

萬榮鄉馬遠公墓 環境設施改善規劃設計計畫

中 華 民 國 106 年 月

壹、計畫緣起

- 一、國人認為死後土葬即是入土為安，因此墓地常與民爭地甚至濫葬造成山坡地景觀危害及水土保持的危機。反觀先進國家的墓園常被塑造成美麗幽靜的環境，讓人徜徉其間懷古思情。不但將墓園環境塑造成公園並與生活做結合，可讓後人緬懷先人。在順應永續發展的趨勢下，現代人對於傳統禮俗的觀念也逐漸轉化，進而接受環保自然葬的新方式；在民國六十五年推行墓地公園化政策，直到民國九十二年政府機關積極地提倡環保自然葬法的樹、灑葬與海葬…等方式，希望人死後能回歸自然，減少土地及經濟資源的負擔，達到環保與永續利用的雙重目的，同時也把握「節葬」與「潔葬」的原則避免資源的匱乏。
- 二、臺灣地區地狹人稠，各縣市皆普遍面臨「喪葬問題」，此問題所牽涉的，不僅僅只是公共設施之供需，還涉及土地之合理使用、生活環境品質、民間喪葬習俗、公共安全與公共衛生等各種問題。換言之，「喪葬問題」已成為當前臺灣地區國土利用與生活品質不可忽略之議題，其中最值得注意的就是活人與死人爭地的問題。

目前各縣市政府都在研擬解決此問題的方案，畢竟土地有限，傳統土葬之方式，是最不符合環保與經濟效益的喪葬模式，於是目前各種喪葬模式應運而生，包含海葬、樹葬、骨灰埋藏盒、納骨塔、壁葬等。

貳、計畫目標

- 一、透過現地調查與查閱相關法令資料顯示，萬榮鄉公所為改善鄉內民眾現有凌亂之祭祀環境並提供足夠而整齊清潔之喪葬空間，特委託本公司於本鄉既有之墳墓用地區域內，先期規畫出符合環保、衛生、美觀且富含原住民特色之喪葬模式與空間，以作為日後公所編列預算及落實推動執行之依據。

計畫範圍提出以下目標：

- (一) 追思懷念壁葬園區規則：靈園與一般人居住的空間一樣，為使墓

地使用之祖先長眠，透過與墓地使用者與靈園管理者的協助，制定了讓祖先安心居住之環境憲章，由使用者與管理者一起實現寧適的靈園環境。

- (二) 遵守法令：鄉公所經營為具有公共造產性的靈園事業之法人代表，因此必需特別在員工訓練及意識提升上加強，以防止任何不法問題發生，並遵貳、計畫目標與實施策略 隆成工程顧問有限公司守法律規則及社會倫理。
- (三) 無障礙空間的環境規劃：為因應人口高齡化現象，使高齡者也能安心到靈園參拜，靈園設置了讓自用車也能直接停靠到自己墳墓前的停車空間，並鋪設了輪椅也能通行的道路，樓梯也採用無障礙設施，讓高齡者或身障者也能輕鬆的參拜。

二、計畫位置：

- (一) 本計畫基地位置位於花蓮縣萬榮鄉馬遠段194地號土地，面積5840平方公尺。
- (二) 非都市土地分區及土地權屬：花蓮縣萬榮鄉馬遠段194地號土地為非都市計畫土地，地目為墓，使用分區為山坡地保育區，使用地類別為殯葬用地，土地管理者均為花蓮縣萬榮鄉公所。

土地建物查詢資料

花蓮縣萬榮鄉馬遠段 0194-0000地號

資料查詢時間：民國106年05月15日08時07分

頁次：1

***** 土地標示部 *****

登記日期：民國074年12月26日
 地目：墓 等則：--
 使用分區：山坡地保育區
 民國106年01月 公告土地現值：*****56元/平方公尺
 地上建物建號：(空白)
 其他登記事項：原住民保留地

