

民眾對生態葬認知先期研究

廖碧勤¹⁾ 吳振發²⁾

關鍵字：生態葬、骨灰、樹葬、生態循環

摘要：未來的社會，「自然葬法」乃是勢在必行的一項工程。人們開始為自己預約喪禮，有了更自主的處理方式，如身前遺囑、告別式、喪禮，改變傳統殯葬習俗簡化身後事，並讓軀體隨著生命消逝回歸大地。故本研究以訪談方式瞭解民眾對生態葬的認知，結果顯示民眾普遍認同骨灰不進納骨塔、不立碑、不造墳，以樹葬、花葬、灑葬、植存等方式將骨灰藏納於土中的生態葬者高達 90%，並認為其是一種生態循環的利用、節約土地資源、回歸大地、不破壞景觀、對環境友善的葬法，亦認為不管未開發、低度、中度或已高度開發區都值得提倡生態葬。綜上所述，本研究歸納出民眾對生態葬的認知，有助於後續生態葬推廣之應用。

前 言

世界環境與發展委員會 (WCED)於 1987 年發表之「我們共同的未來」報告中，對於「永續發展」所下的定義為：「滿足當代人的需求又不危及後代人滿足其需求的發展」。而國際自然暨自然資源保育聯盟 (IUCN)等國際性組織於 1991 年出版之「關心地球」一書中，則定義為：「在生存於不超出維生生態系統承載量的情形下，改善人類的生活品質」。隨著時代的推演，人類的價值觀已由以人類為中心轉變為以自然為中心 (聶和胡，2003；Scotta *et al.*, 2009)。許多類似的議題，如「綠色運動」、「生態方法」、「可持續發展」和「綠色城市化」等，在不同的地區以減緩環境退化為目的，發揮越來越重要的作用。墓地在土地利用形式中是必然存在，而墓地可能是這方面最有趣的領域，應採用生態方式進行規劃、管理、設計和維護，以保護環境營造宜居空間 (Uslu, 2009)。Harker and Alexandra (2012)指出墓葬方式可融入文化景觀成為開放空間，亦能將生態性的埋葬方法植入城市地區，讓社會對死亡的認知，是一種支持恢復生態永續，保護土地的自然過程。本研究目的是想審視並了解民眾對生態葬法的認知及接受程度，可否成為未來葬法趨勢。

1) 國立中興大學園藝學系博士班研究生。

2) 國立中興大學園藝學系教授。

文獻回顧

一、生態葬定義

生態葬 (Ecological Burial) 在歐美國家也稱為綠色殯葬 (Green Burial)、自然葬 (Natural Burial)、環保自然葬或循環再生葬 (Natural & Eco-burial)、日本稱自然葬 (しぜんそう)，許多類似生態葬術語 (Wikipedia, 2018)。本研究的生態葬定義是以民國 91 年 7 月 17 日公布後之「殯葬管理條例」所訂為主。所謂生態葬是指骨灰以不做永久設施、不進納骨塔、不立碑、不造墳等回歸土地做法，裝骨灰的容器以易於自然腐化且不含毒素成份之材質，目前多使用玉米澱粉做成可分解之骨灰罐。生態葬包括樹葬、花葬、灑葬、植存、海葬等述明如下：

(一)生態葬方式 (Ecological Burial)

1. 樹葬：公墓內將骨灰埋藏於樹木根部周圍之安葬方式。
2. 花葬：公墓內將骨灰藏納於土中再植花樹於土地上之安葬方式。
3. 灑葬：公墓內將骨灰灑於樹旁或樹下、草上草內、花上或花旁。
4. 植存：公墓外將骨灰再研磨裝入容器並藏納於土，再植花樹於上之安葬方式。
5. 海葬：將研磨處理過之骨灰或裝入無毒性易分解材質之容器，並加入五彩石增添重量，拋灑於政府劃定之一定海域。目前作法是用雙層環保袋包裹盛裝，將環保袋伴隨鮮花拋向海中，當船行駛至外海於眾人默禱下，目送骨灰沉入海中。

二、認知模式 (Cognitive Parading)

認知 (cognition)過程即個體以過去的經驗、目前的需求及對將來的期望，將感官訊息潤飾及意義化，並認識個別事物間關係的心理歷程 (Zube *et al.*, 1982)。認知過程包含理解與涉入兩個重要的訊息處理，「理解」是指環境訊息的組織，使人能在環境中理解自己所在位置；「涉入」是指一個環境能結合與提供人們關注的訊息過程 (Herzog, 1985)。而在認知過程中，對於環境訊息的處理包括思考、詮釋、賦予意義及加以記憶，並因此而產生對應於此環境之動作，或是建立信任與安全感及滿足個體的需求。透過觀察者由視覺接受訊息，並加入個人的經驗、期待和社會文化面之條件，在個人的選擇過程當中發生的識覺、情感及認知等心理作用均會反應在偏好上而影響評估的結果 (顏, 1995; Zube, *et al.*, 1982)。知覺過程具有對環境訊息選擇性的接受、重組的活動，這些均受控於知覺的判定 (聶和胡, 2003; Kaplan, *et al.*, 1989; 李和梁, 2000)。而訊息量遠多於接受刺激時所能處理與理解的數量，人類會對這些訊息做選擇性的處理、定義及經驗此環境，因而賦予此環境象徵性的意義 (王和吳, 1997)。

