

第三章 研究設計

第一節 質性研究

質性研究是透過研究者來探討分析研究對象，強調以描述性來瞭解研究對象的背景脈絡，是以在整個研究過程是非常強調彈性的。其研究程序依序，發現問題、研究設計、蒐集資料、依據所得資料分析解釋、根據研究架構發展出理論，茲將本研究的研究工具及實施過程分述於後。

壹、研究者

在質的研究方法中，研究者自身就是工具，質的資料之信度與效度，相當大程度取決於研究的方法論、技巧敏感度與誠實，訪談期間所取得的訊息，絕大部份取決於訪談者。訪談者在訪談中最主要的三個工作就是提問、傾聽、回應，三者密不可分，許多情況下回應受訪者的方式就是提問，只是回應更強調與受訪者所說上文間的關連，而提問更多是出自訪談者的籌備，而傾聽則對提問與回應兩者有指導性的作用，如果不會傾聽就不會回應與提問，因為「聽」決定了「問」的方向和內容，若聽不到受訪者心中真實的聲音，就不可能就對方的意圖做出積極的回應與探詢。所以本研究在訪談過程，應進入研究對象情境，從開始便清楚描述研究目的與訪談進行方式、保證訪談錄音能保護受訪談者的隱私，使能暢所欲言，研究者在提問、傾聽、回應時應做好一個中立觀察者角色，避免加入主觀的價值判斷，期能深入紮實的取得研究資料。

貳、訪談大綱

本研究所設計的訪談方式為半結構式訪談，訪談前根據研究的問題與目的，設計訪談大綱，作為訪談指引方針，但在實際訪談時，可依實際狀況做彈性調整，不必硬性規定要依訪談大綱的順序進行訪問，可依實際狀況做彈性調整，進行正式訪談前，研究者先搜羅閱讀相關文獻、資料，並針對研究主題與訪談對象進行訪談對象進行初步開放式訪談，並將問題環繞本研究主題，再以事先擬定之半結構的訪談大綱，進行訪談。

本研究為使訪談兼具方向性與彈性採取「半結構式訪談」，即所謂深入訪談法。避免訪談內容有所偏誤，因此在確定訪談對象後即分別設計訪談大綱，做為訪問之參考依據，訪談大綱的內容圍繞本研究主題—「海巡機關危機處理之研究—金馬小三通為例」，設計訪談大綱，在訪談前利用些許時間向受訪者說明，此篇論文的方向及目的，使其更清楚了解提問的範圍，並能發揮所長盡情告知。研究者大致按照訪談大綱依序訪問，不限制受訪者談話的內容及方向，必要時依受訪者提供的資訊循線深入探問，或略微彈性調整問題的順序及遣詞用字，增加訪談內容的自然性與豐富性，以期獲得更多與研究主題相關的脈絡訊息。本研究訪談大綱分列如下，分別為海巡署「危機處理策略」人員、海洋總局「危機處理策略」人員、海岸總局「危機處理策略」人員、實際於金門、馬祖地區執行小三通人員、漁業界人士、小額貿易從事者或特產店業者，並將其區分為六部份訪談大綱，依據其身分性質之不同擬定訪談題目，訪談大綱分類如下：

一、海巡署「危機處理策略」人員

- (一) 貴單位發生海上重大狀況時，對策略形成的模式為何？
- (二) 貴單位發生海上重大事故時，策略形成的主要考量因素？
- (三) 貴單位發生海上重大事故時，處理決策的過程為何？
- (四) 貴單位發生海上重大事故時，跨部會處理機制為何？
- (五) 貴單位發生重大事故發生時，組織內部之「危機處理機制」

的編組及其處理模式為何？

- (六) 貴單位發生重大事故及災害時，組織內部之「危機處理機制」的決策過程為何？
- (七) 貴單位對重大事故及災害時發生時，對組織政策、策略決策時主要考量因素為何？
- (八) 貴單位對於轄屬執行海域執法等有何策略指導作為？
- (九) 對於單位「危機處理策略」之個人意見。

