

國立台北護理學院
National Taipei College of Nursing

碩士學位論文

用 ZMET 隱喻抽取概念探討聽障族群使用網路公
開發表以表達自我之心智模式

A Study of Mental Model of Hearing Disorders
Population for Self-expression by Internet
Publication Using Zaltman Metaphor Elicitation
Technique

研究生：林克寰

指導教授：張裕幸博士

中華民國九十六年七月十八日

論 文 摘 要

校所名稱：國立台北護理學院聽語障礙科學研究所聽力組

論文題目：用 ZMET 隱喻抽取概念探討聽障族群使用網路公開發表以表達自我之心智模式

畢業時間：2007 年（九十五學年度第二學期碩士學位論文摘要）

研究生：林克寰

指導教授：張裕幸

論文摘要：

本研究視「網際網路」為適用於聽障族群的擴大性及替代性溝通，先就聾文化、輔具及器物使用、網際網路使用等議題進行文獻探討，再以 ZMET 隱喻抽取技術，研究聽障族群使用網際網路公開發表以表達自我之心智模型，為國內首度將 ZMET 用於醫療領域之研究。

研究結果指出，臨床人員應協助聽障個案發展自我認同的歸屬，設計能提供純潔乾淨與溫柔體貼之感受的輔具，並能使個案在配戴或使用時得以發揮其個人風格與特質，且不對其原本的生活習慣加上額外限制，還要帶有預防性的措施，如此方能滿足聽障族群對於歸屬、幸福快樂、希望、美、安詳舒適等五大需求，而使聽障個案願意接納及採用 AAC。

關鍵字：ZMET 隱喻抽取技術、心智模型、共識地圖、聽障族群、網際網路、公開發表、擴大性與替代性溝通 (AAC)、輔具

ABSTRACT

This research treats Internet as a kind of augmentative and alternative communication (AAC) applicable to the hearing disorders population. The researcher first reviewed articles about Deaf culture, assistive technologies (AT) as well as utilities using, and the use of Internet. This research then targets on hearing disorders population, constructing their mental model for self-expression by Internet publication using Zaltman Metaphor Elicitation Technique (ZMET). This research is also the first one using ZMET in the medical field in Taiwan.

The result indicates that clinicians should help hearing disordered cases develop their self-identity, and design AAC which carries clean, clear, and tender experience as well as allows the users to express personal styles and characteristics. The ideal AAC does not put additional limitation on cases' original life style, and should feature preventability. By achieving this, clinicians may fulfill the needs of identity, happiness, hope, beauty, and comforts of hearing disorders population, and make them accept and use AAC.

Keywords: Zaltman Metaphor Elicitation Technique (ZMET), Mental Model, Consensus Map, Hearing Disorders Population, Internet Publication, Augmentative and Alternative Communication (AAC), Assistive Technology (AT)

致 謝

這篇論文的完成，必須要感謝非常多的人。首先我要感謝我的論文指導老師張裕幸教授，願意跨校指導我，而且總是到了時間用盡的最後一刻，仍伸出援手；我還要感謝在台灣 ZMET 領域執牛耳的傳管系方之光主任，在 ZMET 這項嶄新技術上，細心地教導了我許多，並在我遇到研究瓶頸時指點良方。聽語所的楊義良所長是我見過最溫柔細心的長者，沒有他的大力支持與包容，我就不可能在聽語所完成這樣的研究。

我第一次寫信給鍾宗仁先生，就是向他索取論文全文，而他也馬上回信附上全文電子檔；他的論文內容是本研究相當重要的立論依據之一，我必須要向他對學術的奉獻致敬，並感謝他的慷慨大方。與官容鳳同學的相遇，纔讓我知道有 ZMET 這種運用多感官的研究方法，解決了我放在心上整整三年的困擾。我要特別感謝所有願意接受訪談、與我分享內心感受的受訪者，你們不但協助了我完成研究，也幫助了你們自己；因為藉由這個研究，我們這些沒有聽力困擾的人，將更能體會你們的內心世界。

這一篇論文的撰寫，有將近一半是在 OPCafé 完成的——食物、飲料、氣氛、與熟識的可愛人們，每一樣都是研究生涯中最珍貴的良伴，是讓任何壓力都能化解的良方，所以我也要感謝所有在 OPCafé 出沒過、陪伴過我的人們。

六年來，我的父母始終信任著我、支持著我，讓我沒有後顧之憂，謝謝你們，你們對我的愛我都感受到了，我也愛你們。最後我要感謝我珍愛的妻子小蝦，如果沒有妳，我早就放棄這一切了。我愛妳，深深地愛著妳，無止盡。

目 錄

中文摘要	I
英文摘要	II
致謝	III
圖表索引	VI
第一章 緒論	1
第一節 研究動機與背景	1
第二節 研究目的	5
第三節 研究問題	6
第四節 研究範圍與名詞界定	7
第二章 文獻探討	10
第一節 聾文化與擴大性及替代性溝通	10
第二節 網頁親和力與聽障族群之網路使用	15
第三節 ZMET 隱喻抽取技術	20
第三章 研究方法	26
第一節 研究流程	27
第二節 ZMET 實施流程	28
第三節 研究實施	34

第四節	研究限制.....	36
第四章	研究結果.....	38
第一節	圖片及遺失的影像.....	38
第二節	圖片分類與故事.....	43
第三節	感官影像.....	84
第四節	相反的影響.....	85
第五節	構念.....	86
第六節	總結影像、心智地圖與小短文.....	91
第七節	共識地圖.....	97
第五章	結論與建議.....	105
第一節	結論.....	105
第二節	後續研究建議.....	108
參考文獻	110
附錄	120
授權書	140

圖 表 索 引

圖 3-1	研究流程.....	27
圖 3-2	ZMET 訪談流程.....	33
圖 4-1	受訪者 A 所挑選的圖片.....	39
圖 4-2	受訪者 B 所挑選的圖片.....	40
圖 4-3	受訪者 C 所挑選的圖片.....	41
圖 4-4	受訪者 D 所挑選的圖片.....	42
圖 4-5	共識地圖.....	99
圖 4-6	共識地圖，第一部分.....	100
圖 4-7	共識地圖，第二部分.....	102
圖 4-8	共識地圖，第三部分.....	103
表 4-1	受訪對象基本資料.....	38
表 4-2	受訪者 A 的第一次圖片分類結果.....	44
表 4-3	受訪者 A 的第二次圖片分類結果.....	45
表 4-4	受訪者 A 的圖片故事.....	46
表 4-5	受訪者 B 的第一次圖片分類結果.....	58
表 4-6	受訪者 B 的第二次圖片分類結果.....	58

表 4-7	受訪者 B 的圖片故事.....	59
表 4-8	受訪者 C 的第一次圖片分類結果.....	70
表 4-9	受訪者 C 的第二次圖片分類結果.....	70
表 4-10	受訪者 C 的圖片故事.....	71
表 4-11	受訪者 D 的第一次圖片分類結果.....	76
表 4-12	受訪者 D 的第二次圖片分類結果.....	76
表 4-13	受訪者 D 的圖片故事.....	77
表 4-14	所有受訪者的感官影像.....	84
表 4-15	所有受訪者的相反的影像.....	85
表 4-16	從所有受訪者所抽取出的構念.....	87
表 4-17	受訪者 A 的總結影像、心智地圖與小短文.....	93
表 4-18	受訪者 B 的總結影像、心智地圖與小短文.....	94
表 4-19	受訪者 C 的總結影像、心智地圖與小短文.....	95
表 4-20	受訪者 D 的總結影像、心智地圖與小短文.....	96
表 4-21	共識構念.....	97

壹、緒論

一、研究動機與背景

國內臨床聽力師的執業場所，包含醫院及健檢單位、助聽器公司、療育機構、學校單位，服務對象涵蓋新生兒、學齡前兒童、學齡兒童、青少年、青年、壯年、中年、老年等各年齡族群。聽力師的服務項目包括了：診斷性聽力檢查、嬰幼兒聽力檢查、平衡功能檢查、聽覺輔助器功能評估與選配、聽能復健與創健、噪音環境評估與噪音傷害防治，以及提供聽障相關之醫療與社會資源等諮詢等¹。實際上，聽力師最常從事的工作便是盡一切之可能，釐清個案聽力之障礙，並以任何可行之科技，復健個案之聽能。

然而多數的臨床聽力師，在其職業生涯當中，或多或少會遇到一些個案，這些個案對所使用的聽能輔具難以滿意；聽力師們會花上幾個小時乃至於幾天的時間，與這些個案深入諮商、調整輔具，解決個案的主訴，但個案可能又會提出新的主訴。使用各種不同評估輔具滿意度、效度的量表及方法，雖可將個案的滿意度按照不同面向予以量化比較，但卻難以讓聽力師們從中看出，影響個案對輔具滿意度的核心價值為何。

有時候，個案對於輔具滿意度的低落，並不是因為輔具有瑕疵——輔具本身的性能已符合聽力學上的需求，個案的滿意度所反映的，其實是他對於輔具的想像，與現實間的差距。如果個案對助聽器或其他輔具的認知、理解、想像、期待與從事選配、諮詢的聽力師有所不同，那麼就必然還會有下一次不成功的選配。

¹ 中華民國聽力語言學會. (2007). 中華民國聽力語言學會簡介. Retrieved 07/05, 2007, from <http://www.slh.org.tw/tw/index.php>

在瞭解個案的需求前，宜先瞭解個案的心智模式。綜觀國內有關於聽覺障礙的相關論文，探討的議題大多在於特殊教育、語言及言語、醫學及輔具工程、親職、休閒、福利等；在這些研究當中，除了醫學及輔具以外，大多是從特殊教育著眼。而且這些研究多半有一個共通點：研究者本身並非聽覺障礙者。因此林伶旭 (2003) 認為有關台灣聾人 (Deaf) 的生活內涵，亦即聾人文化的研究，在學術界中缺乏可供查考的資料，遂以聾人的身份，發表了一篇名為《無聲的吶喊－台灣聾人文化的形構與危機》的論文²。

這一篇論文的發表有其學術地位與價值，因為深入探討聾人文化的文獻相當地少，除了林伶旭的碩士論文，以及該篇論文中所提及的四份著作（台灣聾人趙玉平的《手語大師》、台灣聾人趙建民的《聾人文化概論》、手語翻譯員李振輝於台北市政府勞工局手語翻譯員培訓時提供之講義資料〈聾人文化〉、以及史文漢和丁立芬編著的手語教材《手能生橋》）外，難以再找到其他文獻。這意味著過去這麼多年以來，當學者專家以及輔具研發者在研究設計輔具時，除了聽力正常者對聽力障礙者單方面的有限探知外，不見得能將輔具使用者的需求全盤納入。

根據林伶旭的研究結果，許多聽能輔具之所以無法改善聽障個案的生活，可能並非輔具的功能不足或復健團隊的能力不足，單純因為這些輔具並不是聽障個案所認同、所接受、所想要的。

關於這一點，在林伶旭的論文中可以找到許多的論述。他認為「聾人是有語言與文化的族群，『聾』是文化認同的核心」，「聾人需要的是尊嚴、屬於自己的語言、社會團體與教育政策。」他的論文建議學者們進行更多相關研究：在「聽」與「聾」之間的差別外，宜重新用各種不同的角度，來探討其中的「溝通需求」。

² 林伶旭. (2004). *無聲的吶喊－台灣聾人文化的形構與危機*. 世新大學社會發展所碩士學位論文.

換句話說，在瞭解影響個案的滿意度前，還有較為根本的問題得面對，也就是應先理解聽能輔具預期使用者——聽障族群對聽能輔具的理解與想像；但是針對聽能輔具所做的研究，其研究前提就已建立在以聽能為優先的考量，而形成林伶旭所批評的研究盲點。為了將這方面的研究偏差降低，宜回歸到「聽」本來的功能及目的——「溝通」，而從「溝通輔具」作為開始，逐一釐清研究問題。

溝通輔具，用更正確的角度來說，是「擴大性及替代性溝通 (alternative and augmentative communications, AAC)」，並不限於有形的「硬體」，尚包括了電腦程式等軟體及設施。本研究在設定一種 AAC 作為研究的第一步時，即選擇了「網際網路的使用」作為研究的客體。做此選擇的動機包括了研究者在網際網路產業界的經歷，及其對網路文化、科技的深入接觸等，並考慮到網際網路本身的新興特性。

由於網際網路還是相當新穎的領域，一直到 2006 年年底，網際網路發明人 Tim Berners-Lee 纔在麻省理工學院 (Massachusetts Institute of Technology) 及南漢普敦大學 (University of Southampton) 聯合成立了第一個網路科學研究創制機構 (Web Science Research Initiative)³，將網路科學視為正式的跨領域學門，研究並創新發展。網際網路在各方面，對所有的人類也都還持續帶來衝擊及影響；因此網際網路的使用對聽障族群來說，與非聽障族群相比，較不會有不同的先驗印象。

然而文獻亦指出聽障族群在語言習得、發展上會受到其聽能限制，對於抽象名詞與概念的認知也較為困難、使用的語法傾向於較簡單；完全使用手語（而不使用口語）溝通的聾人，其所使用的文法更是與口語中的文法不同。依此觀之，當網際網路之使用或文化涉入較深之後，聽

³ MIT News Office. (2006, 11/02). MIT and University of Southampton launch World Wide Web research collaboration. Retrieved 06/30, 2007, from <http://web.mit.edu/newsoffice/2006/wsri.html>

障族群與非聽障族群在文化認同或生理機能的差異，勢必或多或少會產生對「網際網路」概念的不同，而導致實際使用習慣的差異⁴。

吳宗蓉 (2002) 曾對聽障網路使用者進行傳播研究，發現不管是何種程度、哪種文化認同的聽障使用者，主要都是拿網際網路作為「接收資訊」的工具，頂多作為閒聊工具，但卻鮮少有聽障使用者利用網際網路來作為「發表意見」的工具⁵。在吳宗蓉的研究中，認為這是受限於聽障族群的文字使用能力所致；此一假設倘若為真，就不能不懷疑還有更多潛在的因素，也同樣囿於聽障受訪者的文字能力或語言能力，而沒有在吳宗蓉研究中的深入訪談裏被發掘出來。

在吳宗蓉的研究中指出，即便是網際網路這種較少涉及聽能、而以文字和其他視覺形式為主的擴大性及替代性溝通，實際在聽障族群中使用的情況亦與非聽障族群的情況有所不同；這樣的結論呼應著林伶旭的研究結果，顯示聽障族群的文化有其特殊之處，而他們對於溝通的需求則更待被研究及理解。

而且研究的方法必須突破聽障族群口語及文字能力的限制，而取得他們內心真正的想法；一種可行的方式便是改用文字及口語外的其他管道，同時運用多重感官作為資訊傳播之管道。ZMET (Zaltman Metaphor Elicitation Technique) 正好就是這樣一種新穎的研究方法與技巧，可以洞悉無形價值，透過多感官管道來啟發及挖掘出人們無法用口語或文字所表達的隱喻，進而捕捉出聽障族群對網際網路這項溝通或其形象的經驗，描繪出他們的潛意識心靈，並創造專屬的心智模式來加以解讀之。

⁴ 陳明聰, 李天佑, 王華沛, 賴錦緣, & 楊惠玲. (2001). *身心障礙者參與網路化學習的困難及其改善的方式*. 台灣區網際網路研討會論文.

⁵ 吳宗蓉. (2002). *聽障網路使用者之傳播研究*. 國立政治大學社會學系碩士學位論文.

這一種研究方法原本並不是在醫療復健領域中發展出來的，而是在用於商業領域，尤其是行銷學領域；但是這個研究方法能突破口語及文字的隔閡，讓研究者更加瞭解受訪者，所以也適用於本研究的主題。同時，行銷學上的消費行為研究觀點也能對應到本研究所提出的疑問：消費者（聽障族群）對產品（溝通輔具）的感受及需求分別為何？這樣的市場區隔（聽障族群與非聽障族群）又能夠怎麼被應用？掌握到這些問題的答案，就能夠幫助臨床聽力師介入聽障個案的時候，在尊重個案文化背景及人格自由的前提下，採取最能讓個案獲利並改善其生活的策略。

因此，研究者能夠以潛意識概念抽取方法，建構聽障族群網路使用者對於使用網路公開發表以表達自我之心智模型，深入地瞭解他們實際遭遇的障礙與困頓躊躇。藉由這樣的研究，研究者將能深入挖掘聽障族群的溝通行為與需求，進而成為將來設計與採行其他溝通輔具、甚至是聽能輔具時的重要依據，也能讓臨床聽力師介入聽障個案時，得以真正改善其生活品質。

二、 研究目的

本研究視「網際網路」為適用於聽障族群的 AAC，將以目前台灣地區聽障族群的網路使用者作為研究對象，針對這些網際網路聽障使用者，描繪出他們的潛在心智模式，並加以探討與分析，研究當網際網路做為溝通輔具與延伸時，對聽障族群所產生的觀感及影響為何，深入地瞭解他們實際遭遇的障礙與困頓躊躇，以及他們對於 AAC 的感受與期待，作為日後進一步研究聽障族群對於使用聽能輔具之心智模型的研究基礎。本研究除此之外還有一項邊際效益，就是對於未來規劃、推動網路基礎建設，或發展網路應用程式及服務時，能提供良好之參考，而真正落實網際網路的發展初衷。因此，本研究希望對下列議題能有更深一層之探討：

- (一) 建構聽障族群重度網路使用者使用網際網路公開發表以表達自我之心智模型 (mental model)。
- (二) 以聽障族群重度網路使用者之溝通需求，運用本研究所得之心智模型，發掘溝通輔具及策略的設計重點。

一般常用的質性研究方法如問卷、深入訪談等，都相當仰賴受訪者的口語能力與文字能力；然而聽障族群不論在口語能力與文字能力上，均不若非聽障族群，使得一般問卷或訪談的研究方法所能蒐集到的資訊有限，或有所偏差，研究的結果也因此而有所限制，或不夠具代表性。因此在本研究中將採用 ZMET 這套研究方法，除了運用文字及口語外，同時也使用非文字的圖像訊息及其他感官刺激，來抽取出隱喻構念，並且重新建構其心理機制、思考模式與心智模型。

三、 研究問題

本研究假設「網際網路的使用」為適用於聽障族群的 AAC，並以目前台灣地區聽障族群的重度網路使用者作為研究對象，用 ZMET 的非文字隱喻抽取概念研究方法，描繪這些網路聽障使用者的潛在心智模型，藉此瞭解聽障族群的溝通行為與期待，及其面對身心限制之態度與策略。故本研究擬定需釐清的研究問題如下：

- (一) 聽障族群使用網際網路公開發表以表達自我之心智模型為何？
- (二) 此一心智模式中，其溝通需求與期待為何？
- (三) 現有的聽能輔具之設計，是否能滿足此溝通需求與期待？

四、 研究範圍與名詞界定

由於本研究所涉及的對象如聽障族群、網際網路使用等，均有著眾多不同的定義與解讀，不同的定義與取樣方式皆可能導致研究重心集中於特定次文化與次領域的解讀。為規範本研究之範圍界定與限制，茲將研究對象之各項要素再明確定義如下：

(一) 聽障族群

本研究中對「障礙 (disability)」的定義，採世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 於 1980 年提出的解釋，為「器官構造或功能的不正常，嚴重到導致功能性低下的程度」——例如無法聽到特定的聲音，或無法清晰地說話等，至於是否導致性格孤立、失去工作或確切的溝通困難則不在此限；而本研究中所謂的「聽障」即為「聽能障礙」的簡稱，係指聽覺器官構造或系統功能的不正常，嚴重到導致聽能低下的程度。

這裡所稱之聽覺器官構造或系統功能的不正常，則按照美國聽語學會 (American Speech-Language-Hearing Association, ASHA) 及中華民國聽力語言學會（簡稱「中華民國聽語學會」）的界定，包含先天性聽力損失 (congenital hearing loss)、後天性聽力損失 (acquired hearing loss) 以及中樞聽知覺處理障礙 (central auditory processing disorder, CAPD)。不論何種聽力損失均包含了但不限定於遺傳性及非遺傳性聽力損失、語言前 (pre-lingual) 聽力損失及語言後 (post-lingual) 聽力損失、漸進性 (progressive) 聽力損失及突發性 (sudden) 聽力損失、單側 (unilateral) 聽力損失及雙側 (bilateral) 聽力損失、對稱性 (symmetrical) 聽力損失及非對稱性 (asymmetrical) 聽力損失、起伏性 (fluctuating) 聽力損失及穩定性 (stable) 聽力損失、傳導性

(conductive) 聽力損失及感音神經性 (sensorineural) 聽力損失，以及聽神經病變 (auditory neuropathy)。

此處所稱聽力損失，界定標準同時參照美國聽語學會及中華民國聽語學會，係指優耳在 500 Hz、1000 Hz、2000 Hz 三個頻率的純音聽力檢查 (pure-tone audiometry) 聽閾 (threshold) 平均值劣於 25 dBHL。其中所使用的單位如 Hz 與 dBHL 則按美國國家標準局 (American National Standard Institute, ANSI) 於 1996 年所頒訂的標準採行之。

而本研究所稱之「聽障族群」則包含了但不限於一般所謂「重聽 (hard of hearing)」、「聽障 (hearing impaired)」、「變聾者 (late deafened)」、「全聾者 (deaf)」以及祇使用手語且認同聾文化的「聾人 (Deaf)」；祇要滿足上述「聽能障礙」定義的自然人，均在本研究範圍之內。

(二) 網際網路

本研究所稱之網際網路 (Internet) 並非祇是單純由電腦網路間相互連接而形成之互連網路架構，而是指可公開存取的世界性廣泛電腦網路。此一網路為公開的世界性互連電腦網路系統，以傳送控制通訊協定 (Transmission Control Protocol, TCP)、網際網路通訊協定 (Internet Protocol, IP) 及其他許多通訊協定來交換封包，藉以傳遞資料。網際網路係由成千上萬的小型商業、學術、政府等網路所組成，承載了許多不同的資訊與服務，包含了但不侷限於電子郵件 (E-Mail)、網際網路中繼聊天 (Internet relay chat, IRC)、即時傳訊 (instant messenger, IM)、全球資訊網 (World Wide Web, WWW)、電子佈告欄 (bulletin board system, BBS)、檔案傳輸 (File Transfer Protocol, FTP)、新聞群組 (Newsgroup)、多人地下城 (multi-user dungeon, MUD) 等。

（三）公開發表

本研究中所稱之「公開發表」，係指在任意公眾得以存取閱聽之服務上，行表達動作之事實；而所謂任意公眾得以存取閱聽之服務，係指任意網際網路使用者均毋須經額外認證或登入手續即可使用之服務項目。因此本研究排除了具私密性的網際網路服務如電子郵件、網際網路中繼聊天、即時傳訊、檔案傳輸、多人地下城、電子佈告欄之秘密板、非公開性的新聞群組或討論區、非公開性的網路社群或交友網站等。反之，本研究的範圍包括了但不限於全球資訊網、電子佈告欄之公開板面、公開之新聞群組、公開之留言板、公開之討論區、公開之交友網站、公開之網路社群網站、公開之部落格 (blog)、公開之圍紀 (wiki) 等。

（四）表達自我

本研究中所稱之「表達自我」係泛指運用文字、符號、聲音、圖像、視訊等各種媒體形式，明確表達、澄清或宣示個案本身之觀點、偏好、個性、審美觀、價值觀等的行為。

貳、文獻探討

一、聾文化與擴大性及替代性溝通

所謂聾人指的是不使用口語溝通、不仰賴聲音刺激的人，他們使用手語作為溝通的方式，認為聽不到聲音祇是一種生理上的差異而已，就跟膚色一樣，而不是一種病理現象。相對於聾人，聽能正常、使用口語作為日常溝通的則被聾人們稱為「聽人」。傳統的聾人群聚而居，形成了相當強勢的聾文化；美國聾人族群所使用的美式手語 (American Sign Language, ASL) 甚至成為美國國內第三大語言。

早期對於聾文化的研究主要屬於社會學或教育學的範疇，學者專家們傾向於分析以及比較源自於病理差異所產生的環境區別，或者探討歸納在不同的環境刺激之下，對聾人個案所產生的影響。Chan 和 Lui 於 1990 年比較了家長是聾人以及家長是聽人的聾人個案¹；他們發現這兩群家長間有顯著的不同，而個案的自我思想、身體能力、同儕關係、學校成績以及一般能力上卻都沒有顯著的差異。他們推論，家長的溝通模式並不會對子女造成巨大的影響，反而是更密切的同儕活動，纔使得這些聾人個案發展出各項功能。亦即，真正影響聾人發展生活態度與價值觀的因素，來自於他們自身的生活經驗；然而在當時的其他文獻中，並未有針對聾人族群發展生活態度與價值觀的過程，做更進一步的研究。

近年來有更多的學者，開始以不同的面向，去探討聾人的自我認同。Holcomb 在 1997 年研究了聾人自我認同的建立²；他指出，不論是語言

¹ Chan, L. M., & Lui, B. (1990). Self-concept among hearing Chinese children of deaf parents. *American Annals of the Deaf*, 135(4), 299-305.

² Holcomb, T. K. (1997). Development of deaf bicultural identity. *American Annals of the Deaf*, 142(2), 89-93.

前或語言後失去聽力的聾人，大致上都會經歷順從 (conformity)、不和諧 (dissonance)、反抗 (resistance)、陷入 (immersion)、反省 (introspection)、覺醒 (awareness) 的一連串歷程：

他們首先會順從自己的生理能力，但漸漸地會開始對自己與同儕的差異產生不和諧，遂而開始反抗自己，並且陷入自我認同的迷思；經過了一段的反省後，他們最後纔會覺醒，尋得自己的定位，並重新建立起自我認同。

至於他們所建立起的自我認同，又可以區分為對聾文化及聽文化都能接受的「雙文化均衡 (balanced bicultural)」、偏好聾文化但也能接受聽文化的「偏聾雙文化 (deaf-dominant bicultural)」、較不涉入聾文化但較喜歡聽文化的「偏聽雙文化 (hearing-dominant bicultural)」、盡量參與聾文化而盡量與聽文化保持最小接觸的「文化分離 (culturally separate)」、拒絕與任何其他聾人接觸的「文化孤立 (culturally isolated)」、無論與聽文化或聾文化接觸都很不舒服的「文化邊緣 (culturally marginal)」，以及沒有機會接觸其他聾人以及聾文化的「文化監禁 (culturally captive)」這七類。

無論最後選擇哪一種文化認同的人，也不管其失聰前所接觸的文化／環境刺激為何，他們所經歷的一連串歷程（順從、不和諧、反抗、陷入、反省、覺醒）卻是相同的。然而在 Holcomb 的研究中，並沒有指出失聰的時機是否與最後所選擇的文化認同有所關聯；他也沒有分析這些聾人個案所接觸的環境刺激，跟這些選擇之間是否一致、或有何關聯。

倒是 Luey、Glass 和 Elliott 在 1995 年對聾人自我認同選擇的研究中，發現當時的分類方法傾向於用聽力損失的程度及開始的時機來區分研

究對象，而那樣的方類方法並不能用來歸納或預期個案對於自己生活的滿意程度³。

在 Luey 等人的研究中指出，外在環境的接受與否，會直接地影響到個案及個案家屬所選擇的自我認同；然而他們的研究中亦指出，影響更巨的是許多個案會對不同的溝通方法，賦予不同的概念，然後再去選擇是否要承認那樣的概念型態。這個結論揭露了要研究聾人族群所選擇的文化認同，或溝通方法時，首先就得研究在聾人族群中、象徵特定溝通方式的深層概念。換句話說，研究者必須針對某種 AAC，研究其在聾人族群內的深層概念，之後纔能進一步地研究此種溝通方法的效益，及其對聾人族群所造成的文化認同選擇。這與本研究的研究動機也吻合。

然而隨著新科技的不斷進步，AAC 的策略及器具越來越多樣化，聽障個案在形成自我認同時，所遭遇的不確定性也就越來越高。Williams 在 1997 年的時候指出，「當人們對某樣事物的掌控越完備的時候，那樣事物的不確定性就越高⁴」。他認為這種不確定性會動搖人們習以為常的觀念或印象，甚至會造成恐慌與畏懼，而這是由於人們不自知、或不理解、或不習慣使用權利以及進行選擇所致。這樣的現象對於聽語障礙科學研究來說，也是值得注意的；因為各式各樣新型態的溝通輔具，帶來的不啻是這般程度的影響。聾人們對於各式各樣的聽能輔具，可能因不理解、害怕選擇，反而對聽能輔具產生了恐慌與畏懼；因此探究這些輔具到底在聾人的內心形成了何種概念與印象，已成為首要之務。

於是，鍾宗仁在 2002 年時重新解讀了這些原被當作外加的輔具，認為他們在社會之中所扮演的角色，不再是單純滿足功能性需求的角色，而

³ Luey, H. S., Glass, L., & Elliott, H. (1995). Hard-of-hearing or deaf: issues of ears, language, culture, and identity. *Social Work, 40*(2), 177-182.

