

「我是誰？」—認知、感官刺激生命故事書創新產品

廖宇婕 張凱雅 張季瑛 汪佳葳 *蔡碧藍
長庚科技大學 高齡暨健康照護管理系

摘要

身心衰弱入住長期照顧機構的長者，常因溝通與體力因素，難與他人互動，生活適應力較差，照護人員又有時間及工作量限制，也難以安排讓長者自我表達及認知感官刺激的活動，使得長者發生「遷移壓力症候群」，有憂鬱、社交退縮的情形。目前市售產品較缺乏讓長者表達自我狀態，增進感官認知刺激功能之產品，因此本小組以「感官刺激及拼圖玩具」的概念出發，設計「我是誰？」產品，具備操作方便、多元功能、收納等特性，可讓照護人員適時帶領長者，一邊進行敘說自我生命歷程，一邊操作感官及認知刺激活動，提升長者認知、感官刺激功能及自尊，減少「遷移壓力症候群」產生。由於時間及經費限制，本產品僅初測及製作故事書草案，未能長期追蹤其成效，期許未來與廠商合作大量生產，以作為長照機構工作人員提供認知及感官活動之參考，或個別或團體人際互動之媒介。

關鍵字：感官與認知刺激活動、生命回顧、遷移壓力症候群

1. 前言

1.1 背景說明

現今台灣社會高齡人口數逐年上升，在 2022 年 8 月內政部統計，截至 2021 年 1 月底 65 歲以上人口為 380.4 萬人，占總人口比率 16.2%，已超過「高齡社會」的門檻值（行政院主計總處綜合統計處，2021）。國家發展委員會(2022)更指出人口年齡結構會更加高齡化，推估 85 歲以上者占老年人口比重，會由 2022 年的 10%至 2070 年達 31%，屆時每 10 人中有 4 名老人，其中 1 名會是 85 歲以上超高齡者。而罹患慢性病、生活自理能力缺損、中重度失智症的高齡者比率也大幅增加，當長者無法自我照顧，或家人無法提供協助時，則將選擇入住長照機構照顧，所以入住機構的長者數也逐年增加，根據統計截至 2022 年底居住於長期照顧（即安養中心或養護所）、安養機構約有 50,615 人（衛生福利部，2023）。本組成員於照護實務經驗發現，剛入住機構長者常無法主動表達自我需求，對環境及人事物不適應，家屬探視頻率較少，長者又常是非自願遷移，有失能、失智、環境改

變等多重困擾，易產生「遷移壓力症候群」，產生低自尊、社交退縮、憂鬱和焦躁等情形(林雅萍、張曉雲，2017)。而遷移壓力症候群(relocation stress syndrome, RSS)是指從一個環境遷移至另一個環境，將造成生理、心理及社會的調適障礙，要改善長者遷移的適應力，除營造熟悉懷舊環境與生活型態外，可運用懷舊照片或生命回顧等認知活動安排(侯慧明、陳玉敏，2008; 廖小雅等人，2016; Randall & McKim, 2008)，可改善自尊、憂鬱及焦慮情形(林佳瑩，2017)。但考量入住機構的失能、失智長者，除生理問題外，常無法避免感官老化，感覺運動功能下降困擾(Young, 1997)，不可忽視視、聽、觸與嗅覺等感覺統合(sensory integration)的需要，尤其對中重度失智老人更為重要(黃耀榮等人，2022)，近年來也將運用於兒童、身心障礙者的感官統合概念，實施於高齡長者的活動中，也提供刺激感官刺激設備，帶給長者愉悅、放鬆感(彭佳盈、吳田瑜，2011)。因此本組對長照機構長者執行認知、感官刺激之生命回顧活動，希望促進長者認知、感官刺激外，亦可提升自我存在價值、環境適應力(Spaniol, 1997; Wald, 2003)，進而滿足心理社會需求。

2. 文獻探討

2.1 長者入住機構的適應過程與遷移壓力症候群

一般來說，入住長期照護機構老人的適應過程，分為以下四期：(1)混亂期(disorganization)：入住機構的 6-8 週，長者因喪失生理或心智功能、離開熟悉地、失去親愛家人和擁有物等多重失落，有退縮、依賴、憂鬱、焦慮和躁動不安情形，感到被遺棄感與缺乏歸屬感，而家庭成員則因無法提供照護，感到內疚與壓力(Kao et al., 2004)，此時護理人員常難與長者及家人溝通互動；(2)再組織期(Reorganization)：第 2-3 個月是過渡期，有些長者的無助感、被遺棄感和脆弱感等負面情緒最強烈，甚至感到憤怒與不公平(Iwasiw, et al., 2003; Jackson et al., 2000)，尤其是非自願入院者。家庭成員可能因親人身體、社會和情緒變化，質疑安置抉擇的對錯，工作人員須面對與解決長者需求；(3)關係建立期(relationship building)：在第 3 個月後，長者會與工作人員、其他老人建立人際關係，與家屬保持聯繫，也開始尋找機構對其的意義，嘗試解決問題及表達需要；(4)穩定期(stabilization)：在 3-6 個月，甚至須一年，長者對環境適應較穩定，逐漸產生歸屬感，能主動和其他人互動，但對未來仍感焦慮、害怕。過程中若又面臨生心理不適、疾病或死亡威脅，可能退回混亂期或產生適應不良情形(Brooke, 1989; Kao et al., 2004)。遷移壓力症候群是被證實真實存在的(Morse, 2000)，它是個人難以應付從熟悉安全環境，搬遷至不熟悉環境的過程，常發生於長者遷移到長照機構新家的結果(Kao et al., 2004)，可能會持續一年之久，會導致難以忍受的低自尊、焦慮、憂鬱、孤獨和退縮等現象(Mallick & Whipple, 2000)，且部分研究證實與死亡率、發病率、健康變化等可能有關聯(Borup, 1983; Hallewell et al., 1994)。但透過合宜照護處置，是可預防與改善遷移壓力症候群，如：根據長者背景和偏好，營造熟悉懷舊的環境與生活型態；增進長者、家庭成員和工作人員多面溝通；提升長者身分的重要性，建立傳記或「生活故事」剪貼簿(個人描述和照片、過去和現在成就、家庭成員)；支持團體陪伴等措施(Hosseinzadeh et al., 2022; Melrose, 2019)。

