

5-4 生態環境保育部門

5-4-1 發展目標：建構環境均衡，發展永續城鄉

推動永續發展精神下，必須取得環境資產與經濟發展間之平衡，環境面應維護生態多樣性保育網絡，保護自然環境資源以及珍貴生態環境資產；而經濟發展面向則需了解現今環境容受力、地方生活環境以及在地需求，進行彙整與分析，進而強化環境監測，得以與環境共存，構築永續城市發展藍圖。

首要探究本縣現況環境狀態，進行環境監測，並透過生活型態及生活方式改變，由上相關計畫推動至下基層實踐，藉由民眾參與，以及環境教育與體驗，達到人民對於環境保育及永續價值認可，透過不同行為與方式，將隨手做環保成為生活習慣，達到環境永續發展經營之共識，促進永續城市推動與落實。

生態環境保育部門主要對應行政院「花東地區永續發展策略計畫」之 6.1「維護生態多樣性保育網」及 6.3「推動建立生態城鄉」等發展策略，將部門發展目標定為「建構環境均衡，發展永續城鄉」。

5-4-2 績效指標

生態環境保育部之關鍵指標包含：1.觀光旅遊人次(+)、2.家戶可支配所得(+)、3.新增工作機會(+)、4.二氧化碳人均排放量(-)、5.自然生態景觀及棲地面積(+)，各項指標民國 108 年目標值及長期目標值設定如下：

表 5-4-1 生態環境保育部門績效指標(不含中央自辦計畫)

績效指標	單位	現況值	108 年目標值	長期目標值
觀光旅遊人次(+)	萬人	1,043	+10.898	+20.107 以上
家戶可支配所得(+)	萬元	79	+0.5	+1.6 以上
新增工作機會(+)	人	0	+622	+1,559.5 以上
二氧化碳人均排放量(-)	公斤	154.28	-0.28	-0.66 以上
自然生態景觀及棲地面積(+)	公頃	136,878.18	+22	+38 以上

5-4-3 發展構想

一、環境容受力探討

了解本縣環境容受力(Carrying Capacity)，擬訂環境監測評估、進行管制，以確保環境資源保育，在有限土地與資源下達到最佳化使用，提升都市人民生活環境品質。

二、生態體驗教育

環境保育與開發某種程度相互衝突，應將可能的阻力化為助力，透過環境教育方式保衛環境，並傳達環境保育之重要理念；配合在地居民以及相關專業團隊與學者擔任解說與導覽人員，傳達環境保育。

三、環境永續發展策略

除生態體驗之旅外，可藉由一處作為低碳、低汙染生態社區示範，透過親身體驗方式，從生活方式改變成新行為習慣，經由生活無名的教育，由基礎扎根養成，將環保走向一種時尚主流；進而推廣低碳、低汙染生態社區，促使本縣建構環境均衡發展永續城鄉，達到人與環境共生、共存、共榮。

5-4-4 行動計畫

一、中央主辦計畫

屬中央機關主辦計畫計有 2 項，彙整如下表 5-4-2。

表 5-4-2 中央主辦計畫彙整表

計畫 編號	計畫名稱	主管 機關	主辦 機關	期程	經費需求(百萬元)						
					總經 費	105-108 年					自償
						4 年 經費	非自償				
							中央	地方	花東	其它	
4.1	加強生態 保育與推 動社區參 與林業計 畫	農委會		101-105	22.00	4.00	18.00	0	0	0	22.00
4.2	公路景觀 營造計畫	交通部	公路總局	101-105	45.40	8.50	36.90	0	0	0	45.40

註：4.1「加強生態保育與推動社區參與林業計畫」、4.2「公路景觀營造計畫」之4年經費僅計算105年。

二、地方主辦計畫

4.3 【永續生態環境保育計畫子計畫 2】生態多樣性保育環境建置計畫-農田濕地生態復育

「生態多樣性保育環境建置計畫-農田濕地生態復育」主要為旗艦計畫 1「永續生態環境保育計畫」子計畫 2，內涵為「均發展」，並襄助旗艦計畫 6「國際低碳觀光推廣計畫」(子計畫 10)及旗艦計畫 8「特色田園地景觀光營造計畫」(子計畫 3)。

該行動計畫係對應花東地區永續發展策略計畫中 6.1.1「調查及建置自然資源與生態環境基礎資料庫」、6.1.3「保護生態資源並改善生物棲地環境」等策略所研提。

(一)績效指標

表 5-4-3 行動計畫 4.3 績效指標

績效指標	單位	現況值	108 年目標值	長期目標值
觀光旅遊人次(+)	萬人	1,043	+2	+5 以上
提升物種多樣性指數(+)	-	0.5	+0.6	+0.65 以上