三、研究方法

(一)研究樣本與範圍

本研究樣本取得以「便利抽樣」的方式進行測試，於 2019 年 5 月中旬在南投醫院、竹山鎮公所、中興新村，以開放式問卷進行訪談及測試。與受訪者逐一訪談，請受訪者填

寫對生態葬的認知並做文字撰述，探討人們對生態葬的想法及未來發展趨勢或列入考慮使用葬法。因此，訪談與問卷內容分為三大部份包含：第一部份為人口變項，包括：性別、年齡、教育程度、從業類型、宗教信仰等 5 題基本資料。性別使用類別尺度，請受測者勾選性別為男或女，年齡、教育程度、從業類型及宗教信仰使用等級尺度。第二部份以照片(傳統土葬、公墓、納骨塔、天主教基督教葬法、生態葬(樹葬、花葬、草葬)呈現給受訪者直接視覺並提供更清晰的認知，讓有疑問或不清楚的民眾參考，第三部份則是民眾對生態葬的認知態度，內容請受訪者依照個人生活經驗進行撰寫，詢問受訪者對生態葬法認知與想法，是否可能列入受訪者考慮使用之葬法方式，撰寫過程單獨完成不交談，字句不限其多寡盡其所知撰寫，各題選項的填寫項目個數不限。

(二)民眾對生態葬認知探討

由於過去相關文獻鮮少對生態葬之議題做探討。本研究想透過問卷內容去探討民眾是否知道「生態葬」，對生態葬是否認同或有其他的想法，覺得生態葬是一種可減少土地不當開發，並對環境景觀造成負面觀瞻較小，及臺灣民眾對生態葬和傳統墓葬、納骨塔的葬法方式是否覺得對環境破壞最小。在殯葬經濟方面，將骨灰藏納於土中不立碑、不造墳，乾淨、方便、簡單且不需要子孫掃墓，認為花費成本較少亦可減輕家人負擔。也探究一個具備莊嚴綠意美質的生態葬墓園，在視覺和心理感觀上會讓人感受尊重或較傳統葬法佳，而民眾忌諱的民俗風水是否會有抵觸的疑慮，及生態葬可否列入您使用的葬法方式，或可能成為未來葬法新趨勢，本問卷也一一提出探討。調查結果將受訪者的資料進行分析，了解受訪者的性別與年齡比例、教育程度、從業類型及宗教信仰，並將受訪者撰寫之內容資料以歸納法將收集的問卷資料綜合，整理各項目填寫之認知、意見及想法，讓受訪者主觀認知得以正確釋出，期讓本研究更真實呈現民眾對生態葬的認知。

(三)收集資料過程分析

本研究問卷發放的方式，在發放及回收施測中，基於符合研究倫理的考量，於問卷首頁即明確告知受測者參與本研究之目的與方向，以不具名的方式讓所有受測者安心並維護其隱私。本研究發放 35 份問卷，剔除問卷樣本內容填答過於一致、作答有規則性、反向題不合邏輯等問卷，經過篩選後，共刪除無效樣本數 5 份，最終有效樣本為 30 份做為本研究後續分析之用，受訪者基本資料統計資料呈現於表 1。

(四)受訪者資料分析結果

本研究於 108 年 5 月 14 日回收有效問卷 30 份，受測者男性有 7 位為，佔總人數的 23%，女性 23 位，佔總人數的 77%。依據受訪者之實際年齡百分比分佈顯示以 41-50 歲年齡者佔總受測者的有 40% (12 位)，其次為 31-40 歲佔總受測者的有 30% (9 位)，再次為 51-60 歲佔總受測者的有 20% (6 位)，21-30 歲佔總受測者的有 10% (3 位)。受測者中，依

表 1. 受訪者基本資料敘述統計結果。

Table1. Respondents' basic information narrative statistics.

人口變項 Demographic change	比例(數據) Ratio (data)			(單位：人) (Unit:person)					
性別	男 7 位(23%)			女 23 位(77%)					
年齡	21-30 3(10 %)	31-40 9(30 %)	41-50 12(40%)	51-60 6(20%)	61-70 0(0%)	71-80 0(0%)			
學歷	高中(職) 2(7%)	專科 7(23 %)	大學 9(30%)	研究所以上 12(40%)					
從業 類型	公 16(53 %)	農 0(0%)	工 0(0%)	商 0(0%)	自由業 5(17 %)	服務業 7(23 %)	其他 2(7%)		
宗教 信仰	佛教 5(17%)	道教 8(27%)	基督教 1(3%)	天主教 0(0%)	回教 0(0%)	一貫道 2(7%)	無 6(20%)	民間 7(23 %)	其他 1(3 %)

(資料來源：本研究整理製表)

據教育程度分析後，人數最多為研究所以上佔 40% (12 位)，大學有佔 30% (9 位)，專科佔 23% (7 位)，高中佔 7% (2 位)。依據從業類型分析公務人員比例最多受測者中佔 53% (16 位)，其次服務業 23% (7 位)，自由業 17% (5 位)，其他 7% (2 位)為學生和金融業。宗教信仰部份道教最高佔 27% (8 位)，民間信仰 23% (7 位)，無宗教信仰 20% (6 位)，佛教 17% (5 位)，這四種信仰比例平均，其次為一貫道佔 7% (2 位)。

