

# 高雄市屍體火化與屍體埋葬之變遷分析



撰研機關：高雄市政府民政局殯葬管理所

研究人員：孫鎮寰 所長

中華民國九十三年十月

## 摘要

我國傳統上人在死亡後屍體以埋葬方式即土葬為主，加上長久以來民間習俗「入土為安」的觀念深植人心，然而都市地區人口不斷增加，密度極高，建築物快速成長，土地寸土寸金，導致墓地已無法在市區存在，加以教育普及，政府大力宣導火葬等因素，近年來一般民眾過世後採用屍體火化即火葬的比率逐年提高，高雄市之火葬率已在 90% 以上，比起全國火葬率 77% 高出甚多，顯示現代人觀念已有所改變。

由於土地資源有限，殯葬管理條例規定公墓每一墓基面積不得超過 8 平方公尺，這種限制即為減少傳統土葬耗費土地資源之做法，火化後除了晉塔外，宜倡導更符合環保自然之葬法，例如海葬、樹葬，提供民眾死亡後多元化葬法選擇，並訂定公墓墓基，骨灰存放設施及樹葬用地之使用年限，建立輪葬機制，促進土地循環利用，以免死人與活人爭地，求都市之永續發展。

**【關鍵字】** 土葬 火葬 海葬 樹葬 殯葬管理條例

# 目錄

## 壹、前言

- 一、研究動機.....1
- 二、研究目的.....3
- 三、研究範圍.....3
- 四、研究流程.....4

## 貳、文獻回顧

- 一、殯葬服務.....5
- 二、殯葬法規.....6
- 三、殯葬習俗.....8
- 四、宗教與葬法.....10

## 參、分析方法

- 一、文獻探討法.....12
- 二、次級資料分析法.....12

## 肆、現況研析

- 一、高雄市公墓現況.....14
- 二、高雄市火化場現況.....15
- 三、屍體火化與屍體埋葬比較分析.....18
  - (一)高雄市土葬、火葬、海葬人數統計分析.....18
  - (二)高雄市土葬、火葬、各項因素比較分析.....21

## 伍、結論與建議

- 一、結論分析.....29
- 二、建議事項.....31

## 參考文獻.....33

## 表目錄

表 1.高雄市總人數、老年人數與死亡人數統計表.....	2
表 2.高雄市政府民政局殯葬管理所設施設備統計表.....	6
表 3.高雄市公墓狀況統計表.....	14
表 4.高雄市都市計畫墓地分布表.....	15
表 5.高雄市政府民政局殯葬管理所火化爐分析表.....	17
表 6.台閩地區 88-92 年火葬、土葬人數統計表.....	20
表 7. 高雄市 88-93 年火葬、土葬、海葬人數統計表.....	21
表 8.各種葬法對土地需求彙整表.....	23
表 9.高雄市火葬場火化及公墓納骨塔收費分析表.....	25
表 10.埋葬或安置地點與殯葬費用分析表.....	25

## 圖目錄

圖 1.研究流程圖.....	4
圖 2.親人過世所採行的喪葬儀式分析圖.....	10
圖 3.次級資料來源彙整圖.....	13
圖 4.高雄市 88-92 年屍體火化人數統計圖.....	19
圖 5.高雄市 88-92 年屍體埋葬人數統計圖.....	19

# 壹、前言

## 一、研究動機

養生送死乃人生大事，由於對死亡意義看法上的差異，不同時代、不同宗教、不同族群而有不同的葬制，我國傳統上人在死亡後以「土葬」即屍體埋葬為主，加上民間習俗流行風水之說，更使得「入土為安」的觀念深植人心，然而台灣是一個海島，地狹人稠，可資利用之土地有限，加上從農業社會步入工商業社會，居住型態的改變，特別是在都市地區，人口密度極高，土地寸土寸金，建築物節比鱗次，墓地再也無法像農業社會一樣存在於社區或市區當中，因此當前所面臨的喪葬問題，不僅是埋葬方式的改變，更涉及到土地的合理使用，生活環境品質，公共安全與公共衛生諸多問題，其中最值得注意的是死人與活人爭地問題。

其次，台灣已逐漸步入高齡化社會，民國 92 年台灣地區預期壽命男性為 73 歲，女性為 79 歲，65 歲以上老年人數約佔全國總人數 9.4%，死亡率為 5.8（行政院經建會，2004）。以高雄市為例，至 92 年年底止 65 歲以上老人有 119,705 人，佔全市人口 7.93%，當年死亡人數為 8052 人，死亡率為 5.33（高雄市統計年報，2004），如表 1。如果往生人數全部採用土葬方式，以墳墓設置管理條例規定之每一墓基 16 平方公尺計算，一年約需

墓地 13 公頃，即使以 91 年 7 月公布之殯葬管理條例規定，每一墓基 8 平方公尺計算也要 6 公頃多的墓地，而且人口老化的結果，死亡人數及死亡率逐年增加，未來可能會面臨死無葬身之地，故推動屍體火化後晉塔、海葬、樹葬、或灑葬等方式，不失為根本解決之道。

表 1,高雄市 88-92 年總人數、老年人數及死亡人數統計表

年度別 項目	88	89	90	91	92
總人數	1,475,505	1,490,560	1,494,457	1,509,510	1,509,350
65 歲以上 人數	102,116	106,697	110,759	115,246	119,705
死亡人數	7,177	7,250	7,510	7,927	8,052
死亡率	4.86	4.86	5.02	5.25	5.33

資料來源：彙整自高雄市統計年報，2004

## 二、研究目的

根據上述研究動機，本統計分析希望透過高雄市近年來死亡人數，都市計畫法、墳墓設置管理條例、殯葬管理條例，高雄市殯儀館火葬場公墓靈（納）骨堂（塔）管理條例、高雄市統計年報、內政部統計年報、殯葬管理所統計報表等所蒐集到的資料，分析本市屍體埋葬與屍體火化人數之變遷，最後則希望透過分析結果提出建議及因應策略，提供本市未來擬訂殯葬政策之參考。

