

行政院花東地區發展推動小組  
第 14 次委員會議

會議資料

行政院花東地區發展推動小組

106 年 5 月 9 日



# 「行政院花東地區發展推動小組」第 14 次委員會議

## 會議議程

### 一、主席致詞

### 二、報告事項

報告案 1：行政院花東地區發展推動小組第 13 次委員會決議事項辦理情形，報請公鑒。

報告單位：國家發展委員會

報告案 2：花東地區永續發展基金補助計畫實地查訪情形，報請公鑒。

報告單位：內政部、交通部

報告案 3：藍色蘇花高速公路計畫評估結果報告案，報請公鑒。

報告單位：交通部

### 三、討論事項

討論案 1：花東第二期(105-108 年)綜合發展實施方案滾動檢討案，提請討論。

提案單位：國家發展委員會彙整提案

討論案 2：花東基金補助計畫運作機制調整案，提請討論。

提案單位：國家發展委員會

### 四、臨時動議

### 五、散會



報告案 1： 行政院花東地區發展推動小組  
第 13 次委員會決議事項辦理  
情形，報請公鑒。



**報告案 1：行政院花東地區發展推動小組第 13 次委員會決議  
事項辦理情形，報請公鑒。**

報告單位：國家發展委員會

說明：

- 一、本小組第 13 次委員會議決議事項歸納計有 3 項，其辦理情形彙整如附件。
- 二、前次會議第 1 項決議事項，有關請主管部會於 105 年底前進行花東基金補助計畫實地查訪或專案檢討，掌握計畫實況及協助解決問題一節，相關部會業已完成，本次會議並請內政部及交通部提出報告。
- 三、前次會議第 2 項決議事項，有關請農委會研議於花東地區設置有機農業產業六級化區域育成中心一節，農委會已針對大面積有機農業之施作技術與生態系統循環利用等進行研發，以成為國內有機農業教育的示範推廣及技術教育場地。
- 四、前次會議第 3 項決議事項，有關委員連署提案請交通部提出「藍色蘇花高速公路計畫」評估報告一節，已納入本次會議報告案。

決定：

**行政院花東地區發展推動小組第 13 次委員會議決議事項  
辦理情形及追蹤管制表**

106.5

決議事項	主管機關	辦理情形
<p>請主管部會於 105 年底前進行花東基金補助計畫實地查訪或專案檢討，掌握計畫實況及協助解決問題；後續年度並請持續不定期辦理</p>	<p>內政部 教育部 經濟部 交通部 文化部 衛福部 環保署 國發會 農委會 原民會</p>	<p><b>內政部</b></p> <p>1. 實地查訪：</p> <p>(1) 內政部消防署業於 106 年 2 月 17 日以消署企字第 1061313257 號函頒「花東地區永續發展基金補助計畫實地訪查計畫」，並於 106 年 2 月 21 日邀請國家發展委員會、行政院花東地區發展推動小組相關委員前往臺東縣消防局實地訪查竣事，後續將採不定期辦理訪查。</p> <p>(2) 內政部營建署業分別於 105 年 11 月 28 日及 12 月 6 日至花蓮縣及臺東縣辦理都市計畫書圖重製暨整合應用計畫之實地查訪。</p> <p>2. 專案檢討：就工作計畫尚未核定或多次流標之計畫，內政部民政司及營建署亦請縣府提出專案檢討報告，以掌握計畫實況並協助解決問題。</p> <p><b>教育部</b></p> <p>1. 教育部花東基金補助計畫之檢討報告及經費執行進度皆依規定提交相關資料。</p> <p>2. 有關教育部列管花東基金補助計畫共計有花蓮縣公共圖書館優質化計畫（花蓮縣）、在地運動績優人才培育暨輔導就業永續發展實施方案（花蓮縣）、古色紅磚戀書香—翻轉圖書館新未來計畫（臺東縣）、試辦新型態學校實驗計畫—面山學校（臺東縣）及臺東縣行動學習數位列車計畫（臺東縣）5 案。</p> <p>3. 花蓮縣及臺東縣業提交 105 年度績效報告，教育部</p>



決議事項	主管機關	辦理情形
		<p>並依報告內容，提出檢討與建議協助解決花東 2 縣市所提遭遇困難與問題，後續並定期辦理滾動檢討。</p> <p><b>經濟部</b></p> <p>經濟部項下花東基金補助計畫，係採書面審查與召開審查會議方式辦理，由執行單位提送書面報告並出席會議說明計畫辦理情形，以掌握計畫之執行進度與經費動支等情形。</p> <p><b>交通部</b></p> <p>交通部(觀光局)於 106 年 1 月 17 日召開「花東地區永續發展基金補助計畫」執行情形檢討會議，並針對 193 縣道串珠計畫及花蓮市日出觀光香榭大道整體景觀工程實地查訪，建議花蓮縣政府強化前者照明設施，並整體規劃後者交通流量及停車空間；另請 2 縣政府依規定儘速辦理核銷或保留作業。</p> <p><b>文化部</b></p> <p>1. <b>【藝術紮根熱力放射-表演藝術推廣與人才培育計畫】</b></p> <p>文化部業於 105 年 10 月 17 日組成訪視委員團至臺東縣政府文化處進行實地訪視，並與執行單位(文化處)進行現場交流，協助解決問題，有效掌握計畫實際辦理情形。</p> <p>2. <b>【花蓮縣縣定古蹟檢察長宿舍施工計畫】</b></p> <p>本案工程於 105 年 12 月 9 日簽約，文化部後續將依「輔導直轄市及縣市政府與民間推動文化資產保存維護計畫補助作業要點」規定，每季召開進度執</p>

決議事項	主管機關	辦理情形
		<p>行管控會議，進行工程進度與品質控管進行考核，另俟本案工程進度達 30%，將進行現場督導考核。</p> <p>3. 【揮灑山海歌舞-打造臺東美學新亮點計畫】 文化部將於 106 年 4 月 19 日進行實地訪視。</p> <p>4. 【專業技藝養成與文化產業活絡計畫-文化創意產業培力及發展計畫】 文化部業於 105 年 12 月 19、20 日召開「補助直轄市及縣（市）政府推動文化創意產業發展計畫」期末報告審查會議。</p> <p>5. 【孕育臺東生活品牌文創計畫】 文化部業於 105 年 3 月 11 日進行實地訪視及掌握實際執行情況。另，於 105 年 12 月 19、20 日召開「補助直轄市及縣（市）政府推動文化創意產業發展計畫」期末報告審查會議。</p> <p><b>衛福部</b></p> <p>1. 受補助機關所提計畫，原則由衛福部進行書面審查，必要時得進行實地訪查；另依「衛生福利部社會及家庭署推展社會福利補助作業要點」規定以抽查方式辦理實地查核。</p> <p>2. 進度落後 10%之案件，由衛福部工程施工查核小組進行實地工程施工查核作業。</p> <p><b>環保署</b></p> <p>1. 於 105 年 12 月 21 日至臺東縣辦理 105 年度花東地區永續發展基金補助「臺東縣清潔養豬及水質改善計畫」現地查核。</p> <p>2. 於 105 年 12 月 27 日至花蓮縣辦理 105 年度花東地區永續發展基金補助「黃金海岸南北濱計畫二-花蓮市清潔隊環保示範園區計畫」現地查核。</p>

決議事項	主管機關	辦理情形
		<p><b>國發會</b></p> <p>已於 105 年 12 月 19 日赴臺東查核花東永續發展基金補助計畫「臺東縣 ICT 無線寬頻城市及 e 化便民終身服務升級計畫」執行情形。</p> <p><b>農委會</b></p> <p>花東推動小組第 13 次委員會議有關花東地區永續發展基金補助計畫執行檢討報告後續追蹤列管案，農委會主管花東基金補助計畫 105 年度執行計畫計 11 項，農委會均與縣府保持密切聯繫，並視實際需求進行實地查訪、參與相關會議或專案檢討等，積極協助計畫之推動：</p> <p>1. 「花蓮縣有機農業發展及綠能示範計畫」及「臺東縣有機農業輔導計畫」等 2 項：</p> <p>為辦理計畫 105 年度執行檢討，併同研商 106 年度計畫，農委會農糧署於本(106)年 1 月 25 日於農糧署東區分署與縣府召開會議，以瞭解 105 年度花東基金計畫辦理情形及進度，及針對 106 年度計畫提供意見，並請花東二縣政府務必依報院中程計畫之規劃進度辦理。</p> <p>2. 花蓮縣果菜批發市場跨域結合發展計畫：</p> <p>已完成核定全期及 106 年度細部計畫，輔導執行機關依法取得籌設許可、農作產銷設施於農產品批發市場之容許使用，辦理本案前期作業及依政府採購法辦理委託設計監造採購事項，刻依政府公共工程計畫與經費審議作業要點暨農委會政府公共工程計畫與經費審議作業流程辦理「工程基本設計階段」審議，審議通過後始得進行核定細部設計及後續招標作業。</p> <p>3. 花蓮保健作物加工廠計畫：</p>

決議事項	主管機關	辦理情形
		<p>農委會於 106 年 3 月 2 日赴花蓮縣吉安鄉實地訪視，查本案 105 年度主要係辦理用地變更、基地鑽探或產品研發設計等事項，經費由執行單位吉安鄉農會自償性經費支應，106 年度將辦理加工廠規劃設計監造、申請建築執照及加工廠主體工程採購。</p> <p>4. 臺東縣肉品市場整體綜合發展改善計畫： 105 年度工作項目之「購置處理豬毛焚化爐」因未取得申請核發設立及操作許可相關文件，致無法進行驗收和經費核銷，農委會將於 106 年該工程完成驗收後辦理 105 年度計畫實地查訪。</p> <p>5. 臺東卑南上圳取水口設施改善暨卑南溪下游攔河堰新建工程計畫： 農委會於 105 年 12 月 15 日、106 年 2 月 9 日、106 年 3 月 10 日皆派員參與相關工程基本設計報告及基本設計圖審查會議，並提供相關意見，俾利後續計畫與經費審議作業。</p> <p>6. 臺東縣漁業計畫計 4 項，其中「臺東縣長濱漁港疏浚及侵蝕海岸保護計畫」105 年度計畫於 10 月 3 日已完成，餘 3 項計畫未完成工程摘述如下： (1) 臺東縣大武漁港疏浚養灘及環境營造計畫：大武漁港港區聯絡景觀疏砂橋新建工程，因現地工程施工障礙延遲進度，農委會漁業署業於 106 年 3 月 29 日就該項工程進行實地督導工作，已協助解決問題，預計 106 年 6 月底前完工。 (2) 臺東縣漁業觀光環境暨漁業設施振興計畫：新港漁港深水碼頭闢建工程，及新港漁港漁市場環境改善工程，均預計 106 年 5 月底前完工。本計畫並已納入農委會 106 年度農業施政計畫績效評估一般查證項目，將於本年 5 月間辦理實地查</p>

決議事項	主管機關	辦理情形
		<p>證。</p> <p>(3) 臺東縣漁業資源保育推廣實施計畫：富山漁業資源保育第三期改善工程，於 105 年 12 月底決標，並展延至 106 年 12 月 31 日，預計 106 年 7 月底前完工。</p> <p>農委會漁業署每月召開公共建設推動會報，檢討公共建設計畫執行情形，即已納入花東基金項下各工程案，同時為掌握工程執行進度，每月按時請臺東縣政府提供工程進度資料，針對落後案件即進行檢討解決，目前均依據預定期程進行中，暫無需要協助解決事項。</p> <p>7. 配合國發會「推動花東 6 級化產業發展方案」，農委會研提「花東特色農業產業服務增值平臺示範計畫」：</p> <p>農委會業於 105 年 11 月 28 日召開「花東特色農業產業服務增值平臺示範計畫第 2 次工作會議」，請相關執行單位加強辦理，以提高計畫執行率，另有關興建苦茶油加工廠案，請花蓮縣政府持續和農糧署協調可行辦法。</p> <p>為辦理計畫 105 年度執行檢討，併同研商 106 年度計畫，農委會農糧署於本年 3 月 3 日召開計畫研商會議，盤點 105 年執行成果，包括建置當歸、丹參、紅糯米產業 6 級化示範區各 1 處、設計伴手禮文宣與包裝 8 式、地區性及全國性行銷推廣活動 15 場次、網路平台行銷推廣系統服務 2 式、建置上市白蝦沙腸排砂技術及冷凍水冰白蝦技術、臺東白蝦試吃品嚐記者會 1 場次及縣外展售活動 2 場次、完成當歸和丹參有機栽培整合性技術建立及栽培推廣、開發丹參採收離型機和輔導 4 個油茶產銷班栽培相關技術等；並針對 106 年度計畫提供意見。</p>

決議事項	主管機關	辦理情形
		<p><b>原民會</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原住民族傳統藝術豐羽計畫(規劃設計) <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 原民會於 106 年 3 月 4 日前往計畫基地辦理會勘，確認基地現況與可行性評估報告所稱情形相符。</li> <li>(2) 原民會於 106 年 3 月 10 日函復原則同意花蓮縣政府所送修正後可行性評估報告，該府將接續辦理後續規劃設計。</li> </ol> </li> <li>2. 多元文化區域三生舒活計畫行動計畫：花蓮縣政府原預估於 104 年 3 月底前完成工程發包採購作業，因涉及該府內部分工及土地問題遲未作業，本處遂多次至花蓮縣政府督訪，發現未取得用地涉及私地部分即達 45 筆、公有地部分甚至高達 68 筆，遂針對土地問題逐筆檢討並提出因應解決對策，並要求縣府針對各筆土地列冊說明辦理情形及進度，俾利管考。</li> <li>3. 維護原民傳統地景子計畫 2: 部落新故鄉-臺東原鄉部落風貌維護暨文化地景營造發展計畫 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 原民會於核定臺東縣政府所提「第二階段(文化地景營造工作)執行計畫書」時，即要求該府規劃組成評鑑小組辦理評核。</li> <li>(2) 臺東縣政府於 104 年 11 月 20 日訂定評鑑計畫，並辦理期中、期末訪視評鑑，除原民會為評鑑小組成員外，亦聘請 2 名外聘委員。</li> <li>(3) 臺東縣政府於 105 年 3 月 21 日至 3 月 23 日辦理期中評鑑，並於 105 年 4 月 6 日期中執行建議報告書。</li> <li>(4) 臺東縣政府於 105 年 9 月 6 日至 105 年 9 月 9 日辦理現地評鑑訪視，並於 105 年 10 月 11 日函送訪視評鑑報告及年度評鑑一覽表。</li> </ol> </li> </ol>

決議事項	主管機關	辦理情形
		<p>(5) 本案已納入原民會原住民族地區公共工程推動會報每月專案列管。</p> <p>4. 維護原民傳統地景子計畫 3：蘭嶼傳統家屋保存現況調查暨維護活化運用計畫：原民會計有 4 次會同臺東縣政府至現地查訪。</p> <p>5. 海洋部落環境營造及文化傳承計畫：原民會於 106 年 2 月 8 日核定花蓮縣細部執行計畫，105 年度尚無辦理實地查訪或專案檢討。</p> <p>6. 原住民族社會服務人員原鄉深耕計畫</p> <p>(1) 查花蓮縣政府於 105 年 6 月 7 日函送修正工作計畫，原民會即於 6 月 22 日核定照案執行，又為有效掌握計畫進度及確實提升經費運用效益，本計畫採分二期撥款，前於 7 月 14 日撥付第 1 期款計新臺幣 81 萬元整在案，並函知請於 9 月 30 日前函報計畫執行進度相關文件，俾憑撥付第 2 期款。</p> <p>(2) 惟截至 105 年 12 月 31 日止，該府遲未申領第 2 期款，原民會業善盡督導責任，分於 105 年 7 月 14 日、9 月 6 日及 12 月 13 日函請該府儘速提報執行進度相關文件，並多次電話催請在案，惟經洽表示因故未能於年度內完成委辦採購事宜，致無相關執行進度，本會未能同意辦理保留，該府已於 106 年 3 月 15 日繳回賸餘款，本會業於 3 月 24 日繳回國發會。</p> <p>(3) 綜上，原民會無法辦理實地查訪，106 年度業已責請該府依限按季列管進度，並儘速檢送 106 年度執行進度文件，俾利辦理撥款事宜。</p> <p>7. 原住民族樂舞人才培育暨扶植團隊發展計畫：本會於 106 年 3 月 10 日召開全期細部執行計畫書審查會議，花蓮縣政府刻正依會議討論事項修正計畫，</p>

決議事項	主管機關	辦理情形
		<p>105 年度尚無辦理實地查訪或專案檢討。</p> <p>8. 建構原住民族部落(社區)長者賽普計畫</p> <p>(1) 原民會 105 年 2 月 4 日以原民社字第 1040104014 號函核定。</p> <p>(2) 105 年度計畫實地查訪將於 106 年度計畫併案辦理。</p> <p>9. 花蓮縣原住民族文創產業行銷發展計畫</p> <p>(1) 原民會經濟發展處蔡副處長妙凌前於 106 年 2 月 4 日率業務單位出席花蓮縣政府辦理之「105 年度花蓮縣原住民文創產業發展計畫成果策展」，並於是日查訪 105 年度計畫執行情形。</p> <p>(2) 本計畫工作項目及預定目標包含 5 項，為地方產業共識凝聚會議 5 場次、發展定位與產品發展方向 1 式、階段設計培訓課程 50 小時、階段生產培訓課程 50 小時、產業見習觀摩活動 1 場次、建置規劃原住民文創產業聚落 1 處，花蓮縣政府截至 106 年 2 月 4 日止，尚有「建置規劃原住民文創產業聚落」(硬體施工)未完成。</p> <p>10. 太巴塢祭祀廣場部落驛站建構計畫：本案依「原住民族委員會對地方政府公共工程及公共建設行補助作業及管考要點」定期管考並納入本會原住民族地區公共工程推動會報每月專案列管。</p> <p>11. 原住民文創聚落營造計畫</p> <p>(1) 原民會夷將·拔路兒主任委員前於 105 年 12 月 30 日率經濟發展處王處長美蘋及業務單位出席臺東縣政府辦理「臺東縣原住民族文化創意產業聚落進駐啟用典禮」，業務單位並於是日查訪 105 年度計畫執行情形及討論後續年度規劃相關事宜。</p> <p>(2) 本計畫之執行，屬原住民族文化創意產業聚落之後</p>



決議事項	主管機關	辦理情形
		<p>續推動計畫，爰尚需配合文創聚落工程完成後接續執行與推動，因文創聚落於 105 年 10 月底始完成正式驗收作業，12 月 30 日正式啟用，且本計畫於 105 年度實際執行時間有限，尚難於 105 年度完成計畫內所有應辦事項。</p> <p>(3) 本計畫工作項目及預定目標包含 6 項，為建置展售平台 1 處、辦理原住民文創聚落年度主題策展 4 場次、成立甄選及輔導顧問團 1 式、原住民文創商品輔導開發 5 件、辦理工作室進駐甄選 1 場次、充實文創聚落商品創作相關設施設備 10 件，臺東縣政府截至 105 年 12 月底止，尚有原住民文創聚落年度主題策展 3 場次、原住民文創聚落營運輔導團隊及文創聚落室內裝修及周邊環境改善工程未完成。</p> <p>12. 原住民族樂舞影音創作產業推廣計畫</p> <p>(1) 原民會夷將·拔路兒主任委員前於 105 年 12 月 30 日率經濟發展處王處長美蘋及業務單位出席臺東縣政府辦理「臺東縣原住民族文化創意產業聚落進駐啟用典禮」，業務單位並於是日查訪 105 年度計畫執行情形及討論後續年度規劃相關事宜。</p> <p>(2) 本計畫之執行，屬原住民文化創意產業聚落之後續推動計畫，爰尚需配合文創聚落工程完成後接續執行與推動，因文創聚落於 105 年 10 月底始完成正式驗收作業，12 月 30 日正式啟用，且本計畫於 105 年度實際執行時間有限，尚難於 105 年度完成計畫內所有應辦事項。</p> <p>(3) 本計畫工作項目及預定目標包含 6 項，為樂舞影音創作資源盤點 1 式、影音人才招募甄選及廣宣 1 式、樂舞產業人才培訓空間 4 處、規劃建置影</p>

決議事項	主管機關	辦理情形
		<p>音錄製剪輯室 20 件、開設專業樂舞產業相關課程 60 小時、建置原住民族樂舞影音創作網站 1 式。臺東縣政府截至 105 年 12 月底止，尚有臺東縣原住民樂舞影音創作人才與資源，建置基礎資料 1 式、辦理影音人才招募甄選 3 人次，辦理廣宣活動 1 式、規劃設置樂舞產業人才培訓創作空間(含裝潢)2 處、規劃設置專業影音錄製、剪輯及攝影後製等相關設備 20 件、開設專業樂舞產業相關課程 60 小時、建置原住民族樂舞影音創作網站 1 式等工作未完成，預定持續辦理至 106 年 6 月。</p> <p>13. 原住民建築 In Taitung 計畫-子計畫 1：部落建築美學計畫</p> <p>(1) 本案業納入本會原住民族地區公共工程推動會報每月專案列管。</p> <p>(2) 原民會於 106 年 4 月 5 日核定臺東縣政府全期計畫書。</p> <p>14. 臺東縣原住民保留地現況調查暨資源評估計畫：原民會業於 105 年 12 月 29 日召開「臺東縣綜合發展實施方案」-維護原民傳統地景子計畫 1：看見原保地-臺東縣原住民保留地現況調查暨資源評估計畫檢討會議。</p> <p>15. 原住民文化健康發展計畫-子計畫-1 原鄉部落文化健康促進計畫</p> <p>(1) 原民會 105 年 2 月 18 日以原民社字第 1050007319 號函核定。</p> <p>(2) 105 年度計畫實地查訪將於 106 年度計畫併案辦理。</p> <p>16. 穿越部落時空 遠距數位學習-再造部落圖書資訊站產業發展計畫</p>

決議事項	主管機關	辦理情形
		<p>(1) 本案原計畫因具體可行性偏低，爰請臺東縣政府修正，該修正計畫延至 105 年 11 月 11 日經行政院以院授發國字第 1051201904 號函始審核通過，核定為 C 類。</p> <p>(2) 原民會於 105 年 12 月 6 日審核臺東縣府全期及 105-106 年細部執行計畫書，同意照案執行。</p> <p>(3) 105 年度計畫實地查訪將於 106 年度計畫併案辦理。</p>
<p>為提供農民整合型服務，請農委會研議於花東地區設置有機農業產業六級化區域育成中心。</p>	<p>農委會</p>	<p>有關花東推動小組第 13 次委員會議，農委會報告「花東產業 6 級化發展輔導案-有機農業發展」，經主席裁示為提供農民整合型服務，請農委會研議於花東地區設置有機農業產業 6 級化區域育成中心案，農委會辦理現況如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 已由農委會花蓮區農業改良場自 106 至 109 年規劃執行「強化有機試驗示範場域及建立有機農業設施典範」工作項目，針對大面積有機農業之施作技術與生態系統循環利用等進行研發，以成為國內有機農業教育的示範推廣及技術教育場地。</li> <li>2. 前揭工作所需用地由國軍退除役官兵輔導委員會已同意移撥 9.2 公頃土地予農委會花蓮區農業改良場，刻正進行用地變更，後續該場將委請內政部營建署協助規劃與設施興建。</li> </ol>
<p>請交通部於行政院花東地區發展推動小組提出「藍色蘇花高速公路計畫」評估報告。</p>	<p>交通部</p>	<p>已納入本次推動小組會議報告案。</p>



報告案 2：花東地區永續發展基金補助計畫  
實地查訪情形，報請公鑒。



**報告案 2：花東地區永續發展基金補助計畫實地查訪情形，報  
請公鑒。**

報告單位：內政部、交通部

說明：

- 一、為強化花東基金補助計畫執行控管，本推動小組第 13 次委員會議已請請主管部會於 105 年底前進行實地查訪或專案檢討，掌握計畫實況及協助解決問題。
- 二、考量內政部及交通部主管計畫，因花東基金補助額度最高，爰本次會議請該兩部提出實地查訪報告。

決定：





## 內政部辦理花東地區永續發展基金補助計畫實地查訪報告

106.4

本部依據 105 年 11 月 8 日「行政院花東地區發展推動小組」第 13 次會議報告案 2 決定，由營建署辦理花蓮縣及臺東縣「都市計畫書圖重製暨整合應用計畫」共 4 項計畫實地查訪；消防署辦理臺東縣「深耕防救災教育與組織運作計畫」、「提升救護專業及高級救護品質計畫」及「臺東縣多功能備援災害應變中心設置計畫」等 3 項計畫實地查訪。

### 壹、營建署「都市計畫書圖重製暨整合應用計畫」實地查訪情形說明

#### 一、花蓮縣「都市計畫書圖重製暨整合應用計畫」補助案進度管考會議

(一)時間：105 年 11 月 28 日

(二)地點：花蓮縣政府第三會議室

(三)實地查訪建議：

1. 104 年度案件之疑義分類，請承辦廠商與地政處先行釐清地籍相關情形，以利後續疑義會議討論。
2. 105 年度之東華大學特定區都市計畫目前正進行工作計畫書審查，建議廠商先行施作密集發展區之測量作業，以配合縣府實際作業需求。
3. 建議東華大學特定區都市計畫重製監審單位，加強與承辦廠商溝通，以確保成果品質。

(四)查訪後目前進度：

1. 經查訪後，104 年度之 5 處計畫區，除新城(北埔地區)都市計畫尚有都市計畫圖重製後套合疑義需進行研商外，其餘計畫區均已完成重製作業，刻正進行補助經費請撥簽辦

作業中。

2. 105 年度東華大學特定區都市計畫重製案，目前正進行第 2 階段地形圖修補測作業中，預計 106 年 8 月前完成第 2 期補助經費請撥。

## 二、臺東縣「都市計畫書圖重製暨整合應用計畫」補助案進度管考會議

(一)時間：105 年 12 月 6 日上午 10 時

(二)地點：臺東縣政府建設處會議室

(三)實地查訪建議：

1. 104 年度案件之測量成果驗收受天候影響有落後情形，請承辦廠商加快後續疑義彙整之速度，以趕上預定進度。
2. 有關都市計畫重製疑義彙整，請承辦廠商與地政處先行釐清地籍相關情形，以利後續疑義會議討論，另彙整疑義分類請依重製作業要點相關規定辦理。
3. 105 年度之補助案甫招標完成，請縣府儘速辦理第 1 期款之請撥作業。

(四)查訪後目前進度：

1. 經查訪後，104 年度臺東市都市計畫因面積較大尚有套合疑義需進行研商，預計於 106 年 5 月完成重製作業，並請撥第 2 期補助經費。
2. 105 年度補助案均已完成招標作業，目前正進行第 2 階段地形修補測作業中，預計 106 年 6 月前完成第 2 期補助經費請撥。

## 貳、消防署實地查訪情形說明

### 一、「深耕防救災教育及組織運作計畫」實地查訪會議

(一)時間：105 年 12 月 19 日

(二)地點：臺東縣消防局 4 樓會議室

(三)實地查訪建議：

1. 請臺東縣消防局於 105 年 12 月 31 日前，與本案勞務委託規劃設計廠商及承包商召開協調會議，以確定本案後續施作項目，並將相關會議紀錄函報消防署備查。
2. 為加強本案進度管控，請臺東縣消防局每週自行與本案監工、監造單位召開進度協調會議，會議紀錄則併同本案月執行進度管制表函報消防署備查。

## 二、「花東地區永續發展基金補助計畫實地訪查計畫」會議

(一)時間：106 年 2 月 21 日

(二)地點：臺東縣消防局 4 樓會議室

(三)實地查訪建議：

1. 有關「深耕防救災教育及組織運作計畫」進度落後部分，請確實依政府採購法等相關規定辦理後續各項工作，另案內資訊標未來如朝統包方式辦理，因臺東縣消防局業與本案建築師事務所解除資訊工程部分之設計監造契約，未來勢必加重該局之設計審查及履約控管責任，在沒有專案管理廠商協助下，建議可邀請專家學者成立專案小組辦理相關預先規劃作業，以縮短工作期程。
2. 有關「提升救護專業及高級救護品質計畫」緊急救護管理系統招標案業於 106 年 2 月 23 日辦理複驗，請臺東縣消防局於驗收完成後，儘速辦理核銷作業。
3. 有關「臺東縣多功能備援災害應變中心設置計畫」目前執行進度正常，請臺東縣消防局賡續依期程辦理。

(四)查訪後目前進度：

1. 深耕防救災教育及組織運作計畫：
  - (1) 本案資訊標部分前因承商違反政府採購法相關規定，經臺東縣消防局解約後持續辦理後續相關工程發包文件資料，惟因本案工程施作地點偏遠、廠商投標意願普遍不高，相關規格、招標文件歷經多次專案協商會議予以修改及調整，並分別於 106 年 2 月 10 月、106 年 3 月 27 日上網辦理公開徵求規格及詢價事宜。截至 106 年 4 月 14 日止，持續依臺東縣消防局相關單位意見整理發包文件資料及辦理後續招標事宜中。
  - (2) 建築標部分，因配合資訊標重新發包事宜而自 105 年 12 月 2 日起申請停工獲准，惟後續尚須配合資訊標發包內容調整工程施作項目，並與建築標承商討論相關變更設計內容及依臺東縣消防局各科室意見修正。截至 106 年 4 月 14 日止，建築標承商業依臺東縣消防局各科室意見修正竣事，現正辦理相關行政作業及議價程序。
2. 提升救護專業及高級救護品質計畫：本案臺東縣消防局救護管理系統已於 106 年 2 月 23 日辦理第 2 次驗收，驗收結果符合契約相關規定，業辦理經費核銷事宜完畢。
3. 臺東縣多功能備援災害應變中心設置計畫：臺東縣消防局目前按期程執行中。

## 交通部辦理花東地區永續發展基金補助計畫實地查訪報告

一、交通部觀光局於106年1月17日召開「花東地區永續發展基金補助計畫」執行情形檢討會議，會議結論如下：

(一) 臺東縣政府受補助計畫執行情形報告：

決議：

1. 「104年營造魅力整合行銷計畫 2-獎勵旅遊及度假會議」(刻正辦理驗收結算中)及「105年營造魅力整合行銷計畫」，請臺東縣政府儘速備齊資料送觀光局完成結案請款作業。
2. 有關「102拓展3D運動觀光子計畫 1-縱谷空域翱翔計畫」已執行完畢，但因廠商遭法院發布扣押債權債務，致臺東縣政府無法撥付尾款與結案一事，請臺東縣政府詳細說明案情並備齊資料函送交通部觀光局，俾利向交通部爭取辦理撥款與結案作業。

(二) 花蓮縣政府受補助計畫執行情形報告：

決議：

1. 「193縣道串珠計畫-太平洋公園優質縫合計畫」建議應有整體規劃，部分區域可因應兒童及青少年需求，採用較活潑設計；另民眾反應夜間照明設施不足部分，依目前模擬的設計圖，僅針對建築物外觀進行光雕工程，未增加照明設備，請花蓮縣政府秉持簡化設計原則加強區內必要的照明設施。
2. 「花蓮市日出觀光香榭大道整體景觀工程」應參考委員意見，進行整體規劃，尤其應將交通流量及停車空間納入考量，避免擾民，並與地方人士及中央主管機關協調後辦理發包。另本案工程落後尚未發包，依花東永續基金保留原則第(5)項規定，交通部(觀光局)業依花蓮縣政府所提資料，

研提具體說明併同佐證資料送國發會，據以辦理經費保留事宜，請國發會協助辦理。

(三)現勘:193 縣道串珠計畫-太平洋公園優質縫計畫及花蓮市日出觀光香榭大道整體景觀工程計畫。

## 二、105 年預算執行情形(千元)(截至 106 年 4 月底)

### (一) 193 縣道串珠計畫-太平洋公園優質縫合計畫

項目	可支用數(C)	實支數(D)	已執行應付未付數(E)	節餘數(F)	工程預付款(G)	合計(H)=(D)+(E)+(F)+(G)	執行率%(H)/(C)
全年度預算	2,250	00	00	00	00	00	0
資本門	00	00	00	00	00	00	0

### (二) 花蓮市日出觀光香榭大道整體景觀工程

項目	可支用數(C)	實支數(D)	已執行應付未付數(E)	節餘數(F)	工程預付款(G)	合計(H)=(D)+(E)+(F)+(G)	執行率%(H)/(C)
年度預算	17.9	00	00	00	00	00	0
資本門	00	00	00	00	00	00	0

### (三) 臺東縣營造魅力整合行銷計畫

項目	可支用數(C)	實支數(D)	已執行應付未付數(E)	節餘數(F)	工程預付款(G)	合計(H)=(D)+(E)+(F)+(G)	執行率%(H)/(C)
全年度預算	45,500	29,065.242	00	00	00	29,065.242	63.88%
資本門	00	00	00	00	00	00	0

### 三、執行情形

#### (一)193 縣道串珠計畫-太平洋公園優質縫合計畫：

1. 本計畫於 105 年 12 月 29 日開工，目前工程進行中(截至 106 年 4 月 27 日執行進度 9.11%)，預計於 106 年 7 月 30 日完工。
2. 花蓮縣政府已責成設計廠商依會議結論建議原則進行規劃，並編擬變更設計預算書圖，待變更設計預算書圖編擬完成(預計 106 年 5 月下旬)，並獲交通部觀光局審核同意後，當據以施工改善園區設施。

#### (二)花蓮市日出觀光香榭大道整體景觀工程計畫：

1. 委託技術服務廠商於 106 年 4 月 3 日提送細部設計資料，花蓮縣政府刻正辦理審查作業程序，交通部觀光局於 106 年 4 月 20 日召開基本設計審查會議，花蓮縣政府刻正依據委員意見辦理計畫修正；交通部(觀光局)業於 106 年 2 月 2 日以交路(一)字第 1068200071 號函請國發會協助辦理 105 年度經費保留事宜。
2. 花蓮縣政府於執行本計畫前，業已召開三次地方說明會，邀請花蓮縣議員、市民代表及民眾進行充分溝通協調，有關民眾提供之寶貴意見，花蓮縣政府亦審慎評估並參採納入規劃，祈廣納民意並以活化舊社區、創造城市新亮點為主軸推動本項公共建設。
3. 交通流量：未來日出觀光香榭大道施作完成後車輛是否通行議題，將由花蓮市民自行決定；此外，大眾運輸配套亦正積極與市區客運業者洽談環狀公車可行性並已公告新闢市區客運路線徵求業者經營中，未來藉由提升市區客運之服務水準以鼓勵觀光客或民眾搭乘客運以取代自行開車進

入市區。

4. 停車空間：有關市區停車空間不足議題，經花蓮縣政府評估本計畫執行後所減少之停車空間為 200 席(即中正路以西至林森路間。至於中華路以東現有自由街排水箱涵上之空間。係自由街大排施作箱涵後，於後續工程計畫尚未施作前暫供民眾臨時停車之用，本不應納入停車空間考量)，對於減少之 200 席停車空間問題，花蓮縣政府已規劃於重慶市場後端，提供停車位約 210 席及東側停車場 350 席，以補足甚至擴增因本計畫而短絀之停車空間，未來停車以市區周邊停車場空間為優先，可解決目前車輛均停在路中間之問題，影響市容觀瞻。

(三)營造魅力整合行銷計畫：

1. 「104 年營造魅力整合行銷計畫 2-獎勵旅遊及度假會議」及「105 年營造魅力整合行銷計畫」均已執行完畢，刻正辦理結案請款作業。
2. 「102 拓展 3D 運動觀光子計畫 1-縱谷空域翱翔計畫」業已執行完畢，但因廠商對臺東縣政府之債權遭法院扣押，臺東縣政府因無法取得廠商發票(收據)等資料，無法撥付尾款，致影響本案結案作業。
3. 臺東縣政府於 106 年 3 月 30 日以府觀管字第 1060064924 號函請交通部觀光局同意個案免付廠商發票(收據)等資料據以請款，俾撥付至縣府暫收保管專戶或提存於法院，觀光局同意並請臺東縣政府提供佐證資料，俾辦理後續請款及結案作業。



報告案 3： 藍色蘇花高速公路計畫評估結果報告案，報請公鑒。



**報告案 3：藍色蘇花高速公路計畫評估結果報告案，報請公鑒。**

報告單位：交通部

說明：本案係委員連署提案請交通部提出「藍色蘇花高速公路計畫」評估報告，請交通部說明。

決定：



# 蘇花藍色高速公路 可行性分析

交通部航港局  
中華民國106年5月9日

## 簡報大綱



- 1 緣起
- 2 海運運輸角色定位
- 3 推動藍色公路問題研析
- 4 方案評估
- 5 結論



# 1 緣起

1

## 緣起

東部花蓮地區對外交通完全仰賴鐵、公路及航空運輸，重要節日之連續假期期間，鐵路運輸可能一票難求。

花蓮縣政府  
104年曾擬具「藍色蘇花  
高速公路計畫案」

- 經多次審查尚有諸多問題待解決
- 縣府於105年表示不再推動。

105年11月8日行政院  
召開「行政院花東地區發  
展推動小組」第13次委員  
會議臨時動議

- 會中委員建議研議蘇花藍色公路之  
可行性。

※本案之研析重點，在於政  
府對東部地區整體交通改善  
策略。

2



## 海運運輸角色定位(1/4)

### 東部地區之整體交通施政主軸

依據交通部106年東部地區整體交通系統改善計畫，東部地區之整體交通服務施政主軸：

- 聯外運輸以**鐵路為主幹，公路為輔**
- 區內運輸以鐵路提供主要路廊線形服務，以公路公共運輸服務輔助面狀接駁
- **結合觀光及景觀之公共運輸**
- 利用科技強化管理策略，打造智慧交通城鄉

# 海運運輸角色定位(2/4)

## 東部鐵路運能分析

- 宜蘭-花蓮之平均**客座利用率約為80%**。
- 蘇澳新-和平路線容量190班/日(平常日174班/日，例假日175班/日)
- 和平-花蓮路線容量228班/日(平常日182班/日，例假日160班/日)
- 由於臺北-花蓮區間於一般假日(週五~週日)及連續假期間，各時段多已呈現飽和狀態。
- 臺北-花蓮段整體路線容量仍受樹林-七堵段的限制，無法加開班次，故花東鐵路一票難求的問題，主要是假日期間，臺北往返花蓮段觀光及返鄉旅次的需求高於座位數的供給。

5

資料來源：交通部106年東部地區整體交通系統改善計畫

# 海運運輸角色定位(3/4)

## 投入資源改善現況

- **東部鐵路瓶頸路段雙軌化及電氣化，提升路線效率及容量**  
97年至107年全線電氣化162.4公里、4處瓶頸路段雙軌化及曲線改善工程，總經費254.29億元。
- **新購車輛，增加運能**  
104年至113年臺鐵整體購置及汰換車輛計畫，有效提供鐵路運能滿足需求，總經費997.3億元。
- **台9線蘇花公路山區路段改善計畫**  
99年至109年提供東部民眾往來北部區域間一條長期安全、可靠的聯外道路，活化型塑既有蘇花公路成為景觀廊道及慢活道路，改善後路線全長為38.8公里，總經費528.84億元。

6



# 海運運輸角色定位(4/4)

## 海運、陸運優劣分析

	海運	陸運
票價	經濟艙700元， <b>票價較高</b>	鐵路票價116-180元 汽車油價約250元 (蘇澳花蓮約97公里·1公升95汽油約25元) <b>勝</b>
時間	90-120分鐘， <b>時間較長</b>	鐵路48-80分鐘 公路約120分鐘 <b>勝</b>
舒適性	<b>舒適度較差</b> (較顛簸，部分人員暈船)	舒適性佳 <b>勝</b>
天候影響	<b>易受天候及海象影響</b>	天候影響較小 <b>勝</b>



# 推動藍色公路問題研析

	原因	說明
一	藍色公路市場性不足	1. 海運運輸 <b>效益</b> 較鐵路 <b>差</b> 、 <b>票價高昂</b> ，且 <b>時間長(約90分鐘)</b> 。 2. 由於 <b>航行時間長</b> 、 <b>舒適度</b> (部分人員擔心暈船) 等因素，致使麗娜輪由蘇澳-花蓮航線較無法受消費者青睞。
二	海象因素易使船舶停航	冬季東北季風及夏季颱風等海象因素之影響，均易使船舶航班停航。
三	海運成本高	輪船體積噸數龐大，耗油量高，因此其營運成本相當高，客源不足情形，將入不敷出，而致虧損。

發展藍色公路代價太高，所能提供運能有限(不足東部整體運量1%)，易受天候及海象影響，無法提供穩定運能。

9



## 4 方案評估

10

# 方案評估(1/4)

## 建議蘇花藍色公路定位

### 運輸中斷替代性

- 如遇不可抗力因素，致鐵、公路皆阻斷10日以上，藍色公路為鐵、公路中斷之備援

### 旅客部分

航港局依「指定船舶運送業經營特定航線客貨運送補償及監督辦法」，啟動藍色公路備援機制協助運送。

### 農產品部分

農糧署業訂頒「蘇花公路中斷農產品運費補助作業程序」，花蓮縣政府訂定發布「花蓮縣政府蘇花公路中斷農產品運費補助作業程序」。

### 觀光遊憩體驗性

※花東地區仍應以**發展鐵、公路運輸為要**，蘇花藍色公路應以**獎勵觀光**的角度加以推動。

11

港局  
Maritime and Port Bureau, MOTC

# 方案評估(2/4)

## 方案一、固定航線方案

- 花蓮縣政府第二期(105-108年)綜合發展實施方案「105年藍色蘇花高速公路計畫案」修正計畫書：政府需籌措財源補助蘇花航線運作**營運前10年之虧損22億5,658萬元**。
- 蘇澳-花蓮海運客運航線屬島內交通航線，不適用全國獎助機制，須修法後方能予以補助。
- 鐵、公路各項陸運建設已投入上千億改善東部地區交通，屆時已可滿足運能需求。



蘇澳港

12

交通部航港局  
Maritime and Port Bureau, MOTC

## 方案評估(3/4)

### 方案二、以觀光遊憩方式推廣蘇花藍色公路

#### 現況

現況麗娜輪五、六、日由旅行社包船提供服務

#### 未來

為帶動花蓮地區觀光發展，建議訂定適當之獎勵或補助機制，鼓勵觀光客運用鐵、公路以外之運具前往花蓮觀光。

#### 乘載率提升

非固定航線-麗娜輪平均載客率約57%，若能提升蘇花藍色公路之乘載率，則能鼓勵航商投入航線經營，使其可自負盈虧。

## 方案評估(4/4)

	優點	缺點
方案一 固定航線方案	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可提供固定航班</li> <li>2. 可取代備援機制</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 資源重複投入</li> <li>2. 增加中央及地方財政負擔</li> <li>3. 須修法後方能予以補助</li> <li>4. 受天候影響無法確保航班穩定</li> </ol>
方案二 以觀光遊憩方式 推廣蘇花藍色公 路	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 避免資源重複投入</li> <li>2. 減輕政府財政負擔</li> <li>3. 除發展觀光外，另有備援機制</li> <li>4. 無須修法可立即推動</li> <li>5. 提升蘇花藍色公路之乘載率，鼓勵航商投入航線經營</li> </ol>	受天候影響無法確保航班穩定

**未免運輸資源重置，並顧及陸路運輸的方便優勢，有關花東藍色公路之推動方式建議以方案二為佳**



## 5 結論

15

## 結論



- 政府投入相當資源改善東部地區之聯外交通，未來蘇花地區交通聯繫由鐵、公路運輸擔綱。
- 天然災害發生時，藍色公路扮演支援角色，對旅客及農產品運輸發揮備援機制，有效運用政府資源，維持基本民行需求。
- 為促進花東部觀光產業發展，獎助國際旅客搭乘藍色蘇花公路運具，另類旅遊體驗，由交通部觀光局規劃研訂補助方式逐步引導新型態的旅遊體驗。

16

# 報告完畢 敬請指教



**討論案 1：花東第二期(105-108 年)綜合發展  
實施方案滾動檢討案，提請討論。**





**討論案 1：花東第二期(105-108 年)綜合發展實施方案滾動  
檢討案，提請討論。**

提案單位：國家發展委員會彙整提案

說明：

- 一、依據行政院秘書長 106 年 1 月 4 日院臺綜字第 1050051737 號、106 年 1 月 3 日院臺綜字第 1050051738 號與 106 年 4 月 17 日院臺綜字第 1060011839 號院交議函辦理。
- 二、花蓮縣及臺東縣政府計提出 38 項計畫，擬滾動檢討納入第二期(105-108 年)綜合發展實施方案，及提出 16 項撤案計畫，並配合修正關鍵指標，本案經各計畫中央目的事業主管機關及推動小組幕僚機關審查完竣，審查結果摘要如下：

**(一) 花蓮縣政府計畫**

項次	計畫名稱	主管機關	地方分類	中央分類	推動小組幕僚建議分類	核列經費(單位：萬元)				
						總經費	中央	地方	花東	自償
1	花蓮縣部落聚會所興建計畫	原民會	C	C	A2					
2	花蓮縣推廣優質國產油茶實施計畫	農委會	C	C	E					
3	花蓮縣漁港機能改善與多元化利用建置新興計畫	農委會	C	C	E					
4	花蓮縣新建圖書館計畫	教育部	C	E	E					
5	幸福花蓮智慧照護整合服務計畫	衛福部	C	D	D					
6	花蓮縣智慧教育縮短城鄉數位落差部落公共網路服務計畫	原民會	C	C	A1					
7	花蓮縣智慧教育提升計	教育部	C	C	C	9,670	1,451	967	7,252	0

項次	計畫名稱	主管機關	地方分類	中央分類	推動小組幕僚建議分類	核列經費(單位：萬元)				
						總經費	中央	地方	花東	自償
	畫									
8	「樂活花蓮」智慧城鄉播種計畫	國發會	C	C	C	12,700	1,905	1,270	9,525	0
9	豐濱鄉生命文化園區(立德公墓)興建工程計畫	內政部	C	E	E					
10	花蓮縣提升偏遠地區防救災效能計畫	內政部	C	C	C	5,207	1,086	786	3,335	0
11	「花蓮動漫藝術村」培育發展計畫	文化部	C	A3	A3					
12	多元文化區域三生舒活計畫(第二期)	原民會	E→C	E	E					
13	花蓮縣智慧國土示範先期計畫--整合應用多元地理資訊推動智慧治理	內政部	E→C	A3+C	E					
14	規劃興建花蓮運動觀光園區計畫	教育部	E→C	E	E					
15	花蓮縣 103-107 年度都市計畫書圖重製整合應用計畫(修正計畫)	內政部	C→C	C	C	6,559	1,980	619	3,960	0
16	環境教育多功能園區設置計畫	環保署	E→撤案							

註：

1. 第 6 案「花蓮縣智慧教育縮短城鄉數位落差部落公共網路服務計畫」原縣府報院計畫總經費為 4,646 萬元，經原民會 106 年 3 月 30 日重新函送計畫書，修正總經費為 1.211 億元。
2. 第 15 案「花蓮縣 103-107 年度都市計畫書圖重製整合應用計畫」原核定為 C 類計畫，總經費 7,390 萬元，配合內政部 105 年度重製補助複審會議決議，修正總經費為 6,559 萬元。

(二) 臺東縣政府計畫

項次	計畫名稱	主管機關	地方分類	中央分類	推動小組幕僚建議分類	核列經費(單位：萬元)				
						總經費	中央	地方	花東	自償
1	南迴山海秘境營造計畫	原民會	C	C	C	3,200	480	320	2,400	0
2	臺東縣池上鄉辦理環保多元葬設置計畫	內政部	C	E	E					
3	臺東縣金峰鄉新興村納骨塔紀念公園設置計畫	內政部	C	E	E					
4	臺東縣成功鎮公墓更新及殯葬設施改善工程計畫	內政部	C	E	E					
5	臺東縣成功鎮火化爐具及空氣汙染防制設施改善計畫	內政部	C	C	C	2,106	0	527	1,579	0
6	臺東縣成功鎮白守蓮公墓改造地景藝術營造計畫	內政部	C	E	E					
7	臺東縣關山鎮懷恩園區公墓改造工程計畫	內政部	C	E	E					
8	「幸福工作 樂在臺東」勞工幸福有感提升計畫	勞動部	C	E	E					
9	臺東健康生活好智在計畫	衛福部	C	A3	A3					
10	防癌智慧連線到點計畫	衛福部	C	A3	A3					
11	臺東縣衛生局所屬關山鎮、鹿野鄉、太麻里鄉及大武鄉衛生所辦公廳舍修繕計畫	衛福部	C	A3	A3					

項次	計畫名稱	主管機關	地方分類	中央分類	推動小組幕僚建議分類	核列經費(單位：萬元)				
						總經費	中央	地方	花東	自償
12	臺東縣國中小英語人才深耕及公立學校雙語設置計畫	教育部	C	C	E					
13	東部生物經濟6級產業4.0計畫	教育部	C	C	C	9,844	1,477	984	7,383	0
14	LBS 臺東縣文化資產深度旅遊GIS資訊平台計畫(第一期-史前遺址)	文化部	C	E	E					
15	臺東縣既有垃圾衛生掩埋場活化計畫	環保署	C	E	E					
16	臺東好物資訊暨行銷物聯網服務計畫	經濟部	C	C	E					
17	臺東縣蘭嶼鄉各村道路及排水改善計畫	原民會	C	C	C	14,650	2,198	1,465	10,987	0
18	臺東縣部落無線上網寬頻服務計畫	原民會	C	C	A1					
19	臺東縣南島(南迴)原鄉地方創生藝術文化系列行動計畫	原民會	C	E	E					
20	臺東市公共自行車租賃系統建置計畫可行性評估計暨先期規劃	環保署	E→C	C	A2					
21	臺東縣垃圾焚化廠活化計畫	環保署	E→C	C	A2					
22	蘭嶼開元港新舊港區合併計畫	交通部、農委會	E→C	E	E					
23	臺東縣各消防據點增設計畫	內政部	C	待回復						
24	特色風味小鎮營造計畫(海端鄉、成功鎮)	交通部	E→撤案							

項次	計畫名稱	主管機關	地方分類	中央分類	推動小組幕僚建議分類	核列經費(單位：萬元)				
						總經費	中央	地方	花東	自償
25	臺東縣「觀光慢城」旅遊典範推動計畫	交通部	E→撤案							
26	臺東原動力—原藝起飛計畫-子計畫1：打造台灣原住民文化交流館計畫	原民會	E→撤案							
27	花東在地風貌營建人力培訓計畫	內政部	E→撤案							
28	幸福戶政發展計畫	內政部	E→撤案							
29	臺東健康農業人才培育暨品牌提昇計畫	農委會	E→撤案							
30	臺東縣森林公園服務升級經營管理計畫	農委會	E→撤案							
31	臺灣獼猴防治計畫	農委會	E→撤案							
32	臺東藍金深層海水及特色產業發展計畫	經濟部	E→撤案							
33	臺東縣大眾運輸環境提升計畫-子計畫1：規劃建置大武地區公車營運路網計畫	交通部	E→撤案							
34	綠島鄉環島公車營運補助計畫	交通部	E→撤案							
35	交通建設改善道路橋樑品質計畫	內政部	E→撤案							
36	富岡濱海綠廊景觀大道計畫	內政部	E→撤案							
37	臺東縣健康雲資訊中心計畫	衛福部	E→撤案							

項次	計畫名稱	主管機關	地方分類	中央分類	推動小組幕僚建議分類	核列經費(單位：萬元)				
						總經費	中央	地方	花東	自償
38	探索美力臺東•遨翔四季 young 貌 — 建置十項全能主題基地 打造戶外探險遊樂天堂計畫	教育部	E→撤案							

註：第 18 案「臺東縣部落無線上網寬頻服務計畫」原縣府報院之計畫總經費為 1.24 億元，經原民會 106 年 4 月 27 日重新函送計畫書，修正總經費為 1.36 億元。

三、審查意見及計畫內容詳附件，請內政部、教育部、經濟部、交通部、勞動部、衛福部、文化部、環保署、原民會及農委會等機關說明。

決議：

# 花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：7.5

主管機關：原住民族委員會

## 一、計畫名稱

花蓮縣部落聚會所興建計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

本計畫主要係對應「花東地區永續發展策略計畫」之第七章原住民族面向之7.5增進原住民地區土地管理及合理運用等策略。

### (二)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

- 願景：透過聚會所空間的興建及改善，達到落實原鄉生活願景，並提升人文價值及促進文化交流之目的。
- 目標：有效改善部落整體環境及氛圍，推動部落文化保存及公共美學工程，提升在地文化及觀光市場品質，建構優質部落觀光體驗環境。
- 關鍵績效指標：部落聚會所建構完成後，結合部落豐年祭，每場次參與人數計500人次，預計整年參與人數可增加約計1萬6,000人次。

### (三)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

本計畫為興建原住民族部落內開放式聚會場所，以提供居民日常及特殊慶典之活動空間，應無競合之虞。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

- 計畫期程建議以106~108年度為主。
- 建設需求應考量各鄉鎮市之執行能量，建議依據急迫性分批辦理。

### (五)建議處理意見：建議列為C類。

## 四、推動小組幕僚複審意見

- 意見
  - (1) 本案參酌原民會初審意見，計畫方向原則可予支持。
  - (2) 經查行政院106.3.23通過「前瞻基礎建設特別條例」，其中「城鄉建設」主軸擬強化原鄉地區部落營造，本案似可納入前瞻計畫辦理。
- 建議經費：考量政府資源之有限性與衡平性，以及以往相關計畫補助規模，建議本案計畫總經費依部會實際審議結果定之。

# 花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：

主管機關：行政院農業委員會

## 一、計畫名稱

花蓮縣推廣優質國產油茶實施計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列 15%以上經費，或地方可配合編列 25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

本計畫符合行政院「花東地區永續發展策略計畫」之經濟面向，增加重點產業與微型產業發展誘因，協助提供產業輔導措施。

### (二)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

本計畫符合花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案目標，創新利基產業，提升地方經濟，加強發展花蓮縣在地的利基型產業，讓符合地方特色之產業能扎根花蓮，達到永續經濟績效目標。

### (三)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

本計畫具有加強發展利基型產業，推動具有地方文化特色之產業之效果，查無排擠競爭之情況。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

查計畫補助油茶 3 年共計 20 萬元/公頃，油茶苗補助 5 萬元/公頃，山坡地田間管理費補助 5 萬元/公頃，總計 3 年最高補助 30 萬元/公頃，預計輔導擴展國產油茶面積 60 公頃，並編列各鄉鎮公所 3 年的勘察費用，補助 1,500 元/公頃，惟同一筆土地已請領契作油茶或檳榔廢園轉作等補助者不再納入補助。另計畫包括整合輔導農產品行銷企劃，宣傳及參與各項展售活動，4 年所需經費 2,381.75 萬元，計畫所需經費尚屬合理。至於(五)建議處理意見 2. 本會建議，將花東特色農業產業服務增值平臺示範計畫之子項計畫『花蓮縣卓溪鄉苦茶油等多元觀光加工廠計畫』移入本計畫，而該子項計畫原經行政院核准在案經費為 1,800 萬，二者併案經費共 4,181.75 萬元。

### (五)建議處理意見

1. 為提高糧食自給率，油茶為花蓮縣近年積極發展之油料作物，惟新植後 4~5 年方有收穫(益)，旨揭計畫輔導後續相關拓墾種植與田間管理作業，確實有助確保農民收益，並促進該縣發展油茶產業成為地區特色作物與農村經濟發展。
2. 鑒於花東特色農業產業服務增值平臺示範計畫之子項計畫『花蓮縣卓溪鄉苦茶油等多元觀光加工廠計畫』，因土地及經營問題尚無法於 106 年底前完成營運，本會已提出刪除補助經費之建



議函報行政院核定中；惟考量花蓮縣推廣優質國產油茶實施計畫將可提高糧食自給率目標及花蓮地區對苦茶油加工廠之興建需求，建請花蓮縣政府修正計畫時，仍可依地方需要完備土地撥用等程序、確立經營主體及修撰符合經濟效益之營運計畫後，納入苦茶油加工廠，併案提報計畫，俾完成六級化產業發展之目標。

#### 四、推動小組幕僚複審意見

##### 1. 意見

- (1) 本案參酌農委會初審意見，計畫方向原則可予支持，惟本案主辦局處於二期綜合發展實施方案105年度之花東基金執行率未達10%，請於本次推動小組會議上說明主辦局處是否有執行能量後再議。
- (2) 本案如經核定，請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見後，再提送全期工作計畫書予各部會核定，據以執行。
- (3) 惟考量花蓮地區苦茶油加工廠興建需求，計畫卻未見加工連結工作項目，建議縣府檢討納入。
- (4) 本案經費需求、財源內容錯誤、引用內容誤植或疏漏等，併請修正。

##### 2. 建議經費：暫不匡列經費。

# 花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：

主管機關：行政院農業委員會

## 一、計畫名稱

花蓮縣漁港機能改善與多元化利用建置新興計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列 15%以上經費，或地方可配合編列 25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

花蓮縣沿岸及近海皆屬於太平洋黑潮主流範圍，洄游性及礁岩性魚類資源豐富，為臺灣良好漁場之一，本新興計畫符合行政院「花東地區永續發展策略計畫」，以維護漁港基礎作業及擴展休閒使用，達到「更安心與優質的生存環境」發展願景。

### (二)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

本新興計畫符合花蓮縣永續發展願景之經濟面向-經濟永續目標，參考漁業署委託執行之計畫資料，花蓮漁港 104 年度漁業休閒人口超過 80 萬人次/年，評估本新興計畫之執行除可提升傳統漁業作業安全外，所列觀光旅遊人次及每人平均在地消費金額與新增工作機會之績效指標，亦屬合理。

### (三)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

本新興計畫具有整合推動傳統產業維新、漁港環境轉型及發展觀光魚市場之效果。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

花蓮縣政府所提新興計畫原 4 年總經費 109.78 百萬元，考量設施增置效益及經費評估，建議調整為 60.11 百萬元，各分項計畫建議如下：

1. 花蓮漁港漁業公共設施新建工程：除漁具倉庫（14.71 百萬元）不同意納入外，餘同意辦理。106 年本會（漁業署）配合款 26 萬元、107 年本會（漁業署）配合款 143 萬元。
2. 花蓮漁港港區設施改善工程：同意辦理。本會（漁業署）106 年配合款 169 萬元。
3. 花蓮漁港突堤繫船碼頭新建工程：不同意辦理。考量本會（漁業署）於 104-105 年已補助花蓮漁港興建娛樂漁船登船碼頭 2 座，短期不宜再增建。
4. 花蓮漁港觀光魚市新建工程：同意辦理。本會（漁業署）106 年及 107 年配合款每年各 252 萬元。
5. 石梯漁港漁業公共設施新建工程：除漁具倉庫（11.29 百萬元）不同意納入外，餘同意辦理。本會（漁業署）106 年配合款 61 萬元。

### (五)建議處理意見

1. 本新興計畫項下計有 5 項工程，除「花蓮漁港突堤繫船碼頭新建工程」計畫及 2 處漁港漁具倉

庫不同意納入，餘 4 項工程原則同意辦理，並建議調整經費。

2. 查花蓮縣第二期(105-108 年)綜合發展實施方案核定本(行政院 104 年 11 月 02 日院臺經字第 1040149345 號函核定)內容未涉漁業，建請花蓮縣政府應併同修正該方案相關整體性說明，納入漁業產業發展對該縣重要性。

#### 四、推動小組幕僚複審意見

##### 1. 意見：

- (1) 本案參酌農委會初審意見，計畫方向原則可予支持，惟本案主辦局處於二期綜合發展實施方案 105 年度之花東基金執行率未達 10%，請於本次推動小組會議上說明主辦局處是否有執行能量後再議。
- (2) 本案如經核定，請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見後，再提送全期工作計畫書予各部會核定，據以執行。

2. 建議經費：暫不匡列經費。

# 花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：

主管機關：教育部

## 一、計畫名稱

花蓮縣新建圖書館計畫

## 二、計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

有關國家發展委員會106年1月12日發國字第1060000242號函轉行政院秘書長函，交議花蓮縣政府提報「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案-花蓮縣新建圖書館計畫」乙案，教育部會同行政院主計總處、財政部、文化部等機關進行初審，初審意見如後附。建請花蓮縣政府就計畫內容再行補充並修正，俾利評估。

## 四、推動小組幕僚複審意見

1. 意見：本案經主管部會初審列為E類，請主辦機關依主管部會意見再行修正。本案後續如擬再提報，請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見。
2. 建議經費：暫不匡列經費。

項目	審查意見綜整	審查單位
計畫緣起	計畫書 P1，仍敘述為「設立智慧科技圖書館，融合數位媒體資源、智慧雲端科技及其他多功能服務」，但這方面內容在計畫書中並未詳細闡述。	教育部
執行策略及方法	1. 查國立公共資訊圖書館公布之「104 年度各縣市每人擁有公共圖書館資源一覽表」，據分析花蓮縣每人購書費及擁書量在 22 個地方政府中分別排名第 4 及第 6，均高於全國平均數，惟其借閱率僅排名第 19，且借閱率自 102 年之 45.15%，逐年下降至 104 年之 31.73%(全國平均借閱率為 86.71%)，顯示既有圖書館資源已足夠提供民眾使用，爰本計畫是否確屬實需，仍請審慎衡酌，避免館舍興建後產生低度使用問題。	行政院主計總處
	2. 由於花蓮縣總人口數逐年減少，應進一步釐清人均公共圖書館面積、每位館員服務人口數、人均擁書量等，究竟是肇因於花蓮縣政府的資源投入，或是因總人口下降（建議列出入館人數、年度購書經費的資訊）。 3. 查教育部補助該縣執行「環境升級閱讀改善——扶植公共圖書館發展計畫」，已改善該縣部分圖書館之空間及設備，至近期與花東基金共同補助「花蓮縣（105-108 年）綜合發展實施方案—花蓮縣公共圖書館優質化計畫」之款項，合計逾新臺幣 8,000 萬元。其中花蓮縣立文化局圖書館之空間改善及設備升級達 1,700 萬元，目前刻正修繕中。未來本計畫完成後(民國 109 年底)，花蓮縣立文化局圖書館是否將進行整併？如果同時併立，本計畫完成後之圖書將由那座圖書館移入，其圖書量為何？ 4. 本計畫未說明本館之圖書 80 萬冊之來源為何？僅由 P13 得知文化局圖書館之藏書量為 29 萬 8,248 冊，預計 10 年內藏書達 50 萬冊，20 年內達 80 萬冊。如依 10 年內達 50 萬冊，則需增加 20 萬 1,752 冊，平均每本書價格為 250 元來計之，10 年則需編列 5,043 萬 8,000 元，平均每年需編列 504 萬 3,800 元。依新北市總圖書館全年之購書預算為 850 萬元，高雄市總圖書館全年之購書預算為 740 萬元，而本館一館亦達 504 萬元，是否有可能每年編列？是否需預計保留達 80 萬冊之空間，應評估考量。 5. 有關新建圖書館之空間需求，依本計畫書說明將達 2 萬 1,075 ~3 萬 3,000 平方公尺(約 6,375~1 萬坪)，請再做評估其量體是否合適？因圖書館之量體與使用者、藏書量及讀者之閱讀率有關，量體太大，使用者太少，將形成浪費之慮。(註) 6. 計畫書 P25，根據 CNS 計算，花蓮新建圖書館空間需求樓地板面積至少需 2 萬 1,075 平方公尺，以此觀之，本次新建圖書館僅 1 萬 2,694 平方公尺，亦即小於最低空間需求數(表 16	教育部  教育部

項目	審查意見綜整	審查單位
	<p>亦說明了空間需求)，這樣似乎是不符合最低需求。為何計畫書中的寫法很像小於是好的，宜進一步釐清。</p> <p>7. 計畫書 P23，有關基地「變更後容積率與建蔽率」係透過「都市計畫主要計畫」與「細部計畫」分離計算，容積率可提升至 630%，請說明其依據及計算方式。</p> <p>8. 計畫書 P23，有關基地「變更後樓地板面積計算」，以容積率 630%推算最大樓地板面積為 1 萬 2,694 m<sup>2</sup>，惟以基地面積 2,018 m<sup>2</sup> X 630%應為 1 萬 2,713.4 m<sup>2</sup>，請再檢討修正。</p> <p>9. 計畫書 P23，有關基地「法定停車位估算」，本案基地面積為 2,018 m<sup>2</sup>，依建築技術規則第 59 條第五款規定，都市計畫內屬第一類或第三類之公有建築物，建築基地達 1,500 m<sup>2</sup>者，停車空間需加倍設置，請釐清修正停車數量。</p> <p>10. 計畫書 P29，有關基地「表 17 建館量體及空間機能規劃」，B1F「地下停車場、機房」面積為 1,200 m<sup>2</sup>，惟於計畫書 P23「法定停車位估算」預計設置 63 格汽車位，以一部車位 40 m<sup>2</sup>計算，至少需 2,520 m<sup>2</sup>，如加倍設置停車至少需 5,040 m<sup>2</sup>，請再檢討停車空間之合理性。</p> <p>11. 計畫書 P27 的表 16，雖明白標出有青少年館藏，但未說明是否有青少年閱覽室。兒童閱覽室建議進一步區分 Bookstart 區和兒童區。</p> <p>12. 計畫書 P28 的表 17：</p> <p>(1) 多功能展演區、演講廳、會議廳安排於 11F，是否須通過圖書館門禁？(這種安排有好有壞，壞處是通過門禁會增加進出口管制的困擾，好處是可能可以吸引這些觀眾使用圖書館其他機能)。</p> <p>(2) 10F 書庫是以開架 OR 閉架為之？是密集書庫嗎？有開放讀者使用嗎？這部分牽涉到載重設計。</p> <p>(3) 9F 可規劃為青少年區(Teens and Young Adults)，因為初步規劃的各項機能很適合青少年使用，故而建議整體規劃。</p> <p>13. 花蓮縣文化局目前已有演藝廳、美術館等場館，其與新建圖書館中小劇場、展覽廳的功能區隔為何？</p>	
	<p>14. 計畫所提 24 小時書城 1 節，經查花蓮市目前大型書店僅 1 家，惟 24 小時書城之營運成本更勝一般營業時段之書店，未來能否順利營運，應提出相關分析，並評估其必要性。</p>	教育部、文化部
	<p>15. 計畫書第 27、28 頁提及創意培育區及文創電影院 1 節，未說明何謂「文創」電影院，及其設置規模，故無法評估。</p> <p>16. 本案以圖書館公共空間推廣知識閱讀為主要重點，展覽空間僅為空間規劃之一部分，且未有細部說明，故無法評估；另圖書館為公眾活動空間，建請將無障礙空間與永續經營等需</p>	文化部  文化部 文化部