***** 土地所有權部 *****

(0001) 登記次序：0001
 登記日期：民國058年12月30日
 原因發生日期：民國058年00月00日
 所有權人：中華民國
 統一編號：0000000158
 住址：(空白)
 管理者：花蓮縣萬榮鄉公所
 統一編號：94512118
 住址：(空白)

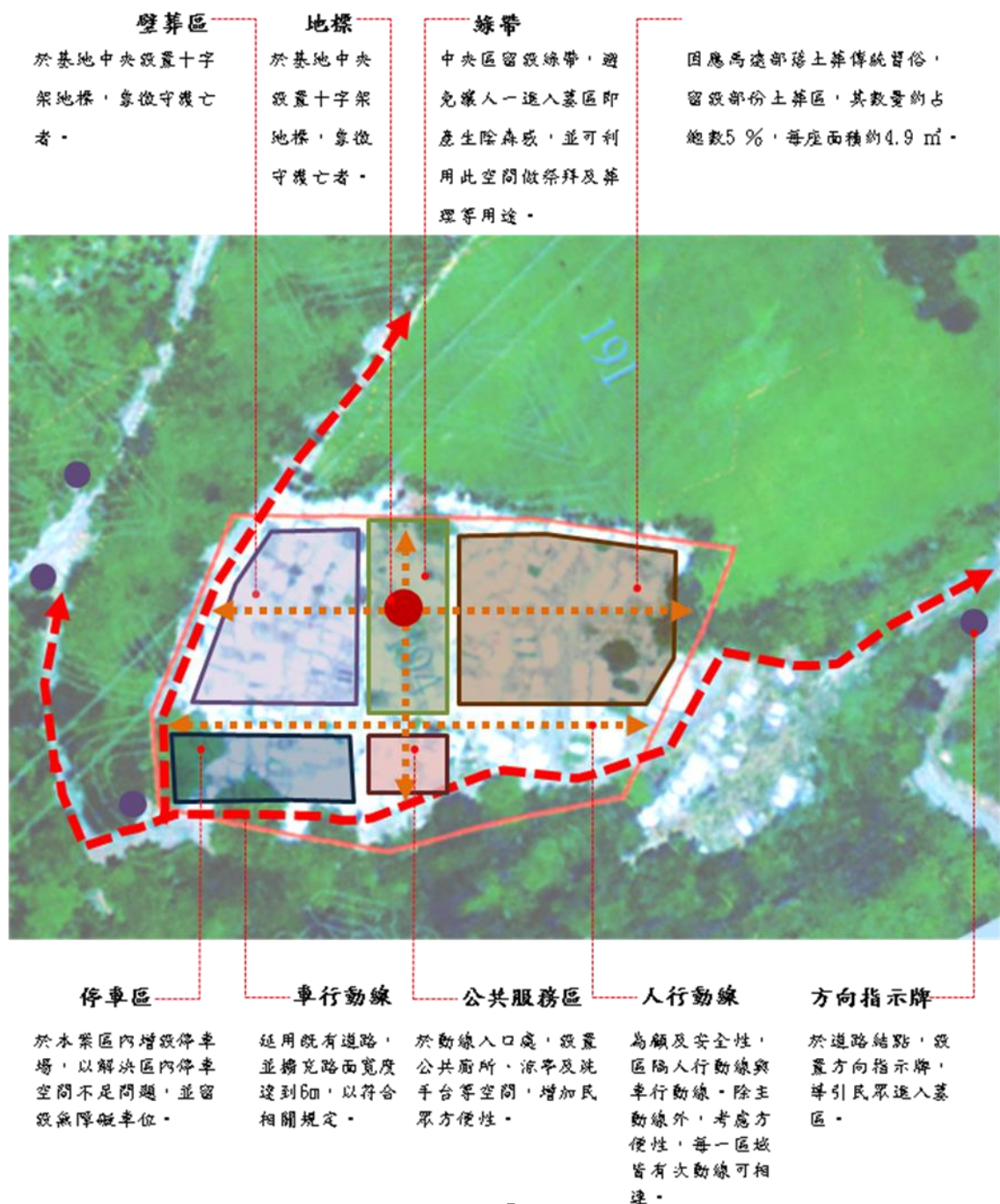


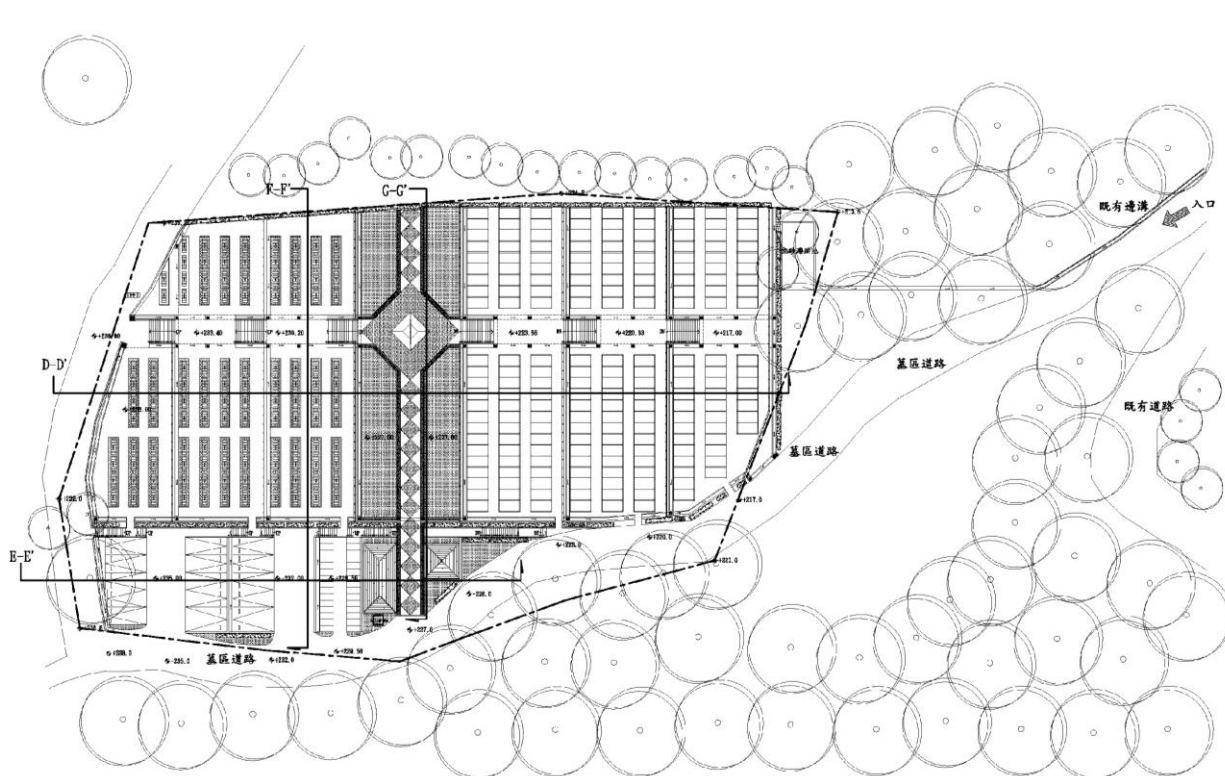
本公墓位於萬榮鄉馬遠村，自台9線往台東方向出發過富源溪第一條路右轉，連接馬瑞產業道路後再右轉，順著馬瑞產業道路直行約2.5公里處左轉