因此本統計分析目的如下：

- (一)瞭解高雄市屍體火化與屍體埋葬之變遷因素。
- (二)研擬未來規劃多元化葬法之建議。
- (三)提供高雄市擬訂殯葬政策之參考。

## 三、研究範圍

本統計分析以高雄市 1999 年 1 月至 2004 年 6 月底往生市民，在高雄市政府民政局殯葬管理所辦理喪葬儀式為範圍，藉由文獻回顧，往生市民採用之葬法等，進一步就取得之數據資料加以統計，分析。



#### 四、研究流程

根據上述之研究內容，藉由一系統性之研究步驟來達成統計分析目的，本研究流程如圖 1。

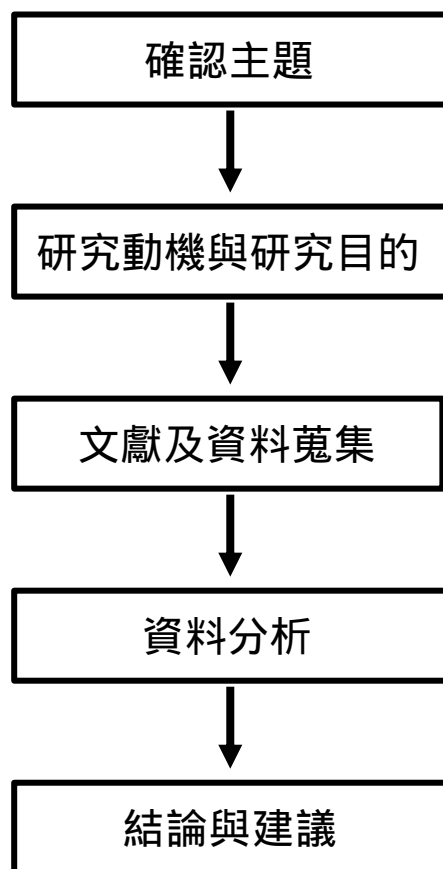


圖 1. 研究流程圖

## 貳、文獻回顧

### 一、殯葬服務

高雄市政府民政局殯葬管理所前身為「市立殯儀館」，民國 48 年設立，位於高雄市十全二路，佔地 800 餘坪，建築物面積約 500 坪，當時高雄市人口約 53 萬餘人，一般民眾沿襲舊俗，遇有家人過世多在喪宅或住宅附近空地，道路兩旁辦理喪事，至殯儀館治喪者寥寥無幾。由於業務不振，自民國 50 年至 57 年，長達 7 年的時間委託高雄市合作社聯合社代辦，期滿之後由市政府收回自營，至民國 59 年始正式成立市立殯儀館，受市政府社會科監督，編列員額 5 人（殯葬管理所，1992）。隨著時代的變遷，人口急遽增加，業務量不斷成長，至民國 63 年達到飽和，原有設施已無法滿足民眾需求，市政府乃有擴建之議，原欲徵收毗連 3 公頃民地，唯因附近民眾反對，用地變更困難而告擱置，至民國 68 年始擇定在三民區覆鼎金山麓興建新館，民國 71 年 4 月正式落成啟用，佔地約 4.5 公頃，民國 81 年完成服務中心，民國 86 年興建冷凍寄棺大樓，民國 91 年擴建火化場，至此各項設備設施完善，各項設施設備統計表如表 2。

殯葬管理所原為市政府社會局所屬機關之一，為配合中央政府殯葬業務屬內政部民政司管轄，乃修正市政府組織編制，

自民國 91 年 1 月 1 日起改隸市政府民政局，現有編制員工 61 人，含職員 19 人，職工 42 人。

表 2,高雄市政府民政局殯葬管理所現有設施設備統計表

名稱	禮廳	火化爐	停棺室	往生室	冷凍室	公墓	納骨塔	環保金爐
數量	16 間	18 具	96 間	10 間	8 間 225 箱	124 公頃 20529 位	8 支 32584 位	2 具

資料來源：高雄市政府民政局殯葬管理所報表，2004

## 二、殯葬法規

政府相關的殯葬法規，從光復之初，研用訂頒於民國 25 年的「公墓暫行條例」，以迄 72 年公布施行的「墳墓設置管理條例」，不僅條文規定過於簡略，多所闕漏，且當時立法係以農業社會保守民風為基礎，與都市化，現代化的發展多所扞格，又該條例僅以殯葬設施硬體的設置及管理為規範，根本無法符合現代化社會的實際需要，甚至由於對固有墳墓形式的偏執，間接對不當的風水觀念造成推波助瀾的效果（劉文仕，2001）。

由於墳墓設置管理條例係以公墓設置管理為主，但現代化殯葬設施除公墓外尚包括殯儀館、火化場、納骨灰（骸）設施、殯葬服務業及殯葬行為之管理。其中殯葬設施部分除考量公共衛生之外，並應兼顧殯葬方式多元化及殯葬規劃人性化、美綠化；殯葬服務部分，除建立經營許可制及一定規模以上置專任殯葬禮儀師制度外，並要求收費標準等消費資訊透明；至於殯葬行為之規範，則包括禁止巧立名目強索增加費用，禁止擅自轉介承攬意外事件，或不明原因死亡屍體之殯葬服務，以及辦理殯葬事宜妨礙公共通行，公共安寧等規範。另外如考量因地制宜，授權地方政府更多殯葬管理之自治權限，及賦予亡故者在世時對殯葬儀式之自主權等。中央政府在民國 91 年 7 月份完成殯葬管理條例立法並經公布施行，內容共分 7 章 76 條，至此殯葬法規漸趨完備。

高雄市政府為配合墳墓設置管理條例在民國 78 年 4 月間公布「高雄市殯儀館火葬場公墓靈（納）骨堂（塔）管理辦法」，民國 89 年 1 月修訂為自治條例，民國 86 年為節省土葬用地倡導實施海葬，訂定「高雄市海葬實施要點」，民國 93 年 7 月配合中央法規訂定「高雄市殯葬管理自治條例」。