(五)生態葬認知調查的分析結果

1. 民眾生態葬認知分析

(1)民眾對生態葬的認知

首先在認知部份由分析結果發現，填答中回答知道生態葬的人有 28 位 (93%)，不知道有 2 位(7%)。在填卷回答中的想法共可歸納為 14 項認知，在認知中明確知道生態葬法 30 位中有 8 位(27%)認為是一種節約土地資源和少佔土地空間。5 位(17%)贊同認為生態循環利用；3 位(10%)提及回歸大地，2 位(7%)提及不破壞自然景觀、對環境友善；1 位(3%)提及者包含已經推動很多年、減少開發及結合公共設施公園或綠地、塵歸塵土歸土、革新有創意的方式開創殯葬文化、場所有了溫馨的氛圍、讓後人心理有所釋放的埋葬方式很好。在 30 人中有 2 位(7%)填答不知道，其中一位回答者，認為它只是多了許多安葬的方式，順應環境及生態的一種方法，地球上很多動植物都是這樣子。

表 2. 民眾對生態葬認知。

Table2. People's perception of ecological burial.

序號 Serial number	項目 Project	人數 Number of people	百分比 (%) Percentage
1	骨灰置放樹木花草根部中	8	27%
2	節約土地資源	5	17%
3	一種採用生態循環利用	3	10%
4	回歸自然大地	2	7%
5	對環境友善	2	7%
6	不破壞自然景觀及環境	2	7%
7	減少開發	1	3%
8	結合公共設施公園或綠地	1	3%
9	塵歸塵土歸土	1	3%
10	已經推動很多年	1	3%
11	革新有創意的方式開創殯葬文化	1	3%
12	場所有了溫馨的氛圍	1	3%
13	讓後人心理有所釋放的埋葬方式很好	1	3%
14	順應環境及生態的一種方法，多了一種安葬的方式	1	3%
	合計	30	100

(資料來源：本研究整理製表)

(2) 民眾對生態葬在土地與生態上的效益

本題在試圖透過民眾訪談了解其對生態葬是否為一種可以減少對土地不當開發，或對環境景觀較不會造成的負面觀瞻的認知。填答結果共歸納出 13 項，其中認為可以減少對土地不當開發者有 10 位 (33%); 可以更美觀並綠化美化環境減少負面觀瞻者有 6 位 (20%) 提及; 認為在未來 10~20 年可以被大眾所接受的一種安葬方式有 4 人位 (13%); 只有 1 位 (3%) 提及的項目，包含認為這是一個大環境的趨勢、臺灣傳統社會文化中應該還沒有辦法接受生態葬的做法、殯葬法規的適切介入是需要的、在水土保持中避免土壤流失，土石鬆動、而現行的葬法如多闢一處空地或建造納骨塔、不僅造成土地利用的侷限且較不美觀、而生態葬可避免火化或一般土葬之禍端，也可避免火葬場占用土地及火化過程中產生之廢氣 (表 3)。

表 3. 民眾對生態葬在土地與生態上的效益。

Table 3. The public's benefits to ecological burial in land and ecology.

序號 Serial number	項目 Project	人數 Number of people	百分比 (%) Percentage
1	可以減少對土地不當開發並符合土地利用	10	33%
2	更美觀可綠化美化環境	6	20%
3	未來的一種葬法方式及走向，可以考慮	4	13%
4	這是一個大環境的趨勢	1	3%
5	殯葬法規上需要介入	1	3%
6	一樣要開發也是不當開發	1	3%
7	逐年管控收回亂葬岡	1	3%
8	避免土壤流失,土石鬆動,對維護水土保持有好的效果	1	3%
9	審美觀的改變而追求不同形式的建築模式,陰宅亦然	1	3%
10	現行的葬法多另闢一處空地或建造納骨塔將遺骸或骨灰存放至該處,不僅造成土地利用上的侷限且較不美觀	1	3%
11	讓遺體加速分解被大自然回收,並在其栽種樹木綠美化環境。	1	3%
12	不會有負面觀瞻,屍體也能分解,回歸大地還有肥沃土壤功效	1	3%
13	可避免火化或一般土葬之禍端,避免火生態葬與傳統墓葬、納骨塔之比較葬場占用地方,且火化過程中不會產生廢氣。	1	3%
	合計	30	100%

(資料來源：本研究整理製表)

(3)生態葬與傳統墓葬、納骨塔之比較

受測者認知填答中共歸納出 12 項，在 30 人中有 14 位 (47%)認為相較其他傳統方式，生態葬的確對環境破壞較小。4 位 (13%)提及民眾接受生態葬的綠地及乾淨、經濟更美觀並減少負面觀瞻；3 位 (10%)認為還相當長遠的一段路程，樹葬在土裡一樣會污染。只有 1(3%)提及的項目包含減少對土地不當開發及海葬是最方便、可以極力推廣、如果社會不再以資本主義思考問題，應該就會看見生態葬的價值、樹葬在土裡我們也不知道怎麼

處

表 4. 生態葬與傳統墓葬、納骨塔之比較。

Table 4. Comparison of ecological burial with traditional tombs and nano-bone towers.

