

第三章 設計與實施

本章共分五節，分別為研究架構、研究對象、研究工具、實施程序、以及資料處理。

第一節 研究架構

根據研究精神與文獻探討的心得整理為基礎，本研究的研究架構之設計可由圖3.1所示。

研究的出發點乃是從針對能力模式建立的觀點切入，探究其能力模式建立的需求原因、建立方式、參與人士的層級與範圍、建立完成的能力模式、以及評鑑能力模式等議題構面，對於應用於課程設計前所進行的一連串考量議題，包括確認訓練目的、評估應訓能力與篩選受訓人員、以及相關資源與其他配套措施等議題構面的影響，藉以進一步探討這些影響對於課程設計工作中的課程目標評估、課程方案選擇、課程活動規劃、課程統整、與課後評鑑等構面會產生那些更進一步地影響與其影響結果。最後根據研究結果的歸納與整理，發展出研究結論與建議。

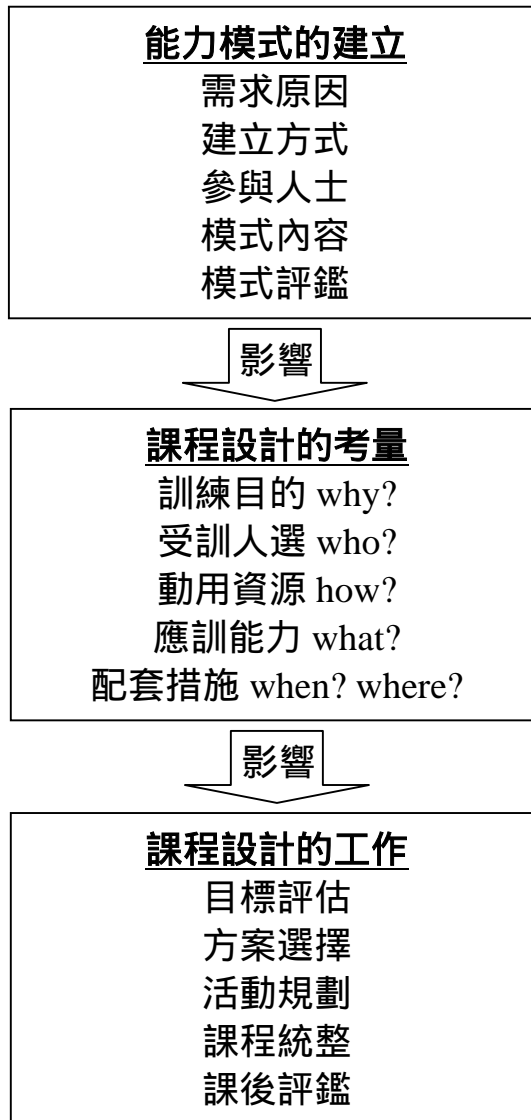


圖 3.1 研究架構

第二節 研究對象

一、個案公司部分

為符合本研究主題與精神，本研究在個案公司挑選方面，主要乃同時考量下列所述的三項重點。

（一）研究焦點

由於本研究只針對應用能力模式進行課程設計的思維與做法進行歸納性探討，並無深入到關係各個案公司經營業務與課程教學等活動。故選取個案公司時，並不拘其營運性質或產業背景，只要符合探討範圍，故一般企業與顧問公司皆可成為本研究之研究對象。

（二）業界標竿

為使本研究之研究結論與建議能具有參考與推論之價值，故個案公司乃選取在同業中教育訓練與發展這方面具有標竿形象的一般企業；或是能力模式建立與應用這方面最受企業界信賴的顧問公司為主要優先目標。

（三）訪談意願

由於本研究主要的資料蒐集方式乃是面對面的個案深度訪談，需要各個案公司能提供適當的訪談者、時間、與地點才能進行之，故在個案公司的挑選方面，也必須考量個案公司接受訪談之意願，以利本研究能順利進行。

基於上述三點考量，在顧問公司的個案挑選方面，乃選擇目前國內外提供能力模式導入與應用服務最具盛名的美商宏智國際企管顧問公司（Development Dimensions International，DDI）作為研究對象（個案代號 E）。