即可到達。本公墓座落於萬榮鄉馬遠段194地號。面積5,840.00平方公尺，地目為墓地，使用地類別為殯葬用地。

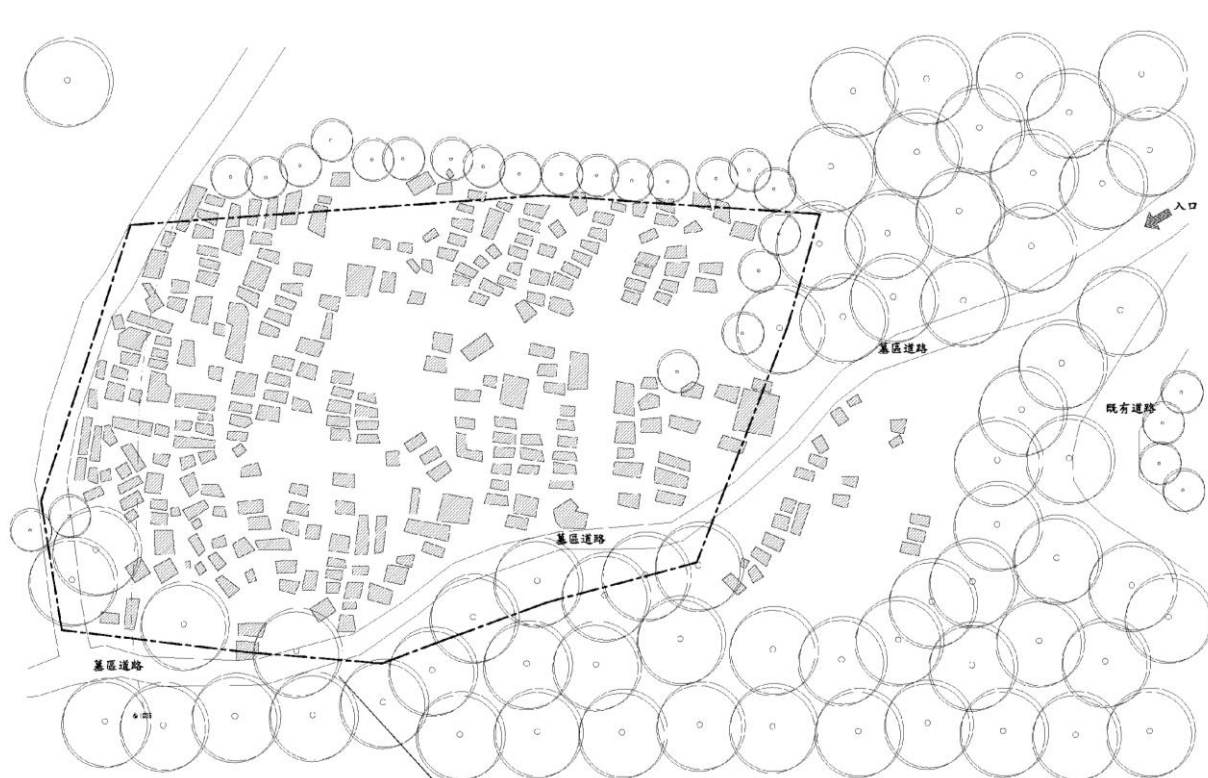
本公墓經實地勘查後發現基地內業已無剩餘空間可供興建殯葬設施，且目前已有部份墓穴設於基地外，本公墓為目前唯一通過多數村民同意重新規劃整建處，本案再經2次村民說明會後共識為重新整建。

