

第三章 研究設計

第一節 質性研究的哲學觀點

質性研究的哲學觀點將影響研究的定位與研究過程的執行，從事實描述到意義解釋；從論證理論到建構現實；從客觀性到主觀性，這些研究取向都由哲學觀點所決定（陳向明，2002）。質性研究的哲學觀點主要衍生自現象學(Phenomenology)、詮釋學(Hermeneutic)、民族學誌(Anthropology)、紮根理論(Grounded Theory)、象徵互動主義(Symbolic Interactionism)、批判理論(Critical Theory)、女性主義(Feminism)、後現代主義(Postmodernism)等等，其中最常被研究者所援引的是現象學與詮釋學的方法論。

一、現象學的觀點

現象學在於了解一個人的生活經驗(life experience)與意圖(intention)，因此研究者必須先行移除自己的認知與想法，進入受訪者的生命世界，並沈浸於被研究者對於「自我經驗」的解釋(畢恆達，1996)。也就是說，研究者必須站在被研究者的立場，瞭解他們是如何對自己的生活經驗進行解釋。

本質就是現象，本質以一個整體的知覺形象呈現在人的意識中，因此現象學認為質性研究必須注意整體性、情境性和關聯性，不能獨立地看待問題(陳向明，2000)。對於現象的深入探討包括其發生的實際過程，在其特定脈絡下的意義，以及其中各項因素之間的複雜關係。

現象學認為人的理解在於其意象活動中存在一內在的時間性，包括過去、現在與未來，意識活動存在於這三種時間區塊，無論是對於過去的回憶或是未來的期待，都是透過人的想像進行運作。所以現象學的觀點對於質性研究的啟示是研究者要進入人的意識領域，得同時考慮到現象的共時性和歷時性；研究者要深入現象的內在聯繫之中，貼近被研究者自己對於時間、歷史、空間等概念的理解(陳向明，2000)。

二、詮釋學的觀點

現象學聚焦在個人的生活經驗，獲取共同性並分享意義，而詮釋學則假定人類經驗的世界是經由理解與知識的語言建構而成(Byrne, 2001)。

詮釋本身包含翻譯、傳達、理解與應用等意義，將研究者與被研究者之間對話加以理解、建構並明文，其著重於時間與敘事、象徵與解釋，也提出情境脈絡的重要性，強調有意義的社會行動，而不僅是可客觀觀察的行為(朱柔若，2000)。

陳向明 (2000)認為詮釋學對質性研究的影響可分為三個方面。首先，「理解」是質性研究的一個主要目的與功能。質性研究強調在研究中獲得被研究者的理解，這是因為人既非實物，也不是一個概念，因此對人的研究不能透過證實的方法，而只能透過「理解」與「詮釋」。理解並不是對某一個客觀實在事物的直接觀察，而是透過研究者的闡釋把該物「作為某物」的結果，因此理解與詮釋是被研究者與研究者的一個循環互動過程。

第二，詮釋受到歷史、文化、和語言各方面的制約，詮釋者自己的想法將成為理解的基礎，所以研究者在開始研究之前就有了自己的立場。研究者的個人因素，包括自己的文化身份、對研究問題的假設、自己與被研究者之間的關係等，都會影響到研究的過程與結果。研究者必須意識到，所謂他人的觀點不是客觀存在的，而是透過研究者個人的視鏡構造而成的。

第三，研究者之所以能夠理解被研究者是因為雙方處於一種新的、可以相溝通的情境。兩個主體之間的相互理解是雙方努力的結果，因此，詮釋學強調研究者與被研究之間相互理解與互動所建構的結果。

三、本研究的哲學觀點

本研究採用詮釋學的哲學觀點，即研究結果是透過研究者與被研究者的「理解」與「詮釋」所共同建構而成的，其說明如下所述。首先，本研究的二個核心概念為組織變革能耐與智慧資本觀點之HRD實務，這二個概念有其初始的內涵與意義，並非是研究者全然由被研者的視域中所建構而成，而是透過研究者從文獻中所獲得的先前理解或假定，再加上闡釋研究者的經驗而獲得。

其次，這二項概念的形成情境或脈絡為組織變革的過程，此一過程必須透過研究者與被研究者的理解與詮釋而賦予完整性。組織變革的起始點，由哪些要素鋪成這個過程，以及何時為該階段的完成點等等，這些內涵都必須透過研究者與被研究者的互動與認知共同完成。

第三，本研究並非全然從放空的狀態去理解被研究者的想法，因此，本研究在資料蒐集工具上採用的是半結構性的訪談，而非開放性的訪談。透過標準化的訪談過程，研究者可以逼近真實，但是將訪談的問題看成是技術性的問題，企圖尋求技術性的解決方法，反而模糊了更根本的人的理解的問題（畢恆達，1995）。透過半結構式的訪談，最主要的內容符合研究要旨即可，而對於其他用字或問題順序則不必太過於侷限，此一彈性的作法可在不同的被研究者間形成相同與相異的元素，雖然提升了比較的困難度，但也獲得了更完整的藍圖。如同Mishler (1986)的觀點，訪談是一種交談行動，是受訪者與訪談者共同建構意義的過程，而訪談的分析，應理解其訪談的情境以及現象的社會文化脈絡。

第二節 個案研究方法

質性研究可依據研究的目的、研究者的興趣而有不同的研究策略，本研究採用多重個案研究方法探究組織變革的過程。Yin (1994)說明個案研究適用於以下幾種實務狀況：(1)具動態變化脈絡的當代現象；(2)此一現象的過程(process)與歷經的時間(period)等要素無法明確切割；(3)具有多重資來源（如訪談與文件）。Newman & Nollen (1998)認為，與組織變革相關的議題，相當適合以個案研究進行探究，因為組織變革需要時間因果性(temporal causal)與程序性(processual)與多面向資料(multi-faceted)的同時性探究(Van de Ven & Poole, 1995)，而此一質性與歸納的方法使研究者可以探究事件的豐富性內涵以及組織變革的細微之處，因此組織變革過程的研究多數採用個案研究或其他質性取向之研究方法 (Pettigrew, Woodman, & Cameron, 2001)。

透過個案研究方法建立理論，有許多不同的研究邏輯，現有的研究中所採用的個案研究方法可概分為三種取向，包括：Glaser & Strauss (1967)的紮根理論法、Yin (1984)的個案驗證法與 Eisenhardt (1989)的個案研究法。Glaser & Strauss (1967)的紮根理論法強調理論概念由資料分析獲得，而非驗證既有的理論。Yin (1984)的個案驗證法則將實驗設計法中效度與信度的概念納入個案研究中，通常在研究初始即具有理論架構，並透過個案資料驗證理論假設，或者進一步修正原有的理論。Eisenhardt (1989)的個案研究法強調理論產生於個案研究，不同於紮根理論的是，Eisenhardt 認為在研究初始設立研究構念有助於理論建立的過程，與個案驗證法的差異性在於 Eisenhardt 並非在一開始即提出理論架構，理論架構與研究命題在資料分析後呈現。

本研究採用 Eisenhardt (1989)的觀點進行個案研究，其理由說明如下：

1. Eisenhardt (1989)整合以往研究的觀點，從前人累積的成果發展多重個案研究的內涵，例如：理論抽樣、理論飽和與重疊性編碼的概念來自於 Glaser & Strauss (1967)；個案研究的設計、複現邏輯與內在效度的考量納入 Yin(1984)

的觀點；對於研究證據的彙整與表列來自於 Miles & Huberman (1984)的做法。本研究為多重個案研究設計，Eisenhardt 提供完整的程序以複驗 (replication) 個別個案所呈現的模式，並且將多重個案的分析結果延伸 (extension) 為理論 (Eisenhardt, 1991)。

2. Eisenhardt 強調透過個案建構理論，其他研究著重於質性資料分析、個案研究設計與人類學研究；相較於其他研究取向，Eisenhardt 的理論建構有具體化的操作程序，雖然 Glaser & Strauss (1967) 也強調透過個案建構理論，但其缺乏實質上的做法與程序。完整的程序導引研究者發展可驗證的命題或假說，並且促使理論在不同脈絡下具有一般化。
3. Eisenhardt 建構理論的程序中有些創新的做法，例如：事先確認可能的研究構念、特定的研究母體、具有彈性的研究工具、多重觀察者、跨個案分析技術、以及如何使用文獻作為輔助。
4. 新興議題的研究特別適合採用個案研究方法以建立理論 (Eisenhardt, 1989)，由於組織變革能耐與智慧資本觀點之 HRD 實務為近年來的新興課題，仍處於發展性的狀況，其直接性文獻較少，需要從個案的田野觀察中進行探究以獲得結論，屬於探索性的個案取向。
5. 本研究的研究焦點在於組織變革過程中組織變革能耐的形塑，以及智慧資本 HRD 實務在組織變革過程中的角色，具有幾項初始的研究構念，而非全然開放性探索。

基於以上的理由，故本研究適用於 Eisenhardt (1989) 所提出的個案研究方法建構理論。透過個案研究建構理論的程序包括八個步驟 (Eisenhardt, 1989)，其內涵詳述如下，並摘錄於表 3-1。

1. 起始點

定義研究問題有助於資料蒐集與分析時的聚焦，並且事先確認可能運用的研究構念，雖然這種做法目前在理論建構的研究並不常見，但可以促使研究者更精確的衡量並了解這些研究構念。如果這些構念在研究過程中發現的確為重要因