2.2 回顧「我是誰」生命故事對長者的益處

對高齡者來說，因為身體、心理、社會的的衝突與難題，如：身體功能衰退、疾病纏身、失能、退休、角色轉變、失去所愛人事物、失去人際脈絡、需接受醫療處置或生活安置等(劉淑娟, 1999)影響對自我的價值與看法。而依據艾瑞克森(Erikson)的心理社會階段，65歲以上長者為「自我統整及絕望」階段，強調生命回顧是老年期的重要發展任務，處於面對死亡、評價與接受過往成功或失敗之自我狀態(Erikson et al., 1994)。若自我生命意義可保持正向態度，則有較佳身心健康(徐宗福等人, 2015)，達到自我統整、肯定生命價值(吳盈慧、黃惠璣, 2014)。而避免高齡者心理社會層面趨向病態化，須幫助老人建構生命意義(李新民, 2013)。而「生命回顧」是可運用文字、圖畫、勞作等活動方式來進行，表達自己於社會脈絡中的生活經驗及情感(莊雅慧、林清壽, 2017)，了解自我、家庭及社會間的互動關係，進而強化自我定位、自尊(Haber, 2006; Thompson, 2011)，減輕壓力和未來不確定感、社會孤立(Hawkins & Lindsay, 2006)。因此透過回顧「我是誰」的生命故事書創新產品，讓長者述說「回憶過去」與「回溯經驗」，進行特定時間、結構性事件主題等創作活動，重新定位自我價值(吳盈慧、黃惠璣, 2014)。

2.3 感官刺激活動對機構長者的重要性

感覺運動功能正常，個人才能確保生活的獨立性(Kalisch et al., 2008)，其中以觸覺和觸覺技能的使用量，更影響感覺運動功能表現(Krampe, 2002)，因為要有完整的觸覺功能，才能知覺到日常活動與行為(Hashimoto et al., 2004)。長者常因老化影響感覺運動功能，觸覺敏銳度與表現也下降(Young, 1997)，所以會伴隨著精細動作表現變差(Dinse et al., 2006; Sathian et al., 1997; Tremblay et al., 2003)，需要給予改善感官刺激的工具或活動，才能恢復、維持感官功能正常運作(Hashimoto et al., 2004)，以確保生活品質。而對生理機能、視覺退化的機構高齡者來說，雖然更需要增進感官及觸覺刺激的活動，卻廣泛被忽視，也少有產品增進長者感官刺激感受。研究就指出長照機構長者視覺(56%)與聽覺(41%)的活動進行頻率，遠超過嗅覺與觸覺的刺激，而一般觸覺安排的活動為球類、手工藝操作、按摩與寵物觸摸等(黃耀榮等人, 2022)。而操作手工藝活動可透過創作行為與作品含義，傳達語言之外的人際互動，有提升多重感官刺激、人際互動的好處(黃文好, 2018; 黃傳永、郭淑惠, 2018)。對於機構內視覺退化較慢的高齡者(Chancellor et al., 2014)，或仍保有程序性(procedural)和基本記憶的早期失智症者(Machado et al., 2009)，是適合進行手工藝創作活動(Beaunieux et al., 2012)，甚至中度失智者也能創作出圖案形狀、深淺、顏色與細節等事物(Stewart, 2004)，所以本創新產品操作觸覺及感官刺激之藝術活動。

2.4 比較市售與專利的生命回顧、認知與感官刺激相關產品

將市售及專利相關的認知、感官刺激及生命回顧等產品進行分析，比較產品的優缺點(如表 1、表 2)。在分析有關生命回顧相關產品之優缺點後，確立本「我是誰？」產品，在設計回顧生命歷程的認知部分，宜避免引發負向情緒，故移除「死亡與臨終」之敏感議題，且須依據個人需求考量，在產品內頁需有拆卸功能，以達到個人客製化生命故事書之擴充及更新的效果。在感官刺激設計的