二、海洋總局「危機處理策略」人員

- (一) 請問你貴單位對海上執勤人員，如遇發生海上重大（危機）狀況時，貴單位之處理程序為何？有無 SOP 標準作業程序為何？
- (二) 請問貴單位在訂定危機處理策略規劃時，考量之因素為何？
- (三) 發生海上重大狀況時，貴單位組織策略形成的過程？參與人員有哪些？
- (四) 海上執勤應行注意事項為何？
- (五) 請問貴單位對海上重大（危機）狀況處理，有那些訓練管道或講習、示範演練等訓練作為為何？
- (六) 對於單位「危機處理策略」之個人意見。

三、海岸總局「危機處理策略」人員

- (一) 貴單位對策略規劃的模式為何？
- (二) 貴單位對重大事故及災害時發生時，對策略規劃主要考量因素為何？
- (三) 貴單位發生重大事故及災害時，組織內部之「危機處理機制」的決策過程為何？
- (四) 請問貴單位對重大（危機）狀況處理，有那些訓練管道或講習、示範演練等訓練作為？
- (五) 對於單位「危機處理策略」之個人意見。

四、實際於金門、馬祖地區執行小三通人員

- (一) 執行小三通政策及掌管金額小額貿易相關職務範圍。
- (二) 發生現象與趨勢、問題、意見。
- (三) 對小三通現行相關政策內容與看法為何？
- (四) 對海岸執行及安全方面意見為何？

五、漁業界人士

- (一) 水產捕獲量或相售情形？
- (二) 海上、海岸交易方式？需求情形？原因？
- (三) 所捕獲或販賣水產量之種類？價格？
- (四) 水產來源？(漁場、管道來源、方式)
- (五) 大陸水產來源管道及執行法機關查緝情形？
- (六) 金門、台灣、或其他水產之比例？
- (七) 對小三通政策意見為何？
- (八) 對海岸執法及安全方面意見為何？

六、小額貿易從事者或特產店業者

- (一) 販賣大陸商品內容？、利潤為何？價格為何？其與居民生活、文化需求有關嗎？
- (二) 銷售大陸商品的比例為何？佔營業額的比例？
- (三) 大陸商品銷售主要為何種？有無防腐劑過量及檢疫安全問題？
- (四) 大陸商品之來源管道？執行機關查緝情形？
- (五) 對小三通政策意見為何？
- (六) 對海岸執法及安全方面意見為何？

參、訪談備忘及錄音設備

因本研究的最重要之研究方法為深度訪談法，為避免在訪談即時紀錄與事後謄寫有所遺漏，故將於正式訪談前，事先徵求受訪者同意進行全程錄音，並做好備妥錄音設備之檢查工作，避免錄音中斷或失敗。訪談過程中，研究者除應允諾保護受訪者隱私權使能無所顧忌，暢所欲言外，更應專心傾聽，並在訪談大綱上，將受訪者提及重要詞語、關鍵字及重大發即時紀錄下來，以作為訪談中深入發問時的提示，並在資料整理分析階段，提供有意義的訊息。

肆、實施訪談步驟

茲將本研究實施訪談的步驟陳述如下：

- 一、前往訪談前，先閱讀訪談方法的相關資料，並就訪談主題有關的文獻資料詳細閱讀，以事先熟悉訪談技巧及訪談資料。
- 二、設計訪談題綱，依據研究動機與目的，將論文研究架構中的各項概念轉化成訪談的題綱稿。
- 三、在前往訪談前，先將訪談大綱分送給受訪者，使受訪者能先行瞭解訪談主題，以便能在訪談時充分表達。
- 四、透過電話、電子郵件等工具，確認受訪時間與地點。
- 五、訪談開始前，應先取得受訪者同意使用訪談工具紀錄訪談內容，並應表達訪談者遵守研究倫理及保護受訪者及訪談資料隱私權，受訪人員代碼與本研究之關聯性，如表 3-1 所示：

表 3-1：受訪人員代碼表

代碼	與本研究之關聯性
A1	海巡署「危機處理策略」人員（一）
A2	海巡署「危機處理策略」人員（二）
A3	海洋總局「危機處理策略」人員
A4	海岸總局「危機處理策略」人員
A5	實際於金門、馬祖地區執行小三通人員（一）
A6	實際於金門、馬祖地區執行小三通人員（二）
A7	實際於金門、馬祖地區執行小三通人員（三）
A8	實際於金門、馬祖地區執行小三通人員（四）
A9	實際於金門、馬祖地區執行小三通人員（五）
A10	實際於金門、馬祖地區執行小三通人員（六）
A11	漁業界人士（一）
A12	漁業界人士（二）
A13	小額貿易從事者或特產店業者（一）
A14	小額貿易從事者或特產店業者（二）