素，那麼對於後續理論的獲得將有更堅實的基礎。需要注意的是，雖然早期定義研究問題與確認可能的研究構念有所幫助，但是研究問題也可能隨著研究過程逐一調整，研究構念也無法保證將成為最終理論的一部份，無論它的內涵多麼完備，而研究者也必須避免在事前預設這些特定構念間的關係。

2. 選擇個案

選擇個案是從個案建構理論很重要的一部份，母體的概念非常重要，因為母體將會定義後續所選擇的個案，因此，選擇適當的母體能夠控制外部變異並且定義研究結果一般化的限制。選擇個案的標準在於理論抽樣，個案能夠複現先前的個案或者延伸現有的理論，或者這些個案得以補齊理論不足之處並提供極端的例子。

3. 製作研究工具

建構理論的研究者常結合多重的資料蒐集方法，包括訪談、觀察與文件資料等等。因為多重資料有助於達成三角檢核，並且促使構念或假說更為具體。雖然質性研究與個案研究通常交替使用，但是個案研究能夠只運用量化或質化資料，或者是兩者並用(Yin, 1984)。多重觀察者有助於增進研究的創意，透過多重觀察者聚合的分析結果可提升研究結果的信度。

4. 進入現場

資料收集與資料分析重疊進行是從個案研究建構理論的顯著特色，Glaser & Strauss (1967)認為應同時結合資料收集、編碼與分析。現場或研究註記(field notes)是完成此一重疊工作的重要工具，現場註記紀錄了研究過程中發生的事情包括觀察與分析，有效的做法是，第一，紀錄在研究過程中所有的印象，因為我們不知道未來可能需要什麼有用的資訊，第二，成功的現場註記來自於研究者自身持續地思考：我從中學到什麼？以及這個個案與上一個案的差異性為何？現場註記除了有助於同時進行資料收集與分析，並且可以幫助研究者在研究過程中持續修正與調整，甚至發現獨特的觀點。

1. 分析資料

分析資料是建構理論的核心，但也是最困難的一部份。首先，進行單一個案分析，將大量的資料，透過描述、圖表、或時間序列分析等等，將每一個個案形塑成個別的獨特模式；而伴隨著單一個案分析的是跨個案分析以獲得資料所呈現的模式(patterns)，跨個案比較的關鍵在於以多元角度看待這些資料。

跨個案分析有以下三種分析策略。第一，選擇一些類別(categories)或構面(dimensions)，將個案予以分組，並且觀察組內相似性與組間差異性。構面從現有文獻或者是研究問題中所發展出來的，或者是研究者自行選擇的概念。例如：Bourgeois & Eisenhardt (1988)透過不同的類別將個案進行分類，包括高績效 vs. 低績效、大規模 vs. 小規模、第一代 vs. 第二代產品、創業者自行經營 vs. 專業管理，其中組織規模與產品的分類無顯著的資料模式，組織績效則發現組內相似性與組間差異性。延伸性的做法是運用 2x2 的表格或者其他的格數設計結合多項類別進行比較。

第二，選擇成對的個案，並且將相似性與差異性條列出來，這個分析策略促使研究者發現個案間重要的相似性與差異性，有時候也會發現原先未預期的新類別與概念，之後可再延伸為三或四個個案同時進行比較。

第三個策略是以資料來源將資料予以分類，例如一個研究者分析觀察紀錄、第二位分析訪談稿、第三位分析問卷資料。這個方法可以從不同資料來源獲得洞見，當一個資料來源的模式與另一個產生一致性時，研究結果將更穩健，當產生衝突或不一致性時，研究者們必須經過透過更深層的探索了解其差異以調和資料，有時候衝突反而顯示了不真實或偏誤的模式。以上這些分析策略有助於達到理論的精確度與可信度，並且更貼切原有的資料。

2. 形成假設

透過單一個案與跨個案的分析，可驗證的概念或變數間的關係也會開始浮現，形成假設第一個步驟是精鍊研究構念：重新定義研究構念，並且找出在個案中衡量這個構念的證據。透過資料與構念間的持續比較以累積不同來源的證據，並收斂為定義完備的研究構念。例如：Sutton & Callahan (1987)發展顧客與其他供應商對公司宣稱破產時的反應的構念，透過半結構式的電話訪談、針對重要資

訊提供者的面對面訪談、觀察公司會議、以及次級資料，如報紙與雜誌的文章，他們持續進行資料與構念的比較，而後產生不同構念的定義與衡量，如解約、協商更有利的交易關係、降低參與品質等等。研究者透過不同資料來源建構構念的做法有助於提升構念效度。

第二個步驟是確認構念間的關係是否和每個個案資料相符，重點在於複現邏輯，構念間的關係透過逐漸增加的個案一一確認，而當某些個案無法驗證構念間的關係時，往往可以提供精鍊與延伸理論的機會。例如：Eisenhardt & Bourgeois (1988)發現某個個案無法符合政策性聯盟所產生穩定關係的命題，進一步探究後發現在此個案中的高階團隊新成立不久，因此可以說明聯盟的穩定性的確受到時間的影響。

3. 深入探討文獻

與建構理論相衝突的文獻值得探究，原因有二：第一，如果研究者忽略衝突性的發現，研究結果的可信度將會降低，讀者可能會認為研究結果不正確（引發內部效度的挑戰），或者是研究結果正確，但研究的個案具有獨特性（引發研究結果可否一般化的挑戰）；第二，衝突性的文獻提供研究者以更具創意、突破性的思考模式分析研究結果，例如：Mintzberg & Mchugh (1985)針對 National Film Board of Canada 進行策略決策的研究，他們發現這家具有高度創意的公司與先前的研究結果產生衝突，隨後發現是由於不同組織類型所產生的差異。將研究結果與相似的文獻進行連結可以強化內在效度，提升理論一般化的程度，例如：Gersick (1988)將專案團隊發展的中途轉換連結至鐘擺平衡現象、中年生涯轉換的文獻、以及組織內部策略性轉換的文獻，同時連結多樣化的文獻在不同的研究脈絡上，有助於提升讀者對於研究結果的可信度，並且提升理論的應用層次。

4. 終點

在個案研究終點時，有兩項議題值得關注：何時停止增加個案？以及何時停止理論與資料間的重覆檢驗？研究者應該在理論飽和時停止增加個案，所謂的理論飽和指的是研究者持續改善資料成果的程度非常少。通常 4 至 10 個案為個案研究適當的數目，少於 4 個個案通常難以產生具複雜度的理論，除非每個個案

中仍存有小個案；而多於 10 個個案將難以處理過多與複雜的資料。至於何時停止理論與資料間的重覆檢驗，重點仍在於理論飽和。從個案研究中建構理論的成品可能是一些概念、一個概念性架構、可驗證的命題、或是 midrange 理論。

表 3-1 透過個案研究建構理論的步驟

步驟	活動	理由
起始點(Getting started)	<ul style="list-style-type: none"> ● 定義研究問題 ● 產生可能的研究構念 ● 不存在理論或假設 	<ul style="list-style-type: none"> ● 聚焦 ● 提供良好的構念衡量基礎 ● 保持理論建構的彈性
選擇個案 (Selecting cases)	<ul style="list-style-type: none"> ● 特定母體 ● 理論抽樣（而非隨機樣本） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 限制外部變異性與強化外在效度 ● 聚焦於對於理論有所貢獻的個案
製作研究工具 (Crafting instruments and protocols)	<ul style="list-style-type: none"> ● 多重資料收集方法 ● 結合質性與量化資料 ● 多重觀察者 	<ul style="list-style-type: none"> ● 透過三角檢核強化理論基礎 ● 採用綜合性觀點獲取證據 ● 鼓勵不同的觀點
進入現場 (Entering the field)	<ul style="list-style-type: none"> ● 資料收集與分析同時進行，包括田野筆記 ● 彈性化的資料收集方法 	<ul style="list-style-type: none"> ● 加速資料分析，並且適時調整資料收集方法 ● 允許觀察者運用新創的概念與獨特的個案
分析資料 (Analyzing the data)	<ul style="list-style-type: none"> ● 單一個案分析 ● 跨個案分析 	<ul style="list-style-type: none"> ● 熟悉資料並開始產生理論 ● 使觀察者了解初始印象後的意義，並且透過多元角度獲取證據
形成假設 (Shaping hypotheses)	<ul style="list-style-type: none"> ● 重覆表列每一構念的證據 ● 邏輯化地跨個案複現 ● 尋找在這些關係背後的原因 	<ul style="list-style-type: none"> ● 強化構念定義、效度與衡量 ● 確認、延伸與強化理論 ● 建立內在效度
深入探討文獻 (Enfolding literature)	<ul style="list-style-type: none"> ● 與相異的文獻進行比較 ● 與相似的文獻進行比較 	<ul style="list-style-type: none"> ● 建立內在效度，提升理論層次與強化構念定義。 ● 產生一般化，改良構念定義與提升理論層次。
終點(Reaching closure)	<ul style="list-style-type: none"> ● 理論飽和 	<ul style="list-style-type: none"> ● 當些微的改善無法再增進時，研究程序達到終點。

資料來源：Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.