規劃配置





馬遠公墓配置圖 S:1/500



馬遠公墓現況圖 S:1/500

參、現行相關政策及方案之檢討

- 一、我國人口老化趨勢明顯，未來對殯儀館及火化場等治喪設施之質量需求顯著我國自 82 年起即邁入高齡化社會，人口年齡結構有漸趨老化的現象，依行政院經濟建設委員會（現為國家發展委員會）人力規劃處101 年 8 月出版臺灣人口中推計資料顯示，65 歲以上人口占總人口比率持續上升，101 年已達 11.2%，至 121 年增加為 25.3%、149 年增加為 39.4%；老化指數(按：以 65 歲以上老年人口數除以 14 歲以下幼年人口數來表現人口老化程度)由 101 年 76.3，逐年上升至 105 年 101.1，並推估 121 年老化指數為212.2；149 年老化指數將高達401.5；死亡數亦將由 101 年 15 萬 3,206 人，增至 121 年 23.01 萬人；149 年 34.15 萬人。
- 二、由上開趨勢可知，國人對納骨塔、火化場等治喪設施之質量需求，逐年增加，又殯葬設施具鄰避性，推動興修不易，必須儘早通盤規劃因應。因早年公墓皆設置於非都市地區，以避免干擾民眾生活，但隨社會變遷，都市範圍向郊區發展逐漸外擴，使都市與鄉村界線逐漸模糊，原設置公墓之地區，多已成為都市日常生活區域，生活周遭及各觀光景點常隨處可見未經規劃之公墓，與周遭景觀實不協調。