(二)工作指標(相關指標需依實際規劃結果為準，後續將滾動檢討)

1.評選具重要濕地生態功能、生物重要棲息環境與地景價值之農業溼地，建立示範區。(105 年)

2.進行棲地保育工程及地景營造生態工程。(106-108 年)

(三)計畫內容

1.評選具重要濕地生態功能、生物重要棲息環境與地景價值之農業溼地，建立示範區。

針對示範區進行評選(未來地景價值發展潛力、舉辦當地居民公聽會等)。以招標方式辦理勞務委託服務採購案。

2.進行棲地保育工程及地景營造生態工程。

對生態環境敏感地區、具景觀價值或重要棲息環境等地區，予以規劃進行保育或生態復育改善農田溼地。每年進行一次，共 3 年。

表 5-4-4 行動計畫 4.3 工作時序及所需經費對照表

工作項目	數量	單價 (百萬元)	總價 (百萬元)	備註
花蓮縣農田溼地棲地保育及地景營造生態工程(含設計規劃監造工程)	3 式	5	15	1.辦理花蓮縣農田溼地棲地保育及地景營造生態工程北、中、南區各 1 式，共 3 式。 2.依據 104 年花蓮縣農田溼地示範樣區生態工程可行性評估案結果施作並編列細部經費。
花蓮縣農田溼地示範樣區生態旅遊規劃	3 式	1	3	1.委託專業團隊規劃花蓮縣農田溼地示範樣區生態旅遊規劃輔導、宣傳及一般生態監測教育訓練案，北、中、南區各 1 式，共 3 式。 2.依據 104 年花蓮縣農田溼地示範樣區生態工程可行性評估案結果進駐規劃並輔導。
花蓮縣農田溼地生態長期監測暨資料庫建置	1 式	7	7	1.委託專業團隊辦理 105 至 108 年度花蓮縣農田溼地生態長期專業監測案，每年 150 萬元×4 年度=600 萬元。 2.委託專業團隊辦理花蓮縣生態資料庫建置及後續養護案 1 式共 100 萬元。
費用合計		13	25	

表 5-4-5 行動計畫 4.3 工作時序及所需經費對照表(百萬元)

工作項目		105 年	106 年	107 年	108 年
花蓮縣農田溼地棲地保育及地景營造生態工程(含設計規劃監造工程)	經費	0	5	5	5
	數量	0 式	1 式	1 式	1 式
花蓮縣農田溼地示範樣區生態旅遊規劃	經費	0	1	1	1
	數量	0 式	1 式	1 式	1 式
花蓮縣農田溼地生態長期監測案	經費	1.5	1.5	1.5	1.5
	數量	1 式	1 式	1 式	1 式
花蓮縣農田溼地生態資料庫建置案	經費	1	0	0	0
	數量	1 式	0 式	0 式	0 式
所需經費總計		2.5	7.5	7.5	7.5
計畫累計總經費		2.5	10	17.5	25

(四)計畫時程與主辦單位

- 1.計畫時程：105 年至 108 年。
- 2.中央目的事業主管機關：行政院農業委員會。
- 3.主辦機關：花蓮縣政府農業處。
- 4.執行方式：政府自辦。

(五)預期效益

1.可量化效益

- (1)增加花蓮縣農田溼地示範區共 3 處。
- (2)每年增加本縣生態旅遊達 20,000 人次以上，增加周邊收益達 2,000 萬元以上。

2.不可量化效益

- (1)營造花蓮縣農田溼地景觀促進物種多樣性。
- (2)推廣花蓮縣地景保育理念。
- (3)促進花蓮縣農田溼地活化。

4.4 【永續生態環境保育計畫子計畫3】花蓮縣沿海保護與保護標的資源調查計畫

「花蓮縣沿海保護與保護標的資源調查計畫」主要為旗艦計畫 1「永續生態環境保育計畫」子計畫 3，內涵為「均發展」。

該行動計畫係對應花東地區永續發展策略計畫中 6.1.1「調查及建置自然資源與生態環境基礎資料庫」、6.1.3「保護生態資源並改善生物棲地環境」等策略所研提。

(一)績效指標

表 5-4-6 行動計畫 4.4 績效指標

績效指標	單位	現況值	108 年目標值	長期目標值
自然生態景觀及棲地面積(+)	公頃	136,878.18	+10	+10 以上
觀光旅遊人次(+)	萬人	1,043	+3.8	+5 以上

(二)工作指標(相關指標需依實際規劃結果為準，後續將滾動檢討)

1.配合中央政策，推動臺灣沿海地區自然環境保護計畫之檢討規劃、審議及公告程序。(105 年)

2.盤點沿海地區自然環境資源項目。(105-108 年)