序號 Serial number	項目 Project	人數 Number of people	百分比 (%) Percentage
1	相較其他傳統方式生態葬的確對環境破壞較小，傳統的墓葬、納骨塔需石材木材及其他喪葬用品	14	47%
2	民眾接受生態葬的綠地及乾淨、經濟更美觀	4	13%
3	還相當長遠的一段路程，樹葬在土裡一樣會污染	3	10%
4	減少對土地不當開發。	1	3%
5	海葬最方便	1	3%
6	可以極力推廣	1	3%
7	如果社會不再以資本主義思考問題，應該就會看見生態葬的價值	1	3%
8	仍須克服民眾對遺體、骨灰的恐懼，才能使民眾接受生態葬的綠地	1	3%
9	反而納骨塔比較好，很清楚骨灰在哪知道骨灰如何解決	1	3%
10	採取樹葬或花葬，與傳統墓葬、納骨塔相比，所需空間極小	1	3%
11	建造墓碑或納骨塔，需對土地進行開墾，勢必對原本環境造成破壞	1	3%
12	生態葬雖也需人為整建，但以植物居多人為材料相對少，對環境破壞也較少	1	3%
	合計	30	100%

(資料來源：本研究整理製表)

理、與傳統墓葬、納骨塔相比，所需空間極小、為了尋找適宜之場所需對該地進行開墾，勢必對原本環境造成破壞、生態葬雖也需人為整建，但植物居多，人為材料相對少，對環境破壞也較少 (表 4)。

(4) 民眾對生態葬優點的認知

本題主要探討生態葬在不立碑、不造墳，乾淨、方便、簡單且不需要子孫掃墓問題是否為一種優勢，由分析結果可歸納為 9 項，30 人中有 14 位 (47%) 認為生態葬是美麗、乾

淨、方便、自然、環保、節能、簡約；8位 (27%)認為生態法不會因為如何分配掃墓時間、表 5. 民眾對生態葬優點的認知。

Table 5. People's cognition of the advantages of ecological burial.

序號 Serial number	項目 Project	人數 Number of people	百分比 (%) Percentage
1	美麗、乾淨、方便、自然、環保、節能、簡約	14	47%
2	不會因為如何分配掃墓時間、經費而爭吵	8	27%
3	節約土地之利用	2	7%
4	國際趨勢	1	3%
5	生態葬更先進的方式	1	3%
6	免於生產一些不環保的人造商品	1	3%
7	輪迴因果論之類的可能較難接受	1	3%
8	少子化高齡化演生出來的問題	1	3%
9	節省日後需修墳的費用	1	3%
	合計	30	100%

(資料來源：本研究整理製表)

經費而爭吵；2位 (7%)提及可節約土地之利用；只有1位 (3%)提及的項目包含國際趨勢、生態葬更先進的方式、免於生產這些不環保的人造商品、輪迴因果論之類的可能較難接受、少子化高齡化演生出來的問題、節省日後需修墳的費用 (表 5)。

(5)生態葬的視覺和心理感觀認知

本題以生態葬在人們的視覺和心理感觀上是否較為傳統葬法佳，填卷回答中的想法共可歸納為 11 項認知，在認知中明確知道生態葬法視覺和心理感觀較傳統葬法佳在 30 位中有 11 位 (37%)；填答生態法合乎生態永續又環保者共有 9 位 (30%)；回答生態葬法較傳統土葬下葬等喪葬活動進行過程都容易造成對空氣噪音環境土壤等的污染和危害者有 2 位 (7%)；只有 1 位 (3%)提及的項目包含骨灰的養分可以用來滋養植物生長、可以讓家園或後代子孫有更清淨的空間、因為新奇、乾淨不受外界干擾，不會擔憂被盜墓或破壞墳墓、生態葬像公園，能回想與親人共處時光、理論上不佔空間，簡單也衛生，沒有土葬的問題、若社會上風水學仍如此盛行，應無法改變想法、生命源於大地死後回歸自然與芳草為伴給人視覺的美感及心裡的平靜 (表 6)。

(6)民眾對生態葬花費成本的認知

本題主要探討民眾在傳統喪葬費用和生態葬使用的支出認知為何?生態葬法在民眾的認知上是否會認為喪葬成本較少，並能讓家人減輕負擔。分析結果共可歸納為 12 項。認

表 6. 生態葬的視覺和心理感觀認知。

Table 6. Visual and psychological perception of ecological burial.

序號 Serial number	項目 Project	人數 Number of people	百分比(%) Percentage
1	完全同意生態葬對環境的永續有正面助益，視覺和心理感觀較傳統葬法佳	11	37%
2	合乎生態永續又環保	9	30%
3	傳統土葬下葬等喪葬活動進行過程都容易造成對空氣噪音環境土壤等的污染和危害	2	7%
4	骨灰的養分可以用來滋養植物生長	1	3%
5	可以讓家園或後代子孫有更清淨的空間	1	3%
6	因為新奇	1	3%
7	乾淨不受外界干擾，不會擔憂被盜墓或破壞墳墓	1	3%
8	傳統墓園給人陰森恐怖感難以親近，生態葬像公園，能回想與親人共處時光	1	3%
9	理論上不佔空間，簡單也衛生，沒有土葬的問題	1	3%
10	若社會上風水學仍如此盛行，應無法改變想法	1	3%
11	生命源於自然死後回歸自然與芳草為伴給人視覺的美感及心裡的平靜	1	3%
	合計	30	100%

