

國立臺灣大學生物資源暨農學院園藝學系

碩士論文

Department Institute of Horticulture

College of Bioresources and Agriculture

National Taiwan University

Master Thesis

對養護機構失智老人進行園藝活動適用性的初探

Feasibility Study of Horticultural Activities to

the Demented Elderly at A Senior Care Home



劉亦中

Yi-Chung Liu

指導教授：曹幸之 博士、林木泉 博士

Advisors : Shing-Jy Tsao, Ph. D., Mu-Chuan Lin, Ph. D

中華民國99年06月

June, 2010

國立臺灣大學碩士學位論文
口試委員會審定書

對養護機構失智老人進行園藝活動適用性的初探

**Feasibility study of horticultural activities to the
demented elderly at a senior care home**

本論文係劉亦中君 (R96628120) 在國立臺灣大學園藝學系、所
完成之碩(博)士學位論文，於民國 99 年 06 月 23 日承下列考試委
員審查通過及口試及格，特此證明

口試委員：

曹 章 之 (指導教授)

林 木 泉

陳 惠 美

張 弘

誌謝

該怎麼開頭才好，要感謝的人太多了！這三年的碩士生活，有很多人協助才能走到這裡。

感謝老爹、老媽全力支持我做我想做的事情，從開始不清楚女兒在研究什麼到跟親戚朋友解釋我的研究。身為女兒的我，清楚他們花了多少力氣才瞭解，也在當我慌亂無助、擔心緊張的時候，不是開口譴責而是穩穩地支持，讓我能勇敢面對困難不害怕。進入台大園藝所，家人的支持是我完成學業的最強動力，在我難過時安慰支持我的老姐、跟老姐一起帶我出去玩的姐夫胖胖、超級會念書的臭老哥、漂亮貼心的 Jin、可愛的均均和小靜、一路支持我的阿姨、大表姐、二表姐，有你們的支持我才能走到這裡。

在研究所這三年的過程裡，最感謝的人是指導教授-曹幸之老師，謝謝老師給學生機會，回想這一路真是很幸福的事，能嘗試想做的並且有老師在背後支持，研究路上有老師的提點，學生銘記在心。另一位指導老師，現任花蓮黎明教養院院長-林木泉老師，研究路上不斷地鼓勵支持及指導與建議，讓學生有信心完成這個研究，是學生研究過程的定心丸。並且感謝台北市至善老人安養護中心提供場地及機會讓這個研究能順利進行，尤其謝謝社工組王組長，在活動過程中的支持與配合。

除了研究，最高興的是能認識蔬菜室裡的夥伴們，永遠能給我鼓勵的瑜筑，謝謝妳一路相伴，沒有妳協助與仔細叮嚀，我大概無法完成這篇論文，深深感謝。加上小佩潔、奕成兄，我們四個人絕對是不可多得的組合，回想這三年實在太有趣，一路上鬥嘴和協助，211 室裡的食物 party 和不斷地生日蛋糕是我忘不掉的歡樂回憶。研究室學妹-婉君表妹、佩真，妳們兩個人協助我帶活動，雖然與妳們研究無關卻還是鼎力支持，真得很謝謝妳們。剛進入研究所時，多虧婷雅學姐、賜福學長的帶領才降低新生對新環境的緊張與不安。也謝謝金燕學姐、芝蓉學姐、瓊儀學姐、欣穎、魔瘦小弟、品如、雅純、羽軒，讓研究生活有滿滿的開心回憶。還要謝謝 Lulu 學姐、祥國、容亭、凱薇在我帶活動時的協助。還有很多朋友在我研究生活裡給與支持，生活低潮時給我鼓勵和支持，謝謝國小死黨們、國中好姐妹、高中火鍋組、大學七人小組，陪我唱歌、聽我抱怨是我紓解壓力的出口，不管你們在哪裡，我都知道我們互相在對方心裡。我知道一定漏掉了誰，但是你會知道我有多感謝你們這一路陪伴及協助，終於能完成，如果少了你們鼓勵、加油，我就少了一分動力，可能不會走到這裡，真得很謝謝你們給我很多的力量。

亦中 於民國 99 年 8 月

摘要

隨著台灣老年人口比例的增加，老人照護如失智症(dementia)的需求也會增加。失智症是常見且大家關心的疾病之一。失智症除了會影響患者認知、情緒、日常生活功能以外，也會造成問題行為的發生，這些均會增加家屬的照顧壓力和負荷感，只能將患者送往機構照顧。

機構提供活動為展現機構護理品質的重要指標，藉由活動的安排不僅可以顯著降低機構失智長輩的問題行為、提高失智長者的日常生活功能、降低焦慮、改善睡眠品質、促進自我表達與增進社會互動，進而提升機構照顧者之士氣及正面照顧態度，以幫助失智長者獲得更完整的護理照顧。

園藝治療越來越受矚目，越來越多人想瞭解並嘗試這個活動，漸漸一些長照機構想要運用園藝活動。園藝活動為機構可安排提供的活動之一。活動過程透過聽覺、觸覺、嗅覺、視覺以及味覺的五種感官刺激，以及人與植物的親密關係，失智族群可以得到的效益。因此於民國 97 年初與位於陽明山的至善老人安養護中心的智園進行園藝活動。共 15 名判定輕至中度失智長者參與園藝活動，每週一次的活動，每次 1 小時。活動進行兩期、一期 12 次活動，希望園藝活動對機構中失智老人有益，並想瞭解影響因素。

活動利用針對失智老人修改的「園藝活動評估表」、「社工團體紀錄」以及「機構對園藝活動的意見調查」為工具，比較機構進行園藝活動前、後測，分析結果顯示有顯著差異且後測分數大於前測，表示園藝活動對失智老人在生理、社交、認知、情感四大向度的效益。其中生理向度的「正確操作工具」及「手眼協調」為有顯著的指標；社交向度的部分「與領導者互動」的指標表示有顯著；認知向度為「做決定」指標有顯著；在評估表中情感向度沒有顯著的差別，但有兩次活動其「躁動情形」分數達到滿分，表示活動中沒有躁動情形發生。

機構同意園藝活動帶給失智老人有些助益，尤其是增加失智長者的生活趣味和變化，其次是老人的人際互動。機構初施行園藝治療活動團體，在嘗試階段確實需要較多人手適應及協助。在活動費用部分，不符合機構社工的期待，因此設計活動需多加使用花費較低之材料以及需要有更多的後續利用性，增加附加價值。

園藝活動擁有活動治療的特性，也符合針對失智老人的活動設計原則及目的。未來可以嘗試連續 20 週以上長期的園藝活動，觀察是否有更好的效果。

關鍵詞：失智老人、非藥物治療、活動治療、園藝治療、園藝活動



Abstract

With the increase in the proportion of elderly population in Taiwan, the elderly care such as dementia population demand will increase. Dementia is common and one of the diseases of concern to everyone. Patients with dementia in addition to affecting cognitive, emotional ,also cause the occurrence of problem behavior, these are the care burden will be to increase family.

Agencies activities show an important indicator of the quality of institutional care, not only by activities for older patients with dementia can significantly reduce problem behaviors and improve the daily lives of elderly patients with dementia function, reduce anxiety and improve sleep quality, promote and enhance self-expression social interaction, improving institutional caregivers to take care of the morale and positive attitude to help the elderly with dementia were more complete nursing care.

Horticultural therapy has been increasing attention, more and more people want to know and try this activity, gradually a number of long term care organizations want to use gardening activities. Gardening activities can be arranged for the agency to provide one of the activities. Activities through the process of hearing, touch, smell, sight and taste of the five sensory stimulation, and the close relationship between people and plants, dementia population can get benefits. A total of 15 mild to moderate dementia in the elderly judge involved in gardening activities, weekly activities, each for 1 hour. Hope that horticultural activities on the bodies of Alzheimer's sufferers useful and would like to know factors.

Use instruments modify the "horticultural activity evaluation interpretation", "social worker records" and "gardening activities questionnaire". Gardening activities measured before and after, the analysis shows significant differences and posttest scores

than pretest that gardening activities on Alzheimer's sufferers in the physical, social, cognitive, emotional benefits of the four dimensions. Physical dimensions of which the "correct operation tool" and "hand-eye coordination" as a significant indicator; social dimensions of parts "leader interaction" of the indicators that are significant; cognitive dimensions as a "decision" a significant indicator; In assessing the emotional dimension of the table there is no significant difference, but there are two events of their "restless case" points to reach out of that activity is not agitation occasions.

Agencies agreed to gardening activities bring some benefit patients with dementia, in particular, to increase the life of elderly patients with dementia and changes in taste, followed by the elderly interaction. Horticultural therapy activities in the early implementation of institutional bodies, in the attempt to stage really need more manpower and assistance to adapt.

Horticultural therapy activities have the characteristics of activities, in line with the activities of the elderly for dementia design principles and purposes. The future can try more than 20 weeks continuous long-term gardening activities, see if there are better results.

Key words: dementia, elderly, non-drug therapy, non-pharmacotherapy, activity therapy, horticultural therapy, gardening activities.

目錄

口試委員會審訂書	i
誌謝	ii
中文摘要	iii
英文摘要	v
目錄	vii
圖目錄	ix
表目錄	ix
在研究開始之前	1
第一章 前言	2
第一節 研究背景與動機	2
第二節 研究目的與問題	3
第二章 文獻回顧	4
第一節 園藝治療依據及效益	4
園藝治療的定義	4
人與植物的關係	4
園藝治療效益	6
園藝治療的評估方法	9
第二節 失智症患者及治療	11
認識失智症患者	11
對失智症患者的活動治療	13
安養護機構老年人的園藝治療	16
對失智患者的園藝治療	17
第三章 研究方法	19
研究地點及時間	19

活動設計、進行.....	21
資料收集與分析.....	25
第四章 結果與討論.....	28
研究樣本人口學基本資料.....	28
園藝活動的效益評估.....	29
比較個別園藝活動的效益.....	34
社工團體紀錄分析結果.....	38
機構對園藝活動的建議.....	49
研究限制.....	51
第五章 結論與建議.....	52
參考文獻.....	56
附錄.....	64



圖目錄

圖 2-1. 植物及園藝對人類生存及促進生命品質的作用	6
圖 3-1. 研究流程圖	1
圖 3-2. 單次活動流程圖	1

表目錄

表 2-1. 園藝治療的六大效益	7
表 2-2. 美國紐約醫學中心園藝治療評估項目列表	10
表 2-3. 失智症的嚴重程度分成四級	12
表 2-4. 園藝活動用於失智老人之研究報告一覽表	18
表 3-1. 針對失智症患者設計的 12 次(週)園藝活動	24
表 3-2. 針對失智症設計之園藝治療評估表(修改自 Jarrott & Gigliott, 2004)	27
表 4-1. 人口學資料	28
表 4-2. 比較失智個案參加第一週與最後一週園藝活動之平均分數	29
表 4-3. 個案參加園藝治療 12 次活動整體表現之 Kruskal-Wallis Test 檢定分析表	29
表 4-4. 個案參與十二週園藝治療活動生理向度平均數	31
表 4-5. 個案參與十二週園藝治療活動社交向度平均數	31
表 4-6. 個案參與十二週園藝治療活動認知向度平均數	33
表 4-7. 個案參與十二週園藝治療活動社交向度平均數	33
表 4-8. 園藝活動前後測之 Wilconxon 符號等級檢定分析	34
表 4-9. 機構人員對園藝活動的意見調查	50

在研究開始之前

小時候有一個願望，希望長大之後能當一名心理醫生。心理醫生這個職業在我的想像裡，是一個想瞭解人類心理運作機制和充滿熱忱想幫助別人克服困難的職業。我訂定未來職業的時間很早，我記得在國小同學的畢業紀念冊裡回答以後想做的職業答案就是”心理醫生”。直到高中，要選組別的時候發現要成為一個心理醫生需要選第三類組，沒有猶豫就填了三類組，想持續為自己的夢想努力，儘管性向測驗告訴我第一類組比較適合。就讀高中時各項科目裡就生物這一科特別好，其他的科目都很一般，但心理系是熱門科系之一，所以分數很高而我當時的考試分數達不到在大台北地區任何一所大學的心理系，所以靠著表現較好的科目生物，進了文化園藝系。

到了四年級，當時有位文化景觀系的老師開一門「治療景觀與園藝療法」課程，從這門課看到園藝和人類心理的結合，原來人和植物的關係那麼密切。當時就覺得冥冥之中開了一扇門讓我能結合興趣研究下去。接著如願進了台大園藝研究所，和幾名老師談論之後，決定做自己最有興趣的領域-園藝治療。

很幸運地和曹老師討論之後，認為園藝治療是需要累積一些研究和案例，我快速地向老師表達我已經有想做的族群，老年人。我對老年人的認識與了解比較特殊，因為不是從爺爺、奶奶或是阿公、阿嬤，而是我的父親。從我五歲開始，父親就進入老年人的法定年齡，65歲。因此對老年人特別的熟悉，也特別有感情，所以我一開始就決定我要做的族群，老年人的園藝治療。

以下正式進入論文的主題-對養護機構失智老人進行園藝活動適用性的初探。

第一章 前言

第一節 研究背景與動機

隨著社會經濟發展，醫療技術進步及生活水準提升，人的壽命普遍增長，整體人口結構趨向高齡化。據內政部統計處 2010 年 4 月底之統計，台灣老年人口共計 247 萬人，佔總人口數 10.68% (內政部，2010)。隨著年齡增加，人體老化、出現一連串生理機能和型態方面的退化性變化；其影響層面廣泛，且往往是全面性，在生理、心理、社會等方面都有影響，導致功能下降或喪失 (劉，2003)。

隨著老年人口比例的增加，老人照護如失智症(dementia) 照護的需求也會增加。在已開發國家中，失智症是常見且大家關心的疾病之一。據估計在美國居住於機構中的老人幾乎 60-80%的人罹患失智症，而居住在社區的老人亦有 10-20%的人有認知方面缺損的問題 (Hillan, 1993; Ott et al., 1995)。根據世界老年人口失智症的盛行率約 5%至 8%的比例推算，台灣目前老年失智症的人口約 12.2 至 19.6 萬人之間，且預測還會增加。推估民國 120 年後，老年人口失智症盛行率可達 7.5%-8.5% (葉，1993)。失智老人照顧需求勢必會增加。

失智症除了會影響患者認知、情緒、日常生活功能以外，也會造成問題行為的發生，增加家屬的照顧壓力和負荷感，只能將患者送往機構照顧 (Lim et al., 1999)。機構所能提供之活動為機構展現照護品質的重要指標，安排活動適宜不僅可以顯著降低機構失智長輩的問題行為 (高，2003)，還可以提高失智長者的日常生活功能、降低焦慮、改善睡眠品質、促進自我表達與增進社會互動，進而提升機構照顧者之士氣及正面照顧態度 (Pulsford et al., 2000)

園藝活動為機構可安排提供的活動之一。活動過程透過聽覺、觸覺、嗅覺、視覺以及味覺的五種感官刺激，以及人與植物的親密關係，老年族群可以得到的效益包括，獲得新鮮蔬果及觀賞花卉、延緩老化、維持生理機能正常、慢性病的

治療與復健、肯定自我存在價值、擴大社會接觸面、預防或對抗失智症等(游, 2007; Hass et al., 1998)。

第二節 研究目的與問題

近年園藝治療在台灣逐漸受到注意，許多機構或團體採用園藝活動為教學、職訓、或抒壓課程。安養機構中的失智老人族群是否也能由生活中安排的園藝活動得到感官刺激、正向情緒，進而維持認知功能？園藝治療用在失智老人是否有預期的效益？怎樣的園藝活動能讓失智老人操作、開心？安養機構也需要有意義、花費不高、有趣味和一定效果的活動安排，可以嘗試園藝活動。因此與位於陽明山的至善老人安養護中心洽談實施園藝活動的可能性，並希望對前述問題找到答案。中心有生活自理的舍區為安養區，另一為不能生活自理的養護區。本研究係在養護區帶領失智老人進行園藝活動。研究目的及探討的研究問題有：

園藝活動對養護機構中失智症老人生理能力的影響

園藝活動對養護機構中失智症老人社交互動的影響

園藝活動對養護機構中失智症老人認知狀態的影響

園藝活動對養護機構中失智症老人情感狀態的影響

養護機構人員對失智老人進行園藝活動的看法

及帶領園藝活動要考量的因素，包括適合的活動類型，做為機構針對失智老人推動園藝治療增進生活品質與照護效益的參考

第二章 文獻回顧

第一節 園藝治療依據及效益

園藝治療的定義

依據美國園藝治療協會(American Horticultural Therapy Association, AHTA) 對園藝治療(Horticultural Therapy)定義為「利用植物或園藝活動以促進個案社會、教育、心理與生理的適應，幫助身體、精神與心靈的健康」。個案經帶領者藉由活動和植物媒介而得到療癒效果，個案和植物之間產生互動和關係。

人與植物的關係

人的生命歷程從懷孕期及產期、嬰兒期、學齡期、兒童期、少年期、青年期、成年期到老年期；植物的發育循環從種子發芽開始，經過幼苗期、成苗期、開花期、結果期，最後進入老化與死亡。對於一年生植物，這整個過程很短。植物和人同樣都有生、老、病、死以及適當或不適當的季節或心情。對照植物和人的生命循環，植物的種子階段就像人的嬰兒期，種子發芽依賴所儲藏的養分就像嬰兒一樣依賴母體的孕育及母乳。幼苗期到成苗期相對應於人經過學齡前、兒童期、少年期，直到第一個花芽形成。成株對應到青年期，都具有繁殖能力之成熟狀態，植物的開花還可以人為調控，掌握其生理或環境條件，在人需要的時候開花結果。人經歷各種生活歷練更臻成熟，植物在環境的逐漸變化中適應(adaptation)。植物進入最後的老化階段，對應人的老年期，老化是在死亡之前的衰敗過程，但衰微的實體最後可回到大自然。

人有五感，包括聽覺、觸覺、嗅覺、視覺以及味覺，而從事園藝活動剛好可以提供這五種感官刺激。Relf(1992) 提出將園藝定義為：栽培水果、蔬菜、花卉及

觀賞植物的科學與藝術，包括個人因而產生的身體康健、心理情緒效益，將庭園整合與豐富環境納入現代文明。歸納園藝對人類身體健康和生活品質上的作用有四項：1. 人對植物的依賴和植物對周圍環境的影響，2. 人對周圍植物的生心理反應，3. 植物對生活的輔助，4. 植物和社交活動。

- 1.人對植物的依賴和植物對周圍環境的影響：植物提供人類生存的氧氣和養分、降低二氧化碳累積量、吸附塵粒，是維生素和抗氧化物重要來源，也是近期製藥的熱門來源。
- 2.人對周圍植物的生心理反應：看見綠色植物或是身處在自然中，可以減低壓力、增進注意力和改善心情 (Kaplan,1991)。Ulrich and Parson(1992) 提出:人在有植物的周圍環境，可以降低血壓和其他因壓力造成的症狀。Herzog(1997) 比較城市、自然、娛樂 3 種不同的場所，以自然環境最能恢復注意力以及消除疲勞。植物和自然環境可以帶給人們正向效益。
- 3.植物對生活的輔助：從農民栽培作物維持生計到一般人的休閒活動，都可以藉由種植物的過程帶來平靜和魅力，尋求自然和生活的和諧一致性，體會生命週期循環和韻律。
- 4.植物和社交活動：植物沒有侵略性，它可以是任何人的談話主題，因此利用植物做為媒介，成為人與人之間談論話題或是活動主題，進而達到溝通、社交的機會 (Relf, 1999)。

不論從人對植物的需求或應用植物，可以知道人類和植物的關係密不可分。藉著這種密切關係，讓身體或心靈受傷的病人得到療育效果而發展出園藝治療。專業的園藝治療師運用植物、園藝活動的特色，讓個案親身經歷顏色、香氣、生命變化的刺激，肢體動作協調的適應，增加承受力、忍受度，進而使個案能在精神疾病或創傷復健、安養照顧乃至健康者的身心狀態維持得到幫助 (Simson and Straus, 1998)。園藝療法有別於其他輔助療法的特色有三：1. 以自然材料為媒介；2. 多為團體活動；3. 主要目的不在收穫物。

	人類生存	生活品質		
人類行動	身體 獲得 (Obtain)	精神 觀察 (Observe)	養育 (Nuture)	分享 (Share)
	採收	經驗	耕種	討論
植物角色	產物 (Product)	實體 (Being)	生命 (Life)	主體 (Subject)
	氧氣.醣	美麗 形式 存在	成長 需求	普及的 非人造的
園藝範疇	果樹學 蔬菜學 花卉學	造園學	家庭園藝 學校園藝 園藝療法	社區園藝 園藝系統
人之反應	利用 (Use)	感覺 (Feel)	關心 (Care)	溝通 (Communicate)
	將植物的效用 整合至個體	整合植物對他 人的影響至個 體	發現本身未察 覺的植物價值 與未來效益	整合個人的經 驗至社會
對人效益	個體生活及健 康	身心健康	心理健康	社會心理健康
	個體身體	降低壓力	自尊	尊重他人
最後結果	個體福祉	心理福祉	情緒福祉	社會福祉
	精神健康及福祉(Spiritual health & well-being)			

圖 2-1. 植物及園藝對人類生存及促進生命品質的作用

整理自(Relf, 1999 及俞, 2004)

園藝治療效益

園藝治療的效益可歸納為六大面向包括：認知效益、社交效益、情感效益、生理效益、休閒效益及職業技能六項（林，1983；曾等人，2004；郭，2005；陳和

黃，2005；陳，2006；張，2006；賴，2007；曾等人，2007；洪，2008；Abbot et al., 2007；Brascamp & Kidd, 2004；Hazen, 1997；Relf, 1973)。認知效益包括：從園藝活動學習新的技術及運用，由植物生命激發好奇心、增加觀察力，增加新的植物字彙和溝通能力以及利用植物提供五感知覺的刺激。社交效益包括：利用團體園藝活動的分工與同伴交流和與外界人士的交流。情感效益包括：利用簡單活動增加自信與自尊、協調侵略性格以適應社會、運用種子發芽與花朵綻放使對未來期待、促進對未來的興趣與好奇心以及創造獲得自信或滿意度的機會。生理效益包括：運用園藝基本操作增進基本動作能力，如手部復健以及增加到戶外活動的機會，創造動機。休閒效益是藉由休閒得到快樂，在台灣老人平日從事的休閒活動與娛樂活動中，非靜態活動的第二名就是園藝(30.4%)，第一名是散步(53.3%) (劉，2003)。職業技能效益就是訓練職業技能，台灣以療養院及教養院較多運用於職訓課程。將這六大效益整理如表 2-1。