(三)計畫內容

臺灣四面環海，海岸線長約 1,600 公里，海岸地區蘊藏豐富的生態與景觀資源，由於生活與經濟發展，臺灣海岸長期面臨自然環境遭受破壞及過度人工化的問題。

為對海岸各項資源作有計畫之經營管理，並對珍貴稀有資源加以保護，分別於民國 73 年及 76 年核定實施「臺灣沿海地區自然環境保護計畫」，並劃設 12 處沿海保護區，並依其資源特性分為自然保護區及一般保護區。其中，「蘇花海岸保護區」位於宜蘭縣及花蓮縣，「花東沿海保護區」則位於花蓮縣及臺東縣。

由於當年核定之沿海保護區已達 20 年以上，故為了確定各保護區範圍內資源變動狀況，特辦理本資源調查計畫，作為保護區範圍檢討及調整之依據。

實施範圍包括蘇花海岸保護區及花東沿海保護區。「蘇花海岸保護區」範圍，北起宜蘭縣東澳灣，南至花蓮縣崇德隧道附近；東界海岸線，西鄰第一條稜線；「花東沿海保護區」北起花蓮溪口，南至卑南大溪口；東至花蓮縣水璉與臺東縣重安間之 20 公尺等深線，西抵第一條稜線。

1.配合中央政策，推動臺灣沿海地區自然環境保護計畫之檢討規劃、審議及公告程序。

為使保護區及其法規符合現況之需求，應配合中央政策重新檢討保護區範圍，並協助相關制定保護區之檢討規劃、審議及公告程序，落實自然環境保護。

2.盤點沿海地區自然環境資源項目。

以沿海地區做為自然環境資源調查之範圍，其可將自然環境資源分為生物資源與非生物資源。調查後建置自然環境資源資料庫，以作為後續監測、開發等行為之背景資料。

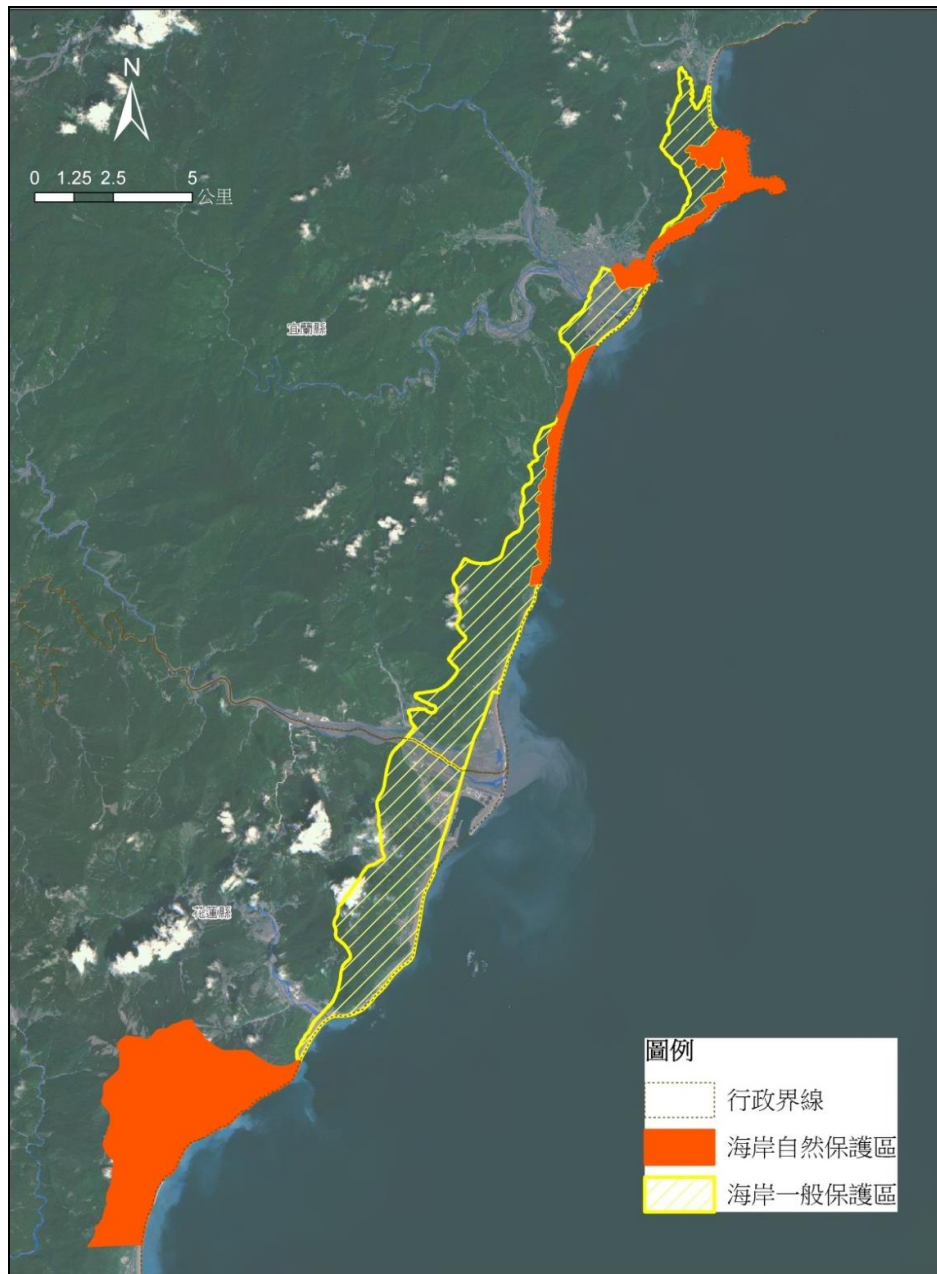


圖 5-4-1 行動計畫 4.4 蘇花海岸自然保護區及海岸一般保護區位置示意圖



圖 5-4-2 行動計畫 4.4 花東沿海自然保護區及一般保護區位置示意圖

(四)計畫時程與主辦單位

- 1.計畫時程：105 年至 108 年。
- 2.中央目的事業主管機關：內政部營建署。
- 3.主(協)辦機關：花蓮縣政府建設處。
- 4.執行方式：政府自辦。

(五)預期效益

1.可量化效益

- (1)本計畫粗估可增加約 1% 自然環境資源保護面積，並粗估可增加約 0.3% 觀光旅遊人次。

2.不可量化效益