（作者自行彙製）

六、訪談題綱盡量保持開放，使受訪者能於有足夠餘地選擇談話內容與方向，如困在訪談結束時還沒有提到題綱中的重要問題，可以再請問受訪者，另外，可訪談中適時請教受訪者對於題綱的看法，以檢視訪談資料是否能夠達到研究目的所需，以適時修正提綱作為下一次訪談的依據。

七、訪談過程中，依據訪談大綱與實際情提出問題，並保持中立立場進行，將受訪者提及重要的詞語、關鍵字及重大發現即時紀錄下來，以作為訪談中深入發問時的提示，並以錄音工具錄音。

八、訪談完成後，製作訪談紀錄並整理訪談內容。

九、依據訪談紀錄及訪談錄音繕打逐字稿，並將完成之逐字稿送請訪談對象閱覽無誤後，請訪談對象簽名。

第二節 資料整理分析與結果呈現方式

壹、資料整理分析

在質的研究中，研究者不是以人為因素來操縱研究情境，原始資料的主要來源是以直接摘述的方式呈現，特點在於表露受訪者的情緒深度，邏輯思維的方式、對當前發生之事的認知想法與經驗，但質的研究者仍要提供一個架構，透過深度訪談或觀察，使人們可以正確和完整的表現對問題的看法。整理和分析資料指的是對所蒐集的原始資料進行加工，使其逐步趨於系統化和條理化的過程。透過一定的分析手段，我們可以將原始資料「打散」、「重組」、「濃縮」，然後在新的基礎上進行整合，其最終目的是對原始資料進行意義解釋。在概念上，整理資料和分析資料這兩個活動似乎可以分開進行，但在實際操作時，它們是一個同步進行的活動。整理必須建立在一定的分析基礎之上，任何一個整理行為都受制於一定的分析體系。它們相互之間來回迴圈，同時受到其他成份的制約。質的研究對資料整理的要求比較嚴格，通常需要將資料的內容逐字逐句、一字不漏的紀錄下來。質的研究之所以要求對所有的資料都進行整理，是因為這種研究認為「所有的事情都是資料」。由於訪談所得的資料龐雜，須經由資料分析的步驟：閱讀原始資料、登錄、尋找本土化概念、資料的系統化等過程，才能成為有意義且可用的資料，基於上述原則，本研究歸納相關文獻，對訪談錄音、現場訪談筆記及現場觀察蒐集所得的資料，進行整

理分析，資料整理分析步驟簡述如下：

- 一、資料編碼：本研究不公開受訪者姓名，訪談紀錄的登錄方式採以編碼方式，以英文字母 A 開始順序編號，以保護受訪者隱私。
- 二、資料整理：以錄音資料與備忘記事整理出訪談紀錄，儘量使受訪者談話內容完整呈現，詳細檢視逐字稿內容與備忘記事內容，標註關鍵字句，條列出隱藏於資料中的概念。
- 三、資料分類：訪談紀錄完成後，依據本研究主題及目的加以分類。本研究的主題是「海巡機關危機處理之研究—金馬小三通為例」，最主要的目的在於檢討危機之處理策略及其成效，並對當時危機處理時，期於探討中瞭解，因為政府行政組織有其既定之政策目標及願景，危機的發生極有可能摧毀組織的目標及基本價值，因此海巡署組織必須依組織內外環境、可用資源、本身能力，據以擬定組織危機處理策略，隨機應變，化危機為轉機。
- 四、資料分析：最後將分類好的資料，從各分類之資料透過寫作，對研究個案進行思考。

貳、結果呈現方式

本研究經由分析步驟與閱讀各受訪者的逐字稿與備忘記事，對訪談內容獲得整體性瞭解後，透過謄寫與分析，賦予訪談內容意義，將經由資料分析萃取出句子放入個案分析中，字距的呈現以不同的字體表示（12 號標楷體斜體），並加入訪談紀錄編號，用以佐證分析個案，使讀者容易分辨。從海巡人員的觀點，來分析影響的各項因素及來源，最後提出研究結論與建議。