⁴ Williams, S. J. (1997). Modern medicine and the "uncertain body": from corporeality to hyperreality? *Social Science & Medicine, 45*(7), 1041-1049.

是一種多重象徵性角色⁵。他認為輔具有時成了人類某種天生功能性欠缺的延伸，化爲一種肢體或生理工具的再現；有時卻象徵著個人的意識型態、社會地位、獨特品味與某種情感知覺的寄託。他並指出，「使用產品時，使用者便會針對其經驗記憶中的印象，比對現有產品，而獲得其對產品的理解與認識，此便是其對產品產生文化認知歷程。」

鍾宗仁接著探討到輔具使用與自我認同間的關聯性，他認為「此種器物與身體間構成一種延續性的特徵，並建構出緊密的關係脈絡，作用於人類的生活形態中，無論是生活、工作或是休閒。這彌補身體器官功能不足的延伸、記憶的延伸、社會溝通的媒介、情感之所繫、自我的表達與體現。」他接著更進一步地以空間觀來審視這個議題，表示「此時，器物在身體上形成一種手段，一種滿足表達需求的媒介物。而人類的身體也構成組成社會現實的成分。人們在攜帶使用的過程中，構築了使用者的空間場域，一個自我的空間，卻也是開放展演的舞台。」最後他做出結論，「這種配戴的現象，都將指向一種操作的過程，一種如同儀式一般的行爲。與儀式行爲的目的性一樣，其中包含了許多的經驗認知與溝通行爲。」

亦即，選擇使用某種溝通方式或輔具的過程本身，就已經是一種對自己的認同，以及對自己所歸屬族群的認同了。林雅琪在 2002 年時，對器物使用者的心路歷程的研究中，認為使用者首先會尋求角色的認定與扮演，接著表達需求並執行策略方法，最後纔是結果的呈現⁶。這或許正是聾人拒絕使用聽能輔具背後的心理機制：他們對自己的認同裏，可能選擇了不透過聲音的傳播途徑，故任何爲了利用聲音的輔具，對他們來說都會是異於本體的外來物，而且是無法與他們的身體結合的成分；當他們選擇了不配

⁵ 鍾宗仁. (2002). *文化認知應用於隨身性電子產品之發展模式探討*. 實踐大學工業產品設計研究所碩士學位論文.

⁶ 林雅琪. (2002). *探討職務再設計中就業輔具之設計或提供的認知與需求—以身心障礙者、雇用單位與身心障礙就業輔導委員作比對*. 雲林科技大學工業設計研究所碩士學位論文.

戴此類輔具時，除了在功能上無此需求外，更是如儀式行爲般的排斥。當然此刻尚無法做出這樣的結論，但是這一連串的研究結果，都支持著本研究的進行，表示在釐清聽障個案的生理限制與潛力、輔具科技的技術與發展外，也必須注重聽障族群的心路歷程及自我認同。

除了輔具使用的儀式意涵外，「輔具」本身的概念也逐漸在模糊、擴大。AAC 本來就不限於實體的輔具，但就算祇先探討輔具本身，也有越來越多的輔具，從單純的取代部分的失能器官，逐漸演變成增強原有功能的設施；學者們對「機器—動物—人 (Cyborg)」的探討與研究，正是在探討此一演變所帶來的技術與文化議題。2001 年時，Klugman 曾就功能以及思想獨立性兩個面向，把醫療科技發展上已出現以及將出現的機器—動物—人分成可移植的身體 (transplantable body)、超級身體 (super body)、脫離身體的心智 (disembodied mind)，以及環連的身體 (linked body) 這四個類別⁷。

「可移植的身體」指的是如器官捐贈這類的軀體移植，在這個類別中的機器—動物—人並不損及生命主體性；不管接受了多少的器官移植，每個人都還是明確的他自己。「超級身體」則把接受異體融合的態度由被動轉為主動，包括優生學以及醫學上的身體機能強化，就算原本的生理機能「正常」，也仍積極地想尋求「讓它更好」的可能。「脫離身體的心智」更進一步地認為心智可以完全與身體獨立，即便如科幻電影《攻殼機動隊》中義體化——一切身體器官均由器械取代——後的人類，仍然是生命個體，具有獨立而無可取代的心智。「環連的身體」不僅認為心智與肉體獨立存在，更認為心智可以超越肉體限制，藉由網際網路等科技而形成更大生命單位；例如「蓋婭」將整個行星視為一個單一的生命體。簡而言之，這四個類別的機器—動物—人，逐漸把外來物附著於本體的階段，演變為外來物混入而成為本體不可分割的一部份。

⁷ Klugman, C. M. (2001). From cyborg fiction to medical reality. *Literature and Medicine*, 20(1), 39-54.

2001 年時，Palumbo 針對這種從附著到混合的演變提出了看法⁸：他認為在這個階段時，已經不是把某個外加的元件附著在原有的身體之上，而是重新塑造 (reshape) 身體；換而言之，也就是從確定的、單一的、封閉的自我認同結構，朝向混合的新型態、新模式。從「溝通」的角度來看，網際網路的興起不僅是個人交際空間的延伸，各式各樣的網路科技更成爲了另一種「輔具」，作爲 AAC 之用。

楊可凡在 2001 年也曾針對網路使用所造成的影響進行研究，認爲這類虛擬世界的混入，能夠成爲另一種溝通管道而促進溝通，並且提供歸屬與迴避的機會，進而能夠達成社會學習的功效，並讓使用者得以證明其能力與支配力⁹。在楊可凡的觀點中，網際網路不僅爲擴大性與替代性溝通，同時也是一種新的空間，可以成爲使用者的歸屬與認同，再次應證了之前幾位學者的研究結論。

二、 網頁親和力與聽障族群之網路使用

我國近年來在網路上的發展、政府電子化等，可以說是相當蓬勃。世界市場研究中心 (World Market Research Centre) 在 2001 年 10 月 18 日的報告中，針對全球 196 個國家進行了政府電子化的評比，其中中華民國拿到了第二名，僅次於美國¹⁰；而美國布朗大學公共行政中心 (Brown University Taubman Center for Public Policy) 在 2002 年 6 月份到 7 月

⁸ Palumbo, M. L. (2002). *新居住體：電子化的身體與失序的建築* (陳珍誠, Trans.). 台北: 旭營文化事業有限公司.

⁹ 楊可凡. (2001). *網咖使用對青少年的意義研究—傳播樂趣經驗與社會性使用分析*. 台灣區網際網路研討會論文.

¹⁰ World Market Research Centre (2001). Global Survey Ranks Taiwan No.2 in the World for E-Government. *World Market Research Centre Press Release* Retrieved 03/16, 2003, from http://www.wmrc.com/press_release/20011018-3.pdf

份期間，針對全球 198 個國家，也進行了政府電子化的程度進行評比，並於 9 月份發表了一份白皮書，其中中華民國取得了第一名¹¹。

這些成績說明了中華民國不祇民間百姓，就連政府單位也都相當重視「網際網路」這項工具的使用。網際網路的確大大地拓展了現代人溝通的規模與距離，進而成爲新興的互動場域。使用者在使用網際網路時，鍵盤及滑鼠是最普遍的標準輸入 (standard input, stdin) 介面，而螢幕是最普遍的標準輸出 (standard output, stdout) 介面，似乎暗示著祇要手、眼正常，就足以使用網際網路的各項服務；然而並非所有的網際網路使用者，都能夠順利地使用鍵盤、滑鼠、螢幕等輸出入工具，許多人在先天或後天上，或多或少都會有一些生理限制，使得他們無法像其他人一樣，能將這些工具操控自如。

如果網際網路的發展忽略了這些障礙跟需求，或許就不會是今日的網際網路了。先進的已開發國家尤其曉得這件事的重要性，以美國爲例，美國政府認爲爲了顧及全體國民，各類媒介均需具備一定的親和力 (accessibility)，使生理差異不致造成科技使用的門檻，遂制訂了 508 公法 (Section 508)，列舉對軟體（包括應用程式及作業系統）、網頁資訊及程式、遠距通訊設備、影像及多媒體產品、自足式及封閉產品，和桌上型及攜帶型電腦的技術標準。而中華民國行政院研究發展考核委員會也從 2002 年起，開始開發及推廣無障礙網頁開發規範，目的也同樣是希望網際網路這項工具的使用能夠遍及全體國民，不會因爲國民間的生理差異而造成使用的困難。

事實上網際網路在發展時，就已顧及這個議題，因此在全球資訊網協會 (World Wide Web Consortium, W3C) 裏，成立有網頁親和力創制機構 (Web Accessibility Initiative, WAI)，訂定了〈網頁內容親和力指導原則

¹¹ West, D. M. (2002). Global E-Government. Retrieved 03/16, 2003, from <http://www.insidepolitics.org/egovt02int.html>

(Web Content Accessibility Guidelines, WCAG) 的推薦標準。不管是美國所施行的 805 公法，或者是中華民國所推動的無障礙網頁開發規範，在技術標準上也就是採用這個 WCAG 1.0 版裏，優先等級 (priority) 1 的規範範圍¹²。

這個指導原則 (guidelines) 共計有十四條，每條均規劃成三個不同的優先等級；根據陳郁仁在 2001 年的論文指出，「對聽障者而言，有必要的準則有第一、四、五、六、十、十二及十四等七條」，而「在優先性方面，對於聽障者而言，有第五、六、十、十一、十二、十四等六條」¹³。

根據上述提及的幾條指導原則，網頁對於視覺及聽覺內容應提供相對等的替代方式 (Guideline 1: Provide equivalent alternatives to auditory and visual content)，纔能夠讓各種不便的族群也能取得相近的網頁內容；網頁裡的自然語言的則應力求清楚 (Guideline 4. Clarify natural language usage)，纔不致使語言能力不足或有閱讀障礙的使用者無法閱讀；若使用表格則應確保其內容能平順轉換至其他瀏覽方式 (Guideline 5. Create tables that transform gracefully)，使用新科技的網頁也要確定能平順地轉換至較舊的瀏覽方式 (Guideline 6. Ensure that pages featuring new technologies transform gracefully)，這都是爲了要顧及有特殊困難的使用者，他們即便在較差的環境限制下，也該能順利地獲得頁面上的資訊與內容；因此網頁建置時不但應該要使用由 W3C 所提供的技術與指導原則 (Guideline 11. Use W3C technologies and guidelines)，提供上下文脈絡及所處方位的資訊 (Guideline 12. Provide context and orientation information)，必要時則得使用過渡性的解決方案 (Guideline 10. Use interim solutions)，

¹² 中華民國輔助科技促進職業重建協會. (2002). *無障礙網頁開發規範*. 行政院研究發展考核委員會.

¹³ 陳郁仁. (2001). *無障礙全球資訊網建置準則之驗證分析*. 國立高雄師範大學工業科技教育研究所碩士學位論文.

而整份文件更是應該要保持清晰而單純 (Guideline 14. Ensure that documents are clear and simple)¹⁴。

這些指導原則都以含糊籠統的文字撰寫，也很難從中看出，網際網路作為擴大性及替代性溝通，能帶給聽障族群怎樣的助益，或者如何影響他們建立自我認同。事實上，網頁內容的親和力僅是第一步而已。網際網路的企圖是資訊傳遞與互動，普遍來說這些網路上的資訊傳遞又以文字或其他視覺媒體發稔，而非涉及聽能的聲音，乍看之下這樣的環境對於聽能有障礙的使用者來說並無影響，甚至可以認為在剛開始接觸的時機上，聽障族群所感受的欣喜或遭遇的困難，大致上與聽力正常的人是相似的。

但是吳宗蓉在 2002 年所做的研究卻指出，聽障族群與非聽障族群使用網際網路的情況有所不同¹⁵。聽障族群，無論其聽損程度為何，也不管其所選擇的文化認同，均傾向於將網際網路當作接收資訊或閒聊的工具，鮮少作為主動表達、發表意見的工具。在吳宗蓉的論文中，將這個結果歸因於聽障族群的文字使用能力劣於非聽障族群，導致無法充分運用網際網路可能為溝通帶來的擴大性及替代性設計。

聽障族群的文字能力不僅在表達方面受限，就連閱讀理解也與非聽障族群有所不同。李映伶 (2001)、曾智敏 (2002)、劉秀丹 (2003)、王國華 (2004) 等人先後都對聽障個案的閱讀理解做了研究，結果無論是小學¹⁶、中學^{17 18}、大學的聽障生¹⁹，閱讀理解的能力均落後同年齡的非聽障生，而

¹⁴ WAI. (1999, 05/05). Web Content Accessibility Guidelines 1.0. Retrieved 03/21, 2003, from <http://www.w3.org/TR/WCAG10/>

¹⁵ 吳宗蓉. (2002). *聽障網路使用者之傳播研究*. 國立政治大學社會學系碩士學位論文.

¹⁶ 李映伶. (2002). *聽覺障礙學生閱讀理解策略之個案研究*. 台中師範學院國民教育研究所碩士論文.

¹⁷ 王國華. (2003). *啓聰學校學生華語句型理解之調查研究*. 國立清華大學語言學研究所碩士學位論文.

且不一定隨著年級而有所提升；即便是大專以上學歷的聽障生，仍有個案的閱讀能力尚低於高中程度。

曾智敏認為閱讀理解能力需仰賴語音記憶來尋找詞彙意義，而聽障個案在這方面卻有能力限制，因而影響了閱讀理解能力²⁰；在他的研究中指出，隨時配戴助聽器的聽障個案，其閱讀能力也是同齡聽障生中最佳的。而在劉秀丹的研究中則更進一步指出，不祇是文字閱讀，就連仿照中文文法所設計的文法手語，其學習也同樣仰賴著聽覺能力²¹。至於是否接受過口語訓練，則與聽障族群的閱讀理解能力無顯著關連。在李映伶的研究中，對聽障個案的閱讀能力有更多分析²²。他的研究指出聽障個案對於標點符號的使用及理解遠劣於非聽障個案，而且對於無法以實物表現的抽象概念，例如內心情感、價值衝突等，也都較難透過閱讀理解。

因此對於聽障族群來說，即便是完全符合網頁親和力規範的網際網路環境，也不見得是他們所能輕易理解及使用的。到底怎麼樣的網際網路規劃，纔能對聽障族群有著更大的助益？這個問題也是本研究所欲探討的環節。

¹⁸ 劉秀丹. (2004). *啓聰學校學生文法手語、自然手語及書面語故事理解能力之研究*. 彰化師範大學特殊教育研究所博士學位論文.

¹⁹ 曾智敏. (2003). *影響重度聽障者閱讀的因素：對大專以上學歷聽障生之回溯研究*. 國立高雄師範大學特殊教育學系碩士學位論文.

²⁰ 曾智敏. (2003). *影響重度聽障者閱讀的因素：對大專以上學歷聽障生之回溯研究*. 國立高雄師範大學特殊教育學系碩士學位論文.

²¹ 劉秀丹. (2004). *啓聰學校學生文法手語、自然手語及書面語故事理解能力之研究*. 彰化師範大學特殊教育研究所博士學位論文.

²² 李映伶. (2002). *聽覺障礙學生閱讀理解策略之個案研究*. 台中師範學院國民教育研究所碩士論文.

三、 ZMET 隱喻抽取技術

從上述這些文獻中，不難發現本研究所面臨的困難之一，乃是聽障族群的閱讀能力及表達能力，會使得一般常用的質性研究方法如問卷、深入訪談等，難以獲得受訪對象真正的內心感受——並不是受訪對象不願意表達出來，而是他們自己也不知道要怎麼表達，或者是他們自己也無法具體掌握自己的感受。爲了使本研究在這方面所受的限制盡可能降低，並盡量減少研究偏差，所以本研究應用了 ZMET 隱喻抽取技術作爲研究方法，來幫助研究者——也幫助受訪者自己——瞭解受訪者內心真正的感受。

ZMET 這項技術是由哈佛大學商學院教授 Gerald Zaltman 在 90 年代所提出的研究方法，稍後並取得了美國專利²³。這項研究方法同時結合了運用文字語言的深度訪談，以及非文字語言的圖片刺激和嗅覺、觸覺等其他多重感官^{24 25}，以隱喻導引跟質性研究常用的攀梯法 (Laddering Technique)，來探勘受訪對象的認知及感受，瞭解其潛在的心智模式，並由凱利方格法 (Kelly Repertory grid Technique) 抽取構念以及構念間的關連性，以建構受訪對象的心智模式關連結構。

在實施 ZMET 的過程當中，受訪對象會有比傳統訪談法更大的自由度，將他們的內心狀況及感受，以視覺影像及其他的感官形式陳述出來，並把他們原本難以表達或確認的動機、價值、態度、需求等，也投射到訪談之中；因此受訪者不但能更完整且更豐富地瞭解他們自己，同時還能把這些想法與研究者分享²⁶。

²³ US Patent No. 5,436,830

²⁴ Coulter, R., & Zaltman, G. (1994). Using the Zaltman metaphor elicitation technique to understand brand images. *Advances in Consumer Research*, 21(501-507), 501.

²⁵ Zaltman, G., & Coulter, R. A. (1995). Seeing the Voice of the Consumer: Metaphor-based advertising research. *Journal of Advertising Research*, 35, 35-51.

²⁶ Gwendolyn, C.-C. (2000). The ZMET Alternative. *Marketing Research*, 12, 6-12.

附錄一的「我國運用 ZMET 技術完成之論文及其來自 ZMET 之具體成果」表格，即列出截至目前為止國內實際運用 ZMET 作為研究工具之成果，包含了各種產品之實際設計、行銷及經營策略、組織願景架構、可實際使用之素材等；這些研究也都指出，藉由 ZMET 所取得之成果，較其他傳統質化研究結果更深入、更多元也更明確。

對於本研究這類跨領域的研究來說，尤其適合使用 ZMET，因為 ZMET 本身即為跨領域的研究方法^{27 28}。其理論基礎涵蓋了心理學、認知神經科學、心理語言學、神經生物學、社會學、符號學、視覺人類學、藝術評論、文學批評等多種學科，而且這套研究方法在上述各領域中均符合對信度其效度所要求的標準，讓各學科間理論與實務應用的藩籬不再存在²⁹。

ZMET 基於這些學科，產生了一個混合的方法論，這個方法論本身奠基在七個基本假設之上^{30 31 32}：

(一) 大部分的溝通是非文字語言的

包括肢體接觸、姿勢、動作、音調及超語段特色、目光接觸、對距離及時間的感知、服裝及裝飾等，佔據了超過百分之八十的人類傳播活動。

²⁷ Gwendolyn, C.-C. (2000). The ZMET Alternative. *Marketing Research*, 12, 6-12.

²⁸ Coulter, R., & Zaltman, G. (2001). *The Power of Metaphor*. New York: Routledge.

²⁹ Zaltman, G. (2003). *How Customers Think: Essential Insights into the Mind of the Market*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

³⁰ Gwendolyn, C.-C. (2000). The ZMET Alternative. *Marketing Research*, 12, 6-12.

³¹ Zaltman, G., & Coulter, R. A. (1995). Seeing the Voice of the Consumer: Metaphor-based advertising research. *Journal of Advertising Research*, 35, 35-51.

³² Zaltman, G., & Schuck, L. J. (1998). *Seeing Through the Customer's Eyes with Computer Imaging, In the Network Era, Sense and Respond, Capturing Value*. Boston: Harvard Business School Press.

人們會透由這些非文字語言管道交換訊息及意義，幫助個人洞察力及組織議題，這些都是語言無法獨自呈現的³³。

(二) 思考是以影像產生為基礎

雖然許多思想最後會化為語言表達出來，但是思想多以影像的型態產生出來；Zaltman (2003) 認為，雖然我們很難正確描述這些影像的產生過程，但是研究者仍然可以透過隱喻抽取技術，來創造視覺化的故事，深入瞭解受訪對象所隱藏的想法和感覺^{34 35}。

(三) 隱喻是思考、感覺及瞭解行為的基本單位

Lakoff 和 Johnson (1980) 認為隱喻是我們瞭解世界、構思現象的一種基本方式，並且已經體現在我們的生活行動、概念思維和語言的使用上，進而影響我們對外的事物及社會的感知³⁶。東定芳 (2000) 也認為隱喻是思考及溝通的基本單位，做為人類一種基本的認知方式，能夠隱藏及解釋思考的方式，也能創造、塑造思考³⁷；他同時也認為隱喻可以指引我們的行為，作為推理的依據，並可幫助我們確立目標，並相信思考與行為本身即為彼此之隱喻。

(四) 感官影像為重要隱喻

人們可透過圖片如照片、雜誌上的相片、繪畫等，來溝通其視覺隱喻；圖片也可作為發掘受訪者概念及中性、有效代表受訪者較高層構念的工具。

³³ Zaltman, G. (2003). *How Customers Think: Essential Insights into the Mind of the Market*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

³⁴ Eakin, E. (2002, 02/23). Penetrating the Mind by Metaphor. *New York Times*.

³⁵ Seaton, J. (2002). Stateside. *Marketing Business*, June.

³⁶ Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphor we live by*. Chicago: University of Chicago Press.

³⁷ 東定芳. (2000). *隱喻學研究*. 上海: 上海外語教育.

除了圖片外，Humphrey (1992) 更認為各種感覺都能提供重要的隱喻，是所有資訊都會流經的「橋樑與窗戶」³⁸。因此研究者應將更多注意力集中在受訪者各項感官的隱喻上，以更深刻地瞭解受訪者的思考與感覺。

(五) 心智模式是故事的表現

故事的創造、儲存與恢復就是記憶的主要歷程；從受訪者所描繪的故事中，可以瞭解其對特定主題的想法與感覺，以及其背後所隱含的心智地圖³⁹。而這個心智地圖中，包含驅動受訪者思考與行動的主要構念，構念間的連結則代表其互動關係，而這個互動過程將成為市場區隔的基礎與重要元素⁴⁰。

(六) 思考的深層結構是可接近的

受訪者有隱藏於內心深處的想法與感覺，但是往往不知道其存在，因而無法表達出來；一旦透過有效的工具，就能把這種內心深層的結構挖掘出來，而且此時受訪者往往樂於與研究者分享這種感覺⁴¹。

(七) 理性與感性的混和

人類的理性與感性混和在一起，互相溝通並且共同影響人類的行為。更重要的是，情感系統是我們思考和行為的第一動力⁴²，如果某個想法對人們來說沒有情感意義的話，人們根本就不會想要儲存或喚回這樣的想法。

³⁸ Humphrey, N. (1992). *A History of the Mind*. New York: Harper Collins.

³⁹ Zaltman, G., & Coulter, R. A. (1995). Seeing the Voice of the Consumer: Metaphor-based advertising research. *Journal of Advertising Research*, 35, 35-51.

⁴⁰ Gwendolyn, C.-C. (2000). The ZMET Alternative. *Marketing Research*, 12, 6-12.

⁴¹ Zaltman, G., & Coulter, R. A. (1995). Seeing the Voice of the Consumer: Metaphor-based advertising research. *Journal of Advertising Research*, 35, 35-51.

⁴² Zaltman, G. (2003). *How Customers Think: Essential Insights into the Mind of the Market*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

建立在這樣的七個假設上，ZMET 認為以文字為中心的研究工具無法瞭解調查對象內心真正的想法，何況人們的行動及決策的認知及思考中，約有百分之九十五發生在潛意識，僅有百分之五是有意識而為之^{43 44}。那百分之五的有意識行為當然也很重要，但是因其顯而易見又最容易被測量，因此這些年來已被過份強調⁴⁵。

為了發掘其餘百分之九十五發生在潛意識的認知，ZMET 以圖片作為視覺隱喻探索工具⁴⁶，認為受訪者可以藉由社會文化對圖像符號的共同經驗，直接以圖片作為符號溝通工具，跟研究者做更有效、更直接的溝通；此種溝通方式，往往能在同一個符號內蘊含更多元的想法及感覺，並且能在解釋圖片的過程中，協助受訪者彙整出他們自己的核心感知，傳達出符合他們個人利益、滿足或價值觀的心智模式。

在探索隱喻的過程中，研究者有機會發掘出兩種不同層次的隱喻：一種是比較表面、比較淺顯易見的，另一種則是較深層的核心隱喻；這些核心隱喻纔是 ZMET 所欲發掘的重心，因為核心隱喻纔是真正驅動受訪者決策或行動背後的根基，能幫助研究者洞悉受訪者的行為。事實上，所有的表層隱喻，也都是憑藉著核心隱喻而產生的——沒有核心隱喻，就不會有那些表層隱喻⁴⁷。

這些重要的核心隱喻以 ZMET 抽取出來後，會被以簡單的標籤捕捉並解讀成「構念 (construct)」，每一個構念都是由受訪者所定義、再由研究

⁴³ Lakoff, G., & Johnson, M. (1997). *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and Its Challenge to Western Thought*. New York: Basic Books.

⁴⁴ Zaltman, G. (2003). *How Customers Think: Essential Insights into the Mind of the Market*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

⁴⁵ Sheehy, B. (1999). Are you listening? *Across the board*, 36(4), 41-46.

⁴⁶ Zaltman, G. (2003). *How Customers Think: Essential Insights into the Mind of the Market*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

⁴⁷ Zaltman, G. (2003). *How Customers Think: Essential Insights into the Mind of the Market*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

者解讀而成。在 ZMET 中，構念與構念間的關係，又比單獨的構念來得重要，因為構念必須依靠彼此間的關係纔會具有豐富的意涵，代表受訪者賦予信念、感覺、情感重要性的推理過程，也纔是 ZMET 研究者所應該重視的環節⁴⁸。

由於這個研究方法在實務上可幫助瞭解許多面向的問題，包括企業形象、產品與品牌形象、品牌定位、產品概念與設計、產品使用與購買經驗、生活經驗、網路溝通傳遞、反映企業哲學、廣告和新聞稿和小冊子等的設計溝通等，因此在過去十多年間，已經有多家國際企業採用此一研究方法，同時也有許多行銷、廣告領域的重要期刊，陸續刊登運用 ZMET 技術的學術論文^{49 50}。

本研究的研究議題同時涉及了產品概念與使用、生活經驗、網路溝通傳遞，又面臨了不易以文字口語瞭解受訪者內心真正的動機，因此正適合運用 ZMET 作為研究方法。

⁴⁸ Zaltman, G. (2003). *How Customers Think: Essential Insights into the Mind of the Market*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

⁴⁹ 方碧蓉. (2005). *應用隱喻誘引技術探討偶像劇之開發：以大學生為研究對象*. 世新大學傳播管理學系碩士學位論文.

⁵⁰ 鍾季樺. (2005). *以隱喻抽取技術探討歌迷心智模式之研究*. 世新大學傳播管理學系碩士學位論文.