- (1)配合中央政策，推動臺灣沿海地區自然環境保護計畫之檢討規劃、審議及公告程序。
- (2)保護沿海地區自然環境資源。

4.5 【永續生態環境保育計畫子計畫 4】黃金海岸南北濱計畫二-花蓮市公所環保園區延續計畫

「黃金海岸南北濱計畫二-花蓮市公所環保園區延續計畫」主要為旗艦計畫 1「永續生態環境保育計畫」子計畫 4，內涵為「重質量」。

該行動計畫係對應花東地區永續發展策略計畫中 6.1「維護生態多樣性保育網」等策略所研提。

(一)績效指標

表 5-4-7 行動計畫 4.5 績效指標

績效指標	單位	現況值	108 年目標值	長期目標值
家戶可支配所得(+)	萬元	79	+0.5	+1.6 以上
新增工作機會(+)	人	0	+360	+559.5 以上

(二)工作指標(相關指標需依實際規劃結果為準，後續將滾動檢討)

- 1.擬定執行計畫與核定。(104 年)
- 2.辦理公開招標及發包相關行政事項。(104 年)
- 3.示範園區內部設施工程興建。(105 年)

(施作項目：全區排水暗管埋設、全區整地工程、道路鋪面、周邊人行道、噴灌工程、圍籬工程、資源回收場棚架工程、洗車場棚架工程)

- 4.示範園區內部設施工程興建。(106 年)

(施作項目：停車場棚架工程)

5.示範園區內部設施工程興建。(107 年)

(施作項目：資源回收分選設備工程)

6.全區工程完工驗收啟用。(107 年)

(三)計畫內容

花蓮市的發展進程中，在都市型態的演進下，早期市集發展中心，即現今六期重劃區周邊有逐漸衰退之現象，為振興六期重劃區，以期能再現昔日風華，擬配合縣府推動於六期重劃區內執行之「洄瀾之心計畫」，將長期嚴重影響南濱公園景觀區之花蓮市清潔隊現址，配合花蓮市清潔隊環保示範園區之興建，一併遷移至美崙工業區公園用地內，除可改善民眾對於資源回收場之不良印象，並可同時整合重劃區之整體景觀，以期結合舊市區之商業振興，進而啟動花蓮市再發展的新契機。

縣府位於美崙工業區閒置多年尚未利用之用地(民心段 153、182 地號)，總面積 44,475 平方公尺，擬使用部分面積 13,331 平方公尺，做為花蓮市清潔隊環保示範園區設置之新址，該用地原為公園預定地，現已變更為機關用地並於 99 年 6 月陸續完成撥用程序。