表 2-1. 園藝治療的六大效益

	效益類型	效益獲得來源
認知效益	新技巧的學習	學習較正確的概念、新的園藝技巧與方法，例如換盆的意義、植物播種的意義、生態保育的意義
	增加字彙與溝通能力	參與者可以學習新的名詞就等同獲得一項新的概念
	激發好奇心	植物是動態的，它們可以喚起許多有關植物成長的問題，也提供了實驗的機會
	增加觀察力	在植物、人與動物間觀察，幫助發展深度了解，同樣可以促進規劃與決策的能力
	感官知覺的刺激	視覺、聽覺、觸覺與味覺都是由園藝治療活動中獲得效益的主要關鍵，當個體周遭感官敏銳度增加時，細部知覺也會跟著增加
社交效益	與同伴間的交流	園藝活動進行多屬於小組活動，彼此之間可以相互協助或分工，因此可以增加互動的機會。以更有意義的方式和對方

		一起達到工作目標，並可學習彼此尊重、和對方合作以增進責任感，同樣有機會去發展領導特質
	與外界的人交流	有機會由園藝社團或花展與其他人接觸，田野郊遊也是社交成長的好機會。與其他人分享栽種出來的作物或成品
情感效益	增加自信與自尊	植物材料與活動選擇需確保活動的成功，任務完成的責任感與成就感可促進自我理念(self-concept)的提升
	協調過於侵略的個性以適應社會	行為偏差者由最初的打破花盆轉到修剪樹籬，園藝治療活動提供許多個案侵略性格的宣洩以達到自我控制
	促進對未來的興趣與好奇心	對於老年人與對未來喪失信心情緒不佳(emotionally disturbed)的病人特別的重要，可藉由期待開花與種子的發芽讓他們再次振作起來
	獲得自信、創造滿意度的機會	從適當的課程設計，可以讓個案得到自信與自重。如:從種子的發芽、營養生長、開花結果，使他們感覺生命的律動。從花藝設計課程的插花、造景中發揮創造力與自我表達力，得到自信。
生理效益	基本動作技能的促進	特定活動可用來促進肌肉的結合與協調，以及訓練不常使用的肌肉。如換盆與播種可以用到抓、放、拇指與前指彎曲，如手部復健
	增加戶外活動的機會	花園或者菜園的景觀維護活動都是有意義的戶外活動，在戶外可以呼吸新鮮空氣，接受陽光，肢體活動，如：澆水，從中得到樂趣。也創造想外出的動機。
休閒效益	藉由休閒得到快樂	藉由園藝活動可得到休閒與快樂。
職業技能效益	職能與職前訓練	園藝產業是維持社會穩定的重要資源，園藝操作從簡單到複雜，每個過程中皆需要不同的勞力行為。步驟簡單、易懂的活動適合發育障礙者。複雜的活動或能分解的活動適合學校與機構提供參加園藝治療後的工作機會

園藝治療的評估方法

由於園藝治療適用的對象廣泛，設計的活動目的不同，因此有不同評估重點及方式，而沒有廣泛通用的園藝治療評估方法。陳 (2008)參考遊憩休閒之文獻整理常見的評估方法有：

一、活動行為觀察法：

通常是針對無法利用詢問方式獲得資料的對象。是目前園藝治療中最常被利用的評估方法之一。觀察記錄方式分為敘述性紀錄和量表紀錄。

1.敘述性紀錄：主要觀察者紀錄個案的語言和行為反應，以及是否有達到活動目標以及效益。

2.量表紀錄：針對個案病情，設計或尋找適合的評估量表，再運用評估量表進行活動觀察紀錄。針對園藝活動設計的評估量表不多，以紐約大學醫療中心所建立的園藝治療評估表(Horticultural Therapy Evaluation Form)最多人使用。評估表包括七大項：行動力、生理/知覺能力、書寫能力、社會互動、認知能力、情感狀態以及嗜好興趣，一共 70 題，以 1 至 5 分(1 分表示病人需要大量協助，5 分為病人能獨立完成工作)分級評估(表 2-2)。曾(2003)、曾(2007)研究採用此表。

3.影音記錄：結果可以請專家或督導觀看，提出結論，並且可以重複觀看。

二、個案訪談法：

透過與個案的談話過程，瞭解個案對活動參與的認知、看法、感受與意見。焦點團體是以團體進行訪談。

三、個案活動日誌記錄：

活動進行期間請個案寫活動日記，或是活動紀錄表。利用內容分析，進行編碼，再轉化成量化符號以利分析資料呈現。

表 2-2. 美國紐約醫學中心園藝治療評估項目列表

1) 行動力	一旦接觸，有良好的互動
不需他人協助來參加園藝治療	與同伴間的互動
準時來參加園藝治療	與他人適切的互動
在溫室（教室）中活動自如	容易融入團體
2) 生理/知覺能力	對問題有正確反應
園藝治療活動操作：兩側操作/左手/右手	能夠清楚的表達
在活動中能夠抓放工具	能夠真實討論生理狀況
能夠操控工具	5) 認知能力
能夠操控植物與非植物材料	能夠遵循口語或書寫指令：一步驟/二步驟/多重
能夠正確裝盆	能夠遵循示範指令：一步驟/二步驟/多重
能夠把插穗放在挖開的穴中	對不同課程能夠記住工作順序
能夠直立的放入植物	能夠專注於工作
能夠將剪刀置於正確位置修剪	能夠維持注意力 1 小時
能正確判斷須修剪的莖	能夠由一個任務轉移到另外一個任務
盆中可以留出適當的插穗的間隔	能夠控制行為，精確的完成任務
可以操作的植物材料位置：前面的/高於頭部的/側面的	可遵守安全指示
能夠澆水：0.5 kg 滿/1 kg 滿	了解基本的園藝概念
可以準確的澆水不漏出	了解園藝治療的目的
可以在洗臉槽中洗手與指甲	能夠控制時間進度
有足夠的耐力去完成園藝工作	能夠意識到季節、天氣及所在地
能夠運作花盆中的植物（超過 15 cm）	能夠克服工作中所遭遇的問題
能夠正確的完成園藝任務	6) 情感狀態
能夠找到桌上所有需用的材料	有意願去嘗試新活動
在工作時能控制生理/疼痛問題	會尋找合適的幫助
3) 書寫能力	對想要嘗試的園藝工作有信心
可以在植物標籤上寫自己的名字	可堅持完成困難的工作
可以在標籤上寫日期	在活動中能夠控制情感狀態
可以在標籤上寫上植物名稱	7) 嗜好興趣
手寫專業者可以明顯辨識？	會為了繁殖去選擇自己想要的植物材料
4) 社會互動	對植物的栽培實務有興趣學習
聽覺障礙限制社交能力	維持繁衍自己的植物？
語言障礙限制社交能力	期望可以帶植物回家
失語症限制社交能力	自己找時間每週到訪溫室至少三次
主動與治療師的互動	(修改自曾，2003 及朱，2007)

第二節 失智症患者及治療

認識失智症患者

隨著人口結構趨向高齡化，失智症(Dementia)成為一個因老化而逐漸需要關注的疾病。衛生署委託台灣失智症協會調查顯示，目前台灣的失智人口達到十四萬人，六十五歲老年人的失智症盛行率大約是百分之五（台灣臨床失智症協會，2008），且多起社區流行病學調查發現失智症的盛行率隨著年齡的增加而遞增。推估民國 120 年後，老年人口失智症盛行率將達 7.5 %-8.5 %，失智症人口將會達 38.8 萬至 44 萬人（葉，1993）。

根據 WHO(2007)發表國際疾病分類第十版(ICD-10)，失智症是一種因腦部疾病造成的症候群。因皮質功能之障礙，在清醒的意識狀態下，喪失智慧能力的表現，包括記憶力、判斷力、思考力、推理能力、計算學習能力、語言及定向感等。失智症不是一種疾病名稱，而是一群症狀的組合。失智症患者除認知功能障礙外，亦常伴隨情緒、行為及精神症狀(劉和劉，2000)。其多重認知缺陷表現至少一種下列認知障礙：失語症 (aphasia)、失用症 (apraxia)、感官之辨別力部分或全部喪失 (agnosia)、或執行功能障礙。

失智症是由許多病因造成的一種臨床症候群，可依照病灶發生的位置、原因或痊癒後做不同的分類。DSM-IV 將失智症分為阿茲海默氏型失智 (Dementia of Alzheimer's type)、血管性失智症 (vascular dementia)、其他一般性醫學狀況造成的失智 (dementia due to other general medical conditions)、物質誘發之持續性失智 (substance-induced persisting dementia)、多重病因造成的失智 (dementia due to multiple etiologies) 及其他未註明之失智症等六類。其中導致失智症最常見病因是阿茲海默症(Alzheimer's disease)，次為腦血管疾病引起的失智症情況。

除了分為退化型失智症、血管型失智症及其他類型的失智症外(臺灣失智協會，

2008)，且有程度分級，從輕度、中度、重度到極重度共四級(表 2-3)。阿滋海默症是一種退化型失智症，是一種神經系統退化性疾病，也是最常見的原發性退化性失智症，約佔失智症的 50% 至 60%。臨床表徵上，主要發生於中年及老年，很少發病於 45 歲以前。其臨床症狀主要為記憶力障礙，加上其他認知功能障礙、精神症狀及問題行為。精神症狀主要有四種：情緒障礙、幻想和幻覺、人格變化、行為異常。血管性失智症是第二常見的失智症，大約佔 10% 至 20%。其主要是由於腦血管病變而造成。其他原因引起之失智症，如腦瘤、腦炎、AIDS、外傷、酒癮、正常腦壓水腦、維他命 B12 缺乏、甲狀腺功能低下等。失智症的症狀影響患者日常生活功能，造成人際關係或職業上的工作能力重大損害。

表 2-3. 失智症的嚴重程度分成四級

	記憶力	近事記憶	判斷力	定向感	自我照顧	
輕度	輕度喪失	局部障礙	障礙	時間障礙	部份缺損	需監督
中度	中度喪失	能力困難	障礙	時、地障礙	能力喪失	部分依賴他人
重度	重度喪失	能力全失	喪失	時、地障礙	能力喪失	完全依賴他人
極重度	極度喪失	僅剩片段記憶	喪失	人、時、地喪失	完全喪失	完全依賴他人

(整理自 莊，2007)

失智症的問題行為很常見，但不是所有失智症患者都會發生。問題行為一詞有其他常見於文獻的名詞，例如：破壞行為、干擾行為、行為問題、攻擊行為等，這些都是問題行為的表現。問題行為指的是不適當的語言、聲音或動作，雖然不是每名失智症患者都會發生，但問題行為的評估被視為一種瞭解失智長者內在狀態的方法。問題行為經因素分析可分為攻擊行為、身體非攻擊行為、與語言躁動行為等三大型態，其中攻擊行為包括打、踢、推、搔抓、撕物品、咒罵或語言攻擊、不當地搶奪他人物品、啃咬與吐口水；身體非攻擊行為包含踱步和漫無目的遊走、不適當的穿脫衣服、企圖達到另一地方、不當的處理物品、表現出重複的

動作與普遍的坐立不安；語言躁動行為則包含不斷抱怨、持續性無理的要求以吸引注意、習慣反對、重複句子或問題、尖叫等(Cohen-Mansfield et. al., 1989)。而坐立不安，是機構失智長者出現頻率最高的問題行為。

對失智症患者的活動治療

對失智症患者，藥物治療只是治療的一部份，另外還有非藥物的非約束策略包括行為治療、環境治療與活動治療三大類。活動治療即為結構性或非結構性經過設計、有意義、並且有目的的活動。活動目的包括：1. 提供適當的體能活動，維持基本體能，2. 維持或恢復個案的認知功能以符合生活所需，3. 提供所需的各項感官刺激，減緩功能退化，4. 增加或維持現實感，5. 提高日常生活功能的獨立性，6. 建立規律生活作息，改善睡眠及食慾，7. 減少遊走、易怒的行為問題產生，8. 增加與週遭環境的接觸及人際互動，9. 獲得滿足感，提高失智個案自尊與自信，10. 提升生活品質，豐富生活內涵 (柯，2006)。

在安養護機構中，平常就安排失智患者進行不同活動為很重要課題。除服用藥物控制延緩病情外，機構失智長者參與越多有意義的活動，也可以降低問題行為的發生，還可以提高失智長者的日常生活功能、促進自我表達與增進社交互動(高和林，2005)。日托或安養護機構提供符合失智症患者能力的活動，能使患者重拾過往角色及交到新朋友。個案參與活動的目標不僅是恢復功能、增加肌力或是手眼協調等生理機能，還有心理、社交、情緒以及休閒效益；而活動設計的目標是在創造活動當下愉悅、恢復尊嚴、提供有意義的工作、重拾角色和結交朋友(Mace, 1987)。針對失智症患者的活動設計原則有：

1. 活動要有意義：做簡單的手工藝活動若沒有目標就沒有意義，若活動是是一份禮物給朋友或員工就是有意義的活動。在活動過程中可能需要時常提醒個案所做活動的意義。

2. 重拾角色：失智症會逐漸剝奪破壞個案原有的角色，這個角色可能讓個案受肯定，也常是個案喜愛和有價值的角色。在失智症的病程中，個案不再能工作、不能和熟悉的朋友聊天、甚至不認得自己的孩子。因之活動要幫助個案再度成為父母、交朋友，再次對別人有幫助。活動要避免”沒用的、令人討厭的、發瘋”的涵義。
3. 維持尊嚴：在失智症照護過程中，個案可能不能自行吃飯或是洗澡，需要幫助。因此個案身旁的人應該要警覺個案需要受尊重。就算是非失智症的患者遇到不被尊重或是角色失去時，也會有困惑、憂鬱、不知所措和發生異常行為。
4. 增加愉悅：不是所有失智症患者都會不開心，在一個友善的環境裡患者仍能有良好的反應。一些重度失智症患者仍會開心。一部分源自內在的心情，一部份是源自支持性的安全環境，包括快樂的經驗、分享笑話和感受到關懷。常常小事情是快樂的來源，像是聽到熟悉的音樂、成功完成一些熟悉的工作（洗碗、掃地）、和小孩或寵物一起笑。
5. 不能增加個案之不適應或焦慮：一些設計增進記憶或動作技能的遊戲會增加失智症患者之不適應性。例如觸摸一個看不見的物品可能會讓個案恐懼，因為不明白做這活動的目的，觸摸到物品反而可能感覺焦慮。要找個案容易達到的活動，常會利用個案原有的動作技能。例如個案或許不能成功完成手工藝活動但可以讓她切菜。

以上設計原則之外，還要注意的事情包括：如何組成團體？活動應該是制式或是充滿彈性？花多少時間於活動？還有活動應該要個人化、拆解活動變成簡單的步驟、注意失智個案的身體不適或病痛、活動人員需要幫忙多少？活動設計及參與的人員期待看到什麼進步？這些都是活動設計時需要考量的項目 (Mace, 1987)

在安養機構中適合失智長者的活動設計有三種類別。包含：「認知治療」、「社交或娛樂性活動」與「感覺運動治療」(Pulsford, 1997)。

1. 認知治療(cognitive therapies)活動內容包括：現實介紹、懷舊治療、生命回顧與確認治療等方式。提供認知治療時必須先了解失智長者的認知障礙程度，對於輕至中度失智長者，以提供記憶賓果等認知功能訓練為先。再隨著認知障礙的嚴重度而依序加強程序性記憶訓練、現實介紹訓練與懷舊治療。對重度失智長者則提供確認感治療(Zanetti & Trabucchi, 1999)。依照失智長者的認知障礙程度提供認知治療，能幫助對失智長者的認知狀態與語言表達，同時也可以改善問題行為頻率及減少精神藥物的使用(Spector et al., 2003)。
2. 社交或娛樂性活動：隨著病程進展，失智長者的行為與情緒控制均會顯著變差，因此需考量提供他們有情緒宣洩與身體運動的活動。社交或娛樂性活動的目的即是鼓勵身體活動、促進長者彼此溝通互動、分享情緒，並藉由活動過程增進愉快感受。Alessi 等人(1999)以護理之家女性失智長者為研究對象，發現有日間運動課程的實驗組失智長者，因身體活動增加而減少白天躺床頻率、增加夜間睡眠時間及降低問題行為發生次數。機構提供傍晚步行陪伴團體，不但失智長者傍晚遊走行為獲得明顯改善，同時還可以穩定長者的情緒、增加夜晚睡眠時間，因此減輕機構照顧者的照顧壓力與焦慮情緒 (Holmberg, 1997)。透過社交或娛樂性活動失智長者能改善睡眠的情形，對長者的問題行為與情緒控制亦有明顯幫助。經過 5 週的室內園藝活動能有效改善失智長者睡眠品質，例如入眠後覺醒的次數減少及夜間睡眠時間增長等 (Lee & Kim, 2008)。
3. 感覺運動治療：專指針對中至重度失智長者設計的活動類型，包括安排進入多功能感官室、運用治療性玩偶、音樂與戲劇治療等。Denney(1997)以重度失智長者為研究對象，於每天午餐時間提供慢板音樂介入處置，結果能改善長輩身體的非攻擊行為與語言躁動行為。大部分的失智長者在有音樂提供的過程中保持平靜行為與穩定情緒，沒有問題行為誘發。在台灣也有運用音樂治療改善機

構失智老人認知、行為問題及憂鬱的研究。對輕中度失智症患者進行為期三個月、每週兩次、每次一小時的音樂療法，發現對患者認知狀態、問題行為的發生以及憂鬱狀態都有顯著的改善(董和陳, 2007)。

有多種適合機構應用於失智老人的活動類別，懷舊治療是使用非衝突、非正式的途徑，藉由過去深刻的生命歷程，進而增加老人與他人的互動(Woods, 1996)。懷舊治療是期望透過心理層面愉快回憶的過程，間接刺激生理性內因性鴉片物質endorphin 與 enkephalin 分泌；或幫助老人從回憶中喚醒過去，成功因應悲傷的經驗，以協助老人降低現階段的負向情緒及增強老人面對壓力的因應能力。透過懷舊治療的過程，老人更可以從中復習舊有技能、學習與社會互動溝通。雖然失智老人有認知障礙，但藉由懷舊活動的安排不僅可以幫助失智老人回到深層愉快記憶而提供心理上的安慰，有助於減少躁動行為；也會因為活動中感受到的「當下存在」而增進失智老人的現實感，進而減少問題行為、提高自尊。

安養護機構老年人的園藝治療

老年人由園藝活動可以得到：延緩老化、維持生理正常機能、提供新鮮蔬果及觀賞花卉、肯定自我存在價值、擴大社會接觸面、慢性病的治療與復健、預防或對抗失智症等效益(曾等, 2007; Hass et al., 1998)。訂定園藝治療活動的目標焦點放在：是否能自我照護、生理健康維持、生理健康進步、認知功能維持、配合年齡層的休閒技巧進步、增進正向情緒以及與同伴互動狀況(Haas et al., 1998)。推測園藝活動有對抗失智症的效益，但能至何種程度應難以說明。在芬蘭，養護中心老人有 46% 有憂鬱情形，到公園、庭院和觀賞自然可以明顯改善其憂鬱症狀(Rappe and Kivelä, 2005)。室內園藝活動對長期照護老年人也有助於其當時的社會心理健康 (Barnicle and Midden, 2003)。參觀戶外綠色環境的頻率和老人自覺健康

之間有強烈正相關，建議讓住在照護中心的老人全年有機會多外出參觀戶外綠色環境以增進健康(Rappe et al., 2006)。機構中失能長者透過園藝活動，可以帶來自動自發參與、加強自我認同、對生命的期待與驚喜以及與同伴互動增加(曾等，2007)。

對失智患者的園藝治療

失智老人參與園藝活動的時間比對照組為增加、並且較一般傳統活動的時間長，園藝治療適合介入失智症的照護計畫 (Jarrott et al., 2002)。失智症個案藉由八週與生活經驗相關並針對個人化目標的植物及相關活動，維持與以前相同的生活方式及興趣，結果失智老人表示喜歡參與園藝活動，且在活動前後感覺有差別 (Gurski, 2004)。生活中常有機會參與園藝活動，會觸及生活的經驗、情緒及記憶，因此園藝活動和傳統活動的差別在於栽培的植物有生命循環，還能收成(Gigliotti et al., 2004)。在日本，16名女性失智長者進行20週園藝活動，活動過程以日常生活活動功能量表(Activities of Daily Living, ADL) 評估，在認知部分、活動參與度及合作表現都有明顯進步(Park et al., 2008)。在韓國的養護機構進行19週活動後，調查園藝活動對失智長者人際互動的影響，發現園藝治療可以增進參與者的社會心理(psychological sociality)能力(Han et al., 2008)。將以上國外研究報告整理成表 2-4。

園藝活動進行時間都未超過20週，研究結果大都表示有正面效果。研究大都以觀察法為主要的評估方式，觀察失智症患者認知功能表現、社交互動以及問題行為是否改善為主。

台灣目前的安養護機構中採行園藝活動的情形也逐漸增加，園藝活動的特色符合機構適用的三種活動，即「認知治療」、「社交或娛樂性活動」與「感覺運動治療」，並且可以團體活動的方式進行。植物帶給長者有感官刺激外，像端午節的艾草及粽葉、小時候的農家經驗、煮菜經驗等，成為懷舊治療的主題，也提供老人生活變化及樂趣。分工合作促使長者彼此溝通、分享情緒；園藝活動甚至使老

人從輪椅上站起來(黃，2008；林，2008)

