

## 第三章 設計與實施

為探討高階教導內涵，本研究依據文獻探討，有系統的設計與規劃研究實施流程，並建構適當研究工具以蒐集資料。本章將就研究方法與步驟、研究對象、研究工具、及資料處理等部分，詳加說明如後。

### 第一節 研究方法與步驟

#### 壹、研究方法

為有效歸納出高階教導內涵，本研究藉由國內外相關文獻之蒐集與探討，確定研究問題範圍，發展本研究邏輯架構。在參考資料部分，主要來源包括國內外碩博士論文、期刊、書籍、雜誌、研究報告、政府出版品及網路相關資料等。再藉由文獻分析與歸納，瞭解高階教導內涵。

本研究採德懷術，蒐集各方專家學者的意見。本研究之德懷術調查問卷，乃經由嚴謹之文獻探討及專家訪談之結果編製而成。以下將針對本研究所採行的方法詳細說明：

##### 一、文獻分析

藉由國內外相關文獻探討，並蒐集分析高階教導之相關文獻，分析與歸納出高階教導之內涵。據以發展德懷術專家問卷，做為徵詢各專家對高階教導內涵看法。此外，藉由文獻分析亦可瞭解高階教導實施的相關理論與實際現況。

##### 二、訪談法

為瞭解高階教導內涵，本研究以立意取樣方式針對高階教導內涵進行專家訪談。訪談過程針對訪談大綱內容進行資料蒐集、分析與歸納，以瞭解高階教導內涵，及專家對高階教導內涵的看法。

### 三、德懷術

本研究之德懷術，是根據文獻探討與訪談之結果，經歸納整理後發展出德懷術調查問卷，再針對高階經理人、顧問，以及相關領域學者進行意見徵詢，以獲得對高階教導內涵之看法。

而李隆盛（1988）之研究指出，雖然德懷術優點甚好，但依其使用上仍有受限之處，茲敘述如下：（1）專家取樣之限制：德懷術的樣本需是特定且有表達意見的專家。（2）參與時間太長：研究樣本在參與時，研究者應先說明程序、所需時間，以爭取樣本同意合作，以避免樣本嚴重流失。因此施以多次的問卷調查，恐怕次數過於頻繁，使填答者生厭而草率填寫，或者中途放棄，致使樣本流失。故有以下做法可參考：

- （一） 只做三次問卷調查：如高英訓（2004）、薛曉珊（2004）、鄭意儒（2005）等人之研究中，發現前後進行三次德懷術問卷調查可使專家意見趨於一致。再據 Raps（1973）研究，第四次問卷改變的機會很少，故做三次應是合理的（陳亮妘，2002）。
- （二） 與專家小組經常保持聯繫，以促進參與者的責任感。

因此，本研究預定進行三次德懷術問卷調查，本研究之德懷術調查程序如下：

- （一） 發展德懷術調查問卷。
- （二） 選定德懷術專家。
- （三） 發函徵詢專家參加德懷術調查之意願。
- （四） 確定德懷術專家成員名單。
- （五） 寄發第一次德懷術調查書函及德懷術第一次問卷。
- （六） 整理第一次問卷內容（顯示每題的平均數、標準差、眾數、重要程度）。
- （七） 寄發第二次德懷術調查書函及德懷術第二次問卷。

- (八) 整理第二次問卷內容（顯示每題的平均數、標準差、眾數、重要程度）。
- (九) 寄發第三次德懷術調查書函及德懷術第三次問卷。
- (十) 整理第三次問卷內容（顯示每題的平均數、標準差、眾數、重要程度，並檢驗專家看法的一致性）。