項目	審查意見綜整	審查單位
	<p>求一併考量。</p> <p>17. 建議於 P32 「建議可採 OT 模式營運空間綜理表」 中加入文創電影院。</p> <p>18. 計畫書 P32，涉民間參與，按公共建設促參預評估機制，應補附「促參預評估檢核表」。並建議花蓮縣政府預先研擬圖書館整體營運管理維護計畫，以利具收益性空間儘早委託民間經營，減少政府財政支出、創增財政收入。</p> <p>19. 計畫書 P31-P32 僅列出新北市立圖書館、高雄市立圖書館的人員編制情形，但計畫書中更應該呈現花蓮縣圖書館的情形。國內其他圖書館的經驗皆顯示，若蓋新館後仍維持原有人力，將造成館員工作負擔過重及服務品質無法一致。對於未來本館之營運所需之人員數，請提出說明。</p> <p>20. 計畫書 P12，104 年與 103 年相較，人均借閱數應為 1.57，請修正。</p> <p>21. 計畫書 P25-P26 建築發展構想目前看來是「願景」，期盼未來若真正規劃新建圖書館時能具體落實。</p>	<p></p> <p>財政部</p> <p>教育部</p> <p>教育部</p> <p>教育部</p>
期程	<p>1. 計畫書 P34，有關基地「伍、期程與資源需求」，計畫期程為 106 年 1 月至 109 年 12 月，但於 P23 頁「前置作業辦理時程」預計幼兒園遷移及地上物拆除等前置作業，需耗時約 4 年至 4 年 6 個月，已超過計畫期程時間，請檢討修正，並補充工作進度表。</p> <p>2. 本基地容積率提高至 630%，涉及都市計畫變更，應將變更程序所需時程納入計畫期程整體考量。</p> <p>3. 本計畫尚未核定致影響後續工作時程，請配合本計畫預定核定日期，調整各項相關作業及期程。</p>	<p>教育部</p>

項目	審查意見綜整	審查單位
資源需求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本計畫總經費扣除自償經費後，由花東地區永續發展基金(下稱花東基金)支應 75%，地方支應 25%。鑑於有助提升地方文化與知識的軟實力，並結合周邊商業發展，具有觀光發展效益，原則尊重權責機關，並請考量花東基金財務能量。</li> <li>2. 計畫涉租稅增額財源 (TIF) 部分，請提供各稅(地價稅及房屋稅)相關假設依據、參數設定依據、挹注比率、計算公式內容及資料來源等資料，並依行政院 101 年 7 月 24 日核定「跨域加值公共建設財務規劃方案」之「租稅增額財源 (TIF) 機制作業流程及分工」規定公式及附表計算，俾利檢視審查 TIF 估算之合理性;另租稅增額財源估算倘不納入契稅及土地增值稅，宜補充說明理由。</li> <li>3. 計畫書 P32 涉民間參與，按公共建設促參預評估機制，應補附「促參預評估檢核表」。並建議花蓮縣政府預先研擬圖書館整體營運管理維護計畫，以利具收益性空間儘早委託民間經營，減少政府財政支出、創增財政收入。</li> </ol>	財政部 財政部
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 本計畫新建樓地板面積為 1 萬 2,694 m<sup>2</sup>，工程費用編列 5 億 6,459 萬元，即 4 萬 4,476 元/m<sup>2</sup>，費用偏高，故本工程經費部分應參考行政院主計總處「106 年度共同性費用編列標準表」之「一般房屋建造費」，說明每平方公尺建築物類型及各項經費計算基準，以及工程需增加經費之研析說明，俾利審查。</li> <li>5. 行政院主計總處「106 年度共同性費用編列標準表」之「一般房屋建造費」已包括門窗、粉刷及達可使用程度之基本室內裝修及景觀工程(含停車場)在內。本工程已另編特殊室內裝修費用，直接工程費用之裝修工程似重複編列，請檢討。景觀工程請依前揭意見，含於單位面積建造費內或專案研析說明。</li> <li>6. 間接工程費用如工程管理費、設計監造費等僅為 1 式編列，且費用似計算有誤，有關「專案管理費」請依「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」之「附表三、工程專案管理技術服務建造費用百分比」；「設計監造費」請依「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」之「附表一、建築物工程技術服務建造費用百分比」；「工程管理費」請依「中央政府各機關工程管理費支用要點」核實編列預算，並提供計算基準。</li> <li>7. 計畫書 P35. 表 23 項次 4. 「週邊景觀工程及停車場工程」所列數量(為基地總面積)與備註說明不一致，請修正。(2,018 m<sup>2</sup> * 0.00085 百萬元 ≠ 1.46 百萬元)</li> <li>8. 空調工程經費為專案研析項目，請依空調面積或冷凍噸數核</li> </ol>	教育部 教育部 教育部 教育部 教育部 教育部 教育部 教育部



項目	審查意見綜整	審查單位
	<p>實估算，單獨編列經費。</p> <p>9. 請考量水電外線補助費。</p> <p>10. 圖書館專業項目之RFID圖書管理系統(委託資訊服務)及互動多媒體系統(委託資訊服務)：</p> <p>(1) 依據智慧綠建築推動方案，自102年7月1日起，總工程造价達2億以上之適用申請智慧建築標章新建公有建築物，應取得合格級以上候選智慧建築證書及標章後始得結算驗收，工程預算請編列智慧建築相關所需費用，本案智慧建築依主計總處「106年度共同性費用編列標準表」得專案研析編列。建議敘明預計達成之智慧綠建築等級。</p> <p>(2) 智慧建築之資通信指標及智慧創新指標可包括RFID圖書管理系統及互動多媒體系統，原經費編列之相關費用請併入智慧建築經費，避免重複編列；參考智慧建築辦公廳舍工程成本概估經驗，扣除與弱電設備費用重疊部分，合格級智慧建築費用原則以直接工程3%另計，本工程仍請檢討智慧建築設備等級及經費合理性。</p> <p>(3) 圖書館專業項目之RFID圖書管理系統(委託資訊服務)及互動多媒體系統(委託資訊服務)高達9,000萬元，若因此致超出智慧建築合格級費用，請提供多個類似工程案例造價供參，並核實編列。</p> <p>11. 館藏資料及書籍費70萬冊3,500萬，平均下來一本書僅有50元，且是否可能在一年內購足這70萬冊並加以編目？</p> <p>12. 計畫書P34.表22「人事、行政及營運管理」及計畫書P36.表23「人事、館藏與營運費用」皆屬機關自行營運費用，似不宜納入興建計畫。</p> <p>13. 本計畫106年僅進行規劃設計，在表28各年度經費，106年卻編列4,950萬元，超出規劃設計服務費用甚多，恐無法執行，請檢討。並請依前揭期程意見合理檢討計畫期程後，配合修正分年經費。</p>	
預期效果及影響	<p>公共圖書館的本質仍在促進閱讀，儘管新館的建置可營造公共圖書館成為第三場域(third place)，有助於營造地方民眾的認同感，但卻不盡然能因此提升閱讀風氣。因此，花蓮縣政府除規劃新館外，應思考建設新館的目的何在？根據國立公共資訊圖書館經驗(及其館務統計)，新建圖書館雖的確會帶來短期觀光效益、增進入館人次，然而短期熱潮過後，圖書館營運與服務仍會回到常態。因此不宜過度強調興建新館對觀光的效益；相反地，應該說明因應觀光客可能會嘗鮮來到新建的圖書館，圖書館可以提供什麼服務，讓觀光客可以進一步了解花蓮。</p>	教育部
其他	本計畫內容仍有不足之部分如下:(參酌行政院所屬各機關中長程	教育部

項目	審查意見綜整	審查單位
	個案計畫編審要點第5點規定) (1) 替選方案之分析及評估。 (2) 風險評估。 (3) 中長程個案計畫自評檢核表及性別影響評估檢視表。 (4) 應依據「跨域增值公共建設財務規劃方案」之精神，提具整體規劃構想及財務規劃，並依各類審查作業規定辦理。 (5) 中長程個案計畫應強化因應氣候變遷之調適能力，並納入碳中和概念，優先選列節能減碳指標。 (6) 中長程個案計畫之一部或全部屬公共工程或房屋建築者，應納入永續公共工程、無障礙環境及通用設計理念，並敘明落實生態環境保護或節能減碳及因應人口高齡化措施之預期效果及影響。	

註：

參考本報告所列舉之四座新建完成或刻正新建中之直轄市圖書館數據，至106年1月之統計資料：

圖書館	樓地板面積	市民人口	平均每人所占面積數
新北市總圖書館	30792平方公尺	3979963	0.0077平方公尺/人
高雄市總圖書館	37233平方公尺	2779332	0.0133平方公尺/人
臺中市總圖書館	58000平方公尺	2769005	0.0209平方公尺/人
桃園市總圖書館	39300平方公尺	2147763	0.018平方公尺/人

如依新北市、高雄市、臺中市及桃園市平均每人所占面積數做為參考，花蓮縣新建圖書館之總樓地板面積依據本計畫書P14之總人數331065人計算，將分別為2561平方公尺、4435平方公尺、6621平方公尺及6057平方公尺；如依104年全國每人所擁有公共圖書館面積數之平均值0.06平方公尺參考，依本報告P25周邊二公里服務人口數100455人計算，貴縣新建圖書館之總樓地板面積則為6027平方公尺。

# 花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：推動醫療照護體系在地化

主管機關：衛生福利部

## 一、計畫名稱

幸福花蓮智慧照護整合服務計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列 15%以上經費，或地方可配合編列 25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

1. 有關花蓮縣政府「幸福花蓮智慧照護整合服務計畫」中，提及成立長照專業人力教育訓練中心，基於充足長照醫事專業人員培訓，本部樂見其成。本部自 100 年起已委託專業團體辦理偏遠地區長照醫事專業人員及照管專員培訓計畫，並對長照醫事專業人員 3 階段培訓課程，於 104 年起其衛生局可行或結合相關單位辦理，故建請該府依需求性可自籌相關經費辦理。
2. 另有關社區整體照顧服務體系(又稱 ABC)策略及作法部分，經核內容尚符本部社會及家庭署(下稱社家署)相關規劃，惟因該方案係本部重點政策，建請該府 106 年度配合本部社家署公告之相關規定申請後續經費補助。

### (二)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

有關前述之本部業管範圍部分，無意見。

### (三)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

有關前述之本部業管範圍部分，無意見。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

有關前述之本部業管範圍部分，無意見。

### (五)建議處理意見

1. 考量本部自 100 年已委託專業團體辦理偏遠地區長照醫事專業人員及照管專員培訓計畫，故該府規劃成立長照專業人力教育訓練中心策略及作法部分，建請依需求性可自籌相關經費辦理。
2. 另有關社區整體照顧服務體系(又稱 ABC)策略及作法部分，建請該府 106 年度配合本部社家署公告之相關規定申請後續經費補助。

## 四、推動小組幕僚複審意見

### 1. 意見

- (1) 本計畫規劃於 106-108 年分階段於該縣北、中、南三區設置社區整體照顧服務據點(ABC)，建議相關規劃進程宜將 13 鄉鎮市在地長照需求急迫性或資源整備情形等因素納入衡酌，並確保長照資源均衡布建。
- (2) 本計畫經費擬分別由花東基金、縣政府自籌款(3,475 萬 1,200 元)及衛福部補助(5 億 2,126 萬 6,800 元)支應，其中有關社區整體照顧服務據點(ABC)之相關規劃，屬衛福部當前重要

政策，本案尊重衛福部意見。

2. 建議經費：暫不匡列經費。

# 花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：

主管機關：原住民族委員會

## 一、計畫名稱

花蓮縣智慧教育縮短城鄉數位落差部落公共網路服務計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

是。對應花東地區永續發展策略計畫「7.3 促進原住民部落發展—7.3.4 縮短原住民數位落差」之策略與作法。

### (二)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

本計畫為加快部落免費無線網路建置速度，讓部落族人都擁有平等的網路近用權，達到政府造福原住民族同胞的政策目標，符合「花蓮縣(105-108年)綜合發展實施方案」之願景目標。

### (三)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

無競合關係。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

1. 尚屬合理。
2. 成果展示如配合本會往例(五縣市連線)，則應可降低此項費用。
3. 網管系統建請統一至本會，不另外架設網管系統，應可皆低此項費用。

### (五)建議處理意見

同意該縣所請，並由本會106-108年預算攤提15%。

## 四、推動小組幕僚複審意見

### 1. 意見

- (1) 本計畫無線上網服務採免驗證方式，請補充說明如何蒐集下列相關數據：使用人次統計、網路流量統計、其他有關服務品質之相關數據。
- (2) 如原民會建議成果展示，配合往例(五縣市連線)，請再評估年度成果展與數位成果展合併辦理之可行性，其他網管系統建議統一至原民會，不架設網管系統，以節省經費，降低費用。
- (3) 民間已有多項數位應用課程或教育部免費線上學習課程資源可供運用，有關開設數位應用課程建議採公私合作方式辦理。
- (4) 表5項次2:開通試運轉設備暢通相關費用，每場次編列85萬元，請說明相關作業項目，俾評估經費合理性；另行政管考與驗收政策宣導說明與行銷、專管中心、雜支等費用，請說明編列之必要性及合理性。

(5) 有關經費概算部分設備成本分析價格偏高，例如：

- A. 室外型 AP 天線及網路器材設備每個編列 15 萬元，價格合理性宜再評估。
- B. iTaiwan 網路接線、上網設定費及 WLAN 設定費，本計畫免認證，應不須與 iTaiwan 介接，請補充說明編列之必要性及合理性。
- C. 前後開通典禮辦理場次數不一致，請修正或補充說明，並評估差旅費、保險費等費用，請說明編列之必要性及合理性。

(6) 計畫內容第二期與第三期建置 30 部落，建議補充並詳列清單及排列順序。

(7) 原民會已於全國各部落採分年分階段方式建置愛部落(i-tribe)服務，建議由原民會統籌規劃部落無線上網寬頻建設，避免資源重複投入。建議改 A1 類。

2. 建議經費：請原民會重新估算，總經費依部會實際審議結果定之。

# 花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：5.1.2、5.1.4、5.7.6

主管機關：教育部

## 一、計畫名稱

花蓮縣智慧教育提升計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列 15%以上經費，或地方可配合編列 25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

本計畫符合「花東地區永續發展策略計畫」中 5.1.2「滿足偏遠地區教育需求」、5.1.4「推廣創新教育」、5.7.6「推動數位化及行動化之公共設施服務」之策略及做法。

### (二)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

本計畫以改善該縣中小學班級資訊融入教學基礎設備，整備 107 課綱科技領域課程、師資，發展個人化學習與教育大數據探勘之實作經驗為執行目標，符合所規劃提升花蓮縣教育水平與學童競爭力，縮短城鄉數位落差，提升學習成效之預期效益。

### (三)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

1. 花蓮縣智慧教育整體發展架構與策略規劃項目，在計畫執行前即應完成完整策略規劃，執行階段宜納入全縣資訊教育及教育網路中心之業務工作推行，俾長期推展。
2. 補助全縣各班級高階平板電腦及無線投影棒等達 2,600 萬，應有完整使用規劃及效益評估，避免設備閒置或不當使用。
3. 針對發展縣內課程教材錄製，建議使用全國五都共同發展之教材，避免縣市重覆投入開發。
4. 個人化教育試辦學校設備，宜優先選擇已具有實施設備且具意願之學校試辦，並使用全國教育雲或民間提供之免費教材平臺，視成效再逐步擴增設備。
5. 大數據資料建置暨探勘計畫，應注意符合個人資料保護法之利用。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

1. 刪減資訊融入教學人才培訓研習 3 年共約 76 萬，並結合教育部每年「國民中小學資訊知能培訓」補助款整合規劃辦理。
2. 刪減導播式虛擬攝影棚 450 萬，不需自行發展。
3. 刪減教材平臺使用費 200 萬，利用免費平臺。
4. 考量減少個人化教育設備經費之編列，結合具有實施設備學校試辦，或初期可考量 2 人共用 1 臺筆電合作學習，視成效再擴充。

### (五)建議處理意見

補助全縣國中小各班級高階平板電腦及無線投影棒等達 2,600 萬，請提出使用評估及效益說

明，並請花蓮縣參酌建議節省經費，教育部可配合編列 15%補助款。

#### 四、推動小組幕僚複審意見

##### 1. 意見

- (1) 本案請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見後，再提送全期工作計畫書予各部會核定，據以執行。
- (2) 本案係透過補助購買教學資訊設備，縮短城鄉數位落差，有助偏鄉地區教育發展。
- (3) 案內規劃於該縣北區、中區、南區各設置一處簡易型攝影棚錄製線上教材並建立教學平台一節，考量數位教育資源具有流通性及持久性等特性，建議結合教育部現行數位學習服務平台、教育雲等相關資源辦理，俾利發揮數位教學之綜效。
- (4) 案內教育部業考量教育整體資源整合配置，刪除資訊教學人才培訓、導播式虛擬攝影棚、教育平台使用費及個人化教育設備等費用，故擬尊重教育部規劃之經費需求。

##### 2. 建議經費：同意教育部初審建議金額。



# 花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：5.10

主管機關：國家發展委員會

## 一、計畫名稱

「樂活花蓮」智慧城鄉播種計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

本計畫推動符合行政院所訂定「花東地區永續發展策略計畫」核定之項目。同時，配合行政院104年10月所核定通過之「雲端運算發展方案」，善用寬頻管道佈建之公務光纖，做為骨幹網路，結合花蓮社區及在地旅遊及服務業者，建立長期運作的機制，發揮政策合作的綜效。

### (二)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

建置 iTaiwan 無線上網，提供友善觀光旅遊環境，優質網路核心及行動辦公室目的。研擬開放資料整合，並優先以行動資料格式，建立開放資料評核機制；架設 iTaiwan 上網據點，達成上網點建置率100%，人口覆蓋率達75%，並配合 e 化服務宅配到家政策，辦理行動服務15項。

### (三)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

本計畫可有效提升寬頻網路、推廣服務及行動辦公之價值，應可助在國家永續發展各指標之達成。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

經費規模大致合理，已納入各項服務及設備採購於計畫期程結束後之商業營運模式產生自償性維運經費，以求永續經營。

### (五)建議處理意見

去(105)年4月15日先以電子郵件辦理計畫審查，該府業依審查意見修正，本處原則同意。

## 四、推動小組幕僚複審意見

1. 意見：原則同意，本案請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見後，再提送全期工作計畫書予各部會核定，據以執行。
2. 建議經費：1.27億元。

# 花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：5.7.1、5.7.2

主管機關：內政部

## 一、計畫名稱

豐濱鄉生命文化園區（立德公墓）興建工程計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

是。對應花東地區永續發展策略計畫中策略「5.7.1 提升城鄉基本公共設施服務水準」、「5.7.2 強化核心都市的機能建設與服務功能」。

### (二)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

1. 符合「花蓮縣(105-108年)綜合發展實施方案」願景。
2. 計畫目標為新建塔位5,000座之納骨塔，並鼓勵既有公墓墳墓起掘入塔，解決台11線沿路公墓影響景觀問題，惟本計畫並無規劃辦理公墓禁葬及遷葬，似難達成該計畫目標。
3. 績效指標之108年規費收入目標值為100萬元(表1)，與預期效益每年進塔數100個單位，每年收入250萬元不符，需檢討修正。

### (三)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

無競合關係。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

1. 經費需求細項表(表3)結構體工程、裝修工程複價計算錯誤，致經費需求總計有誤。
2. 本計畫將新建納骨塔且預計107年1月完工後每年收入可達250萬元，與本案財務評估自償率為0%(表6)不符，建議花蓮縣政府就計畫財務收入、建設及營運成本重新估算，據以訂定合理自償率及估算計畫自償性經費，並將每年收入納入本計畫之財務成本效益分析。

### (五)建議處理意見

1. 請計畫主辦機關配合初審意見修正計畫。
2. 本計畫主要工作項目為興建納骨塔及規劃環保葬區，惟相關圖表並無標示環保葬區設置區域，且無臚列環保自然葬相關經費，併請檢討修正。
3. 考量本計畫尚有需請修正部分，建議暫列E類。

## 四、推動小組幕僚複審意見

1. 意見：本案經主管部會初審列為E類，請主辦機關依主管部會意見再行修正。本案後續如擬再提報，請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見。
2. 建議經費：暫不匡列經費。

註：花蓮縣豐濱鄉殯葬設施使用管理自治條例第 9 條規定，本鄉公墓墓基使用期間以 10 年為限，墓主應於期限屆滿後 1 個月內至本所申請起掘證明後，自行掘起洗骨、曬乾、消毒安置於其他納骨塔。

# 花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：

主管機關：內政部

## 一、計畫名稱

花蓮縣提升偏遠地區防救災效能計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列 15%以上經費，或地方可配合編列 25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

(一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析:是

(二)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

1. 花蓮縣現有義消 1,451 人，實際參與救災 492 人，本計畫預計成立義消特搜 50 人，請說明其購置之設備單價及數量計算依據、該擬再增加之人力及設備是否確屬業務實需。
2. 依據本部消防署「義消組織充實人力與裝備器材中程計畫」，各縣市應成立機能型義消 3 隊 75 人，請補充說明機能型義消招募方式、購置之裝備。
3. 綜上，成立義消特搜隊及機能型義消招募 2 種，請就現有義消人力及設備配置妥適性補充說明。

(三)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析:無

(四)經費需求及財務規劃之合理性:

1. 本計畫表 5 裝備器材需求表，所購置裝備器材種類、數量及編列各項裝備器材之經費，請提出說明。
2. 本計畫總經費需求為 52.073 百萬元，其中花東基金支應 33.348 百萬元，「義消組織充實人力與裝備器材中程計畫」支應 18.725 百萬元；「義消組織充實人力與裝備器材中程計畫」經費中央補助款為 10.861 百萬元，地方配合款為 7.864 百萬元。
3. 本計畫辦理事項(自主防災訓練經費 20.984 百萬元及義消特搜隊 50 人經費 12.364 百萬元)係由花東基金(33.348 百萬元)支應，非「義消組織充實人力與裝備器材中程計畫」經費。

(五)建議處理意見:請提補充說明書面資料。

(六)推動小組幕僚複審意見

1. 意見

- (1) 本案請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見後，再提送全期工作計畫書予各部會核定，據以執行。
- (2) 本案除依「內政部消防署義消組織充實人力與裝備器材中程計畫」辦理機能型義消訓練及裝備採購外，另規劃成立義消特搜隊。為避免疊床架屋，有關該特搜隊之組成(由現有義消強化相關專業訓練或另行招募)、未來培訓重點及出勤標準等，均請釐明；又配合義消特搜隊成立購置之雷達生命探測器等非個人用救援器材(表 5)，建議參酌該縣既有裝備及實務作

業需求，妥予規劃，俾利運用。

(3) 有關補助 54 處距消防分隊 10 分鐘以上之偏遠地區初期滅火裝備器材一節，依表 2 說明，補助裝備數量皆相同，建請考量各部落或社區與消防分隊距離、人口數、地區特性等適予配置。

2. 建議經費：同意內政部初審建議金額。

# 花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：

主管機關：文化部

## 一、計畫名稱

「花蓮動漫藝術村」培育發展計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

尚屬符合「4.1.1 厚植在地多元化」及「4.1.2 推動文化創意產業平台與聚落」之做法。

### (二)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

1. 在第3章願景與目標中所提「深掘地方認同，培育在地人才」部分(修正版第5頁)，從花蓮縣在地大專院校系所分析，該縣並無可支援動漫製作之相關高等教育資源。
2. 旨案擬將在地特色以動漫為媒介，支持並豐富臺灣漫畫、花蓮動漫創作之多樣性，進而提升觀光魅力，惟目前並未設定績效指標，建請配合計畫目標，研議具體關鍵績效指標，如每年參觀人次、動漫藝術家進駐人次，俾能評估旨案效益。
3. 案內長期目標「辦理動漫主題展」，所列舉之動漫畫主題展皆為國外動漫畫，建議該府未來辦理相關展覽時，仍應以臺灣原創動漫畫為主，以促進大眾對於臺灣原創動漫之認識。

### (三)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

經查花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案中未有相似計畫，爰無競合情況。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

1. 旨案財務計畫僅敘明分年收入及經費需求，未敘明其估算方式和基礎，應補充具體辦理事項；且推廣活動費用2,738萬8千元，占總經費74%，建請縣府補充推廣動漫活動之具體辦理方式，方能評估需求是否合理，並補充量化指標及財務收益分析，同時思考如何串連該縣觀光資源，以提升推廣活動之成效。
2. 行政院主計總處表示，依地方制度法第19條及第70條規定，有關地方藝文活動及觀光事業係地方自治事項，地方政府應就其自有財源優先編列預算支應，爰旨案所需經費宜請花蓮縣政府本自治權責，增加編列配合款支應。

### (五)建議處理意見

1. 旨案擬利用閒置空間設置花蓮動漫藝術村，辦理動漫活動及動漫藝術家駐村，並促進觀光產業，立意良好，值得肯定，惟查花蓮市已設有鐵道文化藝術村，本計畫是否確屬實需、當地之動漫資源是否足以支持、與在地之連結性，宜再進行專業評估。
2. 建議該府可就目前規劃內容，積極諮詢業者或創作者之意見，以利藝術村之建置符合社會期待。
3. 文化設施之建置，除了硬體之建設外，軟體的配套措施以及後續之營運管理為成功之關鍵，建

議該府應思考如何規劃動漫藝術村之軟體內容，創造一個民眾樂於一再參訪之動漫藝術村；另旨案自償率僅 6.5%，建議應及早思考及規劃後續營運管理模式及營運經費來源，俾利動漫藝術村永續經營。

4. 經初步評估，106-108 年本部尚未有相對應補助計畫可支應，建議列為 A3 類計畫。

#### 四、推動小組幕僚複審意見

##### 1. 意見

- (1) 請花蓮縣政府先行調查評估該縣漫畫發展市場需求以及在地漫畫創作者或潛在外地創作者入駐之供給量能，評估本案設置之必要性與效益性。倘經評估確有需求，應進一步考量在地特色，與其他縣市規劃推動之漫畫園區、基地有所區隔，以避免政府資源重複投資，造成後續館舍閒置或低度利用。
- (2) 本案利用現有「教幼祥漫畫教室」與其旁「原調解委員會」空間重新整理，規劃設置閱聽區、漫畫家工作，惟硬體建設預算（五百萬元）僅佔約 13%，餘皆為人事及推廣行銷費用，請花蓮縣政府再詳予補充說明空間再利用計畫可行性及經費估算基準及內涵，包括明細單價及數量等資料。
- (3) 本案並未說明後續營運模式，且財務自償率僅 6.5%（評估年期僅估列 3 年，亦不合理）。應請花蓮縣政府重新檢討評估引入民間投資可行性，並提高計畫自償能力，避免財務過度倚賴政府，確保館舍之永續經營。
- (4) 原則尊重中央主管機關審核意見，本案可列為 A3 類計畫。

2. 建議經費：同意文化部初審建議金額。

# 花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：

主管機關：原住民族委員會

## 一、計畫名稱

多元文化區域三生舒活計畫(第二期)

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

該行動計畫係對應花東地區永續發展策略計畫中7.3「促進原住民族部落發展」、7.5「增進原住民族地區土地管理及合理運用」等策略所研提；尚符計畫內容。

### (二)對「花蓮縣第二期(106-109年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

1. 依行政院103年6月10日院臺綜字第1030031843號函核定之「多元文化區域三生舒活計畫」(以下簡稱「第一期計畫」)內容，在計畫執行後104年可達成觀光旅遊人次增加4萬人次、新增工作機會100人…等績效指標，該府於前開計畫書中亦自行提出「若執行成效良好尚可依滾動方式延續辦理二階段工作」(即第二期計畫)之條件，惟察第一期計畫自102年6月核定迄今各項工作內容皆未完成(原訂結案期程104年12月)、績效指標亦尚未彰顯，其預算執行率長期處於落後狀態，該府迄今並未能提出有效改善措施以提振執行績效，現階段花蓮縣政府復提第二期計畫，已與該府原先自行設定之工作指標不符，建請該府重新考量工作能量合理分配各年度工作計畫。
2. 經查第二期計畫內容與第一期相同，花蓮縣政府宜先行趕趕第一期計畫落後之工程進度，並檢討第一期計畫執行經驗，建議宜就延續觀光旅遊人次、增加工作機會及人口社會增加率等第一期數據作為績效指標，以利整體瞭解計畫執行效益；並請就第一期執行地區民眾之觀感了解計畫實益，並據以調整計畫內容，避免窒礙難行。
3. 本案係屬五千萬元以上之公共工程計畫，是否需依「政府公共工程計畫與經費審議作業要點」辦理建請 鈞院相關部會協助釐清。

### (三)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

本會各項花東計畫配合款負擔沉重，已排擠各年度施政計畫及其它縣市原鄉正常資源分配，建請鈞院考量。

(四)經費需求及財務規劃之合理性：建議依第一期計畫實際執行成果重新檢討經費需求及分配預算。

(五)建議處理意見：建議緩議(列為E類)，並視第一期計畫執行成效再行檢討是否辦理第二期計畫。

## 四、推動小組幕僚複審意見

### 1. 意見：

- (1) 本案原民會表示第一期計畫各工作項目迄今均未完成，且未見縣府提出具體改善措施，



復提第二期計畫恐難以執行，建議列為 E 類計畫(緩議)，俟第一期計畫執行成效再行檢討賡續辦理之必要性。

(2) 本案後續如擬再提報，請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見。

2. 建議經費：暫不匡列經費。

# 花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：5.7.6、6.1.4

主管機關：內政部

## 一、計畫名稱

花蓮縣智慧國土示範先期計畫-整合應用多元地理資訊推動智慧治理

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

是。對應花東地區永續發展策略計畫中策略「5.7.6 強化核心都市的機能建設與服務功能」及「6.1.4 推動環境整合治理機制」。

### (二)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

1. 符合「花蓮縣(105-108年)綜合發展實施方案」願景。
2. 計畫目標(發展重點)為(1)配合各項智慧應用健全圖資供應。(2)發展智慧治理應用項目。本計畫之各工作項目規劃方式詳實可行，應可達成本計畫目標。
3. 有關於執行期間(106-108年)內所達成之各項績效指標尚稱合理，惟表內所列之基準值內容或目的為何，建議再行補充說明。

### (三)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

無競合關係。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

1. 購置網路服務(授權)方式提供全縣商用高解析度衛星影像(地面解析度1m以下)，其圖資購置及更新費用評估請於經費需求內補充說明。
2. 以航空攝影方式或UAV拍攝方式定期更新高解析度正射影像，其圖資更新費用評估請於經費需求內補充說明。

### (五)建議處理意見

1. 本計畫經審後其成果對花蓮縣未來行政、觀光、環境、人文及經濟發展極具綜效，然部分仍請計畫主辦機關配合初審內容補充說明。
2. 為確保本計畫整體服務品質及效能，系統規劃宜視各年度使用需求及服務資源調配狀況，建議本計畫採滾動式調整後續軟硬體設備需求。

## 四、推動小組幕僚複審意見

### 1. 意見

- (1) 本案參酌內政部初審意見，計畫方向原則可予支持，惟本案主辦局處於二期綜合發展實施方案105年度之花東基金執行率未達10%，請於本次推動小組會議上說明主辦局處是否有執

行能量後再議。

- (2) 本案如經核定，請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見後，再提送全期工作計畫書予各部會核定，據以執行。
- (3) 本案績效目標與內政部主管業務高度相關，應由內政部擔任主管機關。
- (4) 案內多項基礎圖資請優先透過互惠合作免費取得中央機關建置之圖資。

2. 建議經費：暫不匡列經費。

# 花蓮縣第二期(105-108 年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：

主管機關：教育部

## 一、計畫名稱

規劃興建花蓮運動觀光園區計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列 15%以上經費，或地方可配合編列 25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

旨揭計畫期程已修訂為 106 至 108 年，另經費需求大幅縮減為新臺幣 250 萬元，並僅列擬委外撰寫該計畫之前置作業，亦即擬委外辦理該計畫之基本調查與分析、整體規劃構想及發展策略等，故尚未完成整體計畫內容修訂作業，是以教育部體育署尚無法據以進行審查與評估。

## 四、推動小組幕僚複審意見

1. 意見：本案經主管部會初審列為 E 類，請主辦機關依主管部會意見再行修正。本案後續如擬再提報，請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見。
2. 建議經費：暫不匡列經費。

# 花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：

主管機關：內政部

## 一、計畫名稱

【幸福移居城鄉實踐計畫】花蓮縣 103-107 年度都市計畫書圖重製暨整合應用計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列 15%以上經費，或地方可配合編列 25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

本計畫係辦理地形圖修補測、都市計畫圖重製並完成法定程序將產製成果上傳相關資訊圖台等作業，尚符花東永續發展策略計畫(社會面向)強化核心都市機能建設與服務功能之發展策略方針，與都市計畫書圖重製暨整合應用計畫目標。都市計畫書圖具備法律效力，與民眾權益相關，相關單位或因技術限制，或因資料同步更新尚未納入行政流程，目前仍依賴人工被動式上架更新圖資方式，導致與同源資訊間的時間落差，資料非即時、不同步之現象未解決，若不慎造成民眾誤解，可能衍生為土地爭議或事件，故辦理本都市計畫書圖重製暨整合應用計畫，以建立精確數值圖資供後續建設、規劃使用實屬必要。

### (二)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

歷年辦理都市計畫之擬定與檢討作業中，不斷面臨圖資老舊問題之作業困境，深知都市計畫執行之困難與圖資精確性具有極大關聯，縣府積極推動辦理重製作業，希藉由計畫書圖重製方式解決過去累積之問題。惟重製作業過程繁瑣，耗費資金及人力均相當龐大，特配合內政部辦理之「建置都會區 1/1000 數值地形圖計畫」航測地形圖成果加值應用於本計畫之重製作業，有效減低都市計畫重製之經費與作業期程。

本計畫執行後將使都市計畫圖、地形圖、樁位圖精度提高並全面數值化，經彙整後全國約 80%都市計畫區已完成建置都市計畫圖資即時查詢系統，未來並研擬相關查詢收費機制，估計每年全國建物移轉登記量約 80%，將經由本計畫圖資即時查詢系統查詢及加值服務 2 次(加值服務供應收費包含料格式供應收費、各類坐標格式收費、經坐標定位核定版計畫圖收費、資料加值收費、大量申請收費、各類加值主題圖下載(列印)收費)等，未來十年間都市計畫圖資查詢及加值服務應有一定效益。

### (三)對「花蓮縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

本計畫與花東地區永續發展策略計畫之策略相符，並無與其他計畫產生競合。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

本案經費需求係依據營建署城鄉發展分署所承辦「都市計畫書圖重製暨整合應用計畫」項下補助各地方政府進行都市計畫重製作業計算，依「都市計畫書圖重製及整合應用計畫補助作業須

知」之重製單價為每公頃 6,000 元，惟本案經 105 年度重製補助複審會議委員審查後，考量花蓮縣 105 年度重製補助案件(東華大學特定區)內含廣大保護區及農業區，非全區密集開發，爰補助經費酌予降低以每公頃 4,000 元計算重製單價，應屬合理。

#### (五)建議處理意見

無意見

#### 四、推動小組幕僚複審意見

##### 1. 意見：

- (1) 本案請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見後，再提送全期工作計畫書予各部會核定，據以執行。
- (2) 本案屬已核定計畫，花蓮縣府修正 105 年預算數 23.9 百萬元(中央 7.17、地方 2.39、基金 14.34)為 15.46 百萬元(中央 4.78、地方 1.12、基金 9.56)，係因營建署考量補助案件內含廣大保護區及農業區，而調降該案辦理經費所致，本會尊重主管機關意見。

##### 2. 建議經費：同意內政部初審建議金額。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：

主管機關：原住民族委員會

<b>一、計畫名稱</b>
<b>南迴山海秘境營造計畫</b>
<b>二、推動小組幕僚建議計畫評估分類</b>
<input type="checkbox"/> A1、中央主辦。對應計畫名稱：_____
<input type="checkbox"/> A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：_____
<input type="checkbox"/> A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
<input type="checkbox"/> B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：_____
<input checked="" type="checkbox"/> C、地方主辦，中央可配合編列 15%以上經費，或地方可配合編列 25%以上經費。
<input type="checkbox"/> D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
<input type="checkbox"/> E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。
<b>三、計畫初審意見</b>
<b>(一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析</b>
符合。對應花東地區永續發展策略計畫「7.1 推動原住民特色產業—7.1.1 推展南島文化品牌之體驗經濟」、「7.3 促進原住民部落發展—7.3.1 鼓勵原住民參與公共服務」之策略與作法。
<b>(二)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析</b>
本計畫具體工作指標包含：完成部落整體環境營造規劃與細部設計監造及工程施作各 2 處、完成多良部落步道系統整建及指標建置、辦理部落產業輔導陪伴計畫 1 式、串聯南迴地區部落文化體驗遊程亮點與部落特色產業資源等。
<b>(三)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析</b>
無。
<b>(四)經費需求及財務規劃之合理性</b>
經審核所提經費需求及財務規劃尚屬合理。
<b>(五)建議處理意見</b>
建議納入 C 類計畫辦理，並調整經費需求為中央 15%(2,400 萬元)、花東基金 75%(1 億 2,000 萬元)、地方 10%(1,600 萬元)。
<b>四、推動小組幕僚複審意見</b>
1. 意見：
(1) 本案請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見後，再提送全期工作計畫書予各部會核定，據以執行。
(2) 本案係選定多良部落與南田部落，以發展部落特色產業為目標平台，辦理各項軟硬體整備工作，經原民會初審，擬列為 C 類計畫，原則尊重。
2. 建議經費：參酌原民會「原住民族經濟發展 4 年計畫(103-106 年)」之執行經驗，建議本案總經費減列為 0.32 億元(每處部落規劃費及推動費 0.16 億元)，並請原民會與臺東縣政府協助整合其他內外部計畫資源，強化計畫效率。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：5.7.1、5.7.2

主管機關：內政部

## 一、計畫名稱

臺東縣池上鄉辦理環保多元葬設置計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

是。對應花東地區永續發展策略計畫中策略「5.7.1 提升城鄉基本公共設施服務水準」、「5.7.2 強化核心都市的機能建設與服務功能」。

### (二)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

1. 符合「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景。
2. 計畫目標為興建納骨塔為主的建築設施，再持續推廣環保植葬理念，惟計畫工作項目(2)「規劃環保葬區」之內容為提供1,750個墓穴，並採輪葬方式以節約土地利用(第4頁)，與不做永久的設施、不進納骨塔、不立碑及不造墳之環保葬理念不符，建議釐清。
3. 績效指標符合本計畫預計使用面積。

### (三)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

無競合關係。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

本計畫將新建納骨塔且預計108年完工後每年收入可達400萬元，與本案財務評估自償率為0% (表7)不符，建議臺東縣政府將每年收入納入本計畫之財務成本效益分析，以提升計畫自償率。

### (五)建議處理意見

考量本計畫尚有需請修正部分，建議暫列E類。

## 四、推動小組幕僚複審意見

1. 意見：本案經主管部會初審列為E類，請主辦機關依主管部會意見再行修正。本案後續如擬再提報，請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見。
2. 建議經費：暫不匡列經費。



# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：5.7.1、5.7.2

主管機關：內政部

## 一、計畫名稱

臺東縣金峰鄉新興村納骨塔紀念公園設置計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

是。對應花東地區永續發展策略計畫中策略「5.7.1 提升城鄉基本公共設施服務水準」、「5.7.2 強化核心都市的機能建設與服務功能」。

### (二)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

1. 符合「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景。
2. 計畫目標應可達成，惟工作項目「規劃環保葬區」(第9頁)未於配置圖及預算表顯示，是否規劃辦理尚請釐清。
3. 績效指標符合本計畫預計使用面積。

### (三)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

無競合關係。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

預算總表與詳細價目表之「發包工程費合計(直接施工費)」及「空污費」不符，請查明修正。

### (五)建議處理意見

考量本計畫尚有需要修正部分，建議暫列E類。

## 四、推動小組幕僚複審意見

1. 意見：本案經主管部會初審列為E類，請主辦機關依主管部會意見再行修正。本案後續如擬再提報，請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見。
2. 建議經費：暫不匡列經費。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：5.7.1、5.7.2

主管機關：內政部

## 一、計畫名稱

臺東縣成功鎮公墓更新及殯葬設施改善工程計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一) 是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

是。對應花東地區永續發展策略計畫中策略「5.7.1 提升城鄉基本公共設施服務水準」、「5.7.2 強化核心都市的機能建設與服務功能」。

### (二) 對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

1. 符合「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景。
2. 計畫目標包括改善既有殯儀館之設施，惟臺東縣成功鎮並無殯儀館，「殯儀館」文字應為誤繕請修正；另本計畫需拆除既有八角納骨塔新建納骨塔，惟計畫並無與已存放塔位家屬溝通協調資料，將影響本計畫之可行性，請補充上開資料。
3. 績效指標符合本計畫預計使用面積。

### (三) 對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

無競合關係。

### (四) 經費需求及財務規劃之合理性

1. 工程細項分析表(第12頁)合計經費7,000萬元，與本計畫總工程經費7,500萬元不符，另「基督教、天主教納骨塔」數量與單價合計及「園區基礎服務及綠美化工程」小計有誤，請查明修正。
2. 本計畫新建納骨塔預計108年完工後，每年進塔數量可達600個單位，惟臺東縣成功鎮每年平均死亡數約190人，請說明進塔量如何估算？如無法每年進塔600個單位，本計畫估計設置30,000個塔位是否供過於求？另年收入既可達760萬元，與本案財務評估自償率為0%(表3)不符，建議臺東縣政府將每年收入納入本計畫之財務成本效益分析，以提升計畫自償率。

### (五) 建議處理意見

考量本計畫尚有需要修正部分，建議暫列E類。

## 四、推動小組幕僚複審意見

1. 意見：本案經主管部會初審列為E類，請主辦機關依主管部會意見再行修正。本案後續如擬再提報，請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見。
2. 建議經費：暫不匡列經費。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：5.7.1、5.7.2

主管機關：內政部

## 一、計畫名稱

臺東縣成功鎮火化爐具及空氣污染防治設施改善計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列 15%以上經費，或地方可配合編列 25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

是。對應花東地區永續發展策略計畫中策略「5.7.1 提升城鄉基本公共設施服務水準」、「5.7.2 強化核心都市的機能建設與服務功能」。

### (二)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

符合「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景，計畫目標及績效指標合理並有可行性。

### (三)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

無競合關係。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

本案建議可評估購置 1 具 2 對 1 型空氣污染防治設備取代 2 具 1 對 1 型空氣污染防治設備之可行性，並請臺東縣政府將每年收入納入本計畫之財務成本效益分析，以提升計畫自償率。

### (五)建議處理意見

原則同意列入 C 類計畫。

## 四、推動小組幕僚複審意見

### 1. 意見：

- (1) 本案請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見後，再提送全期工作計畫書予各部會核定，據以執行。
- (2) 本案經主管部會初審列為 C 類，且符合政府推動火化及減少空氣汙染之政策方向，爰建議原則同意。另如獲有營利所得，應提撥一定比例納入花東永續發展基金。

### 2. 建議經費：同意內政部初審建議金額。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：5.7.1、5.7.2

主管機關：內政部

## 一、計畫名稱

臺東縣成功鎮白守蓮公墓改造地景藝術營造計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一) 是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

是。對應花東地區永續發展策略計畫中策略「5.7.1 提升城鄉基本公共設施服務水準」、「5.7.2 強化核心都市的機能建設與服務功能」。

### (二) 對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

1. 符合「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景。
2. 計畫目標為辦理白守蓮公墓墳墓遷葬後廢止公墓，於公墓原址規劃為符合當地阿美族特色之自然地景藝術景觀及設置樹陣廣場等休憩空間，創造獨樹一格之山海婚紗拍攝之勝地，惟公墓遷葬未檢附墓主意願徵詢資料及具體作法，無從審查計畫是否具體可行。
3. 績效指標符合本計畫預計使用面積。

### (三) 對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

無競合關係。

### (四) 經費需求及財務規劃之合理性

計畫總經費需求2,750萬元，核與經費概算表合計2,500萬元不符(第7頁)，建議釐清更正，另建議臺東縣政府將每年收入納入本計畫之財務成本效益分析，以提升計畫自償率；至本計畫係規劃設置休閒遊憩設施非興修殯葬設施，本部無從評估其合理性。

### (五) 建議處理意見

查本計畫係廢止既有公墓改造設置休閒遊憩設施，建議主辦機關再予釐清調整中央目的事業主管機關，本計畫建議暫列E類。

## 四、推動小組幕僚複審意見

1. 意見：本計畫係廢止既有公墓改造設置休閒遊憩設施，經內政部初審列為E類，請主辦機關依內政部意見釐清中央目的事業主管機關。本案後續如擬再提報，請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見。
2. 建議經費：暫不匡列經費。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：5.7.1、5.7.2

主管機關：內政部

## 一、計畫名稱

臺東縣關山鎮懷恩園區公墓改造工程計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一) 是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

是。對應花東地區永續發展策略計畫中策略「5.7.1 提升城鄉基本公共設施服務水準」、「5.7.2 強化核心都市的機能建設與服務功能」。

### (二) 對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

1. 符合「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景。
2. 計畫目標為配合政府實施公墓公園化，惟未提供案涉懷恩園區、頂庄德高、下德高、電光及月眉等5處公墓禁葬公告及遷葬規劃，亦無檢附墓主意願徵詢資料，無從審查計畫是否具體可行；如僅鼓勵墓主遷葬而無具體規劃作為，建議依工作項目調整計畫內容，避免108年無法達成預訂工作指標。
3. 績效指標之改善公墓面積如何計算，請補充說明。

### (三) 對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

無競合關係。

### (四) 經費需求及財務規劃之合理性

1. 工程預算推估表(第25-26頁)總價計算多有錯誤，請修正。
2. 本計畫108年完成後，每年進塔數量可達200個單位，惟臺東縣關山鎮每年平均死亡數約110人，請說明進塔量如何估算？另年收入既可達600萬元，與本案財務評估自償率為0%(表3)不符，建議臺東縣政府將每年收入納入本計畫之財務成本效益分析，以提升計畫自償率。

### (五) 建議處理意見

考量本計畫尚有需請修正部分，建議暫列E類。

## 四、推動小組幕僚複審意見

1. 意見：本案經主管部會初審列為E類，請主辦機關依主管部會意見再行修正。本案後續如擬再提報，請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見。
2. 建議經費：暫不匡列經費。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：5.5.2.、5.7.2

主管機關：勞動部

## 一、計畫名稱

「幸福工作 樂在臺東」勞工幸福有感提升計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

臺東縣政府為所轄勞工育樂中心提供勞工職業訓練、勞工教育、就業服務及育樂休閒等多元活動設施，以達成提升勞工就業及樂活勞工之目的。

### (二)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

本計畫擬針對勞工教育及育樂場所整體修繕，充分利用發揮其功能，以照顧轄區內勞工，提供勞工育樂休閒、勞工教育及職業訓練等使用，並提供創新服務(勞工法律諮詢、就業服務及創客發展)等目標。

### (三)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

無競合關係。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

1. 財政部意見：新興計畫提案總表載列計畫總經費新臺幣(下同)3000萬元，其中由中央政府負擔300萬元，與計畫第11頁表5「經費需求與財源表」中所揭中央政府應支應450萬元容有差異，請釐清。
2. 行政院主計總處意見：本計畫經費涉及中央政府負擔部分，擬由勞動部公務預算及花東地區永續發展基金(以下簡稱花東基金)補助一節，查勞動部106年度公務預算，編列補助地方政府勞工育樂中心消防安全設施維護及設備汰舊換新計畫經費200萬元，另查勞動部主管就業安定基金106年度預算，亦編列補助各地方政府辦理有關就業服務及職業訓練等計畫8.5億元，爰本計畫仍請勞動部審慎評估辦理之可行性，倘同意所請，所需經費仍請優先由勞動部公務預算及就業安定基金支應，其餘不足經費部分始由花東基金支應。
3. 本部意見：本部本(106)年度補助地方政府辦理勞工育樂中心消防安全設施維護及設備汰舊換新，預計補助12個勞工行政機關，其中臺東縣政府擬補助該項經費約計新臺幣6萬元。另就業安定基金106年度預算，編列補助各地方政府辦理有關就業服務及職業訓練等計畫8.5億元，係以前年度各縣市政府平均勞動力人數、失業人數及外勞在臺人數所占比率加權核算各縣市政府分配金額，臺東縣政府核定金額為689萬餘元，辦理職業訓練、就業輔導等計畫(未於勞工育樂中心辦理)。

#### (五)建議處理意見

1. 臺東縣政府 106 年擬申請中央支應 450 萬元，係辦理消防安全設施維護及設備汰舊換新、職業訓練、就業輔導等，在本部公務預算及就業安定基金補助核定金額在內。本計畫係為提供該縣勞工多元化勞工教育及育樂休閒活動，如同意辦理，有關勞工育樂中心修繕工程經費，建請由花東基金支應。(勞動部)
2. 本計畫內容，空間項目面積總表數據與各空間項目面積數據勾稽未合，且總體空間面積配置表地下 1 樓之合計數有誤，建請臺東縣政府再釐清更正。(行政院主計總處、財政部)
3. 依據本計畫財務評估，總收入 240 萬元（營運期間 107 及 108 年度場租費收入各 120 萬元），總經費 3,000 萬元，償率為 7.7%，惟考量勞工育樂中心完工後，可供租借之會議室由 1 間增為 4 間，且新增勞工健身房、韻律教室與電腦視聽教室等場地，並規劃辦理訓練課程，場租收入配合使用空間及使用情形應檢討調整，爰請臺東縣政府本受益者付費原則酌收費用，並檢討營運收入及營運期間，據以訂定合理自償率及估算計畫自償性經費，俾減輕中央及地方政府負擔之非自償性經費。(行政院主計總處)

#### 四、推動小組幕僚複審意見

##### 1. 意見：

- (1) 有關績效指標部分，建議將每年勞工育樂課程預計開班數與參加人數（計畫第 4 頁），及（六）預期效益 1. 可量化效益（計畫第 12 頁）納入績效指標。
- (2) 有關宣導會及勞工休閒育樂課程經費概算表（計畫第 10 頁）僅列出總費用，請臺東縣政府補充各項目之預估費用，俾利評估經費合理性。
- (3) 經檢視表 3、修繕前後收入比較（計畫第 11 頁），105 年因場地狀況不佳（僅 1 間教室供使用），場租費收入為 60 萬元；計畫完成後，107 年增為 4 間多功能會議室，場租費收入僅增為 2 倍，似不符比例，建議臺東縣政府鼓勵企業、產企職業工會及職訓單位擴大辦理職業訓練課程，以提升勞工就業能力，積極促進就業，並增加每年場租收入。
- (4) 經查自償率之定義係「營運評估年期內各年現金淨流入現值總額，占公共建設計畫工程興建評估年期內所有工程建設經費各年現金流出現值總額之比值」；本計畫自償率 7.7% 係計算 107 年至 108 年現金淨流入現值總額，惟新完成之各項設施使用年限應不止 2 年，建議重新計算本計畫自償率。
- (5) 本案後續如擬再提報，請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見。

##### 2. 建議經費：暫不匡列經費。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：5.6.3

主管機關：衛生福利部

## 一、計畫名稱

臺東縣健康生活好智在計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

本計畫著重預防保健，降低疾病罹患率，尚屬符合「花東地區永續發展策略計畫」5.6.3加強推動預防醫學觀念與強化社區照護。

### (二)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

1. 本案整體之實施策略包括(1)成立工作小組，(2)增加健康服務之廣度及深度，以及(3)發展照護資訊即時動態，但具體做法僅包括提供民眾相關生理檢測、線上諮詢及即時回饋機制，對於各項篩檢內容之實證基礎及轉介流程應予以妥善規劃，以達到最大效益；對於如何推展及增加民眾使用則需補充具體策略做法；另，原規劃之各項檢測(如血氧、心律檢測等)亦應依據實證基礎才得以執行。
2. 績效指標包括降低飲酒盛行率、肥胖率、嚼檳榔率及吸菸率，但建議就現有服務與績效指標之關聯性，及達成各績效指標之具體策略進行分析詳述。

### (三)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

1. 本案行動計畫績效指標與「補助地方推動衛生保健工作計畫」、「補助地方推動菸害防制工作計畫」、「菸酒檳榔防制整合計畫」之項目部分重複，故對於如何整合及配搭2項計畫之資源及成果評估方式應列入規劃考量。
2. 建議積極規劃具地方特色之具體效益指標，以符合永續發展之願景。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

1. 本案經費編列尚屬合理。
2. 中央既有「補助地方推動衛生保健工作計畫」(106年第1階段補助4,534千元)、「補助地方推動菸害防制工作計畫」(106年第1階段補助4,921千元)、「菸酒檳榔防制整合計畫」(補助143萬元)，惟補助項目係屬業務費，未包括軟體設計擴充維護相關項目。
3. 至有關C類規定中央政府可配合編列15%以上經費，惟本部國民健康署無法編列軟體設計擴充維護相關預算支應，爰建議地方政府善加統籌經費規劃並運用辦理。

### (五)建議處理意見

本計畫書內容著重於結合智慧科技，增加民眾健康服務之廣度及深度，惟對於如何擴展民眾對於



智慧科技之接受度及推展之具體策略應予以補充，另對於中央既有補助計畫亦提供相關經費做為提供民眾預防保健服務之用，爰建議地方政府善加統籌規劃經費運用辦理，並進行妥適成果評估。

#### 四、推動小組幕僚複審意見

1. 意見：考量衛生福利部已補助該縣市預防保健等相關經費，且該縣市現有 60 個生理量測站，建請補充本案新增 90 個生理量測點之規劃，以評估其必要性。
2. 建議經費：同意衛福部初審建議金額。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：5.6.3

主管機關：衛生福利部

## 一、計畫名稱

防癌智慧連線到點計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

是，對應花東地區永續發展策略計畫中策略「5.6.3 加強推動預防醫學觀念與強化社區照護」。

### (二)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

符合「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景及目標。

計畫目標為持續提供可近性乳癌篩檢，更新乳房攝影儀器，計畫實施內容包含乳攝車趴趴走、縮短等候時間、癌友安心、智慧推播等。

### (三)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

無競合關係

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

經費需求及財務規劃合理，經檢視臺東縣106-107年需中央支應經費共176萬，惟本部國民健康署因經費短絀，查106年該署業補助臺東縣辦理衛生保健工作計畫之「癌症篩檢與檳榔健康危害防制」經費計183萬1千元整，以推動癌症篩檢及衛教宣導工作，爰本案計畫需由中央補助之部分請臺東縣政府自籌。

### (五)建議處理意見

本案經初審後同意臺東縣計畫。本計畫有助於持續提供乳癌篩檢之可近性，並運用科技工具軟體及提供衛教服務，增加民眾對癌症篩檢之識能，降低因資訊落差造成之認知不足，惟有關中央配合106-107年每年各支應之88萬元囿於無此經費，爰請臺東縣政府自籌。本案經評估建議分類為A3類。

## 四、推動小組幕僚複審意見

1. 意見：考量該縣市乳房攝影設備常發生故障，以及為應該縣市特殊地形及部分地區醫療資源不足問題，實宜擴大巡迴醫療，爰建議優先核列乳房攝影巡迴車經費。
2. 建議經費：同意衛福部初審建議金額。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：

主管機關：衛生福利部

## 一、計畫名稱

臺東縣衛生局所屬關山鎮、鹿野鄉、太麻里鄉及大武鄉衛生所辦公廳舍修繕計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

(一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

符合

(二)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

符合

(三)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

臺東縣擬辦理大武鄉現有衛生所建築物耐震評估及補強工作，惟大武鄉衛生所新建工程已納入該縣第2期綜合實施發展方案-大武鄉衛生所暨南迴線緊急醫療照護品質提升計畫補助工程經費計1億2,910萬7,060元在案。

(四)經費需求及財務規劃之合理性

未說明各衛生所各工作項目經費之編列及辦理方式，仍待評估經費合理性。

(五)建議處理意見

案內，臺東縣衛生局為強化所屬關山鎮等4個衛生所辦公廳舍之安全性，提升服務效能應有其必要，本部樂觀其成，惟為利計畫之進行，仍請依下列意見補正：

1. 大武鄉衛生所新建工程已納入該縣第2期綜合實施發展方案-大武鄉衛生所暨南迴線緊急醫療照護品質提升計畫補助工程經費計1億2,910萬7,060元在案，惟臺東縣擬辦理大武鄉現有衛生所建築物耐震評估及補強工作，是否應配合新建衛生所完工並進行搬遷後，對於現有建築物是否他用，作整體規劃評估考量後再議。

2. 請檢附：

- (1)關山鎮衛生所、鹿野鄉衛生所(前棟、後棟)及大武鄉衛生所等建物執照或權狀資料；
- (2)太麻里衛生所及鹿野鄉衛生所(前棟)使用執照；
- (3)關山鎮衛生所耐震評估報告資料。

3. 請說明各衛生所各工作項目經費之編列及辦理方式。

## 四、推動小組幕僚複審意見

1. 意見：本案列入A3類，即由縣政府自行編列預算並執行辦理，爰請臺東縣政府參照行政院103.7.2函頒「建築物實施耐震能力評估及補強方案」之規定，審慎評估廳舍修繕計畫中補強

經費額度之編列。

2. 建議經費：同意衛福部初審建議金額。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：5.1.2

主管機關：教育部

## 一、計畫名稱

臺東縣國中小英語人才深耕及公立學校雙語設置計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一) 是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

是。符合花東地區永續發展策略計畫5.1.2滿足偏鄉教育需求。

### (二) 對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

本計畫願景目標為透過英語行動列車，促進偏鄉學校英語行動教學，提升臺東地區學生學習成效，符合計畫之精神。

### (三) 對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

目前臺東縣政府執行有「14.2行動學習數位列車計畫(集結優秀師資與完善設備之行動列車，至臺東各鄉鎮散播數位課程)」，「臺東國際友善環境營造暨ICT無線寬頻智慧城市建構計畫」，搭配教育部國教署補助外籍英語教師計畫及英語教學助理(ETA)計畫駐校服務，本次申請國中小英語人才深耕及公立學校雙語建置計畫，能透過資源整合，至各校服務應能提升英語力。

### (四) 經費需求及財務規劃之合理性

經費需求合理，惟若受教育部國教署補助相關經費，則仍請依教育部補助及委辦計畫經費編列基準表或相關規定編列，超出則由縣府自籌。

### (五) 建議處理意見

- 1、考量臺東縣政府幅員廣大，部分地區資源缺乏，教育部國教署已補助之相關計畫如下：
  - (1) 補助該府辦理英語教學助理計畫ETA，希望外籍英語教學助理進駐偏鄉服務，提供偏鄉服務，另教育部國教署自94年起執行外籍英語教師計畫配置9位外籍英語教師在臺東服務，爰亦有近20位外籍英語教師於學校服務，應更謹慎思考如何配置進行人員整合。
  - (2) 教育部國教署建置Cool English英語線上學習平臺，提供偏鄉地區學生使用，另補助辦理「臺東酷客」計畫，以臺東地區18所偏鄉國中小學為對象，執行為期2年(105-107年)之行動科技輔助語言學習實驗計畫。建請思考如何與本計畫進行連結達到更高效率。
- 2、有關教育部國教署針對偏鄉地區已補助之相關英語提升專案及縣府申請之國中小英語人才深耕及公立學校雙語設置計畫，皆為提升國民中小學學生英語學習興趣之相關輔助性專案，應建請審慎思考學校英語教學人員與相關專案之結合，如何透過相關專案提升英語教學現場教師之相關專業知能，達到永續發展。

3、各相關計畫挹注後，請縣府針對目前學生學習成效訂定預定達成目標值，以利了解整體英語專案挹注後之實施成效。

4、針對相關意見修正後，若本案通過，則教育部國教署配合所列之配合款。

#### 四、推動小組幕僚複審意見

1. 意見：

(1) 查花東基金已補助臺東縣第二期綜合發展實施方案「國際友善環境營造暨 ICT 無線寬頻智慧城市建構計畫」及「行動學習數位列車計畫」，似已涵蓋本計畫範圍，建議列為 E 類。

(2) 本案後續如擬再提報，請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見。

2. 建議經費：暫不匡列經費。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：4.3、4.4

主管機關：教育部

## 一、計畫名稱

東部生物經濟6級產業4.0計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一) 是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

是。符合花東地區永續發展策略計畫4.3、4.4發展在地新興產業、增加重點產業與微型產業發展誘因。

### (二) 對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

該計畫願景目標將協助東部地區生技相關六級產業的發展，進而帶動產業的經濟效益並提供生技相關六級產業工作機會，提供在地人才養成機會，符合計畫之精神。

### (三) 對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

臺東縣政府鑒於產官學研實質合作，研發能量、生產技術、包裝設計、行銷模式等輔導比率與合作能量可強化，並可建構完整的研發、生產、銷售之策略性產銷共構體，故與產業發展行動計畫之臺東一站式產業輔導計畫以及場域空間改善計畫可產生加乘效應。

### (四) 經費需求及財務規劃之合理性

1. 其中生技工廠結構補強工程部分，教育部針對國立臺東大學105年尼伯特颱風災後復建計畫共已補助4,800萬元(核定公文如附件)，是否仍需此項經費請再說明。
2. 人力費用部分，各職級聘用時程不一，本案為3年計畫，建議就整體及分年人力需求補充說明。
3. 如受教育部補助相關經費，請依教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點、教育部補助及委辦計畫經費編列基準表或相關規定編列，超出部分由臺東縣政府自籌。

### (五) 建議處理意見

1. 衡酌本案有助東部地區相關發展，亦符合教育部刻正規劃之落實大學在地社會責任精神，且配合行政院及教育部相關政策達成產官學研實質合作，教育部初步擬予同意，並請本案增列分年預定進度、查核點及預計目標值，以利了解追蹤實施成效。
2. 本案擬由國立臺東大學中正堂場館改建為生技工廠，教育部針對國立臺東大學105年尼伯特颱風災後復建計畫共已補助4,800萬元尚執行中，應提醒學校善用經費，避免重複補助。
3. 針對前述意見修正後，若本案通過，則教育部配合所列之配合款。

## 四、推動小組幕僚複審意見

### 1. 意見：

- (1) 本案請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見後，再

提送全期工作計畫書予各部會核定，據以執行。

(2) 請臺東縣政府依教育部初審意見增列本案分年預定進度、查核點及預計目標值，以利該部追蹤實施成效。

2. 建議經費：同意教育部初審建議金額。



# 臺東縣第二期(105-108 年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：4.1.7

主管機關：文化部

## 一、計畫名稱

LBS 臺東縣文化資產深度旅遊 GIS 資訊平台計畫(第一期-史前遺址)

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列 15%以上經費，或地方可配合編列 25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

尚符合花東地區永續發展策略計畫「4.1.7 規劃及推動國際觀光產業發展」做法「透過面積達一定規模之土地整體規劃，提供觀光產業直接進駐投資建設，以吸引國際級觀光產業群聚發展，並與既有聚落型、社區型的觀光資源整合互補，形成完整的觀光休閒產業發展聚落」。

### (二)對「臺東縣第二期(105-108 年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

1. 旨案主要目標係透過史前文化 LBS 平臺之建置，發展臺東縣史前文化深度旅遊，建請臺東縣政府優先評析該縣觀光產業之發展優勢，以評估本計畫之必要性，避免資源投入後未能達成目標。
2. 另本計畫績效評估僅設定「史前文化 LBS 平臺下載人次」1 項，且目標值為自 107 年度起每年下載使用人次 200 人，使用效益似過低，建議再行補充其它整體性目標，並研議納入具體績效型產出指標及財務指標之可行性。

### (三)對「臺東縣第二期(105-108 年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

經檢視，臺東縣第二期(105-108 年)綜合發展實施方案中無類似計畫，爰無競合情形。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

1. 臺東縣政府估計本計畫文化觀光旅遊人次將增加 20%，惟財務計畫中並未估算相關收入，爰自償率部分應該再加以調整及說明，並請臺東縣政府秉持效益共享精神及受益者付費原則，研謀提升財務效益對策，以創增收益。
2. 經費部分僅敘明分年需求，未具體說明辦理項目、經費估算方式及編列原則，爰建請該府補充估算明細資料，並納入財務計畫。
3. 另行政院主計總處表示，依地方制度法第 19 條及第 70 條規定，有關地方文化資產保存及觀光事業係地方自治事項，地方政府應就其自有財源優先編列預算支應，爰本案經費宜請臺東縣政府本自治權責，增加編列配合款支應。

### (五)建議處理意見

1. 旨案所辦臺東縣縣內 25 處遺址之數位化呈現及相關說明，其中國定卑南遺址及八仙洞遺址，

主管機關為本部，按依「遺址審議委員會設置要點」第二點第六項規定，有關遺址重大事項應送本部考古遺址審議會審議。

2. 本部現有文化資產導覽系統內所建立之遺址資料均介接國家文化資產資料庫內容，後續倘該府因計畫執行所需相關點位或面位資料，請依規定提出申請，本部可提供該府參考使用。
3. 相關建置計畫完成後之後續管理維護策略及其所需之經費，應加以補充說明。

#### 四、推動小組幕僚複審意見

##### 1. 意見：

- (1) 本案後續如擬再提報，請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見。
- (2) 本案規劃將臺東史前遺址文物與考古現場數位化，以及建置在地文化共編平台，使旅遊者透過行動裝置，結合虛實整合影像與文字，進行深度文化探索，並導入民間力量共同編輯文史資訊，有助於提升臺東觀光產業發展。惟績效指標及目標值訂為 108 年達成史前文化 LBS 平台下載人次 200 人次，未具挑戰性，建請再予檢討調高，並規劃相關應用推廣配套措施。

##### 2. 建議經費：暫不匡列經費。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：6.1 維護生態多樣性保育網

主管機關：行政院環境保護署

## 一、計畫名稱

臺東縣既有垃圾衛生掩埋場活化計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列 15%以上經費，或地方可配合編列 25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

經審閱「臺東縣既有垃圾衛生掩埋場活化計畫」，該計畫係臺東縣政府為延長該縣各衛生掩埋場使用年限，推動既有掩埋場活化利用挖除及篩分等程序，預計於 106 年~108 年分年度執行 8 座掩埋場活化再利用工作以釋出約 16 萬 9,000 立方公尺空間。期冀透過掩埋場活化工作以解決該縣未來不可燃廢棄物去化問題及改善生活環境品質，尚符合提升城鄉基本公共設施服務水準之策略意涵，惟需考量掩埋場活化後產生之可燃性廢棄物若無去化之處理設施易造成垃圾堆置情形。