### 三、殯葬習俗

台灣從民國 34 年光復後至民國 60 幾年間整個社會基本上屬於農業社會型態，民風保守，不論城市或農村，大體上仍依照傳統的方式治喪，主要的方式是土葬，只有少數孤苦伶仃的人採用火葬。民國 79 年政府推動國家建設 6 年計畫，其中一項端正社會風俗—改善喪葬設施及葬儀計畫，除了辦理舊墓更新，推動公墓公園化，更改善殯儀館設施，興建火葬場及納骨塔（徐福全，2001）。台灣地區至 92 年年底止已有 35 座殯儀館，31 座火化場，149 具火化爐，385 座公私立納骨塔（內政部，2004）。

全世界各民族的喪葬形式極多，其區別在於對死者遺體處理方式及所佔空間位置的不同，分別有土葬、火葬、天葬、水葬、樹葬、洞葬等。至於我國是一個多元民族的國家，各民族所處的環境不同，以致形成了各自的葬式葬法，但傳統上仍以漢族為代表。（鄧文龍，2002）本統計分析僅就一般民眾最普遍的葬法，即土葬與火葬分別敘述如後。

#### （一）土葬

土葬是我國古代通常的喪葬儀式，不僅僅是漢族以土葬為主要代表，古代匈奴、突厥、回紇、苗族等少數民族，均以

此為主要葬式。方法是用棺木盛屍，深埋土中，以土丘為標記。中國的傳統文化觀念歷來強調「入土為安」，把死後的世界稱作「九泉之下」，稱故世之人為「命歸黃泉」。以中原地區漢民族而論，人民世代以農業為主，視土地為生命之本，是漢民族根深蒂固的觀念。因此人死後埋葬於土中，是使死者靈魂得以安息的最好所在（呂應鐘，2000）。

## (二)火葬

火葬也稱「火化」，即用火焚化死者遺體的喪葬儀式。這一喪葬形式在我國也有著悠久的歷史，它盛行於古代中國少數民族中間。先秦時代的莊子、墨子、荀子在他們的著作中都記載了古代少數民族奉行火葬的情形。但因為漢民族一般都崇尚土葬，視火葬為異端，尤其在漢代以前，焚屍常是作為最大恥辱和最嚴厲的罪刑之一。漢代以後，佛法東移，當時印度是盛行火葬的，印度僧侶死後都實行火葬，隨著佛教在中國內地的傳播，火葬也傳入。先是信奉佛教的高僧死去之後「依外國法，以火焚屍」，後來逐漸為民間信佛人士所採行（黃有志、鄧文龍，2002）。

火葬在漢族地區的出現和盛行，不僅僅是佛法東移的問題，更主要的是漢民族內部的生產方式，生活條件、宗教

信仰以及倫理價值觀發生了變化。古代許多的開明人士都主張在喪葬形式上「若有死亡，始從其便」。火葬這一形式終得到了人們的承認。（黃有志、鄧文龍，2002）。

#### 四、宗教與葬法

由於各民族社會歷史發展的不均衡，造成宗教信仰之差異、不同宗教有不同的生死觀及葬儀，據調查統計台灣地區民眾在親人過世後喪葬儀式採用道教（民俗信仰）所佔比例最高，佛教次之，如圖 2。

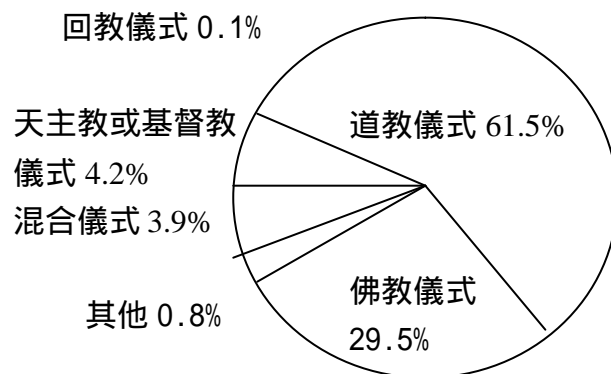


圖 2. 親人過世所採行的喪葬儀式分析圖

資料來源：黃有志，鄧文龍（2001）往生契約概論  
轉引自台灣省政府社會處（1998），台灣省喪葬設施費用概況調查報告

其次就各主要宗教採行之葬法分述如後：

(一)佛教：

佛教相信輪迴之說，講求超渡亡靈以求早日轉生，主張葬儀簡單隆重即可，對遺體之處理採用土葬、火葬均可，目前偏重火葬。

(二)道教：

道教講求煉度荐亡，早日煉成真形，葬法採火葬，土葬均可。

(三)基督教、天主教：

基督教及天主教認為人可透過對主的信仰改變人與死亡的關係，因此為了保持生命的完整早期採用土葬，目前受到都市的變遷，合法墓地難尋，亦採用火葬的方式。

(四)回教：

回教認為人都要經歷今世及後世，今世是短暫的，後世才是生命永恆的歸宿，因此採用土葬的方式，而不使用火葬，他們認為火是一種刑罰。



## 參、分析方法

本研究所採用之分析方法包括文獻探討法及次級資料分析法，就所蒐集到的相關文獻及次級資料進行比較分析。

### 一、文獻探討法

自蒐集之屍體埋葬及屍體火化等喪儀、喪法書籍、論文、研究報告、官方網站等相關資料，進行比較分析，以瞭解兩種葬法之歷史背景，發展狀況及相互關係。

### 二、次級資料分析法

本研究蒐集之次級資料包括內部次級資料及外部次級資料兩類，如圖 3。內部次級資料指殯葬管理所各項統計報告；外部次級資料則包含內政部、行政院經建會、高雄市政府統計年（通）報及相關之論文、期刊、研究報告及學術機構之網站資料，將所蒐集到的次級資料加以整理、統計分析火葬、土葬之變動狀況，以推測未來民眾需求，提供規劃殯葬政策之參考。