部分，需考慮多元感官刺激安排及娛樂性，宜著重於視觸覺刺激訓練，達到雙向或團體的人際溝通互動。

表 1. 生命回顧相關產品之優缺點分析

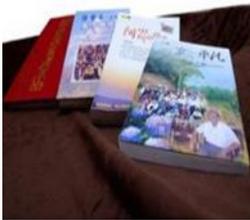
名稱	第一年，最珍貴！ 0~1 歲育兒日誌	【紀錄爸媽的精采時刻】 繪本版回憶錄 【O1SV0004000000】	個人回憶錄製作 【SVC-003-01】	生命紀念冊
圖示				
網址	https://www.sanmin.com.tw/Product/index/005054776	https://www.ez66.com.tw/products/o1sv0004000000	樂齡網首頁 ez66.com.tw	www.kungtai.org.tw/OnlinePage.aspx?tid=198&id=520
售價	399 元	35000 元	未訂	300 元
內容	運用文字及照片記錄，描述寶寶 0~1 歲成長過程	由他人運用採訪寫稿、排版設計、印刷成書，完成生命歷程書籍	由他人採訪及攝影完成生命歷程書籍	運用照片、文字書寫「健康檢查」的提問，完成生命歷程書籍
優點	(1)有視覺刺激、長期記憶訓練 (2)可自我探索回顧嬰幼兒時期	(1)有視聽覺刺激、長期記憶訓練 (2)雙向人際互動 (3)客製化生命探索 (4)可觀察、避免艱澀提問與負面情緒 (5)世代孝道傳承 (6)出版藝術繪本	(1)有視聽覺刺激、長期記憶訓練 (2)雙向人際互動 (3)客製化生命探索(含個人、家庭社會) (4)可觀察、避免艱澀提問與負面情緒 (5)錄製影音、書籍出版	(1)感官刺激：視覺 (2)人際互動：單向 (3)認知層面：懷舊、長期記憶 (4)自我探索：整體，內容提問制式化
缺點	(1)感官刺激：缺乏聽、觸覺刺激 (2)缺雙向人際互動 (3)認知訓練：單一 (4)自我探索：片段 (5)團體活動不適用	(1)成本昂貴、耗時 (2)自我探索：制式化，無法拆卸或增加，侷限個人喜好 (3)團體活動不適用	(1)成本高昂、耗時 (2)自我探索：制式化，無法拆卸或增加，侷限個人喜好 (3)團體活動不適用	(1)感官刺激：缺乏聽、觸覺刺激 (2)缺雙向人際互動 (3)認知訓練：單一 (4)自我探索：制式化，無法拆卸或增加，包含「生死」提問，易引發情緒不適

表 2. 認知與感官刺激相關產品之優缺點分析

名稱	PlayMe 瓢蟲幾何屋	手抓數字形狀認知板	學習認知鬧鐘	計時工具台
圖示				
來源	https://www.rakuten.com.tw/shop/lepetitroyal/product/PM0106	https://tw.bid.yahoo.com/item/拼圖木質-兒童木制拼圖早教益智玩具 1-3...	https://ecshweb.pchome.com.tw/search/v3.3/?q=學習時鐘	Mentari 計時小工匠專業工具台 (mentariplaza.com.tw)
價格	1180 元	282 元	549 元	2911 元
內容	利用各種形狀及顏色積木投擲入固定的模具，認識顏色及形狀	運用拼湊數字及形狀木板圖形，認識數字、形狀	利用時間提示卡，轉動時鐘的秒針與分針，建立時間概念	運用各式工具及時鐘組合的角色扮演，建立時間空間概念
優點	(1)有視覺及觸覺刺激、手眼協調力訓練 (2)有單、雙向人際互動 (3)認知訓練：記憶力、空間概念	(1)有視覺及觸覺刺激、手眼協調力訓練 (2)單向人際互動 (3)認知訓練：記憶力、空間概念	(1)有視及觸覺刺激、手眼協調力訓練 (2)有單、雙向人際互動 (3)認知訓練：記憶力、空間與時間概念	(1)有視及觸覺刺激、手眼協調力訓練 (2)有多向人際互動 (3)多元認知訓練：多元認知、空間時間概念
缺點	(1)感官刺激：缺乏聽覺 (2)人際互動：缺乏多向 (3)認知層面：單一訓練 (4)娛樂效果：變化少，內容無法擴充及更新	(1)感官刺激：缺乏聽覺 (2)人際互動：缺乏多向 (3)認知層面：單一訓練 (4)娛樂效果：變化少，內容無法擴充及更新	(1)感官刺激：缺乏聽覺 (2)人際互動：缺乏多向 (3)認知層面：單一訓練 (4)娛樂效果：變化少，內容無法擴充及更新	(1)感官刺激：缺乏聽覺 (2)價錢昂貴

3. 發展概念

3.1 執行機構住民認知感官刺激需求之調查

本組發現關於機構住民認知感官刺激需求資料較缺乏，市售較少高齡者的認知感官刺激的產品，照護人員也常受時間及工作量限制，難以安排相關活動，故自編一份「認知與感官刺激產品需求之調查」的問卷，經專家內容效度後施測，共調查 49 位，包括：照顧服務員 13 人（占 26%）、護理人員 22 人（占 44%）、家屬 14 人（占 28%）等，其中男性 10 人（占 20%），女性 39 人（占 79%），平均年齡為 39.1 歲，結果發現：(1)住民心理社會困擾問題，前三位依序為五官功能減退（39 人，占 79%）、溝通表達能力下降（36 人，占 73%）、娛樂活動減少（31 人，占 63%）；(2)需促進的感官刺激源，前三位為聽覺（占 53%）、視覺（占 40%）、觸覺（占 22%）；(3)安排促進心理社會活動的優先次序是音樂活動（占 77%）、懷舊活動（占 59%）、藝術活動（占 53%）。而購買促進認

知及感官刺激產品的意願，依序為電子3C類（占46%）、五官刺激及拼圖玩具類（占40%）；購買產品考慮的因素，依序為可移動（占69%）、收納性（占51%）及個人化（占48%）等；期待產品具備的特性為操作方便（占65%）、多元功能（占63%）、收納方便（占51%）；願意花費的金額為500~1000元最多（占34%）。

透過文獻查證及上述調查結果，發現長照機構住民需要增加感官功能、溝通表達之懷舊、藝術活動，宜著重聽覺、視覺、觸覺等感官刺激，故本小組成員進行「懷舊及生命回顧」活動歷程，「嬰幼兒拼圖玩具書」概念的感官刺激架構，設計約1000元左右的「我是誰？」認知感官故事書，並具備操作方便、多元功能、收納等特性，讓長者可操作感官刺激物件之認知藝術活動，創作出自己的生命故事書，並藉由看圖說故事的自我敘說，喚起「我是誰？」的記憶，增進認知、感官刺激、溝通表達等能力，進而提升環境的適應能力。