### (二)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

因臺東縣焚化廠尚未營運，該縣每日產出之可燃性廢棄物透過「垃圾處理區域合作機制」運往外縣市之焚化廠處理，進行掩埋場活化移除工作雖可延長掩埋場使用年限，篩分後可燃性廢棄物無去化途徑仍需另覓妥善地點堆置，易造成另一環境問題及無法達到該縣垃圾處理自主性之目標，仍建請評估與「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」第三章願景與目標 3.1 發展願景及 3.2.3 環境永續之洽當性。

### (三)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

經審閱「臺東縣既有垃圾衛生掩埋場活化計畫」與「臺東縣(105-108年)綜合發展實施方案」中其他子計畫，尚無競合問題。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

經查臺東縣所提計畫經費及財務計畫，尚無顯著不合理之處。

### (五)建議處理意見

臺東縣焚化爐迄今尚未啟用，倘規劃於 106 至 108 年執行掩埋場活化 8 場次相關作業，須妥善考量掩埋場移除篩分後可燃性廢棄物去化途徑。本案仍請臺東縣併同焚化廠活化計畫，就其辦理規模之合理性、優先性及計畫啟動期程等審慎評估為妥。建請本案計畫納入 E 類評估分類，請臺東縣再行評估。

## 四、推動小組幕僚複審意見

1. 意見：

- (1) 本案後續如擬再提報，請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見。
- (2) 本案尚須考量掩埋場移除篩分後可燃性廢棄物去化途徑，又因臺東縣焚化爐迄今尚未啟用，爰本案宜視「臺東縣垃圾焚化廠活化計畫」辦理具初步成果後，再行提報，建議依環保署所提意見將本案計畫納入 E 類評估分類，請臺東縣再行評估。

2. 建議經費：暫不匡列經費。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：4.2.4

主管機關：經濟部

## 一、計畫名稱

### 臺東好物資訊暨行銷物聯網服務計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

(一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

符合「花東地區永續發展策略計畫」發展策略及做法「4.2 提升有機農業發展能量與規模」之「4.2.4 推展公私協力有機銷售機制，輔導應用網路商務」。

(二)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

符合「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景及目標。

1. Clean Label(潔淨標示)在全球已經是一個廣泛趨勢，歐盟及全球許多先進國家更把 Clean Label 視為重要的社會運動。Clean Label 涵蓋有益健康、減少加工過程及產品內容物標示透明度等，並以呈現天然、簡單、透明的食品為核心理念。國內已有統一及南僑等公司推廣使用。
2. 本計畫將開發並建置食品資訊暨行銷物聯網服務(Clean Label App 物聯網應用服務)，運用雲端技術、Clean Label 標示、E-number 及 QR Code 應用，並輔導付費業者上線，除讓消費者可即時掌握產品最新正確資訊，而業者得以展現產品優勢，掌握目標客戶，帶動更多業者積極朝向 Clean Label 產品發展，俾與國際趨勢同步前進，以提升東部農業及食品產業之國際競爭力，並同時解決消費者的食安疑慮和中小企業的產品升級暨市場行銷需求。

(三)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

無競合關係。

(四)經費需求及財務規劃之合理性

1. 行政院主計總處意見如次：

(1)據案內財務評估總收入為 111 萬元，惟預期 Clean Label APP 建置完成後，109 至 111 年間 3 年達成 APP 下載 10 萬次，產生年費收入 108 萬元及 M-QR Coder 下載收入計 450 萬元，收入計算與總收入未符；又經費部分僅敘明各年度需求，未具體敘明辦理項目，且計畫成本收益表之成本 2,000 萬元與經費需求 2,500 萬元亦未相符，仍請臺東縣政府確實檢視修正並補充說明。

(2)目前行政院農業委員會為提供消費大眾即時安心資訊，業推動農業生產履歷追溯之農業雲，及衛生福利部為即時取得不合格食品資訊，推動食品原料來源追溯之食品雲等，而本

計畫亦為解決消費者食安疑慮而建置性質類似之雲端資訊系統，爰請就本計畫是否與中央現行相關計畫重複，是否確具效益等，再予以評估辦理之必要性。

2. 財政部意見：依案附計畫書依第 11 頁表 1「計畫成本收益表」所列 105 年至 108 年各年未有收入來源，惟第 12 頁表 2「財務評估結果表」顯示該計畫自償率為 4.25%，宜請釐清數據正確性及估算項目。
3. 有關中央主管機關-經濟部工業局負擔之 15%經費(300 萬元)部分，擬分年由本局工業輔導計畫內編列。

#### (五)建議處理意見

1. 有關行政院主計總處意見(2) 本計畫是否與中央現行農業雲及食品雲相關計畫重複，經洽地方政府表示以食品追溯追蹤管理資訊系統非追不可平台為例，該平台以食品資訊專櫃提供消費者 22 類食品資訊查詢，但以某牌紅燒牛肉碗麵為例，該產品內容物標示多達數十種，但該食品大廠在該平台卻連一種都沒有登錄，即使有大腸桿菌的檢驗報告，但消費者在門市現場選購產品時也無法從包裝得知，不若本次提案系統，能於食品外包裝掃描 QR-code 後得知食品補充資訊及檢驗結果(含報告)，食品添加物部分，也能以簡易數字凸顯添加物總數，讓消費者選購時能即時判斷。至於農業生產履歷追溯之農業雲，多適用在農產原料產地資訊(如稻米產地、生產紀錄等)，較難應用在加工食品上。
2. 考量本計畫與中央現行農業雲及食品雲相關計畫並不重複，且有其效益，故本部同意本案臺東縣政府計畫，惟請臺東縣政府依據(四)「經費需求及財務規劃之合理性」中之行政院主計總處及財政部之意見，對於經費部分僅敘明各年度需求，未具體敘明辦理項目，及相關數據之正確性宜釐清修正並補充說明。

#### 四、推動小組幕僚複審意見

##### 1. 意見：

- (1) 本案參酌經濟部初審意見，計畫方向原則可予支持，惟本案主辦局處於二期綜合發展實施方案 105 年度之花東基金執行率未達 10%，請於本次推動小組會議上說明主辦局處是否有執行能量後再議。
- (2) 本案如經核定，請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見後，再提送全期工作計畫書予各部會核定，據以執行。
- (3) 請經濟部依行政院主計總處意見，就本計畫與中央現行相關計畫之競合關係予以釐清(如行政院農業委員會推動農業生產履歷追溯之農業雲，及衛生福利部推動食品原料來源追溯之食品雲等)。

##### 2. 建議經費：暫不匡列經費。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：

主管機關：原住民族委員會

## 一、計畫名稱

臺東縣蘭嶼鄉各村道路及排水改善計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一) 是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

本案尚符花東地區永續發展策略計畫中之「提升城鄉基本公共設施服務水準」目標。

### (二) 對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

1. 願景：提供健康、安全之生活城鄉環境，加強緊急災害應變能力，以及便利之通行旅遊環境。
2. 目標：改善偏鄉生活品質，縮短城鄉差距，改善蘭嶼鄉之基礎建設。
3. 關鍵績效指標：藉著完善的基礎設施與天然的美景，每年約可增加新台幣2,250萬元觀光效益(15萬人\*3%旅客年成長率\*5,000元/人)。

### (三) 對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

蘭嶼鄉財政拮据，且位處離島資源缺乏，各村巷道路面老舊破損，排水設施不足，造成村民生活品質低落，本計畫偏重改善硬體公共設施，應無競合之虞。

### (四) 經費需求及財務規劃之合理性

1. 因離島地區工程受天候及交通之影響較鉅，並涉及用地協調事宜，執行不易，建議辦理期程延長為106~108年。
2. 單價編列高於市場行情，倘考量偏遠地區因素，建議將預留經費編列於108年度。
3. 建議106年度編列之經費調降，以規劃設計為主，主要經費編列於107年度，108年度次之。

### (五) 建議處理意見：建議列為C類。

## 四、推動小組幕僚複審意見

### 1. 意見：

- (1) 本案請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見後，再提送全期工作計畫書予各部會核定，據以執行。
  - (2) 本案計畫範圍位處離島地區，易受自然天候及交通運輸之影響，且各項改善工程尚需辦理用地協調事宜，建議計畫期程延長為106-108年，並針對各該工程項目，說明個別進度規劃及分年經費配置。
  - (3) 本案確有必要性，建議依原民會初審意見，列為C類計畫。
2. 建議經費：同意原民會初審建議金額，惟各該工程規劃、設計、發包、執行等仍應依實際需求覈實編列。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：

主管機關：原住民族委員會

## 一、計畫名稱

臺東縣部落無線上網寬頻服務計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列 15%以上經費，或地方可配合編列 25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

是。對應花東地區永續發展策略計畫「7.3 促進原住民部落發展—7.3.4 縮短原住民數位落差」之策略與作法。

### (二)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

本計畫為加快部落免費無線網路建置速度，使臺東成為「村村有 Wi-Fi」之智慧城市，讓部落族人都擁有平等的網路近用權，達到政府造福原住民族的政策目標，符合「臺東縣(105-108年)綜合發展實施方案」之願景目標。本計畫具體工作指標包含：1. 辦理計畫說明會至少 5 場次。2. 針對建置 Wi-Fi AP 覆蓋地點進行場勘，與當地鄉(鎮、市)公所及部落村(里)長、部落長老頭目或民間團體幹部協商部落需求後建置，每建置部落至少 1 場次場勘及協商會議。3. 完成建置至少 80 個部落，完成無線 Wi-Fi AP 總量至少 480 個以上。辦理年度總驗收至少 3 場次。4. 辦理年度成果展至少 3 場次。5. 製作部落 Wi-Fi 宣導影片 1 部。

### (三)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

無競合關係。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

尚屬合理。

### (五)建議處理意見

同意該縣所請，並由本會 106-108 年預算攤提 15%。

## 四、推動小組幕僚複審意見

### 1. 意見：

- (1) 本計畫無線上網服務採免驗證方式，請補充說明如何蒐集下列相關數據：使用人次統計、網路流量統計，其他有關服務品質之相關數據。
- (2) 建議年度成果展，配合原民會往例辦理(五縣市連線)，請再評估年度成果展與數位成果展合併辦理之可行性，以節省經費，降低費用。
- (3) 民間已有多項數位應用課程或教育部免費線上學習課程資源可供運用，有關開設數位應用課程建議採公私合作方式辦理。



- (4) 有關經費概算部分設備成本分析價格偏高，另臺東縣原民部落佈建無線上網服務，惟各部落基礎建設程度不一，建議進行盤點並依原民會部落選址機制評分表，再予詳實規劃107年及108年佈建範圍及數量。
- (5) 原民會已於全國各部落採分年分階段方式建置愛部落(i-tribe)服務，另外，行政院已核定臺東縣政府執行「臺東縣國際友善環境營造暨 ICT 無線寬頻智慧城市建構計畫」建置250點無線上網熱區，建議由原民會統籌規劃部落無線上網寬頻建設，避免資源重複投入。建議改 A1 類。

2. 建議經費：請原民會重新估算，總經費依部會實際審議結果定之。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：

主管機關：原住民族委員會

## 一、計畫名稱

臺東縣南島(南迴)原鄉地方創生藝術文化系列行動計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

該行動計畫無法對應花東地區永續發展策略計畫之相關策略。

### (二)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

「臺東縣南島(南迴)原鄉地方創生藝術文化系列行動計畫」主軸不明確，計畫實施內容包含辦理南島文化節相關活動、藝術文化交流等多為活動性質，不符「花東地區永續發展策略計畫」規劃「永續發展」之理念。

### (三)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

1. 本計畫與臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案之新興計畫「臺東縣南島(南迴)山海秘境營造計畫」實施範圍相同，皆為臺東縣南迴地區；且計畫內容又與臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案已核定之「文創聚落營造計畫」推動原住民族文創產業類似。
2. 請該府避免重複提報內容相近之計畫，並優先執行已核定之相關計畫，並俟產生效益後，再研提新興計畫。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

不合理。

### (五)建議處理意見

1. 建議緩議(列為E類)。
2. 建請臺東縣政府確立計畫主軸及推動方向，並加強執行「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」已核定之相關計畫。

## 四、推動小組幕僚複審意見

### 1. 意見：

- (1) 本案後續如擬再提報，請提案單位需依規定及程序辦理專案聽證會，與民眾進行溝通、納入居民意見
- (2) 本案計畫內容與同期實施方案已核定之「原住民文創聚落營造計畫」相近，建議臺東縣政府優先完成已核定之相關計畫，後續再依執行成效，評估研提新興計畫之必要性。
- (3) 本案建議依原民會初審意見，列為E類計畫。

### 2. 建議經費：暫不匡列經費。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：6.4.4

主管機關：行政院環境保護署

## 一、計畫名稱

臺東市公共自行車租賃系統建置計畫可行性評估暨先期規劃

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列15%以上經費，或地方可配合編列25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一)是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

經審閱「臺東市公共自行車租賃系統建置計畫可行性評估暨先期規劃」，該縣為鼓勵居民及觀光客以自行車作為短程接駁運具，期藉由低污染、低耗能公共自行車之推廣，以達環境改善及能源耗損等目標，尚符合花東地區永續發展策略意涵。

### (二)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

經查臺東縣政府所提計畫，主要係執行公共自行車租賃系統建置之先期規劃及可行性評估，該計畫訂定以低碳永續經營之概念規劃租賃系統、路線、財務及營運模式，並提出至少20處可行公共自行車租賃站點，公共自行車之推廣使用，可逐步實現低碳交通之可能性，可與「臺東縣(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標相對應。

### (三)對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

經審閱「臺東市公共自行車租賃系統建置計畫可行性評估暨先期規劃」與「臺東縣(105-108年)綜合發展實施方案」中其他子計畫，尚無競合問題。

### (四)經費需求及財務規劃之合理性

經查臺東縣政府所提計畫經費及財務計畫，尚無顯著不合理之處。

### (五)建議處理意見

1. 針對地方政府首次辦理公共自行車租賃系統之先期規劃評估案件，原則上環保署可酌予補助，並以新臺幣(下同)500萬元為限，協助辦理先期評估作業。本案修正計畫「臺東市公共自行車租賃系統建置計畫可行性評估暨先期規劃」，本署同意改列為C類。
2. 臺東縣政府於106年3月8日另案函送「臺東市公共自行車租賃系統先期規劃評估計畫書」予環保署申請500萬補助經費，建議臺東縣政府針對本案修正E類轉C類之提案應予以申請撤案，以避免重複補助。

## 四、推動小組幕僚複審意見

1. 意見：本案既經臺東縣政府106年3月8日另案函送「臺東市公共自行車租賃系統先期規劃評估計畫書」予環保署申請補助經費在案，為避免重複補助，建議改分A2類。
2. 建議經費：同意環保署初審建議金額，總經費依部會實際審議結果定之。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：6. 環境面向

主管機關：行政院環境保護署

## 一、計畫名稱

臺東縣垃圾焚化廠活化計畫

## 二、推動小組幕僚建議計畫評估分類

- A1、中央主辦。對應計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：\_\_\_\_\_
- A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
- B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：\_\_\_\_\_
- C、地方主辦，中央可配合編列 15%以上經費，或地方可配合編列 25%以上經費。
- D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
- E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。

## 三、計畫初審意見

### (一) 是否符合「花東地區永續發展策略計畫」策略及做法之分析

經審閱「臺東縣垃圾焚化廠活化計畫」，該計畫係臺東縣政府為解決該縣垃圾處理問題須辦理焚化廠啟用營運之必要前置作業。未來焚化廠啟用後，可解決臺東縣及鄰近花蓮縣一般廢棄物焚化處理問題，勢必可提升環境品質，促使花東地區環境獲得保護，符合花東地區永續發展策略意涵。

### (二) 對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標及關鍵績效指標達成分析

因臺東縣焚化廠未營運，該縣每日產出之廢棄物須遠距離運往南部縣市焚化廠處理，臺東縣政府需支付鉅額轉運及處理費用，已影響該府財政，需另行籌措所需經費；就經濟面及環境保護面焚化廠啟用條件已趨成熟，該計畫預期臺東縣將擁有垃圾處理自主性能力及確實解決縣內垃圾焚化處理問題，與「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」願景、目標相對應。

### (三) 對「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中行動計畫之競合分析

經審閱「臺東縣垃圾焚化廠活化計畫」與「臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案」中其他子計畫，尚無競合問題。

### (四) 經費需求及財務規劃之合理性

經查本案臺東縣所提經費及財務計畫係依據「臺東縣焚化廠修繕暨委外營管可行性評估報告」業經專業顧問公司精算採用 ROT (Reconstruction-Operation-Transfer) 模式(即委託民間修復及營運)之修繕經費，惟本案經費較前述報告書略增，係因該縣欲依採購法先行進行修繕，修繕完畢後再進行委外操作，須增加委託專業營建管理顧問之經費；故整體而言，尚無顯著不合理之處。

### (五) 建議處理意見

考量本計畫經臺東縣進行啟用評估相關作業後，欲依採購法先進行修繕，修繕完畢後再進行委外操作，與 ROT 方式比較，可有效降低分年攤提修繕費之總費用。本計畫可解決該縣目前面臨掩埋場飽和問題，另可有效協助該縣與花蓮縣或鄰近其他縣(如屏東縣)垃圾處理問題，本署後續將輔導該縣與花蓮縣政府訂定「垃圾焚化廠處理區域合作行政契約」，雙方研提互惠互助或以量易量的具體措施，以建立長期、穩固之合作機制，長期解決花東地區垃圾處理問題。對該縣垃圾處理及環境改善甚為重要及需要，建請同意臺東縣所提本計畫之修正，由 E 類改列 C 類計

畫。

#### 四、推動小組幕僚複審意見

1. 意見：建議納入環保署中長程計畫循年度預算編列辦理，改分 A2 類。
2. 建議經費：同意環保署初審建議金額，總經費依部會實際審議結果定之。

# 臺東縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案行動計畫審查表

對應策略計畫之項目：

主管機關：農委會、交通部

<b>一、計畫名稱</b>
<b>蘭嶼開元港新舊港區合併計畫</b>
<b>二、推動小組幕僚建議計畫評估分類</b>
<input type="checkbox"/> A1、中央主辦。對應計畫名稱：_____
<input type="checkbox"/> A2、地方主辦，中央既有計畫補助。既有計畫名稱：_____
<input type="checkbox"/> A3、地方主辦，由一般性補助款、統籌分配款或自籌財源辦理。
<input type="checkbox"/> B、地方主辦，中央成立新興計畫補助。新興計畫名稱：_____
<input type="checkbox"/> C、地方主辦，中央可配合編列 15%以上經費，或地方可配合編列 25%以上經費。
<input type="checkbox"/> D、不符合花東地區永續發展策略計畫或不具必要性。
<input checked="" type="checkbox"/> E、計畫內容不夠具體明確，無法評估，須待補充資料再專案評估，亦先不列經費需求。
<b>三、計畫初審意見</b>
<b>(一)交通部意見</b>
1. 經查本案臺東縣政府並未檢附蘭嶼開元港新舊港區合併工程計畫書，本部無法據以審查，另該港舊港區係提供漁船停泊使用，與本部業務無涉。另依據臺東縣政府 105 年 6 月辦理完成之「蘭嶼開元港新舊港區合併規劃」報告書之調查資料，104 年蘭嶼開元港設籍漁船筏數量為 25 艘，惟未設籍漁船筏數量為 68 艘，實際共有 93 艘漁船筏，現況因漁船筏靠泊船席不足，以致常有漁船筏占用新港泊區內客、貨船席之情形。本案臺東縣政府所提計畫，主要內容為在舊港區內(未設置客、貨船席)興建防波堤及碼頭，增設漁船筏停靠船席，以解決上述漁船筏靠泊船席不足問題，爰本案涉及舊港區建設工程宜請漁業主管機關主政。
2. 次查本部年度預算迄未編列補助計畫相關經費。
<b>(二)行政院農業委員會漁業署意見</b>
1. 經查本案與本會業務相關為縣府所提新興計畫其中「蘭嶼開元港新舊港區合併計畫」(如附件)，檢視該計畫相關內容，係屬交通及觀光設施，非屬漁業，非本會主管業務，爰建請刪除本計畫中央目的事業主管機關之「農委會漁業署」。
2. 另，以開元港現有設施已可滿足未來相關漁業需求，且該計畫非屬漁業需求之建設，故請檢討修正計畫書(六)預期效益-1.可量化效益之第(1)及(2)項文字。
3. 本計畫施作地點屬臺東縣政府主管第二類漁港，相關建設建請交通部妥與地方漁民溝通並取得共識，且不得影響既有漁業活動(含漁船船舶安全停靠位置等)。
<b>四、推動小組幕僚複審意見</b>
1. 意見：
(1) 本案總經費高達 7.59 億元，惟依交通部所提意見，臺東縣政府並未檢附蘭嶼開元港新舊港區合併工程計畫書，該部無法據以審查。
(2) 另交通部表示本案係舊港區之建設工程，宜請由漁業主管機關(農委會)主政；惟農委會亦表示檢視本案相關內容，係屬交通及觀光設施，非屬漁業，非該會主管業務。
(3) 綜上，考量現階段計畫提報內容過於簡略，中央主管機關亦尚待釐清，建議本案計畫仍先維持 E 類評估分類，請臺東縣再行評估。
(4) 本案建請縣府確認中央主管部會後，依「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」相

關規定循公共建設計畫程序辦理。

2. 建議經費：暫不匡列經費。





**討論案 2：花東基金補助計畫運作機制調整案，提請討論。**



## 討論案 2：花東基金補助計畫運作機制調整案，提請討論。

提案單位：國家發展委員會

說明：

- 一、花東地區發展條例施行至今，已邁入執行第二期(105-108年)綜合發展實施方案階段，因地方政府及本推動小組委員反應計畫審議程序冗長，影響計畫執行等問題，爰擬檢討現行實施方案滾動檢討審議程序，並強化花東基金補助計畫執行管控。
- 二、因應上述問題，國發會初步研擬計畫審議程序及管考作業原則如次(詳附件)：
  - (一)為提升審議效率，新興計畫原規定每年提報一次，修正為每半年提報一次，以回應地方政府提案之需求。
  - (二)簡化計畫審議程序做法
    1. 實施方案滾動檢討於推動小組審定後，國發會即將審定結果提報行政院核定；地方政府依據院核定計畫內容及總經費提出個案之全期工作計畫書，經核定後據以執行，並簡化其核定權責如次：
      - (1) 低於 5,000 萬元全期工作計畫書授權地方政府核定。
      - (2) 5,000 萬元(含)至 2 億元全期工作計畫書由主管部會核定。全期工作計畫書經核定後，除地方政府要求修正計畫外，後續年度不再額外辦理計畫內容之審查。每年度視計畫執行進度覈實撥款。
      - (3) 2 億元(含)以上計畫無需再送國發會專案審查，由主管部會核定全期工作計畫書，程序同前項。必要時，主管部會可要求地方政府每年提送年度工作計畫書進行檢核。

(4) 實施方案個案計畫之全期工作計畫書修正，在不變更院核定計畫內容、期程、經費分攤比率及不增加總經費之前提下，無需再陳報行政院，僅需由地方政府修正全期工作計畫書，並依前開經費規模授權方式，提送主管部會或地方政府核定。

三、有關計畫執行績效管控部分，依據「減、併、簡」管考簡化原則，研提「花東地區永續發展基金補助計畫」管考作業簡則(草案)，責成計畫主辦機關善用常態性協調督核機制，定期召開檢討會議，協調解決執行問題，以落實自主管理；主管部會負責統籌督導、協調及推動等事宜，按季追蹤列管計畫執行進度，並辦理年度績效檢討作業。

決議：

## 綜合發展實施方案滾動檢討審議程序

### 一、提升計畫提案之時效

現行做法	提升計畫提案時程做法	
<p>綜合發展實施方案滾動檢討</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>若不涉及原核定分類調整者，可視需要滾動檢討陳報行政院</li> <li>若涉及原核定分類調整者，於每年6月、12月彙整陳報行政院</li> <li>若屬新興計畫者，於每年12月底前彙整陳報行政院。</li> </ol>	<p>綜合發展實施方案滾動檢討</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>若不涉及原核定分類調整者，可視需要滾動檢討陳報行政院</li> <li>若涉及原核定分類調整者，於每年6月、12月彙整陳報行政院</li> <li>若屬新興計畫者，於每年<u>6月、12月底</u>前彙整陳報行政院。</li> </ol>	<p>為提升審議效率，新興計畫原規定每年提報一次，修正為每半年提報一次，以回應地方政府提案之需求。</p>

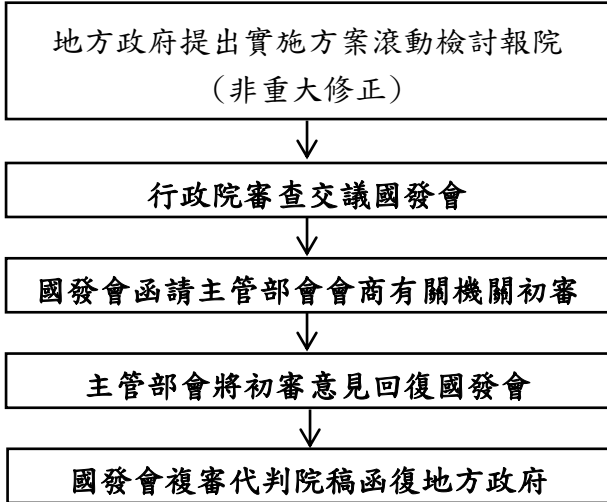
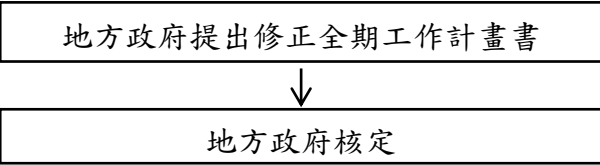
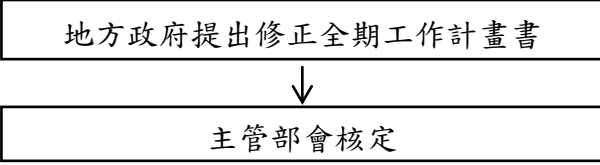
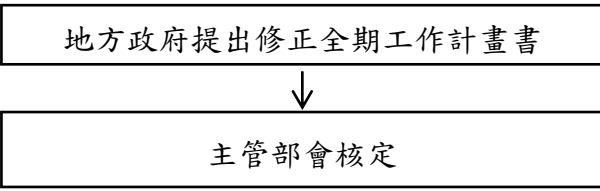
## 二、審議程序之簡化

現行做法	簡化審議程序做法	
<p>地方政府提出實施方案滾動檢討報院 (新興、E-&gt;C、重大修正)</p> <p>↓</p> <p>行政院審查交議國發會 (1週)</p> <p>↓</p> <p>國發會函請主管部會會商有關機關初審 (1週)</p> <p>↓</p> <p>主管部會將初審意見回復國發會 (3週)</p> <p>↓</p> <p>國發會複審提花東推動小組審定</p> <p>↓</p> <p>地方政府依相關決議修正計畫報部會 (3週)</p> <p>↓</p> <p>主管部會確認修正計畫並回復國發會 (2週)</p> <p>↓</p> <p>國發會轉陳行政院核定 (1週)</p> <p>↓</p> <p>行政院核定</p>	<p>地方政府提出實施方案滾動檢討報院 (新興、E-&gt;C、重大修正)</p> <p>↓</p> <p>行政院審查交議國發會 (1週)</p> <p>↓</p> <p>國發會函請主管部會會商有關機關初審 (1週)</p> <p>↓</p> <p>主管部會將初審意見回復國發會 (3週)</p> <p>↓</p> <p>國發會複審提花東推動小組審定</p> <p>↓</p> <p>國發會將推動小組審定結果復院 (1週)</p> <p>↓</p> <p>行政院核定</p>	<p>實施方案滾動檢討於推動小組審定後，國發會無需待部會確認地方政府修正計畫，即將審定結果提報行政院核定（可縮短審議時間5週）；地方政府依據院核定計畫內容及總經費提出個案之全期工作計畫書，經核定後據以執行。</p>

### 三、工作計畫之簡化

現行做法	簡化審議程序做法	
<p>• 2億元以下計畫</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     地方政府提出全期工作計畫書報部會                 </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     主管部會核定 (3週)                 </div> <p>• 2億元(含)以上計畫</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     地方政府提出細部行動計畫報國發會                 </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     國發會函請主管部會會商有關機關初審 (1週)                 </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     主管部會將初審意見回復國發會 (3週)                 </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     國發會複審函復地方政府 (1週)                 </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     地方政府提出全期工作計畫書報部會                 </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     主管部會核定                 </div>	<p>• 低於 5,000 萬元計畫</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     地方政府提出全期工作計畫書                 </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     地方政府核定                 </div> <p>• 5000 萬元(含)~2億元計畫</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     地方政府提出全期工作計畫書                 </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     主管部會核定                 </div> <p>• 2億元(含)以上計畫</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     地方政府提出全期工作計畫書                 </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     主管部會核定                      (必要時,可要求地方政府每年提送年度工作計畫書進行檢核)                 </div>	<p>全期工作計畫書核定權責：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 低於 5,000 萬元全期工作計畫書授權地方政府核定。</li> <li>• 5,000 萬元(含)至 2 億元全期工作計畫書由主管部會核定。全期工作計畫書經核定後,除地方政府要求修正計畫外,後續年度不再額外辦理計畫內容之審查。每年度視計畫執行進度覈實撥款。</li> <li>• 2 億元(含)以上計畫無需再送國發會專案審查,原則由主管部會核定全期工作計畫書,程序同前項。必要時,主管部會可要求地方政府每年提送年度工作計畫書進行檢核(可縮短審議時間 4 週)。</li> </ul>

### 三、工作計畫之簡化

現行做法	簡化審議程序做法	
 <pre> graph TD     A[地方政府提出實施方案滾動檢討報院 (非重大修正)] --&gt; B[行政院審查交議國發會 (1週)]     B --&gt; C[國發會函請主管部會會商有關機關初審 (1週)]     C --&gt; D[主管部會將初審意見回復國發會 (2週)]     D --&gt; E[國發會複審代判院稿函復地方政府 (1週)]             </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 低於 5,000 萬元計畫                      <pre> graph TD     A[地方政府提出修正全期工作計畫書] --&gt; B[地方政府核定]             </pre> </li> <li>• 5000 萬元(含)~2 億元計畫                      <pre> graph TD     A[地方政府提出修正全期工作計畫書] --&gt; B[主管部會核定]             </pre> </li> <li>• 2 億元(含)以上計畫                      <pre> graph TD     A[地方政府提出修正全期工作計畫書] --&gt; B[主管部會核定]             </pre> </li> </ul>	<p>實施方案個案計畫之工作計畫書修正，在不變更院核定計畫內容、期程、經費分攤比率及不增加總經費之前提下，無需再陳報行政院，僅需由地方政府修正全期工作計畫書，並依前開經費規模授權方式，提送主管部會或地方政府核定（可縮短審議時間 5 週）。</p>



# 「花東地區永續發展基金補助計畫」管考作業簡則

## 壹、目的

依據「減、併、簡」管考簡化原則，強化分層負責，落實地方自主管理及中央績效管考、風險控管，俾提升政府整體效能及計畫執行績效。

## 貳、管考策略

**強化自主管考，落實分層課責；**

**善用差別性管考，提升執行績效**

計畫主辦機關善用常態性協調督核機制，定期召開檢討會議，協調解決執行問題，以落實自主管理；主管部會負責統籌督導、協調及推動等事宜，按季追蹤列管計畫執行進度，並辦理年度績效檢討作業。

## 參、推動機制

### 一、平日控管

#### (一)計畫之督導

請主管部會隨時掌握所管計畫之執行情形，儘早發掘潛在問題預為因應，督導主辦機關檢討進度落後計畫之原因及改進對策，並對遭遇困難之計畫適時加以協助。

#### (二)落後計畫之處理

1. 請主管部會對進度落後或預算執行率低之計畫，協助主辦機關研提對策及限期改善，如進度嚴重落後者，請簽(提)報首長，請簽(提)報首長、專案檢討或提報行政院花東地區發展推動小組，協助改善。
2. 對於流廢標比率高之計畫類別，主管部會應輔導主辦機關優先參照採購法第 22 條第一項規定，採行限制性招標，避免一再流標。

3. 流廢標 2 次(含)以上之計畫，主辦機關應函知主管部會協助解決，並檢討退場機制。

## 二、查訪與協調

請主管部會不定期進行實地查訪或專案檢討，掌握計畫實況及協助解決問題；跨機關之困難問題，得提請行政院花東地區發展推動小組協調處理。

## 三、每季執行檢討(1、2、3 季，第 4 季併年度績效檢討)

### (一)主辦機關

每季彙整資料(含執行進度、預算支用、關鍵查核點達成情形、落後原因及因應對策等資料)，簽陳機關首長或提專案會議、主管會報檢討，並將簽報紀錄影送主管部會，俾提供必要之協助。

### (二)主管部會

按季追蹤列管計畫執行進度，就進度嚴重落後計畫分析落後原因，並檢討標案發包情形，適時至行政院花東地區發展推動小組報告。

## 四、年度績效檢討

### (一)主辦機關

研擬年度績效檢討報告(含執行進度、年度指標達成情形等)，簽陳首長核可後，於 1 月中旬前送主管部會彙整及初核。

### (二)主管部會

督導主辦機關於期限內辦理績效檢討報告，並於 2 月底前完成彙整與初核送國發會。

### (三)國發會

彙總年度績效檢討報告，視需要邀集主管部會研商或

請主辦機關說明。

#### 肆、獎懲

每年終由主辦機關或主管部會依地方自治及「行政院所屬各機關個案計畫管制評核作業要點」等相關法規辦理獎懲。



花東地區永續發展基金補助計畫  
○年第○季執行情形檢討報告

主管部會：○○部(會、署)

○年○月



## 壹、前言

截至○年○月底止，○○部(會、署)列管計畫共計○項如表 1，包括○年度○項計畫、○年度○項計畫。

表 1 「花東地區永續發展基金補助計畫」○年第○季度列管之計畫表

編號	主辦縣市	主管部會	計畫名稱	核定經費(千元)	
				總經費	基金
1.1	○○縣	○○部			
○	○○縣	○○部			
○	○○縣	○○部			

## 貳、本季執行檢討結果

### 一、預算執行情形

截至○年○月底，○○部(會、署)主管之各縣政府預算之執行率為○○%，○○○○○○○○，各縣政府之執行概況如表 2。

表 2 「花東地區永續發展基金補助計畫」○年第○季基金預算執行概況表

單位:千元;%

主辦縣別	至○年底 預定執行數(A)	累計至○年度第 ○季分配數(B)	累計至○年度第 ○季執行數(C)	執行率 (C/B)	達成率 (C/A)
花蓮縣					
臺東縣					
中央自辦					
小計					

### 二、計畫執行情形

截至○年○月底，各主辦縣之執行情形如表 3，請各縣政府依下列意見辦理：

- (一) ○○項已結案及○項註銷之計畫(如附表 1)，予以解除列管。

- (二) 本季已驗收完成，經費核銷中之計畫○○項（如附表2），○○○○○○○【請撰寫主管部會意見】。
- (三) 本季進度落後之計畫共○○項。
- (四) 工作計畫書迄未經主管部會核定之計畫○○項【若已全部核定者，本項免填】。
- (五) 進度正常之計畫○○項。

表3 「花東地區永續發展基金補助計畫」○年第○季計畫執行概況表

主辦縣別	已結案	註銷	已驗收, 經費核銷中	進度落後	工作計畫尚未核定	正常執行中	合計
花蓮縣							
臺東縣							
中央自辦							
小計							

### 參、進度落後計畫之檢討

○年第○季進度落後計畫計○○項，其中序號○○~○○至今尚未完成發包，○○○○○○○……，序號○○~○○係因○○○○○，落後計畫、落後原因及檢討意見詳如表4。

表4 ○年第○季進度落後計畫

編號	主辦縣市	主管部會	計畫名稱	基金核定經費(千元)	上季主管部會檢討意見	本季落後原因	主管部會檢討意見
1.1	○○縣	○○部	○○○○	○○○	○○○○○○○	1. 未如期發包 2. ○○○○○○	填報說明 1. 研析主辦機關所報落後原因及解決對策。 2. 提出明確改善措施。 3. 提出是否註銷、退場初審建議。
○	○○縣	○○部	○○○○	○○○	○○○○○○○	○○○○○○○	



## 肆、工作計畫書迄未經主管部會核定之計畫

下列○○項計畫之工作計畫書尚未核定，○○○○○……。

【若已全部核定者，本項免填】。

表 5 工作計畫書迄未核定之計畫

編號	主辦縣市	主管部會	計畫名稱	基金核定經費(千元)	本季辦理情形	主管部會檢討意見
1.1	○○縣	○○部				【請說明預定核定時程及後續管控作為】
○	○○縣	○○部				

## 伍、檢討與建議

就本季執行各項計畫之過程、結果、困難、特殊創新措施或作法等，由主管部會觀點提出綜合檢討意見，以利更有效推動計畫執行。

附表 1

「花東地區永續發展基金補助計畫」○年第○季已結案計畫清單  
(共○○項)

編號	主辦縣市	主管部會	計畫名稱	核定經費(千元)		累計執行(千元)	
				總經費	基金	總經費	基金
1.1	○○縣	○○部					
○	○○縣	○○部					
○	○○縣	○○部					

「花東地區永續發展基金補助計畫」○年第○季註銷計畫清單  
(共○○項)

編號	主辦縣市	主管部會	計畫名稱	核定經費(千元)		累計執行(千元)	
				總經費	基金	總經費	基金
1.1	○○縣	○○部					
2.1	○○縣	○○部					
3.1	○○縣	○○部					

附表 2

「花東地區永續發展基金補助計畫」○年第○季已完成驗收,核銷結案中之計畫清單(共○○項)

編號	主辦縣市	主管部會	計畫名稱	核定經費(千元)		累計執行(千元)	
				總經費	基金	總經費	基金
1.1	○○縣	○○部					
2.1	○○縣	○○部					
3.1	○○縣	○○部					



行政院花東地區發展推動小組  
第 14 次委員會議

會議資料附錄

行政院花東地區發展推動小組

106 年 5 月 9 日



# 目錄

## 花蓮縣第二期（105-108年）綜合發展實施方案-第三章滾動檢討修正版

- 1 花蓮縣部落聚會所興建計畫
- 2 花蓮縣推廣優質國產油茶實施計畫
- 3 花蓮縣漁港機能改善與多元化利用建置新興計畫
- 4 花蓮縣新建圖書館計畫
- 5 幸福花蓮智慧照護整合服務計畫
- 6 花蓮縣智慧教育縮短城鄉數位落差部落公共網路服務計畫
- 7 花蓮縣智慧教育提升計畫
- 8 「樂活花蓮」智慧城鄉播種計畫
- 9 豐濱鄉生命文化園區(立德公墓)興建工程計畫
- 10 花蓮縣提升偏遠地區防救災效能計畫
- 11 「花蓮動漫藝術村」培育發展計畫
- 12 多元文化區域三生舒活計畫（第二期）
- 13 花蓮縣智慧國土示範先期計畫--整合應用多元地理資訊推動智慧治理
- 14 規劃興建花蓮運動觀光園區計畫
- 15 花蓮縣 103-107 年度都市計畫書圖重製整合應用計畫(修正計畫)

臺東縣第二期（105-108年）綜合發展實施方案-第三章滾動檢討修正版

- 1 南迴山海秘境營造計畫
- 2 臺東縣池上鄉辦理環保多元葬設置計畫
- 3 臺東縣金峰鄉新興村納骨塔紀念公園設置計畫
- 4 臺東縣成功鎮公墓更新及殯葬設施改善工程計畫
- 5 臺東縣成功鎮火化爐具及空氣汙染防制設施改善計畫
- 6 臺東縣成功鎮白守蓮公墓改造地景藝術營造計畫
- 7 臺東縣關山鎮懷恩園區公墓改造工程計畫
- 8 「幸福工作 樂在臺東」勞工幸福有感提升計畫
- 9 臺東健康生活好智在計畫
- 10 防癌智慧連線到點計畫
- 11 臺東縣衛生局所屬關山鎮、鹿野鄉、太麻里鄉及大武鄉衛生所辦公廳舍修繕計畫
- 12 臺東縣國中小英語人才深耕及公立學校雙語設置計畫
- 13 東部生物經濟6級產業4.0計畫
- 14 LBS 臺東縣文化資產深度旅遊GIS資訊平台計畫(第一期-史前遺址)
- 15 臺東縣既有垃圾衛生掩埋場活化計畫
- 16 臺東好物資訊暨行銷物聯網服務計畫
- 17 臺東縣蘭嶼鄉各村道路及排水改善計畫
- 18 臺東縣部落無線上網寬頻服務計畫
- 19 臺東縣南島(南迴)原鄉地方創生藝術文化系列行動計畫
- 20 臺東市公共自行車租賃系統建置計畫可行性評估計暨先期規劃
- 21 臺東縣垃圾焚化廠活化計畫
- 22 蘭嶼開元港新舊港區合併計畫
- 23 臺東縣各消防據點增設計畫



# 花蓮縣第二期（105-108 年）綜合發展實施方案

## 第三章修正版

### 第三章 願景與目標

本計畫除貫徹中央上位計畫之永續發展政策之外，更從地方發展出發，期望透過由下而上的計畫研擬模式，廣納居民的感受與意見，強化花蓮在地特性與民眾的認同感，期望能建立一符合中央、地方以及花蓮縣民期待的計畫，藉著「花東地區發展條例」的計畫體系帶動政府預算及民間投資。

#### 3-1 發展願景與定位

##### 3-1-1 花蓮縣發展定位

本計畫回顧東部永續發展綱要計畫、產業創新走廊推動方案、國土空間發展策略計畫和花東地區永續發展策略計畫探討中央對花蓮縣的發展定位，並重新檢討花蓮縣第一期綜合發展實施方案，以利研提第二期發展實施方案的構想。

##### 一、東部永續發展綱要計畫

於花東地區發展條例實施前，民國 96 年提出的東部永續發展綱要計畫之願景為善用東部優勢資源，追求經濟、社會及環境之永續發展。建設東部為具備多元文化特質、自然生態景觀、優質生活環境與國際級觀光景點之區域永續發展典範。

以發展觀光渡假產業為主軸，透過發展東部地區具競爭優勢與價值創新的特色產業，引進觀光渡假、文化創意、海洋生技、優質生活、有機休閒等東部 5 大利基型產業，創造就業機會及提昇競爭力，並將產業與生活結合營造東台灣特色之新鄉村社區。同時，打造核心花蓮市為台灣健康生活城市規劃典範，落實綠色運輸及人本環境，強化鐵路人、貨運輸功能及複合式運輸服務。

## 二、產業創新走廊推動方案

在產業創新走廊推動方案中，東部區域以優質生活及國際級有機觀光休閒產業為發展主軸。以香精生技、生態科技、醫衛保健科技及養生科技為主力產業，

提出 4 大產業走廊，包括：太魯閣創新走廊，綠谷創新走廊、東海岸創新走廊及玉里知本創新走廊。

設定 2015 年太魯閣創新走廊以觀光、醫衛保健為主要產業。綠谷創新走廊、東海岸創新走廊及玉里知本創新走廊皆以農業及生物科技、觀光為主要產業。

## 三、國土空間規劃下之定位

民國 99 年 2 月完成之國土空間發展策略計畫，確立國土空間發展的 3 大願景：(一)安全自然生態島；(二)優質生活健康島；(三)知識經濟運籌島。將全國劃分為三軸、河廊、海環等 3 階層，東部地區屬三軸中強調國土空間獨特性的「東部優質生活產業軸」，希冀於引進產業同時接故自然生態保育均衡之概念，整合區域發展模式。

位於東部區域的花蓮縣定位為優質生活城鄉，以樂活、漫活及養生休閒之概念融入產業發展。

## 四、花東地區永續發展策略計畫

民國 101 年推出的花東地區永續發展策略計畫配合花東地區發展條例之推動，開展各項永續行動方案，推動更生態與健康的生活方式、更安心與優質的的生存環境、與更永續與全球在地化發展的生產型態，創造花東地區之「富足」與「樂活」，提供東部區域與西部區域具備均等之發展機會，並為臺灣區域永續發展的典範。

### (一)經濟永續

創造優質生活產業帶，發展具東部區域品牌特色之利基產業，讓工作機會可以世代享有。

## (二)社會永續

提供終身學習之知識技藝，打造樂活健康的安全家園。

提升原住民族生活品質、兼顧原住民文化和經濟發展。

## (三)環境永續

保育生態多樣性，與環境共生。

# 五、花蓮縣第一期(101-104 年)綜合發展實施方案

為推動花蓮地區發展，希望結合特色人文、地景、產業及文化等優勢，以達「永續發展」之願景。第一期綜合發展實施方案延續花蓮縣政府過去及目前建構的施政計畫，提出雙新三軸多亮點之發展構想；以「花蓮，我們的家」為核心價值，期以環境本位基本建設達到永續環境、強調多元文化公平正義達到永續社會、並透過打造國際都會、觀光花蓮來達成永續經濟發展目標。

由以上回顧可以發現花蓮縣發展國際觀光的定位和趨勢已勢在必行，如何在發展觀光遊憩產業的同時兼顧經濟、社會和環境的永續性是最重要的議題。在全球在地化(glocalization)的思潮下，提升地方自明性、以地方發展為導向增加各地區之特色來吸引國際人潮，藉由改善居民環境和文化內涵，凝聚地方居民的認同感，共同維護環境、打造樂活健康的家園、整體促進經濟發展為本計畫的利基點。

### 3-1-2 第二期綜合發展實施方案發展願景與核心價值

本計畫以「洄瀾，漣漪」為核心價值，不僅將花蓮打造成為國際觀光亮點、更要讓花蓮成為縣民們健康樂活、安居樂業、凝聚地方居民認同感的宜居城市。

「洄瀾」是花蓮的古地名，為十九世紀初來花蓮移墾的漢人，見花蓮溪水奔注與海浪衝擊作縈迴狀所取，是個擬聲音與形象於一體的生動、美麗的名字。「洄瀾」所代表的價值是花蓮縣成為國際觀光之都的對外定位，花蓮縣具有海空雙港優勢，未來以軌道運輸為主、公路運輸為輔，配合低碳人本交通運輸發展，將提供持續上升的觀光人口優質的交通運輸服務。配合國際知名的太魯閣國家公園、多元人文特色等，打造出太平洋左岸，一個遍滿陽光、海洋、森林，及蘊藏峽谷與溫泉的優質宜居環境。

「漣漪」所代表的是本計畫對內的價值，除了打造國際觀光之都外，更希望能夠以地方發展為出發點，依據花蓮在地特色、透過地方產業及社區發展，打造屬於花蓮縣各鄉鎮的地方自明性。擺脫花蓮為後花園的形象，塑造不同於西部大都會生活模式。

運用花東基金的投注加強地方基礎建設，由下而上逐步營造出花蓮縣各鄉鎮不同之特色，結合國際觀光發展，將發展所帶來的效益漸漸擴散，增加在地就業機會，使花蓮縣成為讓人安居樂業、享有高品質生活環境的美麗淨土，吸引人口回流，確保花蓮縣在花東基金投注後能夠引發漣漪效應，屆時地方已具備充足之根基和競爭力自主深耕發展。並透過花蓮具有優質生活環境，於健康照護將給予更妥善之照護以及醫療，建構高齡友善宜居城市。



圖 3-1-1 核心價值圖

資料來源：本計畫繪製

## 3-2 第二期綜合發展實施方案目標

### 3-2-1 方案規劃原則

花蓮縣之觀光和永續發展為中央上位計畫的主要目標，配合本計畫願景「在地深耕，永續國際花蓮」以及核心價值「洄瀾，漣漪」，本方案應基於地區發展特性，注重「永續環境」、「永續社會」和「永續經濟」三大面向，均衡發展各部門的行動計畫。

#### 一、永續環境

##### (一) 提升自然環境，保育生態棲地

花蓮得天獨厚的自然環境是花蓮最大的資產，任何的開發與硬體建設都必須在環境可承受的承載力限制下進行，避免對環境帶來不可逆之永久破壞。

為管制花蓮縣開發強度，必須制定環境承載力及碳足跡的監控與回饋相關計畫；為保護優良的生態環境，必須持續地進行自然生態資源的調查與生物棲地的保育，確保永續環

境構面的達成。積極作法上則以推動生物多樣性保育網、落實環境教育等都是花蓮縣必須推動的發展策略。

#### (二)落實綠色生活，塑造低碳城鄉

國際間提倡「零廢棄」概念，以綠色生產、綠色消費、源頭減量、資源回收及再生利用等方式，將資源有效循環利用，減少廢棄物產量和碳排放，塑造低碳城鄉。

#### (三)強化風險調適，構築安全城鄉

為建立宜居、韌性、能夠因應氣候變遷所帶來的衝擊之城鄉環境，縣民基本民生所需之橋梁、道路、河川、水源等基礎建設，緊急醫療網絡、治安、防救災避難中心與災害防制設施等都是花蓮縣相當迫切的建設計畫。

#### (四)整合多元運具，建構人本運輸

未來花蓮在國際觀光發展及蘇花改通車後，聯外交通的可及性將大幅提升，然而大型交通建設所帶來的影響需要有配套措施因應、避免對地方帶來負面影響。建構綠色人本運輸，對居民以及遊客提供低碳友善的運輸服務、滿足縣居民之生活運輸等都必須加以落實。

## 二、永續社會

#### (一)加強高齡友善，打造宜居城鄉

在高齡化社會的趨勢下，提升地區醫療品質，加強醫療公衛及社會福利，營造高齡友善的環境是讓社會永續發展的關鍵之一。

#### (二)兼容多元文化，促進社會公平

花蓮縣之多元社會是以四大族群、多元文化為基礎，尊重多樣性、均衡發展、並進行多元族群特色營造，有效分配資源，讓四大族群共存成為花蓮特色，遊客到花蓮更可以感受多元文化融合的精彩與和諧。

其中，原住民文化更為花蓮編織出豐富的文化風貌，讓遊客感受多元文化融合的精彩與和諧，傳達花蓮兼容並蓄、文化傳承的目標。

### (三)深掘地方認同，培育在地人才

此外，全球化的發展讓人力資源、企業、資訊、資金、文化超越傳統的國界，在國際間快速的交流與流動。若要在全球化與台灣中求發展與突破，城鎮必須創造出「地方優勢和自明性」(Local Advantage and Identity)。

發展地方優勢和自明性的先決條件就是要能廣用在地人才、強調在地產業、在地培育、在地消費的模式，為地區帶來未來希望且凸顯地區獨特魅力。

## 三、永續經濟

### (一)建構資訊社會，創造數位生活

資通訊 (ICT) 的強化將提升城市競爭力並促進居民生活便利，利用資通訊技術導入觀光、交通、文化等各領域協助城市與鄉鎮發展，提升政府治理效能及資源有效利用。

### (二)發展國際觀光，經營永續環境

為發展花蓮經濟，國際級觀光產業是發展的火車頭，運用在地有機無毒農業、瑞穗溫泉等優勢，以國際都會格局行銷花蓮的好山好水，有別於西部大都會特色，讓世界看見花蓮成為太平洋左岸的閃亮之星。

自然及人文資源的價值必須被發掘、保存以及善用，資源應投注於觀光、文化、生態以及環境優、美化等方面，創造花蓮縣獨特的地區魅力，並加以有效地行銷國際。發展國際觀光為帶動地區發展的重要途徑，在實質觀光建設投入後，應該延伸至地區資源永續經營管理，令觀光能夠永續經營。

### (三)創新利基產業，提升地方經濟

加強發展花蓮現在地的利基型產業，讓符合地方特色之產業能扎根花蓮。發展地方特色觀光如鄉村生態旅遊除可將對自然環境的衝擊降至最低，同時將經濟收益回饋給居民，不僅維護地方居民的基本生活，亦可防止鄉村人口外流，促進地方永續發展。

同時，地方產業發展需具壟斷性及長久性的特點，凝聚文化資原創造商機。融合地方和社區的產業，可以調整經濟和生活型態的落差，藉由具有地方特色的文化活動，提昇地方和社區的活力和生機。

#### (四) 輔導產業轉型，促進產業再生

產業發展的概念已由傳統的一、二、三級產業衍生為  $1 \times 2 \times 3$  的 6 級產業，若產業之經營模式仍停留在一級產業之型態，生存空間將日益縮減。輔導產業轉型，將一級產業納入二級產業之加工、三級產業之資訊科技及行銷服務，將促使產業再生，再造經濟發展。

花東地區發展條例是中央針對花東地區的特殊性而立法，期望透過花東基金的挹注「推動花東地區產業發展，維護自然生態景觀，發展多元文化特色，提升生活環境品質，增進居民福祉」。因此本計畫除上述之 3 大面向、11 個發展構想，應符合花東地區發展條例的意旨，同時達到花蓮縣民共同的願景。

- 了解前期計畫執行，分析各項計畫目標之可行性，評估是否有延續之必要性。另考量符合我國國土規劃定位、國家重大建設投入，與中央政策配合，以增進中央支持花蓮縣地方計畫執行可行性。
- 面對未來發展的各種可能性，釐清各項發展是為限制、威脅或潛力、機會，考量互利互斥關係，並納入環境承載量的概念進行評估。



- 除因應既有關鍵課題之外，更進一步聆聽地方及居民的期望，使目標能夠符合居民期盼。充分整合民意將可為本計畫建構一個兼具理想與現實的民意基礎。
- 研提「旗艦計畫」以橫向整合不同部門之實施方案，提升各實施方案的整體綜效據以達到跨域加值的效果；加強未來四年期望透過花東基金挹注的發展重點，彌補花蓮縣第一期綜合發展實施方案的不足並增加第二期發展的利基優勢。

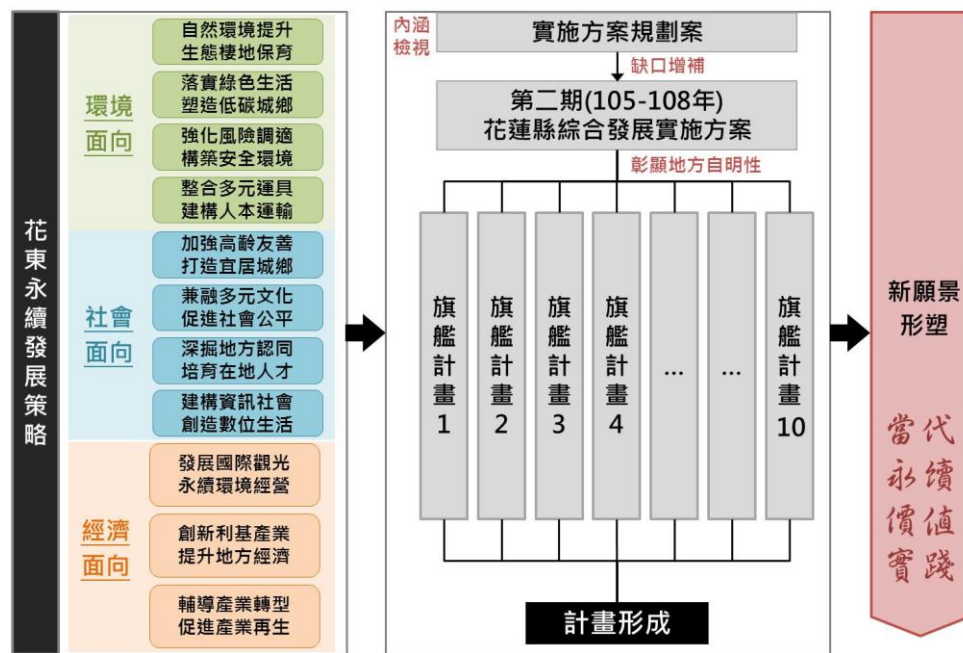


圖 3-2-1 方案規劃原則圖

資料來源：本計畫繪製

### 3-2-2 關鍵課題

為了邁向「在地深耕，永續國際花蓮」的願景和守護「洄瀾，漣漪」的核心價值，花蓮縣的發展首應增進居民的生活品質和促進多元文化發展與社會公義；其次，突顯各地方的自明性以發展地區特色觀光；更重要的是，期望居住於此的居民能夠在此深耕，令當代及後代子孫可以在花蓮縣過著充滿希望的生活。

依據前文(第 2 章)所指認的關鍵課題，目前花蓮存在著都市階層小、規模不經濟；行政資源貧瘠；醫療資源不均，人口平均壽命低以及地方經濟貧弱等關鍵問題。未來面對蘇花改通車後所帶來可及性提升的影響，若沒有做好充足的準備，花蓮將無法因可及性提升為地方發展帶來效益，反而會對地方環境帶來負面衝擊。縱使可及性提升是花蓮發展國際觀光的一大利基，但同時也容易產生城鄉發展的「磁吸效應」，花蓮必須透過「可及性、機動力的循序調整」控制發展速度，避免短時間內過度開發破壞環境和社會的容受力，以及「地方競爭力提升」雙軌並行，讓花蓮成為一個「快達慢遊」的觀光美地。除此之外，更應該長期不斷地滾動監測花蓮的發展，檢討花蓮是否符合發展總量許可、監測社會環境以及滾動檢討實施方案執行之績效。

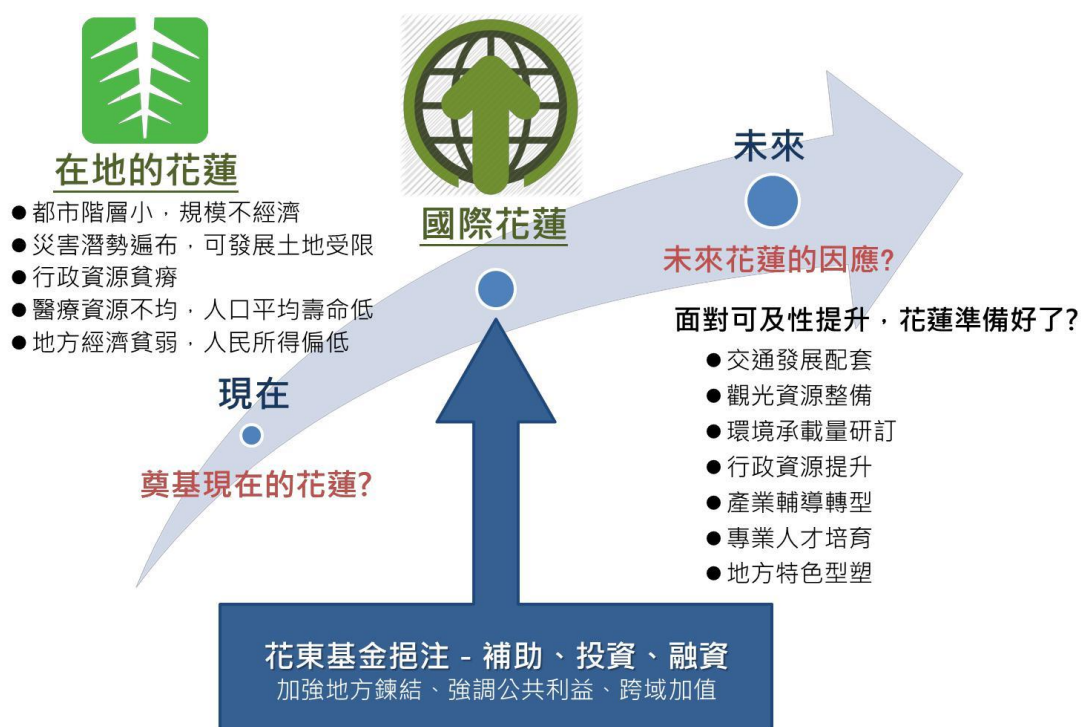


圖 3-2-2 第二期實施方案問題核心意識

資料來源：本計畫繪製

本計畫期望透過花東基金的挹注來解決上述關鍵議題，配合發展願景和核心價值所提出的 11 大發展構面即是本計畫欲優先利用基金來發展和推動之領域。

- (一) 自然環境提升，生態棲地保育
- (二) 落實綠色生活，塑造低碳城鄉
- (三) 多元運具提供，建構人本運輸
- (四) 強化風險調適，構築安全環境
- (五) 加強高齡友善，打造宜居城鄉
- (六) 兼融多元文化，促進社會公平
- (七) 深掘地方認同，培育在地人才
- (八) 建構資訊社會，創造數位生活
- (九) 輔導產業轉型，促進產業再生
- (十) 創新利基產業，提升地方經濟
- (十一) 發展國際觀光，永續環境經營

表 3-2-1 花蓮縣關鍵課題與第二期實施方案發展策略關係

類別項目	關鍵課題	發展策略構面
人口結構	1. 人口外移且逐漸老化 2. 人口大多集中少數鄉鎮市 3. 教育程度相對偏低	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 創新利基產業，提升地方經濟</li> <li>● 兼融多元文化，促進社會公平</li> <li>● 深掘地方認同，培育在地人才</li> </ul>
天然災害	1. 洪災威脅 2. 地震頻傳	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自然環境提升，生態棲地保育</li> <li>● 強化風險調適，構築安全環境</li> </ul>
環境敏感區	1. 環境敏感區域廣。 2. 潛勢溪流洪氾區廣。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自然環境提升，生態棲地保育</li> <li>● 強化風險調適，構築安全環境</li> </ul>
土地編定及土地利用產業發展	1. 廢耕地問題。 2. 土地發展受限。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自然環境提升，生態棲地保育</li> <li>● 強化風險調適，構築安全環境</li> <li>● 多元運具提供，建構人本運輸</li> <li>● 發展國際觀光，永續環境經營</li> </ul>
產業發展	1. 產業發展緩慢，且初級產業人口流失	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 強化風險調適，構築安全環境</li> <li>● 多元運具提供，建構人本運輸</li> </ul>

	2. 觀光效益未能完全發揮	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 深掘地方認同，培育在地人才</li> <li>● 創新利基產業，提升地方經濟</li> <li>● 輔導產業轉型，促進產業再生</li> <li>● 發展國際觀光，永續環境經營</li> </ul>
學研能量	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 青壯年人口外移嚴重</li> <li>2. 缺乏產學行銷機制建立</li> <li>3. 地方基礎建設缺乏與分佈不均</li> <li>4. 污水處理設備維管不易。</li> <li>5. 數位落差情形嚴重。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 強化風險調適，構築安全環境</li> <li>● 兼融多元文化，促進社會公平</li> <li>● 深掘地方認同，培育在地人才</li> <li>● 創新利基產業，提升地方經濟</li> <li>● 建構資訊社會，創造數位生活</li> </ul>
文化特色	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 人才培育不足。</li> <li>2. 文化產業轉型與結合觀光多元行銷。</li> <li>3. 缺乏在地特色之彰顯。</li> <li>4. 缺乏原民文化與產業多元整併發展。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 兼融多元文化，促進社會公平</li> <li>● 深掘地方認同，培育在地人才</li> <li>● 輔導產業轉型，促進產業再生</li> <li>● 創新利基產業，提升地方經濟</li> </ul>
醫療服務	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 醫療資源分配過於不均。</li> <li>2. 醫療資源較為缺乏。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 加強高齡友善，打造宜居城鄉</li> </ul>

資料來源：本計畫彙整

### 3-2-3 方案目標

在上述規劃原則引導之下，花蓮縣第二期綜合發展實施方案為因應外部條件變遷的衝擊，必須具有短、中、長期的目標以謹慎發展和成長。

#### 一、短期目標

- (一)健全交通便利與產業發展之基礎設施。
- (二)加強發展利基型產業，積極推動具有地方文化特色產業。
- (三)推展體驗型的生態旅遊、精緻化的觀光醫療產業。

(四)全面提升居民生活之安全與品質。

(五)建構完善的教育與資訊設施，增進花蓮知識生活。

## 二、短中期目標

(一)積極培育花蓮在地人才，增加地方自明性和認同感。

(二)六級產業發展帶動地方成長，促進社區經濟。

(三)整合多元文化資源，創造國際石雕藝術文化和多元文化特色。

(四)發展國際級觀光醫療產業，建立候鳥型觀光醫療據點。

## 三、長期目標

(一)全球在地化國際觀光，打造太平洋左岸之星。

(二)建造低碳人本綠色運輸示範城。

### 3-3 關鍵績效指標

「花東地區永續發展策略計畫」中載明本方案應針對關鍵績效指標提出積極管理計畫、指標及目標值，逐年改善。關鍵績效指標內容詳如下表 3-3-1。

表 3-3-1 花蓮縣永續發展關鍵績效指標說明

關鍵績效指標		104 年 基準值	108 年 目標值	終極 目標值
經濟 永續	觀光旅遊人次(+)	1,088(註 1)	1,162	1,163
	家戶可支配所得(+)	76.9(註 2)	83.0	100.0
	新增工作機會(+)	0(註 3)	4,034	7,489
社會 永續	人口社會增加率(+)	-2.6(註 4)	1.22	3.3
	零歲之平均餘命(+)	76.65(註 5)	77.32	77.47
	參與公共與學習活動次數(+)	13.17(註 6)	14	16
	災害死傷人數(-)	9(註 7)	0.71	0.21
環境	有機農作物耕種面積(+)	1273.45 (註 8)	1641	3691

永續	公共運輸使用率(+)	3.7(註 9)	6.9	9.9
	自然生態景觀及棲地面積(+)	137,320.18 (註 10)	137,320	137,320

註：

1. 依最新之 2015 年花蓮縣觀光遊憩區遊客人數統計，遊客人數為 1088 萬人(10,882,781 人)。
2. 依最新花蓮縣政府主計處公開資料，2015 年花蓮縣重要統計指標分析，花蓮縣加戶可支配所得為 76.9 萬元(768,611 元)。
3. 依最新之 2015 年縣市重要統計指標查詢系統，2015 年花蓮縣就業人口為 152,000 人。該欄新增工作機會數值將參考 2016 年花蓮縣之就業人口進行增減比較。
4. 依 2015 年花蓮縣政府主計處公開資料，104 年花蓮縣重要統計指標分析，花蓮縣人口社會增加率為 -2.6%。
5. 行政院主計總處統計資料花蓮縣 2015 年零歲之平均餘命為 76.65。
6. 依據文化部 2015 年更新之花蓮縣「藝文展演活動出席人次」除以「年中人口數」，2015 年每人平均參加藝文展演活動次數約為 12.73 次/人；依據教育部 2015 年更新資料，參與進修/終身教育學/課程數(以當年度「國中小補校、高中/職進修學校、實用技能學程、空中大學及大專進修學校學生數」除以「年中人口數」而得，2015 年約為 0.44 次/人)，共為 13.17 次/人。
7. 依 2015 年花蓮縣消防局統計年報，「災害死傷人數」包含自然災害(地震死傷人數 0 人、颱風死傷人數 0 人)及人為因素之火災(火災死傷人數 9 人)。
8. 依據有機栽培農戶數及種植面積概況，2015 年度有機農作物耕種面積為 1,273.45 公頃。
9. 依 2015 年民眾日常使用運具狀況調查交叉統計表，花蓮縣 2015 年公共運輸使用率為 3.7%。
10. 依據行政院農業委員會所界定之「自然保護區域」，104 年度花蓮縣自然生態景觀及棲地面積，包括：野生動物保護區約 11,414.58 公頃、野生動物重要棲息環境約 33,463.6 公頃、國家公園約 92,000 公頃及濕地約 442 公頃，合計約 137,320.18 公頃。