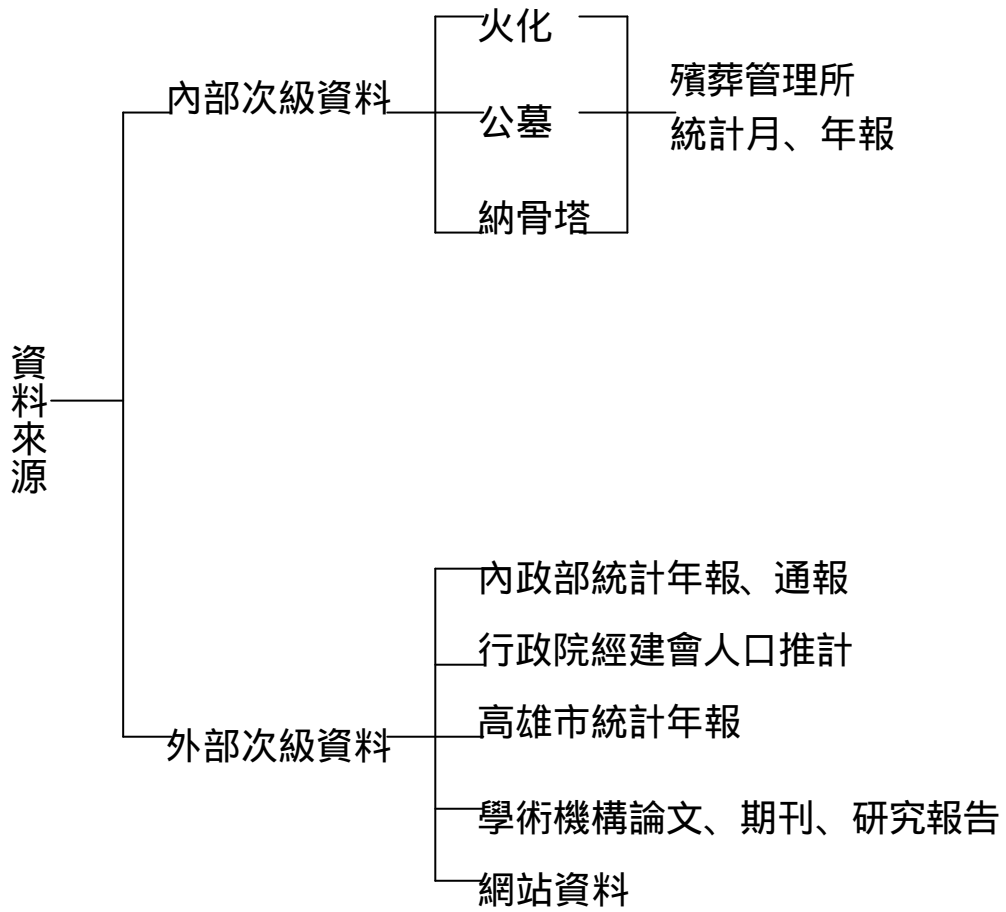


圖 3. 次級資料來源彙整圖

## 肆、現況研析

### 一、高雄市公墓現況

高雄市現有已開闢公墓 3 處，包括旗津公墓，深水山公墓及覆鼎金公墓，總墓位 20,529 位，至 93 年 6 月底止尚剩 505 墓位，高雄市公墓狀況統計表如表 3。不過面積最大的深水山公墓並非在本市轄區，而是在高雄縣燕巢鄉，覆鼎金公墓基於都市景觀，水土保持等原因在民國 74 年業已公布禁葬。

表 3,高雄市公墓狀況統計表 (至 93 年 6 月底止)

公墓名稱	面積 (公頃)	開闢墓位	尚可容納墓位	備註
深水山公墓	90.53	14,047	123	32 個墓區
旗津公墓	6	1,741	382	4 個墓區
覆鼎金公墓	28.33	4,741	0	74 年禁葬
合計	124.86	20,529	505	

資料來源：高雄市政府民政局殯葬管理所，2004

高雄市在都市計畫編定為「墓地」者除了前述已開闢之公墓外，尚有數處，如表 4。由於公墓係鄰避設施之一種現階段要開闢非常困難，因為公墓設置於市區不但影響都市景觀，一般民眾無論基於迷信風水或房地產價格等因素都會極力抗爭，另外殯葬管理條例第 6 條規定，私立公墓之設置或擴充，由主管機關定其最

小面積，高雄市新近通過之高雄市殯葬管理自治條例規定其最小面積為 1 公頃，其次殯葬管理條例第 8 條規定，設置、擴充公墓或骨灰（骸）存放設施，應選擇在不影響水土保持，不破壞環境保護，不妨害軍事設施及公共衛生之適當地點為之；與公共飲水井或飲用水之水源地距離不得少於 1000 公尺，與學校、醫院、幼稚園、托兒所、戶口繁盛地區距離不得少於 500 公尺。故在人口愈來愈多，建築物愈來愈密集情形下要規劃或闢建公墓，可行性極低。

表 4，高雄市都市計劃墓地分布表

地區	使用分區名稱	面積（平方公尺）
小港區	墓地	83,501.63
三民區	墓地	328,916.41
旗津區	墓地	103,605.11
楠梓區	墓地	12,144.57

資料來源：高雄市政府都發局, 2003

## 二、高雄市火化場現況

高雄市政府民政局殯葬管理所火化場於民國 71 年完工，佔地 0.84 公頃，興建之初僅有 6 具火化爐，隨火化人數增加，陸續增購火化爐，至民國 93 年已有 18 具火化爐，其中包含

13 具現代化電腦控制之爐具及 5 具人工操作舊式爐具，燃料均使用高級柴油，舊式火化爐因火化時間較長，所費油料較多，棺木採前進前出方式，需較大空間，而新式火化爐棺木採前進後出方式，火化時間較短，較符合人性化設計，預計 3 年內全部汰舊換新，火化爐分析如表 5。火化場現有員工 9 人，含衛生技術員 1 人，水電技工 3 人，工友 5 人。