第三節 研究的信度與效度

質性研究的價值不在找到變數以及分析變數與變數間的因果關係，其實在了解所處的情境以及情境中的內涵⁹⁹質性訪談是研究者與受訪者互動的過程，這個過程不是將在訪談前已存在的客觀事實挖掘出來，而是不斷在互動過程中創造新的意義或感受。在社會科學的領域中，幾乎沒有一位質性研究者不會被問到信度與效度的問題。信度是指測量程序的重複性；效度則是獲得正確答案的程度。質性研究最常被質疑的是其研究結果的信度與效度。控制質性研究的信度與效度的方法有確實性、可轉換性及可靠性及可確認性等方法¹⁰⁰。茲分述如下：

一、確實性 (Credibility)

就是內在效度，指研究者真正觀察到希望觀察的。有五個技巧可以增加資料的真實性：(一) 增加資料確實性的機率，方法包括研究情境的控制、資料一致性的確定、資料來源多元化(二) 研究同儕的參與討論(三) 相異個案資料的蒐集(四) 資料蒐集上有足夠的輔助工具(五) 資料的再驗證。

進行訪談時，研究者對於受訪者須以尊重、同理心認真誠懇的態度與受訪者互動、傾聽，以得到受訪者的完全的信任，使之願意真實、不保留的陳述表達本身的經驗與感受。訪談過程中，應誠懇徵求受訪同意予以錄音，於訪談結束後，務求在訪問當日即反覆聽取，並以逐字稿方式詳實記載訪問內容，以期能留下最真實的原始資料，如遇有不確定之處，應盡速以面談、電話或電子郵件方式，再次與受訪者確認，以免資料失真。

⁹⁹ 蕭瑞麟，《不用數字的研究》。台北：培生集團，民 96，頁 134。

¹⁰⁰ 胡幼慧，《質性的研究-理論、方法及本土女性研究實例》。台北：巨流，民 85，頁 141。

二、可轉換性 (Transferability)

即外在效度，指受訪者的經驗、感受、陳述能被有效地轉換成文字陳述。在研究過程中詳實記載，研究者除了忠實紀錄訪談情境與內容，並力求逐字稿能完整重現訪談過程，進而將訪談紀錄分類編號，並對受訪者相關背景加以描述，讓讀者能清晰閱讀，以幫助讀者能自行判斷研究結果與自身情境脈絡的適用性。

三、可靠性 (Dependability)

即可在信度，乃指個人經驗的重要性與唯一性，因此，如何取得可靠的資料，乃研究過程中運用資料蒐集策略的重點。研究者必須將整個研究過程與決策加以說明，以供判斷資料的可靠性。

四、可確認性 (Conformability)

又稱為研究的客觀性，指的是要能公開而客觀的呈現資料分析與觀察結果，及提供所有的正反訊息與處理過程，盡可能減低偏見的影響，亦即研究者對研究資料應持「中立性」與「客觀性」。歐文思 (R. G. Owens) 認為質的研究可採以下六項研究設計技術，以提高研究的信度與效度：

(一) 長期現場蒐集資料

研究者花費長時間沉浸於研究情境中是相當重要的，它讓研究者可以進入情境、學習其語言，並成為可被接受與信任的成員。另外，研究者可以在充裕的時間內，檢查先前對研究情境所持有的偏見與態度；亦可透過對非典型事件發生的觀察，找出重要事物與深層知覺反省，使研究者能夠對研究情境作更深度的描述與更寬廣的洞見。

(二) 三角測量

研究者利用許多資訊與資料的來源，例如，當主題開始從深度

訪談、文本分析或參與觀察產生時，對於這些資料採取交互檢核（cross-checked）以證實與檢查這些資料的正確性，並檢測不同行動者對既定事件的知覺。如此可以確保交互檢核與資料證實的可能性。

（三）成員間的檢核

研究者應持續的方向被研究的相關人員確認資料、訊息與觀點。此外，研究者的日誌與紀錄，應該包括成員間檢核的確實紀錄，以及來自於他們的回饋用於研究之中的詳細紀錄。

（四）參考適當的資料

研究者應從研究現場建立並維持一個與研究有關的資料檔案，包括：手冊、出版刊物、照片、錄音帶、錄影帶等。這些材料可以在一段時間之後，協助研究者在整理資料時，回憶當時觀察的情境感覺，有助於研究結果的發現。