### 3-4 滾動檢討經費需求彙整表(百萬元)

經費來源		各年度經費需求(百萬元)						105-108	總計
類型	項目	104 前	105	106	107	108	109 後	合計	
非自償	中央公務預算	29,759.37	10,680.82	10,519.97	722.83	747.80	34.01	22,671.46	52,441.36
	地方公務預算	27.49	135.46	230.90	309.09	400.94	27.62	1,076.39	1,117.35
	花東基金	138.75	492.08	1,099.82	1,223.57	1,365.26	122.98	4,180.58	4,347.23
	其他	0.00	0.00	3.75	0.00	0.00	0.00	3.75	3.75
自償	其他特種基金	0	0	0	0	0	0	0	0
	地方發展基金	0	0	0	0	0	0	0	0
	民間投資	0.00	3.16	3.82	6.96	1.58	0.00	15.52	15.52
	其他	0.00	20.03	32.13	250.34	56.44	51.27	358.94	410.21
合計		29,925.60	11,331.52	11,890.38	2,512.77	2,571.98	235.88	28,306.60	58,335.27

## 花蓮縣部落聚會所興建計畫

### 壹、計畫緣起

花蓮縣位於臺灣本島東半部，東面臨太平洋，西面臨中央山脈，南北長約 137.5 公里，東西寬約 27 公里~43 公里，面積共 4628.57 平方公里，花蓮縣總人口數約 33 萬 1,845 人，原住民人口數約 9 萬 2,052 人，原住民佔總人口比率為 27.74%。

原住民族部落在每一年都會舉行不同類型的祭祀活動，例如：阿美族的豐年祭、布農族的射耳祭、太魯閣族的感恩祭、噶瑪蘭族的豐年祭、撒奇萊雅族是火神祭及塞德克族的祖靈祭，此類全鄉性大型活動皆須足夠寬敞的場地，以提供部落族人每年不同類型之際祀活動。

對於聚會所之開放空間往往為當地生活休憩、儀式祭典及凝聚部落精神的重要空間；透過聚會所空間的興建及改善，達到落實原鄉生活願景，並提升人文價值及促進文化交流之目的。



部落豐年祭照片

部落豐年祭照片

## 貳、計畫範圍

本計畫主要範圍為花蓮縣境內 13 鄉鎮市，北起秀林鄉，南至富里鄉。



## 參、績效指標

### 行動計畫績效指標

績效指標	單位	現況值	109 年目標值	長期目標值
<b>1. 部落聚會所增設</b>				
部落聚會所(含週邊設施)	座	68	+32	+32

## 肆、工作指標

完成 32 處部落聚會所及週邊設施之興建，提供各部落每年不同類型之慶典及祭祀活動。(106-109 年)

## 伍、工作內容

### 一、規劃設計階段：

本計畫調查各鄉鎮公所既有聚會所計富里鄉 6 座、玉里鎮



10 座、萬榮鄉 1 座、壽豐鄉 5 座、吉安鄉 2 座、新城鄉 4 座、卓溪鄉 6 座、瑞穗鄉 12 座、豐濱鄉 7 座、秀林鄉 12 座、卓溪鄉 6 座、瑞穗鄉 12 座、豐濱鄉 6 座、秀林鄉 12 座及光復鄉 4 座，合計 69 座，並統計各鄉鎮公所 104 年 12 月提供之需求，需新設聚會所之部落計 32 處，為提供部落長期及固定使用之場地，於 106 年~108 年辦理聚會所之規劃及設計，會邀集公所、部落頭目及族人參與，依不同族群文化特色及參考部落意見辦理細部設計，並於規劃設計期間一併辦理土地及建築執照取得。

現況部落聚會所分布如下：

序號	鄉鎮市	聚會所名稱	興建年度	備註
1	富里鄉	學田部落文化聚會所	101 年	
2	富里鄉	豐南部落文化聚會所	98 年	
3	富里鄉	富南部落文化聚會所	100 年	
4	富里鄉	達蘭埠部落文化聚會所	70 年	
5	富里鄉	基拉歌賽部落文化聚會所	95 年	
6	富里鄉	姆拉丁部落文化聚會所	94 年	
7	玉里鎮	織羅部落文化聚會所	94 年	
8	玉里鎮	高寮部落文化聚會所	94 年	
9	玉里鎮	泰林部落文化聚會所	94 年	
10	玉里鎮	督烏爾部落文化聚會所	95 年	
11	玉里鎮	福音部落文化聚會所	94 年	
12	玉里鎮	中央部落文化聚會所	95 年	
13	玉里鎮	苓雅部落文化聚會所	95 年	
14	玉里鎮	水源地部落文化聚會所	95 年	
15	玉里鎮	宮前部落文化聚會所	95 年	
16	玉里鎮	樂合部落文化聚會所	101 年	
17	萬榮鄉	萬榮部落文化聚會所	100 年	
18	壽豐鄉	共和部落文化聚會所	97 年	
19	壽豐鄉	平和部落文化聚會所	97 年	

序號	鄉鎮市	聚會所名稱	興建年度	備註
20	壽豐鄉	鹽寮部落文化聚會所	96年	
21	壽豐鄉	水璉部落文化聚會所	95年	
22	壽豐鄉	溪口部落文化聚會所	104年	
23	吉安鄉	東昌部落文化聚會所	101年	
24	吉安鄉	光華部落文化聚會所	105年	
25	新城鄉	康樂部落文化聚會所	101年	
26	新城鄉	北埔部落文化聚會所	103年	
27	新城鄉	嘉里部落文化聚會所	103年	
28	新城鄉	新城部落文化聚會所	104年	
29	卓溪鄉	山里部落文化聚會所	96年	
30	卓溪鄉	中興部落文化聚會所	98年	
31	卓溪鄉	崙山部落文化聚會所	98年	
32	卓溪鄉	卓樂部落文化聚會所	97年	
33	卓溪鄉	立山部落文化聚會所	97年	
34	卓溪鄉	崙天部落文化聚會所	98年	
35	瑞穗鄉	馬立雲部落文化聚會所	90年	
36	瑞穗鄉	法淖部落文化聚會所	90年	
37	瑞穗鄉	娜魯灣部落文化聚會所	88年	
38	瑞穗鄉	溫泉部落文化聚會所	92年	
39	瑞穗鄉	梧繞部落文化聚會所	88年	
40	瑞穗鄉	馬聚集部落文化聚會所	90年	
41	瑞穗鄉	牧魯棧部落文化聚會所	90年	
42	瑞穗鄉	阿多瀾部落文化聚會所	91年	
43	瑞穗鄉	拉加善部落文化聚會所	90年	
44	瑞穗鄉	拉基禾部落文化聚會所	91年	
45	瑞穗鄉	奇美部落文化聚會所	88年	
46	瑞穗鄉	迦納納部落文化聚會所	100年	
47	豐濱鄉	豐富部落文化聚會所	89年	
48	豐濱鄉	磯崎部落文化聚會所	85年	
49	豐濱鄉	龜庵部落文化聚會所	86年	
50	豐濱鄉	高山部落文化聚會所	85年	
51	豐濱鄉	八里灣部落文化聚會所	86年	
52	豐濱鄉	港口部落文化聚會所	85年	

序號	鄉鎮市	聚會所名稱	興建年度	備註
53	豐濱鄉	貓公部落聚會所		
54	秀林鄉	重光多功能集會所	94年	
55	秀林鄉	文蘭多功能集會所	94年	
56	秀林鄉	水源多功能集會所	94年	
57	秀林鄉	佳民多功能集會所	94年	
58	秀林鄉	三棧多功能集會所	94年	
59	秀林鄉	秀林村多功能集會所	95年	
60	秀林鄉	富世多功能集會所	92年	
61	秀林鄉	崇德多功能集會所	95年	
62	秀林鄉	和中多功能集會所	94年	
63	秀林鄉	景美多功能集會所	73年	
64	秀林鄉	銅門村多功能集會所	94年	
65	秀林鄉	米亞丸多功能集會所	90年	
66	光復鄉	太平部落文化聚會所	78年	
67	光復鄉	大全部落文化聚會所	76年	
68	光復鄉	加里洞部落文化聚會所	82年	
69	光復鄉	太巴塿部落文化聚會所	104年	
		合計 69 座		

## 二、施工監造階段：

107年~109年度辦理部落聚會所興建工作，並採滾動式檢討執行，於前1年度先取得土地所有權及建築執照之規劃設計案，於次年度優先辦理部落聚會所或祭祀廣場之施工，以建構部落豐年祭之場地。

## 三、營運管理階段：

部落聚會所或祭祀廣場興建完成之後，將由鄉鎮公所進行設施維護及場地營運管理工作，或由各鄉鎮公所委託部落團體或民間服務機構進行設施維護及場地營運管理工作。

## 陸、計畫時程與主辦單位

一、計畫時程：自106年至109年。

二、中央目的事業主管機關：原住民族委員會

三、主辦機關：花蓮縣政府及其所轄各鄉（鎮、市）公所

四、協辦機關：花蓮縣政府建設處

五、執行方式：政府自辦。

六、執行進度甘特圖：

項次	項目內容	106年	107年	108年	109年
壹	第一期規劃設計 (取得土地所有權及 建築執照)				
貳	第二期施工監造				

柒、財務計畫：本計畫全部由公部門投資辦理，無自償性。

106年~109年度工程總經費（百萬元）

項次	項目及內容	數量	單位	單價	複價	備註
壹	第一期規劃設計					
	規劃及設計	32	座	0.5	16.00	
貳	第二期工程施工監造					
	部落聚會所興建	32	座	755.89	241.89	
	合計				257.89	

成本收益表(百萬元)

項目	合計	106	107	108	109
收入	0	0	0	0	0
成本	257.89	4	68.47	124.94	60.48
淨現金流量	(257.89)	(4)	(72.47)	(197.41)	(257.89)
累計淨現金流量	-	(4)	(72.47)	(197.41)	(257.89)
收入現值	0	0	0	0	0
成本現值	250.16	3.88	66.42	121.19	58.67
淨現金流量現值	(250.16)	(3.88)	(70.3)	(191.49)	(250.16)
累計淨現金流量現值	-	(3.88)	(70.3)	(191.49)	(250.16)

行動計畫財務評估結果表

折現率	0.03
自償率	0%
內部投資報酬率(IRR)	小於必要報酬率
淨現值(NPV)	-
回收年期(PB)	無法回收

行動計畫經費需求與財源(百萬元)

經費來源			各年度經費需求(萬元)						106-109 合計	總計	土地 款
			105 前	106	107	108	109	109 後			
非 自 償	公務 預算	中央		0.6	10.27	18.74	9.07		38.68	38.68	
		地方		0.4	6.85	12.49	6.05		25.79	25.79	
	花東基金			3	51.35	93.71	45.36		193.42	193.42	
	其他										
自 償	其他特種基金										
	地方發展基金										
	民間投資										
	其他										
合計				4	68.47	124.94	60.48		257.89	257.89	

建設需求項目（單位：百萬元）

序號	鄉鎮市	村(里)別	部落名稱	需求經費 (含規劃設計及 工程費)	新設部落聚會所情形 敘述	備註
1	秀林鄉	銅門	榕樹	8	榕樹部落目前無開放式場棚及廣場得使用做豐年祭等場所	
2	秀林鄉	銅門	銅門	8	銅門部落目前無開放式場棚及廣場得使用做豐年祭等場所	
3	秀林鄉	秀林	民有	8	民有部落目前無開放式場棚及廣場得使用做豐年祭等場所	
4	新城鄉	北埔	北埔	5	北埔部落聚會所計有北埔復興及東方羅馬等部落使用，計至104年10月份原住民人口已達1386人，現有部落聚會所使用空間已不敷使用，且縣府將在北埔村興建「合宜住宅」第一期預計蓋600戶，原住民人口數將持續增加，擴建聚會所勢在必行。	
5	瑞穗鄉	瑞穗	烏楨	14.89	烏楨部落位於瑞穗村，現有人口約200人，居民大多務農為生，已召開部落會議決議希望能有聚會所。	
6	鳳林鎮	山興	中興	11	中興部落聚會所已獲原住民族委員會102年度核定補助規劃設	

序號	鄉鎮市	村(里)別	部落名稱	需求經費 (含規劃設計及工程費)	新設部落聚會所情形敘述	備註
					計案，目前進行興辦事業計畫，尚在本府審查中。	
7	鳳林鎮	鳳信	鳳信	8	鳳信部落尚無聚會所。	
8	鳳林鎮	山興	山興	8	山興部落尚無聚會所。	
9	鳳林鎮	大榮	大榮	8	大榮部落尚無聚會所。	
10	鳳林鎮	森榮	長橋 森榮	8	長橋部落尚無聚會所。	
11	花蓮市	民孝	大本	5.5	大本(華東)部落聚會所已獲原住民族委員會104年度核定補助規劃設計案，目前進行規劃設計及建造執照申請，已提報105年度原住民族委員會申請案件爭取工程經費補助辦理。	
12	花蓮市	國福	撒固兒	5.5	撒固兒部落尚無聚會所。	
13	花蓮市	國裕	拉暑旦	5.5	拉暑旦部落尚無聚會所。	
14	卓溪鄉	古風	古風	19.5	古風部落尚無聚會所。	
15	吉安鄉	宜昌村 南昌村	宜昌 娜荳蘭	7	依據鈞府104年11月6日府原建字第1040217016號辦理。	
16	吉安鄉	南華村	南華	7	105年提報原民會目前題已提送縣府辦理	

序號	鄉鎮市	村(里)別	部落名稱	需求經費 (含規劃設計及 工程費)	新設部落聚會所情形 敘述	備註
					興辦事業計畫	
17	吉安鄉	太昌村	七腳川	7	105年提報原民會目前題已提送縣府辦理興辦事業計畫	
18	吉安鄉	慶豐村	慶豐	7	105年提報原民會目前題已提送縣府辦理興辦事業計畫	
19	吉安鄉	吉安村	吉野汎 札萊	7		
20	吉安鄉	永興村	小臺東 部落	7		
21	吉安鄉	永興村	歌柳	7		
22	吉安鄉	勝安村	勝安	7		
23	玉里鎮	三民里	達蓋	5.5	達蓋部落尚無聚會所。	
24	壽豐鄉	鹽寮村	鹽寮	5.5	部落歲時祭儀豐年祭均於此地辦理。	
25	壽豐鄉	月眉村	月眉	5.5		
26	壽豐鄉	光榮村	光榮	5.5	部落歲時祭儀豐年祭均於此地辦理。	
27	壽豐鄉	米棧村	米棧	5.5	部落歲時祭儀豐年祭均於此地辦理。	
28	壽豐鄉	豐山村	豐山	5.5		
29	壽豐鄉	池南村	池南	5.5		
30	壽豐鄉	志學村	志學	5.5		
31	萬榮鄉	明利村	利華	15	明利村區分利華、馬太鞍、大加汗等3部落，唯獨利華部落尚未設置部落聚會所。	
32	萬榮鄉	馬遠村	馬遠	20	馬遠村區分馬遠、大馬園、東光等3部	



序號	鄉鎮市	村(里)別	部落名稱	需求經費 (含規劃設計及工程費)	新設部落聚會所情形 敘述	備註
					落，尚未設置部落聚會所。	
合計				257.89		

## 捌、預期效益

### 一、可量化效益

- (一)部落聚會所建構完成後，結合部落豐年祭，每場次參與人數計 500 人次，預計整年參與人數可增加約計 1 萬 6,000 人次。
- (二)對部落文化發揚及傳承工作產生實質助益。
- (三)建構部落祭祀廣場寬敞空間。
- (四)提供遊客便利舒適的參訪環境，增加部落經濟收益。

### 二、不可量化效益

- (一)傳承部落豐年祭及慶典文化。
- (二)增加原住民族意象與多樣性。
- (三)提升觀光景觀特色。
- (四)有效改善部落整體環境及氛圍，推動部落文化保存及公共美學工程，提升在地文化及觀光市場品質，建構優質部落觀光體驗環境。



# 花蓮縣推廣優質國產油茶實施計畫

## 壹、計畫緣起

- 一、食品安全事件層出不窮，危害國人健康至鉅，為提供國人健康安全油料，花蓮縣擬設置全國首創優質國產油茶生產區，生產優質國產油茶苦茶油，提供國人安心食用，以確保國人身體健康，並宣導可提升山坡地水土保持功能之檳榔園廢園轉作油茶計畫，產生亮點聚焦。
- 二、本案輔導種植油茶面積 60 公頃，結合區域相關營運主體，鼓勵基層農會及公所成立產銷班實施漸進式契作方式輔導收購，整合生產、製造、銷售以創新利基產業提升地方經濟。
- 三、本計畫引用民間經營效率與管理經驗，初期由政府投資挹注生產所需經費，並自負盈虧、規劃提高苦茶油收購價方式回饋農民，以照顧 60 公頃農戶生計作為主軸，引導、鼓勵慣行農法漸進式轉作栽培、生態體驗，提升 6 級在地健康安全油料特色產業品牌，活絡農村經濟，並開拓產品市場，增進農民收穫與就業機會，厚植台灣產業發展實力及全球經濟能力。

## 貳、計畫目標

依據中央「花東綜合實施發展方案」，並審析花蓮為乾淨農業最適發展大縣，評估合宜推廣安全油料計畫，及提升安全油料之一、二、三級產業，以整合生產、銷售、提升地方經濟及國人健康，以達成下列目標：

- 一、輔導擴展優質國產油茶面積 60 公頃。
- 二、整合農業行銷宣傳規模能量。
- 三、召開推廣國產油茶計畫暨栽培技術說明會。

## 參、現行相關政策及方案之檢討

- 一、目前花蓮地區油茶栽培概況：

花蓮地區可收穫面積為 122.74 公頃(加計新植面積 5.98

公頃，目前約略128.72公頃)，以卓溪鄉84.93公頃栽植面積為最大產地，玉里鎮26.86公頃次之。

表格 1 花蓮地區油茶栽培概況

	新植面積 (公頃)	收穫面積 (公頃)	總種植面積 (公頃)	每公頃收量 (公斤)	總收量 (公斤)	備註
壽豐鄉	0.43	0	0.43	--	--	月眉、豐山、鹽寮、水璉
鳳林鎮	1.1	1.3	2.4	3,000	3,900	鳳義、山興
瑞穗鄉	0	2.54	2.54	1,400	3,556	舞鶴、鶴岡、瑞北
玉里鎮	4.45	22.41	26.86	1,500	33,615	觀音、松浦、春日、樂合
富里鄉	-	9.3	9.3	1,500	13,950	學田、竹田、東里、吳江、石牌
萬榮鄉	-	2.26	2.26	1,000	2,260	馬遠、紅葉
卓溪鄉	-	84.93	84.93	1,800	152,874	崙山、立山、太平、卓溪、古風
<b>合計</b>	<b>5.98</b>	<b>122.74</b>	<b>128.72</b>		<b>210,155</b>	

## 二、輔導措施

### (一) 調整耕作制度活化農地計畫-推動休耕地契作油茶措施：

(計畫補助單位：行政院農業委員會農糧署)

1. 符合「調整耕作制度活化農地計畫」與「契作茶及油茶進口替代作物作業規範」之基期年農地，種植油茶樹以新植為限，油茶每公頃種植800株以上即給予補貼，第2次以後現勘之田區成活株數應達最低株數之80%以上。
2. 油茶補貼基準：分為一般農友及大專業農二類，總計8期，1-6期每期4萬5,000元，7-8期每期2萬2,500元，一般農友補助31萬5,000元；另大專業農每期多1萬，總計39萬5,000元。

### (二) 輔導檳榔廢園轉作措施：(計畫補助單位：行政院農業委員

會農糧署)

1. 依據檳榔廢園轉作作業規範，農民自有或合法承租土地為農牧用地及都市計劃區內之農業區種植檳榔者（原有種植檳榔株數須達每公頃 1,200 株），轉作油茶等作物，即可申請補助補助。
2. 補助金額：每公頃補助 20 萬元，山坡地田間管理費每公頃補助 5 萬元，本府另加碼補助每公頃 6 萬元，合計每公頃最高補助 31 萬元。

(三) 本府及花蓮區農業改良場目前針對卓溪鄉等區域，積極輔導老化油茶園恢復管理，並從較簡易但可明顯提高產量的肥培、整枝、修剪、更新等面向著手，期望提高產量與品質，改善油茶農戶收益，並從中建立相關栽培技術，推動花蓮地區油茶產業發展。

### 三、發展困境：

(一) 品種混雜、樹勢低落。

花蓮地區種植油茶多以實生苗定植或種子直播，但因油茶為異交作物，以實生苗或種子直播會因遺傳變異而造成品種混雜，甚至劣株比例偏高、個體差異大等情況，此類油茶低產林普遍存在花期、成熟期和果形、果色等差異較大的油茶品種混雜生長，甚至開花授粉時期、採收時期區間拉大，造成管理不便，亦會使產量無法提高。另外在民國 84 年以前，油茶可當作造林樹種，除了有造林的補助也有肥料補助，所以當時大量推廣種植造林，但因規定造林木不准矮化修剪，多數油茶缺乏管理及修剪，導致開花結果的情況減少，樹勢逐年降低。

(二) 管理粗放、大小年嚴重。

早期農戶對於油茶栽培管理技術相關知識較不足，認

為油茶耐貧瘠，導致長期未施肥、雜草灌木叢生、稀密不勻，甚至處於半荒廢狀態，使得園區通風條件差，病蟲危害嚴重，造成產量低、大小年明顯等問題。

(三) 後續加工利用缺乏大型榨油代工廠。

花蓮地區種植油茶農戶對於茶籽採收後利用，主要有兩種方式，一為生產生果或乾籽直接販賣，另一為自行壓榨或委託代工壓榨後產油自售，花蓮地區油茶產業缺乏一大型專門榨油之工廠，提供農戶代工榨油，故許多農民早年多以直接販賣乾籽方式予收購商，獲利較低。

(四) 山坡地農業操作較不易。

花蓮地區油茶多種植於中央山脈及海岸山脈之低海拔山麓，山坡地操作農業已屬不易，且部分地區缺乏青壯年人口，故部分油茶園也因此呈現半荒廢或荒廢狀態。

(五) 政策無法顧及之農地

花蓮山區多屬林業用地需作林業使用，欲擴大油茶栽培面積須從平地及山坡地共同推廣，目前相關中央政策包括偏向平地之「調整耕作制度活化農地計畫」及山坡地為主之檳榔廢園轉作計畫，符合上述政策土地包括基期年休耕地 3,067 公頃與種植檳榔面積 3,578 公頃(尚須符合檳榔廢園轉作之申請條件)，除此之外，尚有許多位於平地及山坡地之農地非屬中央單位計畫所推行之地點。

四、解決策略及未來展望：

- (一) 研議低海拔地區種植油茶。
- (二) 積極輔導並提升相關生產栽培管理技術。
- (三) 強力宣導相關補助計畫。
- (四) 補助農戶購買優質油茶苗。

## 肆、執行策略及方法

- 一、輔導擴展優質國產油茶面積 60 公頃(所需經費 1,809 萬元。油茶 3 年共計補助 20 萬元/每公頃，油茶苗補助 5 萬元/每公頃與山坡地田間管理費補助 5 萬元/每公頃，總計 3 年最高補助 30 萬元/每公頃。另編列各鄉鎮公所 3 年的勘察費用，補助 1,500 元/每公頃)

申請條件為農民自有或合法承租土地，依區域計畫法編定使用種類限為非都市計畫之「農牧用地」及都市計畫之「農業區」。但同一筆土地已請領「活化休耕地轉契作油茶補助」及「檳榔廢園轉作油茶」等補助者不再納入。

本計畫分工事項，係由各鄉鎮公所及農會受理申請、勘查及造冊，由本府抽查、撥款及核銷，優先輔導現有農戶轉作或新植苦茶作物，並補助優質苦茶苗（每公頃須種植 800 株以上），製作健康安全苦茶油產品，提高品牌定位及農產品附加價值，為花蓮農業發展帶來新契機。

表格 2 花蓮縣推廣油茶擴大生產面積每公頃逐年獎勵補貼實施表(單位:萬元)

補貼年度	經費來源	補助金額
		經費
第 1 年 (含苗木費及山坡地田間管理費)	花東基金補貼	9.37
	中央補貼	5.00
	地方政府補貼	5.63
	小計	20.00
第 2 年	花東基金補貼	4.69
	中央補貼	0.00
	地方政府補貼	0.31
	小計	5.00
第 3 年	花東基金補貼	4.69
	中央補貼	0.00
	地方政府補貼	0.31
	小計	5.00
3 年總合計 (含苗木費及山坡地田間管理費)	花東基金補貼	18.75
	中央補貼	5.00
	地方政府補貼	6.25
	小計	30.00

表格 3 106-109 年推廣油茶擴大生產面積需求獎勵補貼經費總計畫分年估算表

年度別	油茶					苗木補助費		山坡地田間管理費		合計 (A+B+C+D) (萬元)
	推廣面積 (公頃)	每公頃補助 (萬元)	小計(A) (萬元)	勘查費(B) (萬元)	備註	每公頃補助 (萬元)	小計(C) (萬元)	每公頃補助 (萬元)	小計(D) (萬元)	
106	15	10	150	0.75	第 1 年	5	75	5	75	<b>300.75</b>
小計	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>150</b>	<b>0.75</b>		<b>5</b>	<b>75</b>	<b>5</b>	<b>75</b>	
107	15	5	75	0.75	第 2 年					<b>376.50</b>
小計	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>225</b>	<b>1.5</b>		<b>5</b>	<b>75</b>	<b>5</b>	<b>75</b>	
108	15	5	75	0.75	第 3 年					<b>452.25</b>
小計	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>300</b>	<b>2.25</b>		<b>5</b>	<b>75</b>	<b>5</b>	<b>75</b>	
109	15	5	75	0.75	第 2 年					<b>452.25</b>
小計	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>300</b>	<b>2.25</b>		<b>5</b>	<b>75</b>	<b>5</b>	<b>75</b>	
110	15	5	75	0.75	第 1 年	5	75	5	75	<b>151.5</b>
小計		<b>10</b>	<b>150</b>	<b>1.5</b>						
111		5	75	0.75	第 3 年					<b>75.75</b>
小計		<b>5</b>	<b>75</b>	<b>0.75</b>						
總計	<b>60</b>		<b>1,200</b>	<b>9</b>			<b>300</b>		<b>300</b>	<b>1,809</b>



## 二、整合農業行銷能量(4年所需經費800萬元，含品牌建立、宣傳行銷等費用)

花蓮縣現有面積為128.5公頃，目前雖然已有各中央主管相關計畫輔導轉作油茶，但在行銷企劃方面皆較為缺乏，油茶生長時間1-3年皆無收益，如在前期無法窺得商機重視市場，則造成農民轉作意願低落。因此加強行銷部分將能吸引更多農民參與此項計畫，發揮群聚效應並建立品牌定位，為花蓮縣未來油茶產業發展奠下基石。

整合輔導農產品行銷企劃，內容包含：品牌再造，包裝改善，活動展物設計規劃……等。延續過去產品名稱，並結合農民的耕種精神與發展文創意圖，以改良為基礎並結合創新、健康及乾淨的意念發展品牌，並積極宣傳及參與各項展售活動以增加產品之曝光度。

表格 4 106-109年整合農業行銷能量經費估算表(單位：百萬元)

年度別	品牌建立與宣傳行銷	合計
106	2	2
107	2	2
108	2	2
109	2	2
<b>合計</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

## 三、召開推廣國產油茶計畫暨栽培技術說明會(經費由花蓮縣政府業務費支應)

早期農戶對油茶種植技術相關知識較不足，常造成病蟲害嚴重及產量低等問題，為輔導有意願之農民瞭解本計畫內容及提高油茶種植技術，每年於鄉鎮公所召開三場推廣國產油茶計畫暨栽培技術說明會，並邀請花蓮區農業改良場擔任講師。

## 伍、期程與資源需求

一、計畫期程：106 年至 109 年。

二、財務計畫：財務計畫內容應參考「跨域增值公共建設財務規劃方案」之相關作法。

表格 5 106-111 年度各行動計畫年度需求經費估算表（單位：百萬元）

年度別	輔導擴展優質 國產油茶面積 (獎勵金)	輔導擴展優質 國產油茶面積 (勘查費)	整合農業 行銷能量	小計
106	3.00	0.0075	2	5.0075
107	3.75	0.0150	2	5.7650
108	4.50	0.0225	2	6.5225
109	4.50	0.0225	2	6.5225
110	1.50	0.0150		1.5150
111	0.75	0.0075		0.7575
106-109	15.75	0.0675	8	23.8175
合計	18.00	0.0900	8	26.0900

表格 6 成本收益表(百萬元)

項目	合計	106	107	108	109	110 後	備註
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
成本	26.09	5.01	5.77	6.52	6.52	2.27	
淨現金流量	(26.09)	(5.01)	(5.77)	(6.52)	(6.52)	(2.27)	
累計淨現金流量	-	(5.01)	(10.78)	(17.30)	(23.82)	(26.09)	
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
成本現值	25.31	4.86	5.60	6.32	6.32	2.20	
淨現金流量現值	(25.31)	(4.86)	(5.60)	(6.32)	(6.32)	(2.20)	
累計淨現金流量現值	-	(4.86)	(10.46)	(16.78)	(23.11)	(25.31)	

表格 7 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)	-
回收年期(PB)	無法回收

備註：106-111 年財務評估。

經費來源		各年度經費需求 (百萬元)					106-109 合計	總計	土地 款	備 註	
		106	107	108	109	110 後					
非 自 償	公務	中央	0.7500	0.7500	0.7500	0.7500		3.0000	3.0000		
	預算	地方	0.5019	0.6912	0.8806	0.8806	0.5682	2.2043	3.5225		
		花東基金	3.7556	4.3238	4.8919	4.8919	1.7043	15.6130	19.5675		
		其他	0								
自 償		其他特種基金	0								
		地方發展基金	0								
		民間投資	0								
		其他	0								
合計			5.0075	5.7650	6.5225	6.5225	2.2725	23.8175	26.0900		

## 陸、預期效果及影響

### 一、可量化效益

- (一) 輔導優質國產油茶作物 60 公頃，種植油茶樹 4 萬 8,000 株。
- (二) 總計 4 年新增 2 萬 2,500 個工作機會(人/天；每公頃每天需 5 位工人，一年需工 30 天，逐年推廣新增 15 公頃)。
- (三) 預計 12 年期間 60 公頃油茶樹年產值將累積達 1 億 800 萬元。

### 二、不可量化效益

- (一) 改善作物經營環境，提升對環境友善度，維護農村良好生產及生態環境，促使農田及農村永續利用經營。
- (二) 發展地方農產品特色，提升農產品多樣性發展，提升產品附加價值，減少農產運銷成本，提高農民所得。
- (三) 增加農村就業人口，吸引年輕人回流農村就業，活絡農村經濟與人口。



# 花蓮縣漁港機能改善與多元化利用建置新興計畫

## 壹、花蓮漁港

### 一、花蓮漁港漁業公共設施新建工程

花蓮漁港自建港以來並未設置漁具倉庫或儲放設施，隨處可見漁網漁具堆置港區碼頭，傳統漁業使用性欠佳，亦嚴重影響漁港觀瞻。另於港內常見漁船筏置放碼頭後線，漁船上架、岸置場所零星分佈，除影響觀感及港區開闊景觀外，亦彰顯港區空間使用上欠缺規劃性，表達本漁港對於陸上暫置場之需求。

近年來本漁港朝向觀光休閒之多元化漁港發展，但因港內欠缺漁業公共設施及土地使用的完善規劃，造成港區整體環境雜亂，導致遊客詬病及使用環境問題，實有整頓改善的必要性。

#### (一) 績效指標

表 1-1 花蓮漁港漁業公共設施新建工程績效指標

績效指標	單位	現況值	107 年目標值	108 年目標值	長期目標值
施政民眾滿意度(+)	百分比	-	-	70%	>85%

#### (二) 工作指標

1. 新建漁具倉庫工程，提升漁業使用性，解決漁具堆置問題。
2. 上架場設備整建工程，設置上架設備，集中岸上暫置漁船。
3. 停車場新建工程，配合漁具倉庫設置，規劃停車場用地。

#### (三) 計畫內容

1. 根據本縣花蓮漁港及石梯漁港漁港計畫書，花蓮漁港船席位已達 246 艘數，受限於港陸域空間狹窄，為滿足漁民

需求及維持漁港基本功能，依上述條件設計漁具倉庫規模，將提供漁具倉庫使用者將以魚市場交易漁獲金額最多者為優先。

2. 港區東側後線用地規劃為漁業設施用地，計畫設置1樓建物之漁具倉庫，頂層作為觀景平台使用，周邊餘裕空地則作為整補場地，以供傳統漁業陸上作業使用。
3. 於漁具倉庫後方規劃停車場用地，以供漁民作業車輛停放，避免一般民眾車輛臨停港區碼頭，有效釐清漁民作業區及觀光遊客遊憩區，以利港區動線順暢。
4. 港區內規劃兩處上架場，作為漁船上架、暫置及修繕場所，並配合設置吊船架以供吊放漁船筏上岸。

表 1-2 花蓮漁港漁業公共設施新建工程 經費概要

項次	項目	合計 (百萬元)	各年度經費需求 (百萬元)	
			106 年度	107 年度
一	新建漁具倉庫工程	14.71	9.31	5.4
二	上架場設備整建工程	9.54		9.54
三	停車場新建工程	1.70	1.70	
	合計	25.95	11.01	14.94



圖 1-1 花蓮漁港漁業公共設施新建工程項目圖

(四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106 年至 107 年。
2. 中央目的事業主管機關：行政院農業委員會漁業署。
3. 主(協)辦機關：花蓮縣政府
4. 執行方式：政府自辦。

(五) 財務計畫

表 1-3 花蓮漁港漁業公共設施新建工程 計畫成本收益表

項目 (百萬元)	合計	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年後
收入	3.12	0.00	0.00	1.04	1.04	1.04
成本	25.95	11.01	14.94	0.00	0.00	0.00
淨現金流量	-22.84	-11.01	-14.94	1.04	1.04	1.04
累計淨現金流量	-25.95	-11.01	-25.95	0.00	1.04	2.08
收入現值	2.91	0.00	0.00	0.99	0.97	0.95
成本現值	25.27	10.83	14.44	0.00	0.00	0.00
淨現金流量現值	-22.36	-10.83	-14.44	0.99	0.97	0.95
累計淨現金流量現值	-22.36	-10.83	-25.27	-24.28	-23.31	-22.36

表 1-4 花蓮漁港漁業公共設施新建工程 財務評估結果表

評估指標	估算結果
折現率	1.72
自償率(SLR)	11.52%
淨現值(NPV)	-22.36 百萬元
內部報酬率(IRR)	低於-100%
回收年期 (PB)	>50 年

表 1-5 花蓮漁港漁業公共設施新建工程 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求 (百萬元)					108-108 合計	總計	土地 款
			106	107	108	109	110後			
非 自 償	公務 預算	中央	1.65	2.24				3.89	3.89	
		地方	1.10	1.49				2.59	2.59	
	花東基金		8.26	11.21				19.47	19.47	
	其它									
自 償	其它特種基金									
	地方發展基金									
	民間投資									
	其它									
合計			11.01	14.94				25.95	25.95	

#### (六) 預期效益

1. 規劃新建漁業設施，提升漁業服務性。
2. 提升港區整體景觀環境。
3. 規劃停車用地，建立港區交通動線。
4. 活絡漁港使用效益。



## 二、花蓮漁港港區設施改善工程

花蓮漁港現階段朝向多元發展的目標，為提供良好的港區環境，維護漁港功能及港區使用性，應汰換及增設既有設施之不足，俾利港區未來整體的發展性。

### (一) 績效指標

表 1-6 花蓮漁港港區設施改善工程 績效指標

績效指標	單位	現況值	106 年目標值	108 年目標值	長期目標值
施政民眾滿意度(+)	百分比	-	70%	80%	>85%
蒞港遊憩活動人數	人次/年	-	+1,000	+2,000	+4,000

### (二) 工作指標

1. 港區碰墊整修工程，保障漁民生命及財產安全。
2. 港區繫船柱汰換工程，維護漁港傳統功能。
3. 停車場整修工程，提升港區交通便利性。
4. 入口意象暨綠美化工程，提更港區整體景觀意象。

### (三) 計畫內容

1. 依漁業實質需求於泊區設置碰墊工程，以廢棄輪胎型式進行施作，可降低船舶泊靠作業時船身碰撞岸壁所造成的損傷。
2. 於港區內進行繫船柱汰新工程(約 20 支)，包含拆除老舊繫船柱及新作繫船柱。
3. 既有停車場則進行整建，包括停車格劃線施工及進出口指引標誌，包含夜間指示燈。提供漁民作業及漁政洽公車輛，避免一般民眾車輛臨停，有效釐清漁民作業區及觀光遊客遊憩區，以利港區動線順暢。
4. 花蓮漁港意象標誌汰新及港區道路周邊綠美化工程。

表 1-7 花蓮漁港港區設施改善工程 經費概要

項次	項目	合計 (百萬元)	各年度經費需求 (百萬元)
			106 年度
一	港區碰墊整修工程	2.34	2.34
二	港區繫船柱汰換工程	0.39	0.39
三	停車場整修工程	2.01	2.01
四	入口意象暨綠美化工程	6.5	6.5
	合計	11.24	11.24

#### (四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106 年。
2. 中央目的事業主管機關：行政院農業委員會漁業署。
3. 主(協)辦機關：花蓮縣政府
4. 執行方式：政府自辦。

#### (五) 財務計畫

表 1-8 花蓮漁港港區設施改善工程 計畫成本收益表

項目 (千元)	合計	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年後
收入	0	0	0	0	0	0
成本	11.24	11.24	0	0	0	0
淨現金流量	-11.24	-11.24	0	0	0	0
累計淨現金流量	-11.24	-11.24	0	0	0	0
收入現值	0	0	0	0	0	0
成本現值	11.05	11.05	0	0	0	0
淨現金流量現值	11.05	11.05	0	0	0	0
累計淨現金流量現值	-11.05	-11.05	0	0	0	0

表 1-9 花蓮漁港港區設施改善工程 財務評估結果表

評估指標	估算結果
折現率	1.72
自償率(SLR)	0.0%
淨現值(NPV)	-11.05 百萬元
內部報酬率(IRR)	低於-100%
回收年期 (PB)	本計畫無法回收

表 1-10 花蓮漁港港區設施改善工程 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求 (百萬元)					105-108 合計	總計	土地 款
			106	107	108	109	110後			
非 自 償	公務 預算	中央	1.69					1.69	1.69	
		地方	1.12					1.12	1.12	
	花東基金		8.43					8.43	8.43	
	其它									
自 償	其它特種基金									
	地方發展基金									
	民間投資									
	其它									
合計			11.24					11.24	11.24	

#### (六) 預期效益

1. 保障漁民財產安全。
2. 提升港區安全性及業務執行效率。
3. 維護漁港傳統功能。
4. 活絡漁港使用效益。
5. 提升港區整體景觀意象。

### 三、花蓮漁港突堤繫船碼頭新建工程

本縣搭乘娛樂漁業人數已達 18 萬人次以上，比 99 年近 9 萬人次，人數增加 1 倍之多，可見搭乘娛樂漁業漁船出海行程實為本港重要亮點，確有其發展推廣之必要。人潮眾多已造成

本縣娛樂漁業遊覽品質欠佳，未來本漁港規劃開放增加 9 艘娛樂漁業漁船，且本縣花蓮漁港娛樂漁業漁船實際營運有 9 艘，因無專門船席位供停放，娛樂漁業漁船隨意停放漁港四周，造就本縣經營傳統漁業漁民怨聲載道，由鑑於此，為容納足夠的娛樂漁業漁船數，本漁港計畫規劃娛樂漁業漁船停放位置位於花蓮漁港突堤繫船碼頭，增加娛樂漁船席位，以利遊客上下碼頭。

花蓮漁港現正朝向港區多元發展之目標邁進，而本府現行政策亦希望能結合鄰近的遊艇製造業，期盼未來港區泊地可供娛樂漁業漁船及遊艇進駐靠泊，發展成為娛樂漁業漁船的海上基地。期使增進娛樂漁業產業收益、提升休閒漁業之能量，以帶動周邊產業之經濟成長，形成地方發展助益之契機。

### (一) 績效指標

表 1-11 花蓮漁港突堤繫船碼頭新建工程 績效指標

績效指標	單位	現況值	106 年目標值	108 年目標值	長期目標值
新增工作機會(+)	個-人	-	-	+8	+12
施政民眾滿意度(+)	百分比	-	-	70%	>85%
海上遊憩活動人數	人次/年	-	-	+1,000	+4,000
每人平均在地消費金額(+)	元/人	-	+100	+200	+400

### (二) 工作指標

1. 新建 4 座突堤碼頭，規劃 8 個船席位，優先提供娛樂漁船靠泊使用。
2. 碼頭附屬設施，包括繫船柱、防撞碰墊及人員登船階梯等。

### (三) 計畫內容

研擬於西碼頭上興建 4 座突堤碼頭，規劃 8 個船席位，優先提供娛樂漁船靠泊使用。設計為重力碼頭型式，碼頭面寬 5 公尺，長度為 20.5 公尺，規劃 8 個船席位，優先提供娛樂漁船靠泊，期能增加港區水域多元發展，具備成為娛樂休閒漁船海上基地之契機。

表 1-12 花蓮漁港突堤繫船碼頭新建工程 經費概要

項次	項目	合計 (百萬元)	各年度經費需求(百萬元)	
			106 年度	107 年度
一	突堤碼頭四座	14.5	7.25	7.25
二	碼頭附屬設施	9.17	4.57	4.6
	合計	23.67	11.82	11.85



圖 1-2 花蓮漁港突堤繫船碼頭位置示意圖

(四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106 年~107 年。
2. 中央目的事業主管機關：行政院農業委員會漁業署。

3. 主(協)辦機關：花蓮縣政府

4. 執行方式：政府自辦。

(五) 財務計畫

表 1-13 花蓮漁港突堤繫船碼頭新建工程 計畫成本收益表

項目 (百萬元)	合計	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年後
收入	3.46	0.00	0.00	1.15	1.15	1.15
成本	23.67	11.82	11.85	0.00	0.00	0.00
淨現金流量	-20.21	-11.82	-11.85	1.15	1.15	1.15
累計淨現金流量	-20.21	-11.82	-23.67	-22.52	-21.37	-20.21
收入現值	3.23	0	0	1.09	1.08	1.06
成本現值	23.07	11.62	11.45	0.00	0.00	0.00
淨現金流量現值	-19.84	-11.62	-11.45	1.09	1.08	1.06
累計淨現金流量現值	-22.88	-11.62	-22.88	-21.39	-19.96	-18.56

表 1-14 花蓮漁港突堤繫船碼頭新建工程 財務評估結果表

評估指標	估算結果
折現率	1.72
自償率(SLR)	17.39%
淨現值(NPV)	-22.88 百萬元
內部報酬率(IRR)	-52.5%
回收年期 (PB)	>40 年

表 1-15 花蓮漁港突堤繫船碼頭新建工程 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求 (百萬元)					106-110 合計	總計	土地 款
			106	107	108	109	110後			
非 自 償	公務 預算	中央	1.77	1.78				3.55	3.55	
		地方	1.18	1.19				2.37	2.37	
	花東基金		8.86	8.89				17.75	17.75	
	其它									
自	其它特種基金									

償	地方發展基金							
	民間投資							
	其它							
	合計	11.81	11.86			23.67	23.67	

(六) 預期效益

1. 增加港區水域多元發展。
2. 提升娛樂漁船進駐意願。
3. 結合周邊船舶製造產業。
4. 發展為娛樂漁船海上基地。



圖 1-3 花蓮漁港突堤繫船碼頭平面配置圖

#### 四、花蓮漁港觀光魚市新建工程

本縣花蓮漁港既有假日魚市共計 20 戶攤商，成立 10 年以上，以經營販售水產漁鮮、熟食、小吃店家為主，均為鐵皮屋搭建而成，所在地屬交通部航港局所有，任何修繕皆需經該局同意方可施作，歷經爭取改善修建，航港局不同意修繕新建，故建物設施老舊且內部環境有待改善，造成花蓮漁港雜亂觀感欠佳。

現階段規劃將既有假日魚市拆除作為上架場用地，除提供花蓮漁港漁船筏上架足夠之整備空間，後於港區內泊地之南側後線廣場用地新設一處觀光魚市，並配合於市場前方整建停車場用地，取代既有假日魚市，以提供更為舒適、整潔之消費場所。

觀光魚市為 1 樓建物，包含內部相關冷凍、生鮮、排用水、機電等設備，保持水產漁獲的鮮度及熟食烹煮販售，營造整潔舒適的優質消費場所，提升民眾蒞港消費之意願，觀光魚市內部店家仍以販售新鮮水產漁獲及傳統熟食小吃為主，消費族群多數為喜愛小吃、挑選採買漁鮮消費族群。

觀光魚市及多功能漁業場館(向日廣場)不同之處，多功能漁港漁業場館(向日廣場)雖屬行政院農業委員會漁業署定義為魚貨直銷中心性質，但經行政院農業委員會漁業署同意變更為商場店舖類型，其空間亦未設計魚貨直銷中心所需冷凍、生鮮、排用水設備。目前商家以加工(魚)產品 DIY 教學、紀念商品、咖啡簡餐及餐館等，提供空調、舒適室內環境，讓民眾在店內能停留長時間消費，如品嚐咖啡飲品、蛋糕甜點及異國餐點，或是採買伴手禮及景點紀念品，同時亦具備休憩、觀光教育等用途，消費對象以喜愛現場休憩客群為主，與規劃觀光魚市所提供服務型態及消費族群有所區別。



為促進本港多元化及觀光發展，新建花蓮漁港觀光魚市不僅可提供花蓮漁港足夠上架場空間，造福漁民外，另漁港魚市整體煥然一新，提供新鮮衛生漁貨及熟食場所，延攬不同消費族群及型態以帶動漁港經濟。

### (一) 績效指標

表 1-16 花蓮漁港觀光魚市新建工程 績效指標

績效指標	單位	現況值	106 年 目標值	108 年 目標值	長期目標值
新增工作機會(+)	個-人	-	+10	+20	+30
施政民眾滿意度(+)	百分比	-	70%	80%	>85%
每人平均在地消費 金額(+)	元/人	-	+150	+300	+500

### (二) 工作指標

新建一處觀光魚市，提供採買漁獲及品嚐海鮮美食。

### (三) 計畫內容

研擬於內泊地南側廣場用地興建觀光魚市，1 樓建物，包含內部相關冷凍、生鮮、排用水、機電等設備，營造整潔舒適的優質消費場所，提升民眾蒞港消費之意願，以帶動地方產業之經濟效應。

表 1-17 花蓮漁港觀光魚市新建工程 經費概要

項次	項目	合計 (百萬元)	各年度經費需求(百萬元)	
			106 年度	107 年度
一	觀光魚市工程	33.6	16.8	16.8
	合計	33.6	16.8	16.8

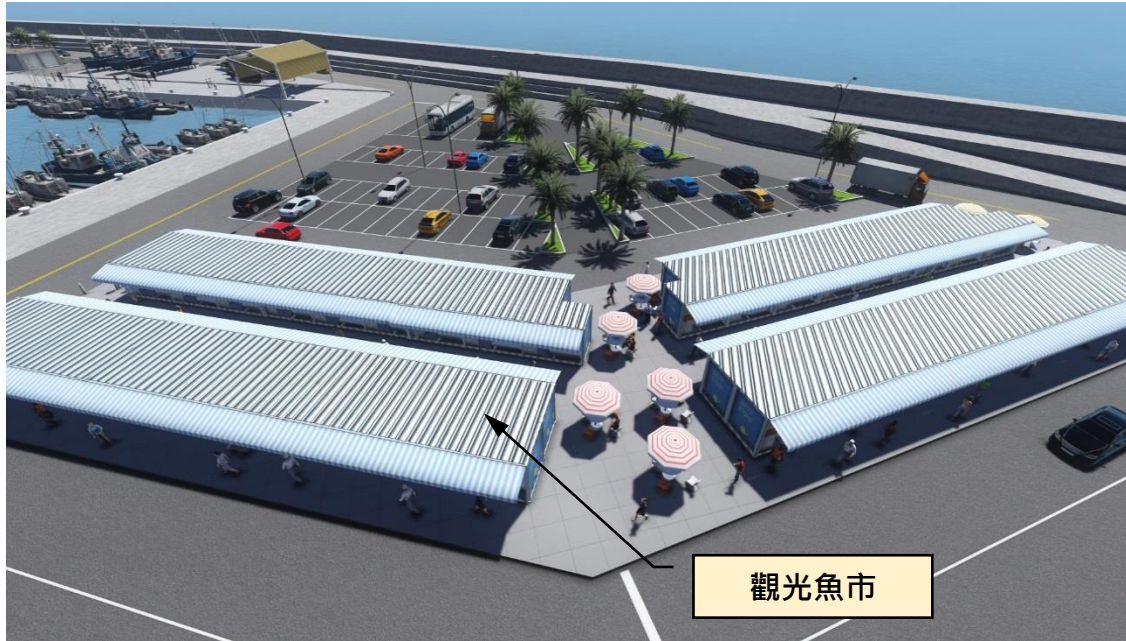


圖 1-4 花蓮漁港觀光魚市模擬圖

(四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106 年。
2. 中央目的事業主管機關：行政院農業委員會漁業署。
3. 主(協)辦機關：花蓮縣政府
4. 執行方式：政府自辦。

(五) 財務計畫

表 1-18 花蓮漁港觀光魚市新建工程 計畫成本收益表

項目 (百萬元)	合計	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年後
收入	5.63	0.00	0.00	1.88	1.88	1.88
成本	33.60	16.80	16.80	0.00	0.00	0.00
淨現金流量	-27.97	-16.80	-16.80	1.88	1.88	1.88
累計淨現金流量	-27.97	-16.80	-33.60	-31.72	-29.85	-27.97
收入現值	5.26	0.00	0.00	1.78	1.75	1.72
成本現值	32.75	16.52	16.24	0.00	0.00	0.00
淨現金流量現值	-27.49	-16.52	-16.24	1.78	1.75	1.72
累計淨現金流量現值	-25.68	-16.52	-32.47	-30.14	-27.88	-25.68

表 1-19 花蓮漁港觀光魚市新建工程 財務評估結果表

評估指標	估算結果
折現率	1.72
自償率(SLR)	20.47%
淨現值(NPV)	-25.68 百萬元
內部報酬率(IRR)	-50.1%
回收年期 (PB)	>35 年

表 1-20 花蓮漁港觀光魚市新建工程 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求 (百萬元)					106-110 合計	總計	土地 款
			106	107	108	109	110後			
非 自 償	公務 預算	中央	2.52	2.52				5.04	5.04	
		地方	1.68	1.68				3.36	3.36	
	花東基金		12.6	12.6				25.2	25.2	
	其它									
自 償	其它特種基金									
	地方發展基金									
	民間投資									
	其它									
合計			16.8	16.8				33.6	33.6	

#### (六) 預期效益

1. 提供優質的消費場所。
2. 創造多元發展契機，提供優質的遊客服務。
3. 提升漁港產業量質，增加地方收益。
4. 活絡漁港使用效益。

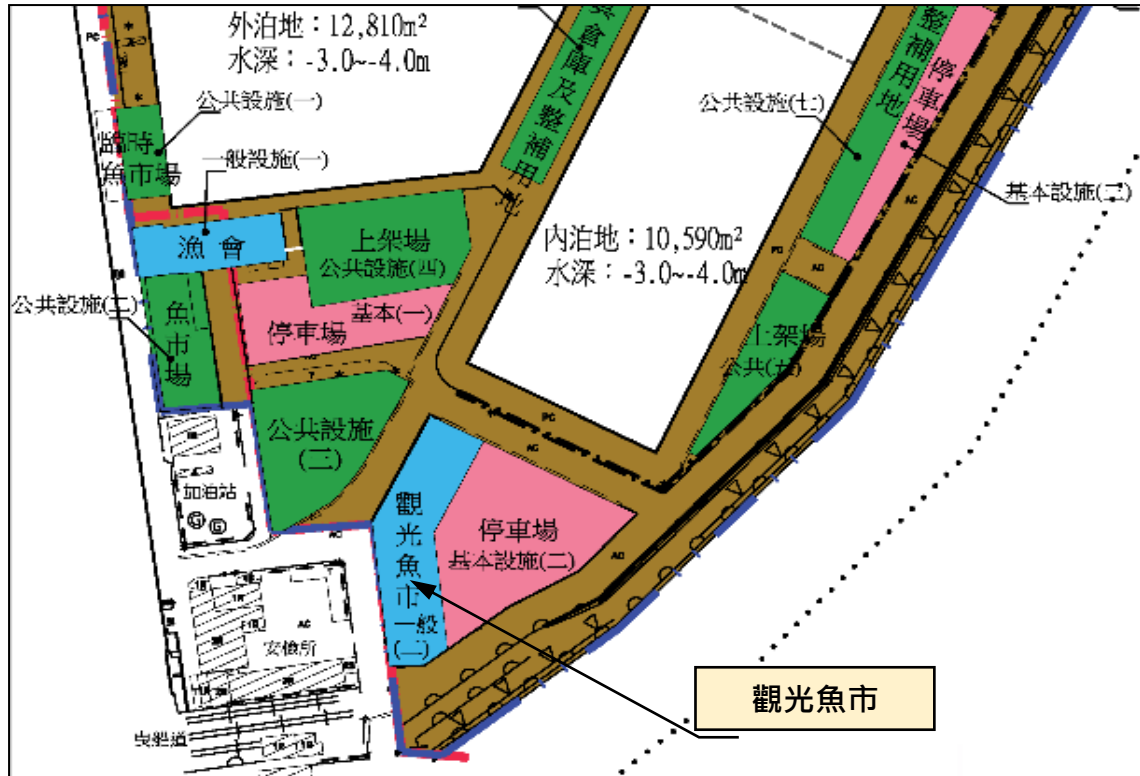


圖 1-5 花蓮漁港觀光魚市位置示意圖

## 貳、石梯漁港

### 石梯漁港漁業公共設施新建工程

石梯漁港目前碼頭後線並無設置漁具儲放、整補的漁業公共設施，不利漁民就近靠泊碼頭進行陸上作業，傳統漁業使用性欠佳，現況隨處可見東碼頭之漁具堆置及整補作業情形，影響港區整體景觀及碼頭作業動線。另港區內缺乏漁船上架設備，漁船倘需上架修繕、岸置，則需自行租賃吊車機具進行吊放上岸或另覓其他縣市漁港作業，甚為不便。

根據本縣花蓮漁港及石梯漁港漁港計畫書，石梯漁港泊地船席位最高容納艘數為 78 艘漁船筏，石梯漁港陸域面積含沙灘為 6.37 公頃，又受限於港陸域空間狹窄，且部分空間為坡地，為滿足漁民需求及維持漁港基本功能，依上述條件設計漁具倉庫規模，石梯漁港提供漁具倉庫使用者將以魚市場交易漁獲金額最多者為優先。

石梯漁港現階段朝向多元發展的目標，為提供良好的港區環境，維護漁港功能及港區使用性，應汰換及增設既有設施之不足，俾利港區未來整體的發展性。

#### (一) 績效指標

表 2-1 石梯漁港漁業公共設施新建工程 績效指標

績效指標	單位	現況值	106 年目標值	108 年目標值	長期目標值
施政民眾滿意度(+)	百分比	-	-	80%	>85%

#### (二) 工作指標

1. 新建漁具倉庫工程，提升漁業使用性，解決漁具堆置問題。
2. 新設漁船上架設備，俾利漁船吊放上岸作業。
3. 港區碰墊整修工程，保障漁民生命及財產安全。

### (三) 計畫內容

1. 港區東防波堤兼碼頭上規劃為漁業設施用地，計畫設置 1 樓建物之漁具倉庫，頂層為作業平台使用，周邊餘裕空地則作為整補場地，以供傳統漁業陸上作業使用。
2. 港區內新設一式吊船架，以供吊放漁船筏上岸。
3. 依漁業實質需求於泊區設置碰墊工程，以廢棄輪胎型式進行施作，可降低船舶泊靠作業時船身碰撞岸壁所造成的損傷。

表 2-2 石梯漁港漁業公共設施新建工程 經費概要

項次	項目	合計 (百萬元)	各年度經費需求(萬元)	
			106 年度	107 年度
一	新建漁具倉庫工程	11.29		11.29
二	新設漁船上架設備	3.25	3.25	
三	港區碰墊整修工程	0.78	0.78	
	合計	15.32	4.03	11.29

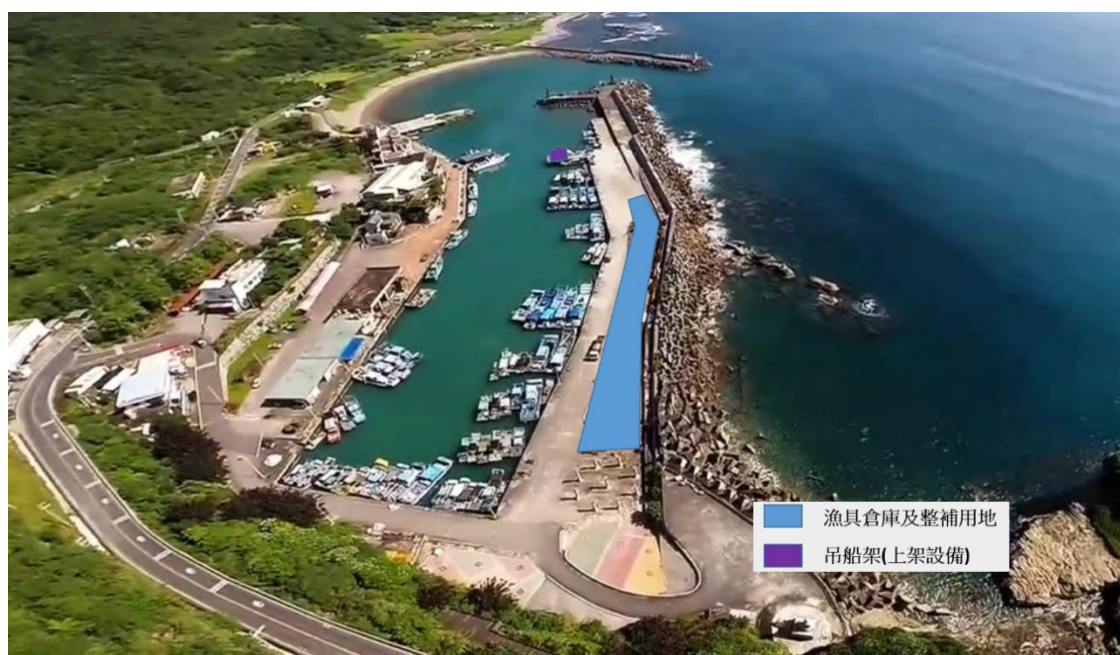


圖 2-1 石梯漁港漁業公共設施新建工程項目平面圖

#### (四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106 年至 107 年。
2. 中央目的事業主管機關：行政院農業委員會漁業署。
3. 主(協)辦機關：花蓮縣政府
4. 執行方式：政府自辦。

#### (五) 財務計畫

表 2-3 石梯漁港漁業公共設施新建工程 計畫成本收益表

項目 (百萬元)	合計	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年後
收入	1.89	0.00	0.00	0.63	0.63	0.63
成本	15.32	4.03	11.29	0.00	0.00	0.00
淨現金流量	-13.43	-4.03	-11.29	0.63	0.63	0.63
累計淨現金流量	-15.32	-4.03	-15.32	0.00	0.00	0.63
收入現值	1.77	0.00	0.00	0.60	0.59	0.58
成本現值	14.87	3.96	10.91	0.00	0.00	0.00
淨現金流量現值	-13.11	-3.96	-10.91	0.60	0.59	0.58
累計淨現金流量現值	-13.11	-3.96	-14.87	-14.27	-13.69	-13.11

表 2-4 石梯漁港漁業公共設施新建工程 財務評估結果表

評估指標	估算結果
折現率	1.72
自償率(SLR)	13.5%
淨現值(NPV)	-13.11 百萬元
內部報酬率(IRR)	低於-100%
回收年期 (PB)	>30 年

表 2-5 石梯漁港漁業公共設施新建工程 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求 (百萬元)					106-110 合計	總計	土地 款
			106	107	108	109	110後			
非 自 償	公務 預算	中央	0.61	1.69				2.30	2.30	
		地方	0.40	1.13				1.53	1.53	
	花東基金		3.02	8.47				11.49	11.49	
	其它									
自 償	其它特種基金									
	地方發展基金									
	民間投資									
	其它									
合計			4.03	11.29				15.32	15.32	

(六) 預期效益

1. 規劃新建漁業設施，提升漁業服務性。
2. 提升港區整體景觀環境。
3. 保障漁民生命及財產安全。
4. 維護漁港傳統功能。
5. 活絡漁港使用效益。
6. 避免公有地佔用情形與後續規劃利用。



# 花蓮縣新建圖書館計畫

## 壹、計畫緣起

- 一、環視全國各縣市，包括高雄市、新北市、台中市、台南市、桃園市，近年來均致力於推展全民閱讀，興建圖書館以形塑城市優質形象並發揚全民閱讀風氣。新建一座現代化圖書館，在軟體方面，整體提升人民教育、知識、人文、素質；在硬體方面，可作為城市地標，凝聚城市認同、提升都市景觀。換言之，新建圖書館是翻轉一個城市朝向現代化最佳的方式。
- 二、本縣自民國 72 年設置公共圖書館以來已逾 32 年，設備設施等仍停留在過去圖書館所具備之功能，如期刊室、自修室、書庫等三項傳統功能，未具備現代化圖書館所應具備之自動化、電子書、視聽室、討論室、創客空間、分齡閱讀空間及小型展演空間等，其軟、硬體之相關設備老舊、空間使用環境不佳等因素，影響民眾使用圖書館之意願；加上相對於西部地區圖書館資源之完整性、豐富性、多元性，且隨著時代而與時俱進之圖書館服務功能，花蓮縣及東部地區整體公共圖書館既有資源呈現稀少且無法做有效整合之窘境，以至於東、西部所接受之公共圖書資源及教育相關資訊具明顯程度落差。
- 三、有鑑於此，本縣萌發新建智慧科技圖書館設立之構想，擬興建一座跳脫傳統且具規模之新興圖書館，透過既有圖書館之服務功能融合數位媒體資源、智慧雲端科技及其他多功能服務之設施設備，提供先進的軟硬體設施，打造新型態、多元且舒適之閱讀環境，以符合現代化科技知識流通的潮流，使整體東部地區之資訊能夠更快速流通，增加民眾接受知識之機會與廣度，平衡台灣東、西部民眾知識文化流通差距。並善用地方特色，將新建圖書館打造為地標性建築，成為本縣新地標，提升本縣之觀光效益

## 貳、計畫目標

本縣擬定新建圖書館，期望達成下列目標：

### 一、具推廣輔導功能的圖書館：

建立館藏豐富、設備新穎之公共圖書館，並透過軟硬體之整合，創造圖書館對民眾之吸引力，擴充地方閱讀市場，提升花蓮縣文化與知識的軟實力。

### 二、整合東部圖書資源，成為東區資源中心之指標：

成為台灣東部劃時代圖書館資訊中心，整合宜花東三縣之圖書資源，並提升宜蘭、臺東公共圖書館水準品質，藉此提升東部三縣市的人文素質與競爭力。

### 三、打造特色圖書館建築，成為花蓮新地標：

外部建築設計融入地方元素，形塑地方文化意象，內部透過數位科技與推廣傳統藝文活動之發展，以新舊融合為主軸，克服傳統地理條件劣勢，營造花蓮創意城市之氛圍，吸引遊客與創意人才慕名前往。

## 參、現行相關政策及方案之檢討

- 一、依據花東地區永續發展策略、花蓮市城鄉風貌空間發展計畫與花蓮縣第二期(105年~108年)綜合發展實施方案(核定本)，等上位指導計畫中，提倡本縣應致力於地方產業創新、培育地方人才、扶植地方文化創意產業之發展藉以提升城市豐富的文化空間樣貌，而產業創新來自創意，知識則為創意萌發的根源，圖書館作為知識的傳播站，未來新建圖書館透過資訊科技、文化藝術的加值將能發揮比傳統圖書館在知識傳遞上有更大的效能，以知識為本，扶植文化創意產業之發展與培育地方創意人才，帶領花蓮走向智慧與創意兼具之城市。因此在花蓮未來的發展目標下，新建一座具備先進軟硬體設備之圖書館有其必要性。

- 二、本縣文化局圖書館於 102 年獲教育部遴選為公共圖書館東區資源中心，以通閱分享資源於宜花東三縣市之概念，成為台灣東部地區區域圖書館，更需要一座符合此功能的東部指標性圖書館。
- 三、目前本案自 104 年擬定新建圖書館以來，歷經縣長傅崐萁二度拜會前教育部吳思華部長，獲吳部長首肯，給予支持；其後文化局、建設處等相關局處首長組團赴高雄參訪考察高雄市立總圖書館，汲取經驗。嗣 105 年 3 月 16 日前行政院張善政院長蒞臨視察規劃中預設館址(現明禮國小附設幼兒園)，由縣文化局長向張前院長詳細簡報，張前院長表達支持與肯定，並囑同行之前行行政院國家發展委員會林祖嘉主委全力協助與促成。本縣隨即依教育部 105 年 4 月 8 日臺教社(四)字第 1050043979 號函示意見，委託惇陽工程顧問公司辦理可行性評估調查及整體規劃作業，進行未來新建圖書館選址基地之評估與規劃構想。