肆、執行策略及方法

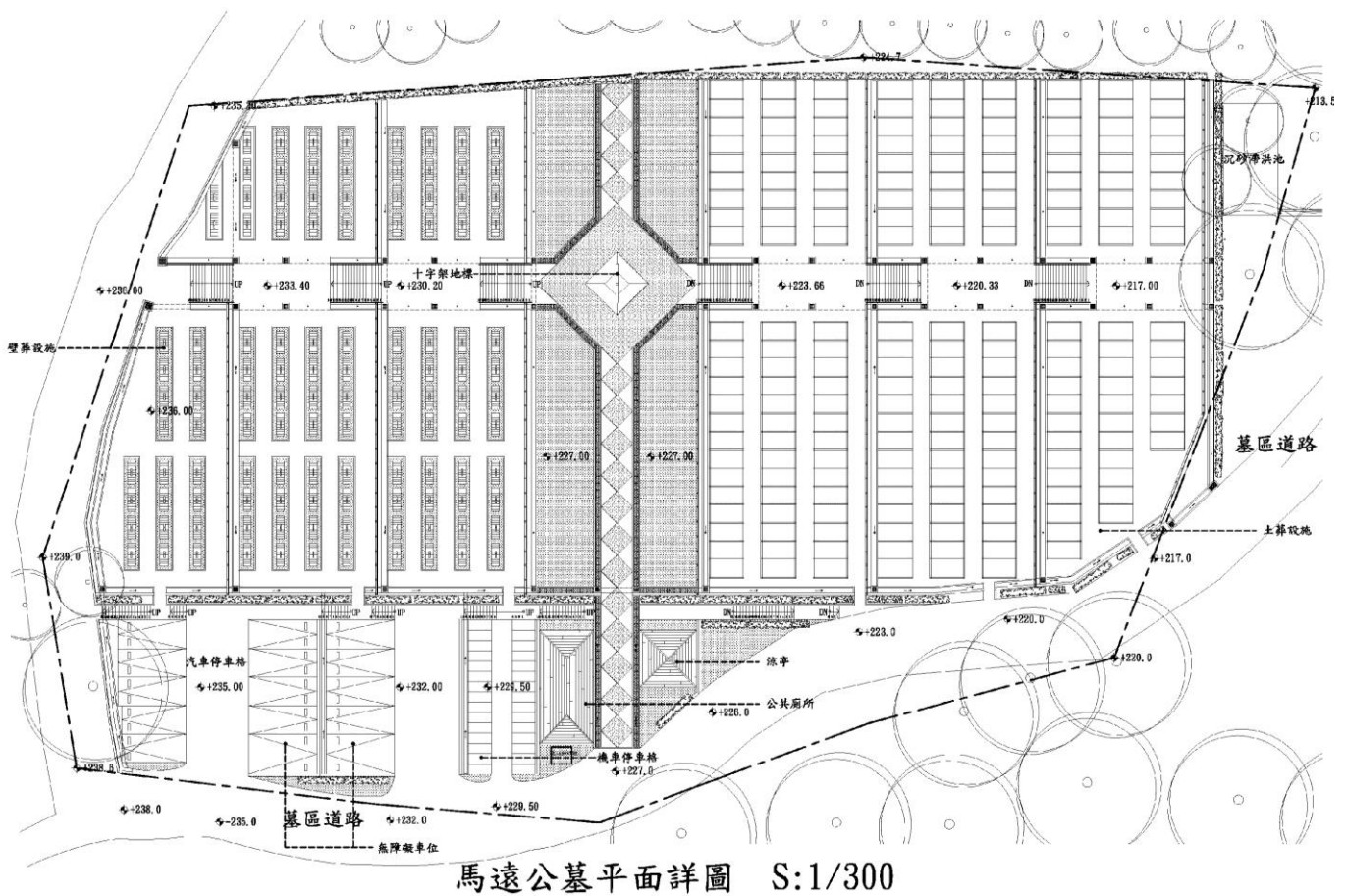
一、主要工作項目：

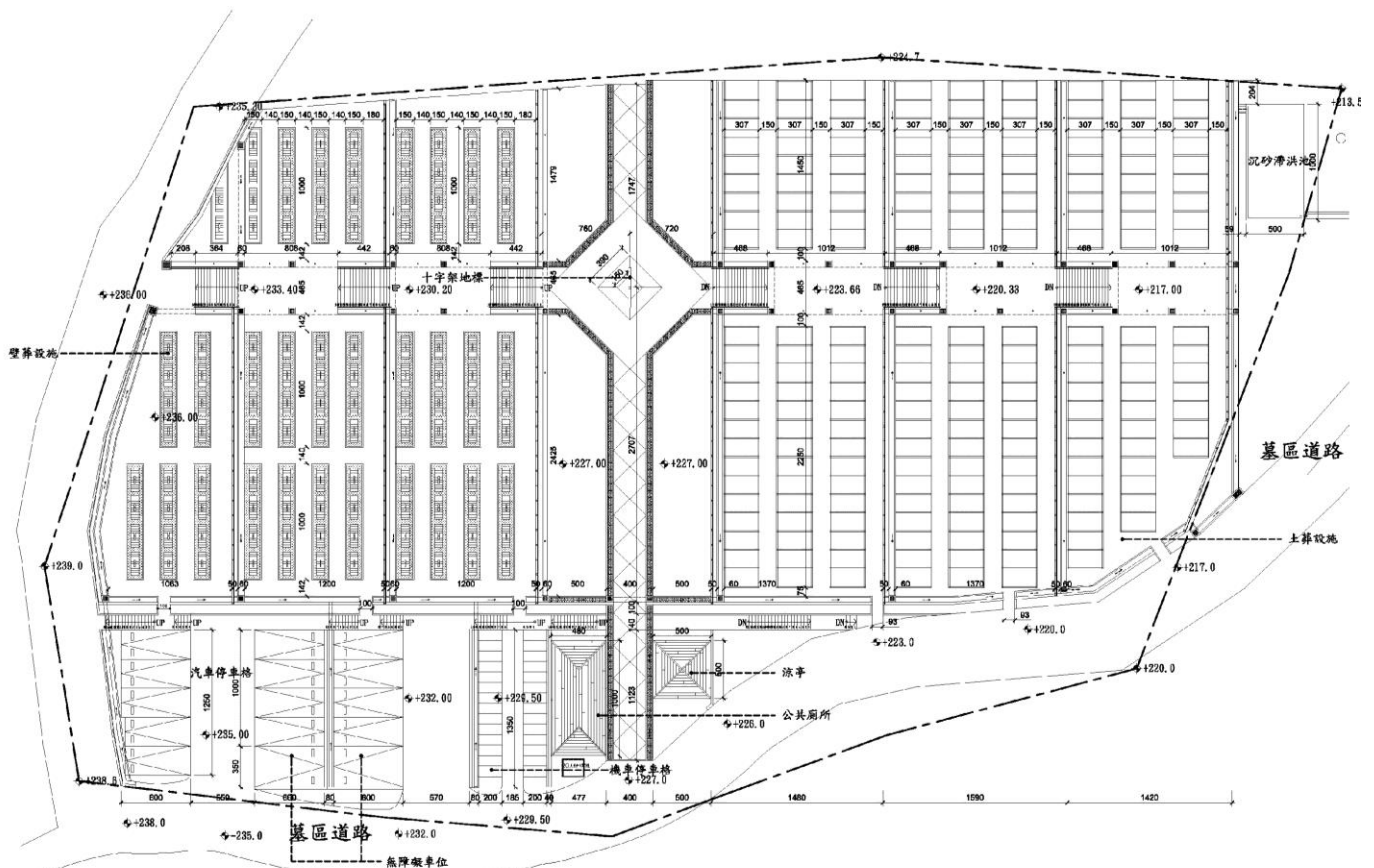
- (一) 編擬計畫同整民間意見：本案執行透過文獻資料收集、現地踏勘、社區及居民訪談、地方說明會等，彙集設計元素，設計過程並邀集地方相關社區發展協會、居民團體及地方組織共同參與，透過與規劃單位之意見交流及溝通協調，了解、分析當地居民之需求，並確立目標，透過社區民眾參與方式，實際參與規劃設計進行，並配合未來經營管理之分工措施，完成設計成果後發包施工。