「我是誰？」創新產品，要具備的特色，宜包括：(1)具備可操作認知及感官刺激活動成效；(2)讓長者可懷舊及述說自己的生命歷程；(3)減少「遷移壓力症候群」，增進環境適應力；(4)完成物件操作後，可產出客製化的生命故事書等，並讓長照機構的工作人員可將本創新產品，作為帶領認知、感官刺激及生命回顧等個別或團體活動之工具。

4. 本設計產品介紹

4.1 本產品特色

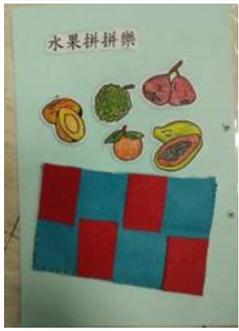
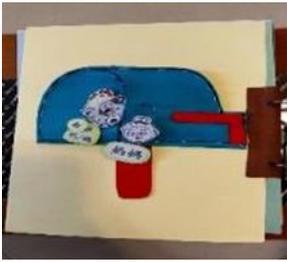
本「我是誰？」創新產品，是透過「懷舊及生命回顧」互動歷程，以「嬰幼兒拼圖玩具書」架構的感官刺激活動（含視聽、觸覺與空間感、手眼協調力）設計的生命故事書手冊，具備可移動、收納性、操作方便等特性，可讓長者操作感官刺激物件之認知藝術活動，並制定生命歷程的內容，可變更及拆卸產品的內頁，產生客製化的生命故事書，並藉由看圖說故事的自我敘說，喚起「我是誰？」的記憶，因此本產品可作為長照機構工作人員提供認知及感官活動安排，或個別或團體人際互動之媒介，提升長者認知、感官刺激功能及自尊，減少「遷移壓力症候群」產生。

4.2 產品結構與特性

「我是誰？」產品，整體是長32*寬28*高8公分的長方體；內部則是2孔洞的資料夾，內頁為長29.7*寬21*高0.2公分之頁面，共18頁；封面是防潮、防水的褐色包布來包裹。內頁主題含個人基本資料、個人特色的溝通表達等二部分，包括自我介紹、生命起點、故鄉、工作、家庭、特色、期待與祝福等八個項目，且為達到多元認知感官刺激活動設計效果，各頁材料有所不同，依據表3、表4說明如下。

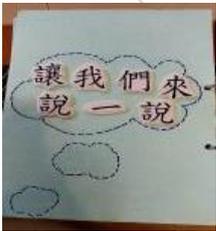
表 3. 「我是誰？」認知、感官刺激生命故事書之內容-個人基本資料部分

頁碼與主題 (訓練重點)	圖示	活動內容	需要的內容物	附件
封面 (視覺空間位置)		貼上「我」的字型	(1)約 32*28*8 公分長方體 (2)含正反面鈕扣的防潮褐色布包裹、葉狀互扣帶	黏膠
(1)標示姓名、目前長相(手眼協調、短期記憶)		(1)書寫姓名 (2)放入近照	(1)約 4*6 公分放置照片的塑膠套框 (2)約 15*6 公分書寫姓名的紙框	(1)奇異筆、擦拭用酒精棉片 (2)此刻年齡的照片
(2)性別定位、回憶青少年、成人的我 (視觸覺刺激、手部精細動作、長期記憶)		(1)轉動性別指針，標示性別圖卡 (2)放置 20、40 歲照片 (3)敘說自我狀況	(1)爺爺、奶奶圖形及文字 (2)方向指針的圓形轉輪 (3)約 3*5 公分的二個放置照片的塑膠套框	(1)約 20 歲少年照片 (2)約 40 歲成人照片
(3)標示生日 (視觸覺刺激、手眼協調、長期記憶)		將生日數字背面的魔鬼氈黏貼出生日期處	(1)年月日的文字圖(間格處，附魔鬼氈黏版) (2)約 5*7 公分不織布花瓶形狀袋子(中央附有抽繩可拉合，放置多餘的數字圖卡)	二套的零至九之數字圖卡(背面附魔鬼氈)
(4)確立年齡、生肖 (視觸覺刺激、手眼協調、長期記憶、計算力)		(1)將年齡數字背面的魔鬼氈，黏貼於年齡處 (2)將生肖背面的魔鬼氈，黏貼於生肖處	(1)標示年齡的文字圖 (2)約 12*9 公分不織布房子形狀的袋子(上緣附雙面暗扣，可開合，放置多餘生肖圖卡)	一套十二生肖圖卡(背面附魔鬼氈)
(5)介紹出生地、家鄉(長期記憶、定向力)		(1)抽出第 7 頁的台灣地圖 (2)依據地圖，指出及說出生地及家鄉	(1)標示家鄉、出生地、旅遊等文字圖示 (2)約 4*6 公分，放置照片的塑膠套框	旅遊照片