#### 肆、執行策略及方法

- 一、蒐集國內外新時代圖書館之案例，以為借鏡

參酌國內近五年新建(中)之圖書館，包括土地、館藏、經費等各項資源需求分析、建築設計、空間規劃、營運模式、財務規劃及其他配套措施，分析各圖書館之特色與優勢與劣勢，作為本縣籌設圖書館之基本選址與規劃依據，並參酌國外知名圖書館空間配置與佈局發展，增加圖書館多元利用之可行性，打造符合地方需求且具有國際性前瞻思維的新時代智慧科技圖書館。

表 1 國內新建(中)圖書館比較表

館名	新北市立圖書館 總館	高雄市立圖書館 總館	桃園市立圖書館 總館	台中市立圖書館 總館
佔地面積	6000m <sup>2</sup> 左右	20,000 m <sup>2</sup>	約 20,000 m <sup>2</sup>	約 26,000 m <sup>2</sup>
樓地板面積	30,792 m <sup>2</sup> 左右	37,233 m <sup>2</sup>	39,300 m <sup>2</sup>	約 58,000 m <sup>2</sup>
直接工程費用	983,794,000 元	1,543,800,000 元	1,742,097,500 元	1,450,000,000 元
經費來源	新北市政府	高雄市政府	桃園市政府	台中市政府
建築量體	地上 10 層 地下 3 層	地上 8 層 地下 1 層	地上 8 層 地下 2 層	地上 6 層 地下 2 層
動工時間	100 年 10 月	101 年 10 月	預計 106 年動工	預計 105 年底發包
正式開館時間	104 年 5 月 10 日	104 年 1 月 1 日	預計 109 年啟用	預計 109 年啟用
全年購書資料費決算	約 850 萬	約 740 萬	--	--
圖書資料收藏量	約 600 萬冊	約 550 萬冊	--	--
特色	全台唯一部分空間做 24 小時營運，內部採友善之通用設計空間以及具異國特色	為目前我國最大地區性公共圖書館，以打造人文精神象徵的城市地標導入多元經	鄰近交通便利。以「i-Library」為願景，創造魅力環境、活力氛圍、友善商圈未	以分齡分棟概念提供服務。與美術館兩館的結合，以增加兩者間之人流未來結

館名	新北市立圖書館 總館	高雄市立圖書館 總館	桃園市立圖書館 總館	台中市立圖書館 總館
	為設計理念，塑造當地重要地標	營創造複合商機	來朝向科技化硬體設備引進並打造圖書館結合商城，再創地方發展。	合周邊建設，成為台中新地標
優點	以友善空間設計，增加讀者空間使用便利性；部分空間 24 小時開放，增加民眾閱讀契機	以多元經營與使用為誘因吸引民眾	融入近年來被重視之新住民文化議題	以分齡分棟為概念有效區分典藏及讀者來源
缺點	24 小時經營增加人力及水電的成本支出，成本效益尚待評估，亦有遊民處理之問題。	有民眾認為應增加自修室專區，以確保圖書館內擁有各種閱讀環境之品質享受。	--	--
本計畫選址參考	非過去單純閱讀之場所，以城市標與形塑文化特色為目標	依公共設施用地多目標使用辦法，供本計畫做選址參考依據。	選址規劃應考量交通便利性，並與周遭做有效規畫結合	藉「分齡分棟」概念，可做未來本案於空間內部規劃時之依據

表 2 國外圖書館案例綜理表

館名	特色	對本計畫之參考
荷蘭公共圖書館	將書店展示空間與百貨公司空間型態結合，結合周邊既有使用做多元結合。	以圖書館為主軸，結合自身空間與周邊地區現有商業設施行為，串聯都市內部機能，以區域性整合為目標打造都市核心發展，型塑都市亮點。
美國紐約市立圖書館	以當地特色及發展設立表演藝術、黑人文化、人文和社會科學及工商科學等四類之特殊科研分	可藉此參考以花蓮特有原住民文化、石雕藝術、藍染藝術及豐富自然生態環境資源為主軸，分別設立相關圖書區域、圖書分館，以增加閱讀者

館名	特色	對本計畫之參考
	館。	對花蓮在地的了解及加強相關專業知識內涵
美國芝加哥大學圖書館	以特殊外觀做為新地標概念；將閱覽空間、館藏空間以地面層做分層管理， 建構全自動化系統「地下自動儲藏」和「線上檢索系統」。	運用空間設計巧思，將使用者閱覽空間以及典藏空間做區隔；將典藏空間規劃於地下，並導入全自動化數位科技，結合電腦、雲端、數位資訊系統等整合，提升閱覽者借、還書之效率。

## 二、本縣社會條件及圖書館資源分析

### (一) 人口發展現況

以整體人口發展與人口結構來看，由花蓮縣與花蓮市近十年來之人口成長統計圖得知，其人口成長率皆呈現下降趨勢，尤其以花蓮市近年來人口下降情形較為顯著，其主因包括壯年人口外流，連帶影響生育率下降，故 0~14 歲及 15~64 歲之人口結構逐年遞減；唯獨 65 歲以上之人口逐年穩定上升，顯示其邁向高齡少子化趨勢，未來圖書館之空間配置應順應本縣人口發展型態，考量高齡者之需求，提供友善高齡者之空間與設施。

其次花蓮縣為移民的大熔爐，本縣之人口族群包括原住民、閩南、客家與新住民，為因應本縣人口族群的多元性，應落實尊重多元文化，因此，圖書館未來可針對不同族群納入多元文化之書籍，發揚在地多元文化與歷史傳承之內涵。

表 3 花蓮縣與花蓮市近十年人口成長統計表

年度別	花蓮縣		花蓮市	
	人口數(人)	成長率	人口數(人)	成長率
93 年	349,149	-	109,324	-
94 年	347,298	-0.53%	109,582	0.24%

95 年	345,303	-0.58%	109,573	-0.01%
96 年	343,302	-0.58%	109,847	0.25%
97 年	341,433	-0.55%	110,035	0.17%
98 年	340,964	-0.14%	109,945	-0.08%
99 年	338,805	-0.64%	109,251	-0.64%
100 年	336,838	-0.58%	108,755	-0.46%
101 年	335,190	-0.49%	108,077	-0.63%
102 年	336,838	0.49%	107,281	-0.74%
103 年	333,392	-1.03%	106,368	-0.86%
104 年	331,945	-0.43%	105,724	-0.61%
平均	—	-0.46%	—	-0.27%

表 4 花蓮市近兩年人口年齡結構統計表

年度	總人口	年齡分配(人)		
		0~14 歲	15~64 歲	65 歲以上
105	105,443	16,117	75,572	13,754
104	105,724	16,347	75,956	13,421

## (二) 觀光人次

本縣具有發展國際級觀光大縣的優勢條件，坐擁渾然天成的世界級美景及全國最完善、風景最優美的景點及觀光系統，擁有閩南、客家、原住民等多元族群的深厚文化涵養，是多元且豐沛的軟實力，山水與人文的絕妙搭配，能夠吸引觀光客進駐。

綜觀花蓮縣觀光景點包括鯉魚潭、七星潭、秀姑巒溪、海洋公園、石雕博物館及慶修院…等，依經濟部 99 年至 104 年觀光人次統計顯示，觀光景點人次總和由民國 99 年 7,712,516 人成長至民國 104 年 13,033,894 人，5 年內成長 5,321,378 人，說明花蓮縣就觀光能量而言呈持續成長之趨勢，就本計畫新建圖書館之效益而言，有正向加成之優勢。

表 5 花蓮觀光遊憩據點旅遊人數統計

年度別 觀光景點	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年
秀姑巒溪泛舟	285,110	342,401	342,700	288,229	273,141	300,390
石梯坪	108,460	686,641	1,024,285	1,619,248	3,239,168	632,564
花蓮管理站 遊客中心	36,881	42,119	61,743	55,449	58,327	60,904
海洋公園	529,580	495,552	488,346	533,306	613,674	577,255
鯉魚潭	892,196	915,708	1,160,459	1,254,715	1,465,078	1,441,801
池南國家森林 遊樂區	31,847	32,493	35,093	36,980	45,853	41,557
新光兆豐休閒 農場	257,216	245,039	231,229	222,774	238,182	228,951
富源國家森林 遊樂區	60,980	63,448	60,612	58,661	68,755	70,527
花蓮觀光糖廠	-	-	516,463	673,382	695,381	638,983
立川漁場	-	-	229,980	316,015	421,365	370,849
南安遊客中心	222,075	259,315	260,694	260,329	265,676	223,648
太魯閣國家公 園遊客中心	819,704	843,738	935,183	1,766,455	2,284,752	2,610,282
布洛灣遊憩區	224,705	305,537	557,876	375,331	670,086	558,530
臺八線沿線景 觀區	2,595,305	2,524,686	3,337,857	2,634,696	3,324,779	3,437,173
慶修院	321,909	210,785	166,058	291,138	371,909	351,719
石雕博物館	37,002	75,004	83,362	143,015	91,648	84,292
七星潭	1,298,546	1,417,286	1,509,372	1,574,509	1,249,195	1,404,469
合計	7,712,516	8,389,169	10,979,808	12,103,352	15,376,969	13,033,894

### (三) 公共圖書館發展現況

花蓮縣全境共有 14 座公共圖書館，各館所在位置除花蓮縣文化局圖書館及花蓮市立圖書館位於花蓮市區內，其餘館舍地點之設置，分布於花蓮縣 12 鄉鎮，綜觀本縣 14 座



圖書館，有半數以上係屬民國 80 年以前興建設立，其中以民國 66 年打造之玉里鎮立圖書館之歷史最為悠久，其餘包括秀林鄉、新城鄉、吉安鄉、壽豐鄉、瑞穗鄉、富里鄉及豐濱鄉等 9 座鄉立圖書館，皆為民國 80 年以前所設立，整體建築設備老舊，又歷經長時間大量使用，造成內部空間耗損情形嚴重。

雖於民國 92 年由教育部及文建會推動之「公共圖書館強化計畫」中之子計畫「公共圖書館空間及營運改善計畫」獲得經費補助，其中花蓮市立圖書館獲得 700 萬元的經費補助，其他包含壽豐、萬榮、瑞穗、玉里、富里及豐濱等鄉、鎮立圖書館，皆獲得 200~400 萬不等之經費補助額度，針對地方環境、設備品質不堪使用之圖書館設備進行館舍翻修以強化內部設施功能，但就花蓮縣各公共圖書館而言，其經費補助所帶來之修繕效果實屬有限，無法有效提升圖書館內部空間使用品質及強化既有圖書資源。

表 6 花蓮縣各公共圖書館彙整表

名稱	行政區	建立時間	館舍大小	室內空間/服務項目
文化局圖書館	花蓮市	民國 72 年	約 1280 坪	綜合服務台、罕用書庫、公共圖書館東區資源中心、文化電影院、兒童閱讀區、嬰幼兒閱讀區、開架閱覽區、數位視聽區、休閒閱讀區、自修區、辦公室、會議室、期刊室、展示室
花蓮市立圖書館	花蓮市	民國 76 年	約 513 坪	期刊區、視聽網路區、花蓮旅遊資訊站、自習室、舊報區、親子共讀區、新書展示區、圖書流通、鄉土文化研究資料室、館藏網路查詢

名稱	行政區	建立時間	館舍大小	室內空間/服務項目
秀林鄉立圖書館	秀林鄉	民國 67 年	約 197 坪	兒童閱讀室、電腦教室、圖書館藏區、多媒體服務、兒童遊憩區
新城鄉立圖書館	新城鄉	民國 78 年	約 130 坪	圖書閱覽空間、推廣各項文化活動、期刊、網路區、視聽區
吉安鄉立圖書館	吉安鄉	民國 78 年	約 200 坪	閱讀相關服務、網路查詢服務、推廣藝文活動
壽豐鄉立圖書館	壽豐鄉	民國 77 年	約 200 坪	參考諮詢、閱覽服務、借還書自動化作業、資訊檢索服務、兒童閱覽服務、大眾視聽室、參考文獻區
鳳林鎮立圖書館	鳳林鎮	民國 86 年	約 715 坪	書庫、期刊區、兒童閱讀區、普通閱讀區、視聽區、自修室
萬榮鄉立圖書館	萬榮鄉	民國 80 年	約 200 坪	期刊區、閱報區、親子共讀圖書區、數位網路區、借還書流通作業區、閱覽區、書庫、視聽區、文物展示區、小型會議室
光復鄉圖書館	光復鄉	民國 87 年	約 200 坪	期刊區、閱報區、閱覽區、書庫、提供無線上網、提供區域網路資料庫、閱讀推廣、影片播放
瑞穗鄉立圖書館	瑞穗鄉	民國 77 年	約 200 坪	個人網路區、親子共讀區、期刊室、閱覽室、地方文獻媒體欣賞室、書庫、參考圖書區
玉里鎮立圖書館	玉里鎮	民國 66 年	約 216 坪	多功能服務台、親子共讀區、期刊區、網路區、閱讀區、電腦教室、藝文推廣中心、視聽教室、閱讀區、書庫
富里鄉立圖書館	富里鄉	民國 77 年	約 200 坪	一樓有期刊、閱報區、圖書參考區、親子(兒童)圖書共讀區、網路查詢電腦區及借還書

名稱	行政區	建立時間	館舍大小	室內空間/服務項目
				流通作業區，二樓有書庫、閱覽區、小型會議室、視聽電腦教室
卓溪鄉立圖書館	卓溪鄉	民國 88 年	約 653 坪	一般閱覽室、兒童閱覽室、電腦室、視聽教室
豐濱鄉立圖書館	豐濱鄉	民國 78 年	約 200 坪	圖書借閱、電腦查詢區、報章雜誌閱讀區、電腦教室、視聽娛樂區、圖書閱覽室

#### (四) 讀者資源需求分析

##### 1. 借閱量

檢視本縣 14 座圖書館民國 101 年至 104 年的借閱人次與借閱冊數，近 4 年累計辦證人數逐年增加，且因每張借書證由 4 冊增加至 10 冊而使借閱人次遞減，但借閱冊數增加 10 萬冊以上，亦代表花蓮縣民眾之閱讀量有大量提升。

表 7 民國 101 年-104 年花蓮縣 14 座圖書館借閱人次與冊數

年分	總人口	累計辦證人數	借閱人數	借閱冊數	通閱件數	借閱數(平均每人借閱冊數)	成長數
101	335,190	115,187	121,221	418,360	0	1.25	-
102	333,897	120,778	115,227	405,779	0	1.22	-0.03
103	333,392	125,962	117,346	421,284	21	1.26	0.04
104	332,033	131,314	109,851	520,442	13,186	1.47	0.31

##### 2. 閱讀環境分析

統計民國 102 年至 104 年人均圖書資源與相關服務資源，每人擁有公共圖書館面積由 0.04 平方公尺提升至 0.05 平方公尺；每位館員所服務人口數由 1.5 萬人下降至 1.4 萬人、每人擁書量由 2.10 冊提升至 2.37 冊，顯示花

蓮縣整體閱讀環境品質有所提升。

表 8 民國 101 年-104 年花蓮縣人均圖書資源統計

年分	每人擁公共圖書館面積	每位館員服務人口數	每人購書費	每人擁書量	借閱率	每萬人可使用電腦數
102	0.04m <sup>2</sup>	15,177 人	18.68 元	2.10 冊	45.15%	4.85 台
103	0.05m <sup>2</sup>	13,891 人	26.07 元	2.21 冊	35.10%	5.39 台
104	0.05m <sup>2</sup>	13,831 人	34.69 元	2.37 冊	31.73%	5.75 台

### 3. 館藏量

花蓮縣文化局圖書館截至 104 年 12 月 31 日止館藏計 29 萬 8,248 冊，預計 10 年內館藏達 50 萬冊，20 年達 80 萬冊。

## 三、研提花蓮縣圖書館整體佈局原則

為明確未來新建圖書館之發展定位，需先對於本縣 14 座圖書館進行服務面積、服務人口等各項情況進行深入分析，並依據 14 座圖書館之現況，探討花蓮縣各行政區內公共圖書館之佈建是否有調整之必要性與急迫性，以及調整的原則，未來新建圖書館必須依循此佈局原則，與目前 14 座圖書館之功能區隔，提升服務效能。

### (一) 行政區服務人口分析

本計畫彙整花蓮縣各行政區之平均服務人口數，再將平均服務人口數由大至小依序排列，並以花蓮縣之平均服務人口數，將高於門檻值之行政區予以區分出來，如此便可發現哪些行政區之平均服務人口過高，並據以分析其地理空間關係，提出可能改善現況之布建方案。

分析結果發現，共有 3 個行政區超過花蓮縣之平均服務人口規模(23,648)，3 個行政區依其平均服務人口規模由大至小排序依序為：吉安鄉(83,591)、花蓮市(52,559)、玉里

鎮(24,764)，未來若要興建圖書館或增設分館時，則可優先考量設立於「吉安鄉、花蓮市、玉里鎮」等平均服務人口規模較高之行政區。

表 9 花蓮縣各行政區平均服務人口規模排序

行政區	平均一圖書館服務人口數		全縣每館平均服務人口數
吉安鄉	83,591	平均數以上	全縣平均數= $331,065 \text{ (人)} / 14 \text{ (座圖書館)}$ $= 23,648 \text{ (每館平均服務人口數)}$
花蓮市	52,559		
玉里鎮	24,764		
新城鄉	20,263	平均數以下	
壽豐鄉	18,110		
秀林鄉	15,804		
光復鄉	13,080		
瑞穗鄉	11,792		
鳳林鎮	11,024		
富里鄉	10,572		
萬榮鄉	6,445		
卓溪鄉	6,042		
豐濱鄉	4,460		

## (二) 各圖書館服務範圍與人口之分析

為分析使用者到公共圖書館的行程距離，使用 ArcGIS 軟體測量之「徐昇多邊形(Thiessen polygon)」呈現分析結果。徐昇多邊形可區分區域中各特定點最近路徑距離之空間範圍，並推估服務人數後以矩陣之型態將 14 處圖書館分為四個象限，說明其佈局策略作為未來的發展原則。

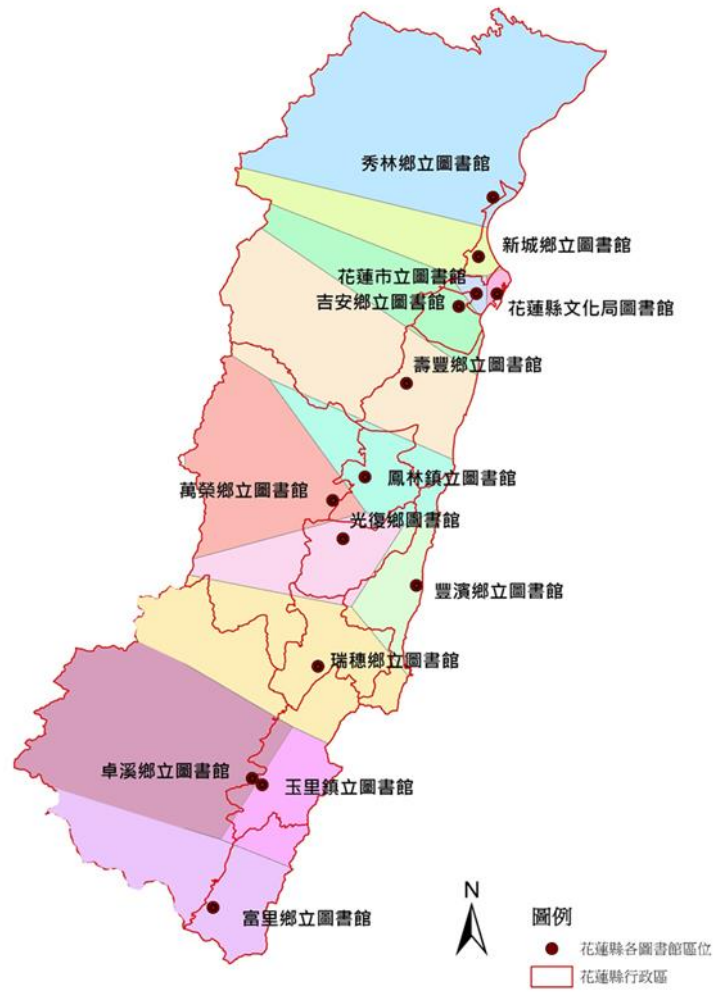


圖 1 花蓮縣各圖書館服務範圍：徐昇多邊形(Thiessen polygon)分析結果

表 10 花蓮縣各圖書館需服務面積估算

編號	名稱	服務人口數	估計服務面積(公頃)
1	秀林鄉立圖書館	15,804	88,755.05
2	新城鄉立圖書館	20,263	20,969.72
3	花蓮縣文化局圖書館	40,607	1,146.73
4	花蓮市立圖書館	64,511	1,821.80
5	壽豐鄉立圖書館	18,110	57,521.88
6	鳳林鎮立圖書館	11,024	21,364.53
7	豐濱鄉立圖書館	4,460	12,227.39
8	萬榮鄉立圖書館	6,445	39,910.82
9	瑞穗鄉立圖書館	11,792	51,894.27
10	富里鄉立圖書館	10,572	34,145.03
11	卓溪鄉立圖書館	6,042	66,835.51
12	吉安鄉立圖書館	83,591	24,802.55
13	光復鄉立圖書館	13,080	22,174.86
14	玉里鎮立圖書館	24,764	16,442.08
平均數		23,648	32,858.01

圖 2 以服務人口與面積平均數區分各圖書館之服務特性

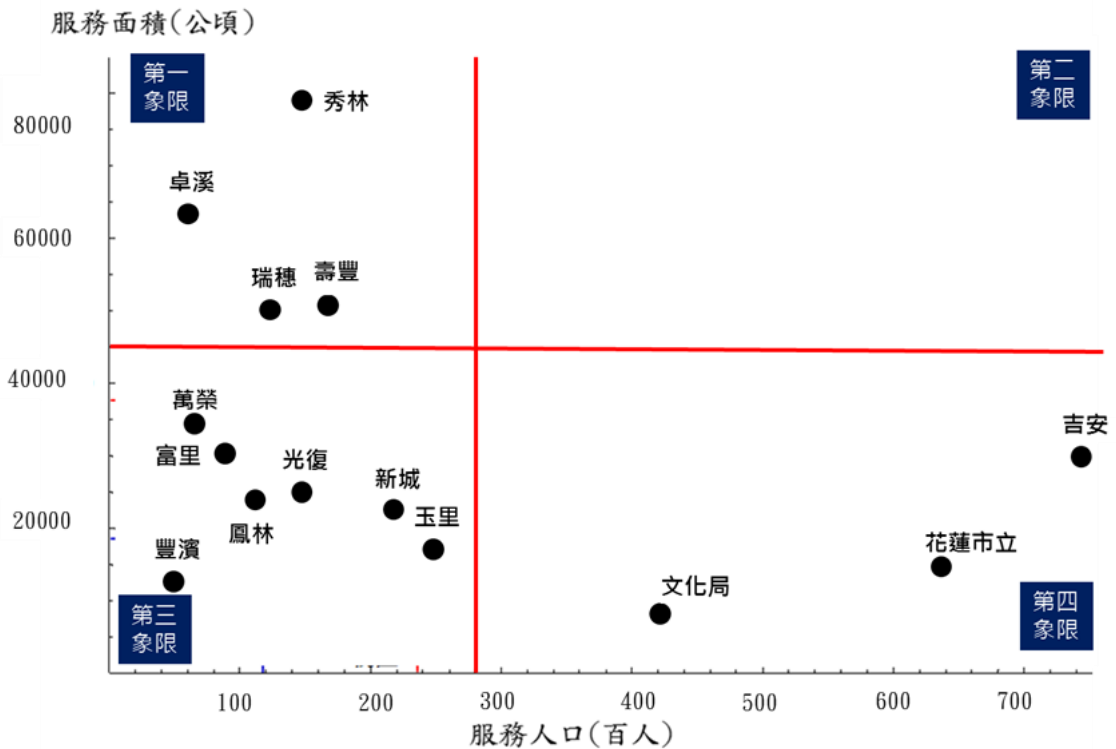


表 11 以服務人口與面積平均數分析各服務特性類別圖書館之發展策略

	象限一	象限二
館名	秀林、卓溪、瑞穗、壽豐	無
說明	服務人口數少，服務面積大	服務人口數多，服務面積大
策略	服務效率低，但亦具有存在的必要性。建議應可增加簡易圖書館設施的空間布點，以軟體面策略提升服務功能，創造以最小成本增加最大社會福利的提升。	該區建議應優先考量於該區增設圖書分館。目前花蓮縣內圖書館無第二象限之情形。
	象限三	象限四
館名	萬榮、富里、鳳林、光復、豐濱、新城、玉里	文化局、花蓮市立、吉安
說明	服務人口數少，服務面積小	服務人口數多，服務面積小
策略	服務效率低，必須注意可能已經形成資源重置的問題，而無法達到公共支出的效率性。建議應檢視服務效率「最低的幾處」圖書館之規模與功能，試圖降低其服務等級，或區隔服務功能，甚至考量圖書館整併或區位調整。	服務效率高，必須注意檢視現有圖書館設施規模是否已負荷過重，以及功能是否符合人口密集區可能產生的多樣化需求。

### (三) 花蓮縣圖書館佈建原則

綜合上述分析，利用不同之分析方式，不論是行政區平均服務人口之分析與各圖書館服務範圍與人口之分析，結果皆具有高度之一致性，因此，此分析結果可合理認為具有相當之可信度。茲將整體布建原則彙整於下表。



表 12 花蓮縣圖書館布建原則

分析方法	布建原則	重點說明
行政區平均服務人口分析	新建圖書總館應優先考量設立於「吉安鄉、花蓮市、玉里鎮」三處平均服務人口規模較高之行政區。	釐清平均服務人口規模較高之三處行政區。
各圖書館服務範圍與人口之分析	若以各別圖書館之服務範圍與人口為分析原則，建議可優先考慮於「花蓮市、吉安鄉」增加一分館。	建議優先考慮增加圖書館之行政區。
	若以各別圖書館之服務範圍與人口為分析原則，建議「萬榮鄉、富里鄉、鳳林鎮、光復鄉、豐濱鄉、新城鄉、玉里鎮」應依其分佈地點相近者，考量整併。	增加服務資源之彈性，避免資源重疊
	由於新建總館之規模龐大，可服務範圍與人口數將不同於以往，因此若新建總館座落於花蓮市或吉安鄉，則建議新建總館位址附近之原有圖書館，如，花蓮縣文化局圖書館、花蓮市立圖書館可改制為主題性圖書館，或針對特定對象之優質圖書館，以擴大整體之服務範疇。	擴大服務功能與範疇之原則。
	建議可於偏遠地區之行政區規劃配置簡易圖書館或行動圖書館服務設施，以滿足偏遠地區之閱讀需求。	滿足偏遠地區基本需求

#### 四、研提新建圖書館未來發展定位

綜合前階段相關指導計畫、社會環境與圖書資源需求分析、本縣圖書館整體布局策略，新建圖書館應符合未來發展趨勢，包括，(1)以宜花東三縣市為服務範圍，成為整個東部圖書資源的東區資源中心(2)因應本縣高齡少子化、多元族群之特徵提供豐富的館藏與培育文化活動，發揚地方文化與教育(3)順應科技轉變下閱讀模式之轉變，圖書館應提供智慧科技化的服務(4)與本縣 14 所公共圖書館進行服務性質區隔，帶領 14 所圖書館成長。

因此本計畫提出四項發展定位，描繪未來圖書館之發展願景，並將新建圖書館命名為「洄瀾文庫」，以洄瀾二字代表花蓮縣地方文化特色，文庫二字比喻地方典籍珍藏，兩者相合，更有鑑古知今之意涵，除了圖書館所應肩負的典藏與教育之服

務外，順應時代變遷，成為劃時代的智慧圖書館，提供更多元之服務。



圖 3 發展定位圖

(一) 回溯文化-融入地方歷史及族群特色之花蓮風情，打造特色圖書館

為發揚花蓮在地歷史與特色文化之內涵，如花蓮著名之石雕藝術、原住民文化及客家文化等，新建圖書館應以現代藝術展覽規格創造優質展覽空間。

(二) 瀾漫生活-異業加值打造複合式圖書館，打造成為東部圖書館之指標

突破傳統圖書館既有之框架，透過異業合作打造複合式圖書館，可結合花蓮當地文化、特色美食、旅遊服務中心及書展市集等，利用行銷推廣逐步吸引不特定族群願意至此駐足，引發入館閱讀之契機，增進書香氣息

(三) 文創藝文 - 順應新興城市發展潮流，培育創意人才

順應全球各大城市推行創意城市，本縣自民國 97 年開始推動文化創意產業之發展，創意人才作為創意產業發展的資本，因此必須需厚植地方文化的培育，將其與花蓮文化特色結合發揚城市魅力，打破以往舊有靜態之服務，設置自造者空間、藝術創作空間、實驗劇場，建構花蓮文化軟實力。

(四) 庫藏智圖 - 整合劃時代圖書資源，深化知識與學習之深度及廣度

圖書館館藏書籍之多元、豐富性與來館吸引力呈正相關，應依據花蓮多元族群之人口特色，納入多元文化之館藏書籍及相關活動空間，並因應未來科技發展之趨勢，應建構符合現代的網路雲端圖書系統及電子書籍系統，強化即時資訊傳遞、線上服務、館藏查詢及讀者意見等服務，使無法至此之讀者亦可享受相關圖書資源；另因應手機 APP 之潮流，可建構一整合花蓮年度活動、基礎旅遊資訊、食宿玩樂、交通服務及新建圖書館相關行銷，並配合 APP 預約、預借書籍提供該館異業合作之優惠等配套措施，打造一科技、時尚、且又具吸引力之指標性圖書館。

五、新建圖書館推動策略

為落實本計劃，本案經過詳實調查本縣各得考慮興建圖書館之基地，計有：東洋廣場北側(檢察長宿舍古蹟街廓)、進豐營區基地、德安運動公園、自由廣場(花蓮監獄古蹟城垣)、田埔生態公園及明禮國小附設幼兒園等；經對每個基地實地會勘及詳細研究評估各面向優劣條件後，擇定以明禮國小附設幼兒園基地最為適合。

【明禮國小附設幼兒園】基地區位分析與評估：

針對評估適宜興建圖書館基地，進行區位、面積劃定、土

地取得方式、土地交付時程、用地變更作業單位及程序之界定、地上物拆遷及補償、土地使用規劃與環境影響分析等，提出可行性評估與建議。

本基地明禮國小附設幼兒園所在位置為花蓮市都市計畫區範圍，北側道路緊臨花蓮市主要道路-中正路(台9線)，東側則為明禮路通過該範圍的土地使用分區為社教用地，包括六筆土地地號，面積 2,018 平方公尺，全數為公有土地，現況使用為「花蓮縣花蓮市明禮國小附設幼兒園」，現有之地上建築物包括一棟三層樓高之附設幼兒園使用之建築物，並於基地東側角落設置簡易型遊憩設施供幼兒園孩童於課間活動。

表 13 明禮國小附幼地籍一覽表

明禮國小附設幼兒園								
地段	地號	公告現值	公告地價	面積(m <sup>2</sup> )	實際變更面積(m <sup>2</sup> )	所有權人	管理機關	分區
北濱段	660	138,454	21,814	973.00	容積率 630%= 12,694 平方公 尺 (3,840 坪)	中華 民國	花蓮縣 花蓮市 明禮國 民小學	社教用地 (原建蔽率 50%、容積 率 250%，變 更後容積率 為 630%)
	664	127,516	20,068	137.00				
	665	39,900	6,300	207.00				
	666	39,900	6,300	216.00				
	667	201,990	31,770	249.00				
	668	201,990	31,770	236.00				
總面積(m <sup>2</sup> )				2,018.00			公有 100% 私有 0%	



圖 4 明禮國小附幼範圍圖

(一) 土地面分析

土地面分析項目	基地-明禮國小附設幼兒園
基地面積	● 2,018 平方公尺
土地取得方式	● 花蓮市明禮國小附幼之土地範圍內，共計 6 筆土地，土地所有權人為中華民國，管理機關則為花蓮市明禮國小所管轄，其土地權屬單純，土地取得方式為無償撥用
土地使用分區變更	● 原為社教用地(建蔽率 50% 容積率 250%)，其土地使用項目可容許作圖書館使用，故無需進行土地使用變更相關作業。
變更後容積率與建蔽率	● 因基地面積較小，為增加樓地板面積，經花蓮縣政府建設處評估建議，透過「都市計畫主要計畫」與「細部計畫」分離計算，容積率可提升至 630%
變更後樓地板	● 以建蔽率 50%，容積率 630%推算，最大樓地板面積為 12,694

面積計算	平方公尺(3,840 坪)
建築樓高限制	● 若使用最大建築面積，本基地能夠興建 12 層樓
前置作業辦理時程	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 因無涉及土地變更作業，故僅需針對地上物拆遷以及洽談土地所有權人及管理單位進行土地取得之相關作業。因地上物目前使用狀況單純，僅作明禮國小附設幼兒園使用，但該建物現況需求涉及當地民眾幼童之基礎教育之重要設施，預計與土地所有權人及管理機關洽談土地取得之過程，將會遭遇管理單位、現況使用者、周邊居民及相關團體之反彈，預計耗時 2 年至 2 年半之洽談時程以取得土地。</li> <li>● 除地上物取得外，亦須將原有明禮國小附設幼兒園另尋處所作幼兒園之經營，而後將可進行地上物拆除以及整地相關工作，以完備後續興建工程之前置作業，預計該階段亦耗時 2 年之時程。前後時程預計耗時約 4 年至 4 年 6 個月。</li> </ul>
地上物拆遷費估算	● 依據「花蓮縣興辦公共工程用地拆遷補償救濟自治條例」之規定，判斷各址基地內屬於合法建物之建築數量，亦透過現有建築之型態、所用材料、建造方式等，配合該法條之附件一：花蓮縣建築物主體構造價格評點標準表之規定，進行地上物拆遷補償之估算為 10,126,190 元。
法定停車位估算	● 依循建築管制規則超過 500 平方公尺之樓地板面積，需於每 200 平方公尺設置一輛，停車數量為 63 格汽車。

## (二) 交通面分析

以交通現況來說，花蓮市明禮國小附設幼兒園基地周邊之道路現況為兩邊臨路，因緊鄰花蓮市主要道路-中正路(台 9 線)，故周邊交通現況之流量大，便利性相較其他地區亦較高，周邊所經道路包括基地北側臨中正路，東側鄰接明禮路，周邊道路之幾何特性、停車管制狀況情形，如下表分述：

表 14 花蓮市明禮國小附設幼兒園基地周邊道路系統幾何條件彙整表

道路名稱	路寬(M)	方向	路型		
			分隔型式	車道分配	路邊停車
中正路	20	東西	中央標線	雙向 4 車道	設有路邊停車格位
明禮路	10	南北	中央標線	雙向 2 車	無停車管制

道路名稱	路寬(M)	方向	路型		
			分隔型式	車道分配	路邊停車
				道	

其次，若未來於明禮國小附設幼兒園興建圖書館，經估算平日與假日之道路服務水準，中正路與明禮路分別為 C 級與 B 級，皆屬於穩定性車流，能夠滿足地方每小時通過之最大車輛數。對周邊交通衝擊影響程度較小。

表 15 新建圖書館營運後平日尖峰時段周邊重要道路路段服務水準評估彙整

路名	方向	車道數	容量 (C)	晨峰			昏峰		
				流量 (V)	旅行速率 (KPH)	LOS	流量 (V)	旅行速率 (KPH)	LOS
中正路	往東	2	1,600	691	28.0	C	461	28.9	C
	往西	2	1,600	522	28.7	C	570	28.5	C
明禮路	往北	1	800	266	31.4	B	295	31.0	B
	往南	1	800	336	30.5	B	328	30.6	B

### (三) 周邊使用者數量推估

周邊使用者數量之估算依據，以基地周邊 2 公里內之村里人口數量為主要吸引範圍，並搭配花蓮市及花蓮縣借閱率之推算得出周邊最少使用者數量推估。明禮國小附設幼兒園基地所在之鄰里為民生里，而基地周邊 2 公里所涉及之鄰里範圍，包括民生里、國盛里、民勤里、國風里、國華里、國威里、民意里、主計里…等 38 個村里，其人口數總計 100,455 人。

依據公共圖書館統計系統資料顯示，民國 104 年花蓮市之借閱人次為 36,868 人，花蓮市人口目前共計 105,443 人，其借閱率之推算為 34%，故未來花蓮市明禮國小附設幼兒園基地周圍可吸引在地人口數量之基礎值推估如下：

$$= 100,455 (\text{周邊 2 公里之人口數量}) * 34\% (\text{借閱率}) = \text{最少 } 34,155 \text{ 人(初估值)}$$

#### (四) 新建圖書館開發方式

##### 1. 建築規劃原則

###### (1) 基礎空間需求

依據公共圖書館建築設備(CNS)標準之計算，以及國內大型新建之公共圖書館之空間比較，研擬未來花蓮新建圖書館空間需求，分析結果表示，樓地板面積至少達 21,075-33,000 平方公尺(約 6,375-10,000 坪)以此需求檢視本計畫基地，明禮國小附設幼兒園(12,694 平方公尺)、小於圖書館未來營運所需之空間。

###### (2) 附加空間需求

在滿足基礎空間之需求後，建議可配合周邊都市發展與建築法令規範下，適度增加其他需求空間。例如，圖書館若在花蓮市區，考量周邊環境發展，配置地下停車場、書城、餐飲空間，提升居民生活品質，也能夠創造財務自償機制，增加縣府之營收，促進圖書館永續發展。

##### 2. 建築發展構想

本計畫認為，花蓮縣新建圖書館之建築發展構想，應定位在下列四項

###### (1) 滿足地方居民需求：

泛指基地所在之鄰近地區，首先針對基地周邊發展做基處環境分析，再透過基地與建築物多目標與多功能導向的開發，配合在地發展紋理，補齊在地發展之缺口，促進地方互動。

###### (2) 彈性與創意：

建物設計、空間之使用功能、配置應充滿彈性，符合花蓮縣多元族群、不同年齡層都能夠共同使用，提升



空間使用效益。並導入創意元素，藉由空間配置與服務，讓使用者在空間可以感受到創意氛圍，並積極求新求變，針對新興族群配置主題性空間，如自造者空間。

(3) 配合花蓮縣發展

分析花蓮縣未來之發展願景，包括，智慧城市發展、串聯本縣北中南區發展資源，發揚多元文化與傳統藝術，發展有機農業建立友善環境等，配合上位與相關計畫，預留為未來空間發展機能，增加對於地方產業與人才培育的發展能量。

(4) 東區區域資源整合：

位於東部區域城市之中心位置，加上被選定為東區資源中心，應留設相關空間作為東區資源整合。

表 16 建築物空間機能先期規劃表

空間需求	21,075-33,000 平方公尺(約 6,375-10,000 坪)		建議該基地應配合地方需求進行整體規劃，配置相關使用項目，再進行建築量體與配置之規劃。		
總圖藏書	總館藏書應至少達 80 萬冊				
館藏區	一般館藏	特色館藏	主題性館藏(配合東區資源中心)-青少年館藏、文化創意館藏、多元文化館藏、知識性館藏		
讀者服務區	一般閱覽室	兒童閱覽室	樂齡閱覽室	數位閱覽室	自修空間
公共服務區	大廳	服務櫃臺	自助區 資訊檢索區	圖書物流區	
創意培育區	Maker 實驗室	創作展示區	創意交流區	多功能課程教室	
多功能展	多媒體視	演講廳	會議廳	展覽廳	小劇場

演區	聽室				
主題文化區	原民文化區	客家文化區	花蓮文史文化區	其它主題性特展	
自籌收益區	24小時書城	文創電影院	地下停車場	CAFÉ、茶館、餐廳	
戶外活動區	戶外園藝區	廣場			
其他	語言學習區	留學資料區	討論室	動漫區	視障資料區
	行政辦公室				

### 3. 空間量體規劃與配置

若未來在明禮國小附幼興建圖書館，外部動線規劃以中正路為主要車行道路，規劃地下停車場出入口；規劃廣場、園藝區供民眾休憩。

規劃最大樓地板面積 12,694 平方公尺 (3,840 坪)，共規劃地上 12 層樓，地下 1 層之建物量體，各層面積及空間機能如表所示。

表 17 建館量體及空間機能規劃

樓層	樓層面積(m <sup>2</sup> )	空間機能	
RF		屋頂花園	
12F	694	行政辦公室	
11F	1,000	多功能展演區	演講廳、會議廳
10F	1,000	書庫	
9F	1,000	語言學習區、留學資料區、動漫區	
8F	1,000	文創電影院、多媒體視聽室	
7F	1,000	館藏區	主題性館藏-東區資源中心、在地館藏

樓層	樓層面積(m <sup>2</sup> )	空間機能	
		閱讀服務區	一般閱覽區
6F	1,000	討論室、自修室	
		館藏區	特色館藏
		閱讀服務區	一般閱覽區、數位閱覽室
5F	1,000	館藏區	一般館藏
		閱讀服務區	一般閱覽區、兒童閱覽室
4F	1,000	無障礙服務區	樂齡閱覽室
		館藏區	一般館藏
		閱讀服務區	一般閱覽區
3F	1,000	閱讀服務區	一般閱覽區
		無障礙服務區	視障資料區、身心障礙服務區
		館藏區	一般館藏、期刊區
		公共服務區	大廳、自助資訊檢索區、服務櫃台
2F	1,100	小劇場、咖啡廳	
		創意培育區	maker 實驗室、創作展示區、創意交流區、多功能課程教室
1F	1,100	茶館、24 小時書城、餐廳	
		展覽廳	
		主題文化區	原民文化區、客家文化區、花蓮文史文化區
		行政區	圖書物流區、警衛室、收發室
B1	1,200	地下停車場、機房	

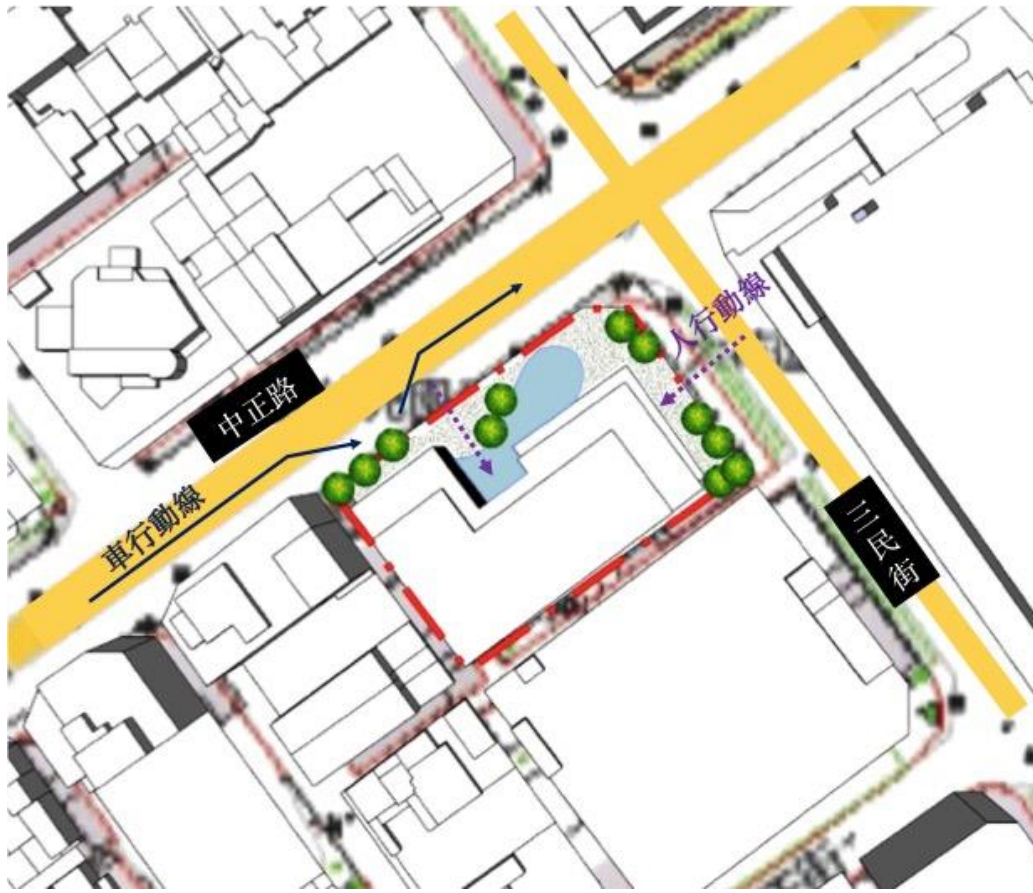


圖 5 新建圖書館配置示意圖



圖 6 新建圖書館模擬示意圖

## (五) 新建圖書館營運可行性評估

### 1. 營運組織編制

分析台北市立圖書館與高雄市立圖書館之編制圖書館之編制圖書館整體營運組織分層階數較簡易，多以上位主管單位(館長)為主要窗口，依實際需求分設副館長協助，後以各組別管理各領域事務，依花蓮縣圖書館作東部文化指標層級，應就分屬領域細分，俾利後續整體營運權責之明確，本計畫初步之營運組織分配詳下所示。

表 18 花蓮縣新建圖書館初步營運組織分配

業務分組	業務內容	編組人數
館長	新館對外主要窗口、發展策略研擬、決策等相關事務。	1 人
副館長	協助館長相關事務、並協助決策各組重列事項等事務。	1 人
人事運籌組	營運人力編制、調整及短程年度人力編制等事務。	實際依新館建設後所需增減編組及業務內容
採購編目組	館藏分類編目、交換及會計等事務。	
資訊技術組	資訊網路及資料庫建立、程式設計、各式資料分析及相關應用等事務。	
讀者服務組	展示說明、訪問接待、交流與推廣等事務。	
教育推廣組	出版品編印、推廣活動、展覽演講、文宣行銷、導覽參觀、專業人員訓練等事務。	
招商企劃組	委外空間接洽、年度招商、企劃等事務。	
數位推廣組	數位整合計畫、手機 app 宣傳等相關事務。	
館設維運組	館內器材及相關設施維護、更新、管理等事務。	

### 2. 營運人力編制

酌民國 104 年國內新建圖書館中，包括新北市立圖書館總館及高雄市立圖書館總館，在編制內人員部分，新北市立圖書館總館與高雄市立圖書館總館的「編制內總館員數」分別為 71 人與 60 人。其中專業人員部分，皆符合圖書館設立及營運標準中之規定，詳於下表所示。

整體而言，人員編制取決於上級主管機關每年所提撥

之預算及確立整體空間，因花蓮縣圖書館未來落成之圖書館規模、所服務之使用者民眾數量，建議以既有人力成本配置編制內總館人員之規模，其餘再以臨時人員、約聘僱人員以及志工作為人力資源之導入，惟相關法令亦針對圖書館人員有門檻之限制，依據圖書館設立及營運標準第 4 條，圖書館至少應設置專業人員 1 人，本案屬公共圖書館，專業人員占圖書館工作人員之比率基準為 1/3。

表 19 新北市立圖書館總館人員編制與營運標準綜理表

項目	新北市立圖書館 總館	圖書館設立及營運 標準	門檻是否符合
樓地板面積	約 30,792m <sup>2</sup>	無規定	-
開館時間	104 年 6 月 30 日	無規定	-
編制內總館人員	71	無規定	-
編制專業人員	48	至少 15 人，至少佔 1/3	符合
編制行政人員	8	無規定	-
編制技術人員	15	無規定	-
臨時人員	388	無規定	-
約聘僱人員	23	無規定	-
工讀生(計時)	1	無規定	-
志工	1,135	無規定	-
其他(派遣-勞務 承攬)	151	無規定	-
總計	2,013	無規定	-

表 20 高雄市立圖書館總館人員編制與營運標準綜理表

館名	高雄市立圖書館總 館	圖書館設立及 營運標準	門檻是否符合
樓地板面積	約 37,233m <sup>2</sup>	無規定	-
開館時間	104 年 1 月 1 日	無規定	-
編制內總館人員	60	無規定	-
編制專業人員	25	至少 15 人，至	符合

館名	高雄市立圖書館總館	圖書館設立及營運標準	門檻是否符合
		少佔 1/3	
編制行政人員	33	無規定	-
編制技術人員	2	無規定	-
臨時人員	34	無規定	-
約聘雇人員	12	無規定	-
工讀生(計時)	4	無規定	-
志工	716	無規定	-
其他(派遣-勞務承攬)	52	無規定	-
總計	878	無規定	-

### 3. 民間參與評估

依據「促進民間參與公共建設法」第 8 條，檢視本案計畫新建圖書館營運模式，係因本案圖書館為新興建造之構造物，依該法導入之模式屬 OT(Operation 營運 Transfer 移轉)，簡言之，即由政府投資興建完成，委由民間機構營運，營運期滿，營運權歸還政府，以下就前提擬前述空間機能中列出可採 OT 模式之空間分述說明。

就前述初步規劃之建築空間機能，明禮國小附設幼兒園基地規劃中，可採 OT 模式包括 B1 之停車場；1F 之茶館、24 小時書城、餐廳及展覽館；2F 之小劇場、咖啡廳，詳見下表。

表 21 建議可採 OT 模式營運空間綜理表

樓層	可採 OT 模式空間		預估 OT 空間(m <sup>2</sup> )	預估 OT 空間(坪)	月坪效(元/坪)	預估使用率(%)	周轉次數(次)	營業額(元/年)
B1	停車場	小客車	333	100.73	30(元/hr)	60%	3	19,710
		機車	666	201.46	10(元/hr)	70%	2	5,110
1F	茶館		100	30.25	6,000	80%	-	14,200
	24 小時書城		150	45.38	1,400	80%	-	50,826

	餐廳	170	51.43	8,000	80%	-	329,152
	展覽廳	130	39.32	1,400	50%	-	27,524
2F	小劇場	300	90.75	1,400	50%	-	63,525
	咖啡廳	100	30.25	6,000	80%	-	145,200
總計							655,247

(六) 撰寫「花蓮縣新建圖書館計畫」：

依中央申設規定撰擬申設文件(如可行性規劃報告、營運計畫書)，評估新建圖書館之負責單位、營運管理、財務來源與爭取經費、辦理期程及工作細項及分工等，協助縣府向中央申請新建圖書館及相關配合事項。

伍、期程與資源需求

- 一、計畫期程：106年1月至109年12月
- 二、財務計畫：財務計畫分兩部分進行，先進行花蓮縣新建圖書館之建築工程經費與營運經費，後為營運後圖書館之收益估算，提出未來之財務需求。

(一) 經費資源需求

表 22 花蓮縣新建圖書館經費需求項目概估(百萬)

年度		105	106	107	108	109	總計
工作項目							
一	直接工程費	0.00	0.00	169.38	395.21	0.00	564.59
二	間接工程費	0.00	49.50	10.15	23.69	0.00	83.34
三	其他	0.00	0.00	8.47	19.76	0.00	28.23
四	圖書館專業項目費用	0.00	0.00	0.00	261.66	0.00	261.66
五	人事、行政及營運管理	0.00	0.00	0.00	0.00	78.90	78.90
總計		0.00	49.50	188.00	700.33	78.90	1,016.72



表 23 花蓮縣新建圖書館計畫經費需求細項(百萬)

項次	工作項目	數量	單價	復價	備註
<b>一</b>	<b>直接工程費</b>			<b>564.59</b>	
1	結構體工程	3840 坪	0.091	349.44	含施作前確實做好四周防護措施、安全圍籬、警告標誌，避免行經人員受傷及基礎開挖至地上層 RC 結構體綁筋灌漿施作
2	機電工程	3840 坪	0.026	99.84	水電、空調及消防等相關設備及佈線
3	裝修工程	3840 坪	0.013	49.92	外牆裝修及室內裝修
4	周邊景觀及停車場工程	2018 平方公尺	0.00085	1.46	約基地總面積 85%
5	品質管理費	1 式		3.00	工程施工品質管理費以式計價，費率約為施工費之 0.6~2%
6	營造保險費	1 式		1.50	施工費 0.3%
7	勞工安全衛生設備管理費	1 式		2.50	施工費 0.5%
8	包商利潤及管理費雜費	1 式		30.04	施工費 6%
9	營業稅			26.89	工程費 5%
<b>二</b>	<b>間接工程費</b>			<b>83.34</b>	
1	鑑界、測量及鑽探費	1 式		0.07	依照基地面積計算，鑑界：每公頃 4000 元，不足半數者，以半價計價。測量：每公頃 10000 元計價。鑽探：每 600 平方公尺一孔，每孔計價 15000 元
2	專案管理費	1 式		49.50	包括辦理工程所需差旅費、誤餐費、租車費、油料費、儀器租用費、建築證照費、評選費及其他工程管理所需雜支，本項參考類似工程造價(桃園圖書館)
3	設計監造費	1 式		29.38	根據中央政府各機關工程管理費支用要點(依建築物工程技術服務建造費用百分比計算)
4	工程管理費	1 式		4.30	根據中央政府各機關工程管理費

					支用要點（依工程管理費提列計算表估算）
5	空氣污染防治費	1 式		0.09	依「空氣汙染防制費收費辦法」相關規定編列
<b>三</b>	<b>其他</b>			<b>28.23</b>	
1	公共藝術	1 式		5.65	辦理公共藝術設置費用(文化藝術獎助條例規定，以公有建築經費的 1%，作為其公共藝術基金)
2	物價調整	1 式		11.29	視當月物價波動情形核實支用
3	準備金			11.29	
<b>四</b>	<b>圖書館專業項目</b>			<b>261.66</b>	
1	特殊室內裝修工程			140.00	參考類似工程造價(桃園圖書館)
2	活動 OA 傢俱設備採購			25.00	
3	RFID 圖書管理系統(委託資訊服務)			60.00	
4	互動多媒體系統(委託資訊服務)			30.00	
5	特殊室內裝修勞務服務費用			6.66	
<b>五</b>	<b>人事、館藏與營運費用</b>			<b>78.90</b>	
1	人事費	60 人		25.50	依文化部臨時人員酬金標準表計算(含自提勞健保費用)，學士以每月 260 薪點敘薪，3 萬 1,486 元、大學畢業。參酌國內其他大型圖書館用
2	行政雜支費	1 年		0.40	辦理各項行政支出費用，包括出席費、差旅費、膳雜類、茶水費、郵電費、文具費、及其他雜支等費用
3	營運管理費	1 年		18.00	開館之所有相關水電、冷氣、圖書設備等相關營運管理費用。
4	館藏資料及書籍費	70 萬冊		35.00	含圖書、期刊、報紙、雜誌、電子書、影音資料、資料庫、及其他資料等
	<b>總計</b>			<b>1,016.72</b>	

## (二) 圖書館收益評估

考量未來新建圖書館之使用具有自償性，本計畫提出未來圖書館營運之可收入項目，除了基本圖書館會議室、演講室等空間出租費用外，本計畫依據跨域增值公共建設財務規劃方案，提出適用於本計畫之財務收益項目，進行基地財務評估計算。

表 24 花蓮縣新建圖書館財務收益方案

一般方案	說明	收費方式	後續之應用
空間出租	新建圖書館內部規劃之小劇場、會議室與演講廳由花蓮縣文化局管理，並以單次出租之型式收取場地使用費，	參考臺北市立圖書館場地使用時間及收費基準表、花蓮縣文化局場地使用管理辦法	提升空間使用效率及營運費用回收
跨域增值方案	說明	開發方式	後續之應用
租稅增額財源 (TIF)	地方興建圖書館後帶動區域文教機能後所衍生之外部效益（如休憩空間增加、活絡商業活動），均有助於周邊地區房價上漲及地方發展	劃設本計畫基地 500 公尺範圍，收取房屋稅及地價稅，提升稅收	藉由提升房屋稅、地價稅、土地增值稅等，並將財務效益內部化，一併計入地方圖書館營運之財務收入項目
異業結合增值	地方興建圖書館後將有助於當地觀光發展，若能針對圖書館空間多元化利用，並適度地導入商業及遊憩活動，其收入可挹注興建圖書館所需經費，並提高其財務自償性	依據「促進民間參與公共建設法」導入之 OT 興建模式，收取土地租金與權利金	透過適量地規劃收費停車格或是將商業活動收費，以增加圖書館營運之財務收入

表 25 花蓮縣新建圖書館財務收入估算(百萬元)

項目	合計	105 年	106 年	107 年	108 年	109 年
其他空間出租	14.51	-	-	-	-	14.51
土地租金	1.65	-	-	-	-	1.65
權利金	0.02	-	-	-	-	0.02
TIF 地價稅	5.83	-	-	-	-	5.83
TIF 房屋稅	17.61	-	-	-	-	17.61
總計	39.62	-	-	-	-	39.62

備註:本計畫推估營運起始年為 109 年，後續依照實際工程辦理進度調整

表 26 花蓮縣新建圖書館計畫成本收益表(百萬元)

項目	合計	105	106	107	108	109	備註
收入	39.62	0.00	0.00	0.00	0.00	39.62	
成本	1,058.92	0.00	49.50	188.00	700.33	121.10	
淨現金流量	(1,019.31)	0.00	(49.50)	(188.00)	(700.33)	(81.48)	
累計淨現金流量	-	0.00	(49.50)	(237.50)	(937.82)	(1,019.31)	
收入現值	36.92	0.00	0.00	0.00	0.00	36.92	
成本現值	986.70	0.00	46.12	175.18	652.56	112.84	
淨現金流量現值	(949.78)	0.00	(46.12)	(175.18)	(652.56)	(75.93)	
累計淨現金流量現值	-	0.00	(46.12)	(221.30)	(873.86)	(949.78)	

表 27 花蓮縣新建圖書館計畫財務評估結果表

折現率	7.32%
自償率(SLR)	3.74%
內部報酬率(IRR)	小於必要報酬率
淨現值(NPV)	(-949.78)
回收年期(PB)	無法回收

表 28 花蓮縣新建圖書館計畫經費需求與財源表(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 年	106 年	107 年	108 年	109 年	合計			
非 自 償	公務	中央	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	預算	地方	0.00	12.37	47.00	175.08	9.82	234.46	244.28	
		花東基金	0.00	37.12	141.00	525.24	29.46	703.37	732.83	
		其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
自 償		其他特種基金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		地方發展基金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		民間投資	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		其他	0.00	0.00	0.00	0.00	39.62	0.00	39.62	
合計			0.00	49.50	188.00	700.33	78.90	937.82	1,016.72	

## 陸、預期效果及影響

### 一、量化效益評估

依據前述之基地分析內容與可行性評估分析，整合未來新建圖書館人流與營運自籌收益之量化效益。

表 29 預估量化收益表

基地	周邊使用者數量估算(人次)	觀光順旅次量推估(人次)	總和(人次)	自籌營運收入(元)計算至民國 109 年
花蓮市明禮國小附設幼兒園	34,155	552,988	587,143	39.62(百萬元)

註：自籌營運收入為未來新建圖書館採 OT 模式(由政府投資興建完成，委由民間機構營運)估算可委託民間營運之空間(24 小時書城、茶館、餐廳、展覽廳、咖啡廳等)並估計花蓮縣府可獲取之費用。

## 二、對周邊發展效益

以花蓮市明禮國小附設幼兒園為未來圖書館設置之基地，基地周邊與花蓮市明禮國小、花崗國中相鄰，能提供更周邊學子享受豐富的圖書資源，其沿著主要幹道中山路以商業使用為大宗，圖書館資源之投入，能帶動周邊商機，而在觀光發展效益上，明禮國小附設幼兒園，鄰近花蓮鐵道文化園區、花蓮東大門夜市以及多家飯店，加上未來卿蓬大酒店及複合式商場相關設施開發，對於該地區觀光發展皆有正相關之幫助，而本案將該基地內部規劃 24 小時書城、餐廳、茶館、咖啡廳，周邊商業發展也能帶動內部商業空間的使用人潮，形成互利之效果。

# 幸福花蓮智慧照護整合服務計畫

## 壹、計畫目標

### 一、目標說明

花蓮縣為台灣土地面積最廣之縣市，人口分佈也極為分散，城鄉照護資源落差極大，偏遠地區要獲得政府的各項服務都需經過舟車勞頓。另一方面，花蓮縣六十五歲以上長者人口比率超過百分之十四，已正式進入高齡社會（鳳林鎮、富里、光復及瑞穗鄉已超過百分之二十，達到「超高齡社會」），縣內山地鄉原住民健康普遍較差、醫療資源不足和不均，造成醫療服務可近性及品質差距。爰為配合中央所訂定「花東地區永續發展策略計畫」核定之永續發展策略中社會面向之提供完善基本公共設施服務項目，並融合衛福部 105 年八月公布的「長照十年計畫 2.0」政策，因應花蓮縣人口高齡化及疾病型態改變，縣府刻正積極推動各項的整體發展計畫，期透過資通訊科技及行動網路進行整合，執行「幸福花蓮智慧照護整合服務計畫」計畫，藉由鼓勵及補助創設 ABC 長照據點，應用資通訊科技及智慧型載具，發展智慧照顧整合管理平台。以花蓮縣多元族群及城鄉照護需求，利用長照評估與服務輸送網絡建立開放式創新生態系統，培訓跨領域長期照顧專業人員，利用智慧載具提供 e/M 化作業流程，以改善偏遠地區照護人力不足的困境。應用智慧照顧整合管理平台串聯 ABC 等不同層級照顧單位，以及透過穿戴裝置及物聯網進行連續性照顧記錄，應用開放資料平臺，吸引創新服務業者，發展出各種大數據分析應用，鼓勵不同領域跨業合作。期能藉由花蓮縣醫療、健康、長照的資訊匯流與資源整合，有效提升醫療照護效率、降低支出的智慧型健康照護產業，提供民眾有感的幸福照護服務，促進照護資源有效應用、帶動照護產業創新發展，達到科技促成的綜效能力，朝智

慧城市的目標前進。透過花蓮縣的場域發展及驗證，配合新南向政策，整合台灣最善長的醫療照護及資通訊產業，進行國際間的城市合作與交流，也吸引跨國企業及國際優秀人才到台灣投資及就業。

本計畫將應用縣府既有的公務光纖及全縣超過 500 點的 iTaiwan 無線網路熱點為基礎，整合縣府的「遠距健康關懷照顧服務平台」、「e 化服務宅配到家」、衛福部社家署「4G 智慧社區照顧整合服務平台」，建構整合花蓮縣內醫療、健康、長照資源的全人照護「幸福花蓮智慧照護整合服務平台」。本計畫配合「長照十年計畫 2.0」政策，期藉規劃及輔導縣內醫療院所設立 A 級社區整合服務中心(長照旗艦店)、衛生所及日間照顧中心設立 B 級複合型日間服務中心(長照專賣店)、社區關懷據點及部落老人健康照顧站設立 C 級巷弄長照站(長照柑仔店)建立優質、平價、普及的長期照顧服務體系，並以長照 ABC 服務據點為骨幹，應用無線傳輸與雲端管理等先進資通訊科技橫向串連健康照護資源(包括：社區與部落健康站、遠距健康照護服務等)、醫療資源(健保署個人健康存摺醫療資料、線上衛教資源、醫療巡迴車、照護諮詢服務)、OpenData 開放資料創新服務(花蓮智慧照護資源 GIS 地理資訊查詢、部落專車與交通巡迴車等資源與資訊串連)，並搭配行動式照護載具與創新照護服務(穿戴式健康設備、運用 OpenData 所建構的健康照護服務模式)等工具，以資通訊技術建構「全程串連」的資訊匯流服務架構；滿足長照 ABC 長者、部落長者、獨居長者、偏遠地區、一般民眾所需的照護需求，達到安養安心安居、「全縣幸福」的智慧城市目標。

## 二、總體目標

依據中央「長照十年計畫 2.0」、「雲端運算應用與產業發



展方案」、「政府資料開放進階行動方案」等政策方向，並審析花蓮縣各鄉鎮高齡化所衍生的長期照護需求，經由盤點花蓮縣各鄉鎮照護資源城鄉差異與原住民需求的瞭解，研提「幸福花蓮智慧照護整合服務」計畫，擬定策略方案暨營運申設規劃，以達成下列目標：

(一) 促進「長照十年計畫 2.0」服務發展

配合長照 2.0 政策目標，推動全縣 1 市 2 鎮 10 鄉內設置日照中心及社區關懷據點，落實一鄉一日照及普及村里社區關懷據點目標，達成長照服務樞口的涵蓋目標，縮短城鄉間的照護可近性。本計畫期能藉由資訊匯流、資源整合、行動照護應用、照護專才培育等配套措施，協助建置花蓮縣內 A 級社區整合服務中心(長照旗艦店)、B 級複合型日間服務中心(長照專賣店)以及 C 級巷弄長照站(長照柑仔店)所需的軟硬體設施，期能降低服務業者的進入門檻，促進長照 abc 服務單位的設立、輔導、人才投入、服務能量強化、服務品質提升、增加就業機會並帶動民間單位資源投入等目標。

(二) 建置「幸福花蓮智慧照護整合服務平台」

鑑於花蓮縣智慧照護發展的需求，由縣府建構涵蓋醫療健康長照等服務的全人照護服務整合平台，提供民眾依人歸戶的醫療健康長照資源與記錄管理，並藉由資料交換與介接機制提供相關產業與服務業者介接，利於跨層級協同照護合作的智慧社區照顧服務發展，降低縣內地域、城鄉、原民等資訊弱勢區域的服務落差，提供長者與縣民整合、單一、連續性的智慧照護服務體驗，並朝向「全面主動服務」(Total Active Services)之目標邁進。「幸福花蓮智慧照護整合服務平台」奠定醫事機構、養護機構、日照中心與社區照顧關懷據點等醫療健康長照的照護記錄全程串連的基礎，提供

縣府與衛生主管機關即時監測、統計、分析、決策的有效工具，呼應政府「雲端運算應用與產業發展方案」、「政府資料開放進階行動方案」等政策方向。

(三) 建置「資訊整合匯流平台」

鑑於醫療健康長照資源的機敏性與安全性考量，本計畫將建置「資料整合匯流平台」，藉由資訊安全機制、服務單位憑證發放與管理、資料介接格式轉換、資源傳輸交換管理等功能模組，確保花蓮幸福城市照護整合平台與相關介接資訊系統間的資訊安全傳輸機制的安全性與可靠性。

(四) 建置「幸福花蓮縣民健康戶口名簿」

「幸福花蓮縣民健康戶口名簿」為幸福花蓮智慧照護整合服務計畫平台中最重要的核心系統功能，整合縣民醫療健康與長照記錄，奠定花蓮縣智慧照護指標、公衛決策管理、大數據分析的基礎，提供縣民連續性的全人照護。縣民健康戶口名簿預計整合縣民醫療記錄（健保署健康存摺）、健康記錄（社區與部落健康站、穿戴式設備）、長照記錄（長照ABC據點服務資料）建構縣民健康及照護歸戶的服務架構。健康戶口名簿可提供醫事機構疾病管理、個人健康促進、長照服務評估等多方整合應用。