1.土地使用現況分析

- (1)本興建計畫所在位置，係位於花蓮都市計畫範圍北側(美崙工業區)，附近工廠林立，以大理石工廠居多。
- (2)變更範圍之基地(民心段 153、182 地號，總面積 44,475 平方公尺)，因閒置多年，且部份土地已遭民眾占用及種植作物，已提起司法途徑一審判決確定，要求占用戶拆除地上物歸還土地，此部分業已排除，而未被占用之土地則雜草叢生，乏人管理。為配合並落實中央推動之各項環保計畫，本案擬使用部分面積 13,331 平方公尺，作為花蓮市清潔隊環保示範園區設置之新址，該用地原為公園預定地，現已變更為機關用地並於 99 年 6 月陸續完成撥用程序，並將朝資源回收再利用教育展示區的方式進行，藉由整合各項環保業務設施，達到環保設施多元化、環保設施環境公園化的模式來改變民眾對清潔隊、資源回收場等場所髒亂、污穢的不良印象。
- (3)預定營運之計畫內容若獲取相關經費補助，將依整體規劃設計逐步完成環保園區內之清潔隊及其他附屬軟硬體設施，並依期營運進行各式資源回收物再利用製作廠、教育展示中心及各式資源回收分類工作。

2.基地規劃與配置說明

- (1)本基地配合鄰接之公園用地將一併作整體規劃，基地與公園用地間除綠籬外，不設置圍籬及圍牆。建物造型、交通進出動線規劃、植被等應與整體公園環境相結合。
- (2)本案在環境規劃上以自然生態方式設計，尤其圍籬之設計以原生物種綠籬代替硬體建築設施，並將基地排水、透水鋪面材質等各方面都將納入細部規劃內容。
- (3)本基地位於美崙工業區內，為達各植栽樹種擴大空品區淨化淨污量，並配合當地之環境，種植吸收污染能力較高的本土性原生樹種，對照行政院環保署優良碳匯量樹種建議名單及空氣品質淨化能力樹種分級表，選出適用高污染區樹種(如小葉欖仁、鳳凰木、茄苳、台灣欖、相思樹等)作為栽種選擇，達到實際淨污抑制揚塵效果。
- (4)本基地的建設將朝向成為東部最完善之環保園區而努力，不但將「綠建築標章」納入計畫中更期盼成為全國各環保單位、義工團體、社區及里鄰長蒞臨參訪之首選環保園區，進而提升全民環保意識，群起投入環保工作，可說對環保工作之推廣助益良多，又環保園區位於美崙工業區入口處，交通進出便利，將來承擔維護花蓮環境整潔，必居首功。



圖 5-4-3 行動計畫 4.5 花蓮市公所環保園區平面圖

(四)計畫時程與主辦單位

- 1.計畫時程：105 年至 107 年。
- 2.中央目的事業主管機關：行政院環境保護署/內政部。
- 3.主辦機關：花蓮縣政府環保局。
- 4.執行方式：政府自辦。

(五)預期效益

1.可量化效益

- (1)依估算平均每人每日垃圾量可降低 20%。
- (2)資源回收率約可上升 15%。
- (3)預估應可帶動週遭商家之營業額約 10%。

2 不可量化效益

- (1)整合延續規劃多功能環保示範園區，園區內部設施計有：環保業務行政大樓、資源回收教育展示中心、資源回收分選貯存場、停車場、洗車場及開放綠地等，藉由環保設施多元化、環保設施環境公園綠美化的模式來改變民眾對清潔隊、資源回收場等場所髒亂、污穢的不良印象。
- (2)獲取相關經費補助將營運各式資源回收物存放、展示、回收再利用及各式資源回收工作，其中資源回收教育展示中心可對外開放展示，將公所歷年執行環保工作之各項成果，並可支援協助環保局或其它機關辦理與環保議題相關活動之用。

4.6 【永續生態環境保育計畫子計畫 5】富里田莊有機聚落生活營造推展計畫

「生態多樣性保育環境建置計畫-農田濕地生態復育」主要為旗艦計畫 1「永續生態環境保育計畫」子計畫 5，內涵為「重質量」，並襄助旗艦計畫 8「特色田園地景觀光營造計畫」(子計畫 4)及旗艦計畫 9「樂活養生觀光躍昇計畫」(子計畫 2)。

該行動計畫係對應花東地區永續發展策略計畫中 5.4.3「鼓勵社區生活文化環境營造」等策略所研提。

(一)績效指標

表 5-4-8 行動計畫 4.6 績效指標

績效指標	單位	現況值	108 年目標值	長期目標值
新增工作機會(+)	人	0	+100	+500 以上
閒置空間(或建築物)再利用面積(+)	平方公尺	0	+2,840	+2,840 以上

(二)工作指標(相關指標需依實際規劃結果為準，後續將滾動檢討)