第三節 資料收集方法

一、分析單位

組織變革的研究層次可分為產業、組織層次與組織內部成員的反應(Ashford, 1998; Callan, 1993; Newman & Nollen, 1998)，而分析單位應由研究問題決定，本研究的研究問題：

「企業為了因應環境壓力培植了哪些組織變革能耐以進行組織變革？」

「在組織變革過程中智慧資本觀點之 HRD 實務的所扮演的角色為何？」

「在組織變革過程中扮演不同角色的智慧資本觀點 HRD 實務的實質內涵為何？」

「在組織變革過程中扮演不同角色的智慧資本觀點 HRD 實務所產生的組織變革能耐內涵是否具有差異性？」

以上的研究問題雖然以企業為觀察對象，但是在不同類型的變革事件或變革脈絡下，智慧資本觀點 HRD 實務的角色與內涵，或者組織變革能耐的要素，將會隨之不同。而且變革事件間可能具有關聯性，或者是序列關係，因此參照 Yin (1984)的鑲嵌式個案設計，以組織變革事件做為分析單位，將可獲取更多細緻化的資料。

但若僅以附著在大個案內的小個案做為分析單位，有時候因為分析單位抽象化，容易造成研究結果缺乏管理意涵，例如：分析單位為連結買家與供應商的國際行銷網路，通常研究結果對於個別的買家或供應商不具意義，除非採用鑲嵌式的個案進行深入研究。因此，分析要點在於先將鑲嵌在每個大個案中的小個案進行比較，而後再針對大個案進行比較。

因此，本研究有二個分析單位，包括變革事件（小個案）與個案公司（大個案），並可細分為三個分析層次進行比較、產生模式與建構理論。(1)第一個層

次：研究者就個案公司所發生變革事件的驅動因子、變革過程、遭遇的困境、HR 的因應等等進行彙整。(2)第二個層次：就單一個案公司的不同變革事件內涵進行比較，彙整一致性與獨特的資訊，並產生初始的變革模式。有些個案公司僅提供單一變革事件時，則留置在第三個層次進行處理。(3)第三個層次：就不同個案公司間的變革模式進行跨個案比較，提出命題並建構理論。

二、個案選取

質性研究常見的做法為同時含括立意與理論抽樣，立意取樣(Purposeful sampling)不一定為理論抽樣(Theoretical sampling)，但理論抽樣為立意取樣的其中一類，依據發展概念與理論的目的選擇樣本(Coyle, 1997)。立意取樣通常在事前已預設一些合理的構面(如時間、空間等等)，並據此選擇一些特定的樣本；但採用理論抽樣的研究者通常無法在事前了解抽樣的樣本及未來的方向，因為資料收集與分析的過程會持續引導研究者選取合適的樣本(Goulding, 2002)。

本研究結合立意取樣與理論抽樣的方式進行多重個案的選取，多重個案的研究設計有助於歸納具有可信度的研究模型(Bourgeois & Eisenhardt, 1988)。由於本研究運用 Eisenhardt (1989)的個案研究法，在研究初始即具有一些研究構念(如環境壓力、組織變革能耐等等)，因此，透過立意取樣研究者得以運用自我的判斷選擇擁有充足資訊的受訪者與個案(Patton, 1990; Neuman, 1991; Saunders, Lewis, & Thornhill, 1997)。而這些研究構念的內涵可能仍未明確，後續進行資料分析時，可透過理論抽樣的方式，當某些概念明朗化與理論浮現時，個案可再持續加入分析以強化研究發現。本研究的個案選擇的準則如下：

(一) 標竿企業

本研究將研究對象設定於成功經營的台灣企業，在面臨環境壓力下，仍積極形塑組織能耐進行變革與轉型。本研究參考 1994-2005 年天下雜誌選出之標竿企業(由於 1995 年未進行調查，故共有 11 年的資料)，這些標竿企業基於企業競爭力指標而獲選。

本研究之所以採用標竿企業做為研究樣本，並不是因為這些企業是成功變

革的公司。第一，本研究的重心是探究培植組織變革能耐以成功地執行變革活動，這些標竿企業由於具備企業競爭力，其因應環境的變革作為值得參考，而且標竿企業的競爭力指標部份符合組織變革能耐的內涵。第二，人力資源發展實務通常在大型企業（因為員工人數多）具有制度化與系統化的作為，而標竿企業在人力資源的發展與培育上通常具有完整與成功的經驗模式，有助於研究者歸納智慧資本觀點 HRD 實務的內涵。基於以上二項因素，標竿企業成為本研究個案的挑選準則之一。

1. 第一個步驟，在這些企業競爭力指標當中，前瞻能力與創新能力兩項指標與本研究所探討的組織變革能耐具有關聯性，故本研究將前瞻能力與創新能力兩項指標分數進行加總，並依據分數高低進行企業排序。
2. 第二個步驟，除了細項指標，本研究也考量總體營運績效，11 年來每年進榜的標竿企業共有 20 家¹。
3. 本研究最後篩選出前瞻能力與創新能力兩項指標分數總分排名前 40 的企業以擴大所能接觸的個案公司，而年年進榜的 20 家標竿企業均榜上有名。詳細的分數列表如表 3-2 所示。

¹ 花旗銀行、台積電、統一超商、統一企業、中華汽車、中鋼、奇美實業、南亞塑膠、台塑、宏碁、台北君悅飯店、IBM、德州儀器、晶華飯店、明基、新光三越、台灣化學、遠東紡織、南山人壽、國泰人壽等二十家標竿企業。

表 3-2 研究個案樣本：天下標竿 1994-2005

排名	標竿企業	前瞻+創新指標總分	排名	標竿企業	前瞻+創新指標總分
1	花旗銀行	183.91	21	南山人壽	150.30
2	台積電	182.76	22	摩托羅拉	146.97
3	統一超商	177.63	23	國泰人壽	145.54
4	統一企業	172.40	24	台灣飛利浦	145.38
5	中華汽車	168.02	25	SOGO 百貨	144.27
6	中鋼	167.28	26	聯強國際	141.61
7	奇美實業	166.20	27	元大京華	139.48
8	南亞塑膠	165.43	28	鴻海精密	137.72
9	台灣塑膠	163.32	29	裕隆汽車	134.12
10	宏碁	162.46	30	福特六和	132.69
11	台北君悅	161.75	31	安泰人壽	130.04
12	IBM	161.60	32	遠東國際飯店	125.65
13	德州儀器	161.34	33	中國信託銀行	123.46
14	晶華飯店	158.46	34	新加坡航空	122.54
15	明基電通	157.33	35	趨勢科技	120.25
16	新光三越	156.76	36	台灣微軟	117.44
17	華碩電腦	156.19	37	廣達電子	115.95
18	台灣化學	154.08	38	長榮航空	115.1
19	聯電	152.8	39	匯豐銀行	113.71
20	遠東紡織	152.50	40	台達電子	112.63

註 1：前瞻與創新指標總分為逐年加總分數，每項指標的滿分為 10 分。

註 2：研究個案樣本中，製造業 21 家佔 52.5%；服務業 19 家佔 47.5%。本土企業 28 家，佔 70%；外商公司 12 家，佔 30%。

註 3：40 家企業在 1994-2005 年天下標竿調查中進榜次數分別為 8-11 次。

(二)變革事件

從這些標竿企業中，透過「卓越商情電子資料庫」及「中文期刊目次資料庫」尋找理論抽樣之標準，以“改變”、“變革”、“轉型”、“創新”等關鍵字進行搜尋，搜尋期間為 1994-2004 年間的文章，其中再行篩選與企業變革、轉型與創新相關的文章，另外還包括公司網站的資訊，從中了解哪些標竿企業的確經歷變革事件。以上 40 家標竿企業均存在變革事件並由研究者進行紀錄。

(三)可接觸性

最重要的準則在於能否接觸到所欲訪談的個案公司，由於組織變革的內涵涉及高層決策，複雜度也較高，關鍵的資訊提供者(key informants)非常重要。因此確定變革事件後，研究者經由電話或電子郵件的聯繫，以接觸至該公司的高階決策領導者或人力資源部門的高層主管，並獲得其首肯後將該公司列入個案研究

對象。

依據以上的個案選取準則，從 94 年 7 月至 95 年 6 月，研究者共接觸與訪談 9 家公司，訪問 15 位受訪者。個案公司中 6 家屬於製造業，3 家屬於服務業，其中 7 家為本土企業，2 家為外商企業。成立年數從 18 年至 64 年為成熟企業，員工人數為 1500 人至 43000 人，屬於大型企業。本研究基於訪談資料保密原則，分別以 T 公司、P 公司、B 公司、Y 公司、I 公司、N 公司、R 公司、F 公司、NY 公司代表 9 家受訪企業。受訪者的組織年資從 3 年至 35 年，平均 17.5 年，能夠了解企業營運與變革過程，並針對個案公司的變革事件提供重要資訊，包括部門經理、HR 經理、資深 HR 管理師等等，分別以 V1、V2、V3、V4、V5、V6、V7、V8、V9、V10、V11、V12、V13、V14、V15 作為 15 位受訪者的代號。個案公司的相關背景資料整理如表 3-3。