(資料來源：本研究整理製表)

為減少喪葬花費在 30 位中有 15 位 (50%)提及此優勢；認為生態法可減少子孫、小孩的負擔者共有 3 位 (10%)；回應是時代趨勢，成為新潮流就會讓更多的商人列為新的商機有 3 位 (10%)；只有 1 位 (3%)提及的項目則有認為如果公部門可提供符合普羅大眾的生態葬收費，在經濟上是個優勢，生態葬應更為民眾接受、經濟價值之樹木、花草並圈地為主，是否成本較低尚難評價、成為新潮流會讓更多的商人列為新的商機成本低不一定、對於經濟上有困難的家庭，會是優勢選擇、對環保的認同、從安葬到往後祭祀都較經濟、傳統葬法煩瑣又耗時，年輕人的想法認為生態葬是優勢、但花費成本會比較少嗎？如果整理很漂亮不一定會便宜，因為會有維護管理費用產生，但是相較傳統每個月唸經或法會事宜確實會比較少，亦帶給經濟上困頓家庭一種安心的選向。綜上所述，會選擇生態葬的人，主要還是對生態環境的珍惜與愛護及節省無謂的喪葬支出經濟 (表 7)。

表 7. 民眾對生態葬花費成本的認知。

Table 7. People's perception of the cost of ecological burial.

序號 Serial number	項目 Project	人數 Number of people	百分比(%) Percentage
1	減少喪葬花費	15	50%
2	減少子孫、小孩的負擔	3	10%
3	應是時代趨勢，成為新潮流就會讓更多的商人列為新的商機	3	10%
4	如果公部門可提供符合普羅大眾的生態葬收費，在經濟上是個優勢，生態葬應更為民眾接受	1	3%
5	經濟價值之樹木、花草並圈地為主，是否成本較低尚難評價	1	3%
6	對於很多經濟上有困難的家庭，會是很棒的選擇	1	3%
7	生態葬既可節省工商社會帶來的時間壓迫感又可避免噪音的干擾	1	3%
8	對環保的認同	1	3%
9	從安葬到往後祭祀都較經濟	1	3%
10	傳統葬法煩瑣又耗時，年輕人的想法還是生態葬比較優勢	1	3%
11	會選擇生態葬的人，主要應該還是對環保的認同	1	3%
12	花費成本會比較少嗎？如果整理很漂亮不一定會很便宜	1	3%
	合計	30	100%

(資料來源：本研究整理製表)

(7) 民眾對於生態葬和民俗風水的衝突性認知

本題主要探討生態葬法和民俗風水在民眾的認知上是否會有抵觸，根據民眾回覆的結果，共可歸納為 11 項。10 位 (33%) 認為一定會有抵觸、有適應的問題、會有抵觸、比較相信風水等；認為無抵觸者共有 10 人 (33%)，回答者中認為其本身不信陰宅風水民俗、無抵觸、不會、無，或者是因本身並無民俗風水之觀念、不會、應該不會等有 2 位 (7%)。除此之外，許多的項目僅有 1 位 (3%) 提及包括：沒研究、信者恆信、未發生地震或地球毀滅可能會抵觸，但海平面持續上升已無法擔心是否有抵觸，未知、傳統葬法有佛經普渡

表 8. 民眾對於生態葬和民俗風水的衝突性認知。

Table 8. People's conflicting cognition of ecological burial and folk customs.

序號 Serial number	項目 Project	人數 Number of people	百分比(%) Percentage
1	有所抵觸、相信風水	10	33%
2	不信或無抵觸、不會有風水問題	10	33%
3	沒研究	2	7%
4	信者恆信	1	3%
5	未發生地震或地球毀滅可能會抵觸,但海平面持續上升已無法擔心是否有抵觸	1	3%
6	未知	1	3%
7	傳統葬法有佛經普渡等,相信風水多少會影響一個人一個家族的運勢	1	3%
8	生態葬比較類似國外的做法,而臺灣的做法比較相信風水	1	3%
9	會選擇生態葬法應該本身對民俗風水觀念看法較不在乎	1	3%
10	應該不會,都要種在地下了,那裡都一樣	1	3%
11	往者已以,一切都該塵埃落定	1	3%
	合計	30	100%

(資料來源：本研究整理製表)

等,相信風水多少會影響一個人一個家族的運勢、生態葬比較類似國外的做法,而臺灣的做法比較相信風水、會選擇生態葬法應該本身對民俗風水觀念看法較不在乎,應該不會,都要種在地下了,那裡都一樣、往者已以,一切都該塵埃落定等(表 8)。

(8) 民眾對於生態葬造園設計的認知

本題探討生態葬和莊嚴的墓園設計是否會讓人感覺尊重感,在此題的分析結果上共可歸納為 4 項,在 30 人中有 22 位 (73%) 持肯定的想法,回答的內容包括:莊嚴能讓更多人願意支持生態葬、尊重感很重要,不能草率、讓人心神開朗、令人在心靈上平靜或放鬆、帶來心靈上的悠然等。另外,有 4 位 (13%) 認為無需過多造景與設計、只要簡單、親民乾淨就好; 3 位 (10%) 回答視覺感觀較好、親人看到是美麗的景色等。只有 1 位 (3%) 提及的