德懷術調查程序流程如圖 3-1：

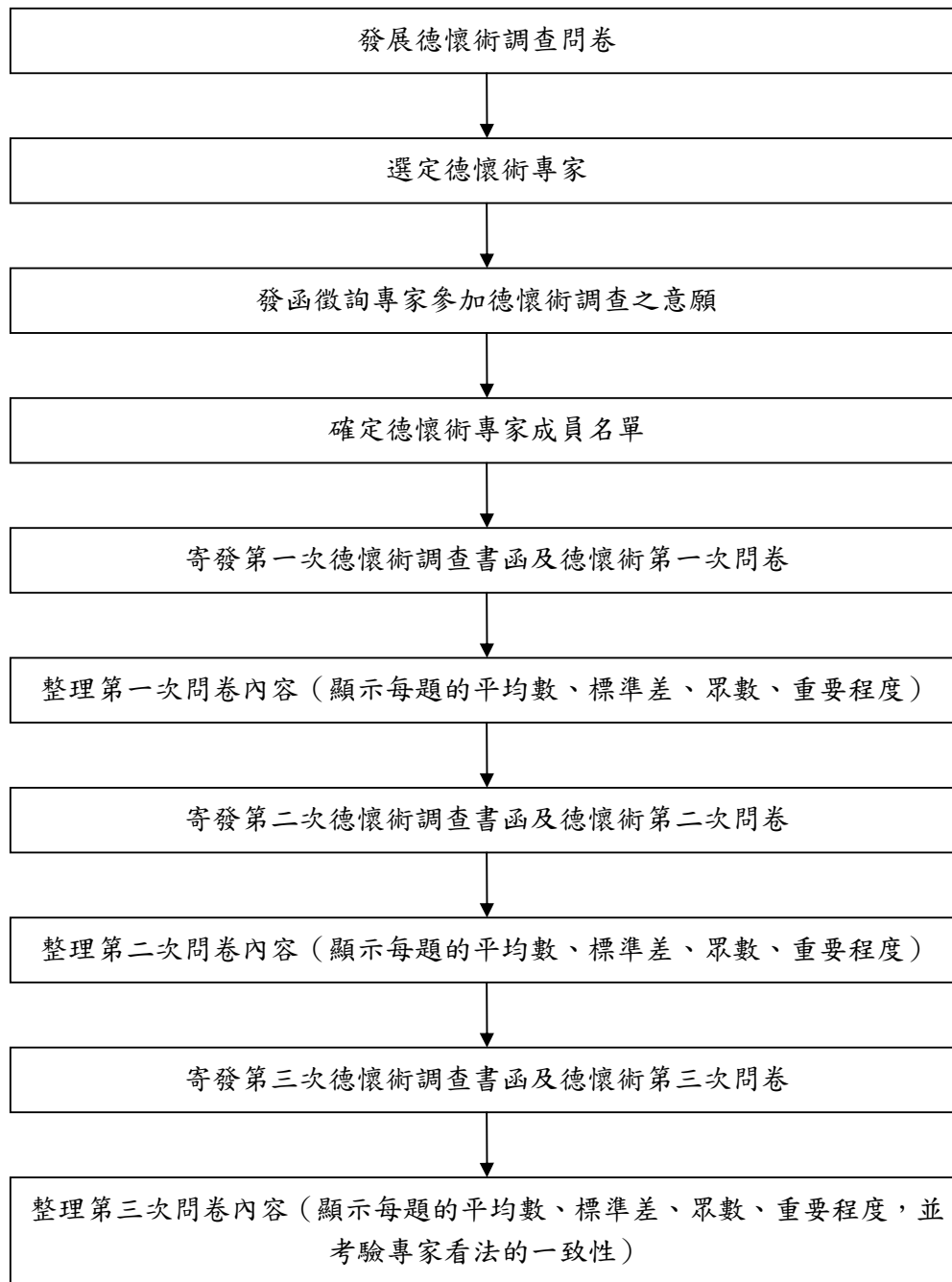


圖 3-1 德懷術調查程序流程圖

## 貳、研究步驟

本研究之實施，依照下列步驟進行：

一、確立研究目的

二、研究目的確立後，分兩步驟進行：

(一) 蒐集國內外高階教導相關資料，進行文獻分析，並對相關研究進行探討。

(二) 針對研究動機與目的，選取訪談對象，並由文獻資料編製訪談大綱，再對訪談對象進行訪談。訪談後對訪談資料進行資料分析，以作為編製德懷術問卷之資料。

三、編製德懷術問卷

四、針對研究動機與目的，確定德懷術專家名單

五、進行三階段德懷術問卷調查

六、各階段問卷之分析與統計

七、德懷術分析

八、將德懷術分析後所得之結果，與訪談資料分析後之結果，進行綜合分析。

九、撰寫結論與建議

十、完成研究報告

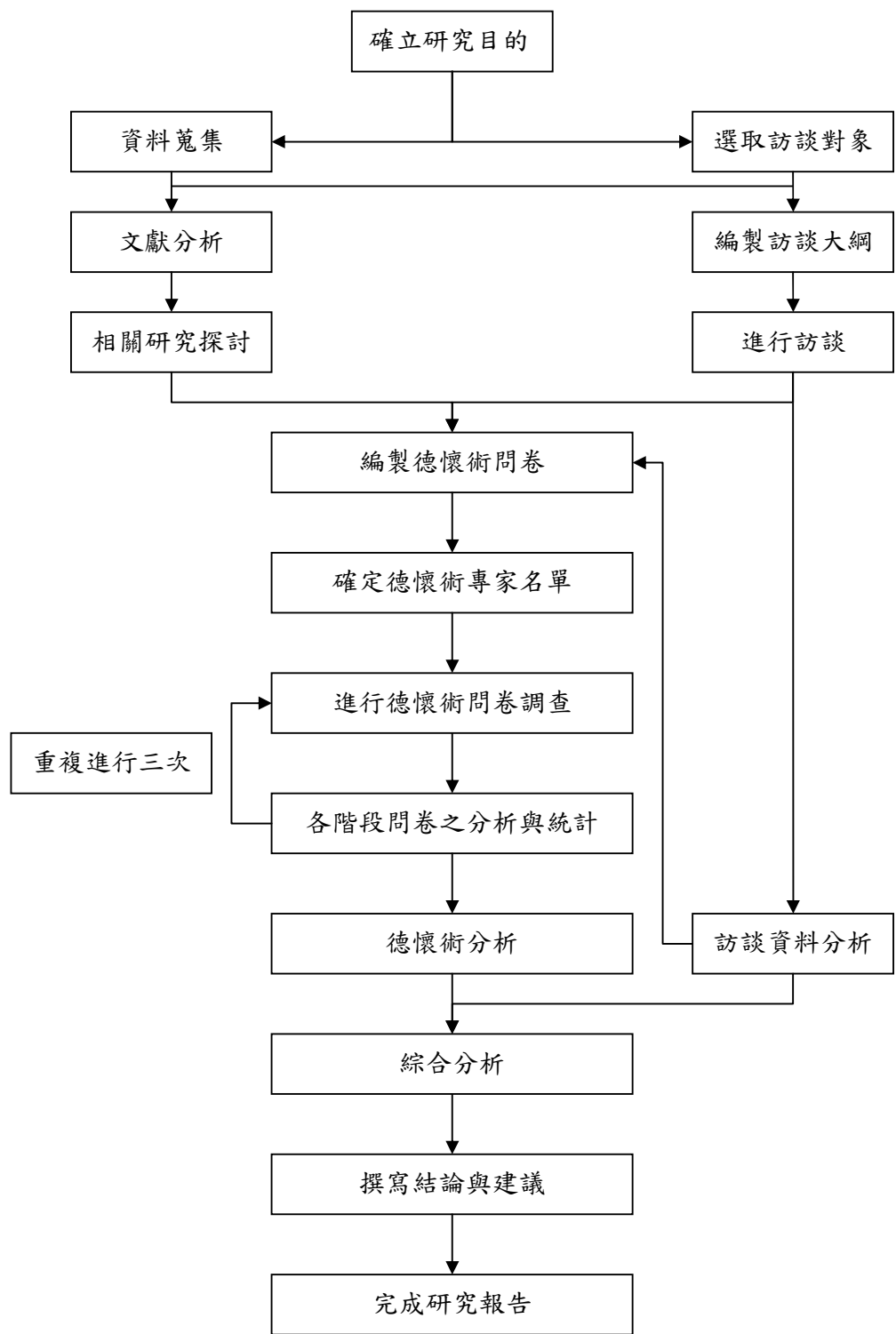


圖 3-2 研究步驟流程圖

## 第二節 研究對象

依據研究目的與研究範圍，本研究針對訪談與德懷術調查兩部分，分別進行研究對象的取樣工作。茲就本研究的研究對象，詳細說明如下：

### 壹、訪談部分

本研究依據研究目的與範圍，分別從學術界與業界中各選取一名專家，做為訪談對象。受訪者皆對於教導具有豐富知識。

### 貳、德懷術調查部分

研究 (Delbecq, 1975) 指出德懷術成員若同質性高時，人數可以由十五至三十位；若填答者彼此之間異質性高時，人數可低至五到十位。因此本研究採立意取樣，預計分別從學術界、顧問與高階經理人中選取專家，徵詢十五位專家學者的意見。

另外，本研究試圖從學術界與業界的觀點，探討高階教導的內涵。即以立意取樣，選取相關領域學者，在業界方面是從已有實施教導的公司，選取高階經理人與顧問，作為業界的專家代表。而在學術界方面則邀請任教於大專院校並對於教導領域有研究的教授們，作為學術界的專家代表。