(五) 建置「幸福花蓮智慧照護創新應用服務」

有效應用智慧照護整合平台的資訊匯流架構，提供花蓮縣智慧照護創新應用服務的發展及場域驗證，標準化健康與長照服務紀錄與內容，完整化照顧服務紀錄的蒐集。藉由此系統全程串聯醫事機構、養護機構、日照中心與社區照顧關懷據點服務流與資訊流，分區打造社區照顧服務示範場域，發展整合式社區照顧服務體系。照護服務系統提供長照 2.0 ABC 服務單位、健康照護服務人員、醫事機構等服務提供者

為中心的整合性服務，應用資通訊整合的照護服務系統模組、行動智慧載具、穿戴式設備等工具發展智慧照顧，並應用 APP 形成設群網路結合智慧照顧的服務模式。期能因應高齡化及社區照顧需求之發展趨勢，發展對老人友善之社區智慧化照顧服務，並提供個人化追蹤及管理機制，透過雲端資料庫進行分析，並回饋應用於服務項目，改善服務輸送模式以及長照照顧、健康照護、職能評估的各項服務品質指標。幸福花蓮智慧照護整合服務平台利用雲端服務平台進行資訊匯流與創新服務，整合花蓮縣境內智慧照顧服務資源與資訊，藉由地理資源 GIS 查詢系統、縣民健康戶口名簿、社區與原民健康站、行動照護、醫療巡迴車、部落交通車等多重管道，有效活化現有資源，並達到民眾可知、可親近、可取得的照護服務使用目標，建構縣內長者、獨居長者、部落長者、偏遠地區、一般民眾安養安心安居的幸福城市生活圈。

(六) 成立長期照護專業人才教育訓練中心

透過多元招募及培訓管道，提供年輕世代、新移民、中高齡勞動人口參與社區照顧的服務網絡。由醫院與學校共同開辦針對產業界所需要的長照相關課程，增加學生參加社區長照機構的實習機會，依據 ABC 級照顧需求，發展長照培訓課程模組及建立長照發展職涯地圖。利用長照教育訓練中心建置產學實習平台，同時提供評鑑作業的輔導及改善平台。

(七) 落實花蓮縣智慧照護幸福城市目標

本計畫呼應政府「雲端運算應用與產業發展方案」、「政府資料開放進階行動方案」、「長照十年計畫 2.0」等政策方向，以建構涵蓋全人、全程及全縣照護服務需求的幸福城市為目標，提供民眾幸福有感的便利生活體驗，並建構相關業者友善的產業生態環境，並藉由政府公開資訊取得、提供、

加值手段，發展各項創新應用服務。

#### 1. 全人、全程及全縣智慧照護幸福有感

建構全民幸福有感的智慧照護服務，由縣府建構全人照護與連續性照護所需的智慧照護資訊架構、交換標準、品質指標，落實花蓮全縣長照顧服務發展的利基。

#### 2. 政府開放資訊加值應用

呼應政府開放資料的政策方針，基礎建設及參考政府資料開放平臺，研擬本局健康照護開放資料整合作業，並優先以行動資料格式。建立花蓮縣健康照護開放資料評核機制，以及開放資料管理及品質檢核模組，促進資料開放及提升資料正確性。整合花蓮縣照護服務資源、衛教知識與資訊、交通巡迴車、健保署健康存摺、長照 ABC 照顧記錄、健康記錄等資訊，經由盤點、混搭、應用、加值、開放等手段，促進花蓮縣創新知識服務的發展。資料查詢及使用說明集中於單一入口，提升民眾取得長照及社會福利可近性及服務效率。

#### 3. 提供政府施政透明與效能

用本計畫的基礎建設及政府資料開放平臺，強化整合式服務，建立公開資料 API，藉由民間共享政府資訊，增進民間對公共事務的瞭解、信賴及監督，可集合公共智慧與創意，改善政府施政的品質與效能，亦可透過開放由業界自主發揮應用，有助智慧醫療及加值服務發展，發揮協力治理之綜效。

#### 4. 造福全民大數據分析

建立花蓮縣健康促進及長期照顧數據統計分析資料發布、介接及查詢服務。強化與民眾互動機制，包括即時縣民的健康狀態資訊，照護監測指標、資源分布與即時預

警機制，透過雲端資訊中心及無線網路架構，鼓勵個人、企業和組織運用政府健康促進公開資料創造知識資產及便民服務，提昇花蓮長照及健康生活友善度，營造民眾參與協同合作的健康照護基礎環境。

計畫成立健康照護優質人力培訓研發暨示範中心，結合縣內學研單位，朝向國內外智慧照護及健康服務技術研發、技術轉移及示範，備妥完善的長期照顧體系及智慧照護產業之品質，是建構花蓮永續社會建置的重要一環。並建立使用者付費機制與產業結盟包括：電信業、網路業、醫院及學界...等異業結合，間接帶動健康促進產業蓬勃發展，落實花蓮幸福智慧城市的發展目標，整體策略目標及行動方案如圖 1 所示。

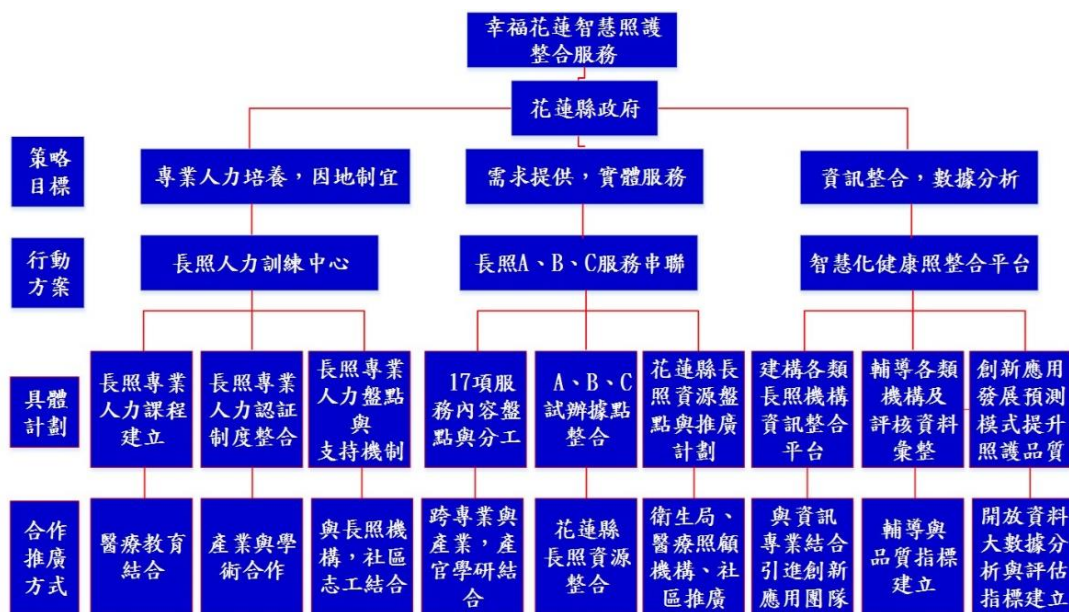


圖 1：幸福花蓮智慧照護整合服務策略目標及行動方案

## 貳、現行政策及方案檢討

### 一、政策依據

本計畫完全符合行政院所訂定「花東地區永續發展策略計畫」核定之項目(永續發展策略/社會面向/提供完善基本公共設施服務/推動數位化及行動化之公共設施服務)。同時，本計畫將配合行政院 101.11 所核定通過之「雲端運算應用與產業發展方案」，以及衛福部 105.08 公布的「長照十年計畫 2.0」，進行整體的規劃。利用花蓮縣既有的資通訊基礎健康，整合中央及地方的醫療及照顧體系，建立可以長期運作的機制，發揮政策合作的綜效，並充分展現花東基金永續經營的精神。

### 二、建設全縣幸福城市智慧照護整合服務

花蓮縣幅員極為遼闊，不論從交通便利性亦或時間的條件，對於要提供縣民公平的便民服務是艱巨的任務。政府過去資訊發展以臨櫃效率的提升，主要在人與時間的互動關係上，考慮的是縮短人民獲得服務的時間及提升效率，隨著網路服務已經快速改變，但是對於偏遠地區居民，還是需要交通和時間的成本才能取得。如何能夠真正落實政府甚至網路可以幫助民眾的需求，如同都會區民眾可以取得各項服務，需要運用資通訊科技來改善地理因素，隨著行動網路普及，網路服務正往主動服務前進，透過主動提醒、關懷可協助台灣已經到來的老人化社會，從民眾的活動環境提供政府在生活空間上的關懷協助，這些對於花蓮人口已經進入高齡化加上多元族群產生語言及文化的隔閡，都將在政府陸續推動的行動化服務中面臨挑戰。縣府藉由整體性的公務光纖及資通訊發展，建立可供落實各項施政方針的基礎，以達成縣長的施政願景。透過整合資通訊應用服務及提供偏遠地區的資通訊基礎建設是縣府未來各項施政發展提供最根本的發展要件，也是提供資訊單位以資訊科技作

為落實縣長施政願景與方針的指引，使縣府於各項資訊建設推動邁向電子化政府新紀元，建設花蓮為智慧照護的幸福城市。

### 三、改善城鄉照護資源差距

人口老化問題加劇但照顧資源有限，由於花蓮縣地理位置幅員廣大，日照及社區關懷據點仍然無法解決許多偏鄉的照顧需求，必須提供其他例如家托及居家服務的能力。但是，老人在失能或失智後需要的照顧是多元的，日間照顧中心的服務無法滿足民眾大部份的照顧需求，降低社區民眾使用服務的意願。另一方面，偏遠地區的日間照顧中心在設立時，面臨場地及人員的問題，要同時提供多功能服務，更難招募人力以及增加經營的困難。由於無法廣設日間照顧中心，同時讓社區中仍然可以自由行動的老人能夠有健康的活動場所，因此，發展社區關懷據點做為健康或輕度失能的長者活動的場所，透過社區關懷據點，改善及延緩長者失能/失智的階段，透過長者群體的互動，達到預防保健的介入過程。由社區關懷據點提供初級預防照顧，同時做為社區居家照顧及日間照顧服務的緩衝場域，如此，就可以提高照顧涵蓋範圍，以及達到連續性照顧的目標。這部份須透過在各區域(鄉鎮)建立多機能服務的整合平台，媒合需求跟資源及服務提供者，如此，才能提高社區特別是偏遠地區的日間照顧中心的服務能力。

### 四、改善原住民照護資源差距

花蓮縣為台灣面積最廣之縣市，人口分佈也極為廣泛，城鄉照護資源落差極大，山地鄉原住民健康情形普遍較差、醫療資源不足和不均、醫療服務品質以及醫療照顧服務環境較差。原住民之醫療照顧有其獨特性及高需求性，應針對其特殊性問題加以規劃，包括：

1. 交通限制：原住民族地區地理偏遠、幅員廣大造成服務及

資源輸送困難。

2. 文化特性：缺乏對原住民族生活、語言、文化脈絡的理解，服務模式及評估無法符合部落真正需求導致使用偏低。
3. 疾病特性：包括事故傷害、診斷欠明疾病、自殺、非成癮性藥物濫用、酒癮症候群、中毒及毒性作用等與生活型態相關之疾病照顧資源缺乏。
4. 經濟能力：部份負擔形成原鄉民眾使用長照資源的門檻，也阻礙經濟弱勢族群使用。
5. 在地化需求：依據不同族群及在地照護需求，建立共管機制，重視在地人參與機制及培力，並且與外部中立且專業的角色互相學習及合作。

政府當局對原住民特別是山地鄉原住民之醫療照護服務，不論在政策執行、資源分配、與人文關懷方面，可說無法妥當兼顧效益、福利與權利問題。

花蓮縣原住民人數有 92,391 人(105 年 8 月)，佔全國 16.77%，如表 1 所示，是全國原住民最多的縣市。五十五歲以上長者人口比率超過百分之二十三，在全國排名第二，僅次於臺東縣。



表 1：105 年 8 月台閩縣市原住民族人口

縣市別	所有原住民		>54 歲	老年人 口比例	平地原住民		>54 歲	老年人 口比例	山地原住民		>54 歲	老年人 口比例
	人數	比例			人數	比例			人數	比例		
新北市	54,575	9.91%	6,454	11.83%	37,605	14.54%	4,789	12.74%	16,970	5.81%	1,665	9.81%
臺北市	16,092	2.92%	2,224	13.82%	9,580	3.70%	1,408	14.70%	6,512	2.23%	816	12.53%
桃園市	69,073	12.54%	8,040	11.64%	38,124	14.74%	4,515	11.84%	30,949	10.59%	3,525	11.39%
臺中市	32,790	5.95%	3,546	10.81%	13,144	5.08%	1,393	10.60%	19,646	6.72%	2,153	10.96%
臺南市	7,419	1.35%	852	11.48%	3,283	1.27%	442	13.46%	4,136	1.41%	410	9.91%
高雄市	33,397	6.06%	4,689	14.04%	12,229	4.73%	1,876	15.34%	21,168	7.24%	2,813	13.29%
宜蘭縣	16,825	3.05%	2,564	15.24%	2,515	0.97%	318	12.64%	14,310	4.90%	2,246	15.70%
新竹縣	21,155	3.84%	3,026	14.30%	2,796	1.08%	324	11.59%	18,359	6.28%	2,702	14.72%
苗栗縣	11,305	2.05%	1,886	16.68%	4,540	1.76%	740	16.30%	6,765	2.31%	1,146	16.94%
彰化縣	5,505	1.00%	518	9.41%	2,780	1.08%	310	11.15%	2,725	0.93%	208	7.63%
南投縣	28,822	5.23%	4,786	16.61%	1,561	0.60%	225	14.41%	27,261	9.33%	4,561	16.73%
雲林縣	2,320	0.42%	175	7.54%	1,146	0.44%	89	7.77%	1,174	0.40%	86	7.33%
嘉義縣	5,802	1.05%	1,122	19.34%	801	0.31%	106	13.23%	5,001	1.71%	1,016	20.32%
屏東縣	58,766	10.67%	12,917	21.98%	4,331	1.67%	911	21.03%	54,435	18.62%	12,006	22.06%
臺東縣	78,908	14.32%	19,830	25.13%	56,789	21.96%	15,829	27.87%	22,119	7.57%	4,001	18.09%
<b>花蓮縣</b>	<b>92,391</b>	<b>16.77%</b>	<b>21,390</b>	<b>23.15%</b>	<b>56,437</b>	<b>21.82%</b>	<b>15,531</b>	<b>27.52%</b>	<b>35,954</b>	<b>12.30%</b>	<b>5,859</b>	<b>16.30%</b>
澎湖縣	458	0.08%	44	9.61%	219	0.08%	25	11.42%	239	0.08%	19	7.95%
基隆市	9,219	1.67%	1,426	15.47%	7,825	3.03%	1,270	16.23%	1,394	0.48%	156	11.19%
新竹市	3,880	0.70%	374	9.64%	1,895	0.73%	185	9.76%	1,985	0.68%	189	9.52%
嘉義市	1,039	0.19%	97	9.34%	327	0.13%	36	11.01%	712	0.24%	61	8.57%
金門縣	992	0.18%	103	10.38%	581	0.22%	81	13.94%	411	0.14%	22	5.35%
連江縣	191	0.03%	12	6.28%	95	0.04%	10	10.53%	96	0.03%	2	2.08%
總計	550,924		96,075	<b>17.44%</b>	258,603		50,413	<b>19.49%</b>	292,321		45,662	<b>15.62%</b>

其中山地原住民有 35,954，主要分佈秀林鄉(13,177 人，佔 36.65%)、萬榮鄉(5,996 人，佔 16.68%)、卓溪鄉(5,599 人，佔 15.57%)，如表 2 所示。基於照顧原民縮短城鄉差異的出發點，也將規劃原住民語的相關衛教知識服務內容。平台主要功能包括縣民健康戶口名簿、OpenData 加值應用、衛生決策管理、品質指標與規範等四項，奠定花蓮全人照護服務的基礎。

表 2：105 年 8 月花蓮縣市原住民族人口

鄉鎮市別	所有原住民		>54 歲	老年人 口比例	平地原住民		>54 歲	老年人 口比例	山地原住民		>54 歲	老年人 口比例
	人數	比例			人數	比例			人數	比例		
花蓮市	12,281	13.29%	1,922	15.65%	9326	16.52%	1,670	17.91%	2,955	8.22%	252	8.53%
鳳林鎮	2,001	2.17%	572	28.59%	1566	2.77%	510	32.57%	435	1.21%	62	14.25%
玉里鎮	7,761	8.40%	2,248	28.97%	6800	12.05%	2,126	31.26%	961	2.67%	122	12.70%
新城鄉	6,446	6.98%	1,165	18.07%	4137	7.33%	915	22.12%	2,309	6.42%	250	10.83%
吉安鄉	15,198	16.45%	3,198	21.04%	12150	21.53%	2,847	23.43%	3,048	8.48%	351	11.52%
壽豐鄉	5,820	6.30%	1,764	30.31%	5393	9.56%	1,706	31.63%	427	1.19%	58	13.58%
光復鄉	6,876	7.44%	2,425	35.27%	6667	11.81%	2,410	36.15%	209	0.58%	15	7.18%
豐濱鄉	3,677	3.98%	1,342	36.50%	3585	6.35%	1,323	36.90%	92	0.26%	19	20.65%
瑞穗鄉	4,736	5.13%	1,403	29.62%	4209	7.46%	1,326	31.50%	527	1.47%	77	14.61%
富里鄉	1,708	1.85%	501	29.33%	1489	2.64%	479	32.17%	219	0.61%	22	10.05%
秀林鄉	13,911	15.06%	2,489	17.89%	734	1.30%	169	23.02%	13,177	36.65%	2320	17.61%
萬榮鄉	6,197	6.71%	1,213	19.57%	201	0.36%	29	14.43%	5,996	16.68%	1184	19.75%
卓溪鄉	5,779	6.25%	1,148	19.87%	180	0.32%	21	11.67%	5,599	15.57%	1127	20.13%
總計	92,391		21,390	23.15%	56,437		15,531	27.52%	35,954		5,859	16.30%

### 五、建立以使用者為中心的高齡友善照護服務體系

利用資通訊科技強化日間照顧中心與家庭及社區的互動，民眾接受日間照顧中心的服務時，仍然需要其他輔助的資源，例如輔具、交通、其他生活資源等，特別對於身體有疾病需要用藥及監測仍有未能即時獲得諮詢與協助之處亟待加強；另一方面，不論住民是失能或是失智，仍然需要社區醫院或到醫學中心進行定期或不定期的回診，以及配合的復健作業。透過視訊提供遠距醫療，特別在偏遠地區及部落，以及重度失能及肢體障礙無法自己行動者，利用遠距視訊協助獲得醫療照護是應該努力的目標。應用先進的資通訊科技及協同照護平台，建立以使用者為中心的延續性整合智慧照護服務，串連醫療健康長照與機構不同之照護服務，將縣內醫療與地方生活資源連結，

增加照護涵蓋率及照護品質。因應人口老化及疾病型態改變，縣府刻正加速建構適合長者生活之各項公共設施、安養照顧、社會福利、健康促進與醫療照護等照護產業育成發展，建構安養安居安心的幸福城市生活圈。

藉由全程串聯醫事機構、養護機構、日照中心與社區照顧關懷據點服務流與資訊流，分區打造社區照顧服務示範場域，發展整合式社區照顧服務體系。有效應用花蓮縣幸福照護整合平台的資訊匯流架構，發展花蓮縣智慧照顧服務管理系統，服務系統包括長照 2.0 服務執行管理、縣民健康促進衛教資源、照護專才培育品質管理以及資源的調度管理等系統模組，進行跨層級協同照護合作，發展智慧社區照顧服務，

#### 六、整合物聯網及開放資料平台引進新創業者發展高齡照護產業

智慧穿戴裝置已經成為科技產業的焦點，其中包括智慧手錶、手環、鞋、床等等，應用領域包括運動、影音娛樂、遊戲、運動健身等，愈來愈多的智慧穿戴裝置發展方向，開始專注於醫療領域。對穿戴裝置產業而言，必須在穿戴式裝置的基礎上，搭配網路、大數據及服務，發展行動健康（Mobile Health；mHealth）服務，才可能有機會成為提升智慧穿戴產業價值的關鍵。雖然目前包括智慧手環、智慧手錶等智慧穿戴裝置，也能取得健康數據，但不夠準確，無法用於醫療用途，因此必須結合臨床的照顧服務、與醫療研究人員一起加強穿戴裝置準確度，已經成為穿戴裝置重要手段。目前許多穿戴裝置正尋求與醫院進行合作，社區照顧據點透過穿戴裝置進行活動以及睡眠的記錄，並且結合行動定位進行活動軌跡追蹤，進行行為的偵測及發展預測模式。利用與人工觀察及定期的評估進行自動比對，透過持續的活動記錄，使用者將可成為主動收集、提供資料的研究參與者，可一舉擴大臨床照護研究受試者的數量，讓

以往需要花費龐大資金，以及冗長時間才能完成的醫療研究，能夠更為迅速取得研究成果，有助於醫療研究領域的發展。基於照顧原民縮短城鄉差異的出發點，也將規劃原住民語的相關衛教知識服務內容。平台主要功能包括縣民健康戶口名簿、OpenData 加值應用、衛生決策管理、品質指標與規範等四項，奠定花蓮全人照護服務的基礎。

## 參、執行策略及方法

### 一、關鍵績效指標及年度目標值

- (一) 分3年規劃及輔導縣內9家醫療院及日間照顧中心及所設立A級社區整合服務中心(長照旗艦店)，13處衛生所及部落文化健康活力站設立B級複合型日間服務中心(長照專賣店)，現有社區關懷據點設立C級巷弄長照站(長照柑仔店)照顧服務體系，擴大花蓮縣社區長照的服務網絡及量能。
- (二) 分3年累計提供花蓮縣全縣需要長期照顧者80%涵蓋率。106年累計可以提供4,800位長者，107年可以提供5,280人位長者，累計10,080位長者，108年可以提供4,400位長者，累計14,480位長者使用。
- (三) 考量本案計畫屬於應用服務，績效指標衡量將依計畫目標訂定，並逐項說明如下：
  1. 達成花蓮縣全縣需要長期照顧者(17,953人)80%以上涵蓋率，包括：
    - (1) 獨居長者1,588人、
    - (2) 失能人數9,670人、
    - (3) 失智人數6,695人。
  2. 民眾獲得服務後其健康促進情形：
    - (1) 提供65歲以上長者體適能檢測達到50%以上涵蓋率、
    - (2) 增加失能民眾在肌力、走路、關節活動、平衡能力等復

健指標、

(3) 提升民眾參與社區健康促進活動。

3. 滿意度及醫療服務利用：

(1) 就診次數至少減少 3%、

(2) 住院天數每年減少 3%、

(3) 大於 8 成之民眾服務滿意度等，其中民眾健康狀況分析與醫療服務利用將由健保資料庫進行分析。

(四) 發展花蓮縣智慧照護整合服務平台，標準化照顧紀錄與內容，完整化照顧服務紀錄的蒐集，並提供個人化追蹤及管理機制，透過雲端資料庫進行分析，並回饋應用於服務項目，改善服務輸送模式。

(五) 依據本計畫的基礎建設及參考政府資料開放平臺，研擬縣府開放資料整合作業，並優先以行動資料格式。以醫療照護為基礎，結合衛政、社政及觀光、交通、安全等民生及高附加價值資料為優先。建立縣府及附屬單位機關開放資料評核機制，以及開放資料管理及品質檢核模組，促進資料開放及提升資料正確性。建立資料發布、介接及查詢服務，強化與民眾的互動機制，包括即時的全縣狀態資訊，即時緊急事件訊息與分析，透過雲端資訊中心及無線網路架構，提供整合來自中央及縣府各單位資訊系統的整合匯流平台及介接標準，如各業務單位即時 Open Data 資訊之整合運用。利用本計畫的基礎建設及政府資料開放平臺，強化整合式服務，建立公開資料 API，藉由民間共享政府資訊，增進民間對公共事務的瞭解、信賴及監督，可集合公共智慧與創意，改善政府施政的品質與效能，亦可透過開放由業界自主發揮應用，有助經濟發展，發揮協力治理之綜效。

(六) 藉由資通訊科技導入現有社區照顧服務，開發 10 種創新應

用服務，優化服務品質，促進異業整合開發。

(七) 擴充並推廣智慧照顧及智慧醫療服務，適用於偏遠無 4G 訊號區域使用，同時具備離線使用功能，提供緊急救護及適地化服務多功能之 APP，推廣供全縣民眾及觀光遊客使用，並配合 e 化宅配服務達到全人照顧的目標。

(八) 成立長照專業人力教育訓練中心

依據衛福部長照 2.0 服務需求顯示，服務對象將由目前的約 51.1 萬人增加至 73.8 萬人，人力需求包括：照管專員、照顧服務員、社工人力、護理人力將大幅度的增加。服務項目將由現有的 8 項擴大至 17 項，從預防保健到安寧療護，同時擴大失智照顧服務。本計畫規劃成立長期照顧訓練中心以提供未來不同層級照顧中心對於不同照顧服務的需求，規劃包括以下之培訓項目：

1. 擴展長期照護護理人員之培訓管道，彌補學校對於長期照護方面的訓練，尤其是實務經驗的充實，擴展適合實習的多元管道提供學員實習/觀摩。
2. 建立長期照護護理之工作模式標準，以便提供教學、示範的場所，以利人員實習/觀摩。
3. 持續分析長期照護護理人員之工作負荷及照護品質，最適合的人力配置原則，並建構友善之工作環境。
4. 同時提供現職醫事及社工人力參加長照相關的課程。

(九) 透過花蓮縣的場域發展及驗證，配合新南向政策，整合至少 3 家醫療照護機構及 5 家庭資通訊業者，進行至少 3 個國際間的城市合作與交流，以吸引跨國企業及國際優秀人才到台灣投資及就業。

(十) 106~108 各年度績效指標如表 3 所示：

表 3：106~108 各年度績效指標

績效指標	106 年	107 年	108 年	說明
A 級社區整合服務中心(長照旗鑑店)	成立北區(秀林鄉、花蓮市、新城鄉、豐濱鄉)社區整合服務中心,提供 1,280 個(涵蓋 7.1%)需長照人數	成立中區(吉安鄉、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮鄉、光復鄉)A 級社區整合服務中心,提供 1,280 個,累計 6,080 個(涵蓋 33.95%)需長照人數	成立南區(瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、卓溪鄉)A 級社區整合服務中心,提供 1,600 個,累計 11,600 個(涵蓋 65.1%)需長照人數	行政院衛福部日前核定「長照十年計畫 2.0」作業原則辦理
B 級複合型日間服務中心(長照專賣店)	成立北區(秀林鄉、花蓮市、新城鄉、豐濱鄉)B 級複合型日間服務中心,提供 1,680 個,累計 2,960 個(涵蓋 16.5%)需長照人數	成立中區(吉安鄉、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮鄉、光復鄉)B 級複合型日間服務中心,提供 2,400 個,累計 8,480 個(涵蓋 47.2%)需長照人數	成立南區(瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、卓溪鄉)B 級複合型日間服務中心,提供 1,440 個,累計 13,120 個(涵蓋 73.1%)需長照人數	行政院衛福部日前核定「長照十年計畫 2.0」作業原則辦理
C 級巷弄長照站(長照柑仔店)	成立北區(秀林鄉、花蓮市、新城鄉、豐濱鄉)C 級巷弄長照站,提供 1,840 個,累計 4,800 個(涵蓋 26.7%)需長照人數	成立中區(吉安鄉、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮鄉、光復鄉)C 級巷弄長照站(鳳林鎮、玉里鎮、吉安鄉、壽豐鄉),提供 1,600 個,累計 10,080 個(涵蓋 56.1%)需長照人數	成立南區(瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、卓溪鄉)C 級巷弄長照站,提供 1,360 個,累計 14,480 個(涵蓋 80.7%)需長照人數	行政院衛福部日前核定「長照十年計畫 2.0」作業原則辦理
花蓮縣幸福城市智慧健康照顧整合服務平台	整合花蓮市、秀林鄉、新城鄉、豐濱鄉,設立 A 級社區整合服務中心、B 級複合型日間服務中心	整合吉安鄉、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮鄉、光復鄉,設立 A 級社區整合服務中心、B 級複合型日間	整合瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、卓溪鄉,設立 A 級社區整合服務中心、B 級複合型日間服務中心以及 C	行政院衛福部日前核定「長照十年計畫 2.0」作業原則辦

	以及 C 級巷弄長照站，推動區域內醫院、養護機構、日照中心與社區照顧關懷據點服務流與資訊流串接，分區打造社區照顧服務示範場域，發展整合式社區照顧服務體系。	服務中心以及 C 級巷弄長照站，推動醫院、養護機構、日照中心與社區照顧關懷據點服務流與資訊流串接，分區打造社區照顧服務示範場域，發展整合式社區照顧服務體系。	級巷弄長照站，推動醫院、養護機構、日照中心與社區照顧關懷據點服務流與資訊流串接，分區打造社區照顧服務示範場域，發展整合式社區照顧服務體系。	理
智慧照護 開放資料	醫療照護及社區照顧 20 項開放資料，整合長照評估量表及服務照顧記錄，建立縣民健康戶口名簿	醫療照護及社區照顧累計 50 項開放資料，建構全人照護與連續性照護所需的智慧照護資訊架構、交換標準、品質指標，奠定醫療健康長照相關服務業者發展的利基。	醫療照護及社區照顧累計 100 項開放資料，藉由資料格式介接以及傳輸交換管理、資訊安全機制、服務單位憑證發放與管理、資料介接格式轉換、資源傳輸交換管理等功能模組，建立安全傳輸機制。	配合行政院政府資料開放目標，推動花蓮縣資料開放，促使跨機關資料流通，提升施政效能，滿足民眾需求

## 二、實施範圍

- (一) 實施對象：本縣縣民、衛生局、衛生所、醫院、診所、日照中心、社區關懷據點、養護機構、公務同仁、觀光遊客。
- (二) 實施區域：花蓮縣。

## 三、計畫期程

106 年 01 月至 108 年 12 月底，分三年實施。

## 四、分期(年)實施策略

縣府資訊應用發展建議分為三階段進行，分述如下。

### (一) 第一階段(106 年)

1. 依據長照 1.0 服務對象及服務項目為基礎，進行長照 2.0 擴大服務對象及服務項目進行服務需求及資源盤點、作業表單



整合、工作流程整建與資訊化，本階段著重於各單位現有資訊應用系統之資料轉換、系統整合及工作流程整建。

2. 依據本局 103 年度建置之「遠距健康照護服務計畫」為基礎結合社家署 105 年度的「東區智慧社區照顧整合平台」，規劃及建置「幸福花蓮智慧照護整合服務平台」，標準化照顧紀錄與內容，完整化照顧服務紀錄的蒐集，並提供個人化追蹤及管理機制，透過雲端資料庫進行分析，並回饋應用於服務項目，改善服務輸送模式。
3. 花蓮市、秀林鄉、新城鄉及豐濱鄉輔導設置長照 2.0 照顧服務體系：
  - (1) 整合及輔導花蓮市、新城鄉區域內醫院、養護機構、日照中心與社區照顧關懷據點，設置 A 級社區整合服務中心(長照旗鑑店)，B 級複合型日間服務中心(長照專賣店)，C 級巷弄長照站(長照柑仔店)。
  - (2) 整合及輔導秀林、萬榮及卓溪等三個山地鄉區域內養護機構、社區照顧關懷據點，設置符合部落長照需求及文化敏感度之 A 級社區整合服務中心(長照旗鑑店)，B 級複合型日間服務中心(長照專賣店)，C 級巷弄長照站(長照柑仔店)。
  - (3) 整合及輔導豐濱鄉設置設置符合長照需求及文化敏感度之 A 級社區整合服務中心(長照旗鑑店)，B 級複合型日間服務中心(長照專賣店)，C 級巷弄長照站(長照柑仔店)。

## (二) 第二階段(107 年)

1. 依據第一階段執行的過程及結果，進行過程及結果的品質指標建立，本階段著重於流程的整合，包括不同層級、城鄉及原住民地區的服務輸送及成本分析，透過第一階段花

蓮市、秀林、新城及豐濱規劃其他區域的服務輸送及管理。

2. 強化智慧健康照顧整合服務平台，並導入至少 5 項創新應用服務，透過服務內容及過程的記錄進行照顧過程及結果分析服務情形並規劃後續服務模式。
3. 根據行政院「政府資料開推動策略」中「資料開放民眾與企業運用」、「以免費為原則收費為例外」、「資料大量、自動化而有系統的釋放與交換」等三步驟。並配合「主動開放，民生優先」、「制定開放資料規範」、「推動共用平台」及、「示範宣導及服務推廣」四大焦點策略，透過花蓮縣智慧照護資料開放幫助民眾了解並參與開放資料加值應用，以創造民眾、政府、業界三贏局面。

4. 吉安、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮、光復鄉輔導設置長照 2.0 照顧服務體系：

- (1) 整合及輔導吉安、壽豐鄉、鳳林鎮、光復鄉區域內醫院、養護機構、日照中心與社區照顧關懷據點，設置 A 級社區整合服務中心(長照旗鑑店)，B 級複合型日間服務中心(長照專賣店)，C 級巷弄長照站(長照柑仔店)。
- (2) 整合及輔導秀林、萬榮及卓溪等三個山地鄉區域內養護機構、社區照顧關懷據點，設置符合部落長照需求及文化敏感度之 A 級社區整合服務中心(長照旗鑑店)，B 級複合型日間服務中心(長照專賣店)，C 級巷弄長照站(長照柑仔店)。

### (三) 第三階段(108 年)

1. 設立長照專業教育訓練中心及開發多媒體影音及視訊互動平台。
2. 強化智慧健康照顧整合服務平台，並導入至少 5 項創新應

用服務，透過服務內容及過程的記錄進行照顧過程及結果分析服務情形並規劃後續服務模式。

3. 瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、卓溪鄉輔導設置長照 2.0 照顧服務體系：

(1) 整合及輔導瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、卓溪鄉區域內醫院、養護機構、日照中心與社區照顧關懷據點，設置 A 級社區整合服務中心(長照旗艦店)，B 級複合型日間服務中心(長照專賣店)，C 級巷弄長照站(長照柑仔店)。

(2) 整合及輔導秀林、萬榮及卓溪等三個山地鄉區域內養護機構、社區照顧關懷據點，設置符合部落長照需求及文化敏感度之 A 級社區整合服務中心(長照旗艦店)，B 級複合型日間服務中心(長照專賣店)，C 級巷弄長照站(長照柑仔店)。

4. 辦理行銷推廣活動，透過花蓮縣的場域發展及驗證，配合新南向政策，整合至少 3 家醫療照護機構及 5 家庭資通訊業者，進行至少 3 個國際間的城市合作與交流，以吸引跨國企業及國際優秀人才到台灣投資及就業。

5. 配合縣府寬頻無線網路及其他局處室既有的便民服務進行整合，透過縣府的資通訊基礎建設及整合後的智慧照顧、智慧醫療及部落行動醫療等進行整體的行銷宣傳，並申請智慧城市論壇的智慧城市評選。

## 五、主要工作項目

### (一) 長照需求及資源發展基礎分析

參酌世界各國之地方政府發展社區長照之具體做法，包括政策規劃及發展策略、產業規劃、人才培訓、營運規劃、招商方式及相關配套措施，以作為花蓮縣籌設長期照顧政策規劃及相關配套之參考。

## 1. 蒐集世界各國長照之推動做法

參酌世界各國之地方政府發展社區長照之具體做法，包括政策規劃及發展策略、產業規劃、人才培訓、營運規劃、招商方式及相關配套措施，以作為花蓮縣籌設長期照顧政策規劃及相關配套之參考。

## 2. 花蓮縣高齡化長期照顧需求

表 4 顯示花蓮縣各鄉鎮人口老化指數，本縣 105 年 7 月底 65 歲以上人口為 47,719 人，占全國老年人口數 1.60%。其中以花蓮市 13,754 人為最多，吉安鄉 10,729 人次之，玉里鎮 4,759 人再次之，人口趨向集中於花蓮北部少數鄉鎮市，包括花蓮市(32%)、吉安鄉(25%)，且多數原住民族居住於人口稀少地區。105 年 7 月底本縣老年人口比率為 14.40%，已達聯合國定義的「高齡社會」。就各鄉鎮老年人口比率觀察，其中鳳林鎮 23.19%，富里鄉 21.67%，光復鄉 20.56% 與瑞穗鄉 20.01% 都超過 20%，達到「超高齡社會」，而以原住民族群為主的秀林鄉 7.69%、萬榮鄉 8.07% 及卓溪鄉 8.80% 均低於 10%。就各鄉鎮老化指數觀察，以豐濱鄉 262.54% 最高，次為鳳林鎮 246.54% 與光復鄉 221.59% 再次之，而以秀林鄉 44.04%、萬榮鄉 53.61% 為最低。本縣 105 年 7 月底扶老比為 19.72%，較臺灣地區 16.68% 高出 3.04 個百分點。就各鄉鎮扶老比觀察之，以鳳林鎮 34.41% 最高，次為富里鄉 31.85% 與光復鄉 29.30% 再次之，而以秀林鄉 10.27%、萬榮鄉 10.50% 為最低。

表 5 是內政部統計處 103 年底的獨居老人人數及服務概況，花蓮縣的獨居老人 1,588 人，佔比例 3.31%，跟其他縣市相比，花蓮縣獨居老人獲得服務的比例是比較低的。

表 4：花蓮縣各鄉鎮人口老化指數

鄉鎮市別	105 年 7 月總人口數	65 歲以上人口數	比例	老化指數	扶老比
花蓮縣	331,323	47,719	14.40%	114.66%	19.72%
花蓮市	105,443	13,754	13.04%	85.34%	18.20%
鳳林鎮	11,056	2,564	23.19%	246.54%	34.41%
玉里鎮	24,820	4,759	19.17%	169.36%	27.59%
新城鄉	20,207	2,572	12.73%	101.70%	17.03%
吉安鄉	83,457	10,294	12.33%	115.38%	16.02%
壽豐鄉	18,081	3,260	18.03%	184.49%	24.97%
光復鄉	13,128	2,699	20.56%	221.59%	29.30%
豐濱鄉	4,486	890	19.84%	262.54%	27.33%
瑞穗鄉	11,845	2,370	20.01%	205.55%	28.48%
富里鄉	10,598	2,297	21.67%	211.12%	31.85%
秀林鄉	15,761	1,212	7.69%	44.04%	10.27%
萬榮鄉	6,443	520	8.07%	53.61%	10.50%
卓溪鄉	5,998	528	8.80%	57.89%	11.58%

表 5：103 年度獨居老人人數及服務概況

區域別 Locality	年底列冊需關懷之獨居老人人數 (人) The Aged Living Alone Booked for Caring (Persons)																全年轉介服務 (人次)		
	合計		合計	電話 問安	關懷 訪視	居家 服務	餐飲 服務	陪同 就醫	年底安裝 緊急救援 連線 (人)	比例%									
	Total	比例%																	
總計	47,977	6,666,335	1,142,540	1,132,003	1,513,842	2,848,256	29,694	5,319	1,837										
新 北 市	3,674	7.66%	690,848	10.36%	135.33%	99,518	8.71%	135,117	11.94%	106,747	7.05%	340,123	11.94%	9,343	31.46%	139	2.61%	47	2.56%
臺 北 市	4,914	10.24%	652,037	9.78%	95.50%	138,502	12.12%	115,366	10.19%	159,637	10.55%	238,013	8.36%	519	1.75%	1,307	24.57%	162	8.82%
臺 中 市	2,571	5.36%	520,989	7.82%	145.84%	131,133	11.48%	58,309	5.15%	57,221	3.78%	270,258	9.49%	4,068	13.70%	1,135	21.34%	69	3.76%
臺 南 市	4,146	8.64%	636,162	9.54%	110.43%	160,680	14.06%	172,772	15.26%	83,436	5.51%	217,519	7.64%	1,755	5.91%	271	5.09%	37	2.01%
高 雄 市	4,685	9.77%	824,881	12.37%	126.71%	69,438	6.08%	89,028	7.86%	240,414	15.88%	425,483	14.94%	518	1.74%	256	4.81%	27	1.47%
宜 蘭 縣	758	1.58%	26,009	0.39%	24.69%	3,825	0.33%	18,231	1.61%	900	0.06%	3,052	0.11%	1	0.00%	75	1.41%	11	0.60%
桃 園 縣	2,247	4.68%	338,208	5.07%	108.32%	74,965	6.56%	49,612	4.38%	69,538	4.59%	143,689	5.04%	404	1.36%	229	4.31%	137	7.46%
新 竹 縣	868	1.81%	110,020	1.65%	91.22%	36,946	3.23%	32,477	2.87%	25,396	1.68%	14,100	0.50%	1,101	3.71%	123	2.31%	24	1.31%
苗 栗 縣	1,143	2.38%	87,374	1.31%	55.02%	6,200	0.54%	5,133	0.45%	46,600	3.08%	29,440	1.03%	1	0.00%	36	0.68%	12	0.65%
彰 化 縣	2,090	4.36%	402,232	6.03%	138.51%	138,565	12.13%	141,788	12.53%	34,282	2.26%	87,054	3.06%	543	1.83%	401	7.54%	3	0.16%
南 投 縣	3,077	6.41%	172,056	2.58%	40.24%	35,295	3.09%	33,441	2.95%	36,275	2.40%	66,966	2.35%	79	0.27%	143	2.69%	14	0.76%
雲 林 縣	2,273	4.74%	266,237	3.99%	84.30%	25,933	2.27%	20,436	1.81%	98,512	6.51%	120,634	4.24%	722	2.43%	106	1.99%	21	1.14%
嘉 義 縣	3,182	6.63%	287,571	4.31%	65.04%	24,918	2.18%	44,956	3.97%	149,441	9.87%	65,952	2.32%	2,304	7.76%	129	2.43%	14	0.76%
屏 東 縣	2,399	5.00%	390,127	5.85%	117.04%	62,285	5.45%	90,425	7.99%	99,265	6.56%	135,070	4.74%	3,082	10.38%	116	2.18%	758	41.26%
臺 東 縣	2,256	4.70%	488,994	7.34%	155.99%	35,156	3.08%	45,625	4.03%	180,852	11.95%	227,217	7.98%	144	0.48%	33	0.62%	418	22.75%
花 蓮 縣	1,588	3.31%	102,562	1.54%	46.48%	17,441	1.53%	2,150	0.19%	5,368	0.35%	77,376	2.72%	227	0.76%	165	3.10%	43	2.34%
澎 湖 縣	1,450	3.02%	389,668	5.85%	193.41%	3,854	0.34%	35,201	3.11%	56,422	3.73%	290,698	10.21%	3,493	11.76%	87	1.64%	7	0.38%
基 隆 市	3,900	8.13%	122,701	1.84%	22.64%	34,457	3.02%	14,854	1.31%	14,379	0.95%	57,718	2.03%	1,293	4.35%	201	3.78%	21	1.14%
新 竹 市	331	0.69%	69,956	1.05%	152.10%	31,199	2.73%	9,111	0.80%	13,387	0.88%	16,201	0.57%	58	0.20%	135	2.54%	7	0.38%
嘉 義 市	135	0.28%	18,451	0.28%	98.36%	4,332	0.38%	8,775	0.78%	1,195	0.08%	4,149	0.15%	-	0.00%	71	1.33%	3	0.16%
福 建 省	290	0.60%	69,252	1.04%	171.86%	7,898	0.69%	9,196	0.81%	34,575	2.28%	17,544	0.62%	39	0.13%	161	3.03%	2	0.11%
金 門 縣	256	0.53%	67,997	1.02%	191.16%	7,114	0.62%	8,739	0.77%	34,575	2.28%	17,530	0.62%	39	0.13%	133	2.50%	2	0.11%
連 江 縣	34	0.07%	1,255	0.02%	26.57%	784	0.07%	457	0.04%	-	0.00%	14	0.00%	-	0.00%	28	0.53%	-	0.00%

資料來源：直轄市、縣(市)政府。

說明：本表獨居老人係指年滿65歲以上獨自居住、或同住者無照顧能力、或經列冊需關懷之老人。

### 3. 花蓮縣失能/失智照護需求

表 6 是內政部統計處 99 年底長照需求調查顯示，在花蓮縣長照需求的常住人口約有 1 萬 1 千人。65 歲以上有長照需求的常住人口約有 7 千人。

表 6：99 年底花蓮縣常住人口長期照護需求

單位：人/百人

民國 99 年底

鄉鎮市別	需長期照 護人數 (人)	每百位需長期照護人口有下列活動障礙項目之相對人次						
		吃飯	上下床	更換衣服	上廁所	洗澡	室內外走動	家事能力
花蓮縣	11,637	35.8	52.0	48.9	52.3	65.0	61.8	89.7
花蓮市	2,823	39.7	53.5	47.7	53.2	65.2	65.3	93.7
鳳林鎮	474	41.6	61.4	61.4	62.9	69.6	72.4	87.8
玉里鎮	2,215	28.3	36.0	40.7	39.3	56.2	45.2	89.3
新城鄉	962	36.5	63.9	56.8	60.9	78.0	67.7	86.5
吉安鄉	1,473	46.9	70.4	58.2	69.9	76.2	72.1	85.7
壽豐鄉	1,155	39.3	56.5	54.0	56.4	70.0	70.7	88.0
光復鄉	617	26.3	47.5	42.0	47.0	57.9	68.7	92.9
豐濱鄉	92	25.0	53.3	45.7	62.0	57.6	46.7	68.5
瑞穗鄉	304	33.2	54.3	44.4	54.3	65.1	59.5	84.2
富里鄉	680	25.3	36.2	45.4	34.4	57.9	42.1	90.6
秀林鄉	486	33.5	48.4	46.1	49.6	55.1	66.3	91.4
萬榮鄉	170	36.5	55.3	48.2	52.9	58.8	60.6	94.7
卓溪鄉	186	21.5	35.5	42.5	37.1	48.9	60.2	93.5
按性別分								
總計	11,637	35.8	52.0	48.9	52.3	65.0	61.8	89.7
男	6,135	34.5	52.2	49.6	52.6	64.9	60.9	90.3
女	5,502	37.2	51.8	48.3	51.9	65.0	62.7	89.0
按年齡分								
總計	11,637	35.8	52.0	48.9	52.3	65.0	61.8	89.7
未滿 15 歲	152	71.1	75.0	83.6	82.2	84.2	83.6	96.7
15—24 歲	142	40.8	57.7	58.5	58.5	76.1	57.7	99.3
25—34 歲	347	55.9	52.2	57.3	51.3	60.2	45.5	88.2

35-44歲	687	39.0	46.4	52.0	46.9	59.5	48.3	94.9
45-54歲	1,457	35.7	42.4	45.1	41.9	53.4	48.8	94.4
55-64歲	1,714	43.5	54.3	55.4	53.7	68.7	61.6	92.1
65歲以上	7,138	31.8	53.3	46.6	53.9	66.5	66.2	87.4

註：1. 長期照護需求係指因生病、受傷、衰老而有表列之活動障礙，且需他人幫忙長達6個月以上者。

2. 活動障礙項目可能為一種以上，本表係指有該項活動障礙之長期照護人口占需長期照護總人口之相對人次。

表7是105年7月花蓮縣65歲以上及55歲以上原住民，依據學者研究提供對於高齡者失能及失智比例推估之長照人數。在表7顯示花蓮縣有許多的長照需求，其中有許多由家屬親自照顧，但是家庭照護者在照顧過程中將面臨心理、生理、照顧負擔，不僅是照顧勞務的供給者，同時也應該是長照服務的需求者，需要體系給予協助，因此便出現了「家庭照顧者支持服務」。目前，台灣的家庭照顧者支持服務包括諮詢服務、喘息服務、居家服務、送餐服務、教育訓練與支持團體等。

表7：花蓮縣105年度需要長照人數概況

鄉鎮市別	105年7月 總人口數	戶數	65歲以上 人口數	55~64歲 原住民	獨居	失能人數 註 <sup>1</sup> (預估)	失智人數 註 <sup>2</sup> (預估)	需長照 人數
花蓮縣	331,323	125,034	47,719	11,382	1,588	9,670	6,695	17,953
花蓮市	105,443	41,430	13,754	1,109	170	2,608	1,930	4,707
鳳林鎮	11,056	4,409	2,564	274	104	426	360	889
玉里鎮	24,820	8,887	4,759	1,073	232	892	668	1,791
新城鄉	20,207	7,650	2,572	663	138	546	361	1,045
吉安鄉	83,457	31,586	10,294	1,826	130	2,106	1,444	3,681
壽豐鄉	18,081	7,070	3,260	848	124	633	457	1,214
光復鄉	13,128	5,035	2,699	1,144	24	562	379	965
豐濱鄉	4,486	1,718	890	610	69	214	125	408
瑞穗鄉	11,845	4,718	2,370	664	165	455	333	953

鄉鎮市別	105年7月 總人口數	戶數	65歲以上 人口數	55~64歲 原住民	獨居	失能人數 註 <sup>1</sup> (預估)	失智人數 註 <sup>2</sup> (預估)	需長照 人數
富里鄉	10,598	4,006	2,297	258	169	388	322	880
秀林鄉	15,761	4,762	1,212	1,517	110	450	170	730
萬榮鄉	6,443	2,083	520	729	33	200	73	306
卓溪鄉	5,998	1,680	528	667	120	190	74	384

註1:65歲以上失能率以12.7%代入，65歲以下失能率以0.795%代入。資料來源:行政院主計總處99年人口及住宅普查報告。

註2:65歲以上失智率以0.1403%代入。

## (二) 幸福花蓮智慧照護整合服務平台建置

「幸福花蓮智慧照護整合服務」計畫期望藉此計畫奠定整合性與延續性照護服務的基礎，達到全人照護、全程串連及全縣幸福三項目標。花蓮縣是台灣面積最廣之縣市，在人口的分佈上也極為廣泛，使得城鄉間的照護品質難以兼顧。為解決此一問題，本計畫以「花蓮縣幸福照護整合平台」以雲端平台服務架構彙整縣內醫療健康照護記錄與資源，結合先進科技例如無線傳輸、穿戴裝置、行動照護載具、社區/原民健康站等智慧終端技術深入服務各鄉鎮區域，降低地域間資訊與照護服務資源落差的隔閡。「幸福花蓮智慧照護整合服務平台」資訊架構如圖2所示，由「幸福花蓮智慧照護整合服務平台」作為花蓮縣智慧照護服務資料彙集、管理、分析、交換的基礎；並藉由資料整合匯流與資安管理機制提供各服務單位使用。本計畫具體建構之服務系統模組涵蓋長照2.0 照顧服務、花蓮縣健康促進與衛教資源服務、花蓮照護資源調度與管理、以及照護專才培訓機制，降低各服務單位成立服務據點時的資訊管理門檻，並確保各服務單位能獲得穩定的人才來源與服務品質。

「幸福花蓮智慧照護整合服務」計畫以全人照護、全程串連、全縣幸福為宗旨，系統服務架構分述如下：



## 1. 全人照護—花蓮縣智慧照護整合服務

花蓮縣幸福照護整合平台利用雲端平台技術與醫療健康長照照護記錄的匯集，為花蓮縣智慧照護的資訊架構與服務發展基礎基礎。基於照顧原民縮短城鄉差異的出發點，也將規劃原住民語的相關衛教知識服務內容。平台主要功能包括縣民健康戶口名簿、OpenData 加值應用、衛生決策管理、品質指標與規範等四項，奠定花蓮全人照護服務的基礎。



圖 2：幸福花蓮智慧照護整合服務資訊架構

### (1) 幸福花蓮縣民健康戶口名簿

本計畫以「幸福花蓮縣民健康戶口名簿」做為依人歸戶智慧照護資料的基礎。應用資訊科技將照護紀錄數位化後，標準化照護服務記錄內容與資料交換格式，奠

定了智慧照護服務的資訊架構與基礎。在資訊整合匯流平台憑證與資安的管理機制下，可提供不同機構間安全可靠的服務匯流交換，對於服務量統計、服務品質考核、照護人才職能品保上提供客觀的數據分析依據。縣民健康戶口名簿提供縣民醫療健康長照資料儲存管理與應用的雲端服務空間包含醫療記錄(利用健保署「健康存摺」資料)、健康記錄(社區與部落健康站、個人個人生理量測的健康紀錄、穿戴式設備記錄)、長照記錄(長照2.0 ABC 服務記錄)，藉由健康醫療照護紀錄整合，建構完整連續性的個人健康資料庫，以利相關服務的整合與串連。

## (2) OpenData 加值應用

呼應政府開放資料的政策方針，基礎建設及參考政府資料開放平臺，研擬本局健康照護開放資料整合作業，並優先以行動資料格式。藉由現有政府公開資料的盤點與匯集建立各項 OpenData 創新應用，包含：整合花蓮縣照護服務資源、衛教知識與資訊、交通巡迴車、健保署健康存摺、長照 ABC 照顧記錄、健康記錄等資訊，經由盤點、混搭、應用、加值、開放等手段，促進花蓮縣創新知識服務的發展。資料查詢及使用說明集中於單一入口，提升民眾取得長照及社會福利可近性及服務效率。

本計畫將建構線上衛教知識平台，提供民眾健康照護知識學習的管道。此外，本計畫也秉持施政透明與資訊共享的角度規劃開放多項 OpenData 服務，方便民眾與相關業者可以進行 OpenData 的加值應用。期能藉由民間共享政府資訊。增進民間對公共事務的瞭解、信賴與監督，發揮知識經濟的更大綜效。

### (3) 衛生決策管理

藉由花蓮縣民健康戶口名簿、縣內資源與人才、服務照護記錄、政府公開資訊等多項資料的整合與分析，運用統計分析的方法，能夠從大量的資訊萃取出有用的資訊加以應用及輔助決策，協助花蓮縣政府與衛生主管機關瞭解花蓮各項智慧照護資源的供需平衡與縣民健康現況，對於各區域的資源調配能夠更即時且準確。

本計畫將建立花蓮縣健康促進及長期照顧數據統計分析資料發布、介接及查詢服務。強化與民眾的互動機制，包括即時的縣民的健康狀態資訊，照護監測指標、資源分布與即時預警機制，透過雲端資訊中心及無線網路架構，鼓勵個人、企業和組織運用政府健康促進公開資料創造知識資產及便民服務，提昇花蓮長照及健康生活友善度，營造民眾參與協同合作的健康照護基礎環境。

### (4) 品質指標與規範

由縣府建構全人照護與連續性照護所需的智慧照護資訊架構、交換標準、品質指標，奠定醫療健康長照相關服務業者發展的利基。資料經過整合分析之後，不僅對於服務品質的指標制訂與考核都能夠更為精準確實，在照護人才職能培訓上也能利用此標準來明確篩選職能指標。

### (5) 資料交換管理平台

鑑於醫療健康長照資源的機敏性與安全性考量，本計畫將建置「資料整合匯流平台」，藉由資訊安全機制、服務單位憑證發放與管理、資料介接格式轉換、資源傳輸交換管理等功能模組，確保花蓮幸福照護整合平台與

相關介接資訊系統間的資訊安全傳輸機制的安全性與可靠性，並且在資料格式介接以及傳輸交換管理上提供完整的功能得以靈活的處理各種形式的資料型態。

## 2. 全程串連—幸福花蓮智慧照護整合服務管理系統

有效應用花蓮縣幸福照護整合平台的資訊匯流架構，發展花蓮縣智慧照顧服務管理系統，服務系統包括長照 2.0 服務執行管理、縣民健康促進衛教資源、照護專才培育品質管理以及資源的調度管理等系統模組，進行跨層級協同照護合作，發展智慧社區照顧服務，

本計畫藉由此系統全程串聯醫事機構、養護機構、日照中心與社區照顧關懷據點服務流與資訊流，分區打造社區照顧服務示範場域，發展整合式社區照顧服務體系。照護服務系統提供長照 2.0 ABC 服務單位、健康照護服務人員、醫事機構等服務提供者為中心的整合性服務，應用資通訊整合的照護服務系統模組、行動智慧載具、穿戴式設備等工具發展智慧照顧，並應用 APP 形成設群網路結合智慧照顧的服務模式。主要服務包括：

- (1) 提供整合 e 管家福利自己查、在地便民 APP、資料開放等雲端匯流平台。
- (2) 依據民眾不同疾病別及不同病程，藉由整合性照護平台的共同照護團隊提供遠距照護服務。
- (3) 系統發展家庭照顧者支持服務體系，建置家庭照顧者諮詢專線服務，利用家庭照顧者團體、家庭照顧者教育訓練、諮詢及轉介、支持性課程、諮詢網站等方式進行串連整合。家屬與照顧人員可藉由平台互動溝通，建立良好照護共識多媒體多語系影音平台將衛教內容，依據主題類別進行數位化。建立國語、客家、印尼、卑南、阿

美、布農、排灣等多語系衛教資訊。

### 3. 全縣幸福—安養安心安居的幸福智慧城市

本計畫結合縣民個人端的縣民健康戶口名簿，延伸至社區/原民健康站、長照 2.0 ABC 照顧服務，並由分析應用工具協助縣府與衛生主管機關精準掌握縣內民眾健康現況與照顧需求的各項指標，期能縮小城鄉間的服務差距並提升照護品質。而所有的資訊匯流至平台上經由決策工具的應用分析歸納出更具指標性意義的資訊回饋予政府，藉此得以擬定讓民眾更為有感的服務形式，同時在訓練服務性專才的標準與考核都能夠更具標準及制度化，產生一良性循環，建構境內長照 ABC 長者、獨居長者、部落長者、偏遠地區、一般民眾的智慧照護生活圈，落實安養安心安居的幸福智慧城市目標。

#### (三) 幸福花蓮智慧照護整合服務輸送模式建構

幸福花蓮智慧照護整合服務輸送模式如圖 3 所示，藉由多元管道提供花蓮縣長照 ABC 長者、獨居長者、部落長者、偏遠地區、一般民眾智慧照顧服務的相關需求。服務利用雲端服務平台整合花蓮縣境內智慧照顧服務資源與資訊，藉由地理資源 GIS 查詢系統、縣民健康戶口名簿、社區與原民健康站、行動照護等方式連結民眾的照護服務需求；並藉由醫療巡迴車、部落交通車等資源協助民眾接觸長期照顧服務據點與行動醫療據點；子女與照顧者可藉由幸福智慧照顧平台瞭解長者的健康與照護現況，並利用線上衛教資源學習健康與疾病的相關衛教知識；服務諮詢專線則是發揮衛教指導、資源調度、資源查詢等功能，達到可親近、可使用的有感幸福服務為目標。



圖 3：幸福花蓮智慧照護整合服務輸送模式

#### (四) 花蓮縣長照 2.0 服務體系建構

根據盤點全縣 1 市 2 鎮 10 鄉人口結構、家庭戶數、65 歲以上、獨居、失能、失智老人服務需求結果。表 8 顯示本縣各鄉鎮醫院、衛生所、護理之家、日照中心、社區關懷據點，以及原住民部落健康照顧站。同時依據前述服務需求及資源的盤點，進行全縣 A 級社區整合服務中心(長照旗鑑店)、B 級複合型日間服務中心(長照專賣店)以及 C 級巷弄長照站(長照柑仔店)照顧服務體系規劃，整體的服務體系建構如表 8 所示。

表 8：花蓮縣長照 2.0 服務體系

鄉鎮市別	需長照人數	A 級			B 級		C 級			
		醫院	護理之家	日照中心	衛生所	B 級(國中、小學區)	村里	C 級(3 個村里)	社區關懷據點	部落老人日間關懷站
花蓮縣	17,953	9	14	2	13	23	177	60	39	20
花蓮市	4,707	3	1	0	1	4	45	15	10	1
鳳林鎮	889	1	0	1	1	2	12	4	6	2

		A 級			B 級		C 級			
玉里鎮	1,791	3	1	0	1	3	15	5	1	5
新城鄉	1,045	1	1	0	1	2	8	3	3	1
吉安鄉	3,681	0	9	0	1	3	18	6	2	1
壽豐鄉	1,214	0	1	0	1	2	15	5	5	0
光復鄉	965	0	0	1	1	2	14	5	5	1
豐濱鄉	408	1	0	0	1	1	5	2	0	2
瑞穗鄉	953	0	0	0	1	1	11	4	2	1
富里鄉	880	0	0	0	1	3	13	4	3	1
秀林鄉	730	0	1	0	1	0	9	3	0	3
萬榮鄉	306	0	0	0	1	0	6	2	1	0
卓溪鄉	384	0	0	0	1	0	6	2	1	2

透過對需要長期照顧的縣民進行服務需求評估，結合 ABC 落實服務記錄，建立縣民健康戶口名簿，做為給付及品質監測的基礎。應用先進的資通訊科技如穿戴裝置及物聯網，發展連續性照顧標準及衡量指標，並透過專業的人才培訓，以資通訊科技有效整合及串連 ABC，提供花蓮縣所有縣民全人及全程的照顧服務，如圖 4 所示。

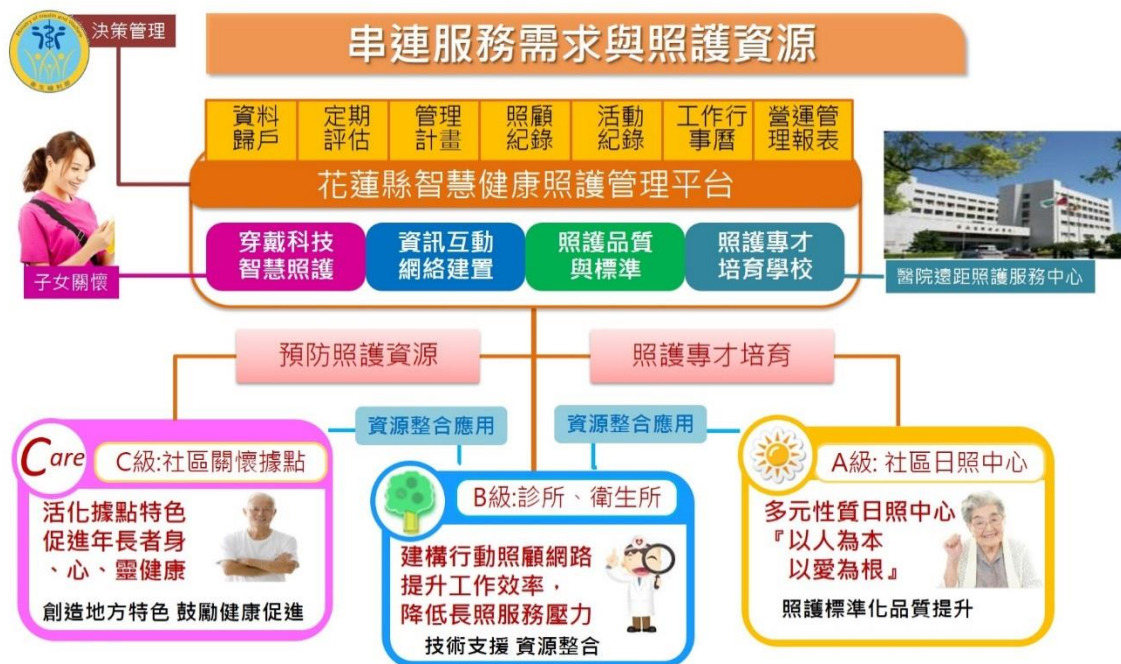


圖 4：花蓮縣長照 2.0 服務體系架構

(五) 建立花蓮縣連續性智慧醫療照護

1. 檢視長照服務流程，從住家、社區關懷據點、養護機構到醫院出院準備服務，以長照服務輸送為焦點，並以社區照顧及管理為關注核心，針對社區照顧及管理人員於第一線服務輸送之需求面進行需求評估，從而探究如何從服務提供者之實際需求出發。藉由先進的資通訊科技，向內檢討並試圖整合簡化原屬不同場域間之流程與資料庫，向外提供長照服務輸送者一個整合的、單一的行動服務(或資訊)介面。從社區照顧資源的既有特質、結構、以及家庭與日間照顧中心之間的聯結、與互動相對角色關係做全面性檢視，以提供建立智慧社區照顧各項系統的參考。
2. 明確掌控資源供給及服務人力，透過資料庫的有效管理使相關的服務及人力得以提供及時資料分析，使個案及相關服務資料得以更有效的運用。利用資訊系統研發照顧需求評估工具，整合舊有評估量表，發展新型量表，因應量表改變，設計新版行動載具程式。然而，在資訊系統建置後，仍尚需進一步需確認資料的正確性、一致性及完整性。未來可以透過大數據分析，針對民眾在不同場域接受照顧的記錄進行分析與比較。
3. 應用資訊服務基礎設施需要整體性的規劃以因應各種新型態的業務需求與對民服務發展。透過虛擬化、寬頻及行動網路簡化社區據點的 IT 基礎架構，運用虛擬化平台以降低平台運算的購置及維護的成本，以做為長照服務雲、系統整合標準及 e 化行動服務雲核心基礎。
4. 建立長期照顧通訊雲，採用開放式即時通訊協定，重新架構健康照護專用即時通訊軟體，讓長照服務人員間或與縣民透過雲端提供 1 對多、多對多直接文字或語音溝通使



用。

(六) 建立社區長期照護評估指標

1. 長期照護各構面評估指標

如表 9 所示，通過「花蓮縣智慧健康照顧整合服務平臺」發展社區長期照護各構面評估指標。將依據結構面、過程構面(服務流程)、以及結果構面，通過由資訊系統進行報表的產生，照護團隊照護可以依據不同構面結果指標改善照護計畫。依據社區的照護服務需求，開發相對應的系統功能，並應用資訊系統提供相對應的指標，協助社區長期照護機構及據點可以利用資訊系統來強化服務能力，如圖 5 所示。

表 9：幸福花蓮智慧照護服務各構面評估指標

評估面	指標名稱	指標定義
結構構面 (Structure)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 目標與定位：服務人數及品質提升</li> <li>2. 人力結構：品質與數量</li> <li>3. 儀器設備：品質與數量及安全性</li> <li>4. 環境與空間規劃：光線、空氣、動線、寬敞度、安全性等</li> </ol>	社區長期照護採用資通訊科技提供照顧所必需的環境、組織、設施、運作方式及資源…等。被照顧者於家庭進行照顧的相關要求，如居家環境、家屬、照護設施、運作方式及資源…等。
過程構面 (Process)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 標準化</li> <li>2. 團隊合作</li> <li>3. 互動機制</li> <li>4. 品管機制</li> <li>5. 資源整合</li> </ol>	著重的是長期照護提供被照顧者及照顧團隊人員間的照顧活動。
結果構面 (Outcome)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 服務品質、效益</li> <li>2. 被照顧者/家屬/照護團隊滿意度</li> <li>3. 居住在照顧中心時間/次數</li> <li>4. 使用藥物適切性</li> <li>5. 被照顧者/家屬心理衛生</li> <li>6. 家屬/志工支援度</li> </ol>	因長期照護提供的服務使被照顧者目前或將來的健康發生的結果，包括對身體、心理、精神各方面。同時對被