參、研究方法

本章共分四節，第一節為整個研究的流程，第二節為 ZMET 實施流程，第三節描述研究實際施行的情況，第四節則說明本研究所受的限制。

一、 研究流程

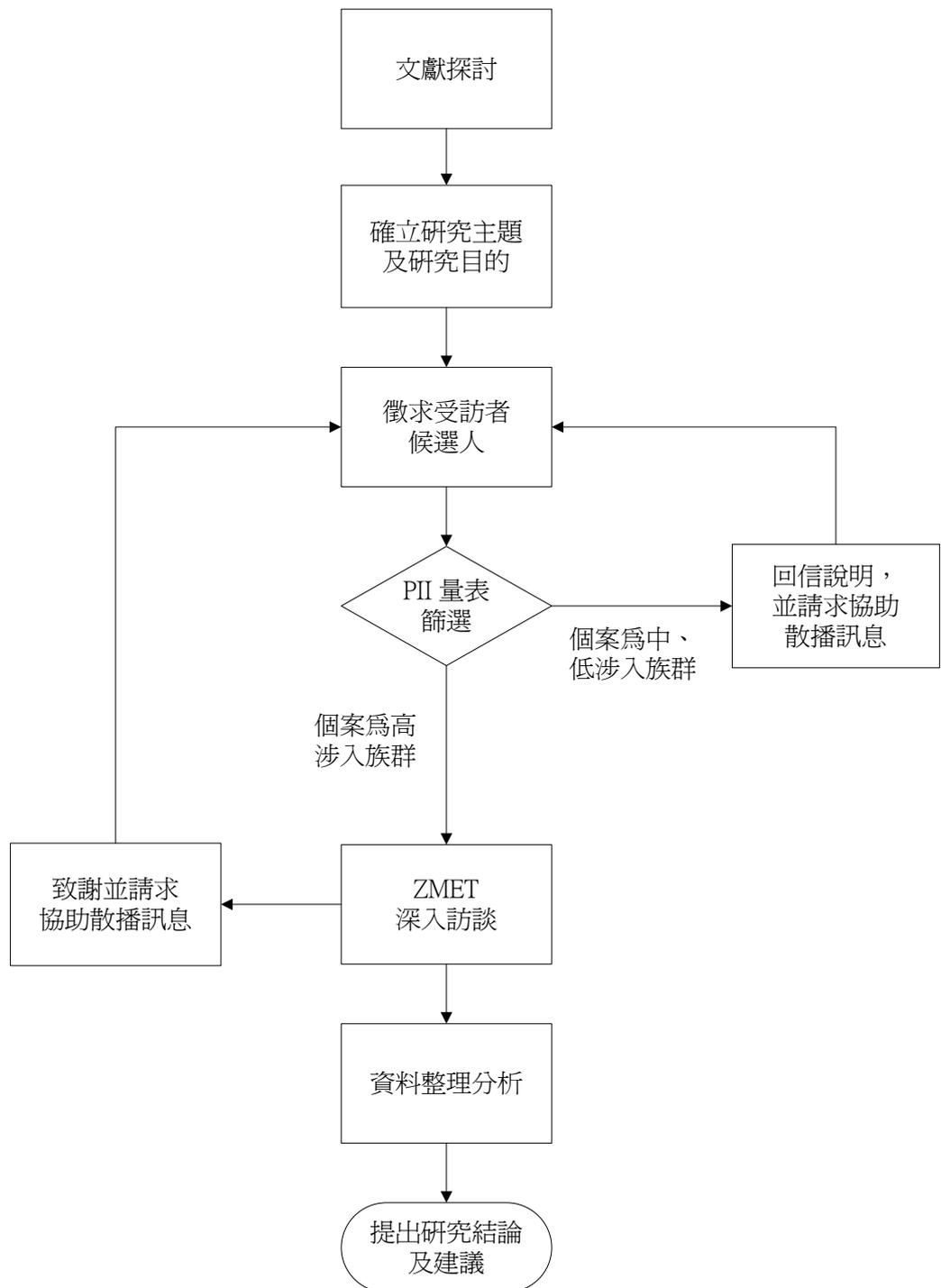


圖 3-1：研究流程（資料來源：本研究整理）

本研究視「網際網路」為適用於聽障族群的 AAC，欲以目前台灣地區聽障族群的網路使用者作為研究對象，針對這些網際網路聽障使用者，描繪出他們的潛在心智模式。在這個主題與研究之目的確立後，首先以文獻探討回顧聾文化、AAC、網頁親和力、聽障族群之網路使用、及 ZMET 隱喻抽取技術等既有之研究成果。

接下來再以 Zaichkowsky 於 1985 年所提出的個人涉入程度量表 (Personal Involvement Inventory, PII) 篩選出重視網路公開發表的高涉入聽障個案，並以 ZMET 技術對其施行半結構式的深入個人訪談。最後再針對 ZMET 訪談所取得的資料整理、分析，並提出研究結論及建議。

二、 ZMET 實施流程

本研究中進行 ZMET 深入訪談的個案，均先經 PII 量表篩選為高涉入族群，因為此類個案跟中涉入或低涉入族群相較之下，對研究資訊更有興趣，也更容易發展出自己的偏好，有較強烈的需求及價值觀，且其決策歷程也較理性而複雜¹。至於本研究所使用之 PII 量表，則是一份獨立於行為的涉入程度量表²，允許研究者用相同的測量跨越各研究領域，而能在內在信度的標準、內容效度、相關標準效度和建構效度上皆成功滿足。PII 量表共有 20 道 7 點量表尺度測量，總分範圍從 20 分至 140 分，其中得分介於 111 分至 140 分的即為高涉入。

通過篩選的個案，研究者即會先告知本研究之目的，並要求其自行蒐集能代表「網路公開發表」的圖片約 8 至 12 張，待圖片蒐集完成後，再約定時間地點，當面進行 ZMET 深入訪談。完整的 ZMET 應包含 10 個步驟：

¹ 鍾季樺. (2005). 以隱喻抽取技術探討歌迷心智模式之研究. 世新大學傳播管理學系碩士學位論文.

² Zaichkowsky, J. L. (1985). Measuring the Involvement Construct. *Journal of Consumer Research*, 12, 341-352.

(一) 說故事 (STORYTELLING)

人類的記憶與溝通都和故事脫離不了關係；故事實際上就是把一連串的構念形成有意義的脈絡的過程。Zaltman (2003) 認為故事中會包含著人們的記憶，而且故事及記憶兩者均會藉由隱喻的方式表達出來³。所以在 ZMET 的第一個步驟中，即是將受訪者事先準備好的圖片逐一呈現，分別要求受訪者描述那些圖片中的故事：圖片中有些甚麼？圖片要表達怎麼樣的感受？為什麼那張圖片可以用來表達那樣的感受？圖片中有些甚麼重要的要素？這些要素跟其他部分的關係為何？

(二) 遺失的議題或影像 (MISSING IMAGES)

請受訪者描述任何他想要表達、但是卻找不到圖片能說明的想法；這個步驟不僅要求受訪者去想像、描述一張不存在的圖片，同時也讓他們能說明內心深處所想要、而這些圖片卻都無法滿足的東西⁴。

(三) 分類整理 (SORTING TASK)

請受訪者根據那些圖片的意義，用其自行設想的方式，將圖片分成若干類別，並給予每個類別一個象徵性的「標籤」命名。如果某個類別中有三張或三張以上的圖片，則再詢問受訪者是否在該類別中有哪一張圖片，又跟其他幾張不同？為什麼？如上的分類並反覆操作二至三次，協助研究者建立相關聯之主要論點或概念。

³ Zaltman, G. (2003). *How Customers Think: Essential Insights into the Mind of the Market*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

⁴ Zaltman, G., & Coulter, R. A. (1995). Seeing the Voice of the Consumer: Metaphor-based advertising research. *Journal of Advertising Research*, 35, 35-51.

(四) 構念抽取 (CONSTRUCT ELICITATION)

這並不是一個單獨的步驟，而是在幾乎所有的 ZMET 步驟中運用的技巧，包括在「分類整理」步驟中利用凱利方格法，抽取出受訪者潛藏的構念，以及利用攀梯法，在整個訪談過程中，誘導受訪者的構念發展，以建立出構念與構念間的關聯，以及構念間的方法—目的—價值鏈。藉由這樣的方法，可以有效地協助受訪者精確地描述其構念，並避免疏漏不顯眼但重要的構念。

(五) 最具代表性的圖片 (MOST REPRESENTATIVE PICTURE)

請受訪者在所有的圖片中，選擇一張符合研究主題，而又最具代表性的圖片。藉由這個步驟，研究者可以強化及確認先前幾個步驟中所抽取出來的構念，讓受訪者心中的想法更精確的表達。

(六) 相反的影響 (OPPOSITE IMAGES)

請受訪者憑空想像並描述一張圖片，其表達的意義與感受必須要跟研究主題帶來的感受相反。藉由這個步驟，可以幫助研究者釐清混雜在構念中的雜訊，並且可以由正面及負面兩種極端構念，建立起心智模式的思維座標軸。

(七) 感官影像 (SENSORY IMAGES)

雖然 ZMET 主要以應用圖像作為探索隱喻的工具，但在此步驟中亦請受訪者分別就味覺、觸覺、嗅覺等其他感官，描述研究主題「會像甚麼？」「絕對不會像甚麼？」藉此探索知覺隱喻。

(八) 個人總結影像 (SUMMARY IMAGE)

以 ZMET 訪談中所使用的圖片作為素材來源，由受訪者決定取用範圍並控制佈局，即時由研究者運用影像處理軟體，將圖片素材取樣、拼貼成單一的圖片，使這張圖片足以描述一切受訪者覺得重要的構念。

(九) 建立個人心智地圖 (MENTAL MAP)

由受訪者回顧並確認所有的構念，釐清構念抽取時的誤解或過份詮釋，再根據攀梯法建立的構念關係，把所有的構念組織成屬於受訪者個人的心智地圖，以瞭解其認知、自我認同及決策動機。

(十) 小短文 (VIGNETTE)

所謂的小短文，原本是指書籍中每一章開頭處，與該章內容不直接相關、但卻有影射或暗示作用的花紋或文字段落；在 ZMET 的這個步驟中，則是請受訪者針對研究主題撰寫數百字內的一小段文章。這個小短文通常不會跟 ZMET 其他部分取得的資料有直接相連，但卻能互相呼應支持。

上述十個步驟並非單純的依序進行，而是會彼此交叉運行。如果在(二)遺失的影像或議題當中，受訪者描述了任何影像或議題，那麼就會回到(一)說故事，讓受訪者描述那個影像或議題中的故事；在(一)說故事、(二)遺失的影像或議題、(三)分類整理、(六)相反的影像、(七)感官影像等步驟中，均會搭配(四)構念抽取的步驟，引導出受訪者的構念及構念關連性。

整個 ZMET 訪談過程中，總共會取得八至十二張圖片、遺失的影像的描述、感官影像、總結影像、構念、心智地圖及小短文等具體訪談資料，而且這些資料在訪談進行中就會派上用場。請受訪者準備的八至十二張圖片分別會在(一)說故事、(三)分類整理、(五)最具代表性的圖片、

（八）個人總結影像等步驟使用；遺失的影像的描述會用於（一）說故事的步驟；總結影像會用於（十）小短文的步驟；構念則會用於（九）建立個人心智地圖的步驟。

上述這些步驟的關係及具體訪談資料的運用可參照下頁圖：

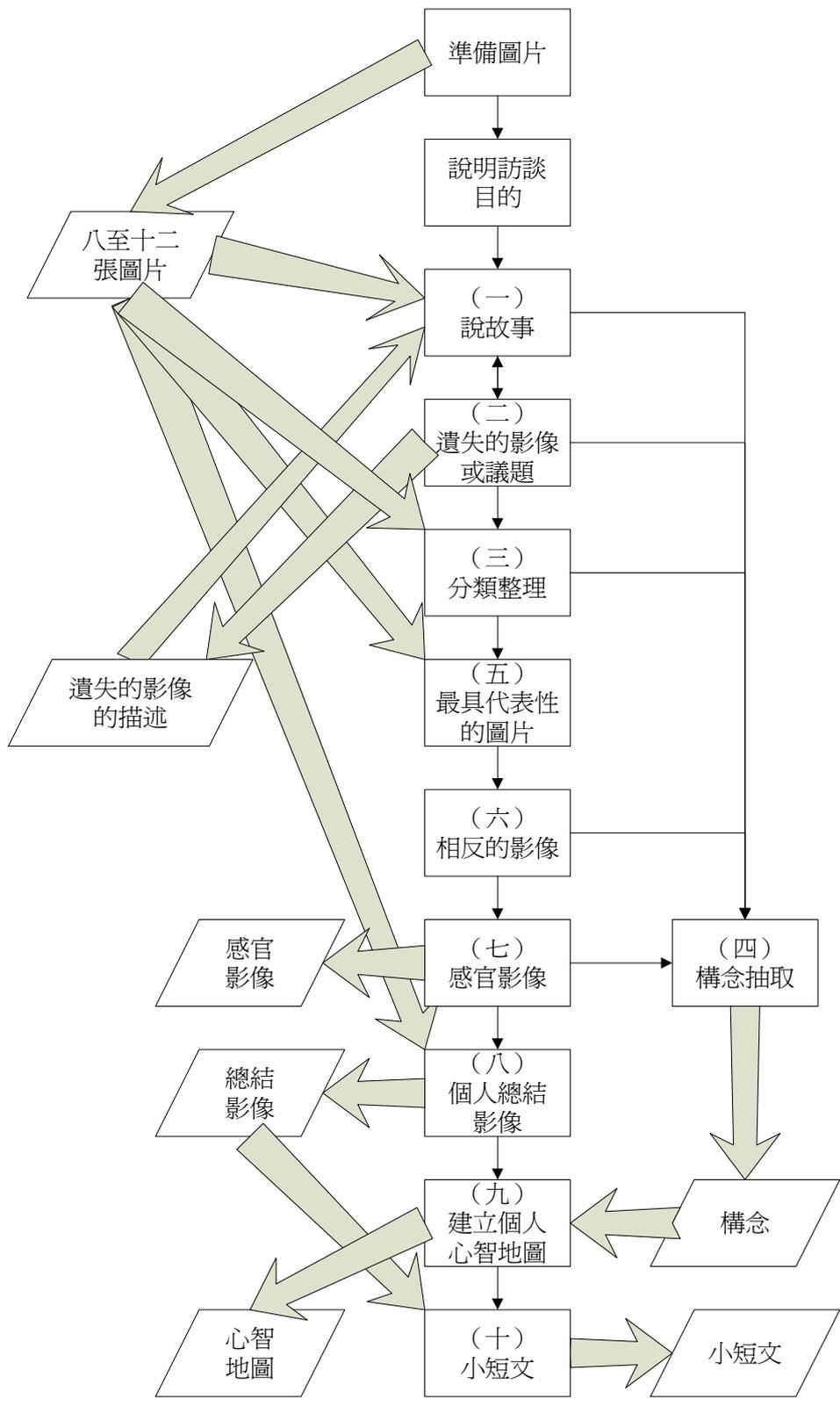


圖 3-2：ZMET 訪談流程（資料來源：本研究整理）

最後，再將所有受訪者的資料併陳，依三多原則，將出現超過三分之一的構念及構念關係保留，組織出「共識地圖 (consensus map)」，此一共識地圖即為能普遍代表受訪群體對研究主題之感受與認知的心智模型，能作為日後研發、行銷、傳播等相關策略之建議。

三、 研究實施

本研究在初步完成文獻探討之後，隨即透過研究者所認識的聽障友人，以及各聾人協會、手語義工等管道，廣泛徵求符合條件（有聽力損失且常使用網路）之受訪候選人，再以 PII 量表篩選出高涉入程度之受訪者^{5 6 7}。前後數年間表達有意願接受訪問的受訪候選人僅 14 位，其中經 PII 量表篩選為高涉入者僅 10 位。

這 10 位受訪者均另以書信解釋研究目的、研究方法及步驟，並說明請其尋找用於 ZMET 訪談所需圖片的方法跟注意事項⁸。結果有 2 位受訪者全無回音，還有 3 位受訪者在歷經 3 至 6 個月的書信往返後，分別以身體不適、工作繁忙等理由，表示無法配合；另外 5 位受訪者則分別在 1 至 2 個月後完成 ZMET 訪談。

進行 ZMET 訪談時，若受訪者可以完全使用口語溝通，則研究者會邀請另一位也正在使用 ZMET 的研究者擔任協助訪談者，一起參與訪談及紀錄，以避免過份的主觀偏差或疏漏；若受訪者無法完全使用口語溝通，則

⁵ 請見附錄二：「網路發表」個人涉入程度量表

⁶ Zaichkowsky 於 1994 年又將 PII 量表進一步修正，稱做 RPII (Revised PII) 量表，簡化成僅有 10 道 7 點量表尺度測量，刪除易造成受訪者困惑的字詞，且信度、效度均與 PII 量表一致；RPII 量表總分範圍從 10 分至 70 分，其中得分介於 55 分至 70 分的即為高涉入。本研究因已採用 PII 量表篩選部分受訪者，為求研究嚴謹，故繼續使用 PII 量表篩選涉入程度；惟建議日後使用 ZMET 或其他需篩選涉入程度的研究方法的研究者，應考慮採用 RPII 量表為佳。

⁷ Zaichkowsky, J. L. (1994). The Personal Involvement Inventory: Reduction, Revision, and Application to Advertising. *Journal of Advertising Research*, 23(4), 59-70.

⁸ 請見附錄三：經 PII 量表篩選為高涉入族群之回信樣本

會有手語口譯員參與，且訪談前研究者會先花至少半小時到一小時的時間，向手語口譯員解釋 ZMET 深入訪談之目的及方法，以及訪談所欲取得之資訊。當受訪者遇到較抽象的問題而沒有針對問題回答時，手語口譯員就會協助以不同之問句，再次詢問受訪者，或主動向受訪者確認所表達的感受。

進行 ZMET 深入訪談時，由研究者攜帶膝上型電腦，並事先將受訪者提供的圖片整理、編號、排序陳列，此膝上型電腦同時用於訪談全程錄音（無法使用口語溝通的受訪者，也會有手語口譯員的部分可供錄音；所有的錄音均在取得受訪對象及手語口譯員的同意後執行）以及總結影像處理之用。由於 ZMET 對於研究者及受訪者來說都是勞力密集度高的研究方法，除需訪談前的準備工作外，當面的 ZMET 深入訪談通常得耗時 2 至 3 小時以上。因此所有的受訪者及手語口譯員，無論 ZMET 訪談結果如何，均在完成訪談後，給予新台幣四千元做為津貼。

結果在這 5 位受訪者中，有 1 位從頭到尾都無法針對抽象問題（亦即一切詢問「感受」的問題）予以回答，在手語口譯員反覆協助導引之後仍然祇能以片段、簡潔的語詞，回答出圖片表面的景象，沒辦法深入描述細節或構念，因此捨棄其訪談資料不予採用。

剩下 4 份有效的 ZMET 訪談結果，數量雖低於一般 ZMET 研究方法所需的 8 至 12 份有效訪談，但因本研究的目標族群（聽障族群且為網際網路公開發表之重度使用者）原本就不多，因此本研究仍將訪談資料整理出共識地圖並加以分析；惟建構共識地圖時並非採用「三多原則」，而是以「半數原則」作為依據，亦即需有半數以上之受訪者提出之構念方可納入共識構念，且需有半數以上之受訪者發展出的構念關係，纔能用於將共識構念組織出共識地圖。

四、 研究限制

本研究係以 ZMET 研究方法探討網際網路聽障族群使用者之心智模型，此研究方法結合廣泛學科，為具備專利之研究方法，且發展歷史已超過五十年之久，已具備一定之信度與效度。惟採行 ZMET 研究方法時，需針對高度涉入使用者進行隱喻構念抽取，研究所得之共識地圖，纔能僅以某特殊區隔中的一小群人之構念與相關關係，代表此廣大市場之區隔^{9 10}。是故本研究將先以 Zaichkowsky 於 1985 年所設計之 PII 量表作為受訪者之篩選過濾工具。

PII 量表之分數分佈為 20 至 140 分，其中分數介於 20 分至 69 分者為低度涉入，分數介於 70 至 110 分者為中度涉入，而分數介於 111 分至 140 分者為高度涉入。本研究將根據 PII 量表之數值區間，以高度涉入之網際網路聽障族群使用者為研究對象。此外本研究尚有一些研究限制，茲提出列舉如下：

- (一) 研究者需對 ZMET 研究法的學理基礎及實施手法均有相當程度之理解與熟練，且需具經專業且良好的引導式深入訪談技巧訓練，並且要具備數位媒體處理之技巧，纔能夠順利地抽取隱喻構念、對資料進行編碼、建立共識地圖並分析研究資料。
- (二) 本研究在受訪前與受訪時均對受訪者有諸多要求，故對受訪者的時間與精力均會造成相當程度之消耗，將可能會形成受訪者接受訪談意願之門檻。

⁹ Hauser, J., & Griffin, A. (1993). The Voice of the Customer. *Marketing Science*, 12(1), 1-27.

¹⁰ Reynolds, T. J., & Olson, J. C. (Eds.). (2001). *Understanding Consumer Decision Making: The Means-end Approach To Marketing and Advertising Strategy*. Mahwah: Lawrence Erlbaum.

¹¹ Zaltman, G., & Coulter, R. A. (1995). Seeing the Voice of the Consumer: Metaphor-based advertising research. *Journal of Advertising Research*, 35, 35-51.

- (三) 本研究於受訪前、受訪中、受訪後均必須耗費大量勞力、物力、時間、金錢，而且容易受到地理因素影響。雖然 ZMET 已非仰賴口語或文字的個人深入研究訪談法，但若受訪者難以使用口語或文字溝通，而必須使用手語，則訪談時另外得顧請手語口譯員作為中介，此時除增加之人力、時間與金錢消耗外，也需考量此種翻譯是否可能對研究造成影響。
- (四) 受於本研所能蒐集到的受訪者數量限制，本研究歸納所得之聽障族群心智模型僅能表達重要的核心構念及其關聯，而未必能逐一涵蓋許多細節。本研究之結果是否有所疏漏，以及聽障族群心智模型之細節，均需由後續的研究加以驗證及補充。

肆、研究結果

如前一章研究方法所述，ZMET 的十個步驟並非以線性方式執行，而是彼此交叉配合；且 ZMET 各步驟所得之資料亦會用於其他步驟，故本章並不按 ZMET 的十個步驟來解釋訪談結果，而是按照 ZMET 訪談中所獲得的資料，予以綜合描述。

以下先表列 4 位受訪對象的基本資料：

受訪者	主要溝通方式（使用的輔具）	性別	受訪時年齡	PII 得分
A	手語	女	26 至 30 歲之間	137
B	口語（人工電子耳）	女	26 至 30 歲之間	131
C	手語	女	31 至 35 歲之間	132
D	口語（助聽器）	男	26 至 30 歲之間	113

表 4-1：受訪對象基本資料

運用 ZMET 研究方法時，性別、年齡與溝通方式並非關鍵的區隔標準；本研究以 PII 量表篩選出高涉入族群的受訪者，至於受訪者的其他資料，僅用於訪談時導引構念發展及建構心智模型之輔助，而不做任何預先的設想或限制。

一、圖片及遺失的影像

以下呈現 4 位受訪者所準備，且訪談時亦採用的圖片；受訪者於步驟（五）「最具代表性的圖片」中所指定的圖片，則以最大的尺寸表現出來。如果受訪者於步驟（二）「遺失的影像或議題」描述了某一張他所無法找到的圖片，則該圖片的描述亦會列入。除了最具代表性的圖片

外，其餘圖片之尺寸及順序皆與訪談結果無直接關連；圖片的順序亦非訪談時所進行的順序¹。

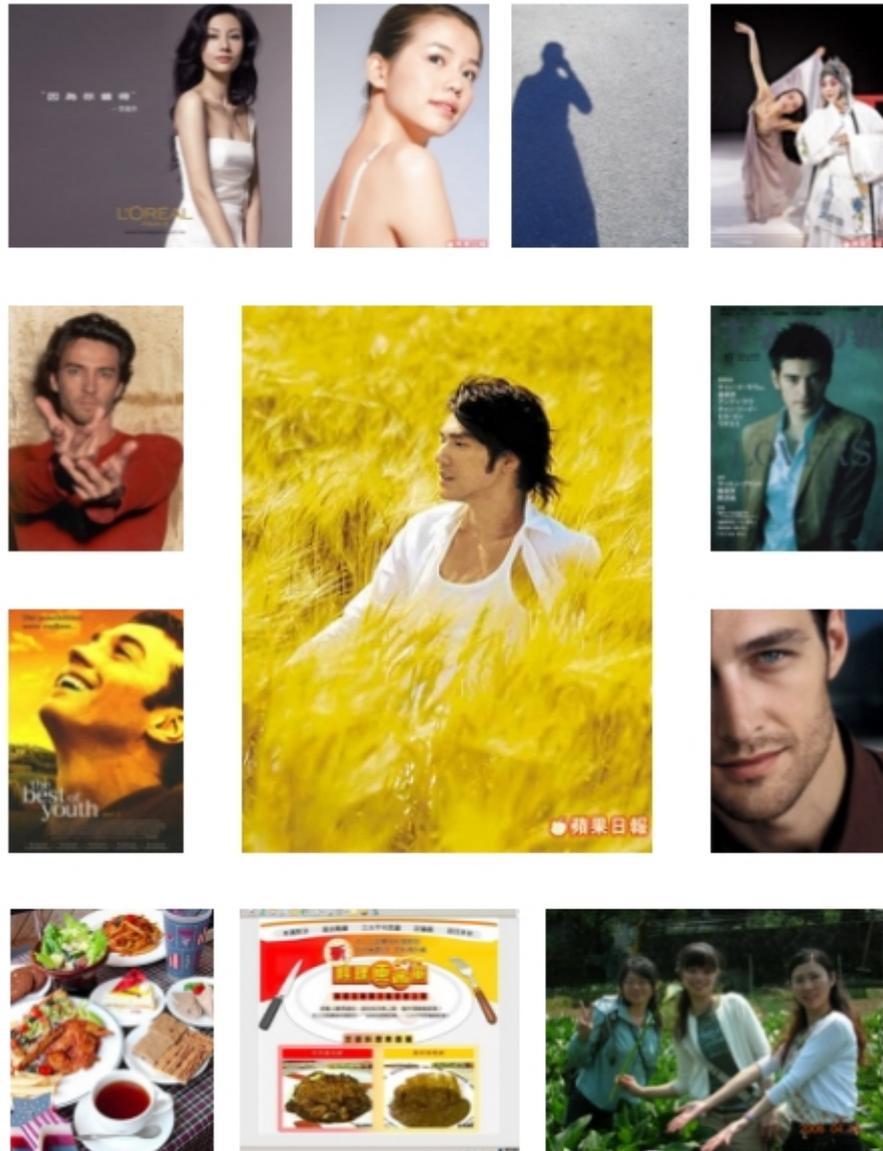


圖 4-1：受訪者 A 所挑選的圖片

¹ 實際進行訪談時使用圖片的順序，請見下一節的說明。

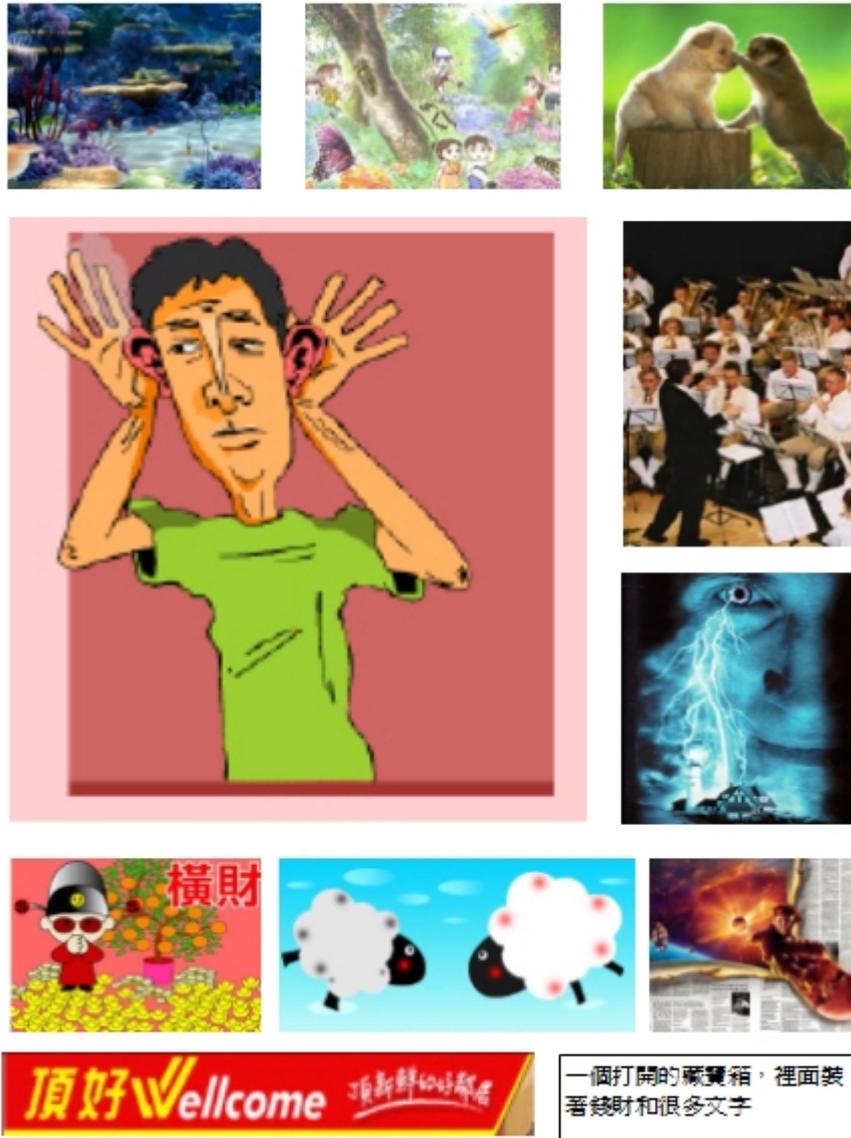


圖 4-2：受訪者 B 所挑選的圖片



秋
朋友
朋友

再會
抽籤訂
愛你唯一
的



圖 4-3：受訪者 C 所挑選的圖片

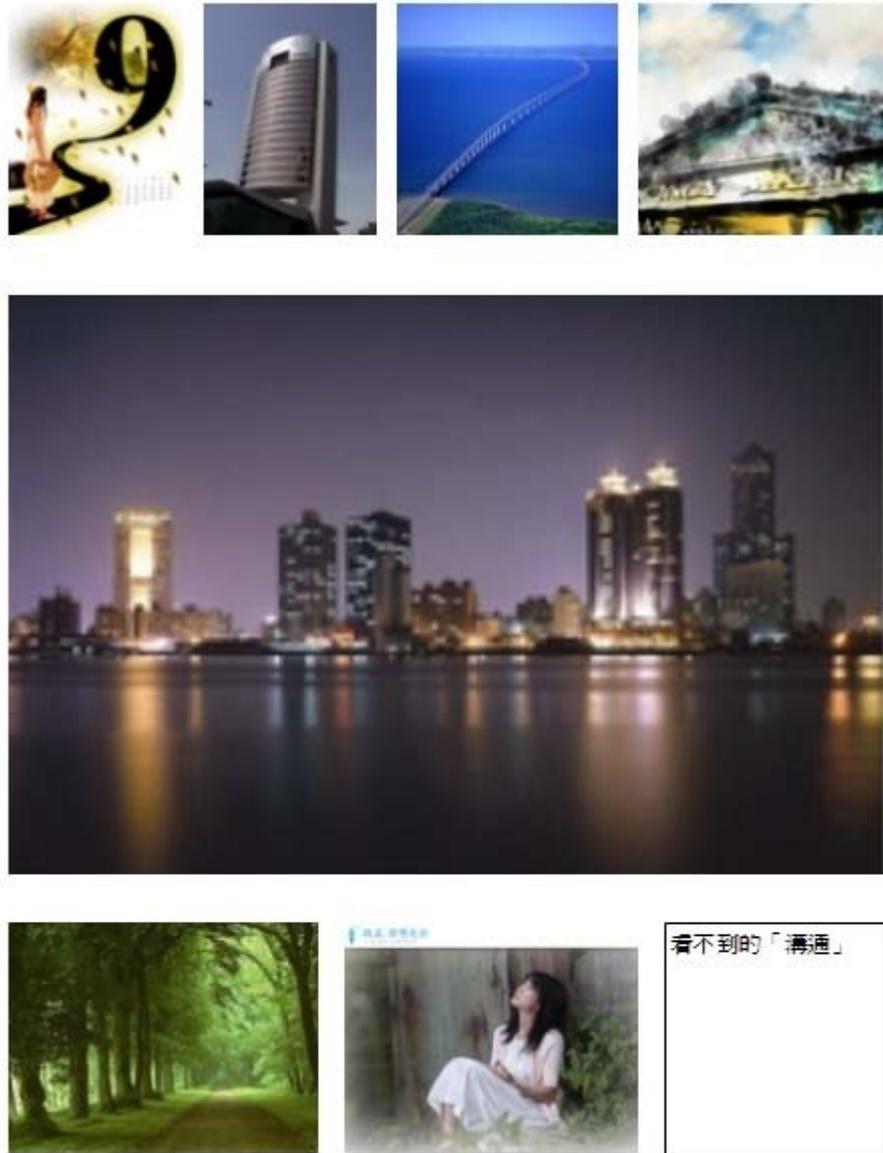


圖 4-4：受訪者 D 所挑選的圖片

如上列圖片所示，受訪者 A 總共選用了 12 張圖片，其中有 2 張是自行拍攝的照片，其他則是蒐集而來的圖片，沒有遺失的影像；受訪者 B 總共選用了 10 張圖片，全部都是蒐集而來的圖片，並且提出了 1 張遺失的影像；受訪者 C 總共選用了 10 張圖片，其中有 1 張是自行拍攝的照片，有 4 張是自行繪製而成的，其餘是蒐集而來的圖片，沒有