依殯葬管理條例第 9 條規定，設置、擴充殯儀館或火化場應與公共飲水井或飲用水之水源地、學校、醫院、幼稚園、托兒所等距離不得少於 300 公尺；與戶口繁盛地區應保持適當距離，不過都市計畫範圍內劃定為殯儀館、火化場用地者不在此限。高雄市火化場興建之初附近多是農地，建築物甚少，近年來三民區本館里，鼎金里及烏松鄉大華村人口快速成長，已形成人口繁盛地區，由於火化場火化棺木時易產生黑煙，因此對附近地區居民生活品質及居住環境，特別是在空氣污染方面有一定程度之影響。

表 5，殯葬管理所火化場火化爐分析表

爐號 項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
購置 日期 (年)	86	87	88	88	89	89	89	89	91	91	91	92	82	92	83	83	83	83
進出 方式	前進 後出	前進 後出	前進 後出	前進 後出	前進 後出	前進 後出	前進 後出	前進 後出	前進 後出	前進 後出	前進 後出	前進 後出	前進 前出	前進 後出	前進 前出	前進 前出	前進 前出	前進 前出
控制 方式	電腦	電腦	電腦	電腦	電腦	電腦	電腦	電腦	電腦	電腦	電腦	電腦	人工	電腦	人工	人工	人工	人工
使用 燃料	高級 柴油	高級 柴油	高級 柴油	高級 柴油	高級 柴油	高級 柴油	高級 柴油	高級 柴油	高級 柴油	高級 柴油	高級 柴油	高級 柴油	高級 柴油	高級 柴油	高級 柴油	高級 柴油	高級 柴油	高級 柴油
溫度	800   1200	800   1200	800   1200	800   1200	800   1200	800   1200	800   1200	800   1200	800   1200	800   1200	800   1200	800   1200	800   1200	800   1200	800   1200	800   1200	800   1200	800   1200
火化 時間	50 分 鐘	50 分 鐘	50 分 鐘	50 分 鐘	50 分 鐘	50 分 鐘	50 分 鐘	50 分 鐘	50 分 鐘	50 分 鐘	50 分 鐘	50 分 鐘	60 分 鐘	50 分 鐘	60 分 鐘	60 分 鐘	60 分 鐘	60 分 鐘
空汙 設備 (年)	94	94	94	94	93	93	93	93	95	95	95	95	96	96	96	96	97	97

資料來源：高雄市政府民政局殯葬管理所,2004

備註：火化爐空汙改善設備 93 年度已編列預算預定 93 年 10 月發包，

94 年度已通過市政府先期作業審查，所需經費均編列於高雄

市空汙基金，另 94 年度已編列概算汰換 13 號火化爐。

### 三、屍體火化與屍體埋葬比較分析

高雄市早期民眾往生是以屍體埋葬即土葬為主，市區墓地分布甚廣，如小港區大坪頂、苓雅區林德官、楠梓區後勁，三民區覆鼎金等均有墓地，隨著人口不斷增加，都市計畫變更，建築物愈來愈多，公墓已無法存在於市區，於是紛紛起掘或禁葬，目前市區內僅剩旗津公墓為合法土葬區，相對的由於政府大力宣導火葬及民間習俗的改變，屍體火化人數及比率則愈來愈高，民國 71 年本市火化場興建完成時，每個月平均遺體火化大約 80 具，到了民國 92 年每個月平均遺體火化已達到 900 具，謹從下列幾個統計資料分析本市屍體火化與屍體埋葬之變遷。

#### (一) 高雄市土葬、火葬、海葬人數統計分析：

從殯葬管理所公布最近幾年各種葬法統計數字可以看出，市民往生後以屍體火化方式進行人數及比率逐年增加，民國 88 年往生採用火化者 5531 人，到 92 年已達 6993 人，如果包括外縣市（大部分為高雄縣者）已超過 10,000 人以上往生採用屍體火化方式如圖 4，而採用屍體埋葬即土葬者之人數則愈來愈少，安葬於市政府公墓者民國 88 年有 264 人，到 92 年只有 103 人，如圖 5，從以上的統計數字即可看出民眾往生後採用火葬的方式愈來愈被接受，最近幾年比例達 90% 以上較全國屍體火化比例 77.19% 高出甚多，如表 6。