	7. 就醫時間/次數 8. 晚上電聯頻率、次數 9. 居家照顧時間、費用 10. 運用器材及設備的頻率	照顧者／家屬／照顧者，以及照顧團隊，例如，照顧員、護理師、社工、志工等等。並參考人口統計學、疾病別與醫療及服務資源相關資料。
--	--	--



圖 5：幸福花蓮智慧照護整合服務評估指標

2. 建立長期照護輸送體系服務量及品質表現各類指標 (performance indicators)：

檢視資料之完整性、正確性及一致性，並具備回饋各縣市以便確保資料及評估品質，這些指標應包括：

- (1) 各照管人員數/服務個案量/ 平均服務人數分析
- (2) 評估服務量含括複評率、核定標準與一致性
- (3) 使用服務量
- (4) 結案案量

3. 各鄉鎮長期照護需求及使用服務之內容分析

(1) 比較「各項服務使用人數」與「使用服務總人數」之比值，了解鄉鎮間各項服務使用之差異。

(2) 各鄉鎮評估後使用長照服務人數

#### 4. 加強照管系統之管理及應用，以提升照管輸送體系之品質

(1) 利用照顧管理服務報表數值檢視資料之完整性、正確性及一致性及照顧管理成效、服務時效性，了解照管專員評估與提供服務能力。

(2) 定期推估各類照顧服務需求人數及所需服務提供人力及照顧服務供需狀況，包括各類服務資源與及鄉鎮現有資源及服務提供現況，作為長期照護政策規劃依據。

#### 5. 長期照顧結果品質監控

應用資訊系統發展包括家屬照顧者資訊需求評估表：

(1) 照顧工作：針對病患病症及生理狀況如何照料的相關知識。

(2) 疾病相關：與疾病的病程、預後相關者；有關治療的知識，包含治療如何生效、進行、可能的副作用及如何降低副作用；各種檢驗結果的解釋。

(3) 社會福利：社福的申請及相關規定、社區資源的應用、經濟上的協助、社工的功能等。

(4) 心理社會：如何處理自身及病患因病症帶來的感覺與情緒、社交處遇及社會面的考量，及從何可得到協助及支持。

(5) 安寧臨終：安寧療護的知識與死亡議題有關，包含死亡的過程、喪葬準備工作。

(6) 靈性宗教：滿足靈性需求、宗教對於疾病及死亡的解釋。

以及家屬照顧者生活品質表：

(1) 生理健康：包括身體活力及疲倦、睡眠及休息、移動能

力、日常生活活動、工作能力、因照顧工作所受的影響等層面。

- (2) 心理：包括正面感覺/思考/學習/記憶與注意力、自尊、身體意象及外表、負面感覺、罪惡感、靈性/宗教/個人信念等。
- (3) 社會關係：包括個人關係、實際的社會支持、性生活、被尊重與接受、與醫療人員及病患的關係等。
- (4) 環境：對於所處環境的評估，包括身體安全及保障、家居環境、財物資源、健康及社會照顧可得性及品質、取得新資訊及技能機會、參與休閒活動機會、物理環境、交通、飲食。
- (5) 照顧：照顧病患過程中，對於相關事務或表現的評價。

#### (七) 成立照顧人力專業訓練中心

##### 1. 花蓮縣長期照顧專業人力規劃

依據衛福部長照 2.0 服務需求顯示，服務對象將由目前的約 51.1 萬人增加至 73.8 萬人，人力需求包括：照管專員、照顧服務員、社工人力、護理人力將大幅度的增加。服務項目將由現有的 8 項擴大至 17 項，從預防保健到安寧療護，同時擴大失智照顧服務。本縣將成立長期照顧訓練中心以提供未來不同層級照顧中心對於不同照顧服務需求，規劃包括以下培訓項目：

- (1) 擴展長期照護護理人員之培訓管道，彌補學校對於長期照護方面的訓練，尤其是實務經驗充實，擴展適合的多元管道提供學員實習/觀摩。
- (2) 建立長期照護護理之工作模式標準，以便提供教學、示範的場所，以利人員實習/觀摩。
- (3) 持續分析長期照護護理人員之工作負荷及照護品質，最

適合的人力配置原則，並建構友善之工作環境。

(4) 同時提供現職醫事及社工人力參加長照相關的課程。

## 2. 照管制度規劃

(1) 研訂花蓮縣政府照顧管理制度

(2) 依據地理環境、人口密度等因素納入考量，並輔導原住民鄉鎮設置分站。

(3) 應用資訊科技改善照管中心服務流程，並改善照管人員平均服務案量

## 3. 跨領域專業人力培訓

(1) 設計專業訓練課程，將特殊疾病(如失智等)需求納入課程內容。

(2) 規劃照管業務依專業分工，如失智症、精神障礙、身心障礙者之評估。

(3) 鼓勵聘用多元族群(如原住民、客家人、新住民等)擔任照管人員

(4) 照管人員納入國家公務人員高等考試社會工作或衛生技術職系。

透過跨領域專業照顧團隊提供全人照顧服務，如圖 6 所示。



圖 6：跨領域全人照顧服務網絡

## (八) 資料交換管理平台

資料交換管理平台包含：PKI 憑證管理及 TMS 資料交換處理等二大系統，茲針對二大系統功能機制分別說明如下：

### 1. PKI 憑證管理系統

#### (1) 公開金鑰基礎建設 (Public Key Infrastructure, PKI)

PKI 是一種用以強化網路安全的技術，讓使用者透過公眾網路與他人安全且經過驗證地交換資訊，就如同現實世界以簽名、密封文件的方式來保全交換的訊息。

Public 在此指的是公眾的設施、公開的存取，通常是指網際網路之類的公開實體；Key 是一種數位表徵，藉以密碼學的加密與數位簽章的方式達成所要求的安全目標；Infrastructure 則是幾個部分所結合而成的整合系統，這裡最重要的部分是憑證機構(Certificate Authority:CA)，將於爾後負起身份驗證與登錄的責任。PKI 整體而言透過網路所要提供給使用者的是：

- 保密性 (Confidentiality)：確保僅有預期的接收者會收到訊息。
- 資料完整性 (Data Integrity)：確保資料在接收前沒有被更改。
- 驗證性 (Authentication)：確保參與資料交易者的身份無誤。
- 不可否決性 (Non-repudiation)：交易資訊具有法律效力，參與交易者無法隨意否認。

#### (2) PKI 組成要素

使用者的一對金鑰：這是提供給每一實體、每一個人，在數學上相關的一對鑰匙，每對鑰匙由私密金鑰 (Private Key) 與公開金鑰 (Public Key) 組成。公開

金鑰可以發佈到網路或給其他使用者，私密金鑰通常只能存在於使用者的電腦，只有使用者可以存取。

數位憑證：由憑證機構發出，藉以向他人確認您的身分。數位憑證通常包含有持有者的公開金鑰、持有者的電子郵件地址、憑證發行單位、憑證有效期限…等等。

憑證機構(Certificate Authority：CA)：發行與驗證憑證的組織，要負責證明提出憑證發行的人身分的正確性，要保證包含在憑證裡資訊的正確性，並且需要對憑證作數位簽章。

### (3) 憑證驗證系統功能架構

整個憑證驗證系統的管理網頁之功能清單架構圖，如圖 7 所示。

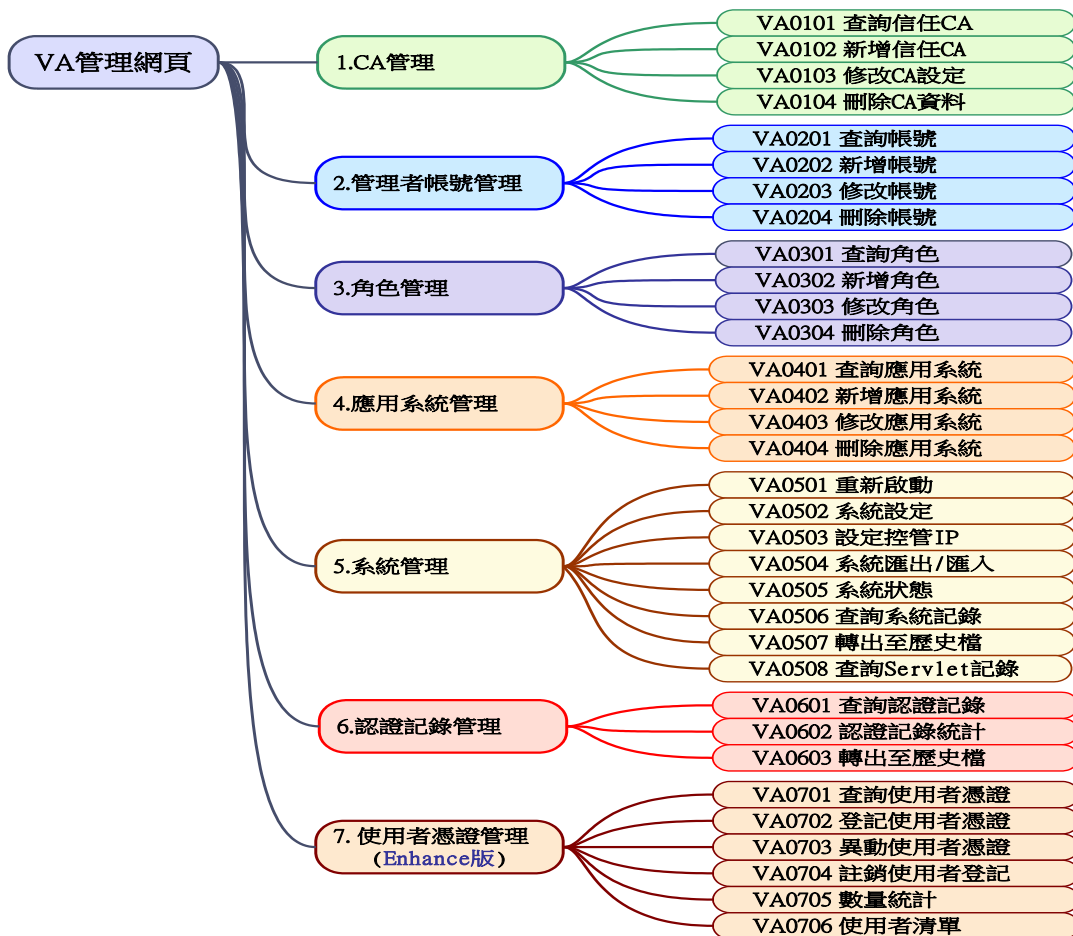


圖 7：VA 管理網頁之功能架構圖

## 2. TMS 資料交換處理系統

TMS (Transaction Message System) 為一種「訊息交換處理平台」，可統一處理「花蓮幸福照護服務管理系統」對外介接協定，與格式檢核，及後端系統業務邏輯與交易處理。提供快速、高效能之軟體系統間之介接整合服務。

### (1) 資料交換處理流程

TMS 資料交換處理系統功能資料介接格式與資料傳輸處理流程如下：

- 提供同步/非同步介接功能
- 即時介接外部系統訊息交換機制
- 批次接收/上傳外部系統訊息檔案
- 監控外部系統並追蹤過程
- 字碼轉換要求(UTF8, BIG5...)
- 調整不同系統間字串長度及欄位對應問題
- 動態調整外部系統參數，滿足 7x24 小時作業不須停機維護
- 提供整合測試環境，加速判斷外部介接問題
- 提供程式碼產生器增快開發時程
- 使用開放源 Active MQ 系統
- 提供簡單 API 供 programmer 呼叫使用

### (2) 即時介接外部系統訊息交換機制

TMS 可提供「花蓮幸福照護服務管理系統」與其他外部系統作即時資料交換，可分為主動與被動二種方式，提供批次收檔與下檔的機制。

## (九) 應用資通訊技術發展智慧化照顧

針對高齡化的照顧需求，全球高科技業者及政府都積極推動智慧化照顧，但是除了機構內的工作人員外，未來的社



區照顧的服務提供者，許多可能也是高齡者。什麼樣的智慧科技產品，符合高齡者的需求，甚至受高齡者喜愛？高齡者與智慧科技的「黃金交叉點」在哪裡？產品的使用者是高齡者，現有主要的資通訊智慧產品，許多是由年輕人所設計，但還沒有老過，如何知道長者的需求？或許從生活中「觀察」，較能貼切瞭解銀髮族的需求；好的產品關注功能，優秀的產品應更重視情感，產品設計時除了功能面的考量，更應該回歸情感，所謂「回歸情感」，即是考量產品使用者(如銀髮族)與連帶使用者(如其子女)，使用產品時的心態與感受，以下即透過設計的四個元素(親子、互動、習慣及信仰)，來達成情感連結。以下就目前已經成熟的產品應用在連續性照顧的服務，包括：

#### 1. 定位及協尋

運用智慧型手機全球定位系統及配合圖資資料，如 google 地圖。可進行人員之定位追蹤，解決阿茲海默症 (Alzheimer's disease, 簡稱 AD) 、老人痴呆症 (Senile Dementia of the Alzheimer Type, 簡稱 SDAT) 之失智症患者走失、離開保護區域之問題。運用智慧型手機影像處理之功能，進行人臉辨識再與失蹤人口資料庫資料，進行「失智老人協尋」，主要為利用手機取得人臉影像，經比對確認無誤後，進而辨識是否為名單內失蹤人口。利用智慧型手機之 MP2P (Mobile Point-to-Point) 的特性、整合訊息傳輸機制和全球定位系統，建構家人安全監控的應用。藉由這項應用，家中年邁長輩外出、小孩上下學的過程，或是身心障礙的家人也都可以利用安全監護軟體，將可預防家中長輩走失。利用智慧型手機 NFC (Near Field Communication)，就能取得或傳送資料，它可用於訊息交

換、內容訪問、服務交換。可使用智慧型手機的 NFC 硬體讀取 Tag，便可以識別失智症患者身份，並利用 Google Map 定位功能，找出鄰近的警察局，將患者送往安置。

## 2. 預防警報

如氣喘偵測，為了降低氣喘的盛行和突然發作的情形發生，需預先做好疾病的管理和監控，以智慧型手機監控氣喘症狀的系統，可幫助使用者計算肺活量值和記錄，經由定期的記錄之統計，可透過智慧型手機可隨時查看記錄和肺活量的變化趨勢。運用智慧型手機內建的加速度計 (Accelerometer) 來判斷使用者是否跌倒，且由於手機也具有無線通訊功能，所以當偵測跌倒發生，可以發出簡訊 (Short Message Service)，或者自動撥出語音電話或影像電話，通知預先設定的人，例如是照護者或子女等等，另外還可運用全球定位系統 (GPS) 的地理位置資訊給對方，如此即使使用者在失去意識與行為能力時，也能夠儘快的獲得救助。

## 3. 穿戴式科技

預期未來智慧型手機功能會有感知運算 (cognizant computing) 之成熟化發展，協助人們處理許多日常生活事務。例如交通阻塞下提早叫醒使用者早些出門以參加會議，若是開會遲到則會發送道歉訊息。手機將會自動從行事曆、感應器、定位、個人資料中蒐集情境資訊。目前 Iphone 的 Siri，語音辨識之技術已經很成熟，直接用說的方式向智慧型手機下達指令，尤如和一般人對話般之人工智慧。

穿戴裝置可以結合物聯網物聯網，收集健康、運動、

飲食等生活型態資訊的裝置普及息息相關，透過各式感測器組合運算，提供客製化參數與參考建議，以創造價值。依據物聯網系統架構中，分別為端、網、雲及服務與應用各智慧健康涉及的關鍵應用特性包括：透過個人化監測器材收集生理、心理、生活型態及環境等資訊；透過 WiFi、BT 及 Zigbee 等傳輸技術將相關資訊傳至智慧裝置，提供個人或照護者參考與分析之用；連續或長期的巨量資料，透過雲端運算平台等模式，提升資料處理效率及運算分析價值；透過即時智慧化運算平台獲取資料，為使用者、照護提供者等族群提供智慧化及客製化服務之用。

#### 4. 環境安全感知

利用慣性運動原理所開發出來室內手機導航系統，定位精準度小於 2 米，比 GPS 衛星定位之 10 米誤差的還精確，而且一般 GPS 衛星導航系統，只能在建築外，可收到 GPS 訊號之地區才能定位，一但走入室內空間，就會因為沒訊號而失靈，所以未來當你走進車站或購物中心等大型建物將不再迷路了，手機也可以支援定位，而快速找到你想抵達的車站窗口或服務單位。

#### 5. 照顧機器人

照顧機器人方面，需發展眾多感官與肢體移動上的基礎技術，如自我位置辨識、語音(意)辨識、情緒及活動辨識及肢體移動之重心調控等。尤其，在未來照護人力不足的情況下，照顧機器人可協助處理部分的護理服務工作，並於居家環境協助老人及病患進行生活自理的活動，提供基本健康與安全生活保障。

#### 6. 高齡人力參與長期照顧-發展志工網絡

花蓮縣由於地理範圍幅員遼闊，加上族群的多元，偏

遠地區提供社區照顧，除了政府公部門投入資源，志工網絡也是非常重要的一環，但是在偏遠地區社交網絡較為缺乏，如果能夠透過資通訊科技連結志工網絡，將能夠擴大照顧的效果及提升民眾生活品質。另一方面，醫療技術的長足進步，國人平均壽命逐漸的延長，老年人口比例持續增加，面對高齡化的社會，必須建立自我健康管理意識，如何透過資通訊科技連結老人、家人、志工、照顧機構，形成老人照顧網路。隨著長照相關法規的陸續通過，社區照顧也開始蓬勃發展。但是地理及文化上的差異，將影響未來推動的效果。本計畫將透過「居家」、「日間照顧中心」及「醫療院所」的智慧化服務需求及老人照顧網路社群的建立，改善地理及文化的隔閡，透過高齡者對長照ABC的活動參與及健康促進行為，以網路社群形成平台提供照顧單位的服務規劃及品質指標參考，提供未來政府推動長照政策及給付參考。

#### (十) 政策推動

1. 成立跨局處(室)之幸福花蓮智慧照護整合服務推動小組。
2. 配合中央政府政策方向推動智慧城市與智慧照顧服務。
3. 提供長照服務，制定轄內長照政策、長照體系之規劃、宣導及執行。
4. 執行中央主管機關訂定之長照政策、法規及相關規劃方案。
5. 辦理地方之照護服務訓練。
6. 轄內照護服務單位之督導考核。
7. 地方智慧城市與照護服務財源之規劃、籌措與經費之分配及補助。

8. 獎勵轄內發展困難或資源不足地區之服務單位。
9. 營造有利照顧資源發展的環境，促進民間單位投入資源建置。
10. 導入在地民間資源，促進服務普及發展，滿足在地需求。

(十一) 辦理行銷推廣活動

配合 A 級社區整合服務中心(長照旗鑑店)、B 級複合型日間服務中心(長照專賣店)以及 C 級巷弄長照站(長照柑仔店)設立辦理活動，大力宣傳本縣社區照顧服務設施，以吸引民眾使用相關服務。

(十二) 場域試辦，建立成功模式輸出

透過「幸福花蓮智慧照護整合服務計畫」，整合臺灣最具競爭優勢的醫療照護及資通訊產業，利用穿戴裝置及物聯網進行連續性的智慧照顧，以自動化及簡化服務流程，發展社區照顧的創新應用服務。採用以下模式：

1. 以服務、營運之專業顧問型態導入
2. 東南亞地區切入中長期照護領域

以花蓮縣做為場域應用驗證，未來結合醫療及資通訊業者進行整體服務輸出，如圖 8 所示。



圖 8：幸福花蓮智慧照護整合服務整體服務模式輸出

## 肆、執行進度

### 一、106~108 年各年度目標值

#### (一)106 年績效目標關鍵查核

表 10：106 年績效目標關鍵查核

單位：元

項次	工作項目	工作內容	績效目標 關鍵查核	備註
1	A 級社區整合服務中心 (長照旗艦店)	整合及輔導花蓮市、秀林鄉、新城鄉及豐濱鄉區域內醫院、養護機構、日照中心成立 A 級社區整合服務中心：布建及升級符合長照需求之軟硬體設備	至少 2 個 A 級社區整合服務中心	行政院衛福部日前核定「長照十年計畫 2.0」作業原則辦理
		提供花蓮市、秀林鄉、新城鄉及豐濱鄉長照服務涵蓋範圍內 1,280 個需要長期照護人數，所需要的生理量測及資通訊設備	累計 1,280 個 (涵蓋 7.1%) 需長照人數	
2	B 級複合	整合及輔導花蓮市、秀林鄉、新城鄉及	至少 4 個 B 級	行政院衛福部日前

	型日間服務中心(長照專賣店)	豐濱鄉區域內衛生所、養護機構、社區照顧關懷據點，成立B級複合型日間服務中心：布建及升級符合長照需求之軟體設備	複合型日間服務中心	核定「長照十年計畫2.0」作業原則辦理
		提供花蓮市、秀林鄉、新城鄉及豐濱鄉B級複合型日間服務中心長照服務涵蓋範圍內1,680個需要長期照護人數，所需要的生理量測及資通訊設備	累計2,960個(涵蓋16.5%)需長照人數	
3	C級巷弄長照站(長照柑仔店)	整合及輔導花蓮市、秀林鄉、新城鄉及豐濱鄉區域內成立C級巷弄長照站：布建及升級符合長照需求之軟體設備	至少20個C級巷弄長照站	行政院衛福部日前核定「長照十年計畫2.0」作業原則辦理
		提供花蓮市、秀林鄉、新城鄉及豐濱鄉C級巷弄長照站長照服務涵蓋範圍內1,840個需要長期照護老人，所需要的生理量測及資通訊設備	累計4,800個(涵蓋26.7%)需長照人數	
4	花蓮縣智慧健康照顧整合服務平台	依長照1.0服務對象及項目為基礎，進行長照2.0擴大服務對象及項目進行需求及資源盤點、作業表單整合、工作流程整建與資訊化。整合本局「遠距健康照護服務計畫」、「東區智慧社區照顧整合平台」，建置「幸福花蓮智慧照顧整合服務計畫平台」，標準化照顧紀錄與內容，完整化照顧服務紀錄的蒐集，並提供個人化追蹤及管理機制，透過雲端資料庫進行分析，並回饋應用於服務項目，改善服務輸送模式。	購置主機房、虛擬化系統及網路設備，系統升級相關軟體	推動醫院、養護機構、日照中心與社區照顧關懷據點服務流與資訊流串接，分區打造社區照顧服務示範場域，發展整合式社區照顧服務體系。

## (二)107年績效目標關鍵查核

表 11：107年績效目標關鍵查核

單位：元

項次	工作項目	工作內容	績效目標 關鍵查核	備註
1	A級社區整合服	整合及輔導吉安、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮、光復鄉區域內醫院、養	至少2個，累計4個A級	行政院衛福部日前核定「長照十

	務中心 (長照旗鑑店)	護機構、日照中心成立 A 級社區整合服務中心:布建及升級符合長照需求之軟硬體設備	社區整合服務中心, 累計	年計畫 2.0」作業原則辦理
		提供吉安、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮、光復鄉 A 級社區整合服務中心長照服務涵蓋範圍內 1,280 個需要長期照護人數, 所需要的生理量測及資通訊設備	累計 6,080 個 (涵蓋 33.9%) 需長照人數	
2	B 級複合型日間服務中心(長照專賣店)	整合及輔導吉安、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮、光復鄉區域內衛生所、養護機構、社區照顧關懷據點, 成立 B 級複合型日間服務中心:布建及升級符合長照需求之軟硬體設備	至少 5 個, 累計 9 個 B 級複合型日間服務中心,	行政院衛福部日前核定「長照十年計畫 2.0」作業原則辦理
		提供吉安、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮、光復鄉 B 級複合型日間服務中心長照服務涵蓋範圍內 2,400 個需要長期照護人數, 所需要的生理量測及資通訊設備	累計 8,480 個 (涵蓋 47.2%) 需長照人數	
3	C 級巷弄長照站(長照柑仔店)	整合及輔導吉安、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮、光復鄉區域內成立 C 級巷弄長照站:布建及升級符合長照需求之軟硬體設備	至少 20 個, 累計 40 個 C 級巷弄長照站,	行政院衛福部日前核定「長照十年計畫 2.0」作業原則辦理
		提供吉安、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮、光復鄉 C 級巷弄長照站長照服務涵蓋範圍內 1,600 個需要長期照護老人, 所需要的生理量測及資通訊設備	累計 10,080 個 (涵蓋 56.1%) 需長照人數	
4	花蓮縣智慧健康照顧整合服務平台	導入至少 5 項創新應用服務, 透過服務內容及過程的記錄進行照顧過程及結果分析服務情形並規劃後續服務模式。	建立雲端服務基礎的軟硬體環境, 機房空間及安全性改善,	推動醫院、養護機構、日照中心與社區照顧關懷據點服務流與資訊流串接, 分區打造社區照顧服
		依據「政府資料開推動策略」中「資料開放民眾與企業運用」, 「以免費	伺服器主機集	



		為原則收費為例外」、「資料大量、自動化而有系統的釋放與交換」等三步驟。並配合「主動開放，民生優先」、「制定開放資料規範」、「推動共用平台」及、「示範宣導及服務推廣」四大焦點策略，透過花蓮縣智慧照護資料開放幫助民眾了解並參與開放資料加值應用，以創造民眾、政府、業界三贏局面。	中及虛擬化資料，開放平臺及相關資料數據分析。	務示範場域，發展整合式社區照顧服務體系。
--	--	--	------------------------	----------------------

### (三) 108 年績效目標關鍵查核

表 12：108 年績效目標關鍵查核

單位：元

項次	工作項目	工作內容	績效目標 關鍵查核	備註
1	A 級社區整合服務中心（長照旗艦店）	整合及輔導瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、卓溪鄉區域內醫院、養護機構、日照中心成立 A 級社區整合服務中心：布建及升級符合長照需求之軟硬體設備	至少 3 個，累計 7 個 A 級社區整合服務中心	行政院衛福部日前核定「長照十年計畫 2.0」作業原則辦理
		提供瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、卓溪鄉 A 級社區整合服務中心長照服務涵蓋範圍內 1,600 個需要長期照護人數，所需要的生理量測及資通訊設備	累計 11,680 個（涵蓋 65.1%）需長照人數	
2	B 級複合型日間服務中心（長照專賣店）	整合及輔導瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、卓溪鄉區域內衛生所、養護機構、社區照顧關懷據點，成立 B 級複合型日間服務中心：布建及升級符合長照需求之軟硬體設備	至少 4 個，累計 13 個 B 級複合型日間服務中心	行政院衛福部日前核定「長照十年計畫 2.0」作業原則辦理
		提供瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、卓溪鄉 B 級複合型日間服務中心長照服務涵蓋範圍內 1,440 個需要長期照護人數，所需要的生理量測	累計 13,120 個（涵蓋 73.1%）需長照人數	

		及資通訊設備		
3	C 級巷弄長照站 (長照柑仔店)	整合及輔導瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、卓溪鄉區域內成立 C 級巷弄長照站:布建及升級符合長照需求之軟硬體設備 提供瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、卓溪鄉 C 級巷弄長照站長照服務涵蓋範圍內 1,360 個需要長期照護人數,所需要的生理量測及資通訊設備	至少 20 個, 累計 60 個 C 級巷弄長照站 累計 14,480 個 (涵蓋 80.7%) 需長照人數	行政院衛福部日前核定「長照十年計畫 2.0」作業原則辦理
4	花蓮縣智慧健康照顧整合服務平台	設立長照專業教育訓練中心及開發多媒體影音及視訊互動平台。導入至少 5 項創新應用服務,透過服務內容及過程的記錄進行照顧過程及結果分析服務情形並規劃後續服務模式。 辦理行銷推廣活動,透過花蓮縣的場域發展及驗證,配合新南向政策,整合至少 3 家醫療照護機構及 5 家庭資通訊業者,進行至少 3 個國際間的城市合作與交流,以吸引跨國企業及國際優秀人才到台灣投資及就業。 配合縣府寬頻無線網路及其他局處室既有的便民服務進行整合,透過縣府的資通訊基礎建設及整合後的智慧照顧、智慧醫療及部落行動醫療等進行整體的行銷宣傳,並申請智慧城市論壇的智慧城市評選。	設立長照專業教育訓練中心及開發多媒體影音及視訊互動平台。整合 3 家醫療照護機構及 5 家庭資通訊業者,進行 3 個國際間的城市合作與交流,以吸引跨國企業及國際優秀人才到台灣投資及就業。申請智慧城市論壇的智慧城市評選。	推動醫院、養護機構、日照中心與社區照顧關懷據點服務流與資訊流串接,分區打造社區照顧服務示範場域,發展整合式社區照顧服務體系。

## 二、計畫進度甘特圖



圖 9：幸福花蓮智慧照護整合服務進度甘特圖

## 伍、財務規劃

### 一、財務需求

本計畫總經費為 347,512,000 元。

其中花東基金籌 260,634,000 元，佔總經費的 75%，本縣自籌 34,751,200 元，佔總經費的 10%，衛福部分攤 52,126,800 元，佔總經費的 15%。

表 13：106~108 年度經費分攤表

單位：元

年度	總經費	花東基金	縣政府 自籌款	衛福部分攤經費
106	120,620,000	90,465,000	12,062,000	18,093,000 元 其中：經常門 3,000,000 元 資本門 15,093,000 元
107	124,032,000	93,024,000	12,403,200	18,604,800 元

				其中：經常門 3,000,000 元 資本門 15,604,800 元
108	102,860,000	77,145,000	10,286,000	15,429,000 元 其中：經常門 3,000,000 元 資本門 12,429,000 元
合計	347,512,000	260,634,000	34,751,200	52,126,800

## 二、106~108 年度工作項目及經費

表 14：106~108 年度工作項目及經費

單位：元

106 年度				
項次	工作項目	工作內容	所需經費	備註
1	A 級社區整合服務中心(長照旗鑑店)	整合及輔導花蓮市、秀林鄉、新城鄉、豐濱鄉，設立 A 級社區整合服務中心，布建及升級符合長照需求之軟硬體設備	8,000,000	經常門 0 元 資本門 8,000,000 元
		花蓮市、秀林鄉、新城鄉、豐濱鄉提供 A 級社區整合服務中心 1,280 個需要長期照護人數，所需要的生理量測及資通訊設備	18,432,000	經常門 8,432,000 元 資本門 10,000,000 元
2	B 級複合型日間服務中心(長照專賣店)	整合及輔導花蓮市、秀林鄉、新城鄉、豐濱鄉 B 級複合型日間服務中心：布建及升級符合長照需求之軟硬體設備	7,000,000	經常門 1,000,000 元 資本門 6,000,000 元
		花蓮市、秀林鄉、新城鄉、豐濱鄉提供 B 級複合型日間服務中心 1,680 個需要長期照護人數，所需要的生理量測及資通訊設備	24,192,000	經常門 10,192,000 元 資本門 14,000,000 元
3	C 級巷弄	整合及輔導花蓮市、秀林	11,500,000	經常門

	長照站 (長照柑仔店)	鄉、新城鄉、豐濱鄉設立 C 級巷弄長照站(花蓮市、秀林鄉、新城鄉、豐濱鄉)：布建及升級符合長照需求之軟硬體設備		2,500,000 元 資本門 9,000,000 元
		花蓮市、秀林鄉、新城鄉、豐濱鄉提供 C 級巷弄長照站(花蓮市、秀林鄉、新城鄉、豐濱鄉) 1,840 個需要長期照護人數，所需要的生理量測及資通訊設備	26,496,000	經常門 10,496,000 元 資本門 16,000,000 元
4	花蓮縣智慧健康照顧整合服務平台	花蓮縣幸福城市智慧健康照顧整合服務平台第一階段：購置主機房虛擬化系統及網路設備，智慧健康照護系統升級相關軟硬體，發展長照評估量表及服務品質資料數據分析，提供 A 級社區整合服務中心(長照旗鑑店)、B 級複合型日間服務中心、C 級巷弄長照站 20 項開放資料	25,000,000	經常門 5,000,000 元 資本門 20,000,000 元
		106 年度經費合計	120,620,000	經常門 37,620,000 元 資本門 83,000,000 元
<b>107 年度</b>				
項次	工作項目	工作內容	所需經費	備註
1	A 級社區整合服務中心(長照旗鑑店)	整合及輔導吉安、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮、光復鄉，設立 A 級社區整合服務中心：布建及升級符合長照需求之軟硬體設備	8,000,000	經常門 0 元 資本門 8,000,000 元
		吉安、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮、光復鄉提供 A 級社區整合服務中心 1,280 個需要長期照護人數，所需要的生理	18,432,000	經常門 8,432,000 元 資本門 10,000,000 元

		量測及資通訊設備		
2	B 級複合型日間服務中心 (長照專賣店)	整合及輔導吉安、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮、光復鄉設立 B 級複合型日間服務中心：布建及升級符合長照需求之軟應體設備	10,000,000	經常門 2,000,000 元 資本門 8,000,000 元
		提供吉安、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮、光復鄉 B 級複合型日間服務中心 2,400 個需要長期照護人數，所需要的生理量測及資通訊設備	34,560,000	經常門 16,000,000 元 資本門 18,560,000 元
3	C 級巷弄長照站 (長照柑仔店)	整合及輔導吉安、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮、光復鄉設立 C 級巷弄長照站：布建及升級符合長照需求之軟應體設備	10,000,000	經常門 2,000,000 元 資本門 8,000,000 元
		提供吉安、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮、光復鄉 C 級巷弄長照站 1,600 個需要長期照護人數，所需要的生理量測及資通訊設備	23,040,000	經常門 10,040,000 元 資本門 13,000,000 元
4	花蓮縣智慧健康照顧整合服務平台	花蓮縣幸福城市智慧健康照顧整合服務平台第二階段：購置主機房虛擬化系統及網路設備，智慧健康照護系統升級相關軟硬體，資料開放平臺及相關資料數據分析，提供 A 級社區整合服務中心(長照旗鑑店)、B 級複合型日間服務中心、C 級巷弄長照站累計 50 項開放資料	20,000,000	經常門 5,000,000 元 資本門 15,000,000 元
		107 年度經費合計	124,032,000	經常門 43,472,000 資本門 80,560,000

108 年度				
項次	工作項目	工作內容	所需經費	備註
1	A 級社區整合服務中心(長照旗艦店)	整合及輔導瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、卓溪鄉設立 A 級社區整合服務中心：布建及升級符合長照需求之軟體設備	10,000,000	經常門 0 元 資本門 8,000,000 元
		整合及輔導瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、卓溪鄉 1,600 個需要長期照護人數，所需要的生理量測及資通訊設備	23,040,000	經常門 10,040,000 元 資本門 13,000,000 元
2	B 級複合型日間服務中心(長照專賣店)	整合及輔導瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、卓溪鄉設立 B 級複合型日間服務中心：布建及升級符合長照需求之軟體設備	6,000,000	經常門 1,000,000 元 資本門 5,000,000 元
		提供瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、卓溪鄉 B 級複合型日間服務中心 1,440 個需要長期照護人數，所需要的生理量測及資通訊設備	20,736,000	經常門 8,736,000 元 資本門 12,000,000 元
3	C 級巷弄長照站(長照柑仔店)	整合及輔導瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、卓溪鄉設立 C 級巷弄長照站：布建及升級符合長照需求之軟體設備	8,500,000	經常門 2,000,000 元 資本門 6,500,000 元
		提供瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉、卓溪鄉 C 級巷弄長照站 1,360 個需要長期照護人數，所需要的生理量測及資通訊設備	19,584,000	經常門 8,584,000 元 資本門 11,000,000 元
4	花蓮縣智慧健康照顧整合服	花蓮縣幸福城市智慧健康照顧整合服務平台第二階段第三階段：購置主機房虛擬化系統及網路設備，智慧健康	15,000,000	經常門 3,000,000 元 資本門 12,000,000 元

務平台	照護系統升級相關軟硬體，資料開放平臺及相關資料數據分析，提供 A 級社區整合服務中心(長照旗鑑店)、B 級複合型日間服務中心、C 級巷弄長照站累計 100 項開放資料		
	108 年度經費合計	102,860,000	經常門 33,360,000 元 資本門 69,500,000 元
	經費總計	347,512,000	經常門 114,452,000 元 資本門 233,060,000 元

### 三、營運規劃

本計畫核心構想是以公務應用結合民間服務，透過公民基礎建設及服務需求的合作及整合，用最經濟的支出，來使得永續的經營變得簡單而易行，由於最不利於長期運作的網路通訊費用需求已降至最低。透過本計畫輔導及協助縣內 9 家醫療院所設立 A 級社區整合服務中心(長照旗鑑店)，13 處衛生所及日間照顧中心設立 B 級複合型日間服務中心(長照專賣店)，社區關懷據點及部落老人健康照顧站設立 C 級巷弄長照站(長照柑仔店)照顧服務體系。並配合政府未來每年擴大服務對象及擴大服務項目所提供的經費補助，規劃增加自償性收入做法如下：

- (一) 與縣內 9 家醫療院所設立 A 級社區整合服務中心(長照旗鑑店)，13 處衛生所及日間照顧中心設立 B 級複合型日間服務中心(長照專賣店)，社區關懷據點及部落老人健康照顧站共同合作，推廣「花蓮縣智慧健康照顧整合服務平臺」加值應用，並與各服務中心及據點訂定依據個案人數收取每個個案



每個月 300 元做為維護平臺、設備及行動網路費用。

(二) 居家端提供生理量測及影音閘道器，藉由通訊及影音平臺增加非電信業者服務用戶，建立行動應用服務入口，向每個用戶每個月收取 300 元使用費。

(三) 推廣開放資料高值應用，利用民眾上網註冊及使用創新及加值應用服務記錄，提供店家進行個人化服務的主動推播，創造包括照護及生活服務業者服務連結，向合作店家收取小額廣告費用來支應。

#### 四、財務計畫

本計畫總經費為 347,512,000 元。其中花東基金籌 260,634,000 元，佔總經費的 75%，本縣自籌 34,751,000 元，佔總經費的 10%，衛福部分攤 52,126,000 元，佔總經費的 15%。

表 15：幸福花蓮智慧照護整合服務成本收益表

單位：百萬元

項目	合計	106	107	108	109 以後	備註
收入	496.008	120.62	138.032	133.1	104.256	
成本	347.512	120.62	124.032	102.86	24	
淨現金流量	(347.512)	(120.62)	(110.032)	(72.62)	80.256	
累計淨現金流量	(347.512)	(120.62)	(230.652)	(303.272)	(223.016)	
收入現值		(120.62)	(230.652)	(303.272)	(223.016)	
成本現值		(120.62)	(230.652)	(303.272)	(223.016)	
淨現金流量現值		(120.62)	(230.652)	(303.272)	(223.016)	
累計淨現金流量現值		(120.62)	(230.652)	(303.272)	(223.016)	

表 16：幸福花蓮智慧照護整合服務財務評估結果表

折現率	3%
自償率(SLR)	0
內部報酬率(IRR)	5%

淨現值(NPV)	20
回收年期(PB)	5

表 17：幸福花蓮智慧照護整合服務經費需求與財源表

單位：百萬元

經費來源			各年度經費需求(百萬元)					106-108 合計	總計	土地 款	備註
			106	107	108	109	110 後				
非 自 償	公務 預算	中央	18.093	18.605	15.429	0	0	52.127	52.127	0	
		地方	12.062	12.403	10.286	0	0	34.751	34.751	0	
	花東基金		90.456	93.024	77.145	0	0	260.634	260.634	0	
	其他		0	0	0	0	0	0	0	0	
自 償	其他特種基金		0	0	0	0	0	0	0	0	
	地方發展基金		0	0	0	0	0	0	0	0	
	民間投資		0	0	0	0	0	0	0	0	
	其他		0	0	0	0	0	0	0	0	
合計			120.620	124.032	102.860	0.00	0.00	347.512	347.512	0	

## 陸、預期效益

### 一、可量化效益

#### (一) 落實長照政策推動

達成衛福部長照 2.0 政策目標，分 3 年規劃及輔導縣內 9 家醫療院所設立 A 級社區整合服務中心(長照旗鑑店)，13 處衛生所及日間照顧中心設立 B 級複合型日間服務中心(長照專賣店)社區關懷據點及部落老人健康照顧站設立 C 級巷弄長照站(長照柑仔店)照顧服務體系，建置花蓮縣民健康戶口名簿。

#### (二) 花蓮縣全縣需要長期照顧者 80% 覆蓋率，包括：

1. 獨居長者 1,588 人、
2. 失能人數 9,670 人、

3. 失智人數 6,695 人。

(三) 民眾獲得服務後其健康促進情形

1. 普及高齡及衰弱者體適能檢測達到 65 歲(原住民)以上長者 50%、
2. 增加失能民眾在肌力、走路、關節活動、平衡能力等復健指標、
3. 提升民眾參與社區健康促進活動

(四) 滿意度及醫療服務利用

1. 就診次數至少減少 3%、
2. 住院天數每年減少 3%、
3. 大於 8 成之民眾服務滿意度等，其中民眾健康狀況分析與醫療服務利用將由健保資料庫進行分析。

(五) 創新應用

藉由資通訊科技導入現有社區照顧服務，開發 10 種創新應用服務，優化服務品質，促進異業整合開發，預計受益人次 69 萬人次/年。

(六) 行銷推廣

辦理 6 場研究成果發表會及發表研究成果報告 4 篇，以實證基礎提供經驗分享，激發產學界對照顧服務議題之交流，俾利後續照顧產業發展之依據。

透過花蓮縣的場域發展及驗證，配合新南向政策，整合至少 3 家醫療照護機構及 5 家庭資通訊業者，進行至少 3 個國際間的城市合作與交流，以吸引跨國企業及國際優秀人才到台灣投資及就業。

二、不可量化效益

(一) 社區長期照護關係人綜合效益

另一方面，如表 18 所示，透過發展社區長期照護協同

服務平台，綜合包括個人、家庭、日照中心、安養機構、以及醫院等不同層級進行綜效的探討。各利害關人是使用的社區長期照護服務人數，包括在機構、家庭、以及社區服務提供者。

表 18：幸福花蓮智慧照護整合服務綜合效益

被照顧者 面向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供照顧者完整及連續的照顧服務，降低就醫頻率，提升被照顧者生活品質，以及改善被照顧者經濟壓力。</li> <li>2. 透過穿戴裝置進行個案照顧情況的評估及生理參數的觀察後，結合志工及社區生活支援服務，改善被照顧者生活品質及壓力。</li> <li>3. 透過資料持續的記錄，發展個人化照護服務模式。</li> </ol>
家庭 面向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供被照顧者及家屬專屬入口，提供正確照顧資訊、教導如何照顧失能及失智之生活醫材支援服務。改善家屬、外籍看護工的照顧壓力，以及緩和情緒焦慮。</li> <li>2. 讓被照顧者可以跟家人有更多相處的時間，透過醫院及社區照顧機構的服務支持，降低家屬的壓力。</li> <li>3. 即時視訊互動系統，被照顧者/家屬可 24 小時與服務團隊互動。</li> </ol>
社區 照護 機構 面向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以資通訊科技改進服務流程，建立連續性品質監控標準，持續資料累積，運用資料探勘、關聯分析及大數據資料發展智慧醫療。</li> <li>2. 以平板電腦即時同步照護記錄，減少紙本消耗及儲存空間。</li> <li>3. 增加使用長期照顧個案數，提升服務次數，提升長期照顧服務品質。</li> <li>4. 可以運用資通訊技術延伸服務範圍及業務，提升社區照護機構競爭優勢。</li> </ol>
社區 面向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 開發社區生活支援服務平台及網絡，強化社區服務體系，結合社區基層醫師提供照護，應用資通訊科技，促進社區照護機構與社區醫療機會、生活支援業者等建立合作關係。</li> <li>2. 應用資訊平台，強化社區照顧服務能力，提供數位化訓練課程及線上諮詢服務。</li> <li>3. 協助社區照護機構發展為社區中途之家，解決病患返家無人照顧的問題。提升社區照顧能力，提供在地老化友善環境。</li> </ol>
政府 面向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提升社區失能及失智民眾使用社區照護，減少民眾醫療費用支出，有效緩解人口老化衍生的照護費用支出，降低健保財務壓力。</li> <li>2. 落實社區照顧制度，改善城鄉醫療資源分佈不均，強化偏遠地區照護資源的可近性。</li> <li>3. 創造資訊及通訊科技產業的就業機會及附加價值。</li> </ol>

## (二) 提升民眾福祉

透過「幸福花蓮智慧照護整合服務平臺」，預期可改善原有醫療照護服務、提供即時視訊照護指導、進行生理數值雲端監測與遠距照護，減少門診就醫次數，以降低醫療照護成本。通過平台協助日間照顧中心建立照顧資訊系統，整合社區生活支援服務的外部網絡介面資訊，有效利用社區照顧服務資源，並完成服務資源鏈接及轉介，形成完整的長期照顧協同照護信息交換網絡，建立在地化照顧服務系統，發展個人化照顧服務模式。透過巨量資料分析，提升醫療照護的服務品質，增進全民健康。

## (三) 促進產業發展

應用資通訊科技發展智慧醫療及照顧應用架構。促成社區照顧機構利用先進的資通訊科技，例如穿戴裝置及物聯網發展創新服務模式，提升我國社區照顧服務水準與資訊應用技術。透過計畫積極導入產業資源，藉由與民間企業合作照顧服務的推動，積極擴大服務市場規模，提升台灣社區照顧產業的發展。

## (四) 讓家成為醫院病房的延伸

應用資通訊科技結合居家生理量測及視訊，滿足病人在不同地點的療護需求，讓居家療護獲得如同病房一樣的服務，等於把醫院的病房服務延伸到社區及居家。以寬頻行動網路提供居家照護，降低病患使用成本，藉由雲端科技讓醫護可以同時服務更多的病患，就可以提供越多的居家照護服務，等於醫院開設了更多的病房服務。

## (五) 發展老人照護社群網路

不同的病友會除了提供更多照顧經驗分享，讓被照顧者能夠瞭解自己目前病程以及未來可能演變，降低心理負擔，

照顧家屬也可以分享自己經驗讓家屬降低挫折及錯失處置的時機。遠距照護科技處於剛起步的階段，居家端及生活支援業者間互動，及服務有許多需要改善的地方，藉由滿足現有服務的不足，可能就是未來創新的應用服務。不同地點的照護模式還需要改善，必須透過更多的成員參與，蒐集更多病患及家庭的實際需求及服務體驗回饋，持續改善協同照護服務。累積使用經驗及進行長期效益評估尚需要實際導入後，進行長期記錄及評量，應用雲端蒐集更多照護記錄，針對不同地區、文化及人口統計變數，發展出更多個人化的照護服務模式。

(六) 以雲端科技發展協同照護建構智慧醫療產業價值鏈

智慧照護為舉世趨勢，政府及醫院積極宣導，必須加速跨區域及跨院之流程標準化、系統化。透過雲端科技進行垂直及水平整合，這需要發展系統化、標準化以及政府政策支持，鼓勵進行海外市場的驗證及整體服務輸出。智慧照護服務產業關聯如圖 9 所示。

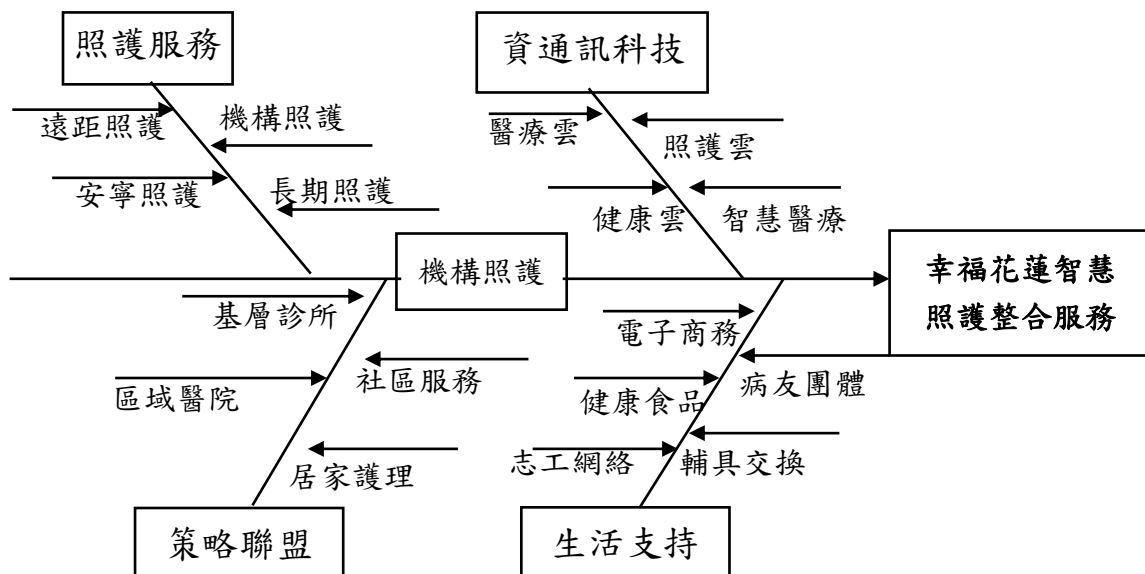


圖 10：幸福花蓮智慧照護整合服務產業關聯

## 花蓮縣縮短城鄉數位落差部落公共網路服務計畫

### 壹、計畫緣起

#### 一、緣起

「全球網路」發明迄今僅二十餘年，過去二十幾年透過各項技術的發展，讓網路以驚人的速度迅速成長，席捲全球。近年來，藉由手持裝置的連網，更讓網路與生活密不可分。在今天，每分鐘全球有 2 億封 Email 被寄出，100 小時的影片被上傳至 youtube，570 個新網站出現。而這一切都只在短短的 1 分鐘內發生。

據估計 2016 年的網路流量將會達到 1.3ZB (1ZB=1,000,000,000TB)，而這個數字根據 IDC 跟 EMC 的研究分析，四年後，也就是 2020 年時，將會達到 40ZB。屆時，由於物聯網的蓬勃發展，智慧型裝置的數量將會從現在的 130 億成長到 500 億。

網路上充斥著各式各樣的應用與服務，資訊蒐集、購物、E 化的政府服務、網路付款... 等，任何的知識與資訊都可以在彈指之間迅速的被使用者找到，也因此大幅消彌知識或資訊不對等所造成的不公平，更大大增能了每位「網路使用者」。在 2012 年全球網路誕生 25 周年時，由網路發明者 Tim Berners-Lee 在倫敦奧運開幕式上，投射出代表網路開放精神的一句話：這是給每個人的 (This is for Everyone.)。使我們不禁要想，這真的是給每個人的嗎？

在台北，免費的網路隨手可及，然而在花蓮的部落呢？最便宜的上網方案，每年都必須付出數千元的成本。這無疑是讓科技又再次拉大了城鄉的差距。

全球網路消彌了知識或資訊不對等所造成的不公平，因此藉由網路資源的取得，幫助偏鄉弱勢的人民，改善生活的品質。

受限於相對弱勢的社會處境，更應該由政府以社會公義的角度，提供免費基礎網路服務。爰此，本計畫將以提供本縣偏遠部落免費網路服務為目標，縮短城鄉數位落差。

## 二、現況說明

本縣現有部落 183 個(附件 1)，雖然 ADSL 與光世代涵蓋率已有一定比率，但受限於地理位置與經濟背景，家戶裝設網路比率仍低。又並未提供公共網路服務，致使部落居民網路資源「近用權」相對不利於都會地區，對部落居民資訊取得、接受政府 E 化資源服務，以及部落學童近用網路資源進行學習相對困難。為縮短城鄉數位落差，提供偏鄉部落居民，一定品質之免費公共網路服務，擬於部落內以租賃方式建置原住民族地區「愛-部落(i-Tribe)」規格建置無線寬頻基礎環境，建置雙 SSID (i-Tribe 及 i-Taiwan)無線網路連線，愛部落(i-Tribe)提供免認證方式登入，愛台灣(i-Taiwan)則需提供用戶身份認證後登入，供部落居民與學童近用網路資源。

## 貳、計畫目標：

- 一、縮短城鄉數位落差，提升部落居民近用網路資源之機會與能力。
- 二、藉由部落居民網路近用權之保障，提升個人與部落發展。
- 三、藉由提供部落學童免費之公共網路，增加其可近用之學習資源，提升學習成效。

## 參、現行相關政策及方案之檢討：

「花蓮縣縮短城鄉數位落差部落公共網路服務計畫」主要係對應花東地區永續發展策略計畫中 5.1.2「滿足偏遠地區教育需求」、5.7.1「提升城鄉基本公共設施服務水準」、5.7.5「逐步建構高速無線寬頻網路及服務環境」、5.7.6「推動數位化及行動化之公共設施服務」、7.3.4「縮短原住民數位落差」



等策略所研提。

現行相關政策包括『原住民部落收視改善及無線寬頻應用系統推動計畫』，即愛部落(i-Tribe)計畫。i-Tribe計畫結合固網、WiFi與垂直專網網管技術，將無線寬頻網路應用在醫療、教學、收視、上網、防災等服務上。民眾並可透過無線網路下載經濟部研發之juiker watch app，免費收看原民台及公視高畫質節目、撥打免費網路電話，落實數位機會發展，協助部落居民改善生活品質、就業競爭力與健康之維護，成功縮短城鄉數位差距。亦可協助偏鄉部落地區建構備用之緊急通訊系統，提昇災難即時監控的效能，透過分析救災圖像，結合地震/雨量感測與土石流監控，進行救災資源決策分析與資源分配，不僅增強災害之應變與緊急通報能力，更能降低民眾生命與財產安全之損失。

愛部落(i-Tribe)wifi熱點之建置，以固網技術為主，可保障一定水準之上網速度與穩定度，本案除了延續原委會辦理愛部落無線寬頻服務租賃案，依已建立部落選址名單建置，183部落名單(附件一)已有69部落增建完成，尚有114部落做為本縣建置順序建議參考名單，故綜合上述說明本案擬於3年內建置70部落採愛部落無線寬頻服務租賃案與營運。

#### 肆、績效指標：

表1 花蓮縣部落無線上網寬頻服務計畫績效指標

績效指標	單位	現況值	106年目標值	108年目標值	長期目標值
網路使用人次(+)	人次	設基準值為0	+657,000	+4,600,000	+4,600,000<
民眾滿意度(+)	百分比	設基準值為0	+60%	+80%	+80%<

## 伍、執行策略及方法：

本計畫主要之目標在建置部落公共網路服務以縮短城鄉數位落差，保障部落居民網路資源近用權，計畫內容以愛部落無線寬頻服務租賃案為主：

- 一、執行期程：本案 70 個部落應於 108 年 11 月 30 日前完成提供愛部落 (i-Tribe) 及愛台灣 (i-Taiwan) 無線寬頻網路環境建置服務，本案租賃期間為通過驗收之日起 4 年。
- 二、計畫費用：平均 1 個部落之建置及 4 年維運約估 164 萬元，預算金額以新台幣 11473 萬元。

### 三、工作指標

- (一) 辦理計畫說明會至少 5 場次。
- (二) 針對建置 Wi-Fi AP 覆蓋地點進行場勘，與當地鄉(鎮、市)公所及部落村(里)長、部落長老頭目或民間團體幹部協商部落需求後建置，每建置部落至少 1 場次場勘及協商會議。
- (三) 完成建置至少 70 個部落，完成無線 Wi-Fi AP 總量至少 420 個以上。
- (四) 辦理年度總驗收至少 3 場次。
- (五) 辦理年度成果展至少 3 場次。
- (六) 製作部落 Wi-Fi 宣導影片 1 部。
- (七) 辦理數位應用課程 至少 60 門。
- (八) 數位應用成果展至少 2 場。

### 四、計畫內容

- (一) 計畫範圍：本縣未建置「原住民族委員會愛部落 i-Tribe 無線寬頻建置計畫」無線網路之原住民部落)。

1、第一期：106 年 9 月至 106 年 11 月，建置 10 部落。

排序	鄉鎮市	村別	部落名稱	族群
1	卓溪鄉	卓清村	卓樂部落	布農族

2	萬榮鄉	馬遠村	固努安部落	布農族
3	壽豐鄉	池南村	池南部落	阿美族
4	玉里鎮	樂合里	哈拉灣部落	阿美族
5	卓溪鄉	立山村	山里部落	賽德克族
6	玉里鎮	長良里	吉哈蓋部落	阿美族
7	萬榮鄉	馬遠村	東光部落	布農族
8	秀林鄉	銅門村	依柏合部落	太魯閣族
9	萬榮鄉	明利村	馬里巴西部落	太魯閣族
10	瑞穗鄉	富民村	牧魯棧部落	阿美族

1. 第二期：107 年 1 月至 107 年 11 月，建置 30 部落。  
將請鄉鎮市公所依照本府所設之資格條件推薦建置部落，再由本府召開審查會議排列建置部落順序。
2. 第三期：107 年 1 月至 107 年 11 月，建置 30 部落。  
將請鄉鎮市公所依照本府所設之資格條件推薦建置部落，再由本府召開審查會議排列建置部落順序。

(二) 計畫執行項目：

1. 建置無線寬頻網路環境服務：
  - (1) 向「G901011 第一類電信事業」租賃相關軟硬體設備，提供標準 WiFi 訊號覆蓋，供使用者手 WiFi 裝置上網使用。
  - (2) 依部落規模、位置與地形，每部落建置 3-6 座 AP，無線信號需涵蓋各原民部落住宅區及公共區域之 50% (含) 以上範圍，且須與當地鄉鎮市區公所共同會勘確認需求及建議設置地點。
  - (3) 若建置部落無線信號涵蓋公共活動區域及主要住宅區已達 80% 者，或信號涵蓋區域無實質效益，可依實際情形調整 AP 數至其他範圍較大之部落或新增建置部落。

- (4) 建置 WiFi AP 須於不同地點位置設置，並依不同地勢、地貌及當地部落人口聚集處規劃指向型或全向型 AP，須提供訊號涵蓋範圍之詳細說明，交專業團隊評估後核定施作。
  - (5) 設置地點將請各鄉鎮市公所依照本府所設之資格條件推薦建置部落，再由本府召開審查會議排列建置部落順序。
  - (6) 本案無線 WiFi 設備規格以原住民族委員會愛部落 (i-Tribe) 規格為參考。
  - (7) 本案部落無線網路採免認證登入方式。
  - (8) 為解決部落居民對本案建置無線寬頻網路之電磁波疑慮，適時辦理說明會。
2. 開通網路服務，並蒐集網路服務品質，檢核相關數據：
- (1) 使用人次統計。
  - (2) 網路流量統計。
  - (3) 其他有關服務品質之相關數據。
  - (4) 針對使用人次統計及網路流量統計，製作使用及流量分析說明。
3. 成效檢核：成效檢核重點主要在穩定度、使用率與滿意度調查。其次就部落居民之使用情形進行了解，以提升公共網路品質。
4. 維運與維護：
- (1) 本案之租賃期間為驗收通過起四年。
  - (2) 得標廠商應於提出服務建議書(含專案管理)，供專管中心評估後，送本會核定後進行專案時程及管理控制。
  - (3) 專案管理計畫應包括自決標日起至驗收、維運完成為止，專案進行時各階段之時程、工作計畫及驗收項目。

- (4) 本案建置及租賃期間內，得標廠商需配合原住民族委員會人員及該會指定之「原民部落無線寬頻專管中心」專責人員，進行書面程序審查及實地管控監督。

(三) 執行步驟：

1. 先期辦理本計畫說明會，邀集鄉鎮市公所說明本計畫執行目的、方式、內容，俾利達成本計畫預期成效。
2. 請鄉鎮市公所依照本府所設之資格條件推薦建置部落，再由本府召開審查會議排列建置部落順序。
3. 獲選之部落，與當地鄉(鎮、市)公所及部落村(里)長、部落長老頭目或民間團體幹部協商部落需求後建置。

**陸、計畫時程與主辦單位：**

- 一、計畫時程：106 年至 108 年
- 二、中央目的事業主管機關：原住民族委員會
- 三、主(協)辦機關：花蓮縣政府原住民族行政處及教育處
- 四、執行：政府自辦

**柒、督導及考核方式：**

- 一、每月產出網路使用人次、流量、使用型態分析報表。
- 二、每半年召開部落公共網路服務檢核工作會報，針對網路穩定性、使用情形及滿意度進行檢核。
- 三、每年度彙集相關成果送原住民族委員會備查，必要時並邀請原住民族委員會長官參與部落公共網路服務檢核工作會報，聽取相關成果簡報，並提供建議。

捌、財務計畫：

表 2 花蓮縣縮短城鄉數位落差部落公共網路服務計畫

成本收益表(百萬元)

項目	合計	105	106	107	108	109 以後	備註
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
成本	121.1	0.00	19.29	50.91	50.91	0.00	
淨現金流量	(-121.1)	0.00	(-19.29)	(-50.905)	(-50.905)	0.00	
累計淨現金流量		0.00	(-19.29)	(-70.195)	(-70.195)	(-121.1)	
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
成本現值	110.03	0.00	18.18	46.59	46.59	0.00	
淨現金流量現值	(-110.03)	0.00	(-18.18)	(-46.59)	(-46.59)	0.00	
累計淨現金流量現值		0.00	(-18.18)	(-64.77)	(-111.36)	(-111.36)	

表 3 花蓮縣縮短城鄉數位落差部落公共網路服務計畫

財務評估結果表(百萬元)

折現率	3%
自償率(SLR)	0
內部報酬率(IRR)	小於必要報酬率
淨現值(NPV)	(-111.36)
回收年期(PB)	無法回收

表 4 花蓮縣縮短城鄉數位落差部落公共網路服務計畫

經費需求與財源表(百萬元)

經費來源			各年度經費需求(百萬元)					105-108 合計	總計	土地款	備註
			105 年	106 年	107 年	108 年	109 年 以後				
非 自 償	公務 預算	中央	0	2.894	7.637	7.637	0	18.168	18.168		
		地方	0	1.929	5.09	5.09	0	12.109	12.109		
	花東基金		0	14.47	38.18	38.18	0	90.83	90.83		
	其他		0	0	0	0	0	0	0		
自 償	其他特種基金		0	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	0	0	0	0	0
合計	0.00	19.29	50.907	50.907	0	121.10	121.10

備註：

1. 各年度經費需求應包含土地款；花東基金：花東地區永續發展基金
2. 經費來源屬其他特種基金者，於備註欄填寫基金名稱全名。
3. 計畫未來收入可挹注計畫經費的方式，包括民間投資或成立地發展基金、資本計畫基金統籌運用等。

表 5 花蓮縣縮短城鄉數位落差部落公共網路服務計畫經費概算

項次	項目	單價(元)	數量	小計(元)	備註
1	70 部落費用	1,639,056	70	114,733,920	每月每部落費用(參照：每月每部落費用預估),1 個部落 1 次性建置及 4 年維運管理約估 164 萬元(參照表 6 預估:34147 元*4 年*12 月)
2	開通試運轉設備暢通相關費用	850,000	10	8,500,000	辦理一場開通典禮(10 鄉鎮則一部落聯合辦理)約需 85 萬元編列。
3	論文一篇	100,000	1	100,000	與學術單位合作一篇 10 萬元計
4	無線網路輕薄型筆記型電腦 2 台	30,000	3	60,000	一台費用約 30000 元(兩組驗收團隊使用，測試 WIFI 電腦及無線信號軟體)含配備且規格不低於(包含)CPU Intel i7-6400HQ 2.64Ghz RAM:16G DDR3L-1600 重量 2KG 以下
5	掌上型 GPS 定位儀 2 台	18,000	2	36,000	一台費用約 18000 元(兩組驗收團隊使用，掌上型 GPS 定位儀製作信號量測範圍)
6	手持式雷射測距儀 2 台	18,000	2	36,000	一台費用約 18000 元(兩組驗收團隊使用，供量測設備距離及覆蓋距離輔助工具)
7	開設數位應用課程	5,5000	60	3,300,000	

8	辦理數位應用與年度成果展	350,000	4	1400,000	數位應用成果展 2 場 年度成果展 2 場
9	行政管考與驗收相關費用	80,000	3	240,000	
10	製作部落 Wi-Fi 宣導影片	200,000	1	200,000	
11	政策宣導說明與行銷	30,000	3	120,000	請原住民族委員會協助
12	專管中心			無經費	請原住民族委員會協助
13	雜支	5,000	48	24,000	12 月*4 年
	合計			121,099,920	

表 6 每月每部落費用預估

編號	項目	金額	說明
1	每月設備成本攤提	8125	設備成本總費用 4 年攤提(參照表 7:設備與施工成本預估)
2	每月施工成本攤提	6917	施工成本總費用 4 年攤提(參照表 7:設備與施工成本預估)
3	每月設備維護費攤提	11700	設備維修總費用 4 年攤提(參照表 7:設備與施工成本預估)
4	每月電費	1000	各部落網路設備每月預估電費
5	每月網路費	3500	部落寬頻網路出口月租費
6	專案管理費	2905	以上列金額合計乘以 10%
	每月每部落費用	34147	

表 7 設備與施工成本預估

編號	項目	單價	數量	總價	說明
1	延伸光纖相關設備(含零件器材)	150000	1	150000	部落寬頻網路出口建設相關設備及零件
2	室外型 WIFI 不鏽鋼箱體設備	15000	6	90000	WIFI 不鏽鋼箱體設備組合共 3 組



3	室外型 AP 天線及網路器材設備	150000	1	150000	寬頻電路銜接至室外型 AP 天線及相關網路佈建器材設備…等材料零組件
設備成本總費用				390000	編號 1+2+3 合計
4	iTaiwan 網路接線、上網設定費及 WLAN 設定費	5000	4	20000	寬頻電路業者之電路接線、上網設定、WLAN 設定
5	差旅費	3000	96	288000	預估 4 年需 96 人日(12 月*2 人*4 年)，每次差旅費新台幣 3000 元(4 場開通典禮+驗收 4 場+場勘 10 場+會議 6 場)
6	保險費	3000	8	24000	為專案成員投保，保費每人每年約新台幣 3000 元(2 人*4 年*3000 元)
部落山區施工成本總費用				332000	編號 4+5+6 合計
7	部落山區設備維護(12%)	44400	4	177600	3 年維護
8	部落山區維護人力	8000	48	384000	4 年維護 每月 2000 元/人日 4 人日/月
部落山區設備維護總費用				561600	編號 7+8 合計
設備成本總費用+部落山區施工成本總費用+部落山區設備維護總費用				1283600	