表 3-3 個案公司背景資料

個案公司	產業別 產品/服務	公司成立 年數	員工 人數	受訪者	受訪者之 組織年資
T 公司	製造業 晶圓專業製造與服務	18 年	15000 人	V1 HR 經理(1)	10 年
				V2 HR 副總(1)	7 年
				V3 研發處處長(1)	7 年
B 公司	製造業 電腦、通訊及消費電子 等 3C 產品	22 年	20000 人	V4 HR 經理(2)	9 年
Y 公司	製造業 汽車製造與銷售	53 年	1737 人	V5 HR 資深管理師(2)	9 年
P 公司	製造業 食品製造與銷售	39 年	5120 人	V6 副理(1)	24 年
				V7 HR 經理(1)	25 年
				V8 HR 襄理(1)	15 年
I 公司	服務業 資訊產品銷售與服務	50 年	1500 人	V9 HR 副總(1)	33 年
N 公司	服務業 人壽保險服務	43 年	43000 人	V10 HR 經理(1)	4.5 年
				V11 HR 襄理(1)	3 年
				V12 教育訓練與發展經理(1)	11 年
R 公司	服務業 防毒軟體研發與銷售	18 年	2000 人	V13 亞太區顧問(2)	11 年
F 公司	製造業 紡織材料與成品的製 造與銷售	64 年	5465 人	V14 事業部副理(1)	19 年
NY 公司	製造業 包括塑膠製品、聚酯纖 維製品、石化原料製品 與電子材料製品	48 年	15003 人	V15 部門經理(1)	35 年

註 1：括號內數字代表訪談次數；註 2：個案公司依據訪談時間先後進行排序。

三、資料收集方式

本研究透過三角檢核方法收集多元化重資料，包括同一家公司訪問多位重要資訊提供者，以及收集多重來源的資料(Eisenhardt, 1989; Yin, 1994)。本研究以二個方式收集個案公司歷經變革事件的相關資料，第一，與個案公司之高層決策者、HR 經理或重要資訊提供者進行深度個人訪談；第二，公司的文件資料（如公司年報、公司網站資料等等）與公開發行之新聞與報導（如公司新聞、雜誌文章等等），其中公司新聞事件的收集主要來自於「台灣經濟新報資料庫系統」，雜誌文章則來自「中文期刊目次資料庫」或網頁搜尋。詳細的個案資料收集類型或內容如表 3-4 所示。

除了訪談與次級資料這二項研究工具外，研究者本身也為質性研究的重要工具，因為其會影響研究程序的進行與研究結果的可信度；另外，為了在資料蒐集與分析的互動過程中持續提升資料的品質與信度，研究者在資料蒐集與分析過程中採用三角檢核驗證方法。

（一）深度訪談

獲得接觸機機會的同時，研究者接續進行個案公司的變革事件簿的彙整，依據公開報導、報章雜誌與期刊資料庫等等，將個案公司歷年來曾發生的變革事件列表。接著將說明研究目的的研究邀請函，訪談大綱（如附錄一），及變革事件簿（如附錄二），於正式訪談前以電子郵件的方式寄給受訪者，使受訪者對於本研究有一概略的了解。變革事件簿中所彙整的組織變革事件並非要求受訪者逐項回答，而是受訪者自己選擇曾經參與並了解改變過程的事件進行訪談。本研究在訪談之前向受訪者說明本研究的目的與進行方式，並徵求受訪者同意後全程錄音，訪談的時間每次以一至二小時為限。因應研究上所需，每位訪談者可能接受兩次訪談，或者是一家公司訪問一位以上的受訪者。

本研究採用半結構式的訪談，依據受訪者談話內容導引出訪談大綱的問題，並非由受訪者逐一作答，因此每位受訪者的問題順序與內容不盡相同。半結構式的訪談導引可分為六個部份，以下詳細說明：

1. 請受訪者回顧過去或現在正在進行的變革事件並說明其過程。
2. 依據受訪者所提及的變革事件了解產生變革的因素。

可概分為外部環境因素以及組織內部因素兩個方向進行提問。

3. 此一變革事件所造成組織內部的調整。

這個問題透過 The 7S McKinsey Model 進行細部提問以提供完整的內涵，包括共享的觀值觀(The shared value)、組織策略(corporate strategy)、領導者風格(style)、組織結構(structure)、組織內部成員的發展與激勵(staff)、組織內部成員的技能(skill)、組織的運作制度或系統(system)。

4. 在這些調整與改變下，HR 如何配合與因應以協助組織進行變革。

這個問題朝以下幾個方向進行，包括：如何協助員工調整技能與心態以減少變革抗拒；如何增員工之間的互動使變革活動順利進行；如何協助組織留存或更新組織的知識與經驗；如何協助組織進行企業文化的轉型等等。

5. 不同變革行動的做法有何差異性，以及對於組織的影響。
6. 不同變革行動中是否遭遇的困難，以及如何克服困難。

以上前四個部份為訪談過程中一致性的焦點，雖然個案公司在這些訪談題項中具有差異性，但其差異化內容來自於不同變革事件內涵所衍生的細項問題。其中第4個題項除了與員工相關的資訊，由於受訪者在訪談時提及領導者培育的概念，因此後續也再加入領導者的資訊。

最後二個部份，則因為個案公司認知與選擇的變革事件而有不同的訪談方向。如果個案公司有二個以上的變革事件，才可針對不同變革行動下的組織實務進比較，如果個案公司僅指出單一變革事件，則無法在不同變革事件間進行 HR 實務或組織作為的比較，研究者則請受訪者就變革事件當下的做法與過去進行比較。在變革事件中所遭遇的困難，如果個案公司認知在變革過程中並未遭遇阻力，或者遭遇的阻力程度低，那麼研究者接續請受訪者說明造成此一結果的可能原因為何；如果個案公司遭遇困境，則請其說明如何解決該變革問題。

進行深度訪談時，研究者應著重於獲得參與意義的資料而適當調整訪談問題，所謂的參與意義指的是在社會環境中的個人構思世界的方式，以及他們解釋生活中重要事件或賦予其意義的方式(王文科，2001)。因此，以上這些題項雖然在訪談過程中進行微調，但不會偏離原有的研究主軸，另外，訪談題項可能來回交錯進行以得參與意義的資料，例如：受訪者在說明組織調整時，即可能同時談到 HR 的作法，這些彈性的調整方式，使得訪談內容更為豐富化。

(二) 次級資料

透過公司的相關資料的檔案調查，有助於將組織變革過程中的相關事件重新釐清、整理與建構。研究者透過公司網站、公開發行之新聞與雜誌報導、期刊資料庫等等，先行建立每家個案公司的變革事件簿。並且在訪談後將受訪者提及變革事件的相關資料進行彙整並歸類，可在後續的資料分析程序中與訪談稿一同進行分析。另外，這些次級資料也有助於豐富化訪談的內容，或者得以與訪談資料進行比對，提升分析資料的可信度。

表 3-4 個案分析資料的來源與類型

個案公司	公開外部資料	公司文件資料	深度訪談
T 公司	新報社資料庫 期刊資料庫	公司網站資料	面談 3 次(3 人次)
B 公司	新報社資料庫 期刊資料庫	公司網站資料	面談 2 次(1 人次)
Y 公司	新報社資料庫 期刊資料庫	公司網站資料 公開演講稿摘要	電訪 2 次(1 人次)
P 公司	新報社資料庫 期刊資料庫	公司網站資料 其他訪談文件	面談 1 次(3 人次)
I 公司	期刊資料庫	公司網站資料	面談 1 次(1 人次)
N 公司	期刊資料庫	公司網站資料 公司月刊、訓練手冊	面談 1 次(3 人次)
R 公司	期刊資料庫	公司網站資料 記者訪問稿	面談 2 次(1 人次)
F 公司	新報社資料庫 期刊資料庫	公司網站資料	面談 1 次(1 人次)
NY 公司	新報社資料庫 期刊資料庫	公司網站資料	面談 1 次(1 人次)

註：台灣經濟新報資料庫系統簡稱為新報社資料庫；中文期刊目次資料庫簡稱期刊資料庫。

(三) 研究者的背景與訓練

研究者本身即為質性研究的工具，因此，研究者的背景以及在質性研究方

面的經歷與訓練等等將影響其資料收集、分析程序與結果 (Glesne & Peshekin, 1992)。司徒達賢(2006)認為質性研究者所應具備的條件包括以下三項：基本要件是要對知識擁有高度的好奇心，以及具有親和力讓受訪者願意分享。第二，訪談者必須具備高度的同理心，可以從受訪者表面的言詞中體會其內心更深層的想法。第三，訪談者必須具有理論的素養，才能不斷進行資料與理論的對話，將其內化並轉化為分析結果。

研究者本身為商管背景，對於質性研究有實際執行並撰寫為報告的經驗，在投入此一主題的研究前，研究者進行了先導性的個案研究以訓練其在個案研究與紮根理論分析的能力，以及訪談的技巧，也得以深入此一主題以調整後續正式的研究設計。

從 94 年 6 月 6 日至 94 年 8 月 16 日，研究者共訪談了 7 家公司，訪談人數共計 8 人，這些個案公司並未設定完整的篩選標準，而僅就其是否經歷變革事件，以及研究者能否接觸重要資訊提供者選擇這些個案，詳細資料如表 3-5 所示。透過這些先導個案，研究者得以學習與改善訪談技巧，並且了解其所要探討的現象是否為實務界所重視，即智慧資本觀點之 HRD 實務在組織變革過程中是否扮演了重要的角色，得以協助組織進行變革，或者存在其他重要的因素。

表 3-5 先導性個案公司背景資料

個案公司	產業別	產品／服務	成立年數	員工人數	受訪者	訪談日期
個案 1	製造業	紙與紙製品	46 年	5000 人	HR 課長	94/6/6
個案 2	服務業	娛樂服務與音樂商品	12 年	4000 人	(1)部門經理 (2)HR 副理	94/6/8 94/6/24
個案 3	製造業	晶圓專業製造與服務	18 年	15000 人	HR 經理	94/7/13
個案 4	製造業	晶圓專業製造與服務	20 年	1447 人	HR 經理	94/7/20
個案 5	服務業	人壽保險商品	15 年	650 人	HR 副總	94/7/25
個案 6	服務業	文化出版品	9 年	1300 人	HR 資深經理	94/7/25
個案 7	服務業	電信服務	5 年	900 人	HR 協理	94/8/16