二、納骨牆設置：

1、規劃區域為土葬區與壁葬區之間綠地及週邊空地與通道。規劃以十字型式通道串聯動線土葬區及壁葬區。

2、壁葬區每座建物設施，寬約為 200cm；高度約 240cm(不含十字架)可提供單人納骨櫃 5 排 6 層共計：30 櫃位。





馬遠公墓放樣平面圖 S:1/300

三、分期（年）執行策略：

計畫期程：106 年至 108 年。

第一期工程：(一) 設置計畫送審（106 年 6 月~106 年 8 月）

(二) 建築物工程委託規劃設計與監造技術服務工作-含水土保持設施工程及規劃設計(106 年 5 月~至 106 年 9 月)

(三) 施工公開上網招標及發包(106 年 10 月)

(四) 施工-骨灰起掘暫置工程、納骨壁工程部份施作工程(106 年 11 月~至 107 年 1 月)

(五) 預算經費：計新臺幣(以下同)443 萬 3,650 元整(本所自籌款 288 萬 9,250 元整；花蓮縣政府補助款 154 萬 4,400 元整)。

第二期工程：(一) 辦理預算追加（107 年 1 月~107 年 2 月）

- (二) 建築物工程委託規劃設計與監造技術服務工作招標及發包(107 年 3 月~至 107 年 4 月)
- (三) 建築物工程委託規劃設計與監造技術服務工作-含水土保持設施工程及規劃設計(107 年 5 月~至 107 年 8 月)
- (四) 施工公開上網招標及發包(107 年 10 月)
- (五) 施工-骨灰起掘暫置工程、納骨壁工程部份施作工程(107 年 11 月~至 108 年 6 月)
- (六) 工程驗收 (108 年 7 月)
- (七) 預算經費:計新臺幣(以下同)7,458 萬 8,532 元整(花東基金項下支應)。

伍、期程與資源需求

經費需求 (含分年經費)