遺失的影像；受訪者 D 總共選用了 7 張圖片，其中有 1 張是自行拍攝的照片，另有 1 張是自行繪製而成的，其餘為蒐集而來的圖片，並且提出了 1 張遺失的影像。

二、 圖片分類與故事

進行 ZMET 深入訪談時，係先請受訪者為每一張圖片說故事，然後再請受訪者將圖片分類。但圖片分類的步驟，其實是爲了要應用構念抽取的技術，抽取出圖片內的重要概念，並建構出構念間的關連性，因此這個部分的研究結果，將先呈現受訪者的圖片分類結果，再逐一描述個案爲各圖片所說的故事，以及由該圖片所抽取出來的構念。

構念抽取時，可以得到四類不同層次的構念，亦會註明於表格中：

1. 屬性構念：受訪者對於訪談主題的狀態、困難或問題所發展的構念。
2. 方法構念：受訪者對於訪談主題，面對其屬性構念時，所運用的方法或手段。
3. 目的構念：受訪者對於訪談主題，其所運用的方法構念之目的或結果。
4. 價值構念：受訪者對於訪談主題，其目的構念的價值。

構念後的括號內，標示的則爲受訪者實際使用的語言文字。

(一) 受訪者 A

分類標籤		圖片
	表面	
	傳統 vs. 取代	
夜	另一面	
	桀傲不羣	
	你瞭解?	
	影	
日	饗宴	
	幸福的眺望	
	幸福的氛圍	

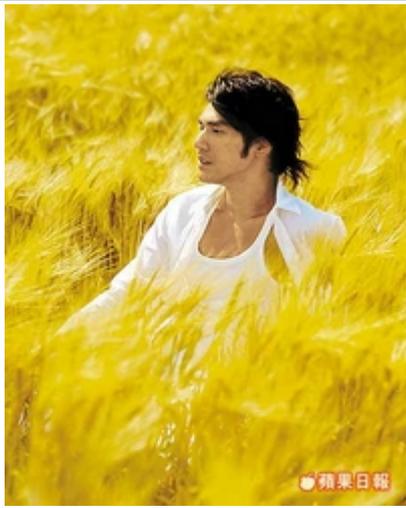
表 4-2：受訪者 A 的第一次圖片分類結果

分類標籤		圖片
夜	難以親近	
	孤獨	
假象		
美麗與哀愁		
幸福	有光的所在	
	眺望	
	競爭	
偶像的存在感		

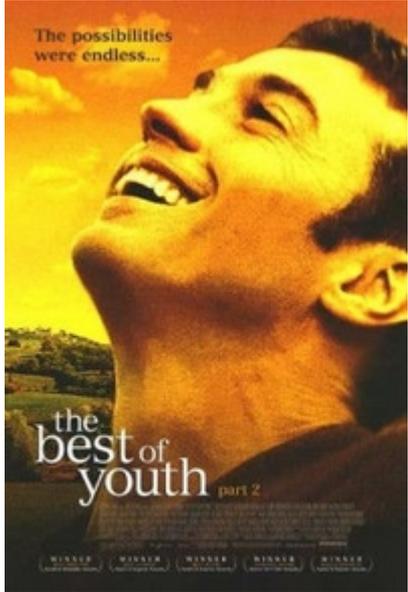
表 4-3：受訪者 A 的第二次圖片分類結果

圖片 1	構念抽取
	<p>屬性：隔閡（孤獨、隔閡）</p> <p>方法：擴大與替代（不一樣的方式）、保有自己、瞭解情境（知道會被別人偷看）</p> <p>目的：私密（秘密）</p>
故事	<p>這張照片是我去美國的時候拍起來的，那一天太陽很大，我看到我自己的倒影，就把他拍起來。這個照片有一種孤獨的感覺，彷彿沒有辦法融入別人的世界。我覺得自己不管在台灣或者是在美國，都很像是到了別的星球一般，找不到歸屬感。</p> <p>跟我一樣到了這個外星世界的還有別人，但是就算在這些人之中，有時候還是會有點隔閡，因為自己心裡會有一些角落，不想讓別人進去；有一些秘密或者是不好的東西都會放在自己的心裡。這是我想要表達的另一個感覺，也就是當我在網路上要表達我自己內心深處的感受時，我會試著用不一樣的方式來表達。像是我拍這一張照片，其實不說出來的話，網路上也沒有人會知道我的目的到底是甚麼。</p> <p>這樣子所帶來的，是一種複雜的孤獨。以前的孤獨完全只有自己知道，現在透過網路，大家都看得到，但是卻不是每個人都能夠得知我的孤獨，只有少數人纔能夠看透。所以把自己的東西放到網路上，除了能保有這種自己的孤獨外，卻還稍微有一種知道會被別人偷看到心裡面陰暗角落的感覺。</p>

（次頁續）

圖片 2	構念抽取
	<p>屬性：隔閡（孤獨）</p> <p>方法：不管鏡頭、跳脫（出來走走）</p> <p>目的：休閒</p> <p>價值：幸福快樂、希望</p>
<p>故事</p>	<p>我上網蒐集的圖片，有的是隨機找到的，有的則是有特定目的去找的。這一張本來是特地去找的，因為是我喜歡的人，所以我本來就會蒐集他的圖片、作品等新東西，但是特別會拿這一張出來，是因為這一張照片也透露著孤獨的感覺。這種孤獨的感覺主要是來自眼神，因為一般人平常照相的時候都會看著鏡頭，但是在這一張照片中，這個人卻不管鏡頭，自顧自地看著其他地方。我覺得他也不見得在看甚麼東西，可能單純祇是在享受遠處的景色而已。他的眼神有一點悲傷，但是也有一點滿足的笑。</p> <p>另一方面，這張圖中黃色的草和一般綠色的草不同，很特別，有一種休閒、滿足的感覺，這也是我會挑這張照片出來的原因，因為我工作很辛苦，很想要出來走走，或者是在整片的草地中坐著，而在網路上發表正能給我這種休閒的感受。</p> <p>如果祇是單純在寫自己的事情的話，就會像另一張看著遠方的照片了，雖然看著遠方，但是畢竟比較親近。</p>

（次頁續）

圖片 3	構念抽取
	<p>目的：滿意知足（知足）</p> <p>價值：幸福快樂、希望</p>
<p>故事</p>	<p>這是我去年看的一部義大利電影的海報，叫「燦爛時光」，讓我印象深刻，因為這部電影總共六個小時，那一天我從中午看到晚上，本來擔心會睡著，但是開始看就覺得很棒，看完後心情覺得很感動。</p> <p>電影內有兩個主角，這個是哥哥，雖然他在影片中最後意外地跳樓自殺死了，但是他卻透露出一種知足的感覺，微笑著、看著天上。這也是我想要表達的感覺。</p>

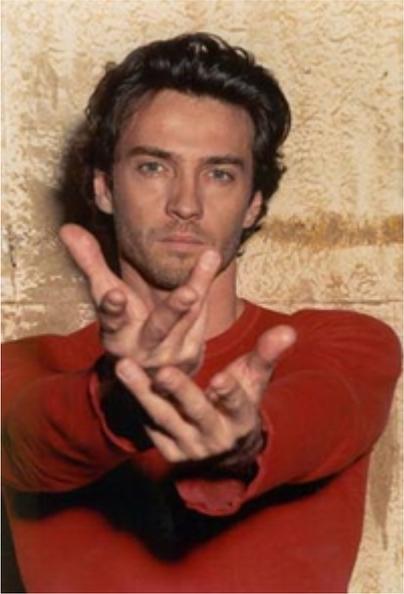
（次頁續）

圖片 4	構念抽取
	<p>屬性：衝突（大戰）</p> <p>方法：重視過程（享受這個過程）</p> <p>目的：體驗（享受這個過程）</p> <p>價值：幸福快樂、希望</p>
故事	<p>之前有個朋友叫我幫他做一張求婚的海報，所以我特地去找可以用的圖片，後來找到了這一張，我就想可不可以把他們兩個人的照片放在裡面，變成新求婚東西軍。我覺得這張圖片是用一種開玩笑的方式，去表達大戰的感覺。說到大戰也是有很多方面的，包括像是很多人要一起追求一個女的，這樣會有勝負的感覺；另一方面，結婚的過程就跟開門七件事「柴米油鹽醬醋茶」一樣，也跟料理東西軍貼近，而在網路上發表文章的時候其實也會有類似的感受，就算只有男女雙方，也是會有一方贏一方輸，但是真正重要的其實不在於最後誰勝誰負，而是在於這個過程，爲了結婚的用心與祝福而絞盡腦汁。發表文章也是，應該要去享受這個過程。</p> <p>除了這個大戰之外，顏色也是這個圖片的重點。因爲這個圖片用了紅色、黃色，所以有一種幸福快樂的感覺，如果是黑白的圖片的話，那就跟我要說明的感受不同了。</p>

（次頁續）

圖片 5	構念抽取
	<p>屬性：隔閡（有距離）</p> <p>方法：培養自信（信心）</p> <p>目的：風格氣質（貴族的氣質）</p>
<p>故事</p>	<p>這是一本雜誌的封面，也是金城武。我因為背景的這種寶綠色而挑了這張圖片，這個顏色有一種貴族的氣質，跟金城武的神態、表情與信心很相稱。這一張照片雖然是看著鏡頭，但是反而比較有距離感，反而不如前面看著遠方那一張來得平易近人。我覺得這一張圖片的感覺就跟在網路上寫一些別人的事很像，雖然直接但是卻有距離；或者是要試著用第三人稱來寫自己的事情時，也會有一點比較灰暗的感覺，那麼也會跟這張圖片表達的感受接近。如果祇是單純再寫自己的事情的話，就會像剛剛那一張看著遠方的照片比較像了，雖然看著遠方，但是畢竟比較親近。</p>

（次頁續）

圖片 6	構念抽取
	<p>屬性：隔閡（孤獨）</p> <p>方法：培養自信（自信）</p> <p>目的：自由自在（睥睨讀者）</p>
<p>故事</p>	<p>這一張是剛剛那個電影海報的那個演員，我也是因為喜歡他而找了很多他的照片，但是會特別挑出這一張來，是因為覺得這一張照片中顯得很有自信，他知道自己很帥，勇於把自己的臉展現出來，像個藝術品在那邊，說著「就拍我吧」一樣，不會像一般人拍照的時候害羞而閃閃躲躲。</p> <p>另外，在這種自信當中，也有一種桀傲不群的感覺，這也跟在網路上發表文章時很像，由於自信，於是就會覺得有那種睥睨讀者的感覺。</p>

（次頁續）

圖片 7	構念抽取
	<p>方法：配合別人（配合）、保有自己（自然）</p> <p>目的：坦白（透露真正內心的世界）、表面假象</p> <p>價值：歸屬感</p>
故事	<p>這是一張生活照，都是我的朋友，其中有一個朋友跟我比較沒有距離感，但就祇是普通朋友而已，也沒有特別親近，有著自己的角落，我並不希望闖入他的角落；另一個朋友則比較疏離，可以說是把他自己的門戶都關起來了，不讓人有親近的機會。</p> <p>這一張照片是去玩的時候，我本來不希望自己在照片中，但是有人要來拍，希望我們三個要一起合照，所以纔勉強配合，做出這個動作讓人拍照，因為這個快樂的神態是刻意裝出來的，所以有點假假的，反而會流露出一點悲傷。</p> <p>這種照片放在網路上時，人家可以大概知道我們的情形，照片上的日期可以讓人家知道我們是哪一天去了哪裡，照片上的光影則可以讓人家大概知道這是正午時分，這種很表面的東西讓人們知道是無妨的，但是真正內心的世界卻很難這樣透露出來。</p> <p>如果是我要拍照的話，我會希望被拍的對象不要來看我的鏡頭，像是偷拍一樣，讓被拍的人不自覺，因為這樣會比較自然。可是另一方面，我自己卻不會給別人偷拍的機會，因為他們可能會拍到我不好看的一面，或者是上妝的過程之類的，所以除非我在忙事情沒注意到，否則是不會被偷拍的。</p> <p>要是我真的被偷拍了，如果有讓我知道，那或許就無所謂，但是如果偷拍了又沒有問我，那麼我就會生氣了。</p>

（次頁續）

圖片 8	構念抽取
	<p>屬性：衝突</p> <p>方法：多重管道（化妝、表情、動作）</p> <p>目的：融合</p> <p>價值：美</p>
<p>故事</p>	<p>這是兩個舞蹈家，羅曼菲和另一位。看到這張圖片覺得很特別，因為一個是傳統的國劇，另一個是現代舞，卻放在同一張照片中。後來我才知道照片中的故事，右邊這是姊姊，左邊這是妹妹，一個演傳統一個演現代，兩個人同台演出，感覺到傳統和現代的震撼及衝突，最後又看到融合。我覺得這就跟在網路上發表的感覺一樣，是傳統和現代的震撼及衝突，但是又能融合在一起。</p> <p>在這兩個舞蹈家中，我比較喜歡傳統國劇的這一個，因為對他的化妝、表情、動作，像是害羞或生氣等，都比較容易體會。因為我聽不到，所以像現代舞這種把燈關掉、祇靠音樂來帶動氣氛的表演就會怕看不懂；有個朋友戴著助聽器去看林懷民的雲門舞集，結果就看到睡著了。在網路上發表的時候也是這樣，如果是祇靠聲音表達，或者是太抽象的東西，就比較難猜出來他到底要表達甚麼。</p>

（次頁續）

圖片 9	構念抽取
	<p>方法：保有自己（自然）、培養自信（自信）</p> <p>目的：風格氣質（氣質）</p> <p>價值：希望（比較好的生活）</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">故事</p>	<p>這是李嘉欣的照片，我以前所看過她的照片，總是只有看到一張大臉，而且明顯有修過的痕跡，覺得有點假假的，但是這一張照片卻能看到比較多身體的部分，而且比較有他個人的氣質，顯得自然而漂亮，漂亮到讓我覺得被嚇到了。</p> <p>這張照片給我的感覺是動作神情很自然、很有自信，照片就算有修也修得不多，我看到這張照片就會覺得我也應該要過比較好的生活會比較值得，希望我過幾年後也能夠跟她一樣，過得有自信、從容不迫。在網路上發表文章的時候，我也會想要能充滿自信地展現個人氣質，自然而漂亮。</p>

（次頁續）

圖片 10	構念抽取
	<p>屬性：不尋常（平常看不到）、無名（不有名）</p> <p>方法：展現自己（露越多越好、動作感）、保有自己（不刻意）</p> <p>目的：充滿生命</p> <p>價值：希望</p>
故事	<p>這一張照片是我不認識的平面模特兒，是一系列介紹化妝過程的照片中的最後一張，也就是最後的化妝成果，相對於前面幾張照片來說，臉上流露著格外光亮的感覺，像是充滿著生命一般。這一張照片還有幾個讓我想挑出來的地方，像是他露背的衣服，轉頭過來的動作，還有朝上看的眼神。</p> <p>因為我平常看不到露背的角度，所以其實希望她露越多越好，再加上他的肩、背也都很光滑，增添了這種光亮的感覺，要是她改穿高領的衣服，就不會有這種光亮的感覺了。我覺得她可能在看她的男人，或者是後面有甚麼好東西，所以纔轉頭過來看吧，這樣又顯得很有動作感，比較不呆板。</p> <p>以前蘋果日報有請鍾麗婷拍了很多照片，可是從頭到尾都有修過，那我就不喜歡了；至於這一個平面模特兒，我覺得他不是有名的人物，所以應該不大會刻意修圖。這張照片讓我很想要照著畫，畫出這種光亮、有生命的感覺。</p>

（次頁續）

圖片 11	構念抽取
	<p>屬性：繽紛多樣</p> <p>方法：集中焦點（有主題、針對對的東西）</p> <p>目的：體驗（享受）</p> <p>價值：幸福快樂（快樂）</p>
<p>故事</p>	<p>這一張圖片中是美式食物的一些東西，像是餅乾、通心麵、披薩等，有一種繽紛、多樣的享受，帶來了快樂的氣氛。在網路上發表時也是這樣，而且不見得要在哪裡發表，重點是要有主題、針對對的東西來發表。</p>

（次頁續）

圖片 12	構念抽取
	<p>屬性：隔閡（距離感）、局部（只有一半）</p> <p>方法：乾淨、期待</p> <p>目的：溫柔體貼</p> <p>價值：希望（更好的自己）</p>
<p>故事</p>	<p>這是三張推銷男性保養品的照片的其中一張，另外兩張分別是最老的以及更年輕的，但是只有這一張感覺最對，有種溫文有禮的感覺；他的鬍渣也跟平常那種不修邊幅的感覺不同，而是整理得很乾淨，反而有種體貼、溫柔的感覺，要是他把鬍子整個刮掉的話，反而就會有距離感了。</p> <p>這張照片除了要表達這種感覺外，祇露出半邊的臉也很特別，因為只有一半就會讓人更期待另一半是怎樣。</p>

表 4-4：受訪者 A 的圖片故事

(二) 受訪者 B

分類標籤	圖片
寶藏	 <p>打開的藏寶箱 (遺失的影像)</p>
多種聲音	
不能掌控	
包羅萬象	

表 4-5：受訪者 B 的第一次分類結果

分類標籤	圖片
寶藏	 <p>打開的藏寶箱 (遺失的影像)</p>
多種聲音	
已過濾的對象	
不能掌控	
方便	

表 4-6：受訪者 B 的第二次分類結果

圖片 1	構念抽取
	<p>屬性：日常生活</p> <p>方法：交流知識、眼見為信（親眼看到）、依賴</p> <p>目的：收穫</p>
故事	<p>在網路上發表文章其實是一種財寶——不是真正的錢財，而是知識方面的收穫。發表文章及瀏覽文章時，都是在交流知識，這些都是很重要的收穫。這些交流的知識通常都會是日常生活中必須會碰到的東西，所以對我們就會產生需求，就會彼此討論、比較。尤其我自己聽得不是很好，所以這種管道就特別重要。</p> <p>在交流這些資訊的過程中，不是祇單純的獲得那些資訊，還包括周邊的一些資訊也會接觸到，同時就能學到許多課堂上學不到的、日常生活上的東西。因為我們都會比較相信自己的眼睛，而不相信自己的耳朵，所以很多東西都會要親眼看到以後才會相信，所以這種周邊的資訊對我們來說就會蠻依賴的。</p>

（次頁續）

圖片 2	構念抽取
	<p>屬性：繽紛多樣(多種聲音)、隔閡(孤獨)、有技術</p> <p>方法：掌控空間(不需要面對面、沒有地區性的限制)</p> <p>目的：滿意知足(對手上的東西感到更滿意)、使人明白(讓別人清楚明白自己要表達的東西)</p>
<p>故事</p>	<p>這張圖是有很多不同的人來到了這一個漂亮的地方，有很夢幻的感覺。因為人們在網路上都會帶著一些夢幻的想像，而且不需要面對面去跟其他人認識，所以就可以天馬行空地說一些雜七雜八的東西，而且也沒有地區性的限制，就算分居台北、高雄兩地也能交往。我知道有很多甜蜜夫妻也都是透過網路而認識彼此的。</p> <p>這種空間構成了我生活上很大的一部分，如果沒有網路的話，就會突然覺得少了些甚麼東西，而覺得很孤獨。</p> <p>我很喜歡這張圖片，因為它看起來很幸福、很美滿。如果可以的話，我還想再把它加上一層濛濛的遮罩，讓光線再柔和一點，讓整個畫面看起來更夢幻。因為當自己有了技術之後，就會想要再幫它多加一點東西，加入個人的嗜好，讓自己對手上的東西感到更滿意。不過也不會做過頭，畢竟要是讓別人沒辦法清楚明白自己要表達的東西，那就沒有意義了。</p>

(次頁續)

圖片 3	構念抽取
	<p>屬性：方便、範圍廣泛</p> <p>方法：掌控時間（給自己一些時間的限制）</p> <p>目的：注重健康（健康還是最重要的）</p>
<p>故事</p>	<p>這張圖要表達的感覺就是這一句「頂新鮮的好鄰居」。用網路表達實在是很方便，幾乎走到哪裡都可以用到，像是去網咖或用手機都可以，而且可以發表的範圍也很廣泛。</p> <p>不過由於網路實在太方便了，沒有時間限制，有時候會讓人打亂正常作息；所以我都會給自己一些時間的限制，例如不可以用超過晚上十一點，以免影響睡覺時間，畢竟健康還是最重要的。</p> <p>幾乎甚麼都可以透過網路表達。就算不是甚麼都可以，我也會盡量堅持到說看能用它來做甚麼。不過這當然也只是眾多管道的其中一個而已，其他的管道仍然不會放棄。</p>

（次頁續）

圖片 4	構念抽取
	<p>屬性：聽力不好（沒辦法相信自己的耳朵）</p> <p>方法：尋找收穫（尋找寶藏）、運用文字（文字資訊）</p> <p>目的：驚喜、明白對方（補足沒有辦法藉由聲音溝通的部分）</p>
<p>故事</p>	<p>這張圖有兩個意思，第一個意思就是有很多財寶可以去搜尋；使用網路發表的時候，一開始甚麼都沒有，然後經過冒險，尋找寶藏，最後會得到一些本來沒有預定要找的東西，所以那種感覺又有點驚喜。這些財寶不見得是非常重要的東西，但卻會是一種生活的調劑，對生活有增值的作用，像是附帶的附加價值一樣，有時候就會讓你更方便。</p> <p>圖中背景那些文字所要表達的感覺是，網路上的財寶很多都是透過文字資訊表達的，所以也可以說文字資訊對於網路發表來說是很重要的形式。</p> <p>因為我沒辦法相信自己的耳朵可以聽到百分之百，所以我會藉由文字來補足我沒有辦法藉由聲音溝通的部分。</p>

（次頁續）

圖片 5	構念抽取
	<p>屬性：單純、隔閡（沒有那麼熟識）</p> <p>方法：擴大與替代（衍伸）、掌控空間（不需要面對面）</p> <p>目的：人際關係（許多不同的關係）、坦白、自由自在（不會有壓迫感）</p> <p>價值：在乎對方</p>
故事	<p>這張圖給我的感覺是很單純的兩個人，然後衍伸很多很多很多東西出來：兩個人相遇，然後發展成很好的朋友，接下來可能變成情侶，可能結婚，也有可能演變成許多不同的關係。至於為什麼要找羊的圖片，是因為我老公叫咩咩；我叫小草，所以當初我們透過網路相識時，他就說要當喫小草的羊。</p> <p>在我們還在交往的時候，因為還沒有那麼熟識，面對面溝通常常會不好意思；而網路是不需要面對面溝通的媒介，發言的時候可能會比較坦然、比較坦白，所以當時讓我們能對彼此有較多的認識。這種發言方式還有一個好處，就是比較不會給別人壓迫感，所以一些比較難啓齒的事也能夠說出來，是個很好的管道。我們會想知道彼此的感受，主要還是因為在乎對方；如果連這樣都沒辦法坦然表達想法的話，那麼人們也就不會花太多心思在這種溝通上了。</p> <p>不過如果溝通對象在面對面時也能夠講出內心的感覺的話，我大概還是會選擇面對面溝通，因為這個時候還可以看到對方的表情。溝通有各種管道，剛開始的時候其實是各種管道都會一起使用的，祇不過久了之後，就會知道有些人在某些管道上會比較自然，那就會去選擇那種管道。</p>

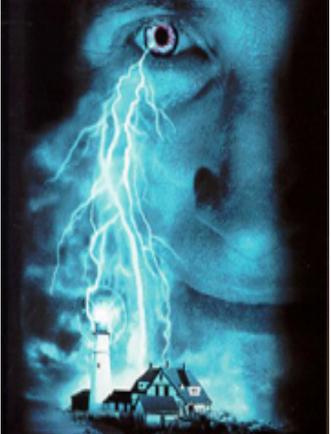
（次頁續）

圖片 6	構念抽取
	<p>屬性：繽紛多樣（多種聲音）、聽力不好（聽不清楚）</p> <p>方法：擴大與替代（輔助）、即時</p> <p>目的：馬上獲得回應</p> <p>價值：安全感（不用一直放在心上）</p>
<p>故事</p>	<p>這張圖想表達的是，網際網路取代了我的耳朵，也算是輔助了我的耳朵，聽不清楚的部分就藉由它來補足。不過很可惜這一張圖是男的；因為我希望表達出來的是我自己，所以其實比較想找女生的圖。這張圖還有另一個用意，就是我比較喜歡即時的溝通模式，因為這樣馬上可以獲得對方的回應，而不用把某件事一直放在心裡好久好久。</p>

（次頁續）

圖片 7	構念抽取
	<p>屬性：不能掌控（深不可測）、繽紛多樣（很多不同的色彩、包羅萬象）</p> <p>方法：瞭解情境（知道這個環境）</p> <p>目的：預防（預防措施）</p> <p>價值：安詳舒適（不會氣憤或生氣或在意）</p>
故事	<p>這是一張海底的圖片，表達了一種「深不可測」的感覺，而且這個隱密的世界是很漂亮的，住了許多奇奇怪怪的東西；海裡光是魚就有好多種，同一種魚又有很多種個性、有很多不同的色彩。這些不同的色彩又會代表不同的感覺，有好的、不好的、悲傷的等等。</p> <p>海裡有很多種魚，就跟網路發表的世界有很多種人一樣。有了這個想法之後，遇到很多事情就比較不會氣憤、生氣或在意了。</p> <p>我在找圖片的時候曾經想過要找海底局部放大的圖；但是我後來覺得，要整體一起看纔有包羅萬象的感覺。如果祇集中在一條魚或者是海葵，那就不像是網路發表了。</p> <p>我覺得海底有各種色彩，好的或不好的都有，並不是個負面的評價；我自己用客觀的立場來看，知道這個環境有這麼多不同的東西後，自然就會做一些預防措施，避免自己掉入陷阱裏。</p>

