooperative Education）。建教合作教育運用職業教育與職業訓練的不同功能的結合而成為最有效的人力培育方式，依照合作的不同時間，不同的目的及不同對象各有不同的實施方式，原則上建教合作的實施方式只要能符合雙方的利益，均可依照產業、學生的學習及課程的安排做不同的規劃與安排，並不限定國內外目前曾實施過的方式。

產學合作、策略聯盟、夥伴關係、就業專精訓練、學徒訓練及台德精英計畫等容易與建教合作的名詞混淆。其各有其定義及實施之範圍，產學合作較著重於知識創新及研究發展；策略聯盟如係由學校與產業界聯盟，則與建教合作有相通之處；建教合作教育只是學校與產業界夥伴關係的一部分而已；至於學徒訓練則以事業單位訓練為主，與建教合作教育以學校為主而有別；就業專精訓練運用最後一哩的概念，為建教合作的一種方式；台德精英計畫亦為建教合作的一種方式，只是該方案由職訓局在主導。

本研究在於探討輪調式建教合作教育制度，故其定義是以最狹義的建教合作教育，以發展學生專業能力的狹義範疇為限。建教合作教育實施要能成功，除必須了解其精神，並應具備基本要件及嚴密地執行與考核成效，並不斷地檢討與修改合作方案，才能達成培育人力之功效。