表 2-4. 園藝活動用於失智老人之研究報告一覽表

時間	作者	研究對象	時間/評估方式	結果
2002 (美)	S. E. Jarrott et al.	9 位中度失智長者	10 週(每週 3 次)/ 觀察法	投入活動時間增加， 開始至結束都有正面 情緒
2004 (美)	C. G. Gurski	累計共 150 名參與 者，70% 診斷為失智 症	8 週(每週 1 次)/ 觀察法	喜歡參與活動。對生 活品質有正面作用
2004 (美)	S. E. Jarrott & C. Gigliotti	共 15 名中度失智症 長者	9 週(每週 3 次)/ MMSE、觀察 法、活動完成度	互動增加、專心程度 提高、活動完成。
2008 (韓)	Y. Lee & S. Kim	23 名失智長者，有 睡眠問題	5 週(每週 1 次)/ 觀察睡眠狀況、 躁動行為及認知 量表	晚間睡眠時間增加、 躁動行為改善、認知 分數增加
2008 (日)	S. Y. Park et al.	16 名女性失智長者	20 週(每週 1 次)/ ADL 及問卷	ADL 明顯上升(尤其 認知)、表達及合作有 進步
2008 (韓)	K. H. Han et al.	8 名失智長者，6 名 女性、2 名男性	19 週(每週 1 次)/ 觀察法及社工紀 錄	互動增加、兩人一組 有正面效果、異性一 組對人際關係與溝通 能力效果較好

(本研究整理, 2010)

第三章 研究方法

研究地點及時間

研究地點在台北市立至善老人安養護中心，位於陽明山仰德大道上。至善老人安養護中心共有 499 床，安養區 153 床、一般養護區 248 床以及失智養護區 54 床，也有提供日托服務。

本研究與養護機構內社工人員配合進行，最初接洽對象為至善安養護中心的社工組長，洽談後一個月後開始進行園藝治療。由中心挑選 15 名判定失智症、評估為輕、中度的老人參加園藝活動。進行場地在失智老人居住區的戶外花園，地面鋪磚。若遇氣溫過低或下雨的天候，就轉移至老人平時文康活動之室內。

活動時間為民國 97 年 3 月至 6 月及 97 年 9 月至 98 年 1 月共進行兩梯次活動，每梯次有 12 次活動（圖 3-1）。兩活動梯次之間進行檢討。第一梯次為試驗階段，以第二梯次的結果進行分析和呈現研究成果。活動每週一次，每週五早上 10 點至 11 點進行，約一小時。活動協助人員共 8 名，包括臺灣大學園藝系學生共 4 名（1 名活動帶領者及 3 名輔助帶領者）、養護中心的社工 3 名和招募志工 1 名。帶領活動人員和參與活動個案的人數比約 1：2，每次的組合固定，使活動帶領人員認識個案，便於進行評估及觀察變化。

每次的活動進行前讓參與研究活動的人員先瞭解設計活動名稱、內容，以利活動進行。活動流程如圖 3-2，活動前有十分鐘準備，正式活動時間 40-50 分鐘，活動結束與社工討論個案狀況並由活動協助人員填寫評估表。有時視活動內容及個案狀況些微調整流程。觀察個案於園藝活動過程的表現、參與度，以及在生理、社交、情感、認知效益上進行評估。

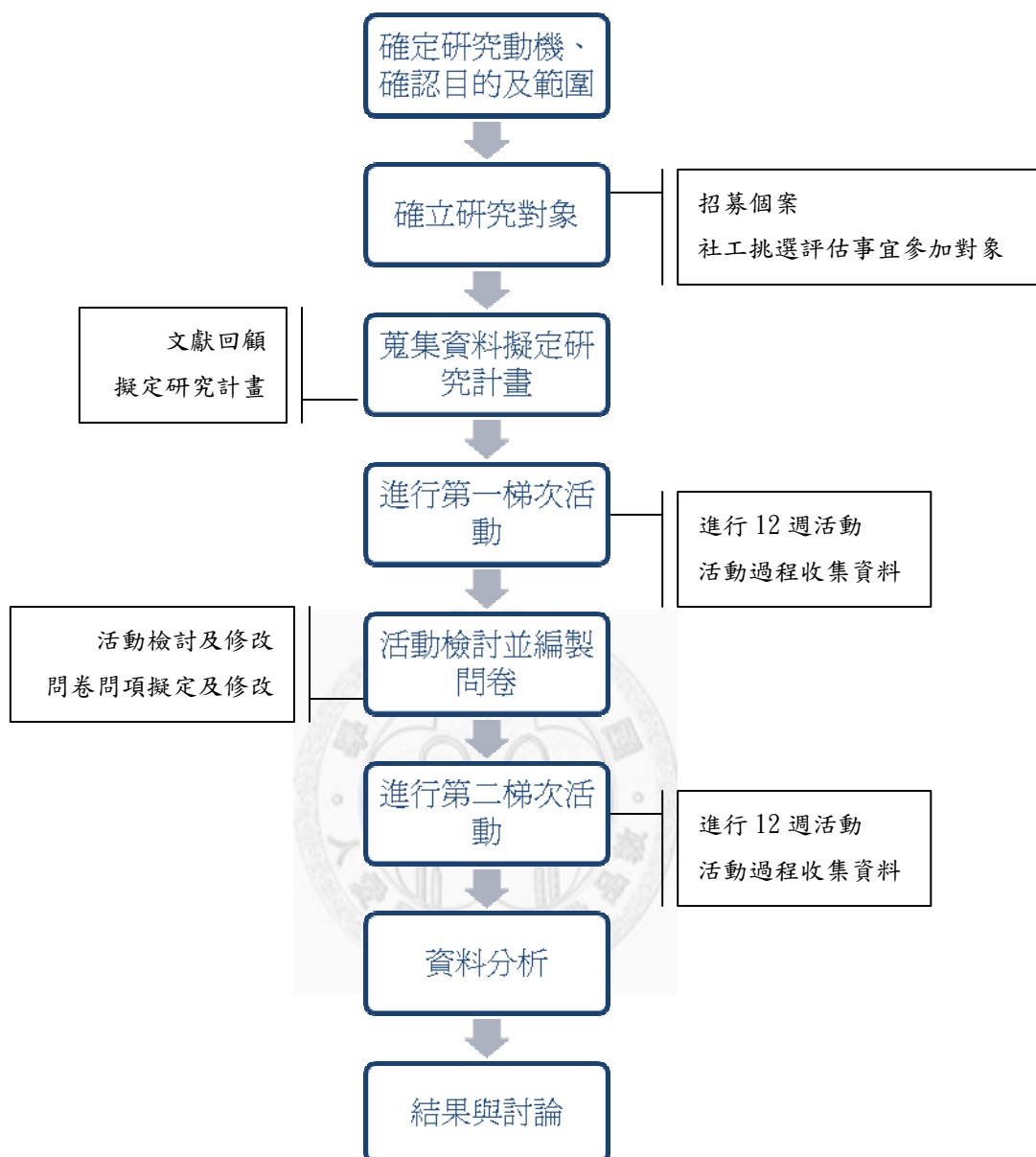


圖 3-1. 研究流程圖

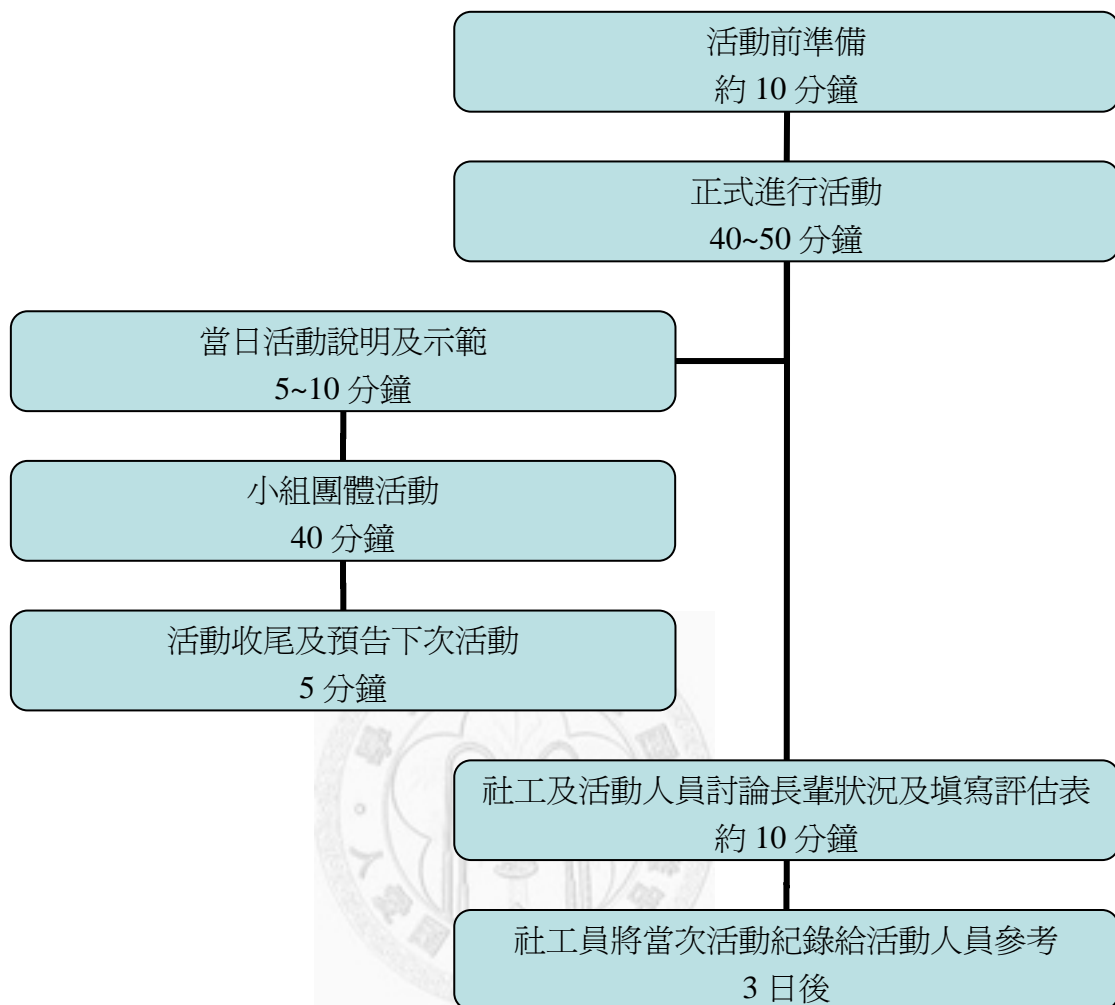


圖 3-2. 單次活動流程圖

活動設計、進行

園藝活動課程設計，以植物繁殖及植物材料應用為主，利用戶外活動場地及不同植物帶給失智長者不同的五感刺激。活動內容儘量多樣化，包括基礎園藝操作：種子繁殖、園藝技術(疏苗、扦插、分株、插花、組合盆栽)；園產品加工、園藝趣味創作以及配合節慶之相關活動。使案例有機會從活動過程中達到手眼協調、刺激創意，與他人共用工具幫助互動分享，由成品回憶過往等，有助於其維持能力及生活品質。

第一梯次的 12 次活動(附錄二)為試驗階段，於民國 97 年 3 月至 6 月進行。設計適合老人參與且有趣的園藝活動，且於活動過程了解是否有必要調整難易度、活動材料、及進行步驟等，希望能進行後續活動時更加適合完善。

團體座位-第一梯次活動為帶領者初次領導失智老人進行團體園藝活動，帶領者及協助人員尚不熟悉環境、中心協助人員以及個案，帶領團體的技巧也較為生疏。第一次的活動過程，長輩對帶來的香草植物感到好奇且對味覺有不同的反應，當時並沒有特別排列桌椅以及安排固定座位，雖活動材料足夠卻有長者因離帶領者太遠而不能專注。注意到這個問題，第二次活動社工即安排 U 字型座位，讓每一面都有 5 位長者，主帶領者位於中央進行活動帶領、使活動能較順利進行。在第二梯次(民國 97 年 9 月至民國 98 年 1 月)考量能促進長者有社交互動的機會，將座位調整為 3 個、每桌 5 位長者的小組。每組有一位帶領者、帶領活動也負責觀察紀錄。

志工的參與-在園藝團體活動裡，一般都需要志工的參與，除了有足夠的人手協助活動並讓機構內失智長者有人際互動的刺激。來自各方的志工有不同的個性、人生經驗，植物經驗也不同，可以和活動個案交流也可以讓活動過程有更多不同的建議和改善。在第一梯次的活動過程，每次都有來自不同大學的學生擔任輔助失智老人進行園藝活動的志工。但活動後檢討，每次參與活動的志工不能固定，影響失智老人參與活動的反應，成為一個不容易控制的變項。經多方考量，第二梯次活動招募固定的協助人員及志工定期參與活動。

認識個案的興趣-第一梯次活動後，對個案較為熟悉、知道如何與不同失智長者相處；在相處及活動過程得知長者的興趣和喜好。因此設計第二梯次活動時，加入並運用不同長者的興趣，例如在接近新年的活動中，讓日常練書法的個案寫春聯、裝飾於作品上。除配合個案興趣設計活動外，有時能從活動了解、發現長者的能力，例如當用黏土裝飾盆栽，有個案凸顯出不同的製作手法，原來個案在進入中心前是一名水泥工匠。在活動設計中加入長者的嗜好可以讓活動更親近個

案的生活。

第一梯次嘗試進行多種活動，個案會對活動材料表達熟悉、對作品表達喜愛想保留等想法，因此在活動過程中若較多個案表現喜愛反應，且活動後討論也認為反應熱烈的活動，就會保留於第二梯次活動設計。在第一梯次活動表現良好、第二梯次稍加修改的活動有：觸摸香草植物(精油香氛袋)、草頭寶寶。第一梯次的活動不適宜在中心進行的，在第二梯次活動設計就不考慮。例如第八次活動，活動內容有定植四季豆苗於平地花圃，但當天人力不足且擔心長者彎腰有風險等問題，不能順利進行。因此第二梯次的活動沒有在花圃定植植物，改盆栽種植。

第二梯次的改變就有座位排列方式更改、協助人員固定、融入長者興趣，而保留第一梯次反應良好的活動，共設計出 12 次的活動。對中心的作業及失智長者的熟悉後，也加入應景的活動，例如第 9 次、第 11 次及第 12 次活動，分別是聖誕節的組合盆栽、農曆新年常見的水仙、開運竹等植物放進活動，營造愉快過節氣氛。

活動進行時，活動內容可視個案狀況調整難易度，例如扦插枝條的活動，若個案能力、狀況很好，可以增加扦插數目，或是請他幫助能力不佳、需要協助的個案；對於狀況較不好的個案不會勉強要達成原活動設定目標，而減少扦插數量。調整活動時，特別考慮狀況較差(甚麼狀況 情緒? 能力?)的個案使其持續參與活動，例如給個案挑選顏色、參與搭配的機會或讓他提供意見等，使其有參與感。另外，儘量利用個案的興趣喜好及才能，例如寫書法的能力，就在適合活動中幫忙題字、寫名條等。園藝活動有彈性，可針對個案狀況調整內容。第二梯次的園藝活動內容設計如表 3-1。

表 3-1. 針對失智症患者設計的 12 次(週)園藝活動

堂次	日期	活動名稱	活動內容	目標	作用四大向度、五感
01	971017	衣櫥滿香氣	精油香芬袋	觸嗅香草植物 製作衣櫃香氛袋	生理 認知 視覺 觸覺 嗅覺
02	971031	雙手變出花	利用手型變成漂亮的花	描繪手部剪紙活動 製作花朵、播種毛豆	生理 認知 社交 情感 視覺 觸覺
03	971107	給它一個家	運用水彩彩繪盆器	運用注意力、視觸覺 彩繪刺激創意	生理 社交 認知 視覺 觸覺
04	971114	幫毛豆搬家囉!	苗移至盆器、食用毛豆分享經驗	食用毛豆刺激味覺 移植促進手眼協調	生理 認知 情感 視覺 觸覺 味覺
05	971121	寶特瓶成花瓶	環保黃金葛垂掛盆栽	裝飾環境 魔晶球刺激視觸覺	生理 認知 社交 視覺 觸覺
06	971128	保肝石蓮花	繁殖石蓮花小盆栽、食用石蓮分享經驗	食用石蓮刺激味覺 葉插石蓮	生理 社交 視覺 觸覺 味覺
07	971205	葉拓	植物葉片敲拓染	製作天然彩色手帕 促進手眼協調	生理 認知 視覺 觸覺
08	971212	綠頭髮的寶寶	草頭寶寶、運用播種技巧於手工藝	有趣的可愛草頭人偶 佈置環境、觀察樂趣	生理 認知 社交 情感 視覺 觸覺
09	971219	聖誕節快樂	應景植物組合盆栽	播種脫盆、手眼協調 運用多彩應景植栽	生理 認知 情感 視覺 觸覺
10	971226	綠雕	造型鋁線使常春藤攀爬	刺激創意 佈置環境	生理 認知 視覺 觸覺
11	980102	富貴之花	水耕中國水仙、應景植物種植	促進手眼協調 懷舊年節常見花朵	生理 認知 情感 視覺 觸覺
12	980109	新年快樂	開運竹盆栽、應景植物擺飾	手眼協調 黏貼春聯回味過年趣事	生理 認知 情感 視覺 觸覺

資料收集與分析

每次活動先由活動帶領者引起長輩興趣，接著示範說明當日活動內容。個案分成三組，每組 5 名，每組至少有一名園藝系學生(主要協助者)及一名社工協助。園藝系學生會再於小組示範當日園藝技術以及於活動過程中提供個案協助，並觀察個案在活動中反應，活動結束後立即填寫每位長者的活動效益評估表。協助的園藝系學生及社工一起進行討論和檢討當次活動，及紀錄於活動過程所觀察到的特殊反應。

至善老人安養護中心於園藝活動介入前，社工提供個案的基本資料，包括年齡、入住時間、進入機構前的主要工作、園藝活動相關的生活經驗及活動前 MMSE 分數。MMSE(Mini-mental state examination, 簡易智能測試)是目前臨床及研究上廣泛使用的工具，可快速評估老年人的認知狀態。此測驗評量五項認知功能，包括時間與地方的定向能力、訊息登錄、注意力及計算、短期記憶、語言。測驗時間約 10 分鐘，滿分為 30 分，得分 \leq 24 分以下，則認知功能有缺陷。

活動過程的資料收集分為兩大部分，一為失智長者園藝活動效益評估表，另一為社工的團體活動紀錄表。

1. 活動效益評估表主要參考 Jarrott & Gigliott (2004)的評估表修改而成。原評估表有社交、心理與情緒、身體功能以及認知共四大項，各項題目分別有 5、9、7、7 題，共有 28 題，共 28 個觀察項目。評估表內社交效益觀察的項目包括：互動、團體合作、察覺/關心，給或接收幫助/回饋、給或接收禮物；心理與情緒的項目有：培養或呵護、做個人選擇、懷舊、發動/開始、完成活動、減少躁動、行動獨立、表達創意、自尊；身體效益的觀察項目有：大動作、感官刺激、細動作/活動力、耐久力、肌肉力道、視覺與動作協調、吃得營養；認知效益的觀察項目有：解決問題、刺激長期記憶、按照順序、不會中斷或半途停止、做決定、時間感與方向感、學習新技巧與新名詞。每個項目並沒有分級，只要出現該觀察項目的行為就

給一分。由於共有 28 個觀察項目，本研究每組的活動觀察者除觀察紀錄外，也是活動的帶領者，若進行所有觀察項目會負擔較重。且本研究的活動設計內並不含有所有觀察項目，例如懷舊、肌肉力道、表達創意、耐久力等，因此在諮詢專家及嘗試進行後，修改為 11 個觀察項目，仍維持四大向度，並且分級 1 至 4 分(表 4-2)，可以幫助了解失智長者在進行園藝活動的狀況。

修改後的效益評估表內容分四大部分，包括生理能力、社會互動、認知能力及情感狀態，以四級 Likert 尺度來評估(1 表示需要大量協助；4 表示可以獨力完成)。「生理能力」的評估內容有是否能「正確操作工具」、「手眼協調的能力」、「活動期間是否有精神」及「活動完成度」；「社會互動」是觀察「與領導者互動是否熱烈」以及「與同伴互動的狀況」；「認知能力」則評估活動其中的「專注性」、「是否有按照順序」以及「是否能做決定」；「情感狀態」評估個案對不同選項「是否能做出選擇」及活動期間個案是否有坐不住的「躁動情形」，效益評估表由固定的協助人員觀察紀錄及填寫。

2. 社工於活動過程中的團體紀錄，內容分：活動座位表、過程記錄、成員個別狀況、成員特殊狀況及專業成長與建議。團體紀錄詳細記下各長者在園藝活動過程中的反應和特殊情形，由社工的紀錄分析可看到個案在園藝活動團體過程中的改變，以及量化數據沒有呈現的質性力量。例如：A 個案難得的主動發言意見、帶領活動人員利用多次活動中找到與 B 個案的特殊應答方式。社工紀錄除記下活動細節外，園藝系的研究者可以由社工角度檢討和改進活動。

活動結束後數月，以問卷方式調查中心對本次園藝治療活動的意見，提供後續活動設計者的調整及參考。從機構協助人員的回答中可以瞭解管理人員的不同思考面向，以及研究者忽視的部分。總計本次研究有 3 項評估工具，包括園藝活動評估表、社工團體紀錄以及中心意見調查表。

評估表分析利用 SPSS 18.0 版本，進行描述性統計與無母數分析統計方法。社

工團體紀錄以及個案各別活動反應為輔。最後利用對機構的園藝活動意見調查表瞭解機構對園藝活動建議的修改及補充評估表、社工紀錄遺漏的部分。

表 3-2. 針對失智症設計之園藝治療評估表(修改自 Jarrott & Gigliott, 2004)