- 1.針對富里鄉之聚落及周邊地景，培力村落自主整合及參與生態地景暨環境資源調查與分析，每年計 5 個地方組織完成參與式田野調查與分析。(105-108 年)
- 2.針對富里鄉之聚落，進行「一村落一綠色營造整備」示範施作，輔導村落組織針對聚落中心及周邊地景進行系統性環境改造及再利用，每年計 10 處。(105-108 年)
- 3.「稻田分校見學」活動之成果策展，每年計發表 2 個場次。(105-108 年)

(三)計畫內容

計畫推動將依著富里鄉 13 個村落歷史脈絡、人文產業及環境等資源，協助各村落設定不同發展主題願景，以一村落一綠色營造之過程，規劃設置各式主題田莊為體驗基地，並結合一村落一有機旅遊之串連，形塑多元生活產業模式。

主要工作項目包括：

- 1.以「富里・稻田學校」為規劃主軸，建置跨組織或系統(包括家政班的、產銷班或村落組織等)之資源整合平台，同步並以「村落之地景資源經理」為題，進行深度有機文化之旅的主場域營造與串連。
- 2.參與式田野調查與分析：輔導村落組織自主整合及參與，盤點從城鎮/聚落到周邊地區之生態地景經理相關資源，包括聚落地景、產業地景及自然地景等。

- 3.「一村落一綠色營造整備」示範施作之培力：以「一個村落・一稻田分校」之架構，輔導地方組織於村落中心，透過實驗性「簡易工程」兩階段競賽式之核撥培力，針對城鎮/聚落→周邊地景進行修補式、系統性城鄉地景改造及再利用。

(四)計畫時程與主辦單位

- 1.計畫時程：105 年至 108 年。
- 2.中央目的事業主管機關：內政部營建署。
- 3.主辦機關：花蓮縣政府建設處。
- 4.執行方式：政府自辦。

(五)預期效益

1.可量化效益

- (1)每年增加閒置空間(或建築物)再利用面積 2,640 平方公尺。
- (2)每年完成富里鄉至少 10 處聚落生活改造及再利用設施。
- (3)每年完成有機旅遊之相關體驗或服務商品，至少 5 項。

2.不可量化效益

- (1)建置宜住宜遊之全盤性環境涵構，逐步改善「生態、生活、生產」之空間，共創「人與自然的共生互利」之雙贏局面。
- (2)以深度有機文化之旅之概念，透過村落自主的力量動員與整合不同系統，促成組織彼此之間學習與不同的體系合作模式，並完成以「一村一綠色營造」為題之區域示範。

4.7 【永續生態環境保育計畫子計畫 6】美崙山自然生態與設施活化工程

「美崙山自然生態與設施活化工程」主要為旗艦計畫 1「永續生態環境保育計畫」子計畫 6，內涵為「重質量」，並襄助旗艦計畫 6「國際低碳觀光推廣計畫」(子計畫 11)。

該行動計畫係對應花東地區永續發展策略計畫中 6.3「推動建立生態城鄉」策略所研提。

(一)績效指標

表 5-4-9 行動計畫 4.7 績效指標

績效指標	單位	現況值	108 年目標值	長期目標值
二氧化碳人均排放量(-)	公斤	154.28	-0.28	-0.66 以上
觀光旅遊人次(+)	萬人	1,043	+5	+10 以上
自然生態景觀及棲地面積(+)	公頃	136,878.18	+12	+28 以上

(二)工作指標(相關指標需依實際規劃結果為準，後續將滾動檢討)

- 1.現有環境設施提升。(105-108 年)
- 2.周邊動線系統整合規劃。(105-108 年)
- 3.動線指標及生態導覽系統規劃。(105-108 年)
- 4.停車空間規劃構想。(105-108 年)
- 5.潛在優勢發展構想。(105-108 年)

(三)計畫內容

美崙地區屬縣行政中心，而美崙山公園是以提供花蓮地區民眾休閒遊憩與運動的都會運動公園為發展目標，是花蓮縣重要的文教休息區；但礙於花蓮港之定位而無法親水，呈現停滯發展狀態。

為吸引遊客前來，勢必需將美崙山公園的優勢及獨特性發揚光大，其最吸引人之處是優質的眺望景觀、豐富的人文建築歷史及多樣化的自然生態環境。

本計畫未來將針對美崙山上之瞭望景觀透過在地人文、歷史的挖掘，自然生態環境調查及視覺景觀等不同角度進行分析，並於步道路線上選擇適當之位置設置眺望平台，再結合趣味性的設計手法，營造一座兼具人文歷史、自然生態教育及優質眺望脊線帶的國際級的都會生態公園。針對現況分別提出規劃方向構想及急需改善項目，內容如下：