項目包含不一定要莊嚴，是種距離感也是尊重感等。本研究擬於被提及次數最高前三項目，“漂亮且莊嚴的花園一定會有尊重感並很重要”、“無需過多造景”、“視覺感觀較好”選擇較多數人回答的項目（表 9）。因此，利用生態設計原則，植栽配置應符合生態園林之理論，應具備下列三項內涵：首先是植栽配置之植物組成結構的合理性、時間及空間結構與周圍環境構成的穩定性；其次是提升整體生態效益，植物透過光合作用、蒸散作用和吸附等功能而改善環境；第三是維持良好的觀賞性，兼具美化與綠化環境的效果(陳和王，2000)。

表 9. 民眾對於生態葬造園設計的認知。

Table 9. People's cognition of the design of ecological burial gardens.

序號 Serial number	項目 Project	人數 Number of people	百分比 (%) Percentage
1	有、應該是、當然會、一定、尊重感很重要	22	73%
2	無需過多造景	4	13%
3	視覺感觀較好	3	10%
4	莊嚴是種距離感也是尊重感	1	3%
	合計	30	100%

(資料來源：本研究整理製表)

(9)民眾對於生態葬成為未來殯葬新趨勢的認知

本題主要探討生態葬是否可成為未來殯葬新趨勢，分析結果共可歸納為 11 項。30 人中有 17 位 (57%) 的認知是肯定的，認為生態葬只是還要再經過一段推廣時間、會是未來的趨勢之一、自然將成為未來勢必採取的措施、空間勢必不足必定要轉型、出生率降低、土地有限且環保意識抬頭都是必然趨勢等。3 位 (10%) 認為不太容易，是指除非均以無主之地與植物為主、成為選項之一但未必會成為趨勢等；只有 2 位 (7%) 提及是可行的、利大於弊的殯葬選項，其他提及的項目包含有：土地愈來愈少節省資源讓亡者回歸大自然，是一種入土為安祭奠簡便，生態葬觀念慢慢被年輕人接受、活人先人爭地情形也許會發生，過去土葬亂象叢生，而納骨塔也不少違章，把生態葬視為未來殯葬趨勢是可行的，及殯葬法規上仍須配合、跟進、因為土地有限，如每人皆欲使用造墳或納入納骨塔之方法，空間勢必不足必定要轉型，減塑，無非也自覺到對地球的環境生態也要盡微薄之力、亦可做城市花園等所示（表 10）。

表 10. 民眾對於生態葬成為未來殯葬新趨勢的認知。

Table 10. People's cognition of ecological burial as a new trend of future funeral.

序號 Serial number	項目 Project	人數 Number of people	百分比 (%) Percentage
1	是、會、肯定會、一定會	17	57%
2	不易、可能、未必會	3	10%
3	是可行的、利大於弊的殯葬選項	2	7%
4	死者亦是一種入土為安的方式而且祭奠方便	1	3%
5	生態葬海葬觀念已經慢慢被年輕人接受	1	3%
序號 Serial number	項目 Project	人數 Number of people	百分比 (%) Percentage
7	觀念宣導不足，法規上仍須配合、跟進	1	3%
8	年輕人觀念會改變，省時省力的方式就有可能成為趨勢	1	3%
9	土地有限，如每人皆欲使用造墳或入納骨塔之方法，空間勢必不足必定要轉型	1	3%
10	減塑，無非也自覺到對地球的環境生態也要盡微薄之力	1	3%
11	可做城市花園，把生態葬視為未來殯葬趨勢是可行的	1	3%
	合計	30	100%

(資料來源：本研究整理製表)

表 11. 民眾對生態葬作為自身葬法的認知。

Table11. People's cognition of ecological burial as their own funeral method.

序號 Serial number	項目 Project	人數 Number of people	百分比(%) Percentage
1	會、是、肯定	27	90%
2	否	3	10%
	合計	30	100%

(資料來源：本研究整理製表)

(10)民眾對生態葬作為自身葬法的認知

本題主要探討生態葬是否列入自己使用的葬法，在分析結果項目上回答會、是、肯定等回答者在 30 人中有 27 人 (90%)。有 3 人 (10%)不認同 (表 11)。

(11)小結

本研究結果分析認同生態葬可以減少對土地不當開發並符合土地利用，相較傳統葬墓、納骨塔需石材、木材及其他喪葬用品，對環境破壞較小並對環境永續有正面助益，在視覺和心理感觀上較佳，社會價值認同度較高。並列入自己考慮使用的葬法，將是一種未來殯葬新趨勢。在民俗風水的認知上，本研究結果顯示相信有抵觸和無抵觸提及率各達 33%。任和陳 (2004)總體而言，風水文化在中國傳統喪葬習俗中還是起了一定的積極作用，主要從時間、空間、地形等不同方面都要求具有「天人合一」的境界。這種觀念講究在設計時要融入自然，以自然因素為本，不會破壞生態環境，讓生態葬墓園在宏觀層面上也顯得對稱均衡式，呈現內斂、安詳、靜謐、莊嚴的基本屬性。綜上所述，政府在推廣生態葬時在法令上應朝向多元化、多目標使用。在保護環境方面，土地選擇標準應以保護科學為基礎，自然、植物和動物是生態基地的重要組成部分。除了生態問題之外，使用天然墓地比在傳統墓地埋葬要便宜 Anonymous (2009c)。在推廣設施上可獎勵民間業者興建或優惠投資減少民眾對殯葬墓園的排他性，而教育文化的落實在多元葬法上亦是一大革新，生命的末端教育，應受到尊重 (陳彥錕，2011)。