評量項目	評量基準	姓名					
生理能力							
能正確操作工具	(1)不能正確操作 (2)需要提醒3次以上 (3)需要提醒1-2次 (4)不需提醒						
手眼協調 (例如修剪、換盆、填充等動作)	(1)提醒並沒有照做 (2)需提醒3次以上 (3)需要提醒1-2次 (4)不需提醒						
活動期間的活力	(1)一直休息 (2)經常休息 (3)很少休息 (4)沒有休息						
活動完成度	(1)完成50%以下 (2)完成50-75% (3)完成75-100% (4)完成100%						
社會互動							
與指導者的互動	(1)不互動無反應 (2)不主動但回應適當 (3)經常主動 (4)主動互動良好						
與同伴適切的互動	(1)不互動無反應 (2)不主動但回應適當 (3)經常主動 (4)主動互動良好						
認知能力							
專注性	(1)提醒無效 (2)需要提醒3次以上 (3)需要提醒1-2次 (4)不需提醒						
按照順序	(1)提醒無效 (2)需要提醒3次以上 (3)需要提醒1-2次 (4)不需提醒						
做決定	(1)提醒無效 (2)需要提醒2次以上 (3)需要提醒1-2次 (4)不需提醒						
情感狀態							
做選擇	(1)提醒無效 (2)提醒後仍猶豫 (3)提醒後決定 (4)主動表達						
躁動情形	(1)安撫後離開現場 (2)安撫後仍坐立難安 (3)安撫後安靜 (4)不需安撫，自行安靜						

第四章 結果與討論

研究樣本人口學基本資料

參與本次園藝治療活動的個案共 15 名，10 位女性及 5 位男性。分別居住於安養中心的家屋或養護區。平均年齡 79.7 歲(由 69 歲-89 歲)，MMSE (Mini-Mental Status Examination, 簡易智能測試)平均分數 13.19 分(分數範圍從 21 分輕度至 3 分重度)。團體組成有重度也有輕度之失智患者，分數差距相當大。除年齡、入機構日期、失智狀況(MMSE)等基本資料外，也同時取得個案退休前的主要工作、入機構前的主要休閒活動以及是否有種花草、務農、手工藝、烘培、登山生活經驗資料，整理如表 4-1 其中有 8 名個案昔日生活和園藝活動相關(表 4-1)。

表 4-1. 人口學資料

性別	男	女				
	5	10				
年齡	65~74	75~84	85 以上			
	3	6	6			
籍貫	台灣	大陸				
	5	10				
教育程度	不識字	識字未就讀	國小	國中	高中	大專
	1	2	1	3	5	3
婚姻狀況	已婚	鰥寡	未婚	未知		
	5	8	1	1		
子女	有	無				
	14	1				
生活經驗	務農	種花種草	手工藝	烘培	登山	
	3	3	2			

園藝活動的效益評估

本研究樣本數僅 15 位，因此以無母數檢定中 K 個獨立樣本的 Kruskal-Wallis Tset H 檢定分析。全部的評估內容有四大向度，共 11 項指標組成。以第一週園藝活動評估分數與第十二週活動評估分數，分別當做前測與後測進行比較，以兩個相關樣本的 Wilconxon 符號等級檢定。結果顯示後測平均分數(3.24±0.44 分) 顯著高於前測分數(2.99±0.37 分)(表 4-2)，參加十二週園藝治療活動的失智個案整體表現有顯著效益。進一步評量園藝活動的四項效益，將四大向度生理、社交、認知、情感進行無母數檢定，都沒有顯著差異(表 4-3)。再就各向度組成項目分別探討。

表 4-2. 比較失智個案參加第一週與最後一週園藝活動之平均分數

	前測平均數±標準差	後測平均數±標準差	Z 檢定	顯著值
總體效益	2.99±0.37	3.24±0.44	-2.584	0.005**

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

表 4-3. 個案參加園藝治療 12 次活動整體表現之 Kruskal-Wallis Test 檢定分析表

		卡方	自由度	漸進顯著性
生理		15.333	11	0.084
	正確操作工具	17.744	11	0.044*
	手眼協調	25.262	11	0.004**
	活動期間的活力	14.992	11	0.091
	活動完成度	14.549	11	0.102
社交		10.824	11	0.229
	領導者	18.158	11	0.039*
	同伴	6.496	11	0.419
認知		12.268	11	0.172
	專注性	6.443	11	0.421
	按照順序	14.395	11	0.106
	做決定	17.736	11	0.044*

情感		15.377	11	0.083
	做選擇	11.718	11	0.192
	躁動情形	11.206	11	0.213

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

1. 生理向度的影響

本向度檢定有四項指標(表 4-3.)，以 Kruskal-Wallis Test H 檢定分析，整體生理向度沒有顯著差異。其中「活動期間活力」及「活動完成度」兩項指標在十二週的活動中沒有差異，但「正確操作工具」有達到顯著差異($p < 0.05$)、手眼協調指標達到極顯著差異($p < 0.01$)(表 4-3)。「正確操作工具」在第三週彩繪盆器、第四週植物移盆、第五週黃金葛垂掛盆栽的分數較高；「手眼協調」分數較高的三個活動為第三週彩繪盆器、第四週植物移盆和第十週的常春藤造型盆栽(表 4-4)，這三次活動內容可以達到手眼協調的效果。

第三週彩繪盆器的活動係利用雙手將紙黏土壓實於盆器表面、再用水彩彩繪盆器紙黏土，動作時間較長且重複，因此個案表現較佳且可藉由不同活動練習手部動作。表現在「正確操作工具」及「手眼協調」都有最高分。個案在植物移盆及扦插黃金葛的活動過程中，利用手掌測量植物長度以及利用剪刀修剪枝條等手部運動較沒有問題，且可能熟悉這些動作，得以在「正確操作工具」得到高分。在「手眼協調」部分，彩繪盆器、植物移盆、製作常春藤造型盆栽都運用到手部精細動作及眼睛觀察，黏土要平鋪壓實、要用水彩彩繪、在土面戳洞、枝條放置穴中、彎曲鋁線製成骨架、放置植物之位置等，都可訓練手眼的協調。

2. 社交向度的影響

評估表的社交向度有 2 項指標，一為觀察「個案與領導者之間的互動」是否良好，另一項為觀察「個案與同伴之間的互動」是否良好。分析結果個案之總社交表現沒有顯著差異，但其中「與領導者的互動」有極顯著的差異($p < 0.05$)(表 4-3.)。個案與指導者互動的表現以第四週、第六週及第十週活動的分數較高，且平均分數都達到 3 分或以上(表 4-5.)，表示經常主動和領導者互動。第四週的毛豆移

盆、第六週葉插石蓮花都以「食用主題植物」為活動開頭，「有沒有吃過這種蔬菜

表 4-4. 個案參與十二週園藝治療活動生理向度平均數

平均數±標準差	生理	正確操作工具	手眼協調	活動期間活力	活動完成度
第一次	3.10±0.62	2.90±0.87	2.90±0.87	3.30±0.67	3.30±0.67
第二次	3.37±0.57	3.13±0.91	3.28±0.82	3.46±0.63	3.66±0.48
第三次	3.44±0.56	3.53±0.66	3.46±0.66	3.30±0.63	3.46±1.12
第四次	3.76±0.18	3.92±0.27	3.92±0.27	3.69±0.48	3.53±0.51
第五次	3.47±0.39	3.60±0.51	2.90±0.73	3.40±0.69	4.00±0.00
第六次	3.13±0.47	3.25±0.75	2.83±0.57	3.08±0.66	3.62±1.06
第七次	3.25±0.54	3.14±0.66	2.92±0.82	3.28±0.46	3.64±0.74
第八次	3.59±0.31	3.45±0.68	3.27±0.64	3.81±0.40	3.88±0.33
第九次	3.40±0.55	3.23±1.01	3.30±0.75	3.38±0.65	3.69±0.63
第十次	3.31±0.55	2.91±1.16	3.50±0.52	3.25±0.62	3.58±0.66
第十一次	3.35±0.60	3.21±0.89	3.21±0.80	3.42±0.64	3.57±0.64
第十二次	3.37±0.55	3.30±0.48	3.15±0.68	3.61±0.65	3.76±0.83

表 4-5. 個案參與十二週園藝治療活動社交向度平均數

	社交	與領導者互動	與同伴互動
第一次	2.45±0.68	2.30±0.67	2.60±1.07
第二次	2.83±0.97	2.86±1.06	2.80±1.01
第三次	2.19±0.63	2.07±0.64	2.30±0.94
第四次	3.11±0.79	3.30±0.85	2.92±0.86
第五次	2.65±0.91	2.90±0.99	2.40±1.07
第六次	2.75±0.75	3.00±0.95	2.50±0.67
第七次	2.60±0.88	2.64±0.84	2.57±1.08
第八次	2.54±0.78	2.81±0.87	2.12±0.83
第九次	2.53±0.90	2.69±0.85	2.38±1.04
第十次	2.79±0.75	3.00±0.73	2.58±0.90
第十一次	2.71±0.99	2.71±0.99	2.71±1.06
第十二次	2.57±0.95	2.69±1.03	2.46±0.96

的經驗？」、「覺得好不好吃？」、「怎麼做成一盤菜？」等和生活經驗連接的話題。

第十週常春藤造型盆栽使用中心較少出現的鋁線來當活動材料，而且鋁線容易彎

均分數都達到3分或以上(表 4-4.)，表示經常主動和領導者互動。第四週的毛豆移盆、第六週葉插石蓮花都以「食用主題植物」為活動開頭，「有沒有吃過這種蔬菜的經驗？」、「覺得好不好吃？」、「怎麼做成一盤菜？」等和生活經驗連接的話題。第十週常春藤造型盆栽使用中心較少出現的鋁線來當活動材料，而且鋁線容易彎出造型，激起個案想詢問的動機。但「與同伴互動」分數較低，表示個案彼此較不主動互動。

3. 認知向度的影響

整體認知向度沒有顯著差異(表 4-3.)，但其中「做決定」有極顯著的表現。「做決定」意義為能確定如何進行、怎麼做且不停滯。活動裡「做決定」的分數表現較高的園藝活動為第二週、第四週及第十週的手掌花、植物移盆與常春藤造型盆栽(表 4-6.)。推測這三次活動過程及成品提起個案的興趣，在活動時不需提醒也能做決定、不猶豫。例如於手掌花的活動中，先用手掌當模板畫出長者自己的手掌，再指導長者捲起手掌紙模成為一朵花，過程中讓失智老人覺得驚喜而有趣。植物移盆的活動中，先從長者自己前一週做的彩繪盆器開始，請個案說出前一週彩繪的是甚麼圖樣？是否記得？詢問之後不管是否記得，利用技巧讓長者會因為是自己的東西而提起興趣，或因不記得但經領導者提醒後，發現是自己的成品而驚喜。在常春藤造型盆栽活動過程，先拿出鋁線當場做出一個有意義的形狀，例如愛心型等形狀，激起個案的好奇心和想法，然後讓個案嘗試做出想做的造型。

4. 情感向度的影響

情感向度評估有兩項指標，「做選擇」與「躁動情形」兩項都沒有顯著差異(表 4-3)。
個案經十二週園藝治療活動，在「躁動情形」指標的得分介於 3.54 ~ 4.00 分(表 4-7)，得分 3 分表示個案經安撫後能安靜繼續活動，4 分表示個案活動過程不需安撫，自行安靜進行活動。在「做選擇」只有第一週、第六週及第八週分數低於 3 分，表示活動過程如遇選擇，需要提醒後才能決定，而 2 分表示在提醒後仍

猶豫不能抉擇。

表 4-6. 個案參與十二週園藝治療活動認知向度平均數

	認知	專注性	按照順序	做決定
第一次	3.06±0.82	3.20±0.91	3.20±0.78	2.80±1.03
第二次	3.35±0.68	3.26±0.88	3.46±0.74	3.33±0.61
第三次	3.38±0.75	3.53±0.66	3.69±0.85	2.92±0.95
第四次	3.80±0.40	3.76±0.43	3.80±0.42	3.84±0.55
第五次	3.40±0.66	3.30±0.67	3.70±0.67	3.20±0.91
第六次	3.08±0.81	3.16±0.93	3.16±0.83	2.91±0.90
第七次	3.28±0.58	3.35±0.74	3.28±0.72	3.21±0.69
第八次	3.21±0.71	3.54±0.68	3.25±0.70	2.81±1.07
第九次	3.35±0.49	3.46±0.66	3.38±0.50	3.23±0.59
第十次	3.41±0.51	3.50±0.67	3.25±0.62	3.50±0.67
第十一次	3.23±0.69	3.28±0.82	3.28±0.82	3.14±0.77
第十二次	3.38±0.63	3.53±0.51	3.38±0.65	3.23±1.01

表 4-7. 個案參與十二週園藝治療活動情感向度平均數

	情感	做選擇	躁動情形
第一次	3.20±0.75	2.80±1.03	3.60±0.69
第二次	3.53±0.44	3.26±0.70	3.80±0.41
第三次	3.42±0.64	3.07±0.95	3.76±0.83
第四次	3.73±0.33	3.53±0.66	3.92±0.27
第五次	3.40±0.51	3.11±0.92	3.70±0.48
第六次	3.45±0.45	2.91±0.90	4.00±0.00
第七次	3.53±0.41	3.21±0.57	3.85±0.53
第八次	3.18±0.60	2.81±0.98	3.54±1.03
第九次	3.42±0.64	3.15±0.80	3.69±0.85
第十次	3.50±0.42	3.33±0.65	3.85±0.37
第十一次	3.75±0.32	3.50±0.65	4.00±0.00
第十二次	3.69±0.48	3.46±0.77	3.92±0.27

比較個別園藝活動的效益

以第一週活動分數為基準，將之後 11 次活動課程總分數與第一週分數進行兩個相關樣本的 Wilconxon 符號等級檢定，結果如表 4-8 所示，只有一次(第六次)活動沒有顯著差異；其他 10 次的活動對個案帶來效益。?

表 4-8. 園藝活動前後測之 Wilconxon 符號等級檢定分析

活動次數		總體	生理 社交 認知 情感			
			生理	社交	認知	情感
第二次	Z 檢定	-2.936	-1.420 a	-.425 a	-.179 a	-.962 a
	顯著性	0.001 **	0.078	0.335	0.429	0.168
第三次	Z 檢定	-1.867	-1.552 a	-.957 b	-.365 a	-.680 a
	顯著性	0.031 **	0.060	0.169	0.357	0.248
第四次	Z 檢定	-2.937	-2.319 a	-1.653 a	-2.047 a	-1.633 a
	顯著性	0.001 **	0.010 **	0.049 *	0.020 *	0.051
第五次	Z 檢定	-2.403	-.938 a	-.318 a	-.412 a	-.333 b
	顯著性	0.008 **	0.174	0.375	0.340	0.369
第六次	Z 檢定	-1.424	-.256 b	-1.282 a	.000 c	-.378 a
	顯著性	0.077	0.394	0.100	0.500	0.354
第七次	Z 檢定	-2.627	-.604 a	-.849 a	-1.084 a	-.707 a
	顯著性	0.004 **	0.273	0.198	0.140	0.240
第八次	Z 檢定	-2.003	-2.060 a	-1.466 a	-1.378 a	-.707 a
	顯著性	0.022 *	0.019 *	0.071	0.084	0.240
第九次	Z 檢定	-2.580	-1.982 a	-.682 a	-1.753 a	-1.069 a
	顯著性	0.005 **	0.023 *	0.247	0.040 *	0.142
第十次	Z 檢定	-2.493	-1.129 a	-.705 a	-1.357 a	-.535 a
	顯著性	0.006 **	0.129	0.240	0.087	0.296
第十一次	Z 檢定	-2.937	-1.278 a	-.466 a	-.136 a	-2.264 a
	顯著性	0.001 **	0.100	0.320	0.496	0.012 *
第十二次	Z 檢定	-2.584	-.935 a	-.426 a	-1.841 a	-1.725 a
	顯著性	0.005 **	0.175	0.335	0.033 *	0.042 *

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

a. 以負等級為基礎。

b. 以正等級為基礎。

c. 負等級的總和等於正等級的總和。

從表 4-8.可看到，以第四週的植物移盆與第一次活動比較，生理向度有極顯著的差異($p < 0.01$)，認知、社交兩個向度都有顯著差異($p < 0.05$)；第八週草頭寶寶活動在生理向度有顯著差異($p < 0.05$)；第九週聖誕節組合盆栽在認知、生理兩個向度有顯著差異($p < 0.05$)；第十一週水耕中國水仙活動在情感向度有顯著差異($p < 0.05$)；第十二週開運竹盆栽在認知、情感向度也都有顯著的差異($p < 0.05$)。這些差異均以負等級為基礎，也就是後測分數高於第一週活動，顯示園藝治療活動的介入在四大向度效益與第一週活動比較有顯著差異。而以植物移盆、聖誕節組合盆栽及開運竹盆栽都有兩項或以上向度有顯著結果。進一步分析在不同向度具有顯著進步的第四、八、九、十一、十二週的園藝活動。

第四週活動的植物移盆在生理、社交、認知向度都有顯著效果。生理向度的指標「正確操作工具」、「手眼協調」有顯著進步($z = -2.271, p = 0.005 < 0.01$)； $z = -2.070, p = 0.005 < 0.01$)；社交向度內「與領導者互動」指標有顯著差異($z = -2.271, p = 0.011 < 0.05$)；認知向度的「做決定」($z = -1.807, p = 0.035 < 0.05$)也有顯著差異。將植物移盆的活動過程，包括植物脫盆、以手指或工具戳洞、放入植栽、覆土、壓實以及利用繩子固定植物於支撐棍子等步驟，這些步驟仍可以使失智老人正確操作工具並且增進手眼協調。活動一開始先請失智老人吃毛豆、分享自身經驗，接著請失智老人描述上一週自己彩繪的盆器才進行毛豆苗的移盆，活動過程的對話加強老人與領導者的互動。活動進行的生活經驗分享和利用上一週成品，喚起失智老人的回憶和回應，提高失智老人的興緻促使個案不用提醒就能做決定。

第八週活動為草頭寶寶，在生理向度有極顯著的差異。製作草頭寶寶的步驟，從糖果襪撐開、倒入黑麥草種子、抓土填滿、捏出臉型、黏眼睛等動作，大都由失智老人自己進行，協助人員從旁協助。例如：長者先將糖果襪撐開，交由協助人員幫忙撐開，長者再抓土放入襪子裡，得到從旁輔助。活動過程中不斷用手進行重複動作以及需要手眼協調，有時甚至需要站起來以方便取土填充。此次活動有帶完成品給失智老人看，增加長者完成這個作品的動機。從表 4-8.可看出，在第

八週活動生理向度有顯著差異，即在正確操作工具、手眼協調、活動期間的活力以及活動完成度等生理指標有整體的提升。

一般設計活動時，會配合節慶特色安排應景的相關園藝活動。本研究共十二次活動裡，第九週活動接近聖誕節，因此設計聖誕紅組合盆栽。個案經此盆栽活動，在認知向度表現顯著，在生理向度表現為極顯著(表 4-8.)。聖誕節組合盆栽的活動內容是讓失智老人就三種不同顏色的聖誕紅做選擇，配合其他不同的植栽如椒草、香冠柏(似聖誕樹型)等，請長者選擇 3 種植栽放入圓形盆內，組合成應景的聖誕紅盆栽。活動過程選擇三種植栽，交由失智老人決定盆中的位置再植入圓盆。此活動中，生理向度的「正確操作工具」指標表現顯著($z = -2.00, p = 0.011 < 0.05$)。

配合春節，將中國水仙水耕活動做為第十一週的園藝活動。活動前，先詢問個案在農曆年節時有哪些應景的花，當作活動的開始，大家開始回答討論後，就把主題帶到水仙上。然後請失智老人選擇水仙球根，將球根外皮剝乾淨，拔掉一些外側小鱗莖，放入已修剪的寶特瓶裡。這次活動在情感向度的表現達到極顯著(表 4-8.)，表示水耕水仙的活動在「做選擇」及「躁動情形」這兩個指標有整體的提升。在「做選擇」的部分為($Z = -2.121, p = 0.017 < 0.05$)，在「躁動情形」指標的分數到達滿分(表 4-7.)，完成此次活動，失智老人完全沒有躁動情形。

第十二週活動是開運竹盆栽，這次活動和第十一週活動有相似處，都和農曆年節有關。活動開始先詢問長輩過年會有什麼活動或傳統習俗，長者們陸陸續續回答領紅包、放鞭炮，接著就帶入寫春聯的活動，然後詢問長者寫春聯寫甚麼字呢？這次活動的成品會綁上一個代表喜氣的紅色蝴蝶結，最後在小盆栽貼上由失智老人手寫或印製的紅色小春聯。這次活動在情感向度和認知向度兩者都表現顯著($p < 0.05$)(表 4-8.)，表示情感取向的「做選擇」、「躁動情形」兩項指標以及認知取向的「專注性」、「按照順序」、「做決定」三項指標，都有整體性的提升。尤其情感取向的「做選擇」($Z = -2.121, p = 0.017 < 0.05$)提升最大。這次活動和第十一週活動都在情感取向有顯著效益。

相較於前述活動表現較好，第六週葉插石蓮花活動是唯一在四大向度都沒有顯著效果的活動(表 4-8.)，向度下之十一項指標也沒有顯著差異。此活動的生理向度統計為正等級，表示第一週活動的分數高於第六週活動分數；且認知向度的負等級與正等級的次數相等，表示兩次的活動分數相同，個案在此活動沒有獲得顯著效果。

除了比較四大向度，比較向度內的十一項指標特別是生理向度的「正確操作工具」以及「活動完成度」指標；認知向度「專注性」；情感向度「做選擇」、「躁動情形」。

第三、四週及第九週活動的「正確操作工具」與第一週活動比較，統計上表現顯著差異分別為($Z = -2.00, p = 0.023 < 0.05$; $Z = -2.271, p = 0.011 < 0.05$; $Z = -2.00, p = 0.023 < 0.05$)。第三週彩繪盆器活動利用雙手進行較長時間的重複動作，因此老人在此項的表現較佳，且可藉由不同動作練習手部操控力；在第四週植物移植、第九週聖誕節組合盆栽這兩次活動，都有基本的園藝操作動作，包括脫盆、種植、覆土等動作，可能失智老人以前的生活經驗讓長輩活動過程沒有種植的問題，能正確地操作工具。生理向度裡另一指標「活動完成度」的分數與第一週比較，以第二週手掌花($Z = -1.667, p = 0.048 < 0.05$)、第五週黃金葛環保垂吊盆栽($Z = -1.890, p = 0.029 < 0.05$)、第八週草頭寶寶 0.05($Z = -1.633, p = 0.05 < 0.05$)這三次活動的成績達到顯著差異，活動完成度分數特別高。其中第五週的活動分數甚至達到滿分 4 分。在活動中有完成度較高的活動穿插於整體活動中應該可以提高參與活動長者的成就感，也會對有自己完成的成品有認同感。