（五）深度描述

在長期觀察的過程中，研究者將謹慎地進行三角測量、成員間的檢核、證實資訊，並蒐集可參考的適當材料等，其所有的目的都在發展深度描述。深度描述需要以「讓讀者如臨其境」的方式，綜合統整有關的訪談、文獻與觀察資料等。

（六）同僚會商

研究者有時需從研究的情境中脫離出來，並與具備相關資格和感興趣的同事，討論研究的進度與本身的經驗。同僚會商可在研究進行的同時，讓研究者隨時檢視其自身思考、提出問題與憂慮之處、並詳細討論研究者可能知道或未察覺的問題。

第四節 研究倫理

韋氏新世界辭典把倫理定義為：「符合某個專業或團體的行為標準」。因為人是社會的一份子，所以一般來說社會組織成員都同意的事，就被認定是合乎倫理的，在社會研究中，一般倫理準則有以下五點：（一）志願參與，意思是參與研究者必完全出於自願（二）對參與者無害，指絕不能使研究對象受到傷害（三）匿名與保密，非有絕對必要，應保護研究對象之身份及不於公開場所公布訪談內容（四）研究人員應妥善處理自己身份，原則上不應欺騙受訪者（五）分析與報告，研究人員對研究對象與科學界的同行均有道德義務，包括資料的分析及研究結果該如何提出的做法，因此本研究基於上述研究倫理，在研究過程中，除將以自己真實身份進入研究現場，徵得研究對象之信任後志願參與，且對訪談對象個人資料嚴密保護，並忠實分析呈現研究成果報告。

壹、研究的公開性

本研究進行非隱密性的觀察或臨時訪談，係採公開性質，以求對於研究對象的尊重，並瞭解研究對象本研究進行的意見與反應，首先，向受訪人員說明本研究擬進行的方式、時間、與可能需要提供相關資料的協助，交換意見，提供檔案文件資料，協助安排訪談進行等事宜。

貳、充分告知研究過程

在深入訪談前，本研究會充分的向每一位受訪者說明研究的目的、過程、結論的呈現方式，以及保密的原則，此外，也告知研究者可能造成對其的影響與困擾，本研究是以海巡署「危機處理策略」人

員、海岸總局「危機處理策略」人員、海洋總局「危機處理策略」人員、實際於金門、馬祖地區執行小三通人員、漁業界人士、小額貿易從事者或特產店業者為範圍，由於人數少而對象明確，較難避免外界因所述內容特質差異，而足以猜測係該服務單位之言論可能性，對此部分，本研究在研究結果分析與呈現的過程，會特別注意，避免衍生不必要之困擾或後遺症。

參、徵詢受訪者自願與同意

在個別深入訪談前，除必要的說明外，事先利用訪談同意書，徵求受訪主的同意，以示尊重，也會再向受訪者確認是否同意進行，在同意的情況下，將誠懇的說明訪談用意，並將訪談大綱與訪談對象溝通說明，於雙方取得共識後，在進行訪談工作。

肆、訪談資料保密

保密是研究倫理的重要原則，在本研究過程中，在蒐集所得之訪談資料內容與分析整理的部份，以編碼號代替姓名，對於受訪者本身的足以辨認的姓名資訊加以保密，對其個人意見內容，皆不透漏給其他人，共妥慎保存訪談錄音帶與訪談稿等相關資料，以保護受訪者，使受訪者在安全無慮的氣氛中進行訪談。

伍、關係的結束與回饋

在檔案文件與深入訪談資料收集之後，本研究進行譯碼的整理工作，在每次訪談結束後，將隨即謄寫全部的逐字稿，以忠實記錄訪談內容與情境，著重原現重現，盡量以受訪者之話語進行逐字稿謄寫，必要時再以電話進一步瞭解訪談內容，以釐清第一次訪談時，未交代

清楚或追問新發現的問題，也保留月充實與核對的機會，對於有疑問、不清楚或資料欠缺的地方，再做釐清。在本研究文成之際，也會轉告參與本研究深入成與發現之研究結果，將做為論文重要參考。