在進行先導性個案研究時，研究者將資料的屬性，以及在研究過程中所遭遇的問題等資訊紀錄在訪談筆記中，有助於研究者的學習、省思、以及持續改善後續的研究程序。在資料的屬性方面，蕭瑞麟(2006)說明現場所蒐集的資料可分為三類：第一類是表徵性的資料(persentatonal data)，由受訪者告訴你，他對某件

事情的看法，主觀性較強。第二類是操作性的資料(operational data)，研究者可以透過受訪者的活動而觀察到的資訊。第三類是詮釋性資料(interpretation data)，是受訪者說明他的看法時所給予解釋。由於本研究未採用觀察法，故研究者在先導性個案中可學習判定表徵性與詮釋性資料的差異性，例如：個案 2 由於更換新領導，在組織結構與制度上進行重整，並且正在持續進行中，受訪者主觀認定該次變革是失敗的，這就是表徵性資料；而後受訪者說明為什麼他認為該項變革是失敗的原因與理由，此即為詮釋性的資料。

訪談筆記中的所記載的問題也有助於研究者思索如何改善個案研究的品質。主要的問題包括以下三項，這些問題都在正式的個案研究設計中進行改善。第一，由於缺乏明確的篩選條件，個案公司成立年數從 5 年至 46 年，包括年輕化與成熟企業，其在人力資源發展系統上有很大的差異性，例如：個案 7 才逐漸建構組織內部的培訓制度，而個案 3 則已建立相當完善的人力資源管理平台。如此恐怕造成研究結果難以聚焦。因此，在正式的個案研究設計中，本研究透過標竿企業進行個案篩選，因為成功營運的企業通常在人力資源發展上累積豐富的知識與經驗。

第二，受訪者大多為 HR 經理人，雖然得以回答與人力資源發展相關的議題，但其畢竟不是企業決策者，對於企業策略的觀察屬於間接，而缺乏多元化的受訪者容易也產生信度的偏誤。研究者後續改善這個問題，受訪者除了 HR 經理人員，還包括部門經理與高層決策者，並且使單一個案有一位以上的受訪者。

第三，在資料分析上，當個案數逐漸增加時，也增加了分析上的難度，為了使編碼程序系統化，並且提升跨個案比較的精確度，受訪者開始找尋並學習合適的分析軟體。其次，為了持續提升資料分析的信度，研究者在正式的個案研究設計中請另一位編碼者加入資料分析過程。

(四) 三角檢核驗證的品質

Jick (1979)指出，三角檢核驗證(Triangulation)有五種基本的類型：(1)資料的三角檢核(data triangulation)得以強化研究的發現，以多元的方式蒐集與分析資料，包括從不同的時間、空間、人員所得到的資料。(2)觀察者的三角檢核

(investigator triangulation)，投入多重的觀察者或研究者。(3)理論的三角檢核(theory triangulation)，研究者採用一個以上的理論觀點解釋其所探討的現象。(4)研究方法的三角檢核(methodological triangulation)，在單一的研究中同時使用量化與質性的研究方法與資料。(5)多重的三角檢核(multiple triangulation)指的是在單一研究內同時運用多重的觀察者、多重的理論觀點、多重的資料來源、以及多元的研究方法。

本研究則是透過多重資料來源進行三角檢核的驗證，雖然大多數的學者採用資料的三角檢核，卻鮮少實際檢測其不同來源資料的品質與一致性程度。Yan and Gray (1994)探討合資夥伴的議價力對於管理控制與合資績效的影響，他們針對該研究中所發展的變數，逐一比較每個變數資料來源的一致性程度以獲得三角檢核的品質。Yan and Gray (1994)所發展的變數，即為研究中逐漸浮現的概念類別。如果發現不一致之處，則運用其他資料來源，或者與原始的資訊提供者進行確認。例如：他們發現 IndusCon 公司三位經理人在協商方面的所提供資訊的無法吻合，因此從公開報導中尋找相同的資訊，並且採用與公開報導具有一致性的訪談資訊。

本研究也採用 Yan and Gray (1994)的作法以透明化的方式進行三角檢核驗證的程序。三角檢核驗證包括以下的品質評估內涵，詳細的內容如表 3-6 所示：

1. 發展的構念：從初始的研究構念，以及後續資料分析過程逐漸浮現的概念類別，這些研究構念均為較高層次或抽象化的概念，包括變革驅動因子、變革阻力、智慧資觀點之 HRD 實務、智慧資本、組織變革能耐等等。
2. 時間的向度：探討以上這些研究構念時所涉及的時間向度，由於本研究著重於已發生或正在進行的變革事件，因此時間向度大多為回顧過去或現在的組織作為。
3. 研究對象：本研究有 9 家個案公司，21 項變革事件，資料分析分為兩個層次（變革事件—小個案；個案公司—大個案），雖然單一受訪者可能提及多項變革事件，資料的蒐集也以個案公司做為分類的基礎，但是不同的變革事件上企業實務與做法也有所不同，因此本研究以變革事件進行研究構念資訊一致

性程度的比對。

4. 資料來源：研究者應列出每個個案公司所提供的分析資料來源，包括訪談稿、次級資料等等，其中可能包括一次以上的訪談，以及不同來源的次級資料，透過註記以便於比對。
5. 不同資料來源的一致性程度：Yan and Gray (1994)認為可由研究者自行判定不同資料來源的一致性程度，當所有的資料來源訊息相符時，標記為高度一致性(high)，至少有二項來源具有一致性時，標記為中高度一致性程度(modestly high)。因為在比對的過程中研究者會針對不一致的資訊進行再次確認與調整，因此完全不一致的情況並不存在，若研究者無法進行確認與調整，那麼此項資訊應剔除而不採用。

表 3-6 三角檢核的品質評估

發展的構念	變革驅動因子	變革阻力	智慧資本觀點之 HRD 實務	智慧資本	組織變革能耐
時間的向度	過去	過去/現在	過去/現在	過去/現在	過去/現在
T 公司：合併 T1 與 T2 半導體公司					
資料來源	I(V1-1, V2-1, V3-1)	I(V2-1, V3-1)	I(V1-1, V2-1)	I(V1-1, V2-1)	I(V2-1), J(2)
一致性程度	**	**	**	**	**
T 公司：由製造業轉型為製造服務業					
資料來源	I(V2-1), J(1)	I(V1-1, V2-1)	I(V1-1, V2-1)	I(V1-1, V2-1)	I(V1-1, V2-1, V3-1), J(1)
一致性程度	**	**	**	**	**
B 公司：自創品牌					
資料來源	I(V4-1, V4-2)	I(V4-1)	I(V4-1, V4-2)	I(V4-1, V4-2)	I(V4-1, V4-2)
一致性程度	**	—	**	**	**
B 公司：購併 S 公司的手機部門					
資料來源	I(V4-2), J(1)	I(V4-2)	I(V4-1, V4-2)	I(V4-1, V4-2)	I(V4-2)
一致性程度	**	—	**	**	—
Y 公司：廠辦合一					
資料來源	I(V5-2), C(1), J(2)	I(V5-1)	I(V5-1, V5-2)	I(V5-1, V5-2)	I(V5-1)
一致性程度	**	—	**	**	—
Y 公司：產銷分離					
資料來源	I(V5-2), C(1)	I(V5-2)	I(V5-1, V5-2), J(1), C(1)	I(V5-1, V5-2)	I(V5-2)
一致性程度	**	—	**	**	—
P 公司：由製造導向轉型為行銷導向公司的相關變革事件					
資料來源	I(V6-1, V7-1, V8-1), J(1), C(1)	I(V7-1, V8-1)	I(V7-1, V8-1), C(1), J(1)	I(V7-1, V8-1), C(1), J(1)	I(V7-1, V8-1), C(1), J(1)
一致性程度	**	**	**	**	**
I 公司：由硬體製造業轉型為科技服務公司的相關變革事件					
資料來源	I(V9-1), J(1)	I(V9-1)	I(V9-1), J(2)	I(V9-1), J(2)	I(V9-1)
一致性程度	**	—	**	**	—
N 公司：品牌年輕化策略下所導入的菁英計劃、追星計劃與績效管理制度等變革事件					
資料來源	I(V10-1, V11-1), J(1)	I(V10-1, V11-1, V12-1)	I(V10-1, V11-1, V12-1), C(1)	I(V10-1, V11-1, V12-1), C(1)	I(V10-1, V11-1)
一致性程度	**	**	**	**	**
R 公司：由產品銷售商轉型為服務導向的公司					
資料來源	R(V13-2), J(1)	I(V13-1, V13-2)	I(V13-1, V13-2)	I(V13-1, V13-2)	I(V13-1, V13-2)
一致性程度	**	**	**	**	**
F 公司：企業分割					
資料來源	I(V14-1), J(2)		I(V14-1)		
一致性程度	**		—		
NY 公司：製程持續改善，以自動化取代人力					
資料來源	J(2)		I(V15-1)		
一致性程度	**		—		

註 1：I 代表訪談資料(Interview)；J 代表期刊資料庫或雜誌文章(Journal)；C 代表公司內部的文件資料(Company)，包括演講稿、記者訪問稿、其他訪談文件、公司月刊等等。括號內 V1-V15 為受訪者的代號，並標記訪談次數，J 與 C 括號內數字則代表文件份數。