討 論

一、民眾對生態葬之認知

國內對於殯葬生態葬之推行，1980 年由臺灣省政府正式訂定海葬實施要點開始，由土葬、火化進納骨塔至生態葬之推廣已近 40 年 (陳，2011)。受訪者認為主因是土地的稀有性及出生率降低，生態葬不僅可減少殯葬用地，亦可避免火葬場或一般土葬占用土地之

禍端及火化所產生廢氣，是未來殯葬趨勢最大利益點。讓骨灰加速分解融於土地降低對環境影響，以自然、環保節能簡約的方法，讓生態葬區成為綠地、公園或城市花園，在亡者與生者用地之際更能有效利用。而對外觀瞻以臺灣的陽宅為例，經過百年時序一定有歷史的痕跡，會因需求改變、審美觀亦會因建築模式而改變，那是時代的記憶，未來會因需求改變，但未必要抹滅歷史，陰宅亦然。因此，在進行景觀設計及植栽配置時，若能符合適地適種原則，適當綠化區隔與慎終追遠結合亦是未來課題，能使植栽生長良好而展現最佳的視覺效果，且達到植栽配置之永續性，和減少維護管理頻度之目的(林文鎮，1993；郭毓仁，2008)。在受訪者填答不知者，則認為生態葬只是多一項安葬方式，順應環境的一種方法。綜上所述，本研究擬於在問卷中被提及 8 次以上項目，選定 13 種對生態葬有較明確及代表性之想法與認知，包含：「骨灰置放樹木花草根部中」、「可以減少對土地不當開發並符合土地利用」、「相較其他傳統方式生態葬的確對環境破壞較小，傳統的葬墓、納骨塔需石材木材及其他喪葬用品」、「美麗、乾淨、方便、自然、環保、節能、簡約」、「不會因為如何分配掃墓時間、經費而爭吵」、「視覺和心理感觀較傳統葬法佳」、「合乎生態永續又環保」、「減少喪葬花費」、「有所抵觸、相信風水」、「不信或無抵觸、不會有風水問題」、「生態葬有造墓園的設計，會讓人感受較有尊重感」、「生態葬會成為未來殯葬新趨勢」、「生態葬會成為我列入考慮使用的葬法方式」等，作為本研究後續著手調查關鍵因素。

二、生態葬未來優勢探討

(一)生態葬對土地利用趨勢

本研究對土地利用的探討，受訪者認為可以減少對土地不當開發並符合節約土地，其次景觀方面認為可創造更多綠意美質環境，較不會造成負面觀瞻，亦認為是未來葬法趨勢。臺灣已逐年管控回收亂葬區，現行的殯葬政策多另闢空地或建造納骨塔將遺骸或骨灰存放，不僅造成土地使用上的侷限，且已步入高齡化的社會結構，出生率降低已是可預測、未來老化、死亡人口數將持續攀升，若一貫以開發土地的方式來解決先人死後安置問題，空間勢必不足必定要轉型，先人與後代搶地的情形恐怕會日異嚴重，危及環境權益的將會是我們下一代子孫。

(二)生態葬對環境優勢

過去研究提及人類的思考往往與過去的經驗和記憶有所關聯，思考內容會透過聯想來進行連結(陳，1999)。依據受訪者回答生態葬不立碑、不造墳，乾淨、方便、簡單且不需要子孫掃墓問題上，民眾主觀認為是一種環保又節能簡約的葬法，且不會因分配掃墓時間、經費而爭吵，生態葬無需另外購買骨灰罐、棺柩、墓地等物件，從安葬到往後祭祀都能減輕子孫、小孩的負擔。商人列為新的商機，亦認同是時代趨勢並有可能成為新潮流，認為紀念和記憶在心裡不用物化，根本不用掃墓。因此，本研究認為傳統土葬喪葬活動，容易對空氣噪音和環境土壤等造成污染或危害，而提及肯定生態葬優勢的想法中，包含：讓人感受尊重感亦是重要課題，莊嚴能让更多人願意支持生態葬，環境上不需過多造景與設計，簡單、乾淨、不草率，就讓人心神開朗、心靈上平靜放鬆等。

(三)生態葬與民俗風水之異趣

受訪者對風水認知，相信者與不信者比例各為 33%，只能說信者恆信。相信風水者認為，中國人對民俗風水概念是千年歷史，臺灣現階段改變有困難，認為傳統葬法有佛經普渡與某些宗教或民間信仰祭拜可慰魂魄。而生態葬是近年來趨勢與民俗風水還是會有些抵觸，例如：死者經過火化，可能抵觸要保有肉身靈魂才能回來保佑後代的民俗說法；認為若沒有祭祀(祭祖)的地方，會被冠上不孝的名義或不祭祖(提供供品、金紙)影響後代運勢；甚而影響一個人或家族的運勢；墓穴的位址、坐向、有沒有墓碑對風水也造成顧忌。