1.現有環境設施提昇構想

- (1)美崙山自然生態步道設置(環山步道)及生態環境整治，所需費用計 2,200 萬元。
- (2)既有設施及步道環境品質提升：木造設施改善 5 座及既有步道改善，所需費用計 350 萬元。
- (3)廁所及涼亭空間改善各 5 座。
- (4)環境綠美化：將種植特色季節性開花喬木 1,000 株，如春天的流蘇樹、夏天的阿勃勒、秋天的楓樹、冬天的櫻花樹等，除增添四季不同景觀外並兼具水土保持及認識樹種知識，平均每株喬木(含種植費)以 2,500 元價，1,000 株所需費用計需 250 萬元。

2.周邊動線系統整合規劃構想

美崙山進出道路為一環狀之動線道路，由於進出道路口多位於交通衝突點上，在視線上有安全上之疑慮，為遊客進出安全考量，將針對美崙山周邊進出道路動線系統加以整合及規劃，以維遊客安全，所需規劃費用約 100 萬元。

- 3.動線指標及生態導覽系統規劃構想：動線指標標示建置 25 座、生態導覽系統設施建置 10 座，所需改善費用計需 50 萬元。

4.停車空間規劃構想：停車空間環境提升 3 座，共 2,000 平方公尺，所需改善費用計需 500 萬元。

5.潛在優勢發展構想

美崙山公園位於花蓮市區，早已成為花蓮市民早晚不可或缺之運動或休閒之場所，其地理交通位置便利，距離機場、火車站、花蓮市鬧區，僅數分鐘的路程即可到達。若將美崙山公園打造成為具備國際級水準的都會公園，進而從美崙山公園向外擴散發展成線、面，除了營造良好的休憩環境品質外，帶動周邊花蓮市鬧區發展觀光旅遊，以提供居民、遊客舒適、健康和永續發展的生活、觀光旅遊環境。

6.經營管理及跨領域之整合

- (1)農業處：硬體修繕與館舍管理、特色農業市集管理與審核。
- (2)建設處：協助爭取中央城鄉風貌計畫補助。
- (3)觀光處：季節性活動行銷與宣傳。
- (4)民政處：特色景觀集團結婚活動。
- (5)教育處：美崙山生態與歷史鄉土教材編撰。
- (6)原住民行政處：阿美族文化與傳說故事編撰。
- (7)環境保護局：環境教育課程與認證。

(四)計畫時程與主辦單位

- 1.計畫時程：105 年至 108 年。
- 2.中央目的事業主管機關：內政部。
- 3.主辦機關：花蓮縣政府農業處。
- 4.協辦機關：花蓮縣政府建設處、花蓮縣政府觀光處、花蓮縣政府民政處、花蓮縣政府教育處、花蓮縣政府原住民行政處、花蓮縣環境保護局、花蓮市公所。
- 5.執行方式：政府自辦。

(五)預期效益

1.可量化效益

- (1)增加休憩、運動及觀光等造訪人數：預期 108 年完成後可增加每日約 100-200 人造訪。
- (2)帶動周邊區域經濟效益：預期 108 年完成後可增加周邊區域至少每日約 200,000 至 400,000 元收益。

2.不可量化效益

花蓮市為花蓮縣境內重要觀光都會區，觀光人潮逐年增加，本

計畫將規劃美崙山公園成為具有自然生態、特色景觀及歷史人文等特色之都會生態公園。預期除可打造成為在地特色景點外，亦可進而打造成為國際級公園，為花蓮地區帶來觀光和休憩人潮，帶動周邊區域商機無限。

4.8 【永續生態環境保育計畫子計畫 7】綠海環境森林計畫

「綠海環境森林計畫」主要為旗艦計畫 1「永續生態環境保育計畫」子計畫 7，內涵為「重質量」。

該行動計畫係對應花東地區永續發展策略計畫中 6.1「維護生態多樣性保育網」等策略所研提。

(一)績效指標

表 5-4-10 行動計畫 4.8 績效指標

績效指標	單位	現況值	108 年目標值	長期目標值
造林種植面積(+)	公頃	45	+120	+300 以上
新增工作機會(+)	人	0	+162	+500 以上
增加碳吸存量(-)	噸	2,682	-8,642	-100,000 以上
觀光旅遊人次(+)	萬人	1,043	+0.098	+0.107 以上

(二)工作指標(相關指標需依實際規劃結果為準，後續將滾動檢討)

- 1.公有閒置土地造林。(105-108 年)
- 2.建置高經濟價值苗圃。(105-108 年)
- 3.營造 13 鄉鎮特色造林計畫。(105-108 年)