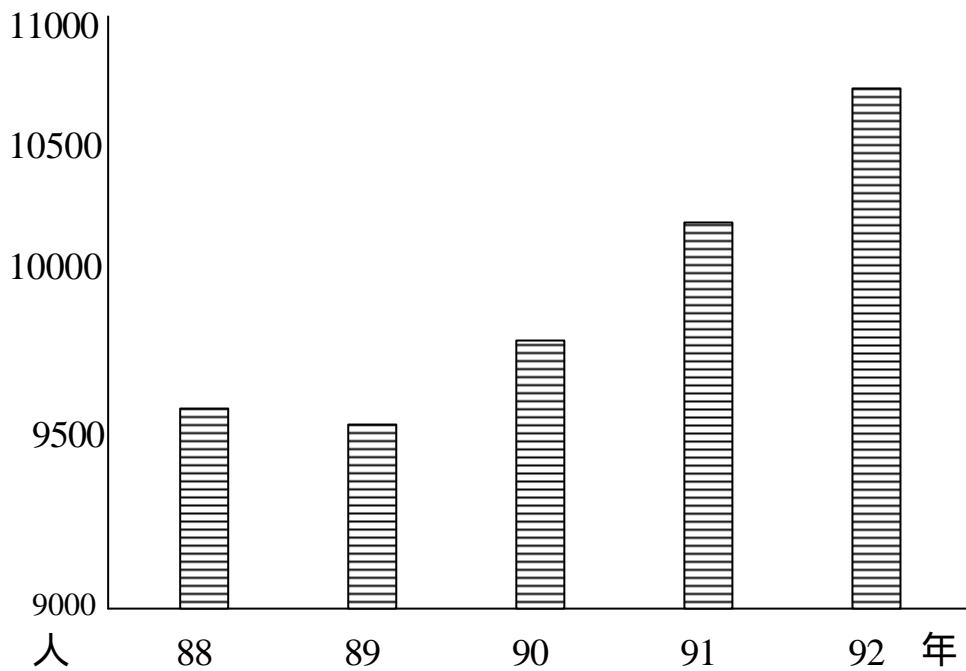


圖 4.高雄市 88-92 年屍體火化人數統計圖

資料來源：高雄市政府民政局殯葬管理所，2004

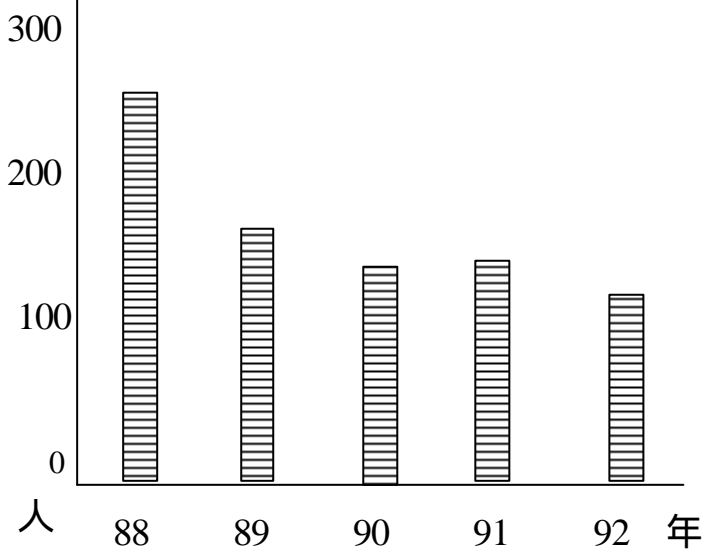


圖 5.高雄市 88-92 屍體埋葬人數統計圖

資料來源：高雄市政府民政局殯葬管理所，2004



表 6,台閩地區 88-92 年火葬 土葬人數統計表

項目 年	死亡人數	埋葬屍體數 ( 具 )		火化屍體數 ( 具 )	
88	126,113	34,040	26.99%	79,364	62.93%
89	125,958	29,335	23.28%	84,275	66.91%
90	127,647	24,233	18.98%	90,597	70.97%
91	128,636	23,477	18.25%	95,521	74.26%
92	131,229	20,325	15.49%	101,294	77.19%

資料來源：內政部統計資料彙整,2004

另外高雄市雖然在民國 86 年 10 月份訂定「高雄市海葬實施要點」，不過由於民間祭拜先人之習俗觀念尚未能完全改變，如果骨灰拋灑至大海，將來無法如土葬或火葬留有先人骨灰罐或墳墓可行祭拜，故實施至今每年往生者採海葬方式人數不多，其次依殯葬管理條例規定，骨灰拋灑要到指定海域，依目前高雄市海葬實施要點，必須由船舶運送至 8 海浬以外，而且只限直系親屬或配偶才可隨船出海，船舶以政府立案為限，船家基於民間忌諱死亡之習俗，租用的多是小型漁船，大型遊艇租用不易，因此運輸工具安全性、方便性及經濟性值得進一步探討。

高雄市各種葬法人數分析表如表 7。

表 7,高雄市 88-93 年火葬、土葬、海葬人數分析表

年 項目		88	89	90	91	92	93 (1-6月)
死亡人數		7177	7250	7510	7927	8052	
火 化	本市	5531	6016	6243	6818	6993	3657
	外縣市	4063	3505	3478	3608	3853	1978
	合計	9594	9521	9721	10426	10846	5635
公墓 (土葬)		264	154	123	125	103	44
海葬		3	9	7	15	3	7

資料來源：高雄市政府民政局殯葬管理所,2004

(二) 高雄市土葬、火葬各項因素比較分析：

1. 就土地資源比較分析

屍體埋葬需要用到墓地，依墳墓設置管理條例規定每墓墓基不得超過 16 平方公尺。現行之殯葬管理條例規定每墓墓基不得超過 8 平方公尺，高雄市現有公墓墓基面積分為三種規格，即 6.6 平方公尺、9.9 平方公尺及 13.2 平方公尺，故無論適用那一種規定，最小都要 6.6 平方公尺，最大為 16 平方公尺，不過這只是對公立公墓之限制，很

難強制到私立公墓，因為賣方希望多賣一點，賺多一點，買方希望墓地營建的風光，當然 8 平方公尺不夠大，故一般私立墓園的墓基多比規定的面積大的多。以高雄市 92 年往生人數 8052 人為例，如果全部採用屍體埋葬，每一墓基以 13.2 平方公尺計算，則一年即需 106,286 平方公尺，約 10.6 公頃之墓地，再加上墓區間道，墓區步道，聯外道路等，所需土地驚人。

至於屍體火化後如採用晉塔的方式所需土地較開闢墓園少的很多，公立納骨塔每層樓板面積自 600 多平方公尺至 1500 平方公尺不等，因為面積較小，故每層樓可置放 2000 至 3000 個骨灰罐，每棟塔均派專人管理；而民間私人納骨塔為求成本效益每層樓板面積至少在 3000 平方公尺以上且樓層高度較高，每一層可置放骨灰罐在 10,000 個左右，除派專人管理外並輔以電腦控制，另依規定設置停車場、服務中心、祭祀設施及聯外道路。

總體來說因為屍體埋葬所需之墓地是平面式的，土地需求很大，而屍體火化後晉塔，納骨塔是立體式的，少則 3 層樓，多則可到 10 層樓，不但建築物宏偉，對土地的需求要小的許多，如果屍體火化後實施海葬，則骨灰灑向