認知向度「專注度」在第四週植物移盆($Z = -1.732, p = 0.042 < 0.05$)、第八週草頭寶寶($Z = -1.732, p = 0.042 < 0.05$)及第十二週開運竹盆栽($Z = -1.732, p = 0.042 < 0.05$)達到顯著。這三次過程中個案較不需要提醒。

在植物移盆、中國水仙盆栽及開運竹盆栽活動中的情感向度「做選擇」有達到顯著。「做選擇」表示當有選項可挑選時是否猶豫，滿分 4 分表示在進行選擇時

能主動表達自己的喜好，這三次活動除開運竹盆栽活動得到近 3.5 分外(3.46±0.77 分)，另兩次活動的平均分數都達到 3.5 分，表示在這三次活動時，個案做選擇的反應較佳。另一情感向度的指標「躁動情形」雖然在十二次活動中沒有表現顯著的活動，但在第六週葉插石蓮花及第十一週種植中國水仙的分數都達到 4 分滿分，在這兩次的活動過程，活動人員觀察都沒有躁動的情形。

社工團體紀錄分析結果

在園藝活動進行過程中，機構內的實習社工會在活動進行中擔任觀察者的角色，活動過程中協助記錄長者的個別狀況以及特殊情形。整合第二梯次活動共 12 次的園藝團體活動紀錄，分別將活動過程的成員個別狀況、特殊狀況以及社工的專業成長和建議共分三部份呈現。

1. 成員個別狀況

將成員個別狀況的文字記錄加以分析，把性質相似的內容集合分析，可以發現失智長者參與園藝活動過程的主要反應。研究者將內容歸納成為幾點較高頻率出現於紀錄的敘述，並在最後一段說明在活動過程發生頻率較低的反應。以下呈現較常發生的，包括：1. 正向情緒：在活動過程表現愉快的、開心的，甚至是主動表達喜歡這個活動。2. 專注程度：在活動過程表現專注度高或是活動的配合度高。3. 喜歡植物：在活動的過程中表達喜歡植物或是有喜愛植物、愛護植物想帶回照顧的表現。4. 社交互動：活動過程有相互的聊天、談天或是工具共用等情形。5. 與過往經驗相關的反應：活動過程的反應與退休前主要工作相關或是在成品上反應與生活經驗有關的。6. 負面反應：除上述歸納為正向的反應外，也是有較負面的反應，包括躁動情形或是途中離席等。以下段落開始都為社工紀錄，()表示活動次數，如(2-1)即表示第二梯的第一次活動。

1. 正向情緒：(喜歡活動材料)

B 奶奶：對於這次活動明顯參與度很高，整個活動下來很開心，而且將花拿在手上搖來搖去給大家看，在最後時飛來一隻蝴蝶，就說：「因為花做好了，所以蝴蝶飛來了」。(2-2)

F 奶奶：在上色時，不小心畫到手，第一個反應不是找紙擦乾淨，而是繼續用……感覺奶奶樂在其中。(2-3)

Y 爺爺：在活動要開始時，因為太太來找他，所以中途離開一下子。之後再回來，對於自己的作品很滿意，在大家欣賞作品時，很有精神的將自己的作品舉的最高。

Y 爺爺：爺爺一直稱讚魔晶球很漂亮，也覺得這一次的活動很棒！(2-5)

X 爺爺：因手部較沒力氣，所採用的方式是一小區塊慢慢的施力、慢慢用，做出來的拓印都可以很清楚，但用完後會有一點小喘氣，對於自己今天的作品覺得很漂亮、很滿意。(2-7)

E 奶奶：奶奶今天心情很好，做活動時，還笑得很大聲，笑得很開心，但是協同領者問奶奶在開心什麼？奶奶沒有回答，繼續笑著。(2-7)

B 奶奶：雖然活動開始時，奶奶情緒有點不太穩定，……跟著一大群要參加的爺爺奶奶們一起走進來，好像忘了剛剛發脾氣的事情，而且對拓印也滿有興趣的，……(2-7)

I 奶奶：奶奶看到香冠柏時，感覺特別開心，說香冠柏很漂亮。(2-9)

W 爺爺：爺爺今日心情很好，並且認為今天的活動很好玩，還向協同領導者說了三次。(2-11)

2. 專注度：

X 爺爺：配合度高，可以專注完成作品，藉著這次的活動讓他想起以前的事情，有懷舊的意味。(2-1)

B 奶奶：對於這次活動明顯參與度很高，整個活動下來很開心。(2-2)

J 奶奶：...在整個過程中都很認真的操作，在施肥料的過程是把土壤再覆蓋在肥料上。(2-4)

W 爺爺：...爺爺依然很有自己的想法，一定要一個一個慢慢剝好，而且連底部的地方都剝的很乾淨，都沒有咖啡色的地方，剪頭髮時，是一根草一根草慢慢的剪。(2-11)

W 爺爺：爺爺雖然動作很慢，但是他都很仔細、用心做作品。(2-12)

3. 表達喜歡植物：

E 奶奶：不喜歡薰衣草的味道，話少內向，多半以微笑回應。在觸摸盆栽時，有愛護植物的動作，還邀請協同領導一起唱茉莉花的歌，與協同領導有良好的互動。(2-1)

Z 爺爺：...爺爺不太想把植物留下來交給我們照顧，就把植物帶回去。(2-4)

Y 爺爺：...對於修剪植物很用心，感覺很專業，這是第二次表示自己想要照顧自己的盆栽。(2-5)

J 奶奶：提醒領導者說盆栽沒有寫名字... (2-6)

Y 爺爺：...爺爺很重視自己的盆栽，要自己寫上名字，覺得植物需要好好被照顧。(2-6)

B 奶奶：奶奶一開始都會被植物吸引過來，融入活動開始的氣氛。(2-9)

4. 社交互動：

E 奶奶：.....還邀請協同領導一起唱茉莉花的歌，與協同領導有良好的互動。(2-1)

B 奶奶：奶奶動作很快，自己做好了，還會幫 D 奶奶裝土... (2-4)

F 奶奶：...安靜的做，後來有加入同組奶奶的討論：討論彩葉草、要不要帶回家等之類的話題。(2-6)

W 爺爺：...爺爺請 Y 爺爺幫他寫名字，因爺爺覺得自己的寫的字不漂亮。後來還一起討論要寫哪一個位置，... (2-7)

V 爺爺：...會跟 Y 爺爺說哪裡要做什麼？爺爺說自己的寶寶是黑人，又想到黑人，就提到歐巴馬，還說現在美國的總統是歐巴馬，跟 Y 爺爺聊了一下。

(2-8)

V 爺爺：爺爺邀請 W 爺爺和 Z 爺爺坐在他旁邊。(2-9)

J 奶奶：...奶奶表示自己手痛，A 奶奶聽到後，就主動幫奶奶裝土、補土

K 奶奶：這次有與其他奶奶有互動，例如：A 奶奶稱讚 K 奶奶做的不錯... (2-10)

D 奶奶：...與之前幾次相比進步很多。...奶奶變自己開心、拍手，也引起了 K 奶奶、J 奶奶的共鳴，一起幫 D 奶奶拍手，奶奶們互動相當好。(2-10)

5. 與過往經驗相關的反應：

H 奶奶：植物需要吃水和施肥，... (2-4)

X 爺爺：在澆水的過程中，爺爺強調不能一次澆太多水。(2-4)

F 奶奶：在施肥過程中，奶奶覺得植物現在太幼小了，如果給它施肥反而造成肥傷，所以奶奶沒有給植物施肥。(2-4)

D 奶奶：最後插穗時，奶奶將葉子剪光，說老師以前有教：「把葉子剪光後，還會長出來，所以現在插枝條就好了」。(2-5)

F 奶奶：奶奶覺得要一盆一盆分開種，這樣植物才会有空間長大。(2-9)

J 奶奶：與奶奶相處的感覺，因以前是家庭主婦而且且是老師，所以在教的過程中，是她要訓練別人。(2-2)

J 奶奶退休前的主要工作是家管，但在聊天過程中奶奶說到她以前有從事教職，在活動過程中她主動表達她是老師所以要教別人怎麼做。在活動過程中，她也的確會去指導別人。

Y 爺爺：...也許和自己的職業背景有關。在作品上簽上在大陸的名字，欣賞別人寫的書法字覺得很漂亮。

Y 爺爺過去主要職業是軍人，主要的休閒活動是書法。平常進機構會觀察到 Y 爺爺利用閒暇時間練書法。此次帶領者請常寫書法的長輩先製作一個

有書法的完成品，希望激起 Y 爺爺的興趣。Y 爺爺是江西人，有些從大陸過來的軍人其實名字會因一些原因而有所更改，Y 爺爺在為此次活動的成品提字時，不是提進入機構登記的名字。帶領者好奇詢問，Y 爺爺回答曾經有更名，也表達作品上的圖樣是他以前家的風景，有山有河。

Z 爺爺：a.有源源不絕的創意...把黏土剝成兩塊，做成條狀，黏上去...說可以用包紙黏土的模套黏在盆器上，滾來滾去也能把黏土鋪得很平喔！(2-3)

這次活動裡，Z 爺爺的鋪平紙黏土方法與其他長者不同。發現原來 Z 爺爺以前的主要工作是水泥工，在活動過程中的速度很快也能展現出與其他長者不同的技巧，推測和爺爺以前的工作有很大的關係。

6. 回想：

G 奶奶：因為不認識薰衣草這種植物，所以透過協同領導的幫忙，告知奶奶薰衣草的香氣可以提升睡眠品質，讓奶奶睡得更好，使她想到平時的生活經驗，引起奶奶共鳴，反應不錯。(2-1)

J 奶奶：奶奶一直說手伸不直，手很痛、很痛，但奶奶還是很好的將作品自己一個人做完了。回想起以前先生是軍人很少在家，所以家裡的事都是自己一個人在做、幫孩子打圍巾，導致現在手很痛。(2-3)

Z 爺爺：試吃毛豆時，爺爺說自己的媽媽很喜歡吃毛豆，要把毛豆帶回去給媽媽吃...(2-4)

7. 負面反應：

Y 爺爺：在活動要開始前，因為坐位子的關係導致鬧脾氣，但過了五分鐘後又可以再加進來活動，... (2-3)

W 爺爺：注意力不夠，易分心。對自己的東西很有想法，很有一套自己的理論。如果問爺爺說這是不是你做的，爺爺都會說不是他做的。爺爺屬於一開始較難進入狀況的長輩...動作較慢，遲遲沒有進展。(2-9)

Z 爺爺：把衛生紙和石蓮花一起種下去。...整個過程中，爺爺很容易分心。爺

爺常常需要人提醒他、重覆講很多遍或是要先示範... (2-6)

E 奶奶：奶奶約七成都在打瞌睡，只有協助者跟奶奶有互動時，奶奶才會醒過來。...協統領導者詢問奶奶水要裝到哪裡？請奶奶要告訴她，但是幫水要裝到滿出來時，奶奶都不說話，所以協同領導者就停了下來看著奶奶，奶奶就偷笑。(2-11)

2. 成員特殊狀況

這個部份是社工紀錄個案沒有參與活動的原因、活動過程的特殊狀況、躁動反應或中途離席，以及社工推測反應發生的原因。以下節錄社工對成員特殊狀況的敘述。

Y 爺爺：會不自主的敲桌子，發出聲音時，是因為他沒有人陪伴或是獨自一人發呆時，會出現強迫性的行為...(2-1)

C 奶奶：發生認知混亂，無法繼續參加，因此中途離開(2-1)

E 奶奶：在前半段一直打哈欠，需要人一直提醒，推測可能是女兒今天沒有來陪她。後半段就好像醒了，動作變快了，在照相時露出很滿足的笑容。(2-2)

W 爺爺：a.在做黏土時，表現很好、很認真，但在畫畫方面，興趣缺缺表示不想畫，所以需由協同領導者在旁協助。(2-4)

G 奶奶：強調自己不會，所以有專人在一旁陪著她畫。過程中需不停以稱讚的方式，鼓勵奶奶繼續完成作品，才不會讓奶奶覺得更沒自信。(2-4)

H 奶奶：當明月奶奶的女兒來時，玉英講了很久的孝順話題，使得奶奶情緒稍顯低落，感覺眼睛有淚水。(2-4)

J 奶奶：缺席，有到房間找奶奶，因奶奶說要睡覺，所以不能來。(2-8)

D 奶奶：在裝土時中途離開，說要去上廁所，一去不回(2-8)

X 爺爺：在製作過程中，明顯眼部和手部不協調。活動快結束時，爺爺覺得很天氣熱，便有想要離開的感覺(2-2)。

X 爺爺：缺席，身體不適，坐在裡面看，沒有出來參加。(2-8)

X 爺爺：缺席，拒絕參加。因爺爺最近只對烏龜有興趣，每天只期待每一天早上去散步看烏龜、找烏龜。(2-10)

B 奶奶：中途離席，推測原因是因為看到筆，因而感覺到反感，也許是不會畫、不會寫字，導致離開。(2-3)

B 奶奶：缺席，拒絕參加。(2-5)

B 奶奶：中途離開，持久度不佳，堅持要回去。不能讓奶奶靜下來，不然奶奶會認為做完了，完成了，就想要離開。(2-8)

B 奶奶：拒絕參加。奶奶在快十點之前有來到活動場地，但表示想出去走一走，散步一下就離開了，之後有再去邀約，奶奶表示不想參加。(2-10)

3. 活動專業成長與建議

這部份是社工給每次園藝活動提醒該注意事情，以及記錄在每次活動後活動領導人員的討論紀錄。將記錄歸納成三大項說明，有：機構的配合狀況、活動如何改善以及團體氣氛，其中包括：時間控制、志工(非固定協助人員)加入、機構人力投入、邀約長者情形、工具使用情況、團體凝聚力高低等。

機構配合狀況

機構社工在活動前要邀約失智長者來參與活動，適當時間邀請很重要，因此提到多次關於邀請長輩的情形。邀請長者主要是提醒長者要來參加活動，並提醒長者要在活動前如廁。如果有長輩拒絕時，可以等其他長輩都就位時，再去邀約，如果邀約兩、三次，長輩還是沒辦法，就要決定長輩的狀況並不適合今天的活動，讓長輩下次再來(2-7)。

前幾次活動因機構不熟悉活動流程，會派較多人手來協助活動進行，但如此可能會造成人力浪費，且會影響活動的進行，環境造成專注力不足夠(2-1)。因此

在第二次活動就減少人力，使團體能順利進行。但此次活動成排桌椅的速度太慢，長者到活動場域卻沒有桌椅。由此可知機構人力配合的困難(2-2)。桌椅的安排也要注意，要注意長者的視線，有時座位排得太近，會造成視線角度不良，活動過程無法看到領導者(2-10)。座位安排也是要注意的問題，在第一梯活動 15 名個案的座位成為 U 型，活動帶領者於中間帶領活動，活動協助人員於外圍進行協助。但第一梯活動後檢討，認為活動中長者的互動狀況不佳，因此第二梯次活動排成 5 名個案成一個小組，以小組模式進行活動，希望能增加個案的社交互動。

活動進行偶爾會有志工的加入，但有若沒有好的溝通，志工可能會妨礙活動進行。在第五次活動社區醫師突然參訪，人員突然地加入使場面混亂，以致長輩們不能聽清楚領導者在前面說明什麼？而且第一次來，所以沒在事前溝通，醫師們並不清楚需要扮演的角色應該是引導大於幫忙，導致有幾位長輩參與度不是這麼高(2-5)。關於志工的問題，在是研究者在活動過程中考慮許久的問題，因為每個人個性不同，志工的協助過程會強烈影響到個案在活動過程的反應。第一梯次的活動共 12 次，次次都有不同志工參與協助，但讓志工於活動前先了解活動進行過程實在有困難。因此第一梯次之後，帶領人員了解個案團體特性後和機構協調，第二梯次活動不再有志工的參與。但帶領者認為有志工的參與是好的。

活動如何改善

活動時間的掌控很重要，每次約一小時的活動若有耽誤會影響長者的用餐時間，並且會使長者感到體力不足、專注力降低，因此正確掌握時間相當重要(2-1)。除活動時間的長短，活動內容的進行也是要有適當的節奏。因活動分成 3 組，當一次活動分成兩個小活動組成，每組的進度就成為活動節奏的關鍵，是要個別帶領或是全體一起進行，避免讓長者在活動過程發呆、分散注意等問題發生(2-1)，這是考驗活動帶領者的帶領技巧。因此好的建議是用簡單的活動為主軸，例如：一種植物材料貫穿活動，要注意多種植物材料可能會造成失智長者的混亂。機構

建議若有多種材料在同一個活動中，盡可能不要進行同質性的動作，例如：活動第一部份葉插石蓮花、第二部份不要再進行扦插(2-6)。

在活動進行過程，常會發生活動協助人員幫個案太多忙，使長者在活動過程中反而能做的事情不多，但其實應讓長者多發揮自主性(2-1)。在旁協助的人員耀讓失智長者有機會完成活動，活動大致都有先考慮到難易度，且在進行前想好調整方式，因此人員要注意不是幫老人做，人員是在旁協助的角色。在活動過程中，活動帶領者需要多加提醒協助人員和鼓勵長者自己動手。工具充足也是活動過程進行是否順利的關鍵，像在第二次活動，原先認為長者可以共用工具，但因為長者的動作較緩慢，造成剪刀等工具不足的問題。

帶領活動人員在活動過程要靈活運用技巧(2-5)，例如在活動中需要手眼協調的能力，但可能個案狀況不同，某些眼睛不好的個案要如何進行活動。以第五次活動為例：活動要用繩穿過寶特瓶當提把，但寶特瓶透明且不易找到已打好的洞，因此利用手的感覺，帶長者找到洞在寶特瓶的哪裡，順利把繩子穿過。除活動過程的動作技巧外，增加互動和活動進行氣氛都需要帶領人員的能力和經驗。在活動進行時要多加注意長者互動的狀況，協助人員可以利用互相鼓勵和欣賞作品來促進組員長者之間的互動，增加對彼此的認同和親密感。協助人員適時的打斷話題也是很重要的技巧，在活動進行過程可能長者分享故事或是發表意見，但若影響活動進行，要懂得適時打斷，例如：請爺爺奶奶等一下再說，聽老師怎麼說接下來要做什麼。這樣才能長者可以跟上領導者的帶領速度，也不會使協同領導者聽爺爺奶奶說話，就忽略其他的長輩了(2-6)。

在每次活動進行前，要考慮使用的材料是否熟悉，建議使用長者熟悉的植物材料，會給活動帶來很多驚喜。有時是活動過程，長者會經驗分享，也能有懷舊治療的效果。建議機構在進行懷舊治療時，可以利用熟悉植物為主題，或是搭配植物相關歌曲，進行懷舊治療。甚至是結合園藝活動於懷舊治療中，讓懷舊治療不只有聊天分享經驗還有活動的進行穿插。當活動材料是較不熟悉的植物時，帶

活動前可以考慮準備植物圖片，例如第十一次活動是進行水仙的水耕，但長者不熟悉水仙球根，很多長者認為水仙是洋蔥或是蒜頭，因此可以利用植物圖片給失智長者看，使水仙球根與水仙花連結起來。或是帶蒜頭，利用嗅覺讓老人辨別水仙或蒜頭。

在進行多次活動後，可以大致觀察到每位長者的個性，可藉活動中的觀察嘗試找到與個案相處的技巧。以 W 爺爺為例，爺爺常常不太敢表示自己的意見，所以有時候會使活動不易進行，需要長時間說服爺爺，但是多次活動後發現，爺爺若不願意表達意見或是不願意進行時，加問爺爺一句話—「以您的意見」，這樣爺爺就會很快的回答我們的問題(2-12)。

團體氣氛

社工紀錄中團體凝聚力是常常被提到的部分。從第三次活動開始提到團體過程，三組的長輩們都有使用讚賞別人的能力，當覺得自己畫不好，沒什麼自信時，會去欣賞其他長輩的作品，促進自我效能而提升在團體中的表現；團體成員彼此間也會互相幫忙，像共同使用器材，如：水彩顏料盤，從此可見這是一個凝聚力高的團體(2-3)。在第四次活動時發現，在爺爺們的互動不似奶奶們那麼多，可能奶奶們比較主動，喜歡聊天、會互相關心。所以爺爺們要多利用發問的方式促使爺爺們願意分享以前的生活經驗、職業(2-4)。在此之後，第六、七、九、十、十一及第十二次都記錄團體氣氛熱烈或是有互動。

在領導者拿出海報時，三組的長輩們都很有反應，有的看不到海報的長輩還回頭看海報，反應很熱烈，先是 D 奶奶唸出年月日數字的日文，H 奶奶則是回答繁殖石蓮花，長輩們最後拼拼湊湊出整張海報的內容。第一次感覺長輩們對海報這麼有反應，實在是很好。(2-6)

Y 爺爺與 W 爺爺有互動，很棒！藉著討論名字要寫哪個位置？還有請 Y 爺爺幫 W 爺爺寫名字，這樣的過程中，能增加爺爺們的互動感覺不錯，不再只是個人

單獨個體，能夠融入彼此的世界。(2-7)

在團體過程中，團體成員彼此間也會互相幫忙，像協統領導者請 I 奶奶幫同組的奶奶寫小卡片，奶奶很樂意的就答應了，由此可見這是一個凝聚力高的團體。

(2-9)

這次第一組的奶奶進步很多，每一位都有跟身邊的其他奶奶說話，整體感覺得相處融洽。第三組的爺爺配合度很高，完成進度也不錯。除了正書爺爺較無法專心聽領導者說話之外，需要協同較多的協助，大致上都還可以。(2-10)

這次第一組的奶奶進步很多，每一位都有跟身邊的其他奶奶說話，整體感覺得相處融洽。第二組的 E 奶奶因為精神不佳，所以這次的參與感比較少。而 H 奶奶與 G 奶奶互動很好，與之前的活動差不多。第三組的爺爺配合度很高，除了小地方需要人協助，或是需要協同領導者多加講說，完成進度也是不錯。(2-11)