(三)計畫內容

透過政府機關主動辦理加強植樹造林計畫，完成公有閒置土地造林及都市林營造，提升都市生活環境品質，並改善都市生態景觀，進而鼓勵個人、機關團體、企業參與全縣造林活動，得以結合地方人力與資源，落實營造與維護兼顧之永續理念，使城鄉特色兼顧品質與環保風格，形塑花蓮縣轄內 13 鄉鎮特色地景風貌，將為花蓮縣觀光業帶來許多效益與便利。

此外，於公有閒置土地建置高經濟價值之景觀及生技苗圃，除可節省因購置苗木產生之開銷，更可廣為辦理贈苗活動，綠化生活環境，俾利推廣全民植樹造林政策。另建置生技苗圃，結合中央研究機關及本縣學術單位研發生技醫療相關產業，進而提升生化科技水準、增加相關領域之收益，達成農業永續發展之目標。

1.公有閒置土地造林

(1)公有閒置土地造林：非屬河川行水區域(平地及山坡地均可)之最小 0.5 公頃面積，若於 6 年內不會移作他用，且無爭議之可造林土地，均可納入植樹計畫。

(2)公共場所植樹運動：縣內各機關、學校、國有財產局經管、本

府經管之閒置土地植樹，預計推行造林每年 25 公頃，4 年達 100 公頃。

(3)作業原則

A.請土地機關確認以下各點

- a.釐清地籍界線並確認造林面積。
- b.確認土地無侵墾、佔用情形。
- c.土地可供造林，並依據造林目標提出整體需求。

B.栽植撫育期滿，土地管理機關負起栽植後續維護管理責任。

(4)由林務局負責各林區管理處苗圃無償提供苗木，每公頃種植 1,500 株林木。

(5)閒置空地造林為避免長草雜亂無章並兼顧景觀功能、本府管理形象及增加新植造林成功率，於造林計畫前 7 年，每年刈草 4 次。

2.建置高經濟價值苗圃

(1)預計於公有閒置土地上建置約 20 公頃之高經濟價值生技及景觀苗圃。

(2)與行政院農業委員會林業試驗研究所合作高經濟價值樹苗之栽培技術轉移及輔導。

(3)花蓮縣境內各大專院校及相關技職學校進行學術研究計畫及相關建教合作案，培育國內優秀生物科技技及園藝造林人才。

3.營造 13 鄉鎮特色造林計畫

(1)活化各鄉鎮閒置空間，依不同區位屬性種植高經濟價值景觀樹種，以期打造 13 鄉鎮特色地景。

(2)透過硬體景觀設施之挹注，打造各鄉鎮之城市人文風貌。

(3)後續委由各鄉鎮公所就近管養，提升整體維護效益。

(四)計畫時程與主辦單位

1.計畫時程：105 年至 108 年。

2.中央目的事業主管機關：行政院農業委員會。

3.主辦機關：花蓮縣政府農業處。

4.執行方式：由農業處主導與各公有土地管理機關進行協調規劃。

(五)預期效益

1.可量化效益

- (1)透過公有地造林，每年增加造林面積 25 公頃，4 年共 100 公頃，每公頃種植 1,500 株，預計於 108 年共造林 145 公頃。
- (2)每年公有地造林，預估 1 年種植 25 公頃、3 萬 7,500 株林木，可吸存二氧化碳 1,490 公噸，預計於 108 年共可吸存 8,642 公噸。
- (3)提升本縣公有閒置土地再利用率 30% 以上。
- (4)本計畫平均增加本縣居民工作機會 120 工。每工 1,500 元計算，總計畫約可創造 8,640,000 元工作效益。

2.不可量化效益

- (1)藉由公有土地造林達到淨化空氣、營造特殊文化與風俗景觀及生物多樣性之效益，並塑造地方特色。
- (2)加強都市林建造，提升都市生活環境品質，並改善都市生態景觀。
- (3)促進公有土地管理機關自行維護鄰近親和環境，進而達到全民共享公有土地之效益。打造 13 鄉鎮之特色地景，增加觀光相關收益。
- (4)種植本土耐風抗旱景觀樹種，減少因颱風所造成人民生命財產安全之威脅，及減少日後維護管理之成本。
- (5)增加全縣森林覆蓋度、綠視率及減少缺少景觀維護之雜亂形象，為公有土地提供使用者舒適且安全之生活環境。
- (6)增加本縣公有地活化，減少閒置地遭受濫墾濫伐後續處理問題，不只減少後須收回濫墾地查估補償金，也避免閒置公有土地遭濫墾佔用。
- (7)建置林木銀行制度，活絡本縣林木栽植效率，延長林木碳吸存效益，並增加林木單位價值。
- (8)培育高經濟價值樹苗，減少大量生產本縣所需之景觀苗木，節省因購置苗木產生之開銷，並綠化生活環境。另建置生技苗圃，提升生化科技水準，達成農業永續發展之目標。