大海，回歸自然更不需用到土地，各種葬法對土地需求彙整表如表 8。

表 8,各種葬法對土地需求彙整表

項目 葬法	土地利用	土地需求
土葬	墳墓、平面式	大
火葬	納骨塔、立體式	小
樹葬	輪葬、循環使用	最小
海葬	灑向大海、回歸自然	零

資料來源：相關資料彙整

## 2.就經濟性比較分析

往生後採用屍體埋葬方式，高雄市公立公墓 2 坪 30,000 元，3 坪 60,000 元、4 坪 90,000 元，如果往生者設籍外縣市還要有加收 50%，在高雄附近地區民間墓地公共設施完善之正式墓園每坪約 6 萬到 10 萬元，一般的墓地每坪也要 3 到 4 萬元，也就是說光只購置墓地，買公立的 3 至 9 萬元，購置私人墓地最少也要 30 萬元，多則在百萬元以上。上述費用尚不包括棺木及做風水即造墓的費用，一般火葬用的棺木較便宜約 1 至 3 萬元之間，而土葬用的棺木則貴上很多，大約 10 至 20 萬元，如果是進口的棺木可達

50 至 100 萬元，其次造墓，一座土葬用的墳墓加墓碑至少要 20 至 30 萬元，如果面積大，材質好，當然價格更貴。至於往生採用屍體火化後晉塔方式，高雄市市民火化免費，外縣市者則收費 8,000 元，公立納骨塔收費低廉，從 6,000 元至 24,000 不等，並不另收管理費；私人納骨塔塔位平均從 35,000 元到 300,000 元（家族式），另每一位加收 15,000 元管理費。骨灰罐一般價格在 10,000 元至 30,000 元，進口的或玉質的價格較貴。

故從費用上比較，往生後無論在高雄市或台灣省採屍體埋葬方式較屍體火化後各種處理方式費用高出甚多。高雄市公立殯葬館火葬場公墓靈（納）骨堂（塔）收費標準表如表 9。

表 9,高雄市公立火葬場火化及公墓、納骨塔收費標準表

項目	火化	納骨堂 ( 塔 )								公墓		
		地下室	1樓	2樓	3樓	4樓	5樓	6樓	7樓	2坪	3坪	4坪
設籍 高雄市	0	12000	24000	21000	18000	15000	12000	9000	6000	30000	60000	90000
設籍 外縣市	8000	24000	48000	42000	36000	30000	24000	18000	12000	45000	90000	135000

資料來源：節錄自高雄市公立殯葬館火葬場公墓納骨堂 ( 塔 ) 收費標準表，2000

單位：新台幣元

據台灣省政府社會處於民國 87 年一項台灣省喪葬設施費用調查報告中指出，往生後埋葬於公立公墓平均費用約 38 萬 9 千餘元，私立公墓約 64 萬 2 千餘元，火化後安置公立納骨塔約 21 萬 9 千餘元，私立納骨塔約 32 萬 8 千元。如表 10。

表 10,埋葬或安置地點與殯葬費用

埋葬方式	公立公墓	私立公墓	公立納骨堂	寺廟附設納骨塔	私立納骨堂塔	其他
平均費用	389,614	642,114	219,755	312,198	328,626	484,700

資料來源：同圖 2

### 3.就便利性比較分析

高雄市現有公立公墓計三民區覆鼎金公墓，旗津區旗津公墓及燕巢鄉深水山公墓三處，基於都市景觀及居住環境等因素，覆鼎金公墓已於民國 74 年公告禁葬，現僅存兩處，從市區經過港隧道到旗津公墓，或經南二高到深水山公墓車程大約是 30 至 40 分鐘，私人墓地大部份分布於高雄縣燕巢、旗山、內門或大寮，大樹一帶，從市區前往車程 30 至 90 分鐘不等。至於屍體火化後晉塔，高雄市公立納骨塔最近的設在殯葬管理所所區內的安樂堂，交通便捷停車方便，其餘在旗津或深水山公墓內，而高雄縣大樹鄉、仁武鄉、大社鄉、鳥松鄉，鳳山市均設有公立納骨塔，另有私人納骨塔數座都在大社鄉或仁武鄉，交通尚稱便利。高雄市區內據瞭解部分寺廟附設納骨塔，因位於市區內交通最為便利，由於不符都市計畫法，殯葬管理條例，營利事業登記等法令之規範，因係全國性之問題，其適法性正由中央政府主管機關內政部協商處理中。故從交通，車程等方便性比較，屍體埋葬所需之公墓及屍體火化後之晉塔大致相等。

其次就管理而言，公墓地區遼闊，以深水山公墓為例，面積 90 餘公頃，32 個墓區，管理人員 3 人（兼管納骨塔），一般私立公墓管理人員也是 1 至 2 人，企業化墓園則公共設施比較完善，管理也比較好，不過一般每年都只在清明節時才有大規模的整理、清掃，平時如果前往祭拜最常見到的是雜草叢生，管理未必令人滿意。而公立納骨塔每座均派有專人管理，每日打掃環境，清潔度尚佳，私立納骨塔因為另外收取管理費，均有專人管理，所有資料電腦建檔，每年春節、清明、中元、春秋二季均辦大型法會超渡亡靈，公共設施完善甚至新建的納骨塔還有中央空調系統，故從管理及祭拜之方便性而言，屍體火化後晉塔實較屍體埋葬好的很多。

#### 4、就環境污染比較分析

無論土葬或火葬，或多或少對環境都會造成污染，依殯葬管理條例規定，設置、擴充公墓或火化場與公共飲水井、水源地、學校、醫院、幼稚園、托兒所、戶口繁盛地區都應保持一定之距離，這都是為了避免環境污染或影響公共安寧，另外私立公墓如設置在山坡



地其面積不得小於 5 公頃，這也是為了避免多處小面積零星開發，破壞山坡地，遇豪雨、地震造成災害、因此嚴格限制公墓之開發並做好水土保持。

屍體火化最大之污染是火化過程中所產生之黑煙及異味，由於台灣地區有打桶（停柩）之習俗，少則數日，多則半個月至一個月，打桶過久產生大量屍水，再加上棺木內塞有陪葬物品，在棺木送入火化爐遇高溫爆裂瞬間產生頗濃之黑煙，對鄰近地區造成空氣污染，不過這是技術上可以克服的，例如購置符合環保規定之火化爐，加裝空氣污染防治設備，定期作檢測等、都可避免污染事件發生。