第一組的奶奶都有跟身邊的其他奶奶說話，整體感覺得相處融洽。第二組的奶奶們今天綁開運竹和倒小石頭時，速度較緩慢，可能是剛好長輩們對這類的動作需要花比較久的時間。需要協同領導者及協助者慢慢帶著長輩做，因此，跟其他組的長輩相比氣氛是比較不相同的。第三組的爺爺們配合度很高，完成進度也相當不錯 100%。(2-12)

機構對園藝活動的建議

針對機構參與園藝活動的人員設計的意見調查表，共用 13 題封閉式問題及 1 題開放式問題，「1」表示不同意、「4」表示同意。調查表分為三部分：1. 機構是否同意園藝活動帶給失智老人的效益；2. 園藝活動是否符合機構的期待；3. 為開放式問題，針對園藝活動提出需要改善的地方。總共回收 9 份調查表，其中 4 名社工及 5 名照服員，回覆結果如表 4-9。

第一部分的結果顯示機構人員是否同意園藝活動帶給失智老人效益，包括情緒穩定、睡眠品質、口語表達、生活趣味、人際互動及認知功能；園藝活動成品對機構是否有後續利用的功效。結果以園藝活動增加長者生活趣味及變化獲得最高認同，有 7 位同意。其次是長者的人際互動，有 5 位同意，不同意者無。但普通不大認同參與園藝活動對睡眠品質的助益，其他在情緒穩定、口語表達及認知功能的助益上部分表示同意。就園藝活動成品在機構的後續利用雖然沒有不同意者，但表示同意者 2 位，其他人只傾向同意。

第二部分為園藝活動是符合機構期待，包括活動時間、活動內容、活動頻率、活動成效以及活動人力和活動費用方面共六個問題。統計結果以活動費用最不符合機構期待，不表示意見及不同意者分別有 4 人及 3 人。活動時間、活動內容較符合機構期待，而有 3 位對活動人力表示不符合期待。

第三部分為開放式問題「針對此園藝治療活動方案，您覺得有那些地方需要改善?」。回答此問題的共有三名，其中兩名社工及一名照服員。社工表示：「可針對老年特性多了解,以便安排更加適宜及實用的課程內容」、「有時太熱長輩受不了,有時太繁雜,失智長者無參與感」；照服員：「希望能延續勿中斷」

表 4-9. 機構人員對園藝活動的意見調查

問項	不同意 1	2	3	同意 4	未表示
1. 活動時間符合 貴機構作息		1	2	6	
2. 活動人力符合 貴機構期待	2	1	1	5	
3. 活動費用符合 貴機構期待	3	1		1	4
4. 活動內容符合 貴機構期待		1	3	5	
5. 活動頻率符合 貴機構期待		1	5	3	
6. 活動成效符合 貴機構期待			7	2	
7. 活動增加長者的生活趣味及變化			2	7	
8. 活動對長者的情緒穩定有助益		2	5	2	
9. 活動對長者睡眠品質有助益	1	3	4		1
10. 活動對長者的口語表達有助益		2	5	2	
11. 活動對長者的人際互動有助益		1	3	5	
12. 活動對長者認知功能的維持有注意		4	2	3	
13. 活動後成品，貴機構有後續利用的功効			7	2	

綜合三個部分問題的意見，機構同意園藝活動帶給失智老人有些助益，尤其是增加失智長者的生活趣味和變化，其次是老人的人際互動。機構初開始施行失智老人的園藝治療活動團體，在嘗試階段確實需要較多人手適應及協助，而且又是由機構外的人協助帶領，因此機構需要額外的人力和精力來配合活動進行。在活動費用部分，本期活動每次花費平均約 780 元，但仍不符合機構社工的期待，因此設計活動時，需多加使用花費較低之材料，或運用機構能提供的材料。而針對花費較多的活動，例如組合盆栽、節慶性活動(開運竹、康乃馨插花)還需要有更多的後續利用性，增加附加價值。

調查表在第一部分關於效益的問題顯示機構認為園藝活動對失智老人的效益最明顯的部分，除最高分「園藝活動增加長者生活趣味及變化」，其次是人際互動。機構對「人際互動」效益的結果與效益評估表的社交向度結果不完全符合(表 4-2、表 4-5、表 4-8)，評估表得到的社交向度的平均分數為四向度內最低。因為機構人員常與失智老人相處，彼此應該較為熟悉，因此可能是評估表內社會互動的向度選項無法表示失智老人在活動中人際互動的效果，且園藝活動確實能帶來人際

互動的效益。

研究限制

機構場地

活動主要場地為戶外，但如遇天候不佳就會移至室內進行活動，因此造成每次活動不一定是固定在室內或室外。

評估工具

本研究使用的評估工具修改自 Jarrott & Gigliott 於 2004 年發表的期刊裡，內容不似紐約醫學中心的園藝治療評估表那麼完整將近 70 個項目。使用的評估工具內有四大向度、11 個指標，評估的項目較少可能會有遺漏疏忽沒有注意到部分，但因人力及時間的限制而折衷的方式。



第五章 結論與建議

本研究是台灣第一篇在機構對失智老人進行園藝療法的研究，瞭解園藝活動於長照機構進行的適用性。包括活動過程、活動設計、與社工配合、志工的協助以及進行園藝活動效益分析等內容。活動總共進行兩梯，每一梯有十二次活動，第一梯活動為試驗階段，成為調整第二梯次活動的參考指標。

每次活動過程至少會有手部運動及使用手眼協調能力，除身體活動外，活動開始會請失智老人念出當日活動海報，在活動過程加入認知能力的刺激。進行園藝活動主要達到視覺及觸覺的刺激，配合適當的活動設計可將嗅覺、味覺、聽覺融入活動中。

以第二梯次總共 12 次的活動內容，每次活動達到不完全相同的感覺刺激及有不同活動目的。每次園藝活動都有生理活動與刺激認知的設計。除生理活動與認知刺激外，情感效益在分析中，以有最後兩次與節慶相關活動（農曆春節）情感效益最為明顯；社交效益以連結平常生活經驗分享的活動表現較好，例如好不好吃、烹煮經驗等分享。但需要注意雖然園藝活動可以達到豐富地不同目的，但也因每次園藝活動的活動目的不同而增加活動之間比較的困難。

機構進行園藝活動前、後測，分析結果顯示有顯著差異且後測分數大於前測，表示園藝活動對失智老人在生理、社交、認知、情感四大向度的效益。其中生理向度的「正確操作工具」及「手眼協調」為有顯著的指標；在機構回覆的意見調查表中，同意園藝活動有助於失智老人的睡眠品質以及口語表達。其中睡眠品質的部分與 Lee and Kim(2008)的研究類似，園藝活動有助於晚間睡眠增加。但在評估表內沒有睡眠品質和口語表達這兩項，應可考慮加入評估表中。

社交向度的部分「與領導者互動」的指標表示有顯著；而在調查表中「人際互動」是機構表示同意人數最多的效益。雖然在評估表「與領導者互動」、「與同伴互動」是分數最低的兩項，但其結果與 Park et al.(2008)和 Han et al. (2008)類似，

前者是經過 20 週的園藝活動後，表達和合作都有進步；後者為 19 週園藝活動過程觀察失智老人，發現長輩之間的互動增加。本研究結果沒有看到「與同伴互動」的指標有顯著效果，但對機構的調查表中人際互動是最明顯的效益，可能評估表詢問的項目需要調整。

認知向度為「做決定」指標有顯著；在機構調查表中顯示認為園藝活動對認知功能有幫助的大概一半，機構人員並沒有全數都同意。但是在前人研究中表示，5 週的園藝活動對認知量表的分數有增加，另一研究為進行 20 週的園藝活動對 ADL 的認知分數有明顯的上升(Lee Y. & S. Kim., 2008; Park, S. Y. et al., 2008)。

在評估表中情感向度沒有顯著的差別，但在第十一週活動和第十二週活動有明顯情感效益的表現，而在機構調查表中，機構同意園藝活動對失智老人情緒穩定的效果。在 2002 年的研究表示，失智老人參與 10 週的園藝活動從開始參與到結束都有正面的情緒(Jarrott, S. E. et al., 2002)。另外，觀察失智老人參與 8 週的園藝活動，表示喜歡參與園藝活動且可以提升生活品質。是否能經由園藝活動成品點綴環境、增加話題、放鬆情緒，經由園藝活動達到生理活動、認知刺激、情感宣洩以及社交互動而增進生活品質是值得研究的問題。本研究共十二週的活動，建議可把第六週效益表現較不明顯的活動更換或是進行活動的調整。

失智老人參加園藝活動的效益評估可能不是症狀的改善而是惡化速度下降或維持。園藝活動在機構進行，活動需要考慮效益外，能否帶給失智老人生活的趣味也是非常重要的。平日的的生活趣味可以增進生活品質。而活動後的成品希望能持續的利用，包括能將失智老人的作品展示，展現失智老人的能力；也可以佈置機構的環境，美化機構空間。未來可以針對失智症製作園藝治療的效益評估表，本研究的評估表仍不夠完善。

兩梯次的園藝活動設計與活動治療的活動目的(文獻)能有配合，園藝活動主要能提供生理活動及認知刺激，各項感官刺激更是園藝活動的特色；材料運用搭配當季的植栽、活動設計和配合節慶以增加個案的現實感；團體活動增加與不同人

的接觸與互動，包括同伴、活動人員與志工等；活動的意見調查得知機構認同園藝活動能增加長者生活趣味及變化，針對此點園藝活動也豐富生活的內涵。

針對活動設計 1.活動要有意義 2.重拾角色 3.維持尊嚴 4.增加愉悅 5.不能增加個案的不適應及焦慮等五項原則。尤其個案若對活動有不適應及焦慮問題，機構為最熟悉且快速能瞭解長者狀況的人，所以在活動過程要適時注意以便能即時進行活動調整及改善。專業機構之間雖大致相同，但每間機構多少會有些許不同的特色或方式，因此需要與長照機構活動協助人員保持良好的溝通。第二項「重拾角色」原則，第四次「草頭寶寶」活動在成品完成後，部分長者為作品取名字，與身邊朋友討論名字是否適合以及表達要帶回房間照顧的意願。活動後協助人員討論認為長者藉由這次活動有重新體會照顧物品的感受。除以上原則外，此次針對兩梯次園藝活動設計進行座位調整增加個案間互動成為小組、增加個人化的興趣及嗜好於活動過程、調整不固定志工的參與等。

前文提到適合長照機構的活動設計有認知治療、社交或娛樂性活動與感覺運動治療三種。認知治療內容包括現實介紹、懷舊治療、生命回顧等，對失智長者的認知狀態與語言表達提供正面幫助、改善問題行為發生頻率及減少藥物的使用(Spector et al., 2003)。社交或娛樂性活動主要是提供情緒宣洩與身體活動，能改善失智長者的睡眠情形，對長者的問題行為與情緒也有明顯幫助(Lee & Kim., 2008)。感覺運動治療，此類活動如多功能感官室、音樂治療和戲劇治療，以音樂治療為例失智長者的認知狀態、問題行為的發生以及憂鬱狀態會有顯著改善(董與陳，2007)。

園藝活動與上述三種活動比較相同點，園藝活動可以綜合以上三種活動的特色，藉園藝活動使用的材料及過程擁有懷舊治療的特性，利用熟悉且當季的植物材料提醒活動當時配合的季節，也從活動過程的「現在存在」感覺增加個案的現實感。另外，活動過程可能使用舊有技能及與他人溝通。在第二梯次的第 11 次、第 12 次活動運用與農曆年節相關的材料，喚回過往生活的記憶，在本次研究評估

表的前後測分析發現，這兩次活動的情感表現較好。與社交或娛樂性活動的相似性，每次的園藝活動都包括動手做，有基本的生理活動。已有研究指出五週的內園藝活動即可有改善睡眠品質，夜間睡眠時間增長(Lee & Kim., 2008)。而第三種感覺運動治療，以感官刺激、音樂特性以達到愉快、安定的感覺，進而增進生理及心理層面的正面反應。而園藝活動就是以五感提供為主，利用植物材料為媒介帶給個案視覺、觸覺、味覺、嗅覺及聽覺，類似這種活動能提供的感官刺激。

於活動費用部分，此次活動金費為長照機構提供，活動前預計為每次活動 15 人參加，每次約 1000 元台幣預算，最後十二次活動總支出平均約 780 元。有幾點值得注意，因活動開始會需要盆子、種子等需要購買的材料花費會較大；費用不完全符合機構期待，在活動設計材料及應用上要多加注意，包括材料的選用、花費較大的活動要謹慎溝通、盡量增加成品的後續使用性。

雖園藝活動可以提供五感刺激，但大都針對在色彩豐富的視覺刺激；不同質感的植物材料提供的觸覺；可食用植物材料的酸、甜、苦、辣、辛的味覺；以及香草植物能提供的嗅覺刺激以上四種。五感的視、觸、味、嗅覺四種較常出現於活動中，其中聽覺較少出現。活動設計以戶外為主，以增加個案能聽到像是鳥鳴、風吹動葉的摩擦聲等大自然發出的聲響，但實際進行會因天候狀況等因素造成在室內進行，因此若以後於室內進行園藝活動可加入自然聲響成為背景音樂與活動搭配。

此外，此活動共進行兩梯次，兩梯次間隔約 4 個月。因第一梯次於試驗階段需要調整活動內容，且設計活動以戶外進行為主，因此考慮夏天氣溫，所以活動過程有間隔沒有持續進行 24 次。目前於長照機構帶領失智老人進行園藝活動的研究沒有超過 20 週，因此建議可將活動週數增加，可能會有更加顯著的效果。

參考文獻

- 內政統計資訊服務網. 2010. 內政統計通報 - 九十九年第十週.
<<http://www.moi.gov.tw/stat/>>.
- 內政部社會司. 2010. 中華民國 97 年社政年報-老人福利. 民國 99 年 06 月 10 日.
<<http://sowf.moi.gov.tw/17/97/index.htm>>.
- 臺灣失智協會. 2008. 認識失智症-失智症有幾類? 民國 97 年 3 月 16 日.
<<http://www.tada2002.org.tw/>>.
- 柯宏勳. 2009. 失智症之職能治療. 民國 99 年 6 月.
<<http://www.healthcity.net.tw/upload/200672014502318.pdf>>
- 江筱璇. 2005. 公共衛生護理人員對失智症照護的知識、態度與執行信心. 國立台灣大學護理研究所碩士論文.
- 伍碧濤. 2006. 愛的樂章-以一個失智老人家庭個案家屬長期照顧角色之探究. 國立台灣大學社會工作學研究所碩士論文.
- 朱凱薇. 2007. 一個種子，一個希望園藝治療活動在黎明教養院之個案研究. 慈濟大學社會工作研究所碩士論文.
- 李 選、劉麗芳、陳淑齡. 1999. 音樂治療在國內護理專業領域之臨床應用. 護理雜誌. 46(1):25-30
- 吳思涵. 2004. 園藝活動對療養院慢性病患之影響. 國立台灣大學園藝學研究所碩士論文.
- 宋惠娟、Anne M. Chang, J. Abbey. 2006. 音樂治療在失智症老人躁動行為處置的運用. 護理雜誌. 53(5):58-61
- 林樂健. 1983. 園藝治療與遊憩活動. 興大園藝. 8:1-5
- 林一真. 2008. 中風長者與陪植人的寶貝花園. In: 第二屆園藝治療研討會-園藝治療與現代醫療. p.100-104. 佛教慈濟綜合醫院台中分院.

- 邱泯科、陳佳穎、蔡毓智、姜馨彥譯. Earl Babbie 著. 2004. 研究方法：基礎理論與技巧. 雙葉書廊有限公司.
- 邱銘章、湯麗玉. 2006. 失智症照護指南. 原水文化.
- 俞玫奴. 2004. 都市園丁休閒園藝行為與休閒滿意度關係之研究. 國立台灣大學農藝推廣研究所博士論文.
- 洪甄苡. 2008. 園藝治療活動對自閉症患者治療效果之個案研究. 未出版碩士論文. 國立中興大學園藝學研究所碩士學位論文.
- 高潔純、林麗嬋. 2002. 運用懷舊治療於失智老人照護. 護理雜誌. 49(3):83-87
- 高潔純. 2003. 蒙梭特利活動方案對改善機構失智長者問題行為之成效. 未發表的碩士論文. 國立陽明大學臨床護理研究所碩士論文.
- 高純潔. 2004. 機構失智長者的問題行為. 長期照護雜誌. 8(2):251-261
- 高潔純、林麗嬋. 2005. 機構失智長者的活動設計. 護理雜誌. 52(1):61-65
- 陳惠姿、李孟芬. 2000. 台灣失智者的照護現況與展望. 應用心理研究. 7:191-199
- 陳惠美、黃雅鈴. 2005. 園藝治療之理論與應用. 中國園藝. 51:135-144.
- 陳惠美. 2008. 園藝治療實施對象與適用評估方法. p.2-31. In:張俊彥主編. 園藝治療效益評估及活動設計. 中華民國人與植物學會
- 陳國濱. 2006. 園藝活動對高職智能障礙學生自我概念及休閒效益之影響. 朝陽科技大學. 碩士論文
- 許寶鶯、王雅誼、李宜育、劉淑娟、邱麗蓉、謝佳容. 2005. 探討懷舊團體治療應用於精神科老年病患的介入成效. 新臺北護理期刊. 7(2):33-44.
- 郭毓仁. 2005. 治療景觀與園藝療法. 詹氏書局.
- 張建隆. 2006. 園藝活動提昇慢性精神病患認知功能. 國立台灣大學園藝學研究所碩士論文.
- 張俊彥. 2008. 園藝治療效益評估及活動設計. 中華民國人與植物學會.
- 莊宇勝. 2007. 本土失智症機構照護收容模式成本效果分析. 國立台灣大學公共衛

生學院醫療機構管理研究所碩士論文

曾兆良. 2003. 臺北啟智學校園藝課程對智能障礙者身心差異之影響. 國立台灣大學園藝學研究所碩士論文.

曾慈慧、毛慧芬、凌德麟. 2004. 園藝治療在職能治療中的應用. 科學農業. 52(7-8):198-211

曾慈慧、呂文賢、何超然、林國青. 2007. 園藝治療活動對護理之家失能長者治療效果之研究. 台灣園藝 53: 345-360.

黃盛璘. 2008. 園藝治療活動設計-園藝治療活動設計 1. p.288-295. In:張俊彥主編. 園藝治療效益評估及活動設計. 中華民國人與植物學會

游家翔. 2007. 田園耕種休閒活動影響高齡者生活之研究. 元智大學資訊社會學研究所碩士論文.

葉炳強. 1993. 台灣地區老年期痴呆人口有多少. 健康世界. 142:10-15.

董曉婷、陳桂敏. 2007. 音樂療法於改善機構失智老人認知、行為問題及憂鬱之成效探討. 實證護理. 3(4):309-317.

劉富文. 1999. 人與植物的關係. 科學農業 47: 2-10.

劉嘉逸、劉秀枝. 2000. 阿茲海默式症之非認知症狀. 應用心理研究. 7:87-103.

劉慧俐. 2003. 身體活動與老人的生活品質. 國家衛生研究院.

賴筱嵐. 2007. 園藝活動之心流體驗與效益之相關性研究. 國立中興大學園藝學研究所碩士論文

謝佳容、張文英. 2002. 失智症老人於長期照護上的倫理考量. 護理雜誌.

AHTA. 2008. Frequently Asked Questions. 03/17.

<<http://www.ahta.org/information/faq.cfm>>.

Abbott, G., V. Cochran. & A. A. Clair. 1997. Innovation in intergenerational programs for persons who are elderly: the role of horticultural therapy in a multidisciplinary approach. *Activities, adaptation & aging*. 22(1-2):27-37.

Alessi, C. A., E. J. Yoon, J. F. Schnelle, N. R. Al-Samarri. & P. A. 1999. A randomized

trial of a combined physical activity and environmental intervention in nursing home residents: Do sleep and agitation improve? *Journal of the American geriatrics society*. 47(7):784-791.

Barnicle, T. and K. S. Midden. 2003. The effects of a horticulture activity program on the psychological well-being of older people in a long-term care facility. *HortTechnology* 13:81-85.

Butterfield, B., & Relf, D. 1992. In: Relf, D.(ed). *The role of horticulture in human Well-being and social development* (pp211-212). Timber Press, portland, Oregon, US.

Brascamp, W. & J. L. Kidd. 2004. Contribution of plants to well-being of retirement home residents. *Acta Horticulturae*. 639:145-150

Browne, C.A. 1990. The role of nature for the promotion of well-being of the elderly, p.75-79. In: D. Relf (ed.). *The role of horticulture in human well-being and social development:A national symposium*. Timber Press, Portland, Oregon, US.

Clair, A. A. 1996. *Therapeutic uses of music with older adults*. Baltimore, MD: Health Professions Press.

Clark, M. E., A. W. Lipe., M. Bilbrey. 1998. Use of music to decrease aggressive behaviors in people with dementia. *Journal of gerontological nursing*. 24(7):10-17

Cohen-Mansfield, J. & M. S. Marx.& A. S. Rosenthal. 1989. A description of agitation in a nursing home. *Journal of gerontology: medical Science*. 44(3):77-84

Davis, S. 1997. Development of the profession of horticultural therapy. P3-20. In: Simson, S. P.and M. C. Straus. (eds.). *Horticulture as Therapy principles and practice*. Haworth Press, NY.

Denny, A. 1997. Quiet music. An intervention for mealtime agitation? *Journal of gerontological nursing*. 23(7):16-23

Gary, S. 1999. Therapeutic garden design in residential care for older adults including those with dementia and physical frailties. *J. Therap. Hort*. 10:10.