<p>(6)標示家鄉特色 (視觸覺刺激、手眼協調、長期記憶)</p>		<p>(1)抽出第 7 頁的台灣地圖 (2)拿出生地及家鄉的水果 (3)將水果黏貼於第 7 頁台灣地圖</p>	<p>(1)水果拼拼樂文字圖 (2)背面貼磁鐵的各式水果圖卡 (3)約 16*9 公分的不織布長型袋子(上緣附雙面暗扣，可開合，放置多餘水果圖卡)</p>	<p>一套水果圖卡 (背面附磁鐵)</p>
<p>(7)說說旅遊經驗 (長期記憶、定向力)</p>		<p>(1)抽出第 7 頁的台灣地圖 (2)依據地圖，指出及說說旅遊景點經驗 (3)將旅遊照片放置第 5 頁的套框</p>	<p>約 21*28 大小的台灣地圖磁鐵板(可單獨抽出使用)</p>	
<p>(8)說說職業角色及工作經驗(視觸覺刺激、長視記憶)</p>		<p>(1)說說過去職業的角色、代表服飾 (2)說說過去工作上難忘的事</p>	<p>(1)代表工作及難忘事件的文字圖 (2)約 9*13 公分的二格放置工具、職業服飾的花樣袋子(上緣附雙面暗扣，可開合，放置工具、職業服飾圖卡)</p>	<p>(1)一套工具圖卡(背面附磁鐵片) (2)一套職業衣物圖卡(背面附磁鐵片)</p>
<p>(9)標示職業角色及代表服飾 (視觸覺刺激、手眼協調、長期記憶)</p>		<p>(1)打開第 8 頁置工具、職業服飾的袋子 (2)找出職業代表物及服飾的磁鐵片 (3)將磁鐵片吸附於人頭之空白磁鐵板，完成人物的職業角色及服飾之拼貼圖</p>	<p>(1)行行出狀元文字圖 (2)約 21*20 公分的僅有人頭之空白磁鐵板</p>	
<p>(10)說說我的家人及寵物(視觸覺刺激、手眼協調、長期記憶)</p>		<p>(1)取出信箱袋中的寵物、家庭成員圖卡 (2)說說家中成員及寵物</p>	<p>(1)約 17*10 公分的不織布信箱袋 (2)信箱袋內放置寵物、家庭成員圖卡(夾有橢圓形的別針)</p>	<p>一套寵物、家庭成員圖卡(夾有橢圓形的別針)</p>

<p>(11)標示我的家人 (視觸覺刺激、手眼協調、長期記憶)</p>		<p>(1)掀開第 10 頁的房子圖示側邊，找出夾有橢圓形別針的寵物、家庭成員圖卡 (2)將寵物、家庭成員圖卡的別針套環，懸掛於房子的麻繩上</p>	<p>(1)我的家文字圖 (2)約 23*17.5 公分不織布之可側邊掀開的房子圖示 (3)房子圖卡，內含 2 個附有一條拉繩的固定扣環。</p>	
---	---	--	---	--

表 4. 「我是誰？」認知、感官刺激生命故事書之內容-個人特色的溝通表達部分

頁碼與主題 (訓練重點)	圖示	活動內容	需要的內容物	附件
<p>(12)引導口說自我故事的開端</p>		<p>(1)告知開始說說自己生命歷程</p>	<p>(1)讓我們說一說的文字圖</p>	
<p>(13)說說寫寫我的小時候 (視觸覺刺激、手眼協調、長期記憶)</p>		<p>(1)給予白紙書寫小時候、印象深刻的事物 (2)或放置小時候的照片 (3)說說小時候故事</p>	<p>(1)我的故事、我的小時候、我印象深刻的事等文字圖 (2)二個約 4*6 公分可放置照片的塑膠套框</p>	<p>(1)小時候照片、印象最深刻的照片 (2)約 3*5 公分白紙數張 (3)筆</p>
<p>(14)說說寫寫我中年故事 (視觸覺刺激、手眼協調、長期記憶)</p>		<p>(1)給予白紙書寫中年故事、工作事物 (2)或放置中年、工作照片 (3)說說中年、工作故事</p>	<p>(1)我中年故事、我的工作日誌等文字圖 (2)二個約 4*6 公分，放置照片的塑膠套框</p>	<p>(1)中年照片 (2)工作照片 (3)約 3*5 公分白紙數張 (4)筆</p>
<p>(15)說說寫寫我的喜歡、分享 (視觸覺刺激、手眼協調、長期記憶)</p>		<p>(1)給予白紙書寫喜悅、想分享的事物 (2)或放置喜悅、想分享的照片 (3)說說喜悅、想分享的故事</p>	<p>(1)我最喜歡的事、想分享的故事等文字圖 (2)二個約 4*6 公分，放置照片的塑膠套框</p>	<p>(1)喜歡事情、想分享的照片 (2)約 3*5 公分白紙數張 (3)筆</p>

<p>(16)說說寫寫我的計畫及送出(視觸覺刺激、手眼協調、近長期記憶)</p>		<p>(1)運用想做、想吃、想去等文字，引導思考計畫內容 (2)於明信片上書寫計畫，或繪畫最想做的事物 (3)說出計畫 (4)書寫明信片寄送的內容</p>	<p>(1)我寫信，送給……，及想做、想吃、想去等計畫文字圖 (2)約4*6公分，可放置明信片的塑膠套框</p>	<p>(1)筆、彩色筆 (2)數張明信片</p>
<p>(17)說說寫寫我的期待(視觸覺刺激、手眼協調、近長期記憶)</p>		<p>(1)運用第 16 頁的想做、想吃、想去等文字，引導思考未來的期待 (2)於明信片上書寫，或繪畫未來最期待的事物 (3)說出未來期待 (4)將明信片放入不織布立體信封袋</p>	<p>(1)我的期待文字圖 (2)約20*20公分的不織布立體信封袋</p>	<p>(1)筆、彩色筆 (2)數張美麗圖案之背面空白明信片</p>
<p>(18)錄製對我、他人的祝福(視觸覺刺激、手眼協調、近長期記憶)</p>		<p>(1)放一段引導語之冥想音樂 (2)引導思考對自己、對他人想說的話 (3)錄製對自己、對他人(配偶、子女)想說的祝福話</p>	<p>(1)耳朵圖樣、聽與說文字圖 (2)約 10*5 公分可放置 USB 的透明袋子</p>	<p>(1)USB 一個 (2)冥想音樂及錄音設備</p>