- 一、第 1 期經費於 106 年 10 月第 1 期工程採購案決標後撥付 443 萬 3,650 元。
- 二、第 2 期經費於 107 年 8 月水土保持設施工程完工驗收後撥付 2,704 萬 4,922 元
- 三、第 3 期經費於 107 年 10 月第 2 期工程採購案決標後撥付 950 萬 8,722 元。
- 四、第 4 期經費於 108 年 4 月工程進度達 80%撥付 2,852 萬 6,166 元。
- 五、第 5 期經費於 108 年 7 年工程進度達 100%並驗收後撥付 950 萬 8,722 元。

因本案屬於公共事務，非屬民間事業，非以營利為目標，且本案殯葬設施乃為體諒部落居民交通不便，改善既有殯葬環境及祭祀品質，故不以營利為考量，其興建成本即應不計入成本分析要項。

成本收益表(百萬元)

項目	合計	106	107	108	109	備註
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
成本	79.02	4.43	36.55	38.03	0.00	
淨現金流量	(79.02)	(4.43)	(36.55)	(38.03)	0.00	
累計淨現金流量		(4.43)	(40.99)	(79.02)	(79.02)	
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
成本現值	71.42	4.18	33.45	33.79	0.00	
淨現金流量現值	(71.42)	(4.18)	(33.45)	(33.79)	0.00	
累計淨現金流量現值		(4.18)	(37.63)	(71.42)	(71.42)	

財務評估結果表

折現率	0.03
自償率(SLR)	0%
內部報酬率(IRR)	小於必要報酬率
淨現值(NPV)	(71.42)
回收年期(PB)	無法回收

經費需求與財源(百萬元)

經費來源			各年度經費需求（百萬元）					105-108	總計	土地款	備註	
			105	106	107	108	109 後	合計				
非自償	公務	中央	0		4.9628	5.7052	0	10.6680	10.6680	0	90%	0.15
	預算	地方	0		3.3085	3.8035	0	7.1120	7.1120	0		0.10
	花東基金		0		24.8138	28.5262	0	53.3400	53.3400	0		0.75
	其他		0	4.4336	0	0	0	4.4336	4.4336	0	5.6%	
自償	其他特種基金		0		0	0	0	0		0		
	地方發展基金		0		0	0	0	0	0	0		
	民間投資		0		0	0	0	0	0	0		
	其他		0	0	3.4686	0	0	3.4686	3.4686	0	4.4%	
合計			0	4.4336	36.5536	38.0349	0	79.0222	79.0222	0	100%	

陸、預期效果及影響：

一、預期效果：

- (一) 提供鄉民最優質的殯葬環境與安全。
- (二) 改善本鄉公墓設施，提升土地使用率及品質。
- (三) 改善本鄉馬遠村殯葬設施，將有助於納骨牆整體營運改善及公墓用地不足問題。

二、計畫影響：因環境保護及地用效益及原住民的宗教習俗偏向土葬，不喜好火化，但山上的公墓早已飽和，且管理較困難，為了不再與山爭地，透過興建壁牆，讓鄉民的親人骨灰或骨骸可放入牆內，解決本鄉馬遠村墓地不足之需求。

三、成本收益分析

(一) 總收益金額

- 1. 壁葬櫃位(3540 櫃)：平均每櫃約 30,000(皆以單人櫃位暫估)。
 $3,540(\text{櫃}) \times 300,000(\text{元/櫃}) = 106,200,000 \text{ 元}$
- 2. 土葬(196 座)：平均每座 45,000 元(皆以單人墓暫估)
 $196(\text{座}) \times 45,000(\text{元/座}) = 8,820,000 \text{ 元}$
- 合計：115,020,000 元
- 3. 總興建成本：85,985,525 元
- 4. 總收益金額：29,034,475 元

(二) 每年平均收入金額：

- 1. 每年預估死亡人數： $1,369 \times 6.8\% = 93(\text{人})$
- 2. 每年最低進帳金額： $93 \times 30,000 = 2,790,000 \text{ 元}$ (皆以壁葬暫估)
- 3. 每年平均收益金額：
 $2,790,000 - 900,000 = 1,890,000 \text{ 元}$