註 2：高度一致性以“**”表示，中高度一致性以“*”表示，標記“—”者代表只有單一資源來源，空白者代表無該項資訊。

第四節 資料分析方法

一、採用紮根理論分析應避免的謬誤

雖然許多質性研究者均了解紮根理論的分析程序，透過紮根理論法所產生的研究也累積了豐碩的成果，但是 Suddaby (2006)指出，許多研究者對於紮根理論的理解並不正確，或者無法明確地與其他質性方法進行區隔，造成研究定位的模糊性。因此，Suddaby (2006)提供幾項指標以避免研究者落入紮根理論的謬誤。本研究的研究取向並非為紮根理論法，但採用紮根理論分析仍應避免這些謬誤，以力求分析過程的精確性。

1、紮根理論並非是忽略理論的藉口

通常第一項錯誤的認知是進行紮根理論研究不需要先前研究的知識，也不需要完整定義的研究問題。先前的知識與文獻並非污染研究者想法的主因，而是可能影響研究者下意識地進行假設證驗。研究者應清楚現有理論的發展，了解自己有興趣去發掘的現象，並且時時提醒自己，自己所觀察的現象會受到你所希望獲得結果的影響，因為研究者本身即為研究工具。

2、紮根理論並非只是呈現原始資料

許多研究呈現有趣的問題，採用結構性的方法，但是所產生的結果卻是顯而易見或者老掉牙的觀點。這個問題來自於研究者所呈現的是不完整的或者是未經消化與理解的資料。

造成這個問題的原因可分為三方面說明。第一，研究者對於現象學與紮根理論法有所混淆，現象學強調的是主體的生活世界，要獲得的是主體豐富的生活經驗，因此，通常以原始資料呈現完整性的角釋；但是紮根理論強調的並非是個別的主體，而是主體經驗中如何抽象化地產生理論與關係的陳述。第二，研究者無法將資料放置在概念性的層次，紮根理論所呈現的結果必須高於原始資料的層次性，也就是具有抽象性，從資料的蒐集與分析的交互過程中逐漸產生理論

類。第三，研究者太早停止蒐集資料，或者是誤判「類別／資料飽和」的狀態，以至於未獲得完整的分析結果。

3、紮根理論並非是理論驗證，內容分析或文字的計數。

研究者應牢記於心，紮根理論的目的並不是針對現實進行事實性的陳述，而是了解社會參與者的互動與關係所建立的模式，或者是這些關係與互動如何建構所謂的現實。所以，紮根理論並非用於驗證現實，而是說明參與者如何解釋現實。

內容分析與文字計數等技術可形成紮根理論研究的一部份，但是研究者不應將紮根理論法與內容分析法混為一談，兩者的差異在於紮根理論法系統化地進行資料蒐集與分析，但是內容分析法僅針對在特定脈絡下，所蒐集某種類型的資料進行分析。

4、紮根理論並非只是制式化資料分析技術的應用

雖然紮根理論具有邏輯性的分析程序，但若只是一味的跟隨制式化程序進行應用，而缺乏理論敏感度，將會造成資料與理論分離的狀況，也就是分析的結果偏離原有的研究問題。研究者常犯的制式化錯誤包括以下幾種：

- (1)當執行 25 個到 30 個訪談時，就會達成理論飽和。所謂的理论飽和應以結果是否有新的發現定論，而非以訪談或分析的數量為決定點。
- (2)仰賴質性分析軟體，認為將文本資料全部丟入分析軟體中即能獲得結果。雖有質性分析軟體夠有效協助研究者組織資料與編碼，但是它無法進行資料的解釋。因為紮根理論本身即為解釋與詮釋的過程，而非演繹的取向，所有的資料與概念，都因為研究者的觀察與詮釋始有意義存在。
- (3)過度強調編碼的程序與細緻度，研究者在編碼過程中謹守著開放性、主軸性、選擇性編碼的規則與作法，努力產生抽象化的概念與類別，但是卻忽略了在每個編碼階段中理論詮釋的重要性，因此產生豐富化的編碼類別，卻無法反映原始的研究問題。

5、紮根理論並非是缺乏方法論的藉口

有些研究者只概略提及紮根理論的方法論，而後直接跳入資料分析的區塊，紮根理論一詞無法代表其中所有的內涵。相反地，採用紮根理論需要詳盡的方法論說明，這些透明化的資訊得以使讀者了解研究者如何透過理論抽樣、系統化的編碼、持續性的比較以產生概念化的類別。良好的方法論應同時結合研究的策略、研究的問題、研究的工具、分析方法，並且納入研究者的理論敏感度，例如：研究者如何連結資料、理論、自己的經驗與詮釋，這些內容都應該含括在紮根理論研究的方法論述中。

二、紮根理論的編碼程序

本研究運用 Eisenhardt (1989)的個案研究法進行研究設計，並採用紮根理論 (Glaser & Strauss, 1967; Strauss & Corbin, 1990)作為單一個案與跨個案分析的方法。紮根理論的精神與獨特之處在於，它不是收集資料的方式，而是資料分析的方法，紮根理論是運用歸納的方式，對現象加以分析整理所得到的結果，其目的在於從資料中獲得理論 (Strauss & Corbin, 1990)。紮根理論具有系統化的編碼方式，並且得以將具有複雜關係的概念，綜合成「理想型」(Ideal type)(Locke, 2001)。其得以呼應本研究所欲探究的，在不同的變革脈絡下，環境壓力、組織變革能耐與智慧資本觀點之 HRD 實務所形成的不同類型(Typology)的關係。

紮根理論的分析程序在資料收集的同時便開始進行，而非等到所有的資訊均收集完成才開始。Glaser & Strauss (1967)與 Strauss & Corbin (1990)提出的紮根理論編碼程序，包括開放性編碼(Open coding)、主軸編碼(Axial coding)以及選擇性編碼(Selective coding)。

(一) 開放性編碼(Open coding)

開放性編碼是將資料概念化(Conceptualizing)與類別化(Categorizing)的過程，也就是將原始資料命名與歸納分析過程。Locke(2001)將以上的過程稱之為命名(Naming)與比較(Comparing)。第一，研究者要做的是先將訪談稿繕打成逐字稿(或者是完整的文件資料或觀察紀錄)，逐行、逐句、或者是依據每個段落進行

分析以確認重要的關鍵字詞落，這些關鍵字將連結資訊提供者的經驗與研究關注的焦點，在此一階段，出現上百個不相關的編碼或概念是可能的，因此，下一步是持續進行分析，直到研究者在資料中的概念發現某些模式存在。第二，概念間相互比較，將相關的概念聚集在一起，這些相關的概念可以發展出屬性(Properties)或面向(Dimensions)，形成更高層次或抽象化的概念而分群為類別，持續比較在類別化過程中非常重要，因為它有助於精鍊多重概念成為類別。

(二) 主軸編碼(Axial coding)

主軸編碼則是連結主要類別與次要類別的歷程，其圍繞著某一類別的軸線來進行，並在屬性和面向的層次上連結類別，對現象形成更精確且更複雜的解釋。研究者透過所分析現象的條件(Condition)、脈絡(Context)、行動或互動策略(Action/ Interactional strategies)、結果(Outcome)進行主要類別與次要類別的關係連結。這些促使現象發生的條件、現象所發生的脈絡、此一現象所處理的活動或策略、以及此一現象所產生的結果，可以透過階層性、線性或循環性等方式進行連結(Spiggle, 1994)。雖然開放性與主軸編碼為二個個別的分析程序，但二者不必然具有次序性，通常會交互使用。

(三) 選擇性編碼(Selective coding)

選擇性編碼是一個統整與精鍊理論的歷程，雖然在主軸編碼時研究者關注於主要類別與次要類別的連結，但是在選擇性編碼時並非所有的類別均需涉入，而是選擇核心類別加以貫穿說明形成故事線，並建構一個完整的理論架構。決定核心類別是統整工作的第一步，研究的核心類別代表該研究的主題，也是一個抽象化的概念，並足以說明整個研究的內涵，其具有解釋力，因為能連結其他類別並形成完整的解釋架構。Schatzman(1991)認為紮根理論缺乏發展理論的操作化程序，因此，他運用構面分析(Dimensional Analysis)系統化地推展出故事線，構面分析提供解釋與分析的架構，而這些解釋與故事線清楚說明行動與結果在某些條件或特定情境下的關係(Goulding, 2002)，Schatzman所發展的構面，即為Glazer & Strauss (1967)所指的核心類別。又透過構面分析所產生的故事線對於資料具有解釋力，所以形成了解釋力矩陣(Expnatory matrix)。如圖 3-1 所示：