- Gerdner, L. A. 2000. Effects of individualized versus classical “relaxation” music on the frequency of agitation in elderly persons with Alzheimer’s disease and related disorders. *International psychogeriatrics*, 12(1):49–65.
- Gerdner, L. A., & Buckwalter, K. C. 1999. Music therapy. In G. M. Bulechek & J. C. McCloskey (Eds.), *Nursing interventions: Effective nursing treatments* (3rd ed., pp. 451–468.) Philadelphia: Saunders.
- Gigliotti, C.M. and S.E. Jarrot. 2004. Effects of horticulture therapy on engagement and affect. *Can. J. Aging*. 24(4):367-377.
- Gigliotti, C.M., S. E.Jarrott, and J. Torgason. 2004. Harvesting health - Effects of three types of horticultural therapy activities for persons with dementia. *Dementia* 3:19.
- Gurski, C.G., 2004. Horticultural therapy for institutionalized older adults and persons with alzheimer's disease and other dementias: a study and practice. *J. Ther. Hort.* 15:24-31.
- Haas, K., S.P. Simson, and N.C. Stevenson. 1998. Older persons and horticultural therapy practice, p. 231. *Horticulture as Therapy - Principles and Practice*. Food Products Press, New York, London.
- Han, K.H., S.M. Lee, H.S. Kim, and J.K. Suh. 2008. A study on interpersonal relations of demented elders through therapeutic horticultural activities of buddy system. *Acta Hort.* 790:133-138.
- Hazen, T. M. 1997. Horticultural therapy in skilled nursing facility. *Activities, adaptation & aging*. 22(1-2):39-60
- Herzog, T.R., A.M. Black, K.A. Fountaine, and D.J. Knotts. 1997. Reflection and attentional recovery as distinctive benefits. *J. environ. psychol.* 17:6.
- Hillan, E. M. 1993. Nursing dementing elderly people: Ethical issues. *Journal of Advanced Nursing*, 18:1889-1894.
- Holmberg, S. K. 1997. A walking program for wanderers: Volunteer training and

development of an evening walkers's group. *Geriatric nursing*. 18(4):160-165

Jarrott, S.E., H.R. Kwack, and D. Relf. 2002. An observational assessment of a dementia-specific horticultural therapy program. *HortTechnology* 12: 403-410.

Jarrott, S.E. and C. Gigliotti. 2004. From the Garden to the Table: Evaluation of a Dementia-Specific HT Program. *Acta Hort*. 639: 139-144.

Kaplans, S. 1995. The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*. 15(3):169-182.

Lee, Y. & S. Kim. 2008. Effect of indoor gardening on sleep, agitation, and cognition in dementia-a pilot study. *International journal of geriatric psychiatry*. 23:485-489

Lim, P. P., Sahadevan, S., Choo, G. K., & Anthony, P. 1999. Burden of caregiving in mild to moderate dementia: An Asian experience. *International Psychogeriatrics*. 11(4):411-420.

Mace, N.L., 1987. Principles of activities for persons with dementia. *Phys. Occup. Ther. Geriatr*. 5:13-27.

Ott, A., van Breteler, M. M., & Harskamp, F. 1995. Prevalence of Alzheimer's disease and vascular dementia: Association with education. The Rotterdam study. *British Medical Journal*, 15(310):970-973.

Park, S.Y., K. Yamane and Y. Yamaki. 2008. Effects of horiculture activities in activities of daily living to participation and cooperation in case of dementia. *Acta Hort*. 775:41-46.

Pulsford, D., 1997. Therapeutic activities for people with dementia-what, why, why not? *Journal of advanced nursing*. 26(4):704-709.

Pulsford, D., Rushforth, D., & Connor, I. 2000. Woodlands therapy: An ethnographic analysis of a small-group therapeutic activity for people with moderate or severe dementia. *Journal of advanced nursing*. 32(3):650-657

Ragneskog, H., Asplund, K., Kihlgren, M., & Norberg, A. 2001. Individualized music

played for agitated patients with dementia: Analysis of video-recorded sessions. *International journal of nursing practice*, 7(3):146— 155.

Rappe, E. and S.-L. Kivelä. 2005. Effects of garden visits on long-term care residents as related to depress. *HortTechnology* 15(6): 298-303.

Rappe, E., S.-L. Kivelä, and H. Rita. 2006. Visiting outdoor green environments positively impacts self-rated health among older people in long-term care. *HortTechnology* 16: 55-59.

Relf, P. D. 1973. Horticulture: a therapeutic tool. *Journal of rehabilitation*. 39(1):27-29

Relf, D. 1992. Human issue in horticulture. *HortTechnology*. 2(2)

Relf, P.D. 1999. The role of horticulture in human well-being and quality of life. *J. Therap. Hort.* 11:10-14

Shannon, E. J., H. R. Kwack, and D. Relf. 2002. An observational assessment of a dementia-Specific horticultural therapy program. *HortTechnology* 12:403-410.

Simson, S. and M. Straus. 1998. *Horticulture as therapy: Principles and practice*. Binghamtom, NY: The Haworth Press.

Spector, A., L. Thorgimsen., B. Wods., L. Royan., S. Davies., M. Butterworth., et al. 2003. Efficacy of an evident-based cognitive stimulation therapy programme for people with dementia: Randomised controlled trial. *British journal of psychiatry*. 183:248-254.

Thelander, V. B., Tarja-brita. R. Wahlin, L. Olofsson, K. Heikkilä & L. Sonde. 2008. 10:53-56

Ulrich, R.S., R.F. Simons, B.D. Losito, E. Fiorito, M.A. Miles, and M. Zelson. 1991. Stress recovery during exposure to natural and urban enviroments. *J. environ. psychol.* 11:30.

Ulrich, R. S., & Parson, R. 1992. Influence of passive experience with plants on individual well-being and health. In. Relf, D. (Ed). *The role of horticulture in human well-being and social development: A national symposium* p.93-105. New York:

Portland, Oregon: Timber press.

Woods, R. T. 1996. Handbook of the clinical psychology of aging. Chichester, NY: J. Wiley & Sons.

Yasukawa, M. 2009. Horticultural therapy for the cognitive functioning of elderly people with dementia. In. Söderback, I. (Ed). International Handbook of Occupational Therapy Interventions. p.431-444. Springer New York.

Zanetti, O. & M. Trabucchi. 1999. Non-pharmacological treatment of Alzheimer's disease and related disorder. In: S. Govoni, C. L. Bolis. & M. Trabucchi (Eds.) Dementias: Biological bases and clinical approach to treatment. pp.253-272. Milano, CA: Springer.



附錄

附錄一

基本資料

姓名：_____

性別： 男 女

出生年月日（年齡）：_____年 _____月 _____日 年齡：_____

入院日期：_____年 _____月 _____日

籍貫： 台灣 客家 閩南 原住民
 大陸 _____省

教育程度： 0 不識字 1 識字未就讀 2 國小 3 國中 4 高中 5 大專

婚姻狀況： 0 已婚 1 鰥寡 2 分居 3 離異
 4 未婚 5 同居 6 獨居

其他_____

家庭狀況：子女有無 有 無

退休前主要工作是什麼：_____（大約 30~50 歲間）

入院前主要的休閒活動：_____

之前的生活經驗： 手工藝 烘培 登山 種花種草 務農

MMSE：[今年的 MMSE]

年	月	
年	月	
年	月	
年	月	
年	月	
年	月	

附錄二-第一梯次活動設計(1)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	相見歡-認識彼此	時間	97/03/21 10:00~11:00	團體帶領員	
次別	第一次	場地		協同帶領者	
活動目標	1. 帶領者和成員互相認識 2. 認識成員所喜歡的香草植物-觸、摸 3. 扦插繁殖香草植物				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	9:50~10:00	課前準備與社工討論當日課程			
相互介紹	10:00~10:20	1. 開場－介紹園藝活動、場地與流程，活動人員介紹 2. 請成員自我介紹，不便言詞可以拿植物代表，同時寫下自己的名字，不方便的可以拿筆畫一個代表符號(和照護人員問名字)		園藝活動的海報 工作人員名牌	
香草藥巡禮	10:20~10:50	1. 問今天時間和地點，在海報上寫下時間 2. 說明今天的活動流程，開始進行 (1)將植物擺在桌上一排，詢問知道是什麼植物嗎?(樣式多變) (2)給一些提示之後再猜(觸摸、聞) (3)公佈答案 3. 看情形決定扦插 (1)先示範填土，請他們做 (2)示範剪植物和放入盆中，請他們做 (3)寫標籤，植物名稱和自己姓名		香草植物多種 香草植物海報 (照片 名字) 5吋盆 15~20個、香草植物、剪刀 5把、培養土	
播種	10:50~11:00	1. 示範播種的流程，詢問有人要幫忙嗎? 2. 請功能較好的老人算種子和覆土 3. 寫上標籤，貼上 4. 請負責的人照顧，交代注意事項，寫在海報上		穴盤、培養土、種子、塑膠盤	
結束活動	11:00~11:10	1. 問今天上課的內容認識什麼香草植物 2. 問喜歡這次課程嗎?結束活動，謝謝大家		無	
行政事項	11:10~11:30	活動後與社工一起檢討		無	

附錄二-第一梯次活動設計(2)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	五顏六色的彩葉草	時間	97/03/28 10:00~11:30	團體帶領員	
次別	第二次	場地		協同帶領者	
活動目標	1. 利用枝條扦插繁殖增加彩葉草盆數 2. 放入水中觀察發根，作為觀賞成品 3. 下次活動用材料				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	9:50~10:00	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	10:00~10:10	1. 將活動步驟海報貼好 2. 植株擺好 3. 清點工具 4. 分配工作人員任務 5. 記下活動位置 6. 觀察上一週材料狀況		園藝活動的海報 寬膠帶	
觀察穴盤苗	10:10~10:25	1. 說今天的日子，星期幾？是春天。 2. 問大家前一週插在房間的玫瑰花狀況 3. 觀察穴盤(扦插、播種) 4. 種3' 盆還是田間？		無	
多變的彩葉草	10:25~10:55	1. 介紹彩葉草 2. 說明今天的活動 3. 帶領者示範活動一次(慢) 4. 請長者開始動作 5. 裝水→剪枝條→放入水裡 6. 綁緞帶、裝飾		植物材料:彩葉草 工具:水壺5個、剪刀5把、玻璃瓶15個	
結束活動	10:55~11:05	問喜歡這次課程嗎？結束活動，謝謝大家		無	
行政事項	11:05~11:20	活動後與社工一起檢討 參與者姓名、基本狀況、基本用藥情況、平常活動時間、上一次的園藝活動情況紀錄		無	

附錄二-第一梯次活動設計(3)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	妝點的庭園	時間	97/04/11 10:00~11:30	團體帶領員	
次別	第三次	場地		協同帶領者	
活動目標	1. 利用上次活動成品，將彩葉草枝條上盆組成觀賞用盆栽 2. 利用之前活動播種的空心菜，移種在盆中適當照顧 3. 成品為美化庭園以及幾週後自己栽種的蔬菜				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:10	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具 3. 分配工作人員任務 4. 記下活動位置 5. 觀察上一週材料狀況		園藝活動的海報 寬膠帶 上一週的彩葉草 空心菜穴盤	
自我介紹	10:10~10:25	1. 請長者唸海報→今天的活動項目		海報、名牌	
彩葉草上盆	10:25~10:45	1. 做示範 2. 將土填滿 3. 挖洞、放枝條 4. 加土及壓實 5. 水壺標名字-澆水 6. 盆栽標名字		植物材料:彩葉草枝條、空心菜苗 工具:水壺 15 個、三吋盆 50 個	
定植空心菜	10:55~11:05	1. 拿空心菜照片 2. 說明要種空心菜苗 3. 穴盤切開分配 4. 帶領者示範 5. 裝土、拿穴盤苗、放入填土 6. 標名字		空心菜照片 大張 植物材料:空心菜、空心菜苗 工具:水壺 15 個、盆子 15~35 個	
收尾	11:05~11:15	結束活動，謝謝大家 說明 5 月份再來!		名牌	
行政事項	11:05~11:20	活動後與社工一起檢討		無	

附錄二-第一梯次活動設計(4)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	種地瓜(塊根、葉扦插) 蔥分株	時間	97/05/02 10:00~11:30	團體帶領員	
次別	第四次	場地	至善養護中心	協同帶領者	
活動目標	1. 扦插地瓜葉在盆中，豐富庭園 2. 繁殖後可以成為蔬菜烹煮				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:10	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具 3. 準備材料— 填土 4. 瞭解上一週材料狀況，有烹煮空心菜嗎？		園藝活動的海報 寬膠帶	
自我介紹	10:10~10:25	1. 請長者唸海報→ 今天的活動項目 2. 介紹今天的材料— 地瓜、地瓜葉		海報、名牌	
扦插地瓜葉	10:25~10:45	1. 分組 — 3個人一組 2. 做示範 3. 分發枝條 (一條一條分開) 4. 扦插枝條 5. 壓實 6. 裝水、澆水 7. 盆栽標名字		植物材料:地瓜葉枝條 工具:長條盆、名牌	
蔥-分株種植	10:55~11:05	1. 介紹材料 2. 裝土(請工作人員) 3. 分配材料 4. 示範分株 5. 種植 6. 澆水 7. 貼名字		植物材料:蔥	
收尾	11:05~11:15	結束活動，謝謝大家			
行政事項	11:05~11:20	活動後與社工一起檢討 上一次的園藝活動情況紀錄		無	

附錄二-第一梯次活動設計(5)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	最美母親節	時間	97/05/09 10:10~11:20	團體帶領員	劉亦中
次別	第五次	場地	至善養護中心	協同帶領者	
活動目標	1. 用康乃馨做成漂亮的插花盆栽，妝點房間及居住環境 2. 提醒長者母親節的到來				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:10	<ol style="list-style-type: none"> 將活動步驟海報貼好 清點工具 準備材料— 花束及配草、插花海綿 有煮空心菜嗎？ 		園藝活動的海報 寬膠帶 包裝紙、緞帶	
自我介紹	10:10~10:20	<ol style="list-style-type: none"> 請長者看海報→ 今天的活動項目 介紹今天的活動— 康乃馨插花 別花朵在身上 		海報、花朵	
別花朵	10:20~10:35	<ol style="list-style-type: none"> 把花朵發下去 請長者相互夾花朵 說一聲母親節快樂 		夾子的不織布康乃馨	
做康乃馨插花	10:55~11:05	<ol style="list-style-type: none"> 介紹材料(插花海綿→摸) 發材料(插花海綿、盤子、花材、配草) 示範→三枝康乃馨和配草 請長者做或跟著做 拿包裝紙 橡皮筋綁住 綁緞帶 		插花海綿、盤子、花材、配草、包裝紙、鋁箔紙、緞帶、剪刀(需要再給)、橡皮筋	
收尾	11:05~11:15	<ol style="list-style-type: none"> 結束活動，謝謝大家 拍照 送康乃馨給長輩 		帶花材	
行政事項	11:05~11:20	活動後與社工一起檢討上一次的園藝活動情況紀錄		無	

附錄二-第一梯次活動設計(6)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	愛在結凍時 消暑甜點 — 愛玉	時間	97/05/16 10:10~11:20	團體帶領員	劉亦中
次別	第六次	場地	至善養護中心	協同帶領者	怡如 瑜筑
活動目標	1. 製作簡單有趣的傳統甜點 2. 利用製作過程促使長者活動手指以及刺激回憶				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:10	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具 3. 準備材料— 愛玉籽、白開水、糖果襪、鍋子、塑膠袋		園藝活動的海報 寬膠帶 紙巾、衛生紙	
介紹材料	10:10~10:20	1. 請長者看海報→ 今天的活動項目 2. 介紹今天的材料—愛玉 3. 分享以前和愛玉有關的經驗		愛玉、愛玉籽	
刮愛玉籽	10:20~10:30	1. 示範刮愛玉籽 2. 發下一人一小塊的愛玉 3. 利用湯匙刮下愛玉籽 4. 將容器愛玉倒入糖果襪 備用		湯匙、小容器、糖果襪	
洗愛玉及食用愛玉	10:30~10:50 10:50~11:05	1. 示範 2. 再示範一次且發材料 3. 倒水(寶特瓶) 4. 戴手套 5. 搓洗愛玉籽→約 10~15 分鐘 6. 若有凝結的，可加糖水食用		愛玉籽、白開水、容器、糖果襪、塑膠手套(40雙) 免洗碗、湯匙、勺子	
收尾	11:05~11:10	結束活動，謝謝大家		紙巾	
行政事項	11:05~11:20	活動後與社工一起檢討 上一次的園藝活動情況紀錄		無	

附錄二-第一梯次活動設計(7)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	草頭寶寶	時間	97/05/23 10:10~11:20	團體帶領員	劉亦中
次別	第七次	場地	至善養護中心	協同帶領者	怡如 瑜筑
活動目標	1. 利用草籽、土壤、糖果襪和一些工藝材料做出可愛的玩偶 2. 動手玩創意也可佈置環境帶來觀察樂趣				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:55	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:55~10:10	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具 3. 準備材料—土		園藝活動的海報 寬膠帶	
介紹草頭寶寶	10:10~10:20	1. 請長者看海報→活動步驟 2. 介紹草頭寶寶的流程(圖、實物)		範例	
介紹材料	10:20~10:25	1. 發材料包(培養土一小包、草籽、橡皮筋、眼睛、糖果襪) 2. 介紹草籽 3. 作法		熱熔槍、材料包、小盆子	
製作草頭寶寶	10:25~10:55	1. 打開塑膠袋 2. 倒草籽至糖果襪底部 3. 放土(請志工撐開糖果襪) 4. 打結 調整種子位置 5. 捏出鼻子和耳朵 6. 黏眼睛 7. 放置杯子上		材料包、相片膠	
收尾	10:55~11:00	1. 欣賞作品 2. 成品泡水 3. 結束活動，謝謝大家		愛玉活動後的盒子	
行政事項	11:05~11:20	活動後與社工一起檢討 上一次的園藝活動情況紀錄		無	

附錄二-第一梯次活動設計(8)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	大種子、小種子都能種出食用蔬菜-紅莧、四季豆	時間	97/05/30 10:10~11:15	團體帶領員	劉亦中
次別	第八次	場地	至善養護中心	協同帶領者	怡如 瑜筑
活動目標	1. 播種蔬菜- 兩種莧菜有紅有綠、質感不同；四季豆什麼顏色?花什麼顏色? 2. 製作專屬的澆水器				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:10	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具		園藝活動的海報 寬膠帶	
播種莧菜	10:10~10:25	1. 示範 2. 每人一小包莧菜種子 3. 土填滿淺盤 4. 用手劃三道線 5. 種子條播		藍子、培養土、種子、 紗網、塑膠袋	
播種四季豆	10:25~10:40	1. 示範 2. 每人5顆四季豆種子 3. 把土放在3吋軟盆 4. 用手搓洞(發種子) 5. 種子一粒一粒種		容器、培養土、種子	
做澆水器	10:40~11:00	1. 做每個人專屬的澆水器 2. 澆水 3. 回收(不一定)		寶特瓶15個、小鐵鎚、 釘子、泡棉、相片膠	
分享作品	11:00~11:10	草頭寶寶分享、取名字(貼起來)		上次完成的草頭寶寶、 剪刀	
收尾	11:10~11:15	結束活動，謝謝大家			
行政事項	11:15~11:20	活動後與社工一起檢討 上一次的園藝活動情況紀錄		無	

附錄二-第一梯次活動設計(9)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	端午—可愛動物香包 (精油香芬袋)	時間	97/06/06 10:00-11:00	團體帶領員	劉亦中
次別	第九次	場地	至善養護中心	協同帶領者	怡如 瑜筑 祥國 鴻均
活動目標	1. 用傳統檀香味搭配可愛動物造型，製作應景香包 2. 製作可放置物櫃或衣櫃的精油香芬袋				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程 告知志工活動的流程及香包的縫法			
布置場地	09:50~10:10	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具		園藝活動的海報 寬膠帶	
觀察上週幼苗	10:10~10:20	1. 拿種子詢問長輩 2. 觀察上週種植的莧菜及四季豆的苗 3. 比較採收的蔬菜		種子、上週種的苗、莧菜、四季豆	
製作香包	10:20~10:50	1. 選擇香包樣式 2. 示範作法 3. 穿針引線 4. 縫製 5. 填棉花 6. 填檀香粉 7. 縫製完成→打結		材料包、棉花、檀香粉	
製作香芬袋	10:50~11:00	1. 示範 2. 選擇顏色、味道 3. 滴精油 4. 拉緊		網袋、精油、棉花 (視情況決定)	
收尾	11:10-11:15	結束活動，謝謝大家			
行政事項	11:15~11:20	活動後與社工一起檢討 上一次的園藝活動情況紀錄		無	

附錄二-第一梯次活動設計(10)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	健康芽菜 - 孵苜蓿芽及移植四季豆	時間	97/06/13 10:00-11:00	團體帶領員	劉亦中
次別	第十次	場地	至善養護中心	協同帶領者	怡如 瑜筑
活動目標	3. 將兩週前播種的四季豆苗移植至苗圃 4. 利用簡易方法種出好吃健康的苜蓿芽菜				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程 將四季豆疏苗成 2~3 株			
布置場地	09:50~10:00	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具		園藝活動的海報 寬膠帶	
觀察幼苗	10:00~10:10	1. 拿種子詢問長輩 2. 觀察 5/30 種植的莧菜及四季豆的苗 3. 比較採收的蔬菜		種子、幼苗、莧菜、四季豆	
移植四季豆苗	10:10~10:40	1. 觀察苗圃的改變 2. 分組行動 3. 選擇位置 4. 移植植株 5. 插牌子 (寫名字 之前寫好)		四季豆苗、牌子、名牌、泡棉膠	
製作芽菜	10:40~11:00	1. 介紹苜蓿，有人知道嗎? 2. 發下盒子及鋁箔紙盒 3. 泡過水的種子倒入 4. 蓋上蓋子 倒水		鋁箔盒、保鮮盒、苜蓿種子、開水	
收尾	11:00~11:05	結束活動，謝謝大家			
行政事項	11:05~11:15	活動後與社工一起檢討 上一次的園藝活動情況紀錄		無	

附錄二-第一梯次活動設計(11)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	大家都是一家人— 組合盆栽	時間	97/06/20 10:00-11:00	團體帶領員	劉亦中
次別	第十一次	場地	至善養護中心	協同帶領者	怡如 瑜筑 鴻均 祥國
活動目標	1. 將不同名稱、樣貌的草花放入花盆中，組成賞心悅目的盆栽 2. 組合好的盆栽可以美化生活環境				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:00	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具 3. 分裝土			
介紹草花	10:00~10:15	1. 問長輩認識哪一種? 2. 介紹雞冠花、細葉雪茄花、辣椒、圓仔花的特性		園藝活動的海報 寬膠帶	
組合盆栽	10:15~10:45	1. 示範組合盆栽作法 2. 填土 3. 脫盆 4. 決定草花的高度及位置 5. 把空隙填滿 6. 壓實		多種草花、培養土、盆子	
製作香芬袋	10:45~11:00	1. 示範 2. 選擇顏色、味道 3. 滴精油 4. 拉緊		網袋、精油、棉花 (視情況決定)	
收尾	11:00~11:05	結束活動，謝謝大家			
行政事項	11:05~11:15	活動後檢討 上一次的園藝活動情況紀錄		無	