4.3 對長者實用性陳述

為了解本創新產品「我是誰？」生命故事書之成效，初步對長照機構長者，執行一對一的認知感官刺激活動，發現長者對故事書感到好奇及有趣，可專注約 40 分鐘完成故事書製作，達約 40 分鐘述說自我生命歷程(如圖 1、圖 2)，因此本產品可引發長者的溝通表達能力、生命回顧等成效，是可作為帶領者安排個別或團體的多元認知及感官刺激活動之參考，除運用於機構長者外，應亦可廣泛應用於社區長者之生命故事書的製作。而分析本產品與相關產品之優缺點，發現本創新產品「我是誰？」認知、感官刺激生命故事書，具備有多元認知及感官刺激活動、自我探索及生命回顧歷程等特性，內容可拆卸及擴充更新，能錄製影音、手冊等優點，但缺點則是適用於可口語表達及文書能力的長者、內容的附件繁多易遺失等(如表 5)。



圖 1. 操作「我是誰？」生命故事書之歷程



圖 2. 完成「我是誰？」激生命故事書之製作

表 5. 「我是誰？」認知、感官刺激生命故事書之優缺點分析

名稱	個人回憶錄製作	「我是誰？」—認知、感官刺激生命故事書之創新產品
圖示		
價格	未訂	750~900 元
內容	專業採訪及攝影的生命歷程書籍	「我是誰？」認知、感官刺激生命故事書
優點	(1)有感官刺激訓練：視覺、聽覺 (2)單一認知功能訓練：記憶力 (3)雙向人際互動 (4)內容：整體全面性自我探索（含個人、家庭及社會）、客製化 (5)其它：錄製影音、書籍出版；含美學藝術元素	(1)多元感官刺激訓練：含視聽、觸覺與空間感、手眼協調力。 (2)多元認知功能訓練：含懷舊元素 (3)多樣人際互動：單與雙向、多向（團體） (4)內容：整體全面性自我探索（含個人、家庭及社會），依據功能呈現個別性 (5)其它：錄製影音、手冊出版；內容可拆卸及擴充更新；價錢便宜；適用於團體活動
缺點	(1)缺乏多元感官刺激訓練 (2)缺乏多元認知功能訓練 (3)缺乏多樣人際互動 (4)內容：無法拆卸或增加，侷限 (5)其它：成本高昂；耗時（至少 9 小時）；團體活動不適用	(1)內容：觸及個別敏感的主題 (2)其它：費時（至少需 2 小時）；須具備製作條件（包括口語表達、文書能力，慣用手部肌力須達 4 分以上）的長者；手冊附件繁多，易遺失

5. 結論、未來與展望

本產品「我是誰？」生命故事書製作，礙於時間限制，僅初步製作故事書之草案，未能長期追蹤產品提供認知訓練、感官刺激後，對降低憂鬱、增加自尊成效，實屬本產品之限制。且產品附件繁多、細小且複雜，易有遺失不足的風險，期望未來與廠商合作，能規格化產品材質與零件，大量生產本產品，或考量故事書內頁增減或擴充的彈性空間，加入個人特殊的生命歷程，製作客製化的生命故事書，相信必能提升長者認知、感官刺激功能及自尊。

參考文獻

1. Beaunieux, H., Eustache, F., Busson, P., de la Sayette, V., Viader, F., & Desgranges, B. (2012). Cognitive procedural learning in early Alzheimer's disease: Impaired processes and compensatory mechanisms. *Journal of Neuropsychology*, 6(1), 31-42.
2. Borup, J. H. (1983). Relocation mortality research: Assessment, reply, and the need to refocus on the issues. *The Gerontologist*, 23(3), 235-242.
3. Brooke, V. (1989). How elders adjust. *Geriatric Nursing*, 10(2), 66-68.
4. Chancellor, B., Duncan, A., & Chatterjee, A. (2014). Art therapy for Alzheimer's disease and other dementias. *Journal of Alzheimer's Disease*, 39(1), 1-11.
5. Dinse, H. R., Kleibel, N., Kalisch, T., Ragert, P., Wilimzig, C., & Tegenthoff, M. (2006). Tactile coactivation resets age-related decline of human tactile discrimination. *Annals of Neurology*, 60(1), 88-94.
6. Erikson, E. H., Erikson, J. M., & Kivnick, H. Q. (1994). *Vital involvement in old age*. WW Norton & Company.
7. Haber, D. (2006). Life review: Implementation, theory, research and therapy. *The International Journal of Aging & Human Development*, 63(2), 153-171.
8. Hallewell, C., Morris, J., & Jolley, D. (1994). The closure of residential homes: What happens to residents. *Age and Ageing*, 23(2), 158-161.
9. Hashimoto, I., Suzuki, A., Kimura, T., Iguchi, Y., Tanosaki, M., Takino, R., ... & Taira, M. (2004). Is there training-dependent reorganization of digit representations in area 3b of string players?. *Clinical Neurophysiology*, 115(2), 435-447.
10. Hawkins, J., & Lindsay, E. (2006). We listen but do we hear? The importance of patient stories. *British Journal of Community Nursing*, 11(Sup4), S6-S14.
11. Hosseinzadeh, F., Ghaderi, S., Negarandeh, R., & Poortaghi, S. (2022). The effect of participating in support groups on relocation stress syndrome in residents of a nursing home: A single-blind randomized clinical trial. *Nursing Practice Today*, 9(2), 125-135.
12. Iwasiw, C., Goldenberg, D., Bol, N., & MacMaster, E. (2003). Resident and family perspectives: The first year in a long-term care facility. *Journal of Gerontological Nursing*, 29(1), 45-54.
13. Jackson, B., Swanson, C., Hicks, L.E, Prokop, L., & Laughlin, J. (2000). Bridge of continuity from hospital to nursing home--Part 1: A proactive approach to reduce relocation stress syndrome in the elderly. *Continuum (Society for Social Work Leadership in Health Care)*, 20(1), 3-8.