## 伍、結論與建議

### 一、結論分析

#### (一)人口老化，死亡率上升，殯葬問題愈加重要

從統計資料可看出，高雄市民國 88 年死亡人數為 7177 人，粗死亡率為千分之 4.86，到民國 92 年死亡人數為 8052 人，粗死亡率上升為千分之 5.33，相對的全國死亡人數及死亡率也在逐年上升。

以前由於大家忌諱談論死亡，所以殯葬問題並未受到重視，其實「生、老、病、死」乃人生過程，長久以來生、老、病受到較多的關注，唯獨與死亡相關問題較少討論，但人口老化的結果是死亡人數的增加，死亡率的上升，殯葬問題不得不予重視，首先要制定符合民情的法規並加強宣導，其次增加這方面的人力與預算，改善相關設施設備，以提供民眾優質的治葬環境。

#### (二)屍體火化取代屍體埋葬成為最主要的葬法

養生送死乃人生大事，由於時代背景的不同，宗教信仰的不同，而有不同的葬法，高雄市早期人口較

少，以農業為主，加上落葉歸根，入土為安的觀念，故一般人往生後採屍體埋葬即土葬為主，由於人口逐年成長，走入以工商業為主的社會，建築物不斷增加，都市土地價值高漲，墓地無法存在於市區，目前為止市區內公立公墓僅剩旗津公墓一處。另外政府大力推廣火葬，除政策宣導外，設籍高雄市市民往生火化免費也是誘因，致高雄市火化比率已達90%以上，超過全國火化比率，屍體火化取代屍體埋葬成為最主要的葬法。

### (三)統計數據顯示屍體火化優於屍體埋葬

從各項統計資料分析，無論就土地資源之利用，屍體火化後晉塔使用之土地遠低於屍體埋葬所需之墓地，如屍體火化後採樹葬，土地需求更少，採海葬則對墓地更無需求；從經濟觀點來看，屍體埋葬平均花費較高，屍體火化使用之棺木或晉塔費用都要低很多，至於屍體火化後採樹葬或海葬則費用更低廉；從祭拜便利性來看，工商業社會，核心家庭所佔比率愈來愈高，長輩往生後子女因工作關係分散各地居住，公墓平日前往祭拜由於乏人整理，雜草

叢生，納骨塔則興建現代化，整齊宏偉有專人管理，祭拜方便。

## 二、建議事項

### (一)多元化葬法之規劃

目前最常看到的葬法是土葬及火葬，宜加強宣導符合環保自然之海葬、樹葬及灑葬，推動之初可配合一些優惠措施以增加誘因，例如免費提供樹葬、灑葬所需的墓地，骨灰容器，或給予海葬僱用船隻之補助等，並透過生命教育課程宣導，不但可減少死人與活人爭地之困擾，更可節省喪葬費用，讓符合環保的多元奉厝廣為市民瞭解、接受、採用，讓大地增進綠色生機。

### (二)輪葬制度之建立

由於人口不斷增加，但土地資源特別是墓地是有限的，為解決其問題，最好的方法就是促進土地之循環使用，讓限量資源 ( Stock Resources ) 轉為流量資源 ( Flow Resources )，高雄市殯葬管理自治條例 ( 陳報行政院核定中 ) 即規定，公墓墓基使用年限為 15 年，骨灰 ( 骸 ) 存放設施使用年限為 50 年，另外即將實施之樹葬，因其裝骨灰之容器必須使用易於腐化具不含毒性成分材料做成

的，也可規定樹葬區使用年限為 1 或 2 年，因此如何建立輪葬制度，讓土地循環使用，以達永續利用之目的。

### (三)避免污染之產生

土葬及火葬，對屍體處理方式雖有不同，但未加注意或管理不佳都會造成污染，為提升現代化生活品質，因此在興建之初即應妥為規劃，例如墓地是否接近水源區，造墓是否符合規範，因傳染病往生者強制採用火化等。其次火化場必須使用符合環保標準之爐具，可能價格較貴，但可減少環境污染提升居住品質，降低附近居民之抗爭，火化場加裝空氣污染防治及監控設備，強制要求火化場員工戴手套、護目鏡、口罩、穿圍裙等均可避免污染產生並將傷害降至最低。

## 參考文獻

- 1.內政部 ( 1983 ), 墳墓設置管理條例。
- 2.內政部 ( 2002 ), 殯葬管理條例。
- 3.內政部 ( 2003 ), 內政統計年報。
- 4.內政部 ( 2004 ), 內政統計通報, 第 21 週。
- 5.呂應鐘 ( 2000 ), 殯葬文化變遷與殯葬改革。
- 6.徐福全 ( 2001 ), 台灣殯葬禮儀的過去、現在與未來, 社區發展季刊, 第 96 期, p99-p108。
- 7.高雄市政府 ( 1997 ), 高雄市海葬實施要點。
- 8.高雄市政府 ( 2000 ), 高雄市殯儀館火葬場公墓靈 ( 納 ) 骨堂 ( 塔 ) 管理自治條例。
- 9.高雄市政府 ( 2004 ), 高雄市統計年報。
- 10.黃有志、鄧文龍 ( 2001 ), 往生契約概論。
- 11 黃有志 ( 2002 ), 殯葬改革概論。
- 12.黃有志、鄧文龍 ( 2002 ), 環保自然葬概論。
- 13.劉文仕 ( 2001 ), 打造優質的天堂之路, 社區發展季刊, 第 96 期, p70-p77。
- 14.鄧文龍 ( 2002 ), 樹葬、拋灑, 身後事更環保—多元奉厝, 殯葬管理條例研習會。
- 15 殯葬管理所 ( 1992 ), 殯葬管理所簡介