附錄二-第一梯次活動設計(12)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	壓花手工- 園藝活動相本	時間	97/06/27 10:00-11:00	團體帶領員	劉亦中
次別	第十二次	場地	至善養護中心	協同帶領者	怡如 瑜筑
活動目標	1. 把活動中拍攝長輩的照片作整理，製作成相本 2. 此期的最後一次活動，利用一些壓花材料製作成一個活動整理的結束				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:00	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具		園藝活動的海報 寬膠帶	
活動回憶	10:00~10:10	1. 說明最後一次活動 2. 過程中進行過什麼園藝活動			
製作相本	10:10~10:50	1. 相本製作方式說明 2. 發下壓花等，製作相本內頁材料 3. 粘貼封面日期、姓名、活動名稱 4. 壓花黏貼方式 5. 擺放照片		粉彩紙、相片膠、白膠、鋼環、壓花材料、印好字的色紙	
成品分享	10:50~11:00	1. 將黏貼好押花的相本內頁整理 2. 封面、相本內頁裝冊 3. 照相做紀念			
收尾	11:00-11:05	結束活動，謝謝大家			
行政事項	11:05~11:15	活動後與社工一起檢討 上一次的園藝活動情況紀錄		無	

附錄二-第二梯次活動設計(1)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	衣櫥滿香氣— 精油香芬袋	時間	97/10/17 10:00-11:00	團體帶領員	
次別	第 1 次	場地		協同帶領者	
活動目標	1. 觸摸香草植物-薰衣草以及玫瑰花，感受植物自然香氣，刺激觸嗅覺 2. 製作可放置物櫃或衣櫃的精油香芬袋				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:00	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具 3. 工作人員戴好名牌		園藝活動的海報 寬膠帶 工作人員名牌	
自我介紹	10:00~10:10	1. 領導者自我介紹 2. 將名牌給長輩 3. 請長輩確認		長輩名牌 15 個	
介紹植物	10:10~10:20	1. 介紹玫瑰 2. 介紹薰衣草 3. 請長輩觸摸薰衣草，聞手上殘留的香氣		薰衣草 4 盆 玫瑰 20 支	
精油介紹	10:20~10:30	1. 說明精油 2. 請長輩聞聞看精油香氣		小精油瓶 8 瓶 薰衣草、玫瑰各 4 瓶	
製作香芬袋	10:30~11:50	1. 示範香芬袋的做法 2. 選擇網袋顏色及想要的香氣(玫瑰、薰衣草) 3. 抓一小把棉花，在棉花上 2 滴精油 4. 放入網袋中，拉緊繩子，搓揉網袋中的棉花 5. (裝飾)		網袋、精油、棉花、裝飾泡棉及相片膠	
收尾	10:50~11:00	1. 詢問大家是否做完 2. 聞聞看精油香芬袋有沒有香氣，可以掛在衣櫥 3. 下次活動，要用紙做鬱金香，要來參加！ 4. 謝謝大家		成品香芬袋	
場復	11:00~11:10	收拾清掃場地			
寫評分表	11:00~11:	請志工填寫量表		量表 5 張 筆 5 枝	
行政事項	11:20~11:40	與社工討論今天的活動及長輩狀況		無	

附錄二-第二梯次活動設計(2)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	雙手變出花— 利用手型變成漂亮的花	時間	97/10/31 10:00-11:00	團體帶領員	
次別	第 2 次	場地		協同帶領者	
活動目標	1. 用自己手掌形狀的美工紙做出漂亮的、獨一無二的花 2. 播種毛豆，為下次活動做準備				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:00	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具 3. 工作人員戴好名牌		園藝活動的海報 寬膠帶 工作人員名牌	
製作手掌花	10:00~10:30	1. 請長輩伸出雙手活動一下 2. 左手放在美術紙上，將手掌畫出來 3. 請協助者剪出形狀 4. 用筆捲出花瓣弧度後，捲好花朵形狀，放好毛根再訂起來 5. 請長輩描繪葉子形狀，再請協助者剪 6. 拿已做好的紙花請長輩看有什麼不一樣（差別在豬籠草的外層）		美術紙各 20 張(花、葉) 剪刀 6 把 線條粗的筆 15 支 訂書機 5 個 葉子 20 片	
豬籠草生態	10:30~10:45 →視情況	1. 說明豬籠草的生態 2. 製作花朵外層 3. 請長輩高舉花，讓大家欣賞。		豬籠草 3 盆 適合大小的綠色紙 剪刀 6 把 再黏膠帶	
播種毛豆	10:45~10:55	1. 把穴盤的培養土填平 2. 數 5 顆毛豆種子 3. 放入填好土的穴盤		毛豆 5 顆×17 份 穴盤的 5 個×17 份 培養土一組 3 袋×3 份 (共準備 10 袋)	
結尾	10:55~11:00	1. 拿出下次要換盆的盆子，告知長輩下次要做的彩繪盆子 2. 謝謝大家		彩繪紙黏土盒成品	
場復	11:00~11:10	收拾清掃場地			
寫評分表	11:00~11:	請志工填寫量表		量表 5 張 筆 5 枝	
行政	11:20~11:40	與社工討論今天的活動及長輩狀況		無	

附錄二-第二梯次活動設計(3)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	給它一個家— 彩繪盆器	時間	97/11/07 10:00-11:00	團體帶領員	
次別	第3次	場地		協同帶領者	
活動目標	1. 將紙黏土黏到盆器上，手指慢慢的揉貼紙黏土，運用注意力、觸感、視線及手的細部活動。 2. 用水彩彩繪盆器，裝飾毛豆的家				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:00	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具 3. 工作人員戴好名牌		園藝活動的海報 寬膠帶 工作人員名牌	
運動 手部	10:00~10:05	1. 告知長輩今天要用到手喔 2. 做簡單的手部運動			
黏紙 黏土	10:15~10:30	1. 拿已種植毛豆的彩繪盆器 2. 拿已彩繪好的盆器給長輩看 3. 說明今天要做這個 4. 說明製作過程，拿出紅色盆 5. 黏紙黏土，慢慢鋪平，拿出黏好成品 提醒要用水抹平		紅色3吋盆×17個 紙黏土 10包	
彩繪 盆器	10:30~10:50	1. 拿出未上色紙黏土和已彩繪的比較 2. 拿出水彩及水彩筆		水彩、水彩筆、裝水盆 氣、水桶×2、抹布或紙巾	
結尾	10:50~11:55	拿出已經換盆的毛豆，告知長輩下週要換盆		彩繪紙黏土盒成品	
場復	10:55~11:00	收拾清掃場地			
寫評 分表	11:00~11:15	請志工填寫量表		量表 5 張 筆 5 枝	
行政 事項	11:20~11:40	與社工討論今天的活動及長輩狀況			

附錄二-第二梯次活動設計(4)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	幫毛豆搬家囉！— 毛豆苗移到彩繪盆中	時間	97/11/14 10:00-11:00	團體帶領員	
次別	第4次	場地		協同帶領者	
活動目標	1. 將紙黏土黏到盆器上，利用慢慢的揉貼達到增加手眼活動 2. 用水彩彩繪盆器，裝飾自己孕育上週播種毛豆的家				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:00	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具 3. 工作人員戴好名牌		園藝活動的海報 寬膠帶 工作人員名牌	
觀察毛豆穴盤	10:00~10:15	1. 觀察上週播種的毛豆苗 2. 看大家播種成功發芽了幾顆，種子的個別差異有快慢		毛豆穴盤苗	
盆器填土	10:15~10:40	1. 拿已完成的作品以及請長輩分享 2. 用保鮮膜將彩繪盆器包覆保護 3. 將土填入盆中，約1/3高 4. 將毛豆苗移入彩繪盆器中 5. 將土填滿 6. 澆水		上週彩繪好的盆器 寶特瓶澆水器 保鮮膜 土×7包	
調查喜好	10:40~10:55	1. 活動完成後，請協同人員拿園藝作物照片，詢問長輩的喜好 2. 詢問長輩相關經驗		作物的卡片(花卉、蔬菜及水果) 節令蔬果	
結尾	10:55~11:00	謝謝大家			
場復	11:00~11:10	收拾清掃場地			
寫評分表	11:10~11:20	請志工填寫量表		量表5張 筆5枝	
行政事項	11:20~11:40	與社工討論今天的活動及長輩狀況			

附錄二-第二梯次活動設計(5)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	寶特瓶成花瓶— 環保黃金葛垂掛盆栽	時間	97/11/21 10:00-11:00	團體帶領員	
次別	第 5 次	場地		協同帶領者	
活動目標	1. 利用廢棄的寶特瓶製作成美化環境的盆栽 2. 剪下黃金葛枝條，放入魔晶土中，加上吊繩製作成吊掛盆栽				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:00	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具 3. 工作人員戴好名牌		園藝活動的海報 寬膠帶 工作人員名牌	
填入魔晶土	10:00~10:15	1. 觀察已製作好的盆栽 2. 挑選魔晶土的顏色(顏色 選顏色或綜合) 3. 將魔晶土放入寶特瓶中，加水蓋住 4. 掛上吊繩及裝飾(緞帶) 5. 貼上名字		已打洞寶特瓶×17 個 魔晶土×17 小包 緞帶×17 條 打洞機 杯子×17 個 一桶水(要有準備好的魔晶土) 名字標籤×15 張	
挑選插穗	10:15~10:35	1. 每組 3 盆黃金葛挑選插穗 2. 每人剪下共 5 個插穗，每個插穗有 1 個節		黃金葛盆栽×9 盆 剪刀×15 把	
取彩葉草插穗	10:35~10:45 (隨機)	1. 加水到玻璃瓶 2. 剪彩葉草插穗放入瓶中		玻璃瓶×17 個 剪刀×15 把	
結尾	10:45~10:55	1. 選好的插穗放入寶特瓶中 2. 謝謝大家		已剪好的插穗	
場復	11:00~11:10	收拾清掃場地			
寫評分表	11:10~11:20	請志工填寫量表		量表 5 張 筆 5 枝	
行政事項	11:20~11:40	與社工討論今天的活動及長輩狀況			

附錄二-第二梯次活動設計(6)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	保肝石蓮花- 繁殖石蓮花小盆栽	時間	97/11/28 10:00-11:00	團體帶領員	
次別	第 6 次	場地		協同帶領者	
活動目標	1. 保健植物-石蓮花的繁殖及食用，告訴長輩石蓮花的功能，且可以自己繁殖 2. 觀察前次活動作好的毛豆盆栽，持續的照顧觀察，立支架使穩固				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:00	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具 3. 工作人員戴好名牌		園藝活動的海報 寬膠帶 工作人員名牌	
認識石蓮花	10:00~10:10	1. 問長輩是否知道桌上植物是什麼? - 多肉植物 仙人掌 2. 摘的部位是石蓮花的葉子、莖還是根? 3. 吃吃看，每一桌分享感覺 4. 說明繁殖方式，請長輩摘下一片葉子		石蓮花 3 盆	
繁殖石蓮花-葉插	10:10~10:30	1. 將盆子裝土 2. 拿一片以發芽的葉子請長輩看 3. 將已發芽的葉子種好 4. 摘一片石蓮花的葉子放置在盆中 5. 貼好名字，隔兩個星期再看發芽情況(拍照?)		石蓮花 3 盆 土 × 10 袋 盆子 × 17 個 長輩的澆水器	
觀察毛豆	10:30~10:45	1. 將之前活動播種的毛豆請長輩觀察 2. 幫毛豆澆水及綁魔帶		前次活動的毛豆盆栽 魔帶 剪刀	
播種豌豆	10:45~10:55 (視情況)	1. 裝土 2. 播種豌豆種子 一盆 3 顆種子		豌豆種子	
結尾	10:55~11:00	謝謝大家			
場復	11:00~11:10	收拾清掃場地			
寫評分表	11:10~11:20	請志工填寫量表		量表 5 張 筆 5 枝	
行政事項	11:20~11:40	與社工討論今天的活動及長輩狀況			

附錄二-第二梯次活動設計(7)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	葉拓－ 植物葉片敲拓染	時間	97/12/05 10:00-11:00	團體帶領員	
次別	第 7 次	場地		協同帶領者	
活動目標	利用平常的看到的植物，利用葉片、花朵製作漂亮的染印布				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:00	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具 3. 工作人員戴好名牌 		園藝活動的海報 寬膠帶 工作人員名牌	
觀賞作品	10:00~10:10	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請長輩看拓染作品 		葉拓作品	
手部運動	10:10~10:15	<ol style="list-style-type: none"> 1. 活動一下手部，待會要用到手部活動 			
介紹大理石球	10:15~10:20	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請長輩惦一惦大理石球，重量重不重 2. 如何做成的呢？ 		大理石球 20 顆	
葉拓	10:20~10:50	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹如何製作葉拓染印布 2. co-leader 發材料、再示範 3. 做好的成品和大家分享 4. 請長輩把做好的成品夾到線上 		葉片、小花 3 份 棉布(20×20) 15 份 晒衣夾 30 個 長線 1 條	
結尾	10:50~11:00	謝謝大家			
場復	11:00~11:10	收拾清掃場地			
寫評分表	11:10~11:20	請志工填寫量表		量表 5 張 筆 5 枝	
行政事項	11:20~11:40	與社工討論今天的活動及長輩狀況			

附錄二-第二梯次活動設計(8)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	綠頭髮的寶寶— 草頭寶寶	時間	97/12/12 10:00-11:00	團體帶領員	
次別	第 8 次	場地		協同帶領者	
活動目標	1. 利用草籽、土壤、糖果襪和一些工藝材料做出可愛的玩偶 2. 動手玩創意也可佈置環境帶來觀察樂趣				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:00	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具 3. 工作人員戴好名牌		園藝活動的海報 寬膠帶 工作人員名牌	
介紹	10:00~10:10	1. 有長輩知道這是什麼嗎?		不同階段的寶寶	
介紹材料	10:20~10:25	1. 發材料包(培養土一小包、草籽、橡皮筋、眼睛、糖果襪) 2. 介紹草籽		材料包(草籽、橡皮筋、眼睛、糖果襪)、小盆子、相片膠	
製作草頭寶寶	10:25~10:55	1. 請 co-leader 示範一次 2. 將倒草籽至糖果襪底部 3. 放土 4. 打結 調整種子位置 5. 捏出鼻子和耳朵 6. 黏眼睛 7. 放置杯子上 8. 做寶寶名牌		材料包、相片膠、塑膠盒、水 木片、油性筆、麻繩	
收尾	10:55-11:00	1. 欣賞作品 2. 泡水 3. 謝謝大家		塑膠盒	
場復	11:00~11:10	收拾清掃場地			
寫評分表	11:10~11:20	請志工填寫量表		量表 5 張 筆 5 枝	
行政事項	11:20~11:40	與社工討論今天的活動及長輩狀況			

附錄二-第二梯次活動設計(9)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	聖誕節快樂— 組合盆栽	時間	97/12/19 10:00-11:00	團體帶領員	
次別	第 9 次	場地		協同帶領者	
活動目標	3. 將不同名稱、樣貌的草花放入花盆中，組成賞心悅目的盆栽 4. 組合好的盆栽可以美化生活環境				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:00	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具 3. 分裝土			
介紹草花	10:00~10:15	1. 問長輩認識哪一種? 2. 介紹聖誕紅、椒草、常春藤、香冠柏的特性		園藝活動的海報 寬膠帶	
組合盆栽	10:15~10:45	1. 示範組合盆栽作法 2. 填土 3. 脫盆 4. 決定草花的高度及位置 5. 把空隙填滿 6. 壓實		多種草花、培養土、盆子	
收尾	10:45~11:00	1. 製作小卡片及放裝飾品 2. 欣賞作品 3. 謝謝大家		蝴蝶裝飾品 小卡片	
場復	11:00~11:10	收拾清掃場地			
寫評分表	11:10~11:20	請志工填寫量表		量表 5 張 筆 5 枝	
行政事項	11:20~11:40	與社工討論今天的活動及長輩狀況			
收尾	11:00~11:05	做結束			
行政事項	11:05~11:15	活動後檢討上一次的園藝活動情況紀錄		無	

附錄二-第二梯次活動設計(10)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	綠雕— 做有造型的常春藤盆栽	時間	97/12/26 10:00-11:00	團體帶領員	
次別	第 10 次	場地		協同帶領者	
活動目標	1. 利用質地較軟的鋁線，折成想要的形狀，同時刺激手部動作及腦部思考 2. 將常春藤纏繞在製作好的鋁線造型，做成能佈置自己房間的盆栽				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:00	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具 3. 工作人員戴好名牌		園藝活動的海報 寬膠帶 工作人員名牌	
認識植栽	10:00~10:10	1. 發常春藤盆栽，摸摸看 2. 說明照顧方式		常春藤 16 盆	
鋁線設計	10:10~10:30	1. 請長輩看鋁線造型的製作過程 2. 每位長輩拿一條鋁線， 3. 製作成喜歡的造型		鋁線 16 條	
植栽植入	10:30~10:45	1. 將土填至盆中一半 2. 鋁線放入盆中 3. 常春藤放入盆中 4. 盆中的土填滿 5. 整理植栽藤蔓，攀爬於鋁線上 6. 貼名字		透明寬膠帶 剪刀 名牌	
裝飾	10:45~10:55 (視情況)	1. 放裝飾品於成品上		裝飾品	
結尾	10:50~10:55	謝謝大家			
場復	10:55~11:00	收拾清掃場地			
寫評分表	11:00~11:10	請志工填寫量表		量表 5 張 筆 5 枝	
行政事項	11:10~11:30	與社工討論今天的活動及長輩狀況			

附錄二-第二梯次活動設計(11)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	富貴之花— 水仙	時間	98/01/02 10:00-11:00	團體帶領員	
次別	第 11 次	場地		協同帶領者	
活動目標	1. 配合快接近的農曆新年，種植新年常常放置家中的季節性花卉—水仙 2. 幫草頭寶寶剪頭髮，藉由剪草頭寶寶長出來的草，達到活動手部之目的				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:00	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具 3. 工作人員戴好名牌		園藝活動的海報 寬膠帶 工作人員名牌	
認識水仙	10:00~10:20	1. 長輩一人一顆水仙，猜猜看是什麼 2. 解釋它的意涵		水仙 16 顆	
種植水仙	10:20~10:30	1. 請長輩將水仙的外皮拔掉清除 2. 將旁邊兩側小的鱗片拔除 3. co-leader 將寶特瓶切開 4. 將寶特瓶裝水，放入水仙 5. 綁上緞帶，新年快樂		美工刀 3 把 寶特瓶 15 個 緞帶	
剪頭髮	10:35~10:50	1. 將前幾週製作好的草頭寶寶給長輩 2. 看一看它的五官在哪裡? 3. 拿起剪刀修剪它的頭髮		長輩的草頭寶寶 剪刀	
結尾	10:50~10:55	謝謝大家			
場復	10:55~11:00	收拾清掃場地			
寫評分表	11:00~11:10	請志工填寫量表		量表 5 張 筆 5 枝	
行政事項	11:10~11:30	與社工討論今天的活動及長輩狀況			

附錄二-第二梯次活動設計(12)

園藝治療團體－活動方案設計					
名稱	新年快樂— 開運竹盆栽	時間	98/01/09 10:00-11:00	團體帶領員	
次別	第 12 次	場地		協同帶領者	
活動目標	1. 利用農曆新年常見的開運竹，製做成妝點環境的新年盆栽擺飾 2. 因農曆新年接近，用春到、福到的小春聯點綴應景盆栽				
名稱	時間	活動內容		器材	
準備	09:40~09:50	課前準備與社工討論當日課程			
布置場地	09:50~10:00	1. 將活動步驟海報貼好 2. 清點工具 3. 工作人員戴好名牌		園藝活動的海報 寬膠帶 工作人員名牌	
認識開運竹	10:00~10:10	1. 詢問長輩認不認識開運竹?(發 1 支) 2. 平常長輩家裡用什麼植物妝點家裡?		開運竹一束 × 15 份	
製作開運竹盆栽	10:10~10:35	1. 說明及示範製作開運竹盆栽 2. 用 2 條橡皮筋綁 7~8 枝開運竹 3. 放入寶特瓶中，放入白色石頭固定		美工刀 3 把 寶特瓶 15 個 白色石頭 × 15 份 橡皮筋 2 條 × 15 份 水管 × 15 支	
裝飾盆栽	10:35~10:50	1. 說明接近農曆新年，所以製作小春聯(春到、福到)，請長輩選 福到 還是 春到 2. 將固定好的盆栽貼上小春聯 3. 選擇是否要蝴蝶結裝飾 4. 貼上長輩名字		紅色緞帶 × 15 份 春到、福到各 15 份 相片膠 3 條	
結尾	10:50~10:55	謝謝大家			
場復	10:55~11:00	收拾清掃場地			
寫評分表	11:00~11:10	請志工填寫量表		量表 5 張 筆 5 枝	
行政事項	11:10~11:30	與社工討論今天的活動及長輩狀況			

副 本

國立臺灣大學園藝學系 函

地址：10617 台北市羅斯福路 4 段 1 號
聯絡人：曹幸之
聯絡電話：02-3366-4842
電子郵件：jocelyn@ntu.edu.tw
傳 真：02-2362-5542

受文者：本系 曹幸之老師

發文日期：中華民國九十七年九月三十日
發文字號：九七農園字第 0 三一號
速別：
密等及解密條件或保密期限：
附件：無

主旨：本系研究所碩士班劉亦中擬於民國 97 年 10 月至 98 年 7 月至貴中心進行園藝治療在老人族群之應用相關之論文研究，敬請同意並惠復。

正本：台北市至善老人安養護中心
副本：台大園藝系

園藝學系系主任

林晏州