14. Kalisch, T., Tegenthoff, M., & Dinse, H. R. (2008). Improvement of sensorimotor functions in old age by passive sensory stimulation. *Clinical Interventions in Aging*, 3(4), 673-690.
15. Kao, H. F. S., Travis, S. S., & Acton, G. J. (2004). Relocation to a long-term care facility: Working with patients and families before, during, and after. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 42(3), 10-16.
16. Krampe, R. T. (2002). Aging, expertise and fine motor movement. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 26(7), 769-776.
17. Machado, S., Cunha, M., Minc, D., Portella, C. E., Velasques, B., Basile, L. F., ... & Ribeiro, P. (2009). Alzheimer's disease and implicit memory. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 67, 334-342.
18. Mallick, M. J., Whipple, T. W. (2000). Validity of the nursing diagnosis of relocation stress syndrome. *Nursing Research*, 49(2), 97-100.
19. Melrose, S. (2019). Reducing relocation stress syndrome in long term care facilities. *Journal of Practical Nursing*, 54(4), 15-17.
20. Morse, D. L. (2000). Relocation stress syndrome is real. *The American Journal of Nursing*, 100(8), 24AAAA-24DDDD.
21. Randall, W. L., & McKim, E. (2008). *Reading our lives: The poetics of growing old*. Oxford University Press.
22. Sathian, K., Zangaladze, A., Green, J., Vitek, J. L., & DeLong, M. R. (1997). Tactile spatial acuity and roughness discrimination: impairments due to aging and Parkinson's disease. *Neurology*, 49(1), 168-177.
23. Spaniol, S. (1997). Guest editorial—Art therapy with older adults: Challenging myths, building competencies. *Art Therapy*, 14(3), 158-160.
24. Stewart, E. G. (2004). Art therapy and neuroscience blend: Working with patients who have dementia. *Art Therapy*, 21(3), 148-155.
25. Thompson, R. (2011). Using life story work to enhance care. *Nursing older people*, 23(8), 16-22.
26. Tremblay, F., Wong, K., Sanderson, R., & Coté, L. (2003). Tactile spatial acuity in elderly persons: assessment with grating domes and relationship with manual dexterity. *Somatosensory & Motor Research*, 20(2), 127-132.
27. Wald, J. (2003). Clinical art therapy with older adults. *Handbook of art therapy*, 294-307.
28. Young, A. (1997). Ageing and physiological functions. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 352(1363), 1837-1843.
29. 行政院主計總處綜合統計處(2021)。國情統計通報(第037號)。2023年11月20日取自 <https://ws.dgbas.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9VeGxvYWQvNDYzL3JlbGZpbGUvMTEwMjAvMTAyMDkyLzg2MGUwMDFkLTEwMzItNGZjMS05NzliLWM0MmVIYWwYjMyOS5wZGY%3d&n=MTMyMTYyMzU4VIBBVIE4RC5wZGY%3d&icon=.pdf>
30. 吳盈慧、黃惠璣(2014)。運用[生命回顧]協助一位肝硬化末期社區老人面對死亡之護理經驗。《馬偕護理雜誌》，8(1)，85-94。
31. 李新民(2013)。高齡者生命意義感的測量與相關影響因素之初探。《樹德科技大學學報》，15(1)，125-154。
32. 林佳瑩(2017)。認知訓練介入對於機構認知功能退化老人成效之探討(未出版)。國立台北護理健康大學護理系碩士論文，台北市。

33. 莊雅慧、林清壽(2017)。以生命回顧敘說一位白手起家老人生命圖像。《福祉科技與服務管理學刊》，5(3)，265-283。
34. 林雅萍、張曉雲(2017)。應用過渡理論探討老人遷居至長期照顧機構生活適應之相關及影響因素。《澳門護理雜誌》，16(1-2)，14-19。
35. 侯慧明、陳玉敏(2008)。長期照護機構老人孤寂感及其相關因素探討。《實證護理》，4(3)，212-221。
36. 徐宗福、黃宣穎、陳聰堅(2015)。社區高齡者自覺健康、生活滿意及生命意義之探討。《醫務管理期刊》，16(3)，246-267。
37. 國家發展委員會(2022)。人口變動趨勢—按對象別。2023年11月20日取自 https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=3CF120A42CD31054
38. 彭佳盈、吳田瑜(2011)。高齡者與青壯年對產品觸覺產生之愉悅情感比較初探。《工業設計》，125，148-153。
39. 黃文妤(2018)。藝術治療團體運用於失智症長者與其照顧家屬之互動關係的影響(未出版)。臺北市立大學視覺藝術學系碩士論文，台北市。
40. 黃傳永、郭淑惠(2018)。藝術治療團體運用於失智長者之效果研究。《教育科學研究期刊》，63(2)，45-72。
41. 黃耀榮、張元玫、葉明莉、黃敬淳(2022)。失智老人感官知覺刺激活動場所性能與設施特性研究。《建築學報》，119，1-22。
42. 廖小雅、吳明珠、蕭惠玲(2016)。運用懷舊治療照護一位面臨遷移壓力之透析老人護理經驗。《澄清醫護管理雜誌》，12(4)，45-53。
43. 劉淑娟(1999)。罹患慢性病老人生命態度及生活滿意度之探討。《護理研究》，7(4)，294-306。
44. 衛生福利部(2023)。4.2.2 老人長期照顧、安養機構概況。2023年11月20日取自 https://dep.mohw.gov.tw/dos/cp-5223-62358-13.html#_4.%E9%95%B7%E6%9C%9F%E7%85%A7%E9%A1%A7