而在一般企業的個案挑選方面，起初乃是由相關文獻尋找以國內應用能力模式於課程設計的一般企業名單，接著便輔以天下雜誌 2002 年 5 月出版的「一千大企業調查 - 新中堅產業崛起」、2002 年 10 月所出版的「標竿企業 TOP 10」、以及各企業入口網站與相關商業報導中所提供之資訊，挑選企業名單中在教育訓練與發展領域中具優良表現之標的企業為訪談候選對象。再經過一連串的洽談後，考量其訪談意願，最後乃選出四家符合本研究上述三個考量的一般企業個案公司（個案代號 A、B、C、D）。其四家一般企業之個案挑選依據則整理成表 3.1 所示。

表 3.1 一般企業之個案挑選依據

個案資訊	個案代號			
	A 公司	B 公司	C 公司	D 公司
能力模式建立方式	外包合作	外包合作	自行發展	自行發展
產業領域	汽車及其零件	人壽保險	其他工業製品	電子/資訊服務
該產業整體表現排名調查	第一名	第一名	第一名	
該產業人才培育調查	第一名	第一名		第三名
成立人力資源發展內部機構	人才培訓中心	企業大學		發展中心
擬定潛力人員發展計畫		高階經營主管	各事業群主管	各部門潛力人員

備註：產業領域與整體表現排名資訊取自天下雜誌 2002 年 5 月出版的「一千大企業調查 - 新中堅產業崛起」；產業人才培育調查排名資訊取自天下雜誌 2002 年 10 月所出版的「標竿企業 TOP 10」；其他資訊則取自各個案公司之入口網站。

二、訪談對象部分

在訪談對象挑選方面，本研究以能針對研究目的與待答問題提出最大資訊量的對象為依據，採取立意抽樣（purposive sampling）的原則來選擇研究對象。以研究架構之互動變項作為參考依據，挑選所選的五家個案公司中曾參與建立能力模式並負責應用於課程設計的專業人員，藉此經由訪談對象專業背景與經歷上的篩選界定，使本研究之架構與變項能透過訪談方式維持緊密的連結性。共計五家個案公司之訪談對象資料整理如表 3.2 所示。

表 3.2 訪談對象資訊

個案代號	訪談對象			
	姓氏	職銜	部門	所屬代號
A	簡小姐	資深管理師	人才發展課	AY
B	陳先生	資深副理	訓練發展處	BY
C	林小姐	資深專員	學習與發展部	CY
D	溫小姐	主任專員	人力資源管理中心	DY
E	彭先生	處長	事業發展處	EY

第三節 研究工具

一、工具類別

本研究乃是以研究者實際到各個案公司進行深度訪談的方式作為資料蒐集的主要的研究工具，深度訪談的進行乃採取開放式，依循半結構式的訪談大綱作為訪談基礎，整個過程中所使用的研究工具分別以訪談前、中、後的方式整理成表3.3所示。

表 3.3 深度訪談研究工具

訪談流程	使用的研究工具
訪談前	將本研究訪談單（含訪談邀請函與訪談大綱，可參閱附錄一）以電子郵件的方式，使受訪者預先了解本研究概況，並輔以電話聯絡之確認。
訪談中	依據訪談大綱進行訪談，使用數位錄音筆進行實況錄音，另搭配紙筆紀錄訪談重點，將錄音與筆記內容轉以電子檔案的方式留存，作為日後研究之參考依據。
訪談後	將數位錄音謄寫成電子逐字稿，並將逐字稿寄回給受訪者加以確認。如於後續研究中有相關問題，則以電子郵件或是電話的方式解決疑問。

二、訪談大綱

本研究乃依據上述之研究架構內涵，發展出訪談方向與問題。所發展之訪談大綱內容敘述如下。

（一）能力模式部分

1. 目前使用的能力模式內容？
2. 建立能力模式的目的與方式？
3. 建立能力模式時，是否有考量到未來的應用？
4. 如何評鑑能力模式與實際工作現況的適合性？

（二）課程設計部分

1. 目前課程設計的流程步驟？

2. 應用能力模式後，對於課程設計的影響？
3. 不同的能力類別與內涵對於其各自對應的課程設計之影響？
4. 應用能力模式概念進行課程統整所產生的課程架構為何？其與其他人力資源功能的連結為何？

第四節 實施程序

在實際進行個案研究之前，本研究乃先經由相關文獻的探討，釐清相關研究探討觀念並建立研究架構，整理出企業應用能力模式於課程設計的研究探討構面，再於預先訪談的機會中徵詢與彙整企業內部專家以及相關學者之綜合意見進行訪談大綱的建製和修改，作為實際個案研究之深度訪談依循的參考依據。