（次頁續）

圖片 8	構念抽取
	<p>屬性：不能掌控、沈迷（瘋狂陷入其中）</p> <p>方法：瞭解情境（知道全盤）</p> <p>目的：預防</p>
<p>故事</p>	<p>這張圖是一個陰險的人，感覺起來很像在籌畫一個計謀，要陷害很純樸的另一個人或另一個家庭。因為網路也提供了一些人犯罪的管道，我們自己一定要知道全盤，不能覺得網路祇有好處沒有壞處，否則就很容易瘋狂地陷入在其中，整天黏著不放，哪一天就會受騙。</p> <p>知道有陷阱、有人在預謀犯罪之後，就會知道要去預防，這也是這一張圖要表達的意思。</p>

（次頁續）

圖片 9	構念抽取
	<p>屬性：繽紛多樣（許多意見聲音）、匿名性</p> <p>方法：影響別人</p> <p>目的：明白對方（知道對方真正的想法）、激起情緒</p> <p>價值：歸屬感（要好的朋友）</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">故事</p>	<p>這張圖是一個樂隊，有各種不同的樂器，會發出不同的聲音；在網路上發表，就好像用網路取代了我的耳朵，可以讓我聽到許多「聲音」，也就是別人的意見。那不祇是一種交談，而且如果有人有些話不好意思當面跟我說，或者是對我有所不滿，或者是我傷害到他，對方也都可以運用網路來讓我知道，所以說可以讓我聽到許多不同的聲音。</p> <p>因為我希望自己給別人的印象是交往很坦然，所以我不會跟別人隨便聊一聊就變成很好的朋友。我的朋友不多，但是每一個都是很要好的朋友，所以我希望彼此能知道對方真正的想法，不論好壞皆然。因為這樣自己就比較不會侷限在一個想法之中，因想不透而不快樂。</p> <p>當然聲音多元不見得好，比如說有的人覺得因為網路的匿名性抓不到他，所以會有非常偏激的言論，影響其他人的情緒，導致有更多的人會有更不好的情緒反映出來，或者是互相罵來罵去。我很不喜歡那種吵來吵去的感覺。</p>

（次頁續）

圖片 10	構念抽取
	<p>屬性：單純、隔閡（聯繫不易）、交友圈（本來就認識的朋友）</p> <p>方法：掌控空間（沒有距離、不會過於親密）</p> <p>目的：坦白（像面對面一樣溝通）</p> <p>價值：歸屬感</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">故事</p>	<p>狗是一種可愛、天真的動物，這張圖則是要表達牠們兩個之間很單純、而又沒有距離的感覺。雖然說沒有距離，但是又不會像嘴親嘴那樣過於親密；因為太過親密的話，有些話題當面反而說不出口。如果這張圖是兩個人的話，大概會讓人多做聯想，所以我纔特地找了狗的圖片。</p> <p>另一個想要表達的感受是，有許多朋友畢業後到各地工作，彼此聯繫很不容易，但是透過網路卻可以縮短了彼此的距離，讓認識的人之間好像可以面對面一樣地溝通；這種感覺祇會出現在本來就認識的朋友間，如果說是跟不認識的人透過網路交談，就算很誠實地應對，也不會投入太多感情，也就不會有這種面對面的感覺了。</p>

（次頁續）

遺失的圖片	構念抽取
<p>一個打開的藏寶箱，裡面裝著錢財和很多文字。</p>	<p>屬性：私有（屬於自己的）</p> <p>方法：配合別人（尊重對方）</p> <p>目的：收穫、明白對方（看看別人有甚麼）</p>
<p>故事</p>	<p>我覺得網際網路的感覺就像寶藏一樣，但是圖中的錢財指的不是真正的錢，而是指各種收穫。雖然藏寶箱中的金錢仍然是生活所需的，但是如果沒有了文字寶藏，那麼我反而就不會那麼想要這份寶藏了。</p> <p>除了文字跟錢財之外，這個藏寶箱裡面還有可能裝著愛心、友情、親情、愛情、關懷等各種不同的心情與感情，這些也都是網路發表所能帶來的附加收穫。</p> <p>每個人都會有一個屬於自己的藏寶箱，是只有自己可以打開的，而且別人也沒辦法把你自己的藏寶箱關上。如果想接觸別人的藏寶箱，就得先經過對方同意，然後纔能看看別人的藏寶箱中有沒有自己想要的東西；同樣地，如果想要把自己的東西放到別人的藏寶箱中，也得先問對方要不要，因為必須要尊重對方。</p>

表 4-7：受訪者 B 的圖片故事

(三) 受訪者 C

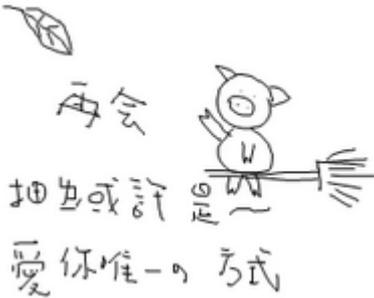
分類標籤		圖片
悲傷	看起來的意境	
	自己的感覺	
快樂	外在	
	內在	
單純		

表 4-8：受訪者 C 的第一次圖片分類結果

分類標籤		圖片
抒發	痛苦	
	孤寂	
寄託	風景	
	事物	

表 4-9：受訪者 C 的第二次圖片分類結果

圖片 1		構念抽取
		屬性：悲苦（悲傷） 方法：獨自面對 目的：寄託
故事	在網路上發表文章，例如部落格，常常會有悲傷的感覺，像秋天那種淒涼的美。這種悲傷可能是因為碰到了感情上面的問題，或者是由於困擾所產生的。但是我還是會想要獨自面對這種悲傷的感受，不希望有別人闖進這個世界。	

圖片 2		構念抽取
		屬性：悲苦（痛苦） 方法：運用文字（用文字） 目的：抒發（表達感情）
故事	這一張是我自己畫的圖，因為我前男友的外號叫豬頭，所以這一張圖的內容就是在畫我前男友，以及那種痛苦的感覺。在網路發表的時候就跟畫這一張圖的時候一樣，必須要用文字纔能夠把我的感情表達出來，而且表達的對象也會很重要，這兩者都是不能缺少的。至於其他比較不重要、僅是陪襯的部分，自然就會著墨較少了。	

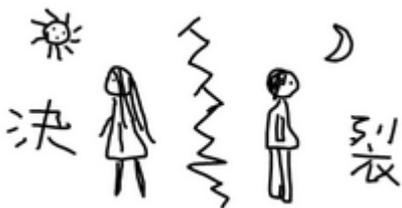
（次頁續）

圖片 3		構念抽取
		<p>屬性：興奮（值得高興的事）</p> <p>方法：紀錄（記下來）</p> <p>目的：回憶</p> <p>價值：幸福快樂（快樂）</p>
故事	<p>這一張是我小學同學送給我的百合花，剛收到的時候還是黃黃的花苞，等到花終於開了的時候，我就把他們拍下來，留做美好的回憶。這就跟在網路上發表一樣，終於等到值得高興的事情時，就會想把他們記下來，如果可以的話，我還會想再多寫一些文字來表達這種快樂的心情，甚至是把這個百合花拿到很大的綠色草原上去拍；不過拍這個照片的時候，我絕對不會讓討厭的人跑進來破壞畫面。</p>	

圖片 4		構念抽取
		<p>屬性：欲望（想要去）、原本沒有（原本不存在的）</p> <p>方法：過乾癮、刪除（去掉）</p> <p>目的：純潔乾淨</p>
故事	<p>這一張是我很久以前抓到的希臘圖片。這種很乾淨、很純潔的地方，是我一直很想要去的，但是一直去不了，就祇好看著圖片過乾癮。在這個圖片中有個十字的部分，我想要把他去掉，因為那是原本不存在的東西，現在出現了就會破壞那種純潔與乾淨。</p>	

（次頁續）

圖片 5		構念抽取
		屬性：欲望（肚子飢餓想喫食糧）、好奇心、不尋常 方法：不同解讀 目的：寄託 價值：幸福快樂（快樂）
故事	在網路上發表文章就跟這一隻狗很像，有時候是單純肚子感到飢餓，所以想要吃眼前的食糧，有的時候則是被所看到的東西引發了好奇心。但是這樣的姿態並不是平時的样子，所以對不同的讀者來說又會有不同的解讀，例如我覺得這隻狗很可愛，但是我朋友卻會覺得他眼睛很兇。	

圖片 6		構念抽取
		屬性：驚嚇（讓人不敢相信、驚嚇） 方法：獨自面對 目的：抒發
故事	月亮跟太陽永遠看不到對方，就好像這圖中的我和他一樣，永遠分開了。有時候在網路上發表文章，也會遇到一些讓人不敢相信的事，這時候就會有這種感覺，像是這條裂開的線一樣，是一種很驚嚇的感覺，但是也祇能獨自面對。	

（次頁續）

圖片 7	構念抽取
	<p>屬性：悲苦（難過、困頓、無奈、感情問題）</p> <p>方法：自我解嘲</p> <p>目的：心情平復（心情就會好一點）</p> <p>價值：幸福快樂（快樂）</p>
<p>故事</p>	<p>這一張是我自己畫的圖，我用搞笑的方式來表達欲哭無淚這樣的負面心情。在網路上發表也是這樣，難過的時候就自我解嘲，心情就會好一點，不會一直陷在負面的情緒中。</p> <p>不祇是難過啦，像是人際關係處理得不好、遇到感情問題、跟朋友吵架、遇到挫折、困頓或無奈的時候都會這樣。</p>

圖片 8	構念抽取
	<p>方法：展現自己（自己的感覺）</p> <p>目的：抒發</p>
<p>故事</p>	<p>這一張也是我畫的圖，我在圖中用葉子來表達悲傷的感覺。在網路上發表文章就跟畫這一張圖一樣，這葉子就是我的感受，如果少了這個葉子，就會好像少了甚麼一樣而無法接受，那時候人反而就可有可無了。</p>

（次頁續）

圖片 9		構念抽取
		<p>屬性：悲苦（淒涼）</p> <p>方法：好轉（正要亮起來）、有所起伏（偶爾能看到悲傷的景色）</p> <p>目的：真實</p> <p>價值：美</p>
故事	<p>這一張圖是一大清早霧濛濛的時候的蘆葦，雖然有淒涼的感覺，但這時天才正要亮起來、太陽纔快要出來，所以覺得特別美。另一方面，即使是在快樂的生活當中，我也會想要偶爾能看到一點像這樣悲傷的景色，覺得這樣纔是真實的美。</p>	

圖片 10		構念抽取
		<p>屬性：悲苦（痛苦）</p> <p>方法：尋找收穫（找到路）</p> <p>目的：心情平復（逃離痛苦）</p> <p>價值：幸福快樂（快樂）</p>
故事	<p>這一張是聽障協會的地圖，對我有很大的意義，因為我以前得過憂鬱症，後來因為有協會纔讓我康復。這張地圖所要表達的是，在網路上發表文章也會讓我有找到了路的感覺，而這個路是能讓我逃離痛苦的。</p>	

表 4-10：受訪者 C 的圖片故事

(四) 受訪者 D

分類標籤	圖片
物體轉化	
心靈	
生活寫照	

表 4-11：受訪者 D 的第一次圖片分類結果

分類標籤	圖片
美	
憂愁恐懼	
單獨個體	
快樂	

表 4-12：受訪者 D 的第二次圖片分類結果

圖片 1	構念抽取
	<p>屬性：隔閡（沒有依靠）</p> <p>方法：跳脫（遠離複雜）</p> <p>目的：純潔乾淨（空氣很好、環境很安靜）</p> <p>價值：安詳舒適（舒服）</p>
故事	<p>這張風景的圖片讓我感覺到空氣很好、環境很安靜——這種安靜是心靈上的安靜。我平常耳朵聽不到，但是站在馬路上的時候，心中還是會覺得很吵雜，但是偏偏耳朵又聽不到，就更顯得沒有依靠，內心就會害怕起來，所以我不喜歡城市這種的生活。但是在這圖中的環境，就好像跑到很遠很遠的地方去，像是深山之類的，遠離了複雜的地方，這是一種比較單純的空間，就會覺得舒服許多。</p> <p>我覺得反過來說，一般的聽常人如果跑到了都是聽障生的環境中，也不會有人理他，那他就會覺得無聊，我們平常也是這樣的感覺，尤其是工作繁忙的時候，明明處在人多的環境，但是沒有人能夠陪伴或聊天，即使有話要說也沒辦法表達，就會覺得很無聊、很孤單，內心也會很害怕，但是透過網路書寫，就好像能夠到達這張圖片這樣的空間，心情就會好很多。</p>

（次頁續）

圖片 2	構念抽取
	<p>屬性：隔閡（沒有人能幫我）、聽力不好（聽不到聲音）</p> <p>目的：轉機（泛起天光）</p> <p>價值：希望</p>
<p>故事</p>	<p>這張圖片是我在看電影的時候想到的，我想用來表達一個希望。我覺得一般的人生是彩色的，但是我因為聽不到聲音，又沒有人能夠幫我，所以人生是黑白的；但是透過網路發表，卻會讓我覺得，眼前黑濛濛的天空，也許哪時候就會泛起天光，變成藍色的，也把我的人生轉為彩色的。</p>

（次頁續）

圖片 3	構念抽取
	<p>屬性：隔閡（單獨、距離）</p> <p>方法：尋找收穫（尋找）、期待（等待）</p> <p>目的：溫柔體貼（溫暖以及親情）、轉機</p>
<p>故事</p>	<p>有的人喜歡夏天那種歡樂的氣氛，但是我比較喜歡這張圖片這種秋天深深的感覺，好像秋天要來了，非常浪漫。圖中的這個人，我覺得他因為不能跟人溝通，而跟人有了很大的距離，所以沒有親情和溫暖。所以他正在等待著媽媽，或者是想去尋找天使，一旦他找到了天使，或等到了媽媽，就會獲得溫暖以及親情。</p>

（次頁續）

圖片 4	構念抽取
	<p>屬性：隔閡（很遠很遠）、不能掌控（不曉得會通到哪裡）</p> <p>方法：期待</p> <p>目的：持續（一直走過去）</p> <p>價值：美（漂亮）</p>
<p>故事</p>	<p>這張圖片給我一個很遠很遠的感覺，就跟在網路上發表文章一樣，一方面不知道要走多久纔能走到一個終點，另一方面連終點是哪裡、路會通到哪邊也不曉得，但是莫名地，就是會覺得那應該會是個很特別、很漂亮的地方，也因此會一直想要走過去。</p>

（次頁續）

圖片 5	構念抽取
	<p>屬性：不尋常（平時不能碰到）、先進（比自己的好、科技感、現代感）</p> <p>方法：記錄（寫下來、拍下來）</p> <p>目的：與人分享（讓朋友看、讓其他更多人看）</p> <p>價值：幸福快樂</p>
<p>故事</p>	<p>這張照片是我去中東的時候所住的地方。我很喜歡看外面不同的世界，尤其到國外又可以看到更多不一樣的東西。但是我聽不到，語言又不通，根本沒辦法一個人出國，祇能跟同事一起出去，所以出國對我來說就顯得更特別，可以接觸到很多平時不能碰到的東西。也因此當我看到特別的東西，就會更想要寫下來、拍下來，讓自己看，也讓朋友看、讓其他更多人看。</p> <p>這張照片還有給我另一個感受，就是這個大樓的設計比台灣的好，很漂亮，而且有科技感和現代感。在網路上發表文章的時候也會有這種感覺，覺得比網路外的世界、比我本來所處的環境，更有科技感和現代感，也顯得很漂亮。</p>

（次頁續）

圖片 6	構念抽取
	<p>屬性：表現欲（表達自己）、沒有時間</p> <p>方法：擴大與替代（故意畫成下大雨）、運用文字</p> <p>目的：風格氣質（風格）</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">故事</p>	<p>這是之前我在一個叫「數位畫家」的活動中，在紐約市政府前畫的。我想要用來表達我自己的風格與感受。這個建築物很美，風景也有古典的感覺，我記得在我畫畫的時候，那邊正在下小雨；紐約市很少下雨的，所以我想要把下雨的感覺畫出來，可是如果我照著畫小雨，就會看不出來，所以我故意把他畫成下大雨的樣子。</p> <p>如果是要看沒有下雨的樣子，我會覺得不如就拿相機拍起來就好了，畫個一模一樣的東西就會變得很無趣，凡是經過我手上的作品，總想要故意做點改變，加入自己內心的感覺，尤其是那些難以用文字表達的感受，用畫的就更容易加以發揮。</p> <p>我在網頁上發表的時候也是這種想法，祇不過有時候上班工作繁忙，加上畫畫需要許多素材，實在是沒有時間畫，這個時候才會用文字書寫。所以雖然我在網路上發表的時候有文字也有圖畫，但還是圖畫比較多。</p>

（次頁續）

圖片 7		構念抽取
		<p>方法：共同經驗（共同的深刻印象）</p> <p>目的：激起情緒（顯現出跟平常不同）、自由自在（自然的話題）</p> <p>價值：美（漂亮）、幸福快樂</p>
故事	<p>這是高雄的夜景，有很多燈，風景很漂亮。不過我比較希望天空再暗一點，或者是下個雨，顯現出跟平常不同的景致；夜晚有白天沒有的大樓燈光，映在水面上，那很漂亮，如果是白天的景色，或者是沒有燈光，或者是沒有水面的倒影，那就顯得很無趣了。</p> <p>另外我覺得還有一點跟在網路上發表有關的，是例如說在跟別人往來互動的時候，如果能夠像看到這樣的景色一般，有個共同的深刻印象，那麼就會有比較自然的話題，也就能帶起比較好的互動。</p>	

遺失的圖片		構念抽取
看不到的「溝通」。		<p>屬性：擔心</p> <p>方法：匿名（對方無法看到自己）</p> <p>目的：預防</p>
故事	<p>聽障生在網路上，常常會擔心對方知道自己是聽不到的，所以不會馬上讓對方知道，反正透過網路的溝通，對方無法看到自己；如果跟溝通的對方不會覺得有隔閡的話，則會馬上講出來，讓對方知道自己其實聽不到。</p>	

表 4-13：受訪者 D 的圖片故事

三、 感官影像

感官	個案	最符合	最不符合
視覺 (色彩)	A	明度很高的灰藍色 (即將晴朗的陰天)	粉紅色 (可愛的小女生)
	B	橘黃色 (開朗)、深藍色 (偏激)、灰色 (陰謀)、桃紅色 (溫馨幸福)	白色 (甚麼都沒有)
	C	咖啡色、黑色 (光明到來前的顏色)	白色、紅色 (過於熱情)
	D	藍色 (可憐的現狀)、紫色 (浪漫的期待)、綠色 (快樂的結局)	黃色 (空蕩蕩的)
嗅覺 (聞起來)	A	下雨後的潮濕空氣與土壤 (可以從小線索知道整個環境的情況)	草莓 (甜膩)
	B	甜甜、涼涼的 (溫馨、激勵、振奮)	水溝 (讓人不想碰觸)
	C	汗臭 (過程的艱辛)	花香 (膚淺的愉悅)
	D	人或動物 (每個人都很獨特)、山、冷空氣、冰山 (遠離喧囂)	化學藥品 (人工毒害)
味覺 (喫起來)	A	肉燥陽春麵 (平凡、普遍)	起司 (太強烈)
	B	甜甜酸酸 (談感情)	榴蓮 (臭)
	C	黑咖啡 (雖苦但會回甘)	甜點 (雖甜但會膩口)
	D	蘆筍汁、蕃薯 (家鄉)	菜 (每天都會喫到)
觸覺 (摸起來)	A	電視機後面的塑膠散熱板 (摸了之後才會知道, 雖然不會留下痕跡, 但是也不會傷人)	動物的毛皮 (柔軟)
	B	軟軟滑滑 (親切)	甚麼都沒有 (不能掌握)
	C	黏 (有點噁心)	光滑 (無法著力)
	D	人的手 (柔軟, 而且每個人都不一樣)、玻璃 (冰冷)	桌子 (每天都會摸到)

表 4-14：所有受訪者的感官影像

如上頁表所示，4 位受訪者在色彩方面的感官影像相當一致，幾乎都用了黑色、灰色、藍色的色彩元素，來表達「即將光明之前的黑暗」的感受，並且選了白色、黃色、紅色作為相反的色彩影像。

至於其他的感官影像雖然並無色彩一般的相同情況，但是仍可歸納出一些傾向。4 位受訪者均認為「透過網際網路公開發表以表達自我」是一種艱辛的過程，但都對其結局抱有浪漫、快樂、溫馨、鼓勵、親切的正面希望，因而能振奮自己的心情；這個過程其實很平凡，但卻不是隨手可得的，每個人都必須要親自去體會才會明白。

另外，這種平凡的感受並不會是過於熱情、甜膩、愉悅等強烈的感官刺激，也不會是讓人不想碰觸、無法掌握或無法著力的東西。

上述這些圖片以外的感官影像，同時也是 ZMET 當中，用來確認受訪者構念及心智模式的重要依據。由「最符合」及「最不符合」兩個極端的感受，可以更進一步釐清受訪者所要表達的感受，避免因詞彙運用的限制，而忽略或誤解受訪者的構念；這些感官可以有「最不符合」的影像，同樣地圖片也有，所以接下來所呈現的即是四位受訪者所提出的「相反的影像」。

四、 相反的影像

受訪者	相反的影像	說明
A	連戰的照片	政治人物，讓人不置可否的感覺。
B	空白的圖片	甚麼都沒有。
C	空白一片	甚麼都沒有。
D	在比手語的人，但是比的不是手語	試圖在溝通，但是用的不是圖像也不是文字，表達的內容沒有意義，導致沒有人能夠理解。

表 4-15：所有受訪者的相反的影像

如上頁表所示，4 位受訪者當中，有 2 位認為與「透過網際網路公開發表以表達自我」相反的影像，是代表「甚麼都沒有」的一片空白；有 1 位受訪者覺得政治人物「讓人不置可否」是與「透過網際網路公開發表以表達自我」相反的影像，還有 1 位受訪者則覺得「表達的內容沒有意義，讓人無法理解」也是與「透過網際網路公開發表以表達自我」相反的影像。

藉由這些相反的影像，又進一步彰顯了受訪者欲表達「透過網際網路公開發表以表達自我」的若干重要構念，如：繽紛多樣（相對於甚麼都沒有）、坦白（相對於不置可否）、集中焦點（相對於表達內容沒有意義）、運用文字等，使本研究能再次確認研究過程中所抽取出來的構念。

五、 構念

本研究的 4 位受訪者在整個訪談過程（說故事、遺失的影像或議題、分類整理、相反的影像、感官影像等步驟）當中，總共抽取出了 95 個不同的構念。這些構念按照其層次，又可以分為四個類別：

1. 屬性構念：受訪者對於訪談主題的狀態、困難或問題所發展的構念。
2. 方法構念：受訪者對於訪談主題，面對其屬性構念時，所運用的方法或手段。
3. 目的構念：受訪者對於訪談主題，其所運用的方法構念之目的或結果。
4. 價值構念：受訪者對於訪談主題，其目的構念的價值。

以下即表列這些構念，並列出 4 位受訪者實際用來表達該構念的語言。

編號	層次	構念	提及的受訪者	實際的語言
1.	屬性	隔閡	A、B、D	孤獨、隔閡、有距離、距離感、沒有那麼熟識、聯繫不易、沒有依靠、沒有人能幫我、單獨、距離、很遠很遠
2.	屬性	衝突	A	大戰、衝突
3.	屬性	不尋常	A、C、D	平常看不到、不尋常、平時不能碰到
4.	屬性	無名	A	不有名
5.	屬性	繽紛多樣	A、B	繽紛多樣、多種聲音、許多意見聲音
6.	屬性	局部	A	祇有一半
7.	屬性	日常生活	B	日常生活
8.	屬性	有技術	B	有技術
9.	屬性	方便	B	方便
10.	屬性	範圍廣泛	B	範圍廣泛
11.	屬性	聽力不好	B、D	沒辦法相信自己的耳朵、聽不清楚、聽不到聲音
12.	屬性	單純	B	單純
13.	屬性	不能掌控	B、D	深不可測、不能掌控、不曉得會通到哪裡
14.	屬性	沈迷	B	瘋狂陷入其中
15.	屬性	匿名性	B	匿名性
16.	屬性	交友圈	B	本來就認識的朋友
17.	屬性	私有	B	屬於自己的

(次頁續)

編號	層次	構念	提及的受訪者	實際的語言
18.	屬性	悲苦	C	悲傷、痛苦、難過、困頓、無奈、感情問題、淒涼
19.	屬性	興奮	C	值得高興的事
20.	屬性	欲望	C	想要去、肚子飢餓想喫食糧
21.	屬性	原本沒有	C	原本不存在的
22.	屬性	好奇心	C	好奇心
23.	屬性	驚嚇	C	讓人不敢相信、驚嚇
24.	屬性	先進	D	比自己的好、科技感、現代感
25.	屬性	表現欲	D	表達自己
26.	屬性	沒有時間	D	沒有時間
27.	屬性	擔心	D	擔心
28.	方法	擴大與替代	A、B、D	不一樣的方式、衍伸、輔助、故意畫成下大雨
29.	方法	保有自己	A	保有自己、自然、不刻意
30.	方法	瞭解情境	A、B	知道會被別人偷看、知道這個環境、知道全盤
31.	方法	不管鏡頭	A	不管鏡頭
32.	方法	跳脫	A、D	出來走走、遠離複雜
33.	方法	重視過程	A	享受這個過程
34.	方法	培養自信	A	信心、自信
35.	方法	配合別人	A、B	配合、尊重對方
36.	方法	多重管道	A	化妝表情及動作
37.	方法	展現自己	A、C	露越多越好、動作感、自己的感覺
38.	方法	集中焦點	A	有主題、針對對的東西

編號	層次	構念	提及的受訪者	實際的語言
39.	方法	乾淨	A	乾淨
40.	方法	期待	A、D	期待、等待、期待
41.	方法	交流知識	B	交流知識
42.	方法	眼見為信	B	親眼看到
43.	方法	依賴	B	依賴
44.	方法	掌控空間	B	不需要面對面、沒有空間的限制、沒有距離、不會過於親密
45.	方法	掌控時間	B	給自己一些時間的限制
46.	方法	尋找收穫	B、C、D	尋找寶藏、找到路、尋找
47.	方法	運用文字	B、C、D	文字資訊、用文字、運用文字
48.	方法	即時	B	即時
49.	方法	影響別人	B	影響別人
50.	方法	獨自面對	C	獨自面對
51.	方法	紀錄	C、D	記下來、寫下來、拍下來
52.	方法	過乾癮	C	過乾癮
53.	方法	刪除	C	去掉
54.	方法	不同解讀	C	不同解讀
55.	方法	自我解嘲	C	自我解嘲
56.	方法	好轉	C	正要亮起來
57.	方法	有所起伏	C	偶爾能看到悲傷的景色
58.	方法	共同經驗	D	共同的深刻印象
59.	方法	匿名	D	對方無法看到自己
60.	目的	私密	A	秘密
61.	目的	休閒	A	休閒
62.	目的	滿意知足	A、B	知足、對手上的東西感到更滿意

編號	層次	構念	提及的受訪者	實際的語言
63.	目的	體驗	A	享受這個過程、享受
64.	目的	風格氣質	A、D	貴族的氣質、氣質、風格
65.	目的	自由自在	A、B、D	睥睨讀者、不會有壓迫感、自然的話題
66.	目的	坦白	A、B	透露真正內心的世界、坦白、像面對面一樣溝通
67.	目的	表面假象	A	表面假象
68.	目的	融合	A	融合
69.	目的	充滿生命	A	充滿生命
70.	目的	溫柔體貼	A、D	溫柔體貼、溫暖以及親情
71.	目的	收穫	B	收穫
72.	目的	使人明白	B	讓別人清楚明白自己要表達的東西
73.	目的	注重健康	B	健康還是最重要的
74.	目的	驚喜	B	驚喜
75.	目的	明白對方	B	補足沒有辦法藉由聲音溝通的部分、知道對方真正的想法、看看別人有甚麼
76.	目的	人際關係	B	許多不同的關係
77.	目的	馬上獲得回應	B	馬上獲得回應
78.	目的	預防	B、D	預防措施、預防
79.	目的	激起情緒	B、D	激起情緒、顯現出跟平常不同
80.	目的	寄託	C	寄託
81.	目的	抒發	C	表達感情、抒發
82.	目的	回憶	C	回憶

編號	層次	構念	提及的受訪者	實際的語言
83.	目的	純潔乾淨	C、D	純潔乾淨、空氣很好、環境很安靜
84.	目的	心情平復	C	心情就會好一點、逃離痛苦
85.	目的	真實	C	真實
86.	目的	轉機	D	泛起天光、轉機
87.	目的	持續	D	一直走過去
88.	目的	與人分享	D	讓朋友看、讓其他更多人看
89.	價值	幸福快樂	A、C、D	幸福快樂、快樂
90.	價值	希望	A、D	希望、比較好的生 我 (次頁續)
91.	價值	歸屬感	A、B	歸屬感、要好的朋友
92.	價值	美	A、C、D	美、漂亮
93.	價值	在乎對方	B	在乎對方
94.	價值	安全感	B	不用一直放在心上
95.	價值	安詳舒適	B、D	不會氣憤或生氣或在意、舒服