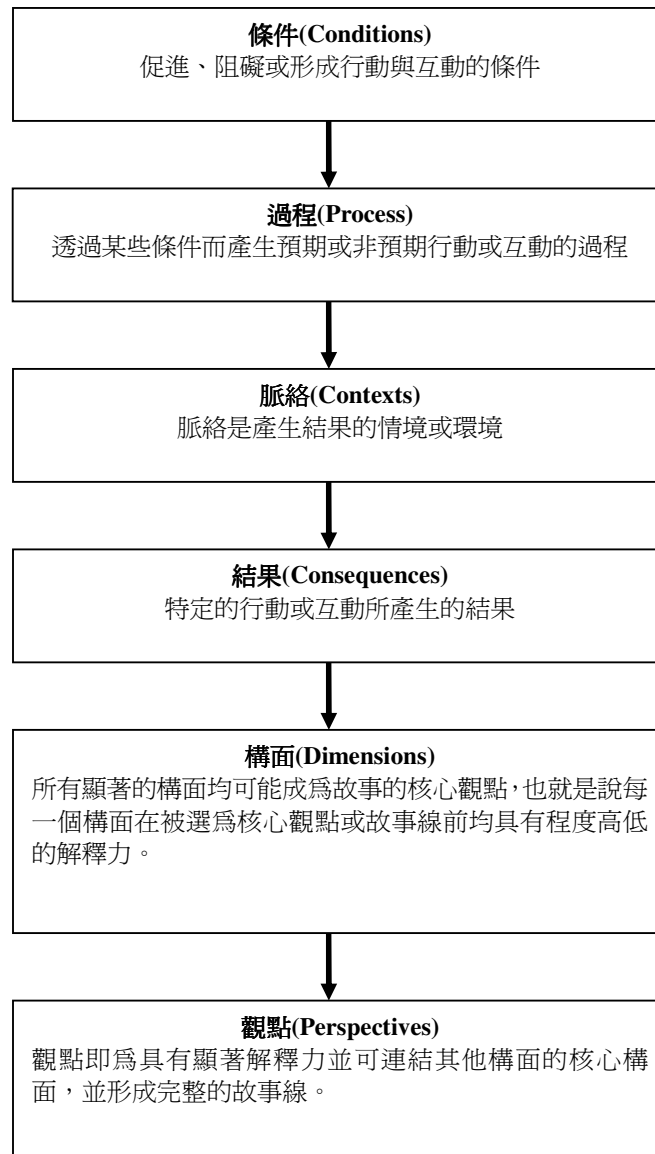


圖 3-1 解釋力矩陣

(資料來源：引用自 Goulding(2002): 80)

研究者透過以上的做法勾勒出故事線與大致的理論架構，接下來要做的是精鍊理論，包括：(1)檢視架構的內部一致性和邏輯性。(2)補足未充分發展的類別，為了填補這個縫隙，可能要再回到實地中蒐集更多有關於這個類別的資料，直到在分析過程中再也沒有新的屬性或面向浮現出來，達到理論飽和為止。(3)當某些觀點與理論不契合時，這些通常是多餘的概念，那麼捨棄這概念有助於理論的精鍊。(4)將理論與原始資料對照比較，這個理論架構應該可以解釋大部份

的個案。(5)納入反面案例或者變異性有助於增加理論的解釋力，通常可找到一些中介變項或條件來解釋。

三、資料分析工具

(一) 質性分析軟體 Nvivo 簡介

電腦軟體可以作為研究者分析質性資料的工具，它可以協助研究者儲存、編碼、搜尋、比較與連結，讓研究者在進行質性資料分析工作時較為輕鬆，但是它無法幫助研究者決定編碼、設定主題與概念之間的連結，以及詮釋研究的發現（梁文蓁，2002）。透過電腦軟體輔助質性研究分析的優點包括：(1)快速地處理大量資料；(2)增進精確性，包含現象次數的產生與搜尋變異個案等等。

本研究採用的電腦分析軟體為 NUDIST Vivo，通常稱之為 Nvivo，其中 NUDIST 為 Non-numerical Unstructured Data by techniques of Indexing Searching and Theorizing 的簡稱，意指可供非數值、非結構性資料的索引搜尋系統及幫助形塑理論的輔助工具(劉世閔、吳璟，2001)。Nvivo 是 QSR International Pty Ltd (QSR)長期與全球質性研究工作者一起努力研發的質性研究輔助軟體，本研究所採用的是 Nvivo 2.0 版本，具有視窗化的介面，其功能包括文字搜尋、編碼、建立概念間的關係圖等等，相當適合運用紮根理論的研究者所使用(王為國等人，2006)。

Nvivo 是依據質性研究的分析邏輯而設計，有助於研究者依據不同的類型和結構排序個案，並且進行跨個案的比較，使研究者可以對不同的層面或類型做交叉分類，或是在各種可行的邏輯組型間來回地研究和比較，進而找出更貼近研究主題的範疇並形塑理論(劉世閔、吳璟，2001)，因此有助本研究在多重個案與變革事件下，從外部環境因素、組織變革能耐與 HRD 實務等不同研究構念中建構完整的組織變革模式。

(二) Nvivo 操作步驟

Nvivo2.0 版本具有多元化的功能，可依研究者的需求自行規劃分析程序，而研究者的需求來自於研究方法的定位。本研究採用紮根理論的編碼程序，包

括：開放性編碼、主軸編碼與選擇性編碼，因此，Nvivo 的分析操作程序也依據以上的編碼程序進行規劃。以下概略說明其分析步驟：

1. 開始分析(Making Start)：建立屬於研究者本身的專案→匯入文件檔案（RTF 格式，可納入多元化文件，包括訪談逐字稿、次級資料、訪談筆記等等）→開啟檔案準備進行資料分析。
2. 設立自由節點(Free Coding)與樹狀節點(Tree Coding)：自由節點與樹狀節點即為開放性編碼中的概念化與類別化的過程。可採用逐句、逐段的編碼方式，本研究採用逐句編碼的方式，針對每個文件檔案形成自由節點，而後再從自由節點中歸納為樹狀節點，雖然在軟體操作中具有效率性與精確性，但節點的命名與歸類仍全憑研究者的看法與觀點。
3. 模組化(Modeling)：將歸類後的樹狀節點進行模組化，這個過程即為主軸編碼，將不同類別概念進行連結，並繪製成模組。
4. 設立群組(Making Sets)：由於研究者可能設定不同的分析層次，設立群組有助於研究者結合同一層次的個案進行分析，例如：本研究將屬於同一個案公司的事件設立群組。設立群組的功能使研究者便於在同一層次的分析資料中搜尋編碼類別，以了解某一概念的重要性，或者得以形成編碼類別矩陣圖，了解編碼類別在不同個案間出現的頻率以及關係等等。
5. 建立模式關係(Modeling relationships)：建立模式關係為尋找故事線的過程，即選擇性編碼，研究者可能在進行主軸編碼時就發現了符合研究問題與核心的故事線，或者必須將現有的概念類別抽離至更高一個層次，重新繪製一個模組，建立新的模式關係，此一模式關係為初步理論的產生。

四、資料分析步驟

一開始研究者收集到的 4 家個案公司資料與 9 個變革事件，採用手工質性研究程序進行編碼。但由於個案公司與變革事件數量逐一增加，恐怕產生跨個案分析時資料漏失的問題，因此，研究者採用 Nvivo2.0 軟體進行後續加入的個案分析，並重新分析先前的 4 家公司資料，因此總共包括 9 家個案公司與 21 個變

革事件。本研究詳細的分析步驟如下，並且在分析過程中確保資料分析的品質。

(一) 將訪談錄音繕打為逐字稿。Strauss 與 Corbin (1990)認為訪談逐字稿的謄寫原則應依據研究目的與需求決定其詳盡的程度，因為本研究屬於探索性取向，雖然具有初始的研究構念，但其內涵仍有待探討，因此對於每一次的訪談內容研究者都詳細繕打為逐字稿，並且不做潤飾。在訪談逐字稿完成後逐一以電子郵件寄給受訪者，讓受訪者檢視是否有語意不清、缺漏或錯誤的字句，若有修正之處，研究者應檢視是否改變原意，並與受訪者進行確認。

(二) 無論是手工質性研究程序或採用電腦輔助軟體分析，研究者都以紮根理論的編碼邏輯進行分析，首先進行開放性編碼，將每一份訪談逐句編碼，形成許多不同的概念，之後將概念予以比較、合併、對照，並且將相關的概念予以分類或者說歸納至某一主題範疇下，這個部份屬於開放性編碼中概念化與類別化的過程，詳細的操作過程如表 3-7 所示。為了系統化整理開放性編碼資料，並且有助於後續主軸編碼與選擇性編碼的進行，研究者建立編碼登錄表（如附錄四），並且註明編碼代號與編碼出處，例如：

代號	編碼	出處
B-6	做 ODM/OEM 的毛利薄弱	B-I-1

在這個例子中，代號 B-6 代表 B 個案的第 6 個編碼，出處 B-I-1 代表出自 B 個案第一份訪談逐字稿。

(三) 接下來進行主軸編碼，連結類別與類別間的關係，例如：在表 3-7 中 B 公司部份逐字稿的開放性編碼結果中可以發現，外部與內部的環境壓力驅動 B 公司進行由代工轉為自創品牌的變革行動。