附件

「認知與感官刺激產品需求之調查」問卷

編號：_____

您好：

我們是長庚科技大學高齡暨健康照護管理系學生，目前在進行專題製作課程中的創新產品研發，此份問卷是為了解您對認知與感官此機產品需求及想法，以利安排長者認知及感官刺激活動，而您寶貴的意見將助於本產品研發。此問卷採不記名方式填答，問卷內容僅供學術參考，不影響您的權益，感謝您撥空填寫，請以或圈選之方式作答。敬祝 平安喜樂！

(1)性別： (1)男 (2)女

(2)年齡：_____

(3)身份： (1)護理人員 (2)照顧服務員 (3)家屬

(4)您認為目前臥床者面臨的心理社會問題有：(可複選)

- (1)五官（視、聽、嗅、味、觸覺）功能減退 (2)認知功能衰退 (3)溝通表達力下降
 (4)人際互動減少 (5)娛樂活動減少 (6)其他_____

(5)您會安排臥床長者認知與感官刺激活動的頻率為：

- (1)無 (2) 1~2 天 1 次 (3) 3~7 天 1 次 (4) 7 天以上 1 次 (5)其他_____

(6)您每次為臥床長者執行認知與感官活動時間為：

- (1)無 (2)15 至 30 分鐘 (3)30 至 45 分鐘 (4)45 至 60 分鐘 (5)60 分鐘以上

(7)您認為下列感官刺激中對臥床長者的重要性：請由「最重要」開始排序

- (1)視覺 (2)聽覺 (3)嗅覺 (4)味覺 (5)皮膚感受（觸覺）

請在右方空格處寫上數字代碼 _____ → _____ → _____ → _____

(8)您認為促進臥床者心理、社會健康的刺激源，可為：(可複選)

- (1)聽覺刺激 (2)視覺刺激 (3)觸覺皮膚感覺刺激 (4)味覺刺激
 (5)嗅覺刺激 (6)認知刺激

(9)若您能安排臥床者心理、社會活動，為會選擇：(可複選)

(1)認知功能活動 (2)懷舊活動 (3)藝術活動 (4)文學刺激活動 (5)芳療活動

(6)美勞活動 (7)編織活動 (8)音樂活動 (9)寵物療癒活動

(10)您曾經購買過感官、認知刺激的相關產品為：

(1)無 (2)有：_____、產品類別：_____

(11)你會選擇購買刺激感官或認知類的產品為：(可複選)

(1)電子 3C 類產品(ipad) (2)玩偶類產品(情緒安撫玩偶)

(3)五官刺激類產品(兒童寶寶布書) (4)拼板玩具類產品(LEGO 樂高)

(5)交通玩具類產品(遙控車) (6)拼圖玩具類產品(拼圖)

(7)數字算盤文字類產品(收銀遊戲組) (8)工具類產品(動手組裝)

(9)積木類產品(LEGO 樂高) (10)拖拉類產品(螃蟹車) (11)遊戲玩具類產品(跳舞機)

(12)您選擇購買感官認知刺激產品考慮因素為：(可複選)

(1)重要性 (2)安全性 (3)功能性 (4)互動性 (5)可移動性 (6)價格 (7)外觀造型

(8)收納性 (9)清潔方式 (10)售後服務 (11)升級功能 (12)個人化產品

(13)您在執行臥床者感官、認知刺激活動的困難是：(可複選)

(1)花費時間 (2)操作困難 (3)金錢耗費 (4)無實質功能產品

(5)人力不足 (6)空間不足

(14)您認為感官、認知刺激產品應具備的特性為：(可複選)

(1)電動化 (2)操作方便 (3)經濟實惠 (4)多元功能性 (5)收納方便、不佔空間

(6)軟硬體可更新、替換

(15)若您購買認知感官刺激產品，會花費的金額為：

(1)500 元以下 (2)500~1000 元 (3)1000~2000 元 (4)2000~2500 元

(5)2500 元以上 (6)其他：_____

"Who am I?" - an Innovative Product of a Life Story Book that Offers Cognitive and Sensory Stimulation

Liao, Y.-C.¹, Chang, K.-Y.², Chang, C.-Y.³, Wang, J.-W.⁴, * Tsai, P.-L.⁵

Department of Gerontology and Health Care and Management, Chang Gung University of Science and Technology

Abstract

Elder individuals who are physically and mentally frail in long-term care facilities often face difficulties in interacting with others due to communication challenges and physical constraints. Their adaptability to life tends to be poorer; moreover, caregivers are usually constrained by time and workload, and they often find it challenging to arrange activities that allow elder adults to express themselves and engage in cognitive and sensory stimulation. This situation often leads to "relocation stress syndrome" among elder individuals, manifesting as depression and social withdrawal. Currently, commercially available products largely lack features that facilitate the expression of the ego state in elder adults and enhance the stimulation of their sensory and cognitive functions. Therefore, based on the concept of "sensory stimulation puzzle toys", our group designed the product "Who am I?", which offers ease of operation, multiple functionalities, and capability for storage. It provides caregivers with the means to guide elder individuals in narrating their life journeys while simultaneously engaging in sensory and cognitive-stimulating activities. This helps to boost sensory and cognitive functions, promotes self-esteem, and reduces the incidence of relocation stress syndrome among elder individuals. Unfortunately, due to time and financial constraints, we only managed to test this product initially and produce a draft version of the storybook without being able to track its long-term effectiveness. In the future, we look forward to working with manufacturers for mass production. The product will serve as a reference for long-term care facility staff in delivering cognitive and sensory activities or act as a medium for individual or group interactions.

Keywords: sensory and cognitive stimulation activities, life review, relocation stress syndrome