而在每次進行訪談前，則先與被訪者進行日期、時間、與地點等約定事項的確認動作。訪談時乃依循半結構式的問題進行訪談，並採取開放式的談話態度，同時輔以個案公司內部文件之蒐集與確認工作，以求各個案研究資料之完整性。

最後於每次訪談結束，即進行個案資料的整理工作，謄寫訪談逐字稿、分析內部文件、並依據訪談逐字稿內容進行編碼工作，一方面維持個案研究的敏感度，一方面盡早確認個案資料的適切性，如碰到資料不清楚或不完整的情況，再與被訪者作確認動作，必要時再進行補救性的訪談，以維持個案研究資料的真實性和完整性。最後則根據所整理的資料進行資訊分析，藉以歸納結果，並依研究目的做出結論與建議。

第五節 資料處理

本研究乃是質化研究中之探索性的多重個案研究。資料處理將以 Creswell (1998) 的資料分析螺旋 (data analysis spiral) 理論為依據，將資料分析的整體流程分為資料管理 (data managing)、閱讀與筆記 (reading and memoing)、敘述 (describing)、分類 (classifying)、解釋 (interpreting) 等五個資料處理程序依序進行。分述如下：

一、資料管理

以系統性的方式組織資料。依據本研究使用的研究工具，資料管理可分為以下四種：

(一) 訪談逐字稿

將深度訪談的實況錄音資料謄寫成逐字稿，並註明訪談時的基本資訊，包括受訪者的姓氏、職稱、訪談時間、地點、人員、文件代號等資料註明。

(二) 電子郵件

包括通信的名稱、內容、來往順序、代號等資料註明。

(三) 電話

將電話中的問答內容以摘要方式紀錄，並註明受訪者身分、通話時間、代號等資料註明。

(四) 內部文件

包括文件的代號、引用內容、頁碼、與出處等資料的註明。

二、閱讀與筆記

仔細且反覆地閱讀訪談逐字稿、電子郵件、以及各個案公司的內部文件。在閱讀各項資料時將能呼應本研究主題與待答問題的內容部分記下並予以統整，以發現及形成編碼類型的概念。並隨著個案公司

數目的增加，針對不斷擴充與更新的資料，持續性地調整和修訂初步的編碼類別概念。最後在所有個案公司均訪談結束後，綜合檢查所有資料的編碼類別在研究上的意義予以作適當修正，確認整體的編碼類型概念，以利後續的編碼分析。

三、敘述

根據相關探討的文獻、訪談逐字稿、電子郵件、與各個案公司內部文件等資料，敘述各個案公司的背景概況，並闡述每家個案公司應用能力模式於課程設計的情況。

四、分類

共可分為「資料編碼」與「分類整理資料」兩個步驟，敘述如下：

（一）資料編碼

仔細閱讀所有個案的訪談逐字稿、電子郵件、與各個案公司的內部文件。如果發現上述資料中可以呈現出某個已初步形成之類別的主題，則可將該資料內容中相關的描述部分，編輯成一個「資料單位」，並以筆劃記註該類別編碼。如此反覆進行，直至所有的編碼類別隨著所有的訪談都結束後，愈趨明確、穩定才停止。

（二）分類整理資料

將按照每個類別所編碼的「資料單位」組合在一起。並檢查留下而尚未配對組合的資料，查看是否能適合已有的編碼類別，如果未配對組合的資料真的不適合本研究之分析，則予以捨棄。

整個資料編碼與分類的過程可如圖3.2所示的六步驟範例。

步驟 1：由訪談逐字稿中，依據研究概念，發掘具有意義的敘述段落

編號	引述內容	重要概念	一級編碼
AY0304	[Redacted]	HR 功能沒有配合公司的願景	3. 建構策略性的人力資源系統
AY0306	那時候導入的原因，是這樣子， [Redacted]	希望人力資源政策能配合公司發展	
CY1214	[Redacted]	藉以建立策略性 HR 的系統或平台	
AY7301	因為你流行的東西，事實上不見得是你缺乏的東西，但是你還是可以講出我在這裡面， [Redacted]	個人的訓練需求不見得是根據組織的願景所延伸的	4. 訓練需求能依據組織發展的需要
...	