表 3-7 開放性編碼範例

逐字稿內容	開放性編碼 (Open coding)	概念 (Concept)	類別或主題 (Category / Theme)
B 公司部份逐字稿內容			
A：自創品牌是不是有什麼組織預期的成果，所以要做這樣的決策？	自創品牌	自創品牌	改變組織目標的 組織變革類型
V4：當然有很多的，有二個當然是，內部成長的壓力，過去我們用的品牌叫做 XX，我們自己的產品線，產品的策略比較不是那麼充足，技術的實力也不是那麼的完整……	產品策略不足 技術實力不完整	組織內部壓力	內部環境壓力
V4：我們也看到就是說，幫別人做 ODM OEM，它的毛利其實是愈來愈少的，那你在做什麼樣的產品，廠商的壓力愈來愈大，那時候比較明顯的影響是 DELL，因為 DELL 很擅長把產品管理上可以把廠商的 Margin 壓得很低的，而且有很多的管控手段。那長期為人作嫁，看不到自己的核心產品也會對公司的組織士氣造成一定的傷害。	ODMOEM 的毛利薄弱 強大的競爭者擅長把廠商的毛利壓低 缺乏自己核心的產品	代工產業的薄利 競爭者帶來的壓力 組織內部的壓力	外部環境壓力 外部環境壓力 內部環境壓力
Y 公司部份逐字稿內容			
V5：其實 Y 公司要進行分割，事實上我們也不存有員工抗拒的心態，因為 Y 公司是第一家在法令限制下執行分割的企業案例，無論是退休金或是依部門劃分等規範，我們都有完善的作法，我們透過總經理的說明稿，告知大家這件事，但是無論是工作環境或是福利、制度等等都是和以前一樣的，只是分屬兩家不同公司的名稱，因為我們在這些制度上做得好，所以我們可以擁有員工的信任與承諾，也無所謂的變革抗拒。	不存有員工抗拒 分割過程提供完善的福利制度 領導者和員工說明 員工對組織有信任與承諾	變革抗拒的程度 完善的員工福利制度 變革溝通 參與式的變革承諾	變革抗拒 建構型 HRD 實務 組織變革能耐 組織變革能耐

註：A 為訪談者，V4 與 V5 為受訪者代號。

(四) 最後透過選擇性編碼找出研究的核心類別，並發展完整的故事線。研究者引用 R 公司部份逐字稿內容進行說明，在表 3-8 中連結不同類別形成主軸編碼內涵包括：(1)產業環境變化的壓力與組織內部既有的資源驅使 R 公司由產品銷售商轉型為服務導向企業。(2)從產品銷售走向服務導向的變革行動對於員工心態產生衝擊。(3)透過專業化的教育訓練調整員工心態上的衝擊。(4)彈性的組織設計有助於 R 公司發展國際化策略。從以上這些內容中，可發現第一項至第三項主軸編碼為核心類別，可形成故事中的不同段落，但第四項內涵則與現有的研究主題無直接相關，可先放置一旁，之後若有新的概念或主軸出現則可再運用。

表 3-8 選擇性編碼範例

逐字稿內容	開放性編碼 (Open coding)	概念 (Concept)	類別或主題 (Category / Theme)
R 公司部份逐字稿內容			
V13：...以前病毒是病毒，駭客是駭客，是不同的族群，技術也不同，那那時候，就是病毒啦、駭客啦、詐騙啦，全部結合在一起，整個威脅的型態整個又翻了，那這讓整個 internet security 或資訊安全產業的公司也翻掉了，...	防毒產業的快速變化	產業變化的壓力	外部環境壓力
V13：他在軟體界的資歷很久了，他在業界很久很久了，他早期在 IBM，NOVIA，有做過 NOVIA 大中華區的總經理，Oracle 也做過，第三波都有待過，service incubation 就是他的想法，……	領導者有豐富的資歷 領導者的洞見	領導者的經驗 領導者的洞見	組織內部的資源
V13：我們的做法是並重，因為銷售產品是主要收入來源，而且那個需要還是在，但是會慢慢的去調那個比例，所以以後服務比例會愈來愈重，所以像 incubation 那樣的單位有點試驗性的去做育成，就是把觸角伸出去，看顧客有什麼樣的反應，看服務要如何包裝定位，提供什麼樣的內容。	銷售產品與服務的比例會逐漸調整	從產品銷售走向服務導向	變革類型
V13：……因為他們是工程師，如何讓他們了解整個企業的運作必須要有服務導向，那觀念必須要慢慢改變，以前就像是藥商，只賣藥，藥賣完就結束了，那現在不是，平常偶爾去幫你量量血壓，或者藥吃完了還不舒服那要怎麼辦，這些人以前對產品很熟，對網路也很熟，但是對整個 business 運作商業的運作不是很熟，需要再補強。	調整員工的服務導向心態	員工心態衝擊	變革阻力類型
V13：我們有 HR 部門，他們也有在做訓練，不過由於我們剛剛講的這個訓練太 specific，就是專業程度太高了，所以 HR 他們也找不到合適的人來幫忙做這個訓練。所以由 incubation service 這個單位來提供這些專業的訓練。	由 service incubation 這個單位提供專業訓練	教育訓練	發展型 HRD 實務

逐字稿內容	開放性編碼 (Open coding)	概念 (Concept)	類別或主題 (Category / Theme)
V13：整個公司大概有兩種角色，corporate 是一種，還有 BU，……BU 是 profit center 的概念，自負盈虧。corporate 是一個虛有的概念，是一個概念，但總部的人是分佈在世界各地，觀念上一個總部。	虛擬化組織設計	組織結構	
V13：incubation 就是 corporate 和 BU 都拉一些人出來形成 task force，那它也是一個虛擬的觀念，那那邊的人的話就看他的 leader 在什麼位置，像 service incubation 就在台灣，可以看出來其實 R 公司是國際化很深的公司。	台灣重服務，國際化很深	國際化策略	

註 1：V13 為受訪者代號。

註 2：本故事線的說明僅為部份內涵。

(五) 研究者在 2006 年 3 月進行第一次編碼，於一星期以內的時間針對當時所收集的 4 個個案(T、B、Y、P)的資料進行編碼，避免由於時間間隔所導致的認知偏誤。之後在 2006 年 6 月進行第二次編碼，包括 9 個個案的資料(T、B、Y、P、I、N、R、F、NY)。由於 T、B、Y、P 的資料中間間隔近三個月重新編碼，研究者將兩次的編碼資料進行比較，依據編碼類別/主題的分類，其編碼歸類的一致性達到 95%²，針對不一致性的部份研究者重新檢閱與編碼，以獲得一致性的結果。

(六) 為了持續改善資料編碼的信度，研究者尋找第二位編碼者進行資料分析。第二位編碼者必須具備商管背景，且清楚本研究的概念說明，因此研究者找尋企管系博士班研究生擔任此項工作。由於個案分析資料繁多，第二位編碼者的時間不足以分析多個個案，因此研究者從 9 個個案中隨機抽取 1 個個案資料（佔全部個案比例的 11.11%，其抽取的分析個案為 P 公司），由第二位編碼者進行分析工作。相關步驟如下：

1. 在第二位編碼者進行編碼前，研究者透過其他個案的編碼範例說明現有的編碼類別或主題的定義。

² 第一次編碼 T、B、Y、P 共產生 452 個編碼，第二次產生 476 個編碼，研究者在前後二次的編碼歸類的不一致性來自於第二次編碼產生一些新的編碼類別，原有的編碼歸類具有一致性。若將單一編碼者的兩次編碼視為兩位編碼者的編碼結果，則相互同意度為 94.95%，編碼者信度為 97.41%。

2. 第二位編碼者進行編碼，編碼過程獨立進行，彼此不相互討論。
3. 依據編碼類別/主題的分類，計算二位編碼者的相互同意度(inter-rater agreement)，以及編碼者間的信度(inter-rater reliability)。相關公式參照王石番(1991)，本研究的編碼者之相互同意度為 77.38%³，編碼者間的信度為 87.25%⁴。編碼者間的信度或稱之為評分者間的信度達到 80%為其標準信度係數(楊孝榮，1989)。

(1)編碼者相互同意度 = $2M / (N1+N2)$ 。M 為完全同意之數目；N1 為第一位編碼者應有的同意數目；N2 為第二位編碼者應有的同意數目。

(2)編碼者信度 = $n \times (\text{平均相互同意度}) / 1 + [(n-1) \times \text{平均相互同意度}]$ 。n 為參與編碼的人數。

4. 針對不一致性的部份研究者與第二位編碼者進行討論，雙方獲得一致性結論後再重新歸類。

(七) 理論飽和點的產生在於研究者發現 9 家個案公司與 21 個變革事件中具有一致性的故事線組成架構，且未發現新的概念，或差異化的現象。一致性的故事線組成內涵包括：變革驅動因子—變革行動類型—變革阻力類型—智慧資本觀點之 HRD 實務—智慧資本—組織變革能耐。

(八) 依據分析結果進行研究結果之撰寫，本研究的故事線可分為以下幾項主要議題，在撰寫過程中也適當引用訪談逐字稿內容。

1. 說明變革驅動的因素與組織變革類型的關連性，不同變革驅動因子的組合將影響不同組織變革作為之產生。
2. 說明不同類型的組織變革所產生組織變革能耐的發展路徑，其中組織變革阻力這項因素將決定組織變革能耐的發展路徑。而影響組織變革阻力的因素包括組織變革的類型與企業本身所具備的特質。

³ 研究者與第二位編碼者分別產生了 84 個與 72 個編碼，在 72 個編碼中有 7 個與第一位編碼者的歸類不一致，故編碼完全同意數為 65，而二位編碼者應有的同意數目為 84，因此相互同意度為 77.38%。

⁴ 因為只有二位編碼者，平均相互同意度即為 0.7738，n 為 2，故編碼者間的信度為 87.25%。

3. 研究發現在不同的組織變革能耐發展路徑下，智慧資本觀點之 HRD 實務扮演了不同的角色，包括維持性、策略性與促進性三種角色。
4. 扮演不同角色的智慧資本觀點 HRD 實務內涵包括發展型、建構型與合作型 HRD 構形，其所累積的智慧資本，是形成組織變革能耐的重要基石。
5. 整合以上的核心議題，以智慧資本觀點出發，建構形塑組織變革能耐的變革模式。