表 4-16：從所有受訪者所抽取出的構念

六、 總結影像、心智地圖與小短文

在 ZMET 深入訪談過程中，會使用各個受訪者所準備的圖片，運用數位影像處理的技術，製作出能囊括多數重要構念的合成影像，稱做總結影像。

此外，由各訪談步驟中所抽取出的構念，按照構念在訪談中逐漸發展出來的關聯性，即可描繪出一張心智地圖，能夠說明受訪者的心智模式。包含前述的總結影像，以及整個 ZMET 深入訪談過程中所抽取出的資訊，均能呈現於心智地圖上。

而小短文則是由受訪者自己所撰寫的簡短文字，不與其他 ZMET 訪談結果直接相關，但卻可以跟受訪者的總結影像及心智地圖有微妙的呼應。以下即分別針對四位受訪者，依序呈現其總結影像、心智地圖與小短文。

在心智地圖的部分，六角形外框的構念為屬性構念，長方形外框的構念為方法構念，菱形外框的構念為目的構念，橢圓形的構念為價值構念；通常屬性構念或方法構念會是起始構念，而目的構念或價值構念則為結束構念。

(一) 受訪者 A

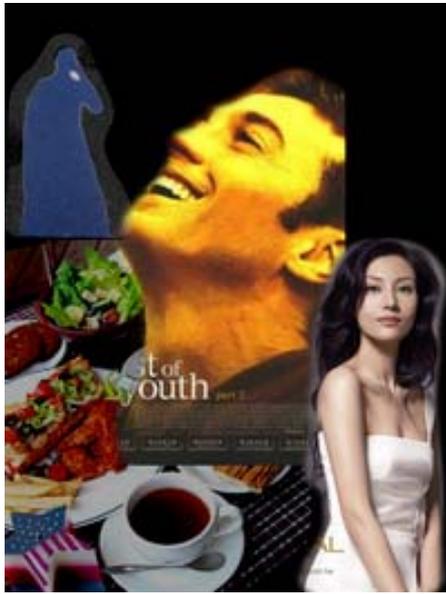
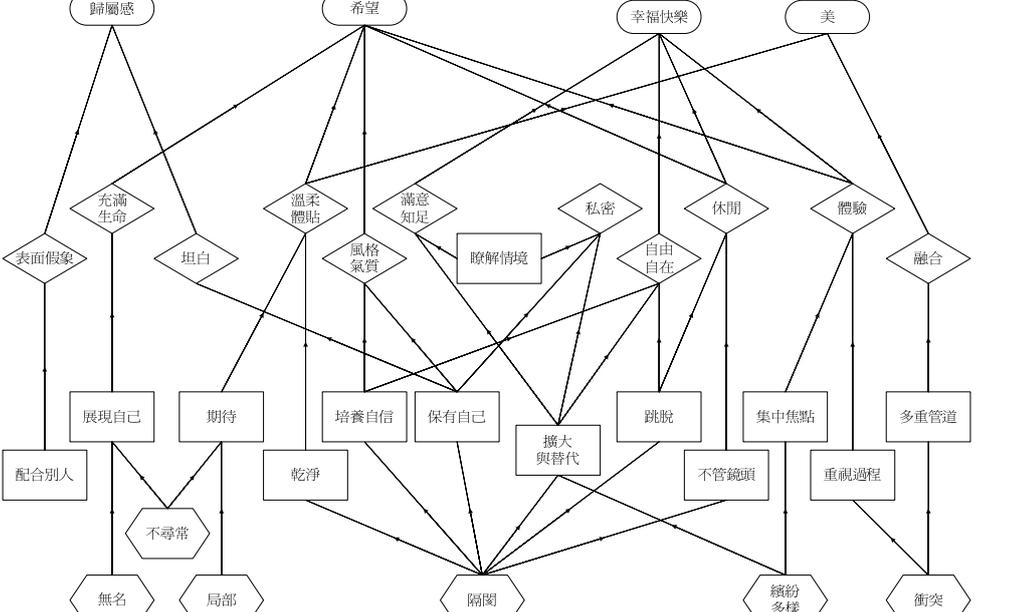
總結影像 ²	小短文
	<p>我的故事，正如其他人，很平凡；生命，猶如一場豐富的饗宴，有許多過客，大家都等著入席。也許，會有人等待著你，或是你等待著某人的出現；也許，你期待著跟某人共餐，某人卻不如你所願；</p> <p>也許，有人提早離席，永不再回來共餐；</p> <p>也許，你得跟一堆不認識的人一起用餐；</p> <p>或是，只有自己一個人用餐。天下無不散的筵席，不管怎樣，希望能隨時以怡然自得的心情，時時迎向陽光，並且微笑。</p>
心智地圖 ³	
	

表 4-17：受訪者 A 的總結影像、心智地圖與小短文

² 請見附錄六：受訪者 A 的總結影像

³ 請見附錄七：受訪者 A 的心智地圖

(二) 受訪者 B

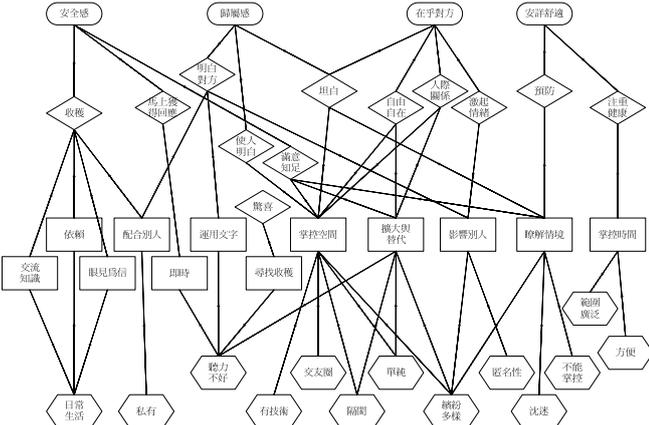
總結影像 ⁴	小短文
	<p>藉由網際網路來擷取方便的網路資源，就形成了一個包羅萬象的世界，去接觸這樣的世界；最喜歡的是像這兩隻狗一樣這麼親切，還有很多各式各樣的人也都在這個圈子裡面，可以跟有緣份的人偶遇，乃是一種夢幻。旁邊還有附加的許多知識、資訊方面的金銀財寶讓我們去挖掘，但是要小心在不容易發現的區塊中，會藏有陷阱。這這個空間有很多位置可以放東西，是一個大家可以融合的環境。但是人在外面，作為操作者，而不是被操作。</p>
心智地圖 ⁵	
	

表 4-18：受訪者 B 的總結影像、心智地圖與小短文

⁴ 請見附錄八：受訪者 B 的總結影像

⁵ 請見附錄九：受訪者 B 的心智地圖

(三) 受訪者 C

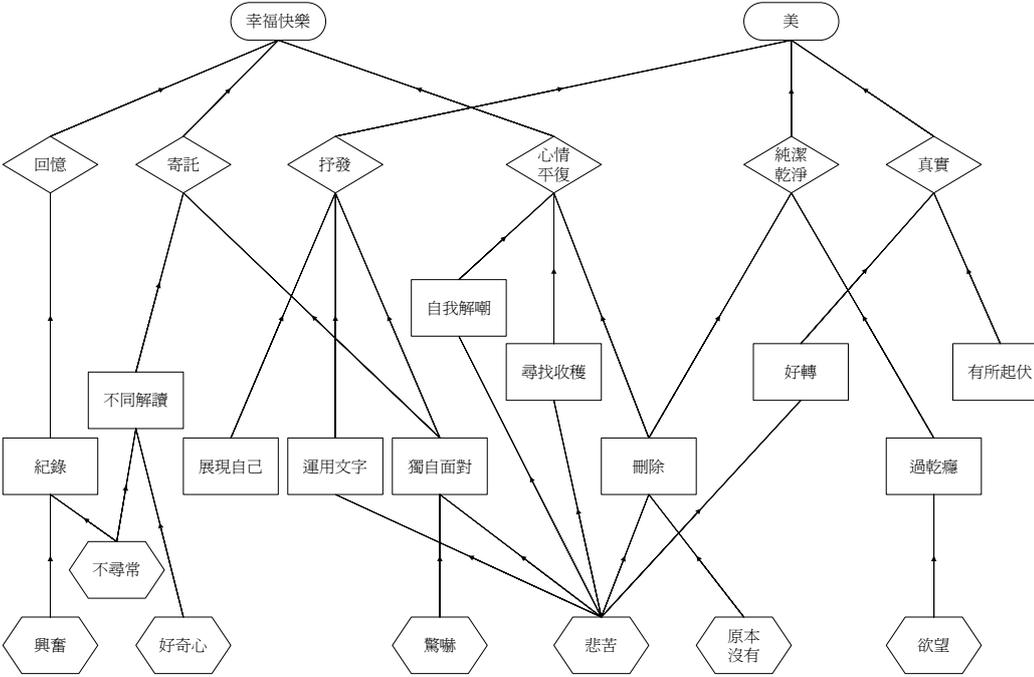
總結影像 ⁶	小短文
	<p>或許，人生是一連串不停止的挫折， 走過，方能成長； 痛過，最後得到的是， 解脫的甜美。</p>
心智地圖 ⁷	
	

表 4-19：受訪者 C 的總結影像、心智地圖與小短文

⁶ 請見附錄十：受訪者 C 的總結影像

⁷ 請見附錄十一：受訪者 C 的心智地圖

(四) 受訪者 D

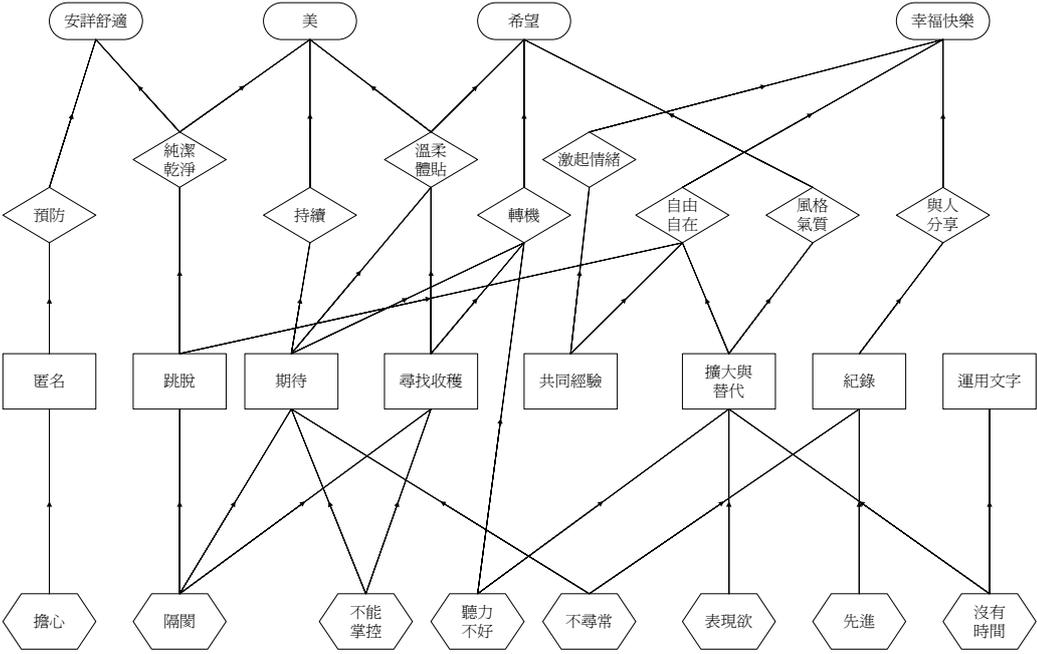
總結影像 ⁸	小短文
	<p>在華燈初上的星空下，隻身在海上凝望著某個天堂的到來。天堂又在哪兒呢？在人間嗎？在句點與逗點之間，在失望與希望之間。</p> <p>面臨人生不同的際遇，從這個機場到下一個機場，但是在生命中也有尺度與探底的時候，這時候就是需要休息的。</p>
心智地圖 ⁹	
	

表 4-20：受訪者 D 的總結影像、心智地圖與小短文

⁸ 請見附錄十三：受訪者 D 的總結影像

⁹ 請見附錄十四：受訪者 D 的心智地圖

七、 共識地圖

由本章第五節（構念）中所獲得之所有受訪者構念，取半數（2 位）或半數以上之受訪者均提及者，即為本研究受訪者之共識構念。本研究依此標準，共可得 27 個共識構念，表列如下：

編號	層次	構念	提及的受訪者	實際的語言
1.	屬性	隔閡	A、B、D	孤獨、隔閡、有距離、距離感、沒有那麼熟識、聯繫不易、沒有依靠、沒有人能幫我、單獨、距離、很遠很遠
3.	屬性	不尋常	A、C、D	平常看不到、不尋常、平時不能碰到
5.	屬性	繽紛多樣	A、B	繽紛多樣、多種聲音、許多意見聲音
11.	屬性	聽力不好	B、D	沒辦法相信自己的耳朵、聽不清楚、聽不到聲音
13.	屬性	不能掌控	B、D	深不可測、不能掌控、不曉得會通到哪裡
28.	方法	擴大與替代	A、B、D	不一樣的方式、衍伸、輔助、故意畫成下大雨
30.	方法	瞭解情境	A、B	知道會被別人偷看、知道這個環境、知道全盤
32.	方法	跳脫	A、D	出來走走、遠離複雜
35.	方法	配合別人	A、B	配合、尊重對方
37.	方法	展現自己	A、C	露越多越好、動作感、自己的感覺
40.	方法	期待	A、D	期待、等待、期待

編號	層次	構念	提及的受訪者	實際的語言
46.	方法	尋找收穫	B、C、D	尋找寶藏、找到路、尋找
47.	方法	運用文字	B、C、D	文字資訊、用文字、運用文字
51.	方法	紀錄	C、D	記下來、寫下來、拍下來
62.	目的	滿意知足	A、B	知足、對手上的東西感到更滿意
64.	目的	風格氣質	A、D	貴族的氣質、氣質、風格
65.	目的	自由自在	A、B、D	睥睨讀者、不會有壓迫感、自然的話題
66.	目的	坦白	A、B	透露真正內心的世界、坦白、像面對面一樣溝通
70.	目的	溫柔體貼	A、D	溫柔體貼、溫暖以及親情
78.	目的	預防	B、D	預防措施、預防
79.	目的	激起情緒	B、D	激起情緒、顯現出跟平常不同
83.	目的	純潔乾淨	C、D	純潔乾淨、空氣很好、環境很安靜
89.	價值	幸福快樂	A、C、D	幸福快樂、快樂
90.	價值	希望	A、D	希望、比較好的生活、更好的自己
91.	價值	歸屬感	A、B	歸屬感、要好的朋友
92.	價值	美	A、C、D	美、漂亮
95.	價值	安詳舒適	B、D	不會氣憤或生氣或在意、舒服

表 4-21：共識構念

並非所有的共識構念都能納入最後的受訪者共識之中，因為 ZMET 研究方法重視構念間的關係更甚於單一的構念。如果某個構念雖然是各受訪者均提及的，但每個受訪者對該構念與其他構念間的關聯性卻無共識，則對 ZMET 來說，該構念並非重要且意義明確的構念。

因此，本研究需再依本章第六節（總結影像、心智地圖與小短文）中各受訪者之心智地圖，就共識構念觀察構念間的關係，如果也有半數(2位)或半數以上的受訪者，在其心智地圖中的共識構念，具有相同的關係，則表示該構念關係為共識構念關係。

將上述的共識構念及共識的構念關係繪製成心智地圖，即為本研究各受訪者的共識心智地圖，能視為聽障族群網際網路重度使用者之共通心智模式。此一共識地圖如下：

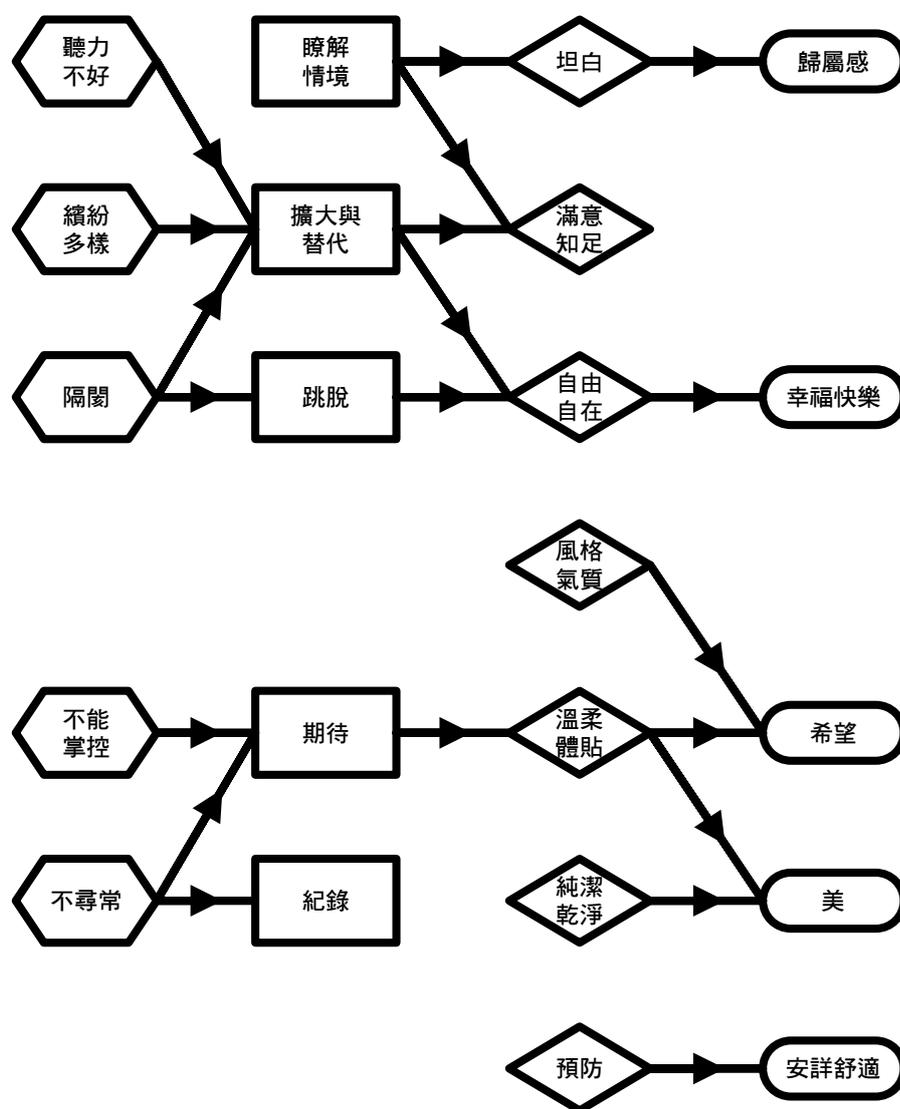


圖 4-5：共識地圖

雖然在 4 位受訪者的心智地圖中，各構念都是連接在一起的，沒有分離的片段，但是由他們所形成的共識地圖卻明顯地分成三個部分。這代表了這三個部分各自都是所有受訪者的共識，但三個部分間的關聯性卻沒有獲得共識。雖然如此，研究者仍能分別自這三個共識地圖的部分片段中，洞悉聽障族群的心智模式，並且可以由共識地圖分成三個片段的現象，推論聽障族群的心智模式並非以單一價值或單一目的所領導的，而是由三個面向所共同組成的思考判斷歷程。

這樣的結果，顯示出後續的研究可分別針對不同的心智模式片段，做進一步的探討；而且在為聽障族群設計、評估 AAC 的時候，也不宜僅考慮單一價值，而應該就此共識地圖所展示的三個面向，均予以考量，方能滿足聽障族群之需求。

以下本研究將分別就共識地圖的三個部分，逐一討論。

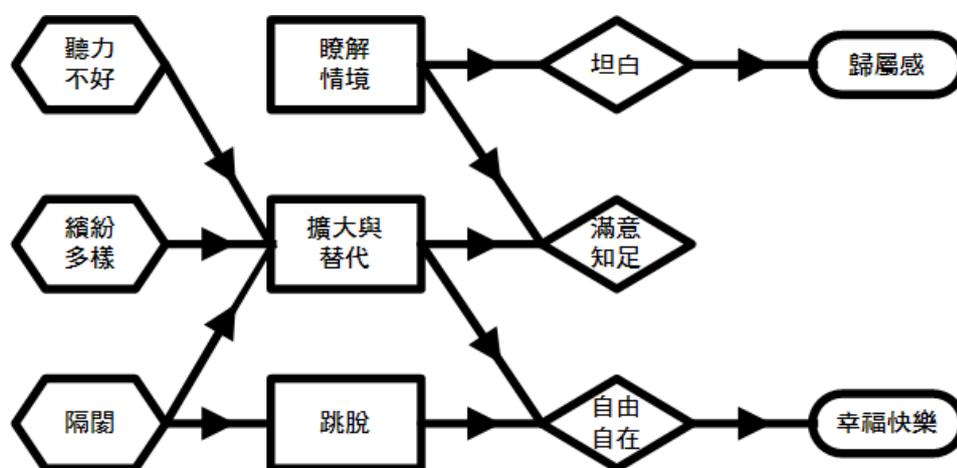


圖 4-6：共識地圖，第一部分

在第一個共識地圖片段中，屬性構念有「聽力不好」、「繽紛多樣」、「隔閡」等 3 個，而這 3 個構念均連接到「擴大與替代」的方法構念。屬性構念為聽障族群所處的狀態，或者是遭遇的困難，而方法構念則是聽障族群面對這些狀態或困難時，所會採行的策略或行動；由上述關係，可

以推論聽障族群普遍意識到自身聽力不好的生理限制，並受到種種因素（例如距離、交友情況等）而與其他人產生隔閡，所幸網際網路提供了繽紛多樣的內容及環境，因此聽障族群普遍會採取擴大性與替代性的方式來應對。

使用擴大性與替代性溝通，對聽障族群來說，通常會導致兩種結果：滿意知足及自由自在。他們會對這樣的方式感到滿意，並且對此感到自由自在，而有幸福快樂的感覺。

共識地圖中還反映出了一個有趣的構念發展，即當聽障族群面臨隔閡的問題，卻未身處繽紛多樣的環境，或者未意識到、或不認為此一隔閡來自於聽力的生理限制時，還有可能會選擇「跳脫」——對隔閡的問題不予理會，這麼一來也能感到自由自在，而有幸福快樂的感受。此一心智歷程正好可以解釋聾人文化的形成：聾人不覺得聽力對他們來說是個問題，並拒絕額外的聽覺感官刺激，遂跳脫藉聲音溝通的隔閡，自由自在地去追尋自身的幸福快樂了。不過此一心智歷程並不能作為聾人文化形成的唯一解釋，也還無法看出聾人文化的精細內涵；這些都有待更進一步的相關研究來探知。

除了運用擴大性與替代性的方式外，共識地圖亦顯示出了，詳細瞭解環境與情境的策略，亦能讓聽障族群對其現狀滿意、知足。此一瞭解情境的策略，也會讓聽障族群決定坦然面對現實，而影響其自我認同，產生歸屬感。此一心智模式與 Holcomb 對聾人自我認同建立之歷程的研究結論相吻合¹⁰。

¹⁰ Holcomb, T. K. (1997). Development of deaf bicultural identity. *American Annals of the Deaf*, 142(2), 89-93.

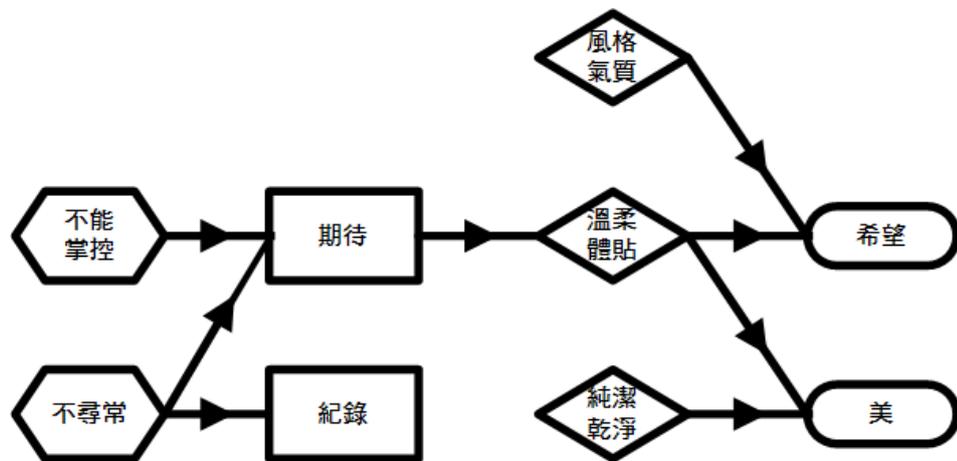


圖 4-7：共識地圖，第二部分

共識地圖的第一部分，著眼的主要是來自聽障族群內在的狀態及需求。在共識地圖的第二部分中，位居屬性構念的則是「不能掌控」與「不尋常」這兩個構念，皆為來自外在環境的狀態。

當出現不尋常的事物時，聽障族群傾向於將之紀錄下來；而不論是不尋常的事，或不能掌控的事，聽障族群亦普遍會選擇以「期待」的方式來面對，並且相信其結果將會具有「溫柔體貼」的感受。亦即，聽障族群普遍有著「船到橋頭自然直」的人生觀，而這也成為讓他們對生活抱有希望的重要支持。

反之，若他們所得的期待結局並非溫柔體貼，則可能會失去希望，或覺得該事物沒有美感。這樣的結論顯示，當臨床人員介入聽障個案，設計 AAC 時，聽障個案一開始抱有期待的機會是相當大的；但若介入過程中無法讓聽障個案時時感受到溫柔體貼，則聽障個案將可能不再對 AAC 抱有希望，或覺得其醜陋不堪，而不願碰觸使用。

共識地圖中，另一個具有「希望」價值的構念是「風格氣質」，表示聽障族群認為，能否發展及表達其風格與氣質，也會影響到他們是否會對某樣事物抱有信心。由此推論觀之，設計各種 AAC 時如果能夠顧及

每個個案的獨特風格與氣質，將使他們對該 AAC 抱有更大的希望，而更願意採用。

在共識地圖中，另外也有一個具「美」價值的目標構念，「純潔乾淨」。由這個構念間的關聯性，研究者可以推論「純潔乾淨」對聽障族群的意義即是「美」；因此在設計 AAC 時，如能把握純潔乾淨的設計哲學，而避免易髒的物體（例如使用不易留下指紋的材質、設計便於清潔的機械構造等），均能使聽障族群更容易感受到該設計的美感，進而提升使用、接納的意願。

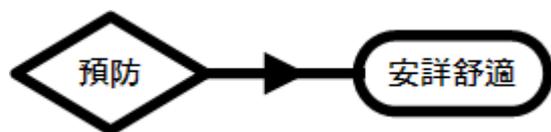


圖 4-8：共識地圖，第三部分

共識地圖的最後一個部分中，僅有一個目標構念「預防」，以及一個價值構念「安詳舒適」。這個構念關係表示，預防措施對於聽障族群的價值，在於能帶來安詳舒適的生活。換句話說，在設計 AAC 或溝通策略的時候，如果能夠提供具預防性的設計，則聽障個案將更能感受到舒適。

舉例來說，耳道式助聽器如裝設了取出用的拉桿，則對聽障個案來說可以預防取不出來的狀況，所以個案將更感舒適；許多聽障個案會以別針及棉線將助聽器固定在上衣，這是為了預防遺失，其價值也在於安詳舒適的使用經驗。

綜觀共識地圖，本研究對高涉入族群進行 ZMET 深入訪談，建構其心智模式，推論出「歸屬感」、「幸福快樂」、「希望」、「美」及「安詳舒適」為聽障族群使用網際網路公開發表以表達自我之重要價值，而用以展現這五項價值的操作結果則為「坦白」、「滿意知足」、「自由自在」、「風格氣質」、「溫柔體貼」、「純潔乾淨」、「預防」等七項使用目的。

根據本研究所做之假設，這樣的結論亦適用於解讀聽障族群使用 AAC 之心智模型，因此可做為規劃、設計 AAC 之參考依據。

伍、結論與建議

本研究視網際網路為適用於聽障族群的 AAC，運用 ZMET 隱喻抽取技術針對高涉入族群進行深入訪談，藉此瞭解此一族群的心智模式，以期能掌握聽障族群接受及使用 AAC 的決策歷程，作為日後設計 AAC 時之參考依據，使其更能符合聽障族群之期待，並滿足聽障族群之溝通需求。

本研究亦為國內首度將 ZMET 用於醫療領域之研究，臨床醫療專業人員可以本研所得之聽障族群心智模型，作為實際介入及諮商聽障族群時之指引；並可以本研究之結果為基礎，設計更符合聽障族群需求之 AAC。