曾 (1998)生物與自然環境互動關係是生態學重要一環，21 世紀的今日「人們也開始關注人類，生物體與外在環境之間所聯結的相互構成關係和作用機理。人們理解到人類及生物體的活動與環境之間的關係是反覆循環的自然法則」。支持無抵觸者認為生態葬類似國外葬法，風俗應與時俱進只要合乎自然即可。而在乎風水觀念的民眾，認為可能會有所抵觸，但有受訪者認為可用自己喜好的樹或花草取代傳統的風水寶地，或選擇與風水方位相同綠地進行，往者已以，一切都該塵埃落定。保護生態才是惠及子孫的做法，前人留下並非只是風水，愛護地球的風範才是應留給子孫。

參 考 文 獻

- 王小璘、吳靜宜，1997，景觀道路意象之研究—以玉山國家公園新中橫景觀道路為例。造園學報 4(1): 17-36。
- 林文鎮，1993，生態綠化綜論，台北，中國造林事業協會。
- 李英弘、梁文嘉，2000，景觀評估中之心理學模式之研究。造園學報 7(1): 67-87。
- 郭毓仁，2008，景觀植栽設計，臺北，詹氏書局，218 pp.。
- 陳芳清、王祥榮，2000，從植物群落學的角度看生態園林建設-以寶鋼為例，中國園林 5: 35-37。
- 陳彥錕，2011，由政策行銷之理論和實踐檢視環保自然葬法之推廣，內政部民政司自行研究報告，92 pp.。
- 陳學志，1999，認知及認知的自我監控—中文詞聯想常模的建立。國科會專題研究計畫成果報告。
- 曾春海，1998，生態學及道家向度的環保美學，哲學與文化 25(9): 803-813。
- 聖嚴法師，2004，人生真善美-談環保自然葬研討會致詞，法鼓雜誌 183 期。
- 任俊華、劉曉華，2004，環境倫理的文化闡釋—中國古代生態智慧探考，湖南師範大學出版社，pp. 116-217。
- 聶筱秋、胡中凡譯，Bell, P. A., Greene, T. C., Fisher, J. D., Baum, A. 著，2003，環境心理學，新店市，桂冠，708pp.。
- 顏家芝，1995，景觀偏好形成過程之探討，造園學報 2(1): 19-38。

內政部全國殯葬資訊入口網，環保自然，2017年4月1日，網址：

<<https://mort.moi.gov.tw/frontsite/nature/index.jsp>>。

Wikipedia，2018，生態葬，2018年8月15日，網址：

<<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%94%9F%E6%80%81%E8%91%AC>>。

Anonymous (2009c) available at [http:// natural burial.com](http://naturalburial.com) accessed 7 November, verified 2 June.

Biernacki, P. and D. Waldorf. 1981. Snowball Sampling: Problems and Techniques of Chain Referral Sampling. *Sociol. Methods Res* 10(2): 141-163.

Harker, Alexandra. 2012. Landscapes of the Dead: an Argument for Conservation Burial. *Berkeley Planning Journal*. 25(1): 151-159.

Herzog, T. R. 1985. A cognitive analysis of preference for waterscapes. *J. Env. Psychol.* 5: 225-241.

Kaplan, R., S. Kaplan, and T. Brown. 1989. Environmental preference a comparison of four domains of predictors. *Env. Behav.* 21(5): 509-530.

Scotta, A., C. Carterb, K. Brown, and V. Whited. 2009. Seeing is not everything: exploring the landscape experiences of different publics. *Landsc. Res.* 34(4): 397-424.

Uslu, A. 2009. *African Journal of Agricultural Research: Ecological concerns over cemeteries.* 4(13):1505-1511.

Zube, E. H., J. L. Sell, and J. G. Taylor. 1982. Landscape perception: research, application and theory. *Landsc. Plan.* 9: 1-33.

Pilot Study on the Public Cognition of Ecological Burial

Pi-Ching Liao⁽¹⁾ Chen-Fa Wu⁽²⁾

Keywords: ecological burial, diverse burial, bone ash, environmental sustainability

Summary

Sheng-Yen (2004) mentioned that “natural burial” would be the essential work in the future society. People start to reserve the burial with more autonomic processing methods, such as testament before passing away and funeral, change traditional funeral custom and simply funeral, and allow the body return the earth with the disappearance of life. With interview, this study intends to understand the public cognition of ecological burial. The results reveal that the public generally agrees with bone ash not getting in columbarium and not building graves, but include bone ash in the earth with tree burial, flower burial, sea burial, and plant burial. Up to 90% people agree with ecological burial and consider it as the utilization of ecological cycle and environmental-friendly to save land resources, return the earth, and not destroy landscape. It is also considered that ecological burial is worth promotion in under-developed, low, moderate, or built-up areas. It is concluded in this study that the public cognition of ecological burial would benefit the promotion of ecological burial.

1) Student in Ph.D. Program, Department of Horticulture, National Chung Hsing University.

2) Professor, Department of Horticulture, National Chung Hsing University .Corresponding author.