### 第三節 研究工具

為有效達到研究目的，本研究依據研究方法建構所需之研究工具。為了使專家學者充分表達其意見，因此發展德懷術問卷為研究工具。德懷術調查之目的主要在於歸納所選取的專家，對於高階教導內涵之看法。為達此目的，本研究依據文獻探討與專家訪談的分析結果，發展德懷術問卷。先以立意取樣方式，進行專家訪談，訪談對象共計兩人。訪談過程針對訪談大綱內容進行資料蒐集、分析與歸納，以瞭解高階教導之內涵。以下針對問卷的編制與計分的方式做說明。

#### 壹、問卷的編製

本研究採用德懷術來建構高階教導內涵之項目，研究工具為研究者自編調查問卷，其編製過程先做文獻探討有關高階教導內涵之相關理論及研究，並尋求學術界專家進行訪談，確定高階教導內涵項目之概念架構後，即根據概念架構發展編製「高階教導內涵」之德懷術問卷。並且於回收第一次德懷術問卷後整理與添增專家學者的意見，增修作為第二次德懷術問卷之內容；依此原則，於回收第二次德懷術問卷後整理與添增專家學者的意見，增修作為第三次德懷術問卷之內容。

#### 貳、計分方式

本問卷各題項的計分為每項題目依其適切程度，採用 Likert scale 的五點量尺進行轉換，量尺計分方式從重要程度最低的「非常不重要」至重要程度最高的「非常重要」，按其順序分別給予一分到五分，因此由一分到五分，分別表示「非常不重要」、「不重要」、「普通」、「重要」、「非常重要」。另外問卷中每構面皆留有「其他意見」之開放性填答題項，在問卷最末頁並留有總體問卷「其他意見」之設計，希望能供德懷術專家成員提出意見，作為回饋與修正之管道。需要性之計分方式亦同。



## 壹、信效度的確認

研究工具所收集的資料是否可靠和正確，端賴量度的信度與效度如何呈現（陳膺強，1996）。以下介紹本研究信效度之確認法。

### 一、內容效度（content validity）

內容效度是意指問卷本身所能包含的概念意義範圍或程度，意指問卷的內容是否能夠表達研究目的，是依賴邏輯處理非統計分析，並與研究設群對理論定義的認同（黃芳銘，2003）。本研究內容經由相關文獻及與專家會談整理出高階教導內涵，並編製出「高階教導內涵」之問卷初稿，因此具有內容效度。之後經由專家學者來執行「專家審查」；專家學者分別對問卷初稿內容進行審定與提供意見，因此具有專家效度。

### 二、再測信度（test-retest reliability）

再測信度是指以同一種測量工具，對同一群受試者，前後測驗兩次，並以受試者在兩次測驗的分數之相關係數作為再測信度的指標，也就是說，總變異來源是受試者在兩次測量上的得分差距的變異（邱皓政，2000）。本研究發展之德懷術專家問卷，歷經三回合的問卷重複施測之後，所有題項得分的總變異數及各題項得分的變異數均會逐次縮減，顯示專家的意見已趨於一致且達到穩定的狀況。

## 第四節 資料處理

本研究使用社會科學統計套裝軟體（SPSS10.0）為主要的資料分析工具，所使用之統計方法如下：

### 壹、描述性統計分析

- 一、在第一次與第二次問卷回收後，計算各構面之平均數、標準差、眾數、及重要程度；並對問卷中開放性問題加以分析歸納，做為下次問卷增列指標之項目。
- 二、第三次問卷回收除了計算各項目之平均數、標準差、眾數、及重要程度，更對各構面統計出平均數、標準差與最終的重要程度。

### 貳、統計判斷標準

在檢視統計結果中，用平均數來呈現重要性之數值，和以標準差來呈現各題項填答之差異情形。以此種方式進行分析時，標準差愈大表示離勢愈大，而平均數可代表數值資料之均衡點。依據林清江（1992）認為，如以穩定性為考量，以算數平均數（或稱平均數）為集中量數，以標準差為變異量數，因此本研究以平均數作為內涵重要程度之排序依據。

本研究利用平均數代表專家對各題項之重要性程度，並使用平均數的重要度決斷值，作為認定重要程度的準則。若該題項之勾選數值平均在 4.2~5 之間，即將其重要性程度列為「非常重要」；數值在 3.4~4.2 之間則列為「重要」；數值在 2.6~3.4 之間則列為「未達重要程度」。(薛曉珊，2004)。

表 3-4-1 平均數值決斷區間與重要程度對照表

平均數值 (M)	決斷	重要程度
$4.2 < M \leq 5.0$	很高	非常重要
$3.4 < M \leq 4.2$	高	重要
$0.0 < M \leq 3.4$	-	未達重要程度 (不列入考慮)