一、結論

經由受訪者的共識地圖，本研究推論聽障族群使用網際網路公開發表以表達自我之心智模型大致可劃分成三個面向，分別需被滿足的核心價值有：歸屬感與幸福快樂、希望與美、安詳舒適。雖然這五個核心價值被分成三個面向，但他們皆是共識地圖的一部分，其重要性是相當的。

對於接納並使用網際網路作為 AAC 的聽障族群，這五項核心價值均已被滿足，故驅使其做出如此的決策。在設計網際網路以外的其他 AAC 時，也應重視這五項核心價值，以滿足聽障族群之溝通需求。

在本研究中，更深入地探討共識地圖，可以發現聽障族群認為使用網際網路公開發表以表達自我時，之所以能滿足這些需求，係因使用網際網路公開發表時，能夠有坦白、滿意知足、自由自在、風格氣質、溫柔體貼、純潔乾淨、預防等七項結果。由共識地圖觀之，其溝通需求與期待間的關聯性可解釋如下：

聽障族群追求群體間與自我認同的歸屬感，期待能夠與人坦白相對；他們追求幸福快樂的生活，因而期待無論運用何種溝通模式，均能自由自在而不受拘束或限制。聽障族群對於各項新事物的發展，之所以能夠抱有希望，顯示的是他們對於強調個人風格與氣質的期待，以及對溫柔體貼的溝通期待；而他們對溫柔體貼的期待，與對純潔乾淨的期待，亦反應出他們對「美」的需求。此外，聽障族群的溝通期待中尚包含了預防性的措施，因為他們對溝通有著「安詳舒適」的需求，並且認為具備預防性的設計，就意味著更加安詳舒適。

在共識地圖中，可以由五個共識屬性構念推論出聽障族群普遍會遭遇的狀況或困難，分別是聽力不好、環境與資訊繽紛多樣、與他人有隔閡或距離、有不能掌控的事物、有不尋常的事物。

而他們面對這五種狀況時，所會採取的策略或行動，則可以由共識地圖中的方法構念推論；另一方面，這些方法構念也可用於推論聽障族群試圖企及溝通期待（目的構念）時，所會採取的策略或行動。

在本研究中所抽取出的共識方法構念包括了：瞭解情境、擴大與替代、跳脫、期待、紀錄等五項，由此可見 AAC 對於聽障族群來說，僅是五種常見策略或行動的其中一種而已。在不同的情境中，他們就會選擇不同的策略及行動。

舉例來說，通常當聽障個案意識到自己聽力的問題，並且能接觸到許多不同的意見及資訊，而又覺得與他人之間有所隔閡時，纔會選擇運用 AAC；如果單純祇是遇到身心距離的限制，而沒有認知到聽力的情況，或生活環境單純，與其他人、事、物接觸少，那麼聽障個案就會傾向於選擇以跳脫的策略，來避開問題。

此外，當聽障個案遇到不能掌控或者是不尋常的狀況時，最常選擇的策略及行動乃是繼續期待下去，或予以記錄，而非主動去探求或接觸。經

由本研究的研究結果，這些決策與行動的傾向，除了可作為設計 AAC 的參考外，同時也是瞭解聽障族群心智模式的參考依據，可進一步用於設計諮商情境及切入點。

以本研究的結果審視現有之聽能輔具，可以驗證臨床介入聽障個案時常採用的策略，並發掘現有設計的疏漏之處，作為日後改善之方向。臨床介入聽障個案時，應針對其文化、認知、生活背景、社會背景等屬性，擬定個別化方案；但上述這些細節，亦應回饋給個案本人，因為根據本研究所得之共識地圖，聽障族群需對其各方面狀況均充分瞭解後，方能坦然面對自己，而這會對其發展自我認同具有影響。

因此當臨床人員以其專業能力，為聽障個案設計 AAC 後，即應協助個案瞭解各項主、客觀考量。一旦個案坦然以對，找到並決定其歸屬後，便能決定是否要接納 AAC，並以之作為溝通模式；倘若個案此時決定拒絕 AAC，則因個案已能坦然以對，所以臨床人員仍將能明確瞭解個案之考量與決定，並視其情況做出不同的建議或協助。

現有之聽能輔具如助聽器或人工電子耳等，主要都是以功能作為最優先考量，少有考慮個案之個人風格與氣質予以客製化的設計。當聽障個案選配助聽器時，無法如選配眼鏡時一般，自由選擇其外型形狀、顏色、花紋等；這項與助聽器本身性能無關的因素，卻有可能使聽障個案的「希望」需求無法被滿足——個案若無法對助聽器的配戴抱有希望，無法相信此一 AAC 能改善其生活品質，選配的滿意度就有可能會降低。

而現有之各項聽能輔具，在外觀上常以白色、黃色為基礎，或以灰色、咖啡色為主要的配色，若對照本研究所得之感官影像，會發現受訪者普遍認為白色、黃色是空洞的象徵，與 AAC 之印象並不符合；而灰色及咖啡色雖為符合的感官色彩，但皆為代表「光明到來前」之現狀色彩，可能還不是色彩設計上的最佳選擇。

另外由感官影像中，亦可發現受訪者認為「光滑、無法著力」以及無法掌握的觸感，也是最不符合 AAC 的感官影像；因此若聽能輔具外殼所選用的材質能略帶不光滑的凹凸感，將更能為聽障族群使用者帶來掌控的感受。但是此種設計不宜過度，否則根據共識地圖所得之結果，這將使得輔具失去純潔乾淨的目的，而不能滿足聽障族群對「美」的需求。

從共識地圖中亦可看到，「擴大與替代」的策略有可能產生兩種結果：一種是在聽障族群同時瞭解了情境的情況下，可能會對其目前的作用、效果與影響知足，感到滿意。另一個結果則是使個案能自由自在、不受拘束限制。這兩個結果中，僅「自由自在」與幸福快樂的需求間的關係形成了受訪者間的共識，「滿意知足」則無；由此觀之，若助聽器、人工電子耳、其他聽能輔具或 AAC 在設計時，無法排除對使用者可能造成的不便，則聽障個案雖仍能知足滿意，但卻無法帶給個案幸福快樂的價值。

總結上述的推論，本研究的結果顯示，輔具的功能性並非聽障族群接納及採用的主因；臨床人員應以理想的介入策略，使聽障個案得以發展自我認同的歸屬感，而輔具本身則應提供純潔乾淨與溫柔體貼之感受，並能使聽障個案在配戴或使用輔具的時候發揮其個人風格與特質，且不對個案原本的生活習慣加上額外的限制，還要帶有預防性的措施，如此方能滿足聽障族群對於歸屬、幸福快樂、希望、美、安詳舒適等五大需求，而使聽障個案願意接納及採用 AAC。

二、 後續研究建議

本研究係以網際網路作為非聽能之 AAC，運用 ZMET 隱喻抽取技巧的質性研究方法，針對重度使用者建構其心智模型，以瞭解其接納及使用的決策歷程。

對於後續的研究方向，研究者建議可用量性研究方法，針對同樣的研究問題進行研究，以驗證本研究之結果。此外亦可以 ZMET 隱喻抽取技巧

的質性研究方法，研究聽障族群使用聽能輔具之心智模型，並可比較使用聽能輔具與使用非聽能輔具之間的心智模式異同。

無論是以量性研究法驗證本研究之結果，或以 ZMET 研究方法進一步建構使用聽能輔具之心智模型，均亦可再針對不同自我認同——例如主要使用手語或主要使用口語——的個案分別進行研究，並比較其異同。

另，本研究雖採用 PII 量表作為篩選 ZMET 深入訪談受訪者的依據，但研究者建議後續研究可運用信、效度相等，而題數較少且用語較具體明確之 RPII 量表，或可使用經修改過之 PII 量表，或其他已本地化且已建立信度、效度之涉入程度評量工具，作為篩選之依據。

後續研究者採用 ZMET 研究方法時，建議可再加強各種感官影像的構念抽取，以強化心智地圖之結論。此外，為便使聽語障礙科學領域之 ZMET 研究所得能互相利用，本研究亦建議制訂標準化之 ZMET 研究資料庫，一方面可利於後續研究參與、引用既有之研究成果，另一方面亦可協助臨床醫療專業人員取用研究成果，施用於臨床介入及諮商。

陸、參考文獻

Backenroth, G. A. (1995). Deaf people's perception of social interaction in working life. *International Journal of Rehabilitation Research, 18*(1), 76-81.

Backenroth, G. A. (1997). Social interaction in deaf/hearing bicultural work groups. *International Journal of Rehabilitation Research, 20*(1), 85-90.

Barnelt, S. (2002). Cross-cultural communication with patients who use American Sign Language. *Family Medicine, 34*(5), 376-382.

Barnett, S. (1999). Clinical and cultural issues in caring for deaf people. *Family Medicine, 31*(1), 17-22.

Bryce, G. (1996). Cochlear implant and the deaf culture. *The American Journal of Otology, 17*(3), 496.

Chan, L. M., & Lui, B. (1990). Self-concept among hearing Chinese children of deaf parents. *American Annals of the Deaf, 135*(4), 299-305.

Coulter, R., & Zaltman, G. (1994). Using the Zaltman metaphor elicitation technique to understand brand images. *Advances in Consumer Research, 21*(501-507), 501.

Coulter, R., & Zaltman, G. (2001). *The Power of Metaphor*. New York: Routledge.

Eakin, E. (2002, 02/23). Penetrating the Mind by Metaphor. *New York Times*.

Foster, S., Barefoot, S. M., & DeCaro, P. M. (1989). The meaning of communication to a group of deaf college students: a multidimensional perspective. *The Journal of Speech and Hearing Disorders, 54*(4), 558-569.

Gwendolyn, C.-C. (2000). The ZMET Alternative. *Marketing Research, 12*, 6-12.

Haas, R. (1998). Experiences with d/Deaf culture. *The Journal of the American Medical Association, 7*;279(1), 82.

Haimowitz, S. (1999). Deaf culture. *The Hastings Center Report, 29*(2), 5.

Hauser, J., & Griffin, A. (1993). The Voice of the Customer. *Marketing Science, 12*(1), 1-27.

Holcomb, T. K. (1997). Development of deaf bicultural identity. *American Annals of the Deaf, 142*(2), 89-93.

Humphrey, N. (1992). *A History of the Mind*. New York: Harper Collins.

Klugman, C. M. (2001). From cyborg fiction to medical reality. *Literature and Medicine, 20*(1), 39-54.

Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphor we live by*. Chicago: University of Chicago Press.

Lakoff, G., & Johnson, M. (1997). *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and Its Challenge to Western Thought*. New York: Basic Books.

Luey, H. S. (1980). Between worlds: the problems of deafened adults. *Social Work in Health Care*, 5(3), 253-265.

Luey, H. S., Glass, L., & Elliott, H. (1995). Hard-of-hearing or deaf: issues of ears, language, culture, and identity. *Social Work*, 40(2), 177-182.

Martin, D. S., Hussey, L., Sicoli, D., & Sheng, Z. N. (1999). Removing barriers and building bridges: American deaf interns teaching Chinese deaf children. *American Annals of the Deaf*, 144(3), 281-288.

Mason, D., & Ewoldt, C. (1996). Whole language and deaf bilingual-bicultural education--naturally! *American Annals of the Deaf*, 141(4), 293-298.

Padden, C., & Ramsey, C. (1993). Deaf culture and literacy. *American Annals of the Deaf*, 138(2), 96-99.

Palumbo, M. L. (2002). *新居住體：電子化的身體與失序的建築* (陳珍誠, Trans.). 台北: 旭營文化事業有限公司.

Peters, E. (2000). Our decision on a cochlear implant. *American Annals of the Deaf*, 145(3), 263-267.

Preston, P. (1995). Mother father deaf: the heritage of difference. *Social Science & Medicine*, 40(11), 1461-1467.

Reagan, T. G. (1996). Bilingualism and the dual culture of the deaf. *South Africa Medical Journal*, 86(7), 797-799.

Redding, R. L. (1997). Changing times, changing society: implications for professionals in deaf education. *American Annals of the Deaf*, 142(2), 83-85.

Reynolds, T. J., & Olson, J. C. (Eds.). (2001). *Understanding Consumer Decision Making: The Means-end Approach To Marketing and Advertising Strategy*. Mahwah: Lawrence Erlbaum.

Seaton, J. (2002). Stateside. *Marketing Business*, June.

Sheehy, B. (1999). Are you listening? *Across the board*, 36(4), 41-46.

Tucker, B. P. (1998). Deaf culture, cochlear implants, and elective disability. *The Hastings Center Report*, 28(4), 6-14.

WAI. (1999, 05/05). Web Content Accessibility Guidelines 1.0. Retrieved 03/21, 2003, from <http://www.w3.org/TR/WCAG10/>

West, D. M. (2002). Global E-Government. Retrieved 03/16, 2003, from <http://www.insidepolitics.org/egovt02int.html>

Williams, S. J. (1997). Modern medicine and the "uncertain body": from corporeality to hyperreality? *Social Science & Medicine*, 45(7), 1041-1049.

World Market Research Centre (2001). Global Survey Ranks Taiwan No.2 in the World for E-Government. *World Market Research Centre Press Release* Retrieved 03/16, 2003, from http://www.wmrc.com/press_release/20011018-3.pdf

Zaichkowsky, J. L. (1985). Measuring the Involvement Construct. *Journal of Consumer Research*, 12, 341-352.

Zaichkowsky, J. L. (1994). The Personal Involvement Inventory: Reduction, Revision, and Application to Advertising. *Journal of Advertising Research*, 23(4), 59-70.

Zaltman, G. (2003). *How Customers Think: Essential Insights into the Mind of the Market*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Zaltman, G., & Coulter, R. A. (1995). Seeing the Voice of the Consumer: Metaphor-based advertising research. *Journal of Advertising Research*, 35, 35-51.

Zaltman, G., & Schuck, L. J. (1998). *Seeing Through the Customer's Eyes with Computer Imaging, In the Network Era, Sense and Respond, Capturing Value*. Boston: Harvard Business School Press.

中華民國輔助科技促進職業重建協會. (2002). *無障礙網頁開發規範*. 行政院研究發展考核委員會.

中華民國聽力語言學會. (2007). 中華民國聽力語言學會簡介. Retrieved 07/05, 2007, from <http://www.slh.org.tw/tw/index.php>

方碧蓉. (2005). *應用隱喻誘引技術探討偶像劇之開發：以大學生為研究對象*. 世新大學傳播管理學系碩士學位論文.

王國華. (2003). *啓聰學校學生華語句型理解之調查研究*. 國立清華大學語言學研究所碩士學位論文.

生彩蕙. (2003). 整合「聲譽商數」與「隱喻誘引技術」於金融機構企業形象之探討. 世新大學傳播管理學系碩士學位論文.

任念慈. (2004). 應用隱喻抽取技術挖掘行銷創意：以女性內衣產品為例. 世新大學傳播管理研究所碩士學位論文.

江淑美. (2004). 結合ZMET 與 MEC 以探討理想的紡織企業網路形象. 世新大學傳播管理學研究所碩士學位論文.

吳宗蓉. (2002). 聽障網路使用者之傳播研究. 國立政治大學社會學系碩士學位論文.

吳美娥. (2004). 以ZMET技術探索女性主管管理形象認知之研究. 世新大學傳播管理學研究所碩士學位論文.

吳惠萍. (2005). 約翰走路威士忌品牌原型研究：業者與消費者的觀點比較. 世新大學公共關係暨廣告學研究所碩士學位論文.

宋慈文. (2005). 華人消費者對熱鬧零售空間之心理偏好. 國立彰化師範大學企業管理學系碩士學位論文.

李立華. (2004). 以ZMET探索消費者對使用KURO之觀點. 世新大學傳播管理學研究所碩士學位論文.

李映伶. (2002). 聽覺障礙學生閱讀理解策略之個案研究. 台中師範學院國民教育研究所碩士論文.

李國強. (2005). 探索嘻哈文化的核心價值：品牌定位的新方向. 世新大學公共關係暨廣告學研究所碩士學位論文.

辛若男. (2005). 從隱喻誘引技術探討博物館數位導覽需求之研究. 世新大學資訊傳播研究所碩士學位論文.

阮欣怡. (2005). *應用ZMET技術探索電視購物消費者及潛在消費者之心智模式與其行銷策略應用*. 世新大學傳播管理學研究所碩士學位論文.

官容鳳. (2006). *以ZMET隱喻抽取概念探討部落客線上閱讀與寫作心智模式*. 世新大學資訊傳播研究所碩士學位論文.

東定芳. (2000). *隱喻學研究*. 上海: 上海外語教育.

林心渝. (2005). *ZMET應用在公共電視台員工對組織發展願景認知之研究*. 世新大學傳播管理學研究所碩士學位論文.

林伶旭. (2004). *無聲的吶喊—台灣聾人文化的形構與危機*. 世新大學社會發展所碩士學位論文.

林沂伶. (2005). *應用ZMET技術探討iPod使用者心智模式暨產品設計*. 世新大學傳播管理學研究所碩士學位論文.

林智玲. (2006). *應用ZMET技術強化B2C電子商務供應商關係管理之研究-以【PChome女性購物網站】為例*. 世新大學資訊管理研究所碩士學位論文.

林雅琪. (2002). *探討職務再設計中就業輔具之設計或提供的認知與需求—以身心障礙者、雇用單位與身心障礙就業輔導委員作比對*. 雲林科技大學工業設計研究所碩士學位論文.

林瑩瑩. (2003). *ZMET技術在發展廣告創意表現之應用研究*. 世新大學傳播管理學系碩士學位論文.

柯達. (2003). *網路購物使用與滿足之研究*. 世新大學傳播管理學研究所碩士學位論文.

洪淑秋. (2003). *結合方法目的鏈與隱喻誘引技術的新產品開發與行銷策略之研究*. 世新大學傳播管理學研究所碩士學位論文.

范克勤. (2005). *台灣英語學習價值觀之心理建構: 紮根理論研究方法*. 元智大學應用外語學系碩士學位論文.

翁慧敏. (2003). *應用隱喻誘引技術探討消費者心中理想的品牌形象：以即飲咖啡為例*. 世新大學傳播研究所碩士學位論文.

張中堅. (2005). *ZMET技術應用於壽險業務員形象之研究*. 世新大學傳播管理學研究所碩士學位論文.

梁益誠. (2005). *以ZMET技術探討員工工作熱情認知之研究—以金融業為例*. 世新大學傳播管理學研究所碩士學位論文.

許崇雯. (2004). *線上音樂付費會員使用與滿足之研究—以KKBOX及Kuro為例*. 世新大學公共關係暨廣告學研究所碩士學位論文.

陳以璵. (2003). *ZMET技術導入品牌形象管理之研究*. 世新大學傳播管理學系碩士學位論文.

陳念初. (2004). *透過隱喻抽取技術探索泛熟年世代觀眾的電視新聞收視動機與偏好*. 世新大學傳播管理學研究所碩士學位論文.

陳明聰, 李天佑, 王華沛, 賴錦緣, & 楊惠玲. (2001). *身心障礙者參與網路化學習的困難及其改善的方式*. 台灣區網際網路研討會論文.

陳信重. (2004). *車用數位電視發展策略之研究*. 世新大學傳播管理學研究所碩士學位論文.

陳郁仁. (2001). *無障礙全球資訊網建置準則之驗證分析*. 國立高雄師範大學工業科技教育研究所碩士學位論文.

曾智敏. (2003). *影響重度聽障者閱讀的因素：對大專以上學歷聽障生之回溯研究*. 國立高雄師範大學特殊教育學系碩士學位論文.

馮凌慧. (2004). *新聞類型頻道的品牌認同與品牌形象一致性研究：以TVBS-N為研究個案*. 世新大學傳播研究所碩士學位論文.

黃文珊. (2004). *應用隱喻抽取技術挖掘品牌行銷創意：以客家電視為例*. 世新大學傳播管理學研究所碩士學位論文.

黃維鈞. (2004). *ZMET技術應用在員工對組織變革後的組織發展願景認知之研究—以警察廣播電台為例*. 世新大學傳播管理學研究所碩士學位論文.

楊可凡. (2001). *網咖使用對青少年的意義研究—傳播樂趣經驗與社會性使用分析*. 台灣區網際網路研討會論文.

楊思怡. (2005). *探索15-34歲女性對流行女鞋的消費心智模式—結合質化與量化研究方法*. 世新大學傳播管理學研究所碩士學位論文.

楊淑惠. (2005). *品牌識別網站體驗需求分析方法—結合ZMET與MEC法*. 國立嘉義大學資訊管理學系碩士學位論文.

楊媛舜. (2004). *結合ZMET與MEC以瞭解民眾對戶政事務所網站之需求*. 世新大學傳播管理學研究所碩士學位論文.

劉秀丹. (2004). *啓聰學校學生文法手語、自然手語及書面語故事理解能力之研究*. 彰化師範大學特殊教育研究所博士學位論文.

劉雅芬. (2005). *ZMET技術應用在女性購物網站EDM行銷之研究*. 世新大學傳播管理學研究所碩士學位論文.

潘玉玲. (2005). *結合質化與量化方法探索女性上班族對褲襪產品的心智模式*. 世新大學公共關係暨廣告學研究所碩士學位論文.

蔡志良. (2005). *應用隱喻抽取技術探討男性時尚雜誌專題內容之研究*. 世新大學傳播管理學研究所碩士學位論文.

蔡佩芳. (2003). *應用隱喻誘引技術探討電視戲劇節目之開發與行銷：以大學生為研究對象*. 世新大學傳播管理學系碩士學位論文.

蔡諭萱. (2004). *利用隱喻誘引技術探究消費者的心智模型：以MP3為例*. 國立嘉義大學行銷與流通管理研究所碩士學位論文.

鄭繼文. (2005). *探索饒舌樂迷的心智模式：結合質化與量化方法的研究*. 世新大學公共關係暨廣告學研究所碩士學位論文.

蕭如芳. (2006). *消費者對生活產品喜好價值之研究—以無印良品為例*. 國立台灣大學造形藝術研究所碩士學位論文.

謝佩如. (2003). *線上遊戲玩家心智模式及其行銷應用之研究*. 世新大學資訊傳播研究所碩士學位論文.

鍾季樺. (2005). *以隱喻抽取技術探討歌迷心智模式之研究*. 世新大學傳播管理學系碩士學位論文.

鍾宗仁. (2002). *文化認知應用於隨身性電子產品之發展模式探討*. 實踐大學工業產品設計研究所碩士學位論文.

藍榮. (2006). *Chinese Consumer Psychological Preference for Xian Jing (閑靜) Retail Space*. 國立成功大學國際管理碩士在職專班碩士學位論文.

附錄一：我國運用 ZMET 技術完成之論文及其來自 ZMET 之具體成果

研究者	論文名稱	ZMET 之具體成果
方碧蓉	應用隱喻誘引技術探討偶像劇之開發：以大學生為研究對象	提供電視台作為偶像劇產製與行銷之藍圖，進而建立豐富的資料庫
生彩蕙	整合「聲譽商數」與「隱喻誘引技術」於金融機構企業形象之探討	探索受訪者心中所期待的金融機構企業形象內涵
任愆慈	應用隱喻抽取技術挖掘行銷創意：以女性內衣產品為例	具體呈現消費者對內衣的深層想法與感覺，顯示了市場尚有未被滿足之處，值得內衣業者作為品牌行銷時的參考
江淑美	結合 ZMET 與 MEC 以探討理想的紡織企業網路形象	成為理想紡織企業網路形象塑造之科學參考依據，並根據個人價值觀的探討，區隔出不同型態的認知族群，以利成為理想紡織企業網路形象的行銷依據
吳美娥	以 ZMET 技術探索女性主管管理形象認知之研究	建立女性主管之管理形象在人力資源規劃與管理方面的意涵
吳惠萍	約翰走路威士忌品牌原型研究：業者與消費者的觀點比較	找出單一品牌形象背後蘊含的複雜多元原型，及其受到文化影響後產生的意義變化
宋慈文	華人消費者對熱鬧零售空間之心理偏好	歸納出華人消費者對熱鬧零售空間的偏好，並且分析出五個影響熱鬧零售空間的類別，以及華人消費者偏好熱鬧零售業的因素，藉以提供給零售業者作為參考
李立華	以 ZMET 探索消費者對使用 KURO 之觀點	深入瞭解消費者對於使用 KURO 的消費行為與決策模式
李國強	探索嘻哈文化的核心價值：品牌定位的新方向	品牌核心中價值主張建立的參考，並能向前應用到產品的開發與設計

(次頁續)

研究者	論文名稱	ZMET 之具體成果
辛若男	從隱喻誘引技術探討博物館數位導覽需求之研究	提供博物館在應用與發展數位導覽時可利用之需求層面，以吸引參觀人潮，並縮短人與展品的距離
阮欣怡	應用 ZMET 技術探索電視購物消費者及潛在消費者之心智模式與其行銷策略應用	對電視購物頻道之產品、銷售、行銷與服務四大部分，提出建議與實行方法
官容鳳	以 ZMET 隱喻抽取概念探討部落客線上閱讀與寫作心智模式	導引出影響線上閱讀與寫作的重要構面，了解部落格的发展與擴散趨勢、部落客在線上閱讀及寫作者的心理面向及需求
林心渝	ZMET 應用在公共電視台員工對組織發展願景認知之研究	具體呈現組織成員對其組織未來發展願景的深層想法與感覺，構築由下而上、能符合員工期望的理性與感性需求的願景藍圖
林沂伶	應用 ZMET 技術探討 iPod 使用者心智模式暨產品設計	發展產品設計創意之理論與實務
林智玲	應用 ZMET 技術強化 B2C 電子商務供應商關係管理之研究—以【PChome 女性購物網站】為例	應用於供應商合作模式之中的做法，強化供應商關係管理，提高競爭力
林瑩瑩	ZMET 技術在發展廣告創意表現之應用研究	建立將 ZMET 技術導入圖文式簡報之應用模式
柯達	網路購物使用與滿足之研究	作為網路行銷、畫面連結、設計及廣告創意等有效的參考依據
洪淑秋	結合方法目的鏈與隱喻誘引技術的新產品開發與行銷策略之研究	新產品規劃與設計、市場區隔、產品定位與行銷策略的擬訂
范克勤	台灣英語學習價值觀之心理建構:紮根理論研究方法	引出激勵學生學習英文之流動性、成就感與溝通三個範疇

(次頁續)

研究者	論文名稱	ZMET 之具體成果
翁慧敏	應用隱喻誘引技術探討消費者心中理想的品牌形象：以即飲咖啡為例	具體呈現消費者理想品牌形象，提供給業界強化現有品牌、建立新品牌、區隔市場、推廣與廣告創意方向等的參考依據
張中堅	ZMET 技術應用於壽險業務員形象之研究	壽險業訂定人力資源管理及顧客關係管理策略的重要依據
梁益誠	以 ZMET 技術探討員工工作熱情認知之研究－以金融業為例	建立構念發展量表，建議金融業用於針對不同職務性質甄選適合的員工，同時針對內外控員工設計不同教育訓練課程以強化其向心力
許崇雯	線上音樂付費會員使用與滿足之研究－以 KKBOX 及 Kuro 為例	對 KKBOX、Kuro、音樂軟體經營及版權擁有者提出建議
陳以聰	ZMET 技術導入品牌形象管理之研究	提供實務界與學界一個優於現行品牌形象研究的技術，幫助品牌管理者與行銷人員，發展制定有效的品牌形象管理策略
陳念初	透過隱喻抽取技術探索泛熟年世代觀眾的電視新聞收視動機與偏好	建立泛熟年世代觀眾的收視忠誠度
陳信重	車用數位電視發展策略之研究	應用於車用數位電視之發展策略，提高商業無線電視台之競爭能力
馮凌慧	新聞類型頻道的品牌認同與品牌形象一致性研究：以 TVBS-N 為研究個案	了解頻道經營者塑造的品牌認同與觀眾心目中的品牌形象是否達成一致
黃文珊	應用隱喻抽取技術挖掘品牌行銷創意：以客家電視為例	提出對客家電視的品牌行銷建議
黃維鈞	ZMET 技術應用在員工對組織變革後的組織發展願景認知之研究－以警察廣播電台為例	找出最重要的核心構念和具體作法，創造出一個全新的願景架構