步驟 2：依據引述內容，撰寫此敘述段落的重要概念

步驟 3：依據引述內容之重要概念，歸納一級編碼

步驟 4：將類似概念的一級編碼予以歸納為二級編碼（類別）

甲、應用能力模式的動機

- 甲 1. 使訓練活動能幫助組織成長
- 甲 1-1. 建立策略性的訓練制度
- 3. 建構策略性的人力資源系統
- 4. 訓練需求能依據組織發展的需要
- 甲 1-2. 提昇訓練對於組織績效的助益
- 5. 使訓練活動能確實幫助部門與組織績效的提昇
- 8. 提昇訓練成效

步驟 5：將類似概念的二級編碼予以歸納為三級編碼（範疇）

步驟 6：將類似概念的三級編碼予以歸納為四級編碼（主題）

圖 3.2 資料編碼與分類實施範例

五、解釋

最後，歸納出各個案公司應用能力模式於課程設計的動機、其影響課程設計的因素、以及課程設計的工作流程等研究結果。

第六節 信度與效度

由於本質化研究之策略乃是採取個案研究的方式進行研究探討工作。為維持研究的品質與正確性，本研究所採取的信效度維護措施如下列所述。

一、信度 (reliability)

關於信度的測試目標乃是要確定如果後續的研究者完全遵循與先前研究者所描述的共同研究程序，重新進行相同的個案研究，則應該能夠得到相同的研究成果 (Yin, 1994)，亦即研究的可重複性。質化研究的信度可分為內在信度 (internal reliability) 與外在信度 (external reliability) (McMillan & Schumacher, 1989)，本研究將依據上述地信度分類說明維持良好信度的方式。

(一) 內在信度

內在信度乃是指研究過程中，在相同研究條件下，研究操作的一致程度，以減少研究過程中可能產生的誤差和偏見。本研究乃採取下列方式確保本研究之內在信度：

1. 秉持一定研究原則與標準

確認研究範圍與限制，並依據文獻探討與實務現況制定原則作為選取個案的標準，並於資料收集、整理、與分析的各階段過程中遵循相同地資料處理程序。

2. 安排多重對象檢核

與教授、同儕、與各個案公司的受訪者共同討論內部文件內容與訪談逐字稿的方式，確認資料收集、整理、與分析的一致性。

(二) 外在信度

外在信度乃是指後續研究者針對相同的研究主題，運用相同的研究程序，應能得到相同的研究結果。本研究乃於論文中提及研究程序與研究方法的運用原因與內容，以供後續研究者參考與檢核，確保本研究之外在信度。

二、效度 (validity)

關於效度的測試目標乃是要確定本研究之研究過程與研究結果的真實性、可靠性、以及確切性(陳向明, 2002)。Yin(1994/2001) 提出個案研究的效度可分為：(1) 構念效度(construct validity)、(2) 內在效度 (internal validity)、(3) 外在效度 (external validity)。本研究將依據上述地效度分類說明維持良好效度的方式。

(一) 構念效度

構念效度乃是指研究者對於所研究的觀念，具有正確的操作性衡量方法。本研究乃採取下列方式確保本研究之構念效度：

1. 蒐集多重來源證據

除了於各個案公司中進行深度訪談外，同時蒐集內部相關文件、企業入口網頁資訊、以及外部介紹個案公司之相關雜誌與期刊文章。以確保所收集資料之真實性。

2. 受訪者檢視與回饋

在每次的訪談結束後，將事後所撰寫的訪談逐字稿內容呈請受訪者檢視，以確保訪談逐字稿之文字敘述能夠正確地反應當時談話的真義。

(二) 內在效度

內在效度乃是指研究過程中所產生關於研究條件因果關係之

正確性。雖然本研究乃是屬於探索性的質化研究，並無相關變項的制定關係，但仍採取文獻探討與專家檢核的方式，確認能力模式與課程設計間各個要素的相互影響關係。

(三) 外在效度

外在效度乃是指研究結果向外推論的可能性。雖然質化研究之結果很難在量的研究意義進行「推論」(generalization)，但是卻可使相關研讀者產生思想上的共鳴，建立認同性的推論(陳向明，2002)。故本研究在選取個案對象的時候，除了考慮其研究代表性外，亦盡量於客觀條件中，選擇異質性較大者，例如所屬產業的類別以及能力模式的建立方式。以擴大研究結果的參照比對之範圍。