研究者	論文名稱	ZMET 之具體成果
楊思怡	探索 15-34 歲女性對流行女鞋的消費心智模式－結合質化與量化研究方法	提出對流行女鞋業者鞋款設計、購物體驗、行銷方向、廣告表現及品牌塑造發展之建議
楊淑惠	品牌識別網站體驗需求分析方法－結合 ZMET 與 MEC 法	發展一分析方法，藉以作為品牌識別網站設計過程中，探索目標顧客體驗需求之規範
楊媛舜	結合 ZMET 與 MEC 以瞭解民眾對戶政事務所網站之需求	深入探索使用者理性與感性層面的資訊需求，建立政府網站設計者與使用者之間的橋樑，縮短主客觀意識的差距，使戶政網站能貼近民眾的感覺、知覺與認知，進而增加其成功率
劉雅芬	ZMET 技術應用在女性購物網站 EDM 行銷之研究	歸納出 EDM 行銷之完整架構
潘玉玲	結合質化與量化方法探索女性上班族對襪襪產品的心智模式	對業者提出行銷建議
蔡志良	應用隱喻抽取技術探討男性時尚雜誌專題內容之研究	製作符合男性讀者其需求的企畫專題
蔡佩芳	應用隱喻誘引技術探討電視戲劇節目之開發與行銷：以大學生為研究對象	提供戲劇節目產製與行銷的藍圖，及豐富的創意資料庫
蔡諭萱	利用隱喻誘引技術探究消費者的心智模型：以 MP3 為例	操作運用音樂隱喻之 ZMET 技巧
鄭繼文	探索饒舌樂迷的心智模式：結合質化與量化方法的研究	導引出樂迷的行為模式，提供相關產業行銷上的參考依據，並獲得豐富的關聯影像資料，提供業者一個結合文字與非文字表達的行銷應用資料

(次頁續)

研究者	論文名稱	ZMET 之具體成果
蕭如芳	消費者對生活產品喜好價值之研究—以無印良品為例	實際的產品設計
謝佩如	線上遊戲玩家心智模式及其行銷應用之研究	建立玩家沈迷線上遊戲背後的動機、需求、經驗與價值，作為遊戲公司制訂銷售策略及新產品企畫之用
鍾季樺	以隱喻抽取技術探討歌迷心智模式之研究	深入瞭解流行音樂產業消費者—歌迷之感覺與想法，並以此為基礎，嘗試進行行銷、傳播相關策略之建議
藍榮	Chinese Consumer Psychological Preference for Xian Jing (閑靜) Retail Space	建議行銷策略

表格資料來源：本研究整理

「網路發表」個人涉入程度量表

本研究的目的是想測量人們對於使用網路的興趣和涉入的程度。爲了要進行這項測量，我們需要您按照您自己主觀的第一印象，針對「網路發表」這個主題，在下列各種不同的面向中做出「感覺」的評價。

本量表中的「網路發表」並不限制爲何種網路系統或服務；不管是透過 BBS 站、討論區、留言板、個人網站、個人新聞台、線上日記或者奇摩家族等系統發表文章，都在本量表的範圍內。

如果您覺得「網路發表」這件事給您的感受，跟某個量表項目中、其中一端的字眼非常緊密相關的話，請您像這樣標上記號：

是重要的 X : ___ : ___ : ___ : ___ : ___ : ___ 是不重要的

或

是重要的 ___ : ___ : ___ : ___ : ___ : ___ : X 是不重要的

如果您覺得「網路發表」這件事給您的感受，跟某個量表項目中、其中一端的字眼有關（但沒那麼極端）的話，請您像這樣標上記號：

是你所關心的 ___ : X : ___ : ___ : ___ : ___ : ___ 是你不關心的

或

是你所關心的 ___ : ___ : ___ : ___ : ___ : X : ___ 是你不關心的

如果您覺得「網路發表」這件事給您的感受，跟某個量表項目中、其中一端的字眼只有稍微關聯（而不是毫無感受）的話，請您像這樣標上記號：

對你來說很有意義 ___ : ___ : X : ___ : ___ : ___ : ___ 對你來說沒有意義

或

對你來說很有意義 ___ : ___ : ___ : ___ : X : ___ : ___ 對你來說沒有意義

最後要請您填寫個人的基本資料。這些資料僅供作訪談時的準備、以及本研究之分析比較之用，不會另外挪作他用，請放心填寫。

您的基本資料：

1. 性別 男 女
2. 年齡 20 歲以下 21-25 歲 26-30 歲 31-35 歲 36 歲以上
3. 學歷 國小及國小以下 國中或初中 高中、高職 專科
大學或學院 研究所以上
4. 請問您每天平均在網路上閱讀及發表文章的時間為
1 小時以下 2-4 小時 5-7 小時 8 小時以上
5. 請問您曾透過哪些管道閱讀及發表文章？(可複選)
BBS 站 網頁留言板 網頁討論區 奇摩家族 個人新聞台
部落格 個人網站
.. 其他：_____
6. 請問您目前最習慣透過何種管道閱讀及發表文章？_____
7. 承接第 6 題，請問您已經持續了多久時間？
半年 一年 一年半 兩年 兩年半 三年以上
8. 請留下可以與您聯絡的電子郵件信箱：_____

感謝您填寫這份問卷，若有任何疑問，請聯絡 林克寰 JediLin@Gmail.com

國立台北護理學院聽語障礙科學研究所研究生 林克寰 敬啓

附錄三：經 PII 量表篩選為高涉入族群之回信樣本

郵件主旨：感謝您回覆了「網路發表」個人涉入程度量表

郵件內容：

您好：

感謝您如此迅速地回覆了「網路發表」個人涉入程度量表。經過計分與分析之後，我們判定您的涉入程度已達本研究所要求的門檻，所以我們想跟您約一個時間來進行更進一步的訪談。不過在訪談之前，我們還需要您做一些準備：

我們要請您蒐集十張以上的圖片，用來說明您對「透過網路來發表」這件事的感受。這些圖片的來源並無任何限制：它們可以是您在別人的網站上看到的、可以是從轉寄信裡面蒐集到的、可以是您用搜尋引擎找到的、可以是從圖庫光碟裡取得的、也可以是您自己拍攝或繪製的。

請注意，我們希望您蒐集的圖片，能夠讓您用來說明您對於「透過網路來發表」這件事的感受，而不是要您去擷取「透過網路來發表」的圖片。舉例來說：直接抓取在 BBS 站或部落格發表文章的圖片，就不是我們所要的圖片。

如果您找齊了十張以上的圖片，請先寄給我，讓我先為您檢查這些圖片是否符合本研究的要求，然後我們再來約時間訪談。訪談進行時，我們將會透過這些您自己所準備好的圖片，來作為訪談的材料。如果您在蒐集圖片時就遇到的困難或有疑問，也歡迎先來信詢問，我們將盡可能地提供協助。

另一方面，當您收到這封信的同時，也請您先回覆下列資訊，以供訪談的準備：

您的姓名，或者我應當如何稱呼您？

您偏好的溝通方式：

（手語？口語？手語口語並用？）

您目前有在使用的輔具：

（助聽器？人工電子耳？呼叫器？手機？傳真機？其他？）

如果您蒐集圖片順利的話，我們希望能夠在兩個星期內安排這次的訪談，屆時我們將準備一筆車馬費給您。

如果您有認識其他聽障朋友，不管聽障程度為何、不論是以手語或口語溝通，祇要也是習慣使用網路、有意願協助這個研究計畫的話，也歡迎您將先前收到的量表說明以及量表一併轉寄給他們；如果您需要空白量表或者研究說明的話，也歡迎來信索取。

再次感謝您的配合！祝您事事順心愉快！

台北護理學院聽語障礙科學研究所

研究生 林克寰 /Jedi/ 敬上

附錄四：經 PII 量表篩選為中、低涉入族群之回信樣本

郵件主旨：感謝您回覆了「網路發表」個人涉入程度量表

郵件內容：

您好：

感謝您如此迅速地回覆了「網路發表」個人涉入程度量表。經過計分與分析之後，我們判定您的涉入程度未達本研究所要求的門檻，所以不適合進行更進一步的訪談。

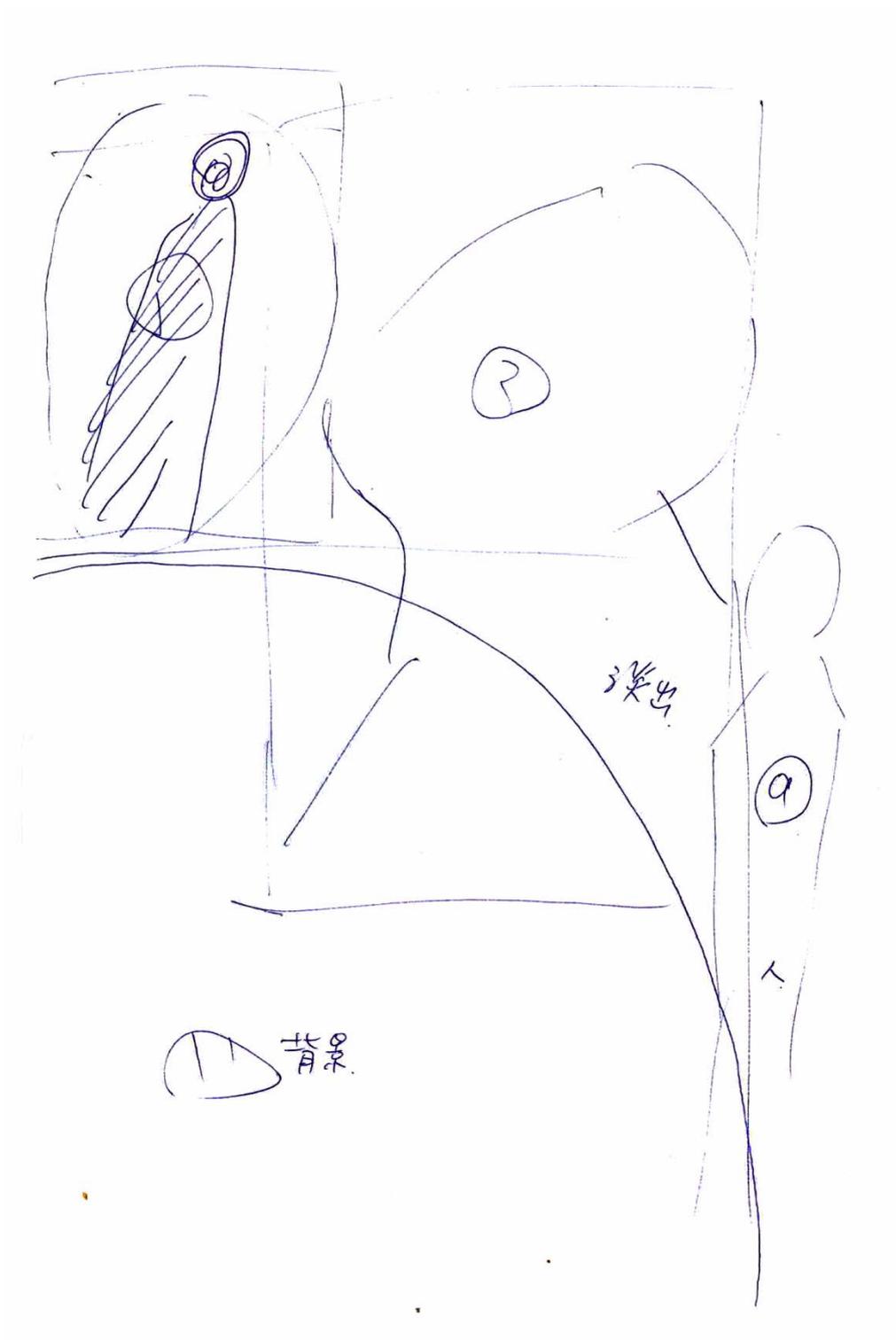
雖然我們將不會進一步與您進行訪談，但請瞭解我們十分感謝您的熱心協助。如果您有認識其他聽障朋友，不管聽障程度為何、不論是以手語或口語溝通，只要也是習慣使用網路、有意願協助這個研究計畫的話，也歡迎您將先前收到的量表說明以及量表一併轉寄給他們；如果您需要空白量表或者研究說明的話，也歡迎來信索取。

再次感謝您的配合！祝您事事順心愉快！

台北護理學院聽語障礙科學研究所

研究生 林克寰 /Jedi/ 敬上

附錄五：受訪者 A 的總結影像草圖

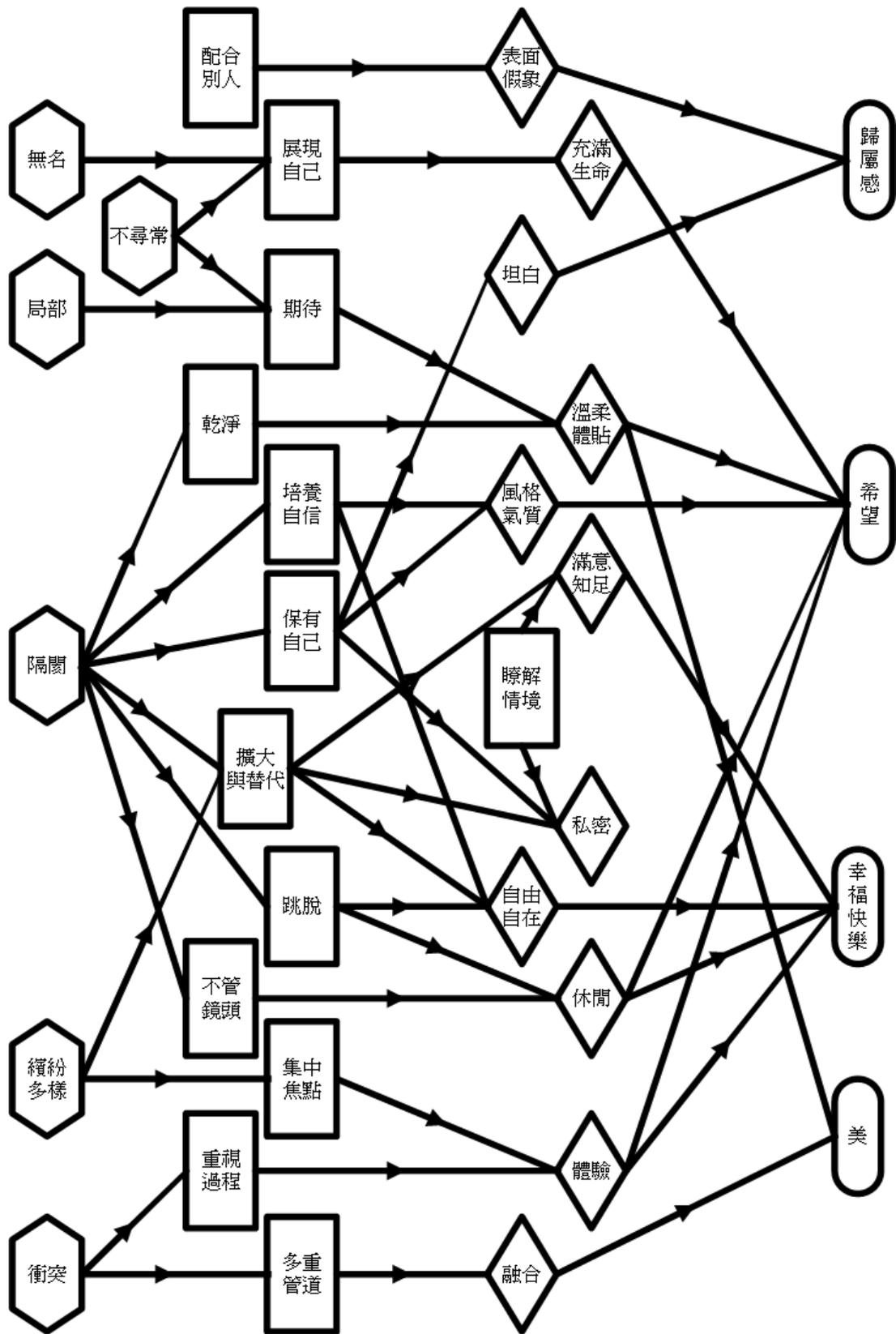


圖片資料來源：本研究受訪者繪製

附錄六：受訪者 A 的總結影像



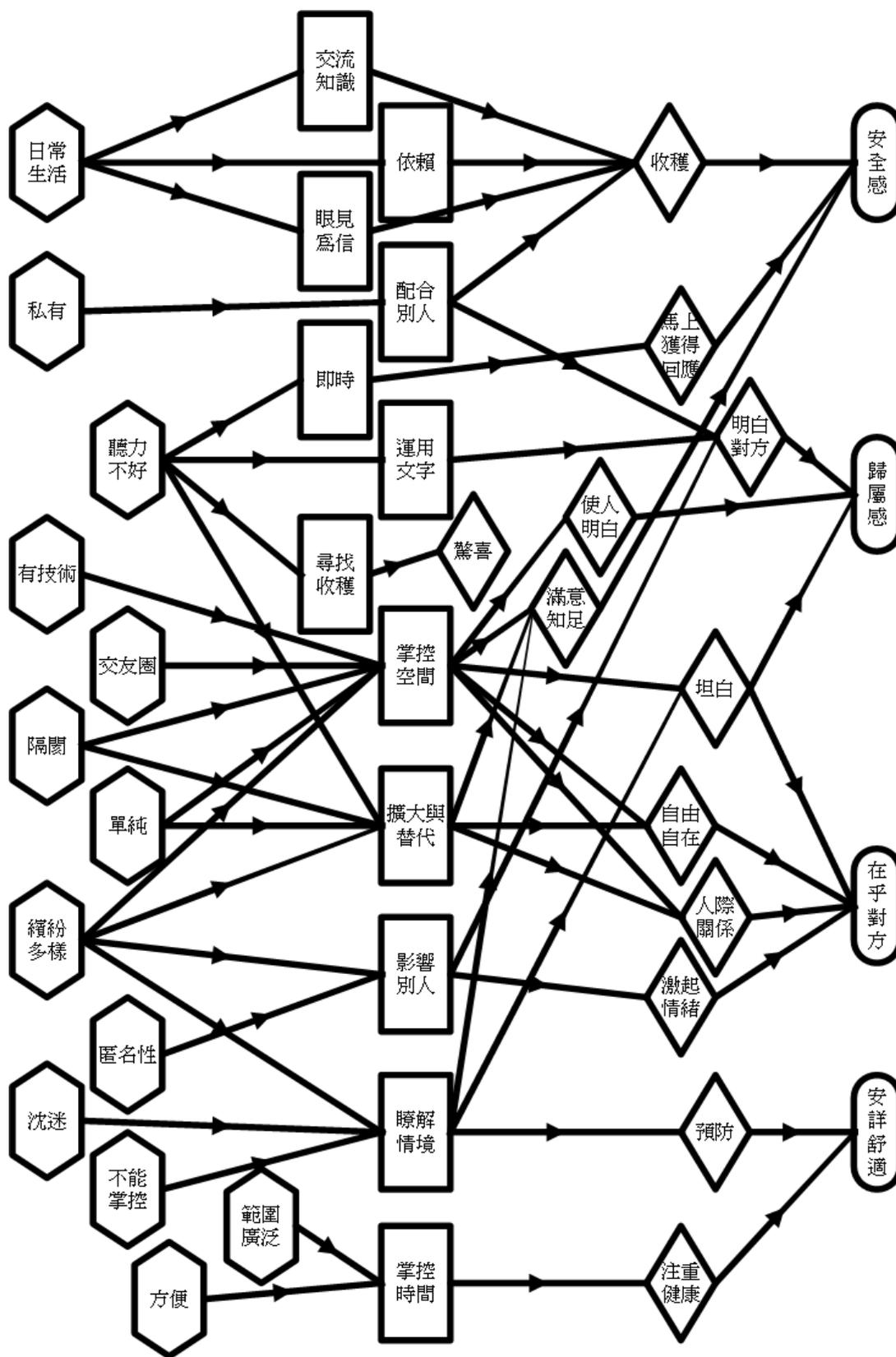
附錄七：受訪者 A 的心智地圖



附錄八：受訪者 B 的總結影像



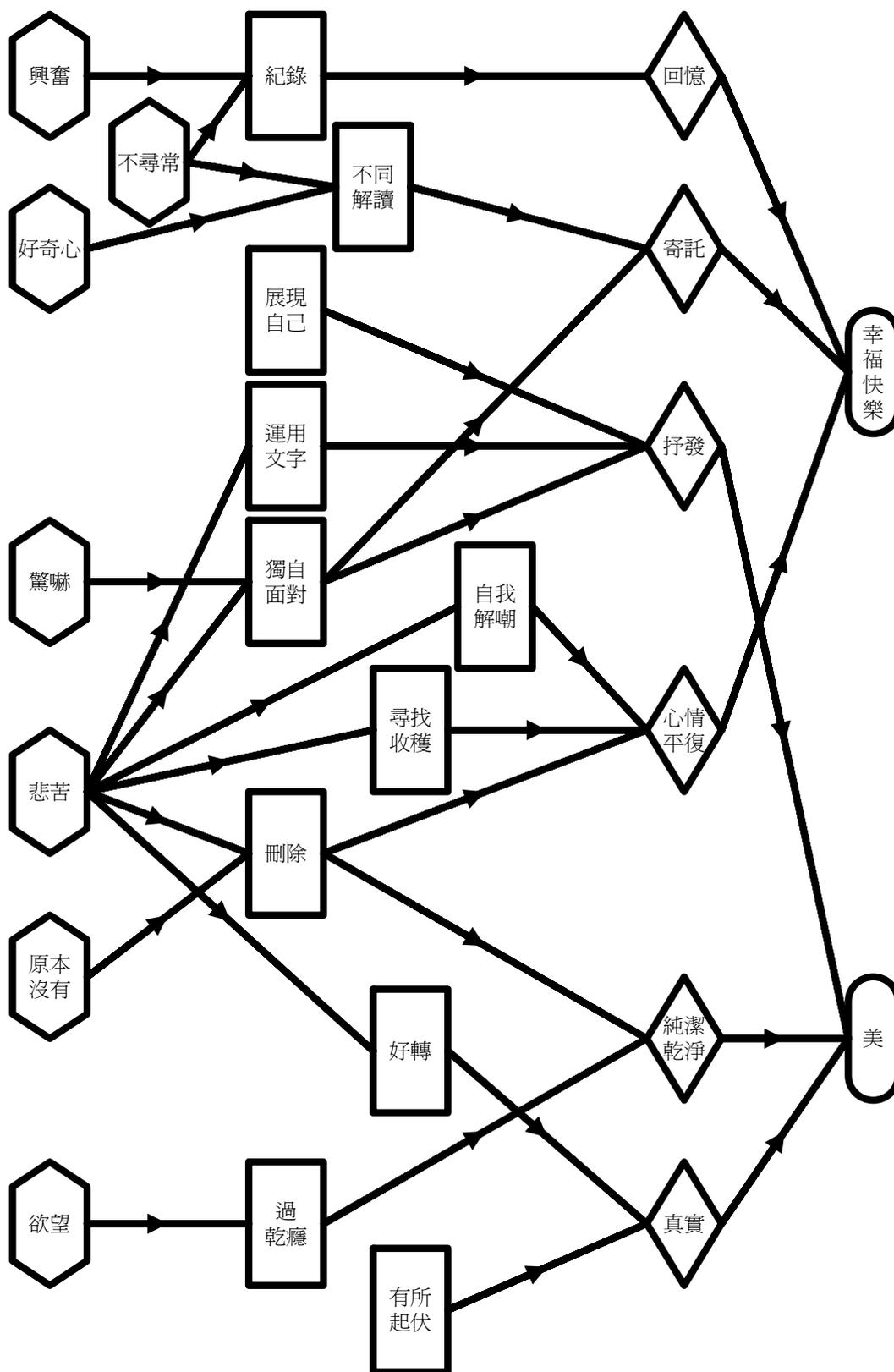
附錄九：受訪者 B 的心智地圖



附錄十：受訪者 C 的總結影像



附錄十一：受訪者 C 的心智地圖



附錄十二：受訪者 D 的總結影像草圖

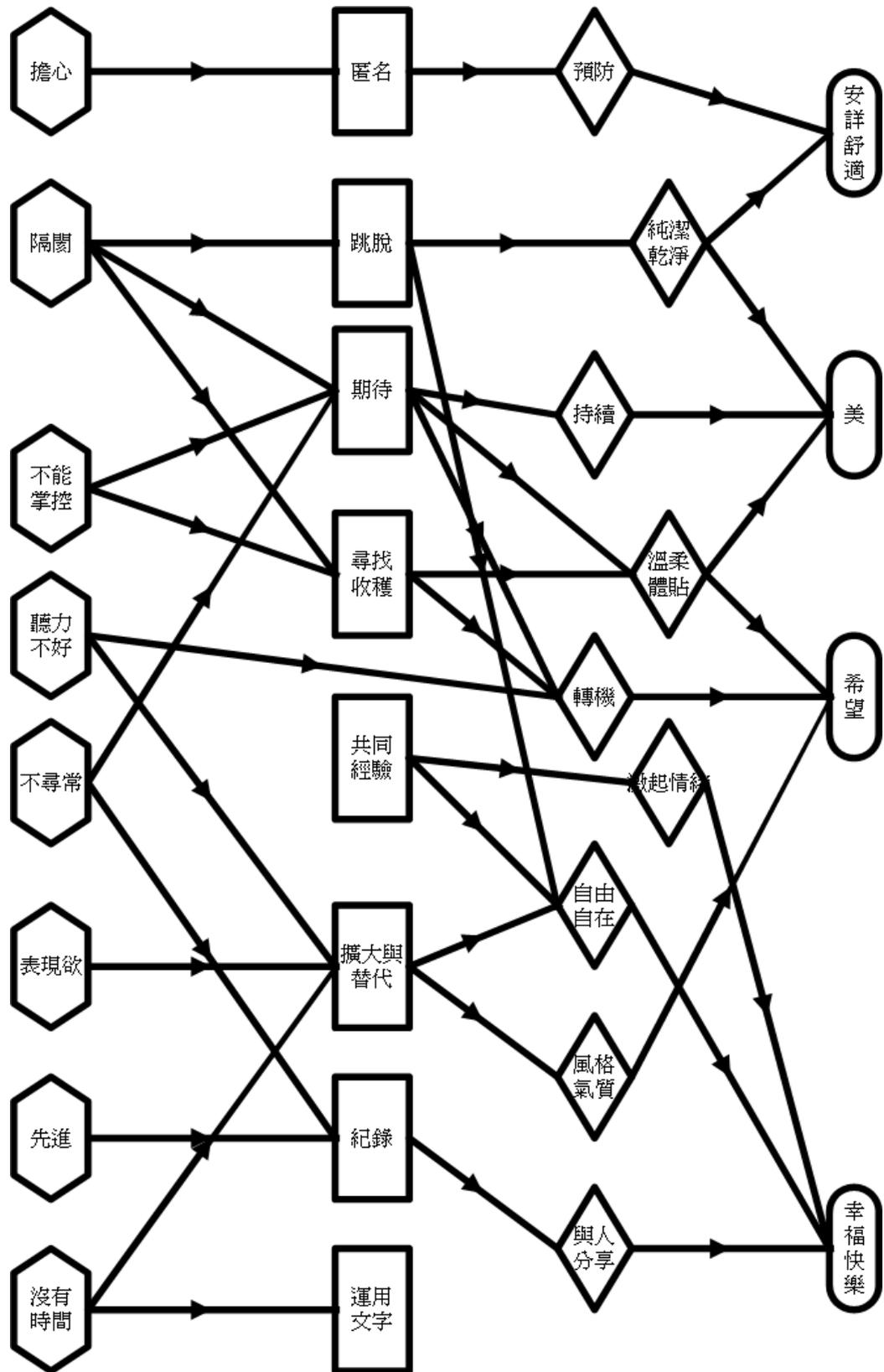


圖片資料來源：本研究受訪者繪製

附錄十三：受訪者 D 的總結影像



附錄十四：受訪者 D 的心智地圖



博碩士論文電子檔案上網授權書

本授權書所授權之論文為授權人在國立台北護理學院聽語障礙科學所聽力組九十五學年度第二學期取得碩士學位之論文。

論文題目：用 ZMET 隱喻抽取概念探討聽障族群使用網路公開發表以表達自我之心智模式

指導教授：張裕幸

茲同意將授權人擁有著作權之上列論文全文(含摘要),非專屬、無償授權國家圖書館及授權人畢業學校之圖書館,不限地域、時間與次數,以微縮、光碟或其他各種數位化方式將上列論文重製,並得將數位化之上列論文以上載網路方式,提供讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱覽,或並下載、列印。

□讀者基於非營利性質之線上檢索、閱覽或下載、列印上開論文,應依著作權法相關規定辦理。

授 權 人

姓 名： (請簽名並蓋章)

中 華 民 國 九 十 六 年 七 月 十 八 日



姓名標示-非商業性-相同方式分享 2.5 台灣

您可自由：

- 重製、散布、展示及演出本著作
- 創作衍生著作

惟需遵照下列條件：



姓名標示. 您必須按照作者或授權人所指定的方式，保留其姓名標示。



非商業性. 您不得為商業目的而使用本著作。



相同方式分享. 若您改變、轉變或改作本著作，僅在遵守與本著作相同的授權條款下，您始得散布由本著作而生的衍生著作。

- 為再使用或散布本著作，您必須向他人清楚說明本著作所適用的授權條款。
- 如果您取得著作權人之許可，這些條件中任一項都能被免除。

您合理使用的權利及其他的權利，不因上述內容而受影響。

這是一份讓一般人易於了解的[法律條款（完整的授權條款）](#)摘要。

[免責聲明](#) 