### 玖、預期效果與影響：

#### 一、可量化效益

- (一) 愛部落案每年可提供 460 萬人次使用（依每個網點每天 30 人次\*70 個部落\*6 網點\*365 天）。
- (二) 部落居民公共網路服務滿意度達 80%-90%。
- (三) 辦理開設數位應用課程至少 60 門，參與學員至少 32,000 人次以上。

#### 二、不可量化效益

- (一) 提升部落居民近用網路資源之機會與能力。
- (二) 保障部落居民網路近用權，提升個人與部落發展。
- (三) 提供部落學童近用之網路學習資源，提升學習成效。

## 附件 1

## 花蓮縣建置部落清單

編號	縣市	鄉鎮市區	村里	部落名稱	建置年度
1	花蓮縣	秀林鄉	富世村	固祿部落	105
2	花蓮縣	萬榮鄉	紅葉村	紅葉部落	105
3	花蓮縣	光復鄉	西富村	馬佛部落	105
4	花蓮縣	卓溪鄉	卓清村	清水部落	105
5	花蓮縣	萬榮鄉	萬榮村	魯巴斯部落	105
6	花蓮縣	光復鄉	大平村 1~16、大馬村 1~23、大華村 1~18、大同村 1~14	馬太鞍部落	104-1
7	花蓮縣	光復鄉	東富村 1~10、西富村 1~8、南富村 1~7、北富村 1~14	太巴塿部落	104-1
8	花蓮縣	瑞穗鄉	奇美村	奇美部落	104-1
9	花蓮縣	豐濱鄉	靜浦村	靜浦部落	104-1
10	花蓮縣	豐濱鄉	新社村	新社部落	104-1
11	花蓮縣	豐濱鄉	豐濱村	豐濱(貓公)部落	104-1
12	花蓮縣	秀林鄉	景美村	布拉旦部落	104-2
13	花蓮縣	秀林鄉	秀林村	秀林部落	104-2
14	花蓮縣	秀林鄉	崇德村	得吉利部落	104-2
15	花蓮縣	豐濱鄉	港口村	港口部落	104-2
16	花蓮縣	花蓮市	國福里	撒固兒部落	市區
17	花蓮縣	花蓮市	國富里	根努夷部落	市區
18	花蓮縣	花蓮市	民享里	幾可普部落	市區
19	花蓮縣	花蓮市	民樂里、民運里	磯固部落	市區
20	花蓮縣	花蓮市	主權里	德安部落	市區
21	花蓮縣	花蓮市	國裕里	拉署旦部落	市區
22	花蓮縣	花蓮市	國(盛、聯)里	達蘇達蘇滿部落	市區
23	花蓮縣	花蓮市	主農里	主農部落	市區
24	花蓮縣	花蓮市	民孝里	華東部落	市區
25	花蓮縣	花蓮市	國興里	嘎尼按部落	市區
26	花蓮縣	花蓮市	國強里	新夏部落	市區

編號	縣市	鄉鎮市區	村里	部落名稱	建置年度
27	花蓮縣	花蓮市	國慶里	達固部灣部落	市區
28	花蓮縣	秀林鄉	銅門村	都門部落	教育部
29	花蓮縣	萬榮鄉	見晴村	新白楊部落	教育部
30	花蓮縣	卓溪鄉	古風村	古楓部落	教育部
31	花蓮縣	秀林鄉	秀林村	陶樸閣部落	教育部
32	花蓮縣	新城鄉	嘉里村	嘉里部落	教育部
33	花蓮縣	豐濱鄉	港口村	大港口部落	教育部
34	花蓮縣	光復鄉	大興村	烏卡蓋部落	教育部
35	花蓮縣	富里鄉	萬寧村	姆拉丁部落	教育部
36	花蓮縣	新城鄉	新城村	新城部落	教育部
37	花蓮縣	玉里鎮	德武里	苓雅仔部落	教育部
38	花蓮縣	吉安鄉	仁里村	簿簿部落	教育部
39	花蓮縣	吉安鄉	東昌村	里漏部落	教育部
40	花蓮縣	吉安鄉	太昌村	七腳川部落	教育部
41	花蓮縣	吉安鄉	東昌村	達拉贊部落	教育部
42	花蓮縣	吉安鄉	光華村	阿都南部落	教育部
43	花蓮縣	吉安鄉	慶豐村	慶豐部落	教育部
44	花蓮縣	吉安鄉	北昌村	撒樂部落	教育部
45	花蓮縣	吉安鄉	宜昌村	宜昌部落	教育部
46	花蓮縣	壽豐鄉	壽豐村	壽豐部落	教育部
47	花蓮縣	秀林鄉	景美村	克奧灣部落	教育部
48	花蓮縣	玉里鎮	觀音里	巴島力安部落	教育部
49	花蓮縣	玉里鎮	觀音里	都沓蘭部落	教育部
50	花蓮縣	玉里鎮	松浦里	滿自然部落	教育部
51	花蓮縣	新城鄉	康樂村	康樂部落	教育部

編號	縣市	鄉鎮市區	村里	部落名稱	建置年度
52	花蓮縣	瑞穗鄉	瑞美村	娜魯灣部落	教育部
53	花蓮縣	壽豐鄉	溪口村	溪口部落	教育部
54	花蓮縣	壽豐鄉	平和村	平和部落	教育部
55	花蓮縣	壽豐鄉	志學村	志學部落	教育部
56	花蓮縣	壽豐鄉	月眉村	月眉(上部落)	教育部
57	花蓮縣	鳳林鎮	大榮里	大榮部落	教育部
58	花蓮縣	卓溪鄉	卓溪村	卓溪部落	教育部
59	花蓮縣	玉里鎮	永昌里	璞石閣部落	教育部
60	花蓮縣	玉里鎮	源城里	喜瑯宮部落	教育部
61	花蓮縣	富里鄉	學田村	馬里旺部落	教育部
62	花蓮縣	新城鄉	北埔村	北埔部落	教育部
63	花蓮縣	瑞穗鄉	瑞穗村	烏楨部落	教育部
64	花蓮縣	瑞穗鄉	瑞良村	法淖部落	教育部
65	花蓮縣	壽豐鄉	豐山村	豐山部落	教育部
66	花蓮縣	壽豐鄉	豐裡村	豐裡部落	教育部
67	花蓮縣	鳳林鎮	長橋里	長橋部落	教育部
68	花蓮縣	秀林鄉	文蘭村	米亞丸部落	教育部
69	花蓮縣	玉里鎮	三民里	達蓋部落	教育部
70	花蓮縣	鳳林鎮	鳳信里	鳳信部落	
71	花蓮縣	卓溪鄉	太平村	太平部落	
72	花蓮縣	玉里鎮	春日里	春日部落	
73	花蓮縣	吉安鄉	南昌村	那荳蘭部落	
74	花蓮縣	壽豐鄉	水璉村	水璉部落	
75	花蓮縣	卓溪鄉	崙山村	崙山部落	
76	花蓮縣	萬榮鄉	馬遠村	固努安部落	106年
77	花蓮縣	秀林鄉	和平村	克尼布部落	
78	花蓮縣	秀林鄉	佳民村	格督尚部落	
79	花蓮縣	秀林鄉	水源村	水源部落	
80	花蓮縣	秀林鄉	文蘭村	文蘭部落	

編號	縣市	鄉鎮市區	村里	部落名稱	建置年度
81	花蓮縣	萬榮鄉	西林村	支亞干部落	
82	花蓮縣	卓溪鄉	卓清村	卓樂部落	106年
83	花蓮縣	卓溪鄉	立山村	古村部落	
84	花蓮縣	卓溪鄉	古風村	崙天部落	
85	花蓮縣	壽豐鄉	池南村	池南部落	106年
86	花蓮縣	玉里鎮	樂合里	哈拉灣部落	106年
87	花蓮縣	卓溪鄉	古風村	白端部落	
88	花蓮縣	卓溪鄉	立山村	山里部落	106年
89	花蓮縣	玉里鎮	長良里	吉哈蓋部落	106年
90	花蓮縣	吉安鄉	南華村	南華部落	
91	花蓮縣	富里鄉	豐南村	吉拉米代部落	
92	花蓮縣	萬榮鄉	馬遠村	東光部落	106年
93	花蓮縣	萬榮鄉	馬遠村	大馬遠部落	
94	花蓮縣	秀林鄉	銅門村	依柏合部落	106年
95	花蓮縣	萬榮鄉	明利村	馬里巴西部落	106年
96	花蓮縣	玉里鎮	大禹里	瑟冷部落	
97	花蓮縣	吉安鄉	干城村	干城部落	
98	花蓮縣	富里鄉	東里村	基拉歌賽	
99	花蓮縣	瑞穗鄉	富民村	牧魯棧部落	106年
100	花蓮縣	壽豐鄉	共和村	共和部落	
101	花蓮縣	萬榮鄉	明利村	大加汗部落	
102	花蓮縣	瑞穗鄉	舞鶴村	掃叭頂部落	
103	花蓮縣	豐濱鄉	磯崎村	磯崎部落	
104	花蓮縣	豐濱鄉	港口村	石梯坪部落	
105	花蓮縣	卓溪鄉	古風村	秀巒部落	
106	花蓮縣	卓溪鄉	太平村	中平部落	
107	花蓮縣	秀林鄉	和平村	卡那岸部落	
108	花蓮縣	富里鄉	竹田村	黑暗部落	

編號	縣市	鄉鎮市區	村里	部落名稱	建置年度
109	花蓮縣	瑞穗鄉	鶴岡村	屋拉力部落	
110	花蓮縣	壽豐鄉	光榮村	光榮部落	
111	花蓮縣	卓溪鄉	卓溪村	中正部落	
112	花蓮縣	秀林鄉	秀林村	玻士岸部落	
113	花蓮縣	玉里鎮	松浦里	洛合谷部落	
114	花蓮縣	新城鄉	大漢村	華陽部落	
115	花蓮縣	新城鄉	大漢村	大德(巴烏拉藍)部落	
116	花蓮縣	瑞穗鄉	瑞祥村	溫泉部落	
117	花蓮縣	玉里鎮	樂合里	安通部落	
118	花蓮縣	秀林鄉	秀林村	道拉斯部落	
119	花蓮縣	玉里鎮	松浦里	瑪谷達瓊部落	
120	花蓮縣	新城鄉	北埔村	復興部落	
121	花蓮縣	玉里鎮	東豐里	阿飛赫部落	
122	花蓮縣	瑞穗鄉	富民村	阿多瀾部落	
123	花蓮縣	鳳林鎮	山興里	山興部落	
124	花蓮縣	吉安鄉	仁和村	仁和部落	
125	花蓮縣	吉安鄉	仁安村	仁安部落	
126	花蓮縣	吉安鄉	永興村	歌柳灣部落	
127	花蓮縣	吉安鄉	吉安村	吉野汎扎萊部落	
128	花蓮縣	瑞穗鄉	鶴岡村	梧繞部落	
129	花蓮縣	秀林鄉	和平村	吾谷子部落	
130	花蓮縣	玉里鎮	中城里	吉能能麥部落	
131	花蓮縣	吉安鄉	勝安村	勝安部落	
132	花蓮縣	吉安鄉	永安村	永安部落	
133	花蓮縣	新城鄉	嘉新村	嘉新部落	
134	花蓮縣	瑞穗鄉	瑞北村	馬聚集部落	

編號	縣市	鄉鎮市區	村里	部落名稱	建置年度
135	花蓮縣	瑞穗鄉	富源村	鵝櫓棧部落	
136	花蓮縣	壽豐鄉	月眉村	月眉(中部落)	
137	花蓮縣	豐濱鄉	新社村	東興部落	
138	花蓮縣	吉安鄉	福興村	福興部落	
139	花蓮縣	吉安鄉	慶豐村	慶豐部落	
140	花蓮縣	秀林鄉	文蘭村	重光部落	
141	花蓮縣	萬榮鄉	明利村	馬太鞍部落	
142	花蓮縣	豐濱鄉	豐濱村	立德部落	
143	花蓮縣	瑞穗鄉	舞鶴村	馬立雲部落	
144	花蓮縣	玉里鎮	泰昌里	吉拉格賽部落	
145	花蓮縣	玉里鎮	德武里	下德武部落	
146	花蓮縣	玉里鎮	樂合里	拿彌散部落	
147	花蓮縣	玉里鎮	春日里	馬太林部落	
148	花蓮縣	光復鄉	大全村	拉索艾部落	
149	花蓮縣	光復鄉	南富村	砂荖部落	
150	花蓮縣	光復鄉	東富村	加里洞部落	
151	花蓮縣	光復鄉	東富村	阿陶模部落	
152	花蓮縣	吉安鄉	永興村	小臺東部落	
153	花蓮縣	吉安鄉	福興村	大鼓部落	
154	花蓮縣	富里鄉	新興村	達蘭埠部落	
155	花蓮縣	新城鄉	北埔村	東方羅馬部落	
156	花蓮縣	新城鄉	佳林村	佳林部落	
157	花蓮縣	新城鄉	大漢村	北星部落	
158	花蓮縣	瑞穗鄉	舞鶴村	迦納納部落	
159	花蓮縣	壽豐鄉	豐坪村	豐坪部落	
160	花蓮縣	壽豐鄉	米棧村	米棧部落	

編號	縣市	鄉鎮市區	村里	部落名稱	建置年度
161	花蓮縣	壽豐鄉	鹽寮村	鹽寮部落	
162	花蓮縣	鳳林鎮	山興里	中興部落	
163	花蓮縣	豐濱鄉	靜浦村	靜安部落	
164	花蓮縣	卓溪鄉	古風村	石平部落	
165	花蓮縣	卓溪鄉	太平村	中興部落	
166	花蓮縣	卓溪鄉	卓清村	南安部落	
167	花蓮縣	吉安鄉	干城村	博愛新村部落	
168	花蓮縣	吉安鄉	南華村	南華部落	
169	花蓮縣	卓溪鄉	立山村	三笠山部落	
170	花蓮縣	光復鄉	西富村	阿囉隆部落	
171	花蓮縣	富里鄉	吳江村	巴族耶部落	
172	花蓮縣	富里鄉	吳江村	安住部落	
173	花蓮縣	富里鄉	富南村	露埔部落	
174	花蓮縣	新城鄉	順安村	順安部落	
175	花蓮縣	壽豐鄉	樹湖村	樹湖部落	
176	花蓮縣	鳳林鎮	森榮里	森榮部落	
177	花蓮縣	豐濱鄉	靜浦村	三富橋部落	
178	花蓮縣	豐濱鄉	豐濱村	豐富部落	
179	花蓮縣	瑞穗鄉	富民村	拉加善部落	
180	花蓮縣	瑞穗鄉	富興村	拉基禾幹部落	
181	花蓮縣	豐濱鄉	豐濱村	八里灣部落	
182	花蓮縣	豐濱鄉	新社村	復興部落	
183	花蓮縣	豐濱鄉	磯崎村	高山部落	



# 花蓮縣智慧教育提升計畫

## 壹、計畫緣起：

### 一、緣起

今年剛升上小學一年級的學生，在 2050 年時滿 40 歲，成為台灣社會的中堅。那時候的世界，人工器官移植手術技術成熟而且平價，物聯網裝置超過千億個，成為生活必需品，機器人進入一般家庭與職場扮演重要的角色，每一個人都能自己寫幾行程式調校家中的機器人或聯網設備。然而 2050 年的台灣，扶養比已經來到 82.8%，每 1.5 位成人就要扶養 1 位老人，經濟負擔相當沉重。

這是 2050 年在台灣的風景，我們不禁要問：現在的教育能不能滿足孩子在未來生活的需求。

工業革命以來，人類的生活有了很大的變化，從馬車、火車、汽車、電動車到無人車，從電報、電話、到現在的行動電話，每一個生活的向度都有了長足的進步，唯獨教育一百多年來，變化不大。

傳統教育體系類似工廠，用標準製作流程，把人一個個生產出來。這種生產模式在初期很有效率，可以用很少的成本在很短時間內製造出一批國家可以使用的人才。經過一、二百年的演進，這方法近來卻產生很多弊端，最嚴重的是，它不但壓抑創造力，更抹滅人與人間的差異，而這差異造成的多元，是人類社會最寶貴的資產。

新一代教育與學習方式正在改變，進入 21 世紀，因為科技進步，教育的發展增添了許多變化，網路及影音的盛行將資訊的傳播更無遠弗屆，數位教育也慢慢從線上教育轉變成以人為核心的智慧教育。

智慧教育是從培養智慧學生為核心，配合智慧老師的教導

與智慧家長的支持，建設智慧的教育環境，用智慧的方法擬定智慧的教育架構，是一個以學生學習為中心，重新調整教育的體制。

智慧教育的本體是從智慧學生為核心，智慧學生須具備五項競爭力：能夠有效地使用資源（分配時間、金錢、材料、空間與人員）、人際關係（團隊合作、教導他人、領導、談判及和不同文化背景的人一起有效地合作）、資訊（收集與評估數據、整理與維修檔案、詮釋與溝通以及使用電腦處理資訊）、系統（了解社會、組織及技術系統、監控及更正合作成果）與技術（選擇設備與工具、應用技術、維修技術及疑難排解）。這些競爭力需要具備三項基本技能：基礎技能（聽說讀寫、運算與數學）、思考技能（創造性思考、做決定、解決問題、洞察力、知道如何學習與推理）、個人品質（個人責任感、自尊、社交、自我管理和正直）。（美國勞工部「達到必須擁有的技能委員會(Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills, SCANS)」，1992年）

智慧的教育就是為了培養出具競爭力的學生，因此需要智慧的老師和智慧的家長去引領孩子在成長的同時培養這三項基本技能，並藉由智慧的教育環境與智慧的教育架構提升技能與競爭力培養的成效。

## 二、現況說明：

本縣地形南北狹長，又未有國道及快速道路連接，對於偏遠地區的學童而言，城鄉差距、數位落差、教育資源的不均等將造成嚴重的社會問題。本縣的偏鄉及原住民小孩從小並不是生活在一個鼓勵終生學習、多元發展的環境中，教育資源不足、環境不佳，長期下來，教育成為複製階級的工具，本縣的學生將無法改變自己的命運。

因此本縣一直致力資訊融入教學、數位教育、創客運動、coding 推動，目的在藉由資訊與科技，翻轉偏鄉教育困境。成果亦獲各界肯定，如陳立輝校長所架設之字音字形網、邱文盛老師所經營的自造者時代—文盛老師的創意天空、呂奎漢老師的布農 maker…等。其中邱文盛老師繼陳立輝校長之後，於今年榮獲教育部頒發學術網路「應用推廣類」傑出貢獻人員獎。然而，近年來學校單槍、資訊設備逐漸老舊，因本縣財政日益困窘，無力進行汰換，恐將進入資訊教育推動黑暗期。

其次、隨著 107 課綱即將上路，本縣亦積極因應科技領域教學需求，大力推動 scratch 於 arduino 相關研習與賽事，提升師生運算思維與設計思維學習機會。成效斐然，更曾獲親子天下專文報導。惟仍未培育足夠師資，因應 12 年國教需求，需額外挹注資源，持續推動工作。

另外，MOOCs 與大數據探勘技術的發展，開啟智慧教育的時代，我們如何在學生學習紀錄的數據中，發覺有價值且具有意義的現象，從而去觸動個人化學習的腳步，亦是智慧教育應該投入，並進行前導實驗的重要領域。

因此如何以智慧教育建構適宜偏鄉的教育環境、縮短教育落差，同時尊重現有體制且發展最大效益化是本計畫的目的。

## 貳、計畫目標

- 一、改善本縣所有中小學班級教室單槍資訊設備，建立整合式高效能智慧教室，提升教學成效，縮短城鄉落差。
- 二、因應 107 課綱，深耕科技領域，積極培育科技領域教師、建置創客教室、錄製線上課程，形塑科技領域教學模範縣。
- 三、建置花蓮縣教育大數據資料庫，組織教育及大數據探勘相關專家學者，成立行動研究團隊，進行花蓮教育大數據探勘研究，尋找學生學業成功模式，協助本縣教育政策與 KPI 的訂定與實

踐，突破偏鄉教育困境，提升教育品質。

- 四、與均一教育平台合作，組織教育及演算法相關專家學者，進行「個人化學習」實驗教育，探究「個人化學習」教育型態之教師、學生、平台系統三方面之可能模式，累積個人化學習操作經驗，發展基礎理論與相關演算法。

### 參、現行相關政策及方案之檢討

#### 一、教育部－教育白皮書

##### (一) 計畫內容

檢視我國目前之教育現況與社會環境，有必要透過系列的分析與檢討現行政策與措施，定位出創造力在教育改革與知識經濟中的角色，從而宣揚創造力教育的理念，展開創造力教育之推動工作。當前首要任務，應為草擬有利於建立創造力社會之教育政策，營造創造力教育之課程與學習環境，孕育創意蓬勃之生態文化。

教育白皮書之推動策略為明訂「提昇創造力」為施政重點，加強宣導，協助公眾認識與重視創造力。加強教育體系和社區之互動，鼓勵民間從生活做起，發現和應用創意。透過贊助與協力機制，鼓勵社區舉辦各類將創意生活化，生活創意化之活動。提供不同文化族群間交流之機會，營造有利創造力之多元文化。檢討相關之政策與制度，檢討和加強行政組織運作之型態，建立嚴謹公正之審核機制、有利於創造力教學之評鑑制度與產、學、研單位進行對話、合作與整合之機制，並推動大專院校成為創新中心，協助各校結合社區發展教育特色，讓學校成為學習型組織。亦須明定創造思考為教學課程目標之一，並納入各階段課程綱要，規劃創造力取向之課程和教材，研發以培育創造力與創新為核心之教材，將創造力培育融入各科教學。

創造力教育白皮書旨在實現「創造力國度」(Republic of Creativity, ROC)之願景，其涵蓋要點有以下五項：(1)培養終身學習、勇於創造的生活態度；(2)提供尊重差異、活潑快樂的學習環境；(3)累積豐碩厚實、可親可近的知識資本；(4)發展尊重智財、知識密集的產業形貌；(5)形成創新多元、積極分享的文化氛圍。

## (二) 計畫檢討

教育白皮書探討目前臺灣教育的現況，並提出了願景和推動目標，以掌握創造本質、營造體制與生態、活化行政機制、回歸人本精神等角度去實行。其強化創造力以提高本國學童競爭力的概念與本計畫是同樣的目標，而本計畫更強化融入本地問題並提出解決辦法與建議方針，從教育符合教育白皮書的理念上，層層推入本縣的智慧教育提升計畫，將更有效地去推動提升學童創造力之計畫目標。

## 二、教育部一偏鄉數位關懷推動計畫

### (一) 計畫內容

「數位機會中心」(簡稱DOC)為一個提供偏鄉多元民眾應用電腦與網路的場所，功能以社區民眾上網之教育學習和學童課後照顧為主，辦理民眾免費學習資訊電腦應用及數位學習應用等研習，也提供民眾資訊與網路相關服務與諮詢；兼辦學童課後照顧等，輔以當地特色數位化發展、培訓數位服務志工；輔導在地團隊的經營與規劃能力以自主經營。

為提升DOC所在鄉鎮市區的民眾數位应用能力，計畫以行動DOC或課程分校分班等方式，擴散DOC服務範圍，並積極舉辦或參與各公私單位之資訊相關競賽，展現民眾學習成果。

在教育面上，協助規劃偏鄉童課後照顧及線上課業輔導；

社會面上，在於加強銀髮族及新住民運用 DOC 資源，提升資訊應用能力與生活應用；文化面上，在於運用數位工具，協助偏鄉民眾、社區將當地的特色文化加以數位化保存與傳播，並以數位創意的方式，促進在地文化傳播、觀光發展、社區發展。另協助偏鄉民眾、社區開發觀光旅遊套裝行程，透過數位行銷方式提升 DOC 當地觀光產業；經濟面上透過當地農特產品文宣、包裝及設計等，提升產業價值，增加當地特色產品行銷收益。

## (二) 計畫檢討

數位關懷據點營運及其功能發揮仍有不足，本計畫以六大面向強化本縣偏鄉教育，以智慧學生的概念搭配個人化教育，改善學童學習限制，使課後照顧與學習更多元化。同時亦提供創客教育，讓全民學習不僅是上網搜尋課程學習，而能動手做設計，器材的提供讓民眾的創意更能實現，更多元的技術能力將提升本縣的競爭力。

## 三、原民會－提升原住民資訊素養四年計畫

### (一) 計畫內容

對於原鄉部落中，缺乏專業資訊輔導團隊的長期陪伴與協助輔導，造成計畫資源與人才培訓斷層的問題，讓數位部落發展營運無法有效傳承與健全成長。此外，原住民家庭、學齡期的兒童、青少年，甚至面臨就業的青壯年、二度就業婦女及中高齡者，因經濟狀況之受限，僅能運用部落圖書資訊站或數位機會中心的資源學習，加上桌上型電腦與網路設備不足下，如此粥少僧多的狀況。如何滿足原鄉地區各年齡原住民需求與擁有充足的資訊設備與數位教學資源以擴充學習，但又能兼具資訊安全教育，塑造行動溝通無障礙、打造數位學習無落差的場域，是目前需突破的關卡。

為帶動原住民走入多元資訊社會，將規劃辦理資訊教育課程，並提升部落圖書資訊站之功能，縮減城鄉之數位落差，建立終身學習之原住民社會，爰辦理原住民族資訊素養相關技能發展教育訓練課程、推廣營運部落圖書資訊站及臺灣原住民族網路學院等工作項目，充實原住民資訊知識、提昇相關電腦技能及增加工作競爭力，使部落民眾除了享受數位生活，也可以輕鬆學習電腦技能，並進一步可以運用資訊技能投入職場工作中，或者運用於日常生活中，發展創新經濟應用。

## (二) 計畫檢討

提升原住民資訊素養四年計畫背景與本縣之受限教育環境類似，因環境所限，使得偏鄉民眾與原住民有數位與學習落差。其辦理之相關資訊教育課程因目標明確，亦即會成為學習上的受限，使其發展受限於課程中的學習內容。本計畫所提倡的「智慧學生」自主學習、獨立思考的能力，讓學習不會因課程停止而結束，終生學習的態度將改變原住民與偏鄉民眾的能力與競爭力。

## 四、國教署-105 學年度國民中小學自造教育示範中心

### (一) 計畫內容

「Maker」中文稱作「創客」，是當代潮流趨勢中最被熱烈討論的一環；同時也被視為是啟動未來創新的重要角色。從過去單向「想」的學習模式、欠缺「實作」的學校課程，到今日創意創新成為競爭主體的時代來，到翻轉了傳統觀念。從「想」到「做」的展現則成為影響未來競爭力的關鍵。因為連結了「想」與「做」的過程，有助於找到答案並解決問題，更可能誘發師生新的課程創意與發明，成為當前創客精神開創性動力的來源。透過示範中心的建立，可預期本縣未

來發展之方向：

1. 帶領本縣教師組成策略發展聯盟並實踐分享，形塑專業導向之創客教育。
2. 經由增能實作、共備課程，產出符合 12 年國民基本教育課程綱要內涵之課程示例。
3. 透過定期增能研習發表、交流及評析教學現況，共同檢視、省思有效教學與多元面向發展之成效。

## (二) 計畫檢討

縣內核心創客教育授課教師資歷豐富，但後端種子教師尚未萌芽，線性教育歷程銜接恐現空窗，且自造教育推動多年，配合未來新課綱之實施，若要整合且優化進而創新翻轉既有課程，恐再增加老師負擔，負責教師意願低落。因此本計畫目標致力推動創客教育紮根，藉由擴散教學設備及檢核輔導學校之課程規劃，並辦理相關培訓種子教師之研習以增進縣內教師多元面向之教學知能，期望本縣創客教育風氣能在國中小萌芽、開花。

## 肆、執行策略及方法

本計畫主要之重點任務可分為下列面向分別進行：

### 一、綜合計劃目標，建立智慧教育架構，研擬「花蓮縣智慧教育整體發展架構與策略」

- (一) 盤點花蓮縣現有教育機制與架構
- (二) 研析國內外智慧教育應用案例
- (三) 提出可實踐於本縣（包含偏鄉及原住民學童）的智慧學生、智慧老師、智慧家長、智慧教育環境、智慧教育架構與智慧教育方法等六大主題之智慧教育發展策略
- (四) 邀請教育、大數據分析、演算法專家學者組成「花蓮縣智慧教育推動工作小組」，主持並推動各項研究與教育實驗計



畫。

- (五) 在規劃花蓮縣智慧教育具體實施方案、含「整合式高效能課堂教學規劃計畫」、「科技教育扎根規劃計畫」、「個人化教育規劃計畫」與「教育大數據探勘計畫」。
- (六) 舉辦十場花蓮縣智慧教育（包含智慧學生、智慧老師、智慧家長、智慧教育環境、智慧教育架構與智慧教育方法）宣傳推廣會

## 二、智慧教育環境建置：配合「整合式高效能課堂教學規劃計畫」，建置「整合式高效能課堂教學場域」

- (一) 對傳統教室資訊媒體設備進行更新效能服務，透過教育現場教師的接受性、設備整合的合理性及隨身載具連動的便利性，鼓勵教師參加共學社群發展課堂「深度學習」，研發本位化的教學與課程之工具與機制，進而引導善用基礎設施，避免誤用及濫用。
- (二) 補助「花蓮縣各國中小單槍投影及液晶電視」子計畫：
  - 1. 需求對象：花蓮縣各國中小。
  - 2. 執行地點：各級學校。
  - 3. 執行方式：(A)各級學校依據班級規模符合條件提出申請，小班申請建置液晶電視，大班安裝單槍投影。(B)本府組成審核小組，依符合條件給予學校補助。(C)提供每班(大班規模)單槍投影機 4500 流明度以上，具 HDMI 介面；每班(小班規模)液晶電視，至少 55 吋以上。
  - 4. 執行單位：花蓮縣政府教育處。
- (三) 補助「花蓮縣各國中小高階平板電腦」子計畫：
  - 1. 需求對象：花蓮縣各國中小。
  - 2. 執行地點：各級學校。
  - 3. 執行方式：(A)各級學校依班級數提出申請。(B)本府組成

審核小組，依班級數給予學校補助。(C)高階平板電腦價位 15,000 元至 20,000 元間。

4. 執行單位：花蓮縣政府教育處。

(四) 補助「花蓮縣各國中小採購無線投影棒(含無線滑鼠鍵盤)」子計畫：

1. 需求對象：花蓮縣各國中小。

2. 執行地點：各級學校。

3. 執行方式：(A)各級學校依班級數提出申請。(B)本府組成審核小組，依班級數給予學校補助。(C)無線投影棒可自動偵測切換蘋果/安卓模式，免安裝任何軟體，支援蘋果/安卓/電腦無線投影顯示，看網路電影/玩遊戲/聽音樂，支援微軟/蘋果電腦無線投影畫面至電視或投影機，支持 Airplay/Miracast/WIDI/DLNA 無線同步傳輸模式，韌體可更新。

4. 執行單位：花蓮縣政府教育處。

(五) 補助「花蓮縣各國中小資訊融入教學人才培訓」子計畫：

1. 需求對象：花蓮縣各國中小。

2. 執行地點：本縣教師研習中心、區域中心學校及各級學校。

3. 執行方式：(A)各級學校至少派資訊教師及年段教師出席。(B)辦理增能研習與推廣計畫，進行「整合式高效能課堂教學服務教室」人才培育計畫，詳情見備註。

4. 執行單位：各級學校

**三、智慧教育環境建置：配合「科技教育扎根規劃計畫」，建置「科技教育扎根教學場域」**

(一) 設備佈建：預定建置定點式設備及物流式設備如 3D 印表機、雷切機、木工機具、CNC 切割機等，提供各校校內課程推廣

使用，並協助發展進階課程。學校進駐之相關設備後，與校內現有電腦教室結合課程使用，培訓種子教師參與本縣所規劃之相關增能研習及課程工作坊，藉此鼓勵校內師生使用，並透過後續學校檢核機制，活化設備應用良率避免閒置。

- (二) 編撰教案：新的課綱與課程在師資培訓尚未完整前最需要的就是線上教材，線上教材以影片及網路互動方式呈現在網路平台上，而且隨手可得，將提供種子教師、領域教師、甚至是學生，能夠隨時、隨地、自由的依自己的進度學習，是新時代最能夠充分展現教育效能的學習方式；本案預計在本縣北區（稻香國小）、中區（萬榮國中）、南區（玉里國中）各設置一處簡易型專業攝影棚，內含錄影音專業設備，同時建置線上影音教學平台，並調用三位現場經驗豐富的老師，錄製線上教材、撰寫書面文案後將教材置放影音教學平台上，並提供即時、同步與非同步的互動學習服務，且隨時可以揪團辦理遠端線上互動研習，讓新手老師能隨時利用教材與互動學習熟悉課程，也能帶著學生一起共同學習，師生共同成長；同時建立教學平台及豐富教材後，往後僅需少量維運經費即能保持營運並效能良好。
- (三) 運用培訓種子教師課程，同時將現有教材充實，錄製編撰教師教學手冊與線上教學資源。經由課程教學回饋，完善整體線上培訓課程，並透過定期舉辦研討會，進行滾動式課程修整，精粹課程內容。
- (四) 師資培育：參與分區工作室/教室共同備課及本處辦理之相關增能研習，經由發表評析與回饋省思，建立國中小資訊設備 e 化創新應用及資訊科技融入教學課程分享機制。
- (五) 科技教育增能研習：舉辦一年 24 場次共計 3 年 72 場次之校園創客教師工作坊，透過定期增能、發表、交流及評析教學，

共同檢視、省思有效教學與多元面向發展之成效。

- (六) 網路社群：經營社群平台、教材部落格、教材平台，凝聚教師向心力及強化教學認知，期望透過深度的對話交流能提供科技教育領未來之技術傳承及經驗交流。

#### 四、智慧教育架構：配合「花蓮縣智慧教育整體發展架構與策略」，實驗「個人化教育規劃計畫」

「個人化教育」理念之實踐計畫將分四階段進行，茲分述如下：

##### (一) 第一階段：實驗學校說明及媒合

1. 本案為競爭型計畫，預計徵選 10 校辦理，原則上國中小各 5 校，每校各 3 班，合計共 30 班。
2. 邀集全縣國中小校長辦理說明會，說明「個人化教育」理念及實施步驟，由各校於期限內檢視學校師資、設備、環境、學生特質、家長意見後做綜合評估，提出申請。
3. 教育處請計畫主持人遴聘委員，組成訪視小組至各校實地評估，並與校長、行政人員代表、提出申請之教師、家長代表進行訪談，確認對計畫內容充分了解，並能全力推動。
4. 擇優錄取 10 所學校共 30 班（各校分配之班級數可依訪視情形，由委員討論決議後增減，每校最多 5 班，最少 1 班）

##### (二) 第二階段：設備採購、軟硬體環境建置、教育訓練

1. 依徵選班級人數統計所需設備數量，預計採購 750 台 ChromeBook 筆記型電腦（含教師每班以 25 人計）、每班各 1 部充電車（具充電及收納、保全功能）、每班 1 部 80 吋大尺寸觸控液晶顯示器及無線網路 AP 一部。
2. 由教育處統一辦理招標，為參與實驗班級建置完善軟硬體環境。
3. 調集參與計畫之各校校長、教務（導）主任、班級導師、

班級數學教師進行設備使用之教育訓練及個人化教育工作坊。

(三) 第三階段：課程導入實施

1. 各校參與計畫之班級為實驗組，未參與之班級為對照組。
2. 實驗組數學科導入均一教育平台數學課程，學校於每週訂定課程計畫表，並與任課教師討論後，依自身之學習計畫進行學習，學習的速度及課程單元選擇由學生自行決定，教師提供輔導、建議與回饋，亦可依實際情況做適度修正。
3. 教師使用平台提供之監督、管考功能掌握學生學習情形，並視需要提出建議。

(四) 第四階段：質性與量化成效評估及修正

1. 由專家學者組成輔導團，定期訪視實驗班級，針對教師、家長疑問及學生學習情形即使進行協助。
2. 每學期召集計畫學校之校長、教務(導)主任、班級導師、班級數學任課教師進行座談及回饋。
3. 計對實驗班級之校內定期評量、本縣基本學力檢核及國中教育會考成績進行深入分析，逐題了解每位學生答題狀況，對照能力指標及系統中學習情形。
4. 完成成效評估報告，並針對各班教師提出具體建議，做為改進之依據。

(五) 全程介入

由均一教育平台、教育理論與演算法專家組成研究團隊，分析學生線上學習行為，發展演算法，建立智能回饋機制、課程規畫機制、學力檢測診斷機制、輔導教師 Dashboard 數據呈現、學生學習預警…等相關人工智慧機制。

## 五、智慧教育方法：整合本縣教育相關系統與資料庫，實施「花蓮縣智慧教育大數據資料建置暨探勘計畫」

本計畫主要之工作目標在整合本縣學生學習相關資料庫，並進行分析處理與應用。爰此將分四階段進行，茲分述如下：

(一) 盤點掌握資料來源，目前本縣學生學習相關資料來源，主要有五項來源：

1. 全誼校務行政系統：全誼校務行政系統為本縣主要採用之校務行政系統，紀錄學生學習所有相關資料，包含個人基本資料、家庭相關資料、勤惰、獎懲、歷年平時及月段考成績等，堪稱學生在校歷程最為詳實之紀錄。
2. 補救教學科技化評量系統：教育部為具體掌握學生基本學力及補救教學成效，由國民及學前教育署委託財團法人技專校院入學測驗中心建置，國民小學及國民中學補救教學科技化評量系統  
([https://exam.tcte.edu.tw/tbt\\_html/](https://exam.tcte.edu.tw/tbt_html/))，於每年五月及二月針對國、英、數三項工具學科，依學校屬性進行線上普測（特定扶助地區）或抽測（一般扶助地區），掌握學生最即時之學力狀態，並根據施測結果立即回饋教師與學生，待補救之能力指標。
3. 縣內學力檢核：本縣自 94 年起即針對國英數三科，每年以普測方式實施學力檢核，針對學生前一年段之學習成效進行評估，迄今已累積十餘年資料，完整掌握學生歷年學力變化。
4. 國中教育會考成績：國中教育會考係學生接受九年國民義務教育後，所進行之全國性學力測驗，堪稱是學生學習成效之總體檢，亦同時反映出縣市教育之品質，具有高度之參考價值。

5. 均一教育平台：本府於 104 年度起即與均一教育平台進行合作，透過 OPENID 之介接，鼓勵師生進行線上學習，該平台具有完善之學習歷程記錄，完整紀錄學生於平台上之學習行為與參與程度。
- (二) 進行資料儲存規劃與建置：除針對自有資料庫之優化處理外，並將與外部資料庫進行介接，介接之方式優先以 API 方式進行，若為封閉型資料庫則以光碟片方式進行原始資料傳遞與建置。
- (三) 資料分析處理：資料之分析處理係本案主要之關鍵所在，惟因本計畫係屬教育數據之創新應用，目前各縣市尚未有成熟模式可供借鏡參考。爰此，將以組織研究團隊以前導研究方式進行協作，發掘數據價值與可行之工作模式。研究團隊成員除本府教育處長官外，另外將與資策會進行技術合作，並邀請大數據專家、教育學者與均一教育平台夥伴共同參與。
- (四) 資料呈現：資料之呈現除掌握關鍵指標外，亦將遵循視覺化主流技術，進行即時資訊提供，作為教育決策與教育品質監控之用。希望藉由更專業精準之數據探勘結果，輔助教育決策，將有限之教育資源挹注教育現場，發揮經費之最大效益。

#### 伍、督導及考核方式：

- (一) 每月召開研究團隊工作會報，檢討工作進度，並研擬次月工作目標。
- (二) 定期向本縣教育審議小組匯報計畫進度。
- (三) 每年度彙集進度與相關成果送資科司進行審議，必要時並邀請資科司長官參與研究團隊工作會議，聽取相關進度與成果簡報，並提供建議。
- (四) 組成評鑑委員會：本府針對本案組成評鑑委員會。

1. 定期辦理評鑑：本府定期辦理績效評鑑，每學期至少一次，並將評鑑成果做成書面資料，應包含評鑑結果、建議改進事項及各項輔導紀錄及輔導成果。
2. 召開檢討會議：根據評鑑結果邀請教育處代表、實驗學校校長、專家學者、家長、導師及學生代表召開檢討會議，提供日後改進之建議。
3. 輔導小組組織及運作情形：成立推動專案小組成員委任運作，檢視計畫執行、評核成效及提供改進建議。

**陸、期程與資源需求：**

- 一、計畫期程：106 年至 108 年。
- 二、中央目的事業主管機關：教育部資訊及科技教育司。
- 三、主辦單位：花蓮縣政府。
- 四、執行方式：政府自辦或與資策會進行技術合作。
- 五、總經費需求：

表 1 花蓮縣智慧教育提升計畫總經費預算表

項次	項目	單價(元)	數量	小計(元)	備註
1	花蓮縣智慧教育整體發展架構與策略	8,916,292	1	8,916,292	
2	整合式高效能課堂教學場域	57,580,600	1	57,580,600	
3	科技教育扎根教學場域	15,200,056	1	15,200,056	
4	個人化教育規劃計畫	21,380,000	1	21,380,000	
5	花蓮縣智慧教育大數據資料建置暨探勘計畫	6,480,000	1	6,480,000	
合計		109,556,948			



表 2 花蓮縣智慧教育提升計畫成本收益表(百萬元)

項目	合計	105	106	107	108	109 以後	備 註
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
成本	109.56	0.00	42.66	33.28	33.62	0.00	
淨現金流量	(109.56)	0.00	(42.66)	(33.28)	(33.62)	0.00	
累計淨現金流量		0.00	(42.66)	(75.94)	(109.56)	(109.56)	
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
成本現值	100.54	0.00	40.21	30.46	29.87	0.00	
淨現金流量現值	(100.54)	0.00	(40.21)	(30.46)	(29.87)	0.00	
累計淨現金流量現 值		0.00	(40.21)	(70.67)	(100.54)	(100.54)	

表 3 花蓮縣智慧教育提升計畫財務評估結果表

折現率	3%
自償率(SLR)	0
內部報酬率(IRR)	小於必要報酬率
淨現值(NPV)	(100.54)
回收年期(PB)	無法回收

\*本計畫教育投資，實質回收在教育成果，即教育與人才培育成效。

表 4 花蓮縣智慧教育提升計畫總經費需求與財源表(百萬元)

經費來源		各年度經費需求(百萬元)					106-108 合計	總計	土地 款	備 註
		105	106	107	108	108 後				
非 自 償	公務 預算	中央		6.399	4.992	5.043		16.434	16.434	
		地方		4.266	3.328	3.362		10.956	10.956	
	花東基金			31.997	24.96	25.21		82.167	82.167	
	其他									
自 償	其他特種基金									
	地方發展基金									
	民間投資									
	其他									
合計			42.662	33.28	33.615		109.557	109.557		

六、子經費需求：

- 花蓮縣智慧教育整體發展架構與策略

表 5 花蓮縣智慧教育整體發展架構與策略經費概算表

編號	項目	單價	單位	數量	總計	備註
1	人事費					
	研究主持人	10,000	人月	36	360,000	12月*3年
	協同主持人	8,000	人月	72	576,000	2人*12月*3年
	專任研究助理薪資含年終獎金(碩士第一年)	42,543	人月	27	1,148,661	2人*13.5月(含大數據分析技術人員) 36,050(薪資)+2,583(勞保公付)+1,732(健保公付)+2,178(勞退公付)=42,543
	專任研究助理薪資含年終獎金(碩士第二年)	43,713	人月	27	1,180,251	2人*13.5月(含大數據分析技術人員) 36,880(薪資)+2,718(勞保公付)+1,823(健保公付)+2,292(勞退公付)=47,713
	專任研究助理薪資含年終獎金(碩士第三年)	44,643	人月	27	1,205,361	2人*13.5月(含大數據分析技術人員) 37,810(薪資)+2,718(勞保公付)+1,823(健保公付)+2,292(勞退公付)=44,643
	專任研究助理薪資含年終獎金(學士第一年)	37,209	人月	13.5	502,322	31,520(薪資)+2,263(勞保公付)+1,518(健保公付)+1,908(勞退公付)=37,209

	專任研究助理薪資含年終獎金(學士第二年)	38,196	人月	13.5	515,646	32,240(薪資)+2,369(勞保公付)+1,589(健保公付)+1,998(勞退公付)=38,196
	專任研究助理薪資含年終獎金(學士第三年)	39,026	人月	13.5	526,851	33,070(薪資)+2,369(勞保公付)+1,589(健保公付)+1,998(勞退公付)=39,026
	兼任研究助理	8,900	人月	36	320,400	12月*3年
2	計畫團隊出席費	2,000	人次	360	720,000	10人*3年*12月
3	計畫團隊交通費	880	人次	360	316,800	10人*3年*12月(核實支應，並得與住宿費流用)
4	計畫團隊住宿費	1,600	人次	360	576,000	10人*3年*12月(核實支應，並得與交通費流用)
5	專業顧問諮詢費	2,000	人次	24	48,000	由主持人帶領8名顧問建立智慧教育推動委員會並有效運作。
6	推廣會辦理	20,000	場次	10	200,000	
7	雜支	20,000	項	36	720,000	前述未提及之辦公消耗品及一般零星支出(含各項研習所需膳雜費)
	合計				8,916,292	

- 整合式高效能課堂教學場域

表 6 整合式高效能課堂教學場域經費預算表

項次	子計畫項目	單價(元)	數量	小計(元)	備註
1	單槍投影(大班)	25000	750	18,750,000	全縣國中小"大班"型態班級需求數:750班。

2	液晶電視(小班)	25000	475	11,875,000	全縣國中小"小班"型態班級需求數:475班。
3	無線投影棒	3000	1225	3,675,000	國小班級數:880班。 國中班級數:345班。
4	無線滑鼠鍵盤	600	1225	735,000	國小班級數:880班。 國中班級數:345班。 搭配電視棒操作。
5	平板電腦(高階)	18000	1225	22,050,000	國小班級數:880班。 國中班級數:345班。
6	資訊融入教學人才培訓研習-各校實施資訊設備基礎課程	0	126	0	廠商履約訓練課程(免費)
7	資訊融入教學人才培訓研習-種子教師培訓課程	41000	1	41,000	詳如補助「花蓮縣各國中小資訊融入教學人才培訓」子計畫內容
8	資訊融入教學人才培訓研習-種子教師產出課程工作坊	41000	1	41,000	詳如補助「花蓮縣各國中小資訊融入教學人才培訓」子計畫內容
9	資訊融入教學人才培訓研習-資訊教師培訓課程	53600	1	53,600	詳如補助「花蓮縣各國中小資訊融入教學人才培訓」子計畫內容
10	資訊融入教學人才培訓研習-各校班級教師培訓	267750	1	267,750	經費從教育部精進計畫
11	資訊融入教學人才培訓研習-資訊融入教學評選績優學校、班級及推動有功人員	360000	1	360,000	詳如補助「花蓮縣各國中小資訊融入教學人才培訓」子計畫內容
	合計			57,580,600	(不含精進計畫 267,750)

- 科技教育扎根教學場域

所需資源說明：

1. 調用縣內北中南區三位現場教師進行數位教材錄製，並聘請課程開發專任人員協助相關事宜(含相關人事費用需求如表列)。
2. 課程編纂教師到校輔導推廣研習經費。
3. 北中南三區域各區設置一簡易型導播式虛擬攝影棚。
4. 購置物流式及定點式課程推廣設備如 3D 印表機、掃描儀、雷切機、簡易型木工機具…等。

經費來源及計算基準：花東基金、中央政府及縣市政府相關配合款；依據縣內聘用基準條例及國科會薪資級距表規劃相關人事費用需求；設備建置依市面廠商流通價格訪價並開立。

經費需求(含分年經費)：

1. 106 年：含人事費用、設備佈建約需 1 千 2 百萬元。
2. 107 年：後續人事管理費用、講師鐘點費及前述為提之消耗品及零星支出等約 150 萬元。
3. 108 年：後續人事管理費用、講師鐘點費及前述為提之消耗品及零星支出等約 150 萬元。

表 7 科技教育扎根教學場域計畫經費概算表

項目	單價	單位	數量	總計	備註
專任研究助理 薪資含年終獎金 (學士第一年)	37,209	人/月	40.5	1,506,965	31,520(薪資)+2,263(勞保公付)+1,518(健保公付)+1,908(勞退公付)=37,209*13.5月(含

					年終獎金月份)*3人(取自小數點後第一位，四捨五入)
專任研究助理 薪資含年終獎金 (學士第二年)	38,196	人/月	40.5	1,546,938	32,240(薪資)+2,369(勞保公付)+1,589(健保公付)+1,998(勞退公付)=38,196*13.5月(含年終獎金月份)*3人(取自小數點後第一位，四捨五入)
專任研究助理 薪資含年終獎金 (學士第三年)	39,026	人/月	40.5	1,580,553	33,070(薪資)+2,369(勞保公付)+1,589(健保公付)+1,998(勞退公付)=39,026*13.5月(含年終獎金月份)*3人(取自小數點後第一位，四捨五入)
內聘講師鐘點費	800	人/小時	432	345,600	每年24場次*3年，每場次6小時研習講師費用。
導播式虛擬攝影棚	1,500,000	式	3	4,500,000	供調處教師人員錄製教材，內含錄影專用麥克風、攝影機、手寫螢幕、大型觸控電視、多媒體工作站等設備共計3台。
資訊設備佈建	5,000,000	式	1	5,000,000	用於購置3D印表機、掃描儀、雷射機、木工機具、CNC切割機等發展所需資訊科技設備。

雜支	20,000	月	36	720,000	前述未提及之辦公消耗品及一般零星支出(含各項研習所需膳雜費)
合計	15,200,056				

- 個人化教育規劃計畫

表 8 個人化教育規劃計畫經費預算表

項次	子計畫項目	單價(元)	數量	小計(元)	備註
1	ChromeBook 筆記型電腦	15,000	750	11,250,000	10 校* 3 班* 25 部
2	ChromeBook 充電車	45,000	30	1,350,000	10 校* 3 班
3	80 吋液晶顯示器	200,000	30	6,000,000	10 校* 3 班
4	無線 AP	10,000	30	300,000	10 校* 3 班
5	平台使用費	2,000,000	1	2,000,000	教材平台使用及客製化
6	年度及成果發表	100,000	3	300,000	每年 10 萬*3 年
7	雜支	5,000	36	180,000	12 月*3 年(含便當)
	合計			21,380,000	

- 花蓮縣智慧教育大數據資料建置暨探勘計畫

表 9 花蓮縣智慧教育大數據資料建置暨探勘計畫經費預算表

項次	項目	單價(元)	數量	小計(元)	備註
1	相關資料庫技術服務與專案程式、API 開發	2,000,000	3	6,000,000	每年投入 200 萬
2	年度及成果發表	300,000	3	300,000	每年 10 萬*3 年
3	雜支	5,000	36	180,000	12 月*3 年(含便當)
	合計			6,480,000	

## 柒、預期效果及影響：

### 一、可量化效益

- (一) 提升學童基本學力測驗成績。
- (二) 提高本縣國中教育會考成績。
- (三) 學習紀錄資料庫(Leaning Record Store)：導入國際數位學習紀錄標準 xAPI，建立標準學習紀錄資料庫，發展符合教學與學習需求的分析數據基礎規範，不但利於串連各式學習服務平台與工具，亦能奠基縣市教育雲整體解決方案進而接軌教育大數據國際趨勢。
- (四) 學習紀錄儀表板(Data Visualization)：以 LRS(Learning Record Store)為基礎，設計 RESTful 的 API 供各種數位學習媒介如 LMS、App、Simulation Program、雲端教學服務平台、... 等，界接其資料流使用；經驗證授權之第三方數位學習業者之產品，可自由儲存其使用者的學習資料至系統，或取用系統內各平台之學習資料作分析之用。
- (五) 三年內更新汰換單槍 750 台及全新液晶電視 475 台，週邊無線教學設備共 1225 班，促進與活絡本縣資訊產業發展。
- (六) 每年增加本縣各級學校投入教師增能進修場次及人次：
  1. 資訊設備基礎操作研習：126 場，272 小時，1225 人次。
  2. 種子教師培訓產出課程：6 場次，36 小時，120 人次。
  3. 資訊教師培訓產出課程：3 場次，18 小時，126 人次。
  4. 學校本位班級教師研習：85 場次，255 小時，510 人次。
  5. 成果分享研習：1 場次，4 小時，100 人次。
  6. 第三年辦理成果發表表，頒發推動績優學校共計 30 所，績優班級 40 班，資訊推動有功人員計 90 人(種子教師 60 人，學校推薦 30 人)。

### 二、不可量化效益



- (一) 提升花蓮縣教育水平與學童競爭力，縮短城鄉數位落差，提升偏鄉學童用網路資源之機會與能力。
- (二) 增加偏鄉學童學習資源，提升學習成效。
- (三) 提供本縣教學現場教師能主動善用資訊教學設備，提昇資訊融入教學策略。
- (四) 提高本縣種子教師投入共學社群並發展課堂「深度學習」，研發本位化的教學與課程。
- (五) 妥善利用學校資訊教學設備，校本進修活動定期安排操作與認識課程。
- (六) 整合與分析本縣教育資料大數據資料庫、並以視覺化呈現教育重要數據，作為教育政策擬定參考依據。

**捌、備註：「花蓮縣各國中小資訊融入教學人才培訓」子計畫詳細規劃內容**

**一、各校實施資訊設備基礎課程：**

學校	國中(25)	國小(101)	備註
課程內容	資訊設備使用訓練課程	資訊設備使用訓練課程	
實施年度(期別)	106年(第一期)	106年(第一期)	
實施範圍	各校	各校	
實施方式	研習與操作	研習與操作	
研習時數	2小時	2小時	
研習場次/總時數	25場/50時	101場/202時	
參與人次	345人次	880人次	
經費來源	安裝廠商(履約條件)	安裝廠商(履約條件)	
經費概算	0	0	

**二、種子教師培訓課程：**

學校	國中(25)	國小(101)	備註
課程內容	1. 整合式教學 App 安裝與操作 2. 互動教學策略案例分享		

	3. 互動教學策略實務操作 4. 設計課堂資訊融入創新教學簡案				
實施年度(期別)	106年(第一期)				
實施範圍	北中南區				
實施方式	實機操作、專業對話、教學設計				
研習時數	6小時				
研習場次/總時數	3場/18時				
參與人次	12人次	48人次			
經費來源	花東基金				
經費概算	編號	項目名稱	數量(單位)	單價	合計
	1	講師鐘點費	18(時)	1600	28800
	2	教材印刷費	60(人)	100	6000
	3	誤餐費	60(人)	80	4800
	4	雜支(5%以內)	1(式)	1400	1400
				總計	41000

### 三、種子教師產出課程工作坊：

學校	國中(25)	國小(101)	備註		
課程內容	1. 教學簡案實務操作/教學實踐之分享 2. 錄製學校本位發展成功案例影片				
實施年度(期別)	106年(第二期)				
實施範圍	北中南區				
實施方式	實機操作、專業對話、教材產出				
研習時數	6小時				
研習場次/總時數	3場/18時				
參與人次	12人次	48人次			
經費來源	花東基金				
經費概算	編號	項目名稱	數量(單位)	單價	合計
	1	講師鐘點費	18(時)	1600	28800
	2	教材印刷費	60(人)	100	6000
	3	誤餐費	60(人)	80	4800
	4	雜支(5%以內)	1(式)	1400	1400
				總計	41000

#### 四、資訊教師培訓課程：

學校	國中(25)	國小(101)	備註		
課程內容	1.彙整教學好用 App 程式與製作操作說明，上傳 App 教學市集網站 2.盤點校內資訊設備與測試校園網路環境 3.處理高效能整合資訊設備問題疑難 4.填報執行成效作業流程				
實施年度(期別)	106 年(第二期)				
實施範圍	北中南區				
實施方式	實機操作、專業對話				
研習時數	6 小時				
研習場次/總時數	3 場/18 時				
參與人次	25 人次	101 人次			
經費來源	花東基金				
經費概算	編號	項目名稱	數量(單位)	單價	合計
	1	講師鐘點費	18(時)	1600	28800
	2	教材印刷費	126(人)	100	12600
	3	誤餐費	126(人)	80	10080
	4	雜支(5%以內)	1(式)	2120	2120
				總計	53600

#### 五、各校班級教師培訓：

學校	國中(25)	國小(101)	備註		
課程內容	1.整合式教學 App 安裝與操作 2.互動教學策略案例分享 3.互動教學策略實務操作 4.資訊融入教學-入班觀察				
實施年度(期別)	106 年(第一期)至 107 年(第二期)				
實施範圍	各校(申請學校)				
實施方式	實機操作、專業對話				
研習時數	3 小時	3 小時			
研習場次/總時數	15 場/45 時	70 場/210 時			
參與人次	90 人次	420 人次			
經費來源	教育部精進計畫-社群研習或本位研習經費				

經費概算	編號	項目名稱	數量(單位)	單價	合計
	1	講師鐘點費	255(時)	800	204000
	2	教材印刷費	255(人)	100	25500
	3	雜支(5%以內)	1(式)	38250	38250
				總計	267750

六、資訊融入教學評選績優學校、班級及推動有功人員：

學校	國中(25)	國小(101)	備註		
課程(活動)內容	1. 申請學校成果展示 2. 績優學校評選報告 3. 績優班級評選報告 4. 專家評審 5. 頒獎表揚(績優學校、班級及有功人員) 6. 工作小組會議				
實施年度(期別)	108年(第三期)				
實施範圍	各校(申請學校)				
實施方式	發表分享、成果展示				
研習時數	4小時				
研習場次/總時數	1場/4時				
參與人次	30人次	60人次			
經費來源	花東基金				
經費概算	編號	項目名稱	數量(單位)	單價	合計
	1	專家評審出席費	10(人次)	2000	20000
	2	場地佈置費	1(式)	10000	10000
	3	工作小組3場會議誤餐費	30(人次)	80	2400
	4	成果分享誤餐費	100(人次)	80	8000
	5	申請學校成果海報(90*120CM)	85(所)	1000	85000
	6	成果摺頁宣導品	500(張)	100	50000
	7	獎狀紙 (績優學校：30) (績優班級： 20*2)	160(張)	50	8000

		(有功人員：種子 60，學校推薦 30)			
	8	績優學校壁掛式 獎牌	30(幅)	5000	150000
	9	交通費(專家出 席)	1 (式)	10000	10000
		雜支(5%以內)	1 (式)	16600	16600
					360000



## 「樂活花蓮」智慧城鄉播種計畫

### 壹、計畫緣起

花蓮縣位於台灣的東部，為台灣面積最廣之縣市，加上人口分佈也極為廣泛，在基礎建設極為艱難，也衍生政府對民眾服務的數位落差，例如醫療服務資源，城鄉的差異可以達數倍以上，偏遠地區要獲得政府的各項服務都需經過舟車勞頓，花蓮縣政府瞭解到民眾的問題，所以配合 iTaiwan 在花蓮全線佈建無線網路的基礎建設，再把民眾需要政府提供的服務，透過行動寬頻網路來逐步落實。

由於花蓮幅員遼闊且受限於地形影響，3G/4G 訊號涵蓋率極為不足，而花蓮的觀光景點皆為戶外空曠遼闊的地理環境，因此必須透過與電信業者適當的互補，以改善數位落差為主，同時滿足非商業使用的應用服務，結合在地業者共同發展創新應用服務，才能真正有助於花蓮的行動應用產業發展的整體規劃。

本府刻正積極推動各項的整體發展計畫，如果能夠透過寬頻網路進行整合，將會達到科技促成的綜效能力，朝智慧城市的目標前進。但是推動智慧城市所需要的資源及人力是相當龐大的，仍需在花蓮縣對於透過資通訊強化城市競爭力及提供便民服務的前提下，方有意義；亦即是說，沒有透過資通訊強化城市競爭力的整體規劃，則寬頻網路的必要性就沒有迫切性，當然，提供電子化政府行動化服務仍然必須持續建設寬頻基礎建設，但是，電子化政府應配合中央政府發展的階段進行才能達到互通互連的目標。

本府在花蓮市、吉安及新城鄉已經佈建完整的公務光纖，目前僅做為公務系統的網路傳輸，並沒有完全發揮光纖的傳輸容量，應透過公務光纖結合無線網路提供更多的應用服務，並

與民間企業共同合作進行創新加值服務，以光纖結合無線網路發展智慧城市的是花蓮推動智慧城鄉重要工作項目。

本府為促進民眾對政府電子化服務，透過興建公共服務性質的 WiFi 網路服務，提供限時及有限頻寬的無線上網服務，結合中央政府在全國政府機關設置無線提供 iTaiwan 的無線上網服務，提供民眾及觀光遊客免費上網服務，對於疏解 4G 網路擁塞，及提供無法使用 4G 上網的民眾是極為便利的政策，以同一個帳號可以在全臺灣超過 9,000 個據點免費無線上網，對於國際觀光客及洽公民眾可以直接使用機關的頻寬得到電子化服務，這除了對政府的便民施政有極大助益，對於偏遠地區的居民，則是可以改善城鄉的數位落差，得到民眾相當的支持。

Wi-Fi 無線網路之建置成本中，除了 AP 硬體設備之外，建置點與數據網路的連接也是重大成本之一。一般的 Wi-Fi 無線網路必須仰賴既有的上網機制，例如 ADSL，作為「上網鏈結」連上網路，每一部無線基地台後面都需要一條上網鏈結，以 ADSL 為例每月以 1,000 元計，數千個存取點每月即需數百萬元上網費用。拋開其他維運費用不論，單論此項費用即可能超過縣府既有數據電路之費用。而且 ADSL 的上行頻寬本就不高，Wi-Fi 的大頻寬變成英雄無用武之地。因此，結合公務光纖網路及發展政府私有雲是可行的方案之一。

本府將利用公務光纖整合行動網路發展產業契機，優先引進民間資源及服務能量，但是因為花蓮市場規模不足以維持全縣的寬頻基礎建設，因此優先透過公務網路整合公務應用服務。由政府初期建設基礎建設，協助偏遠地區獲得公務行動化服務，同時培訓在地業者透過網路進行創新應用服務及行銷，再逐步引進新的服務業者，增加花蓮地區的寬頻基礎建設，並增加市場的競爭以擴大花蓮縣寬頻普及程度與寬頻品質外，亦可藉由



寬頻提升政府服務內容及縣民資訊使用能力。透過寬頻基礎建設積極發展數位內容及數位教育學習，提升寬頻發展的軟實力，增進花蓮縣的整體競爭力優勢。

以下就花蓮的主要產業可以透過無線寬頻網路進行整合項目進行說明。

### **觀光導覽**

觀光發展是政府最重要的政策之一，花蓮得天獨厚擁有國際級自然美景及人文景觀，由於手機及平板電腦的輕薄及普及，政府及電信業者積極開發各式 App，做為服務及行銷的手段，花蓮縣政府已經透過提供旅遊文化線上諮詢及交易服務，增加即時性、個性化的觀光收益，藉由建設行動導覽系統，提供遊客便利的旅遊規劃、住宿訂房、餐廳訂位協助服務、即時的交通天氣訊息，深度介紹花蓮觀光資源如：原住民多族群文化、石雕藝術、山海美景、歷史人文、地方特產。

觀光產業是花蓮縣的經濟命脈，除了帶來觀光人潮並創造就業機會，但是，快速增加的遊客也導致道路負荷，以 104 年的元旦連假造成宜蘭的交通擁塞，未來在蘇花改工程完成後，花蓮必須及早擬定因應的對策，即時的交通資訊及替代道路訊息的提供都可以有效改善市區道路的擁塞情況。

### **交通資訊**

因應日漸茁壯的觀光城市步伐，配合本計畫將逐步於大花蓮地區建設的全區域性的無線網路城市，並且將整合『交通動態』之 GIS 系統、無線寬頻環境之 LBS 定位服務，以及大花蓮地區所擁有的觀光資源（包括：景點、美食、住宿、行程建議、生活…等等資訊內容），設計一無線城市觀光交通網絡系統。並且，將與電子地圖進行整合服務，提供民眾包含：多功能線上電子地圖、旅遊資訊整合地圖下載、交通路況即時通…等等

服務內容。

隨著越來越多大陸旅客來台自由行之後，為透過花蓮智慧旅遊的創新服務，提升各類型陸客前往各景區自由行的意願度與體驗滿意度，並與旅遊業者更緊密之銜接，透過花蓮智慧旅遊的創新服務，提升陸客前往太魯閣自由行的意願度與體驗滿意度。推動服務商業服務鏈，包括：特約商店、平臺、商品組合旅行社、通路、次通路等不同角色，未來平臺由花蓮縣府督導的整合團隊負責經營，透過異業的結盟及資源整合，提供所有遊客最舒適的旅遊行程。

### **醫療照護**

人口老化迅速，高齡化導致疾病型態慢性化，衍生長期照護的挑戰。花蓮縣 104 年底 65 歲以上老人占比超過 14%，長期照護是政府重要的推動政策之一。雲端技術近年來在醫療照護產業上的運用愈來愈普遍，其原因主要係為了因應社會人口老年化時代的來臨，對於醫療照護的需求也愈來愈高，各國政府莫不亟思如何降低醫療成本，同時又能提高醫療照護的品質，加上科技不斷進步，資通訊產業逐漸應用到醫療照護體系上，結合網路科技應用後，未來所謂的「醫療雲端資訊平台」勢必逐漸普及化，並取代現有的醫療照護經營模式。

在全球化的趨勢下，如何創造出醫療健康與旅遊產業的新價值，透過醫療與觀光結合，創新產品、市場區隔及創新管理理念將是未來推動觀光醫療產業思考之關鍵。全球化促使了消費者文化的興起，影響了醫療經濟領域，並形成國際醫療。近年與醫療全球化有關的現象包括疾病問題的迅速處置、重大疾病的預防、醫療經驗的快速累積、醫療資訊的交流，這些都間接促成觀光醫療的盛行。

花蓮位處台灣後山，人口外流嚴重加上交通不便，健保在

東部有高度的城鄉差距。都會區過度競爭，偏遠地區則缺乏醫療資源，因此透過遠距醫療及照護是可以有效改善醫療資源落差的問題。台灣的醫療院所已經高度 e 化，政府也長期投入社區及偏遠地區關懷照顧，社區照護有極大的市場需求，社區照護與寬頻網路結合已是重要趨勢，但是老人對科技接受度較低，這也是花蓮地區推動遠距照護的一個挑戰，來回的交通時間比看病的時間還久，交通也極不方便，未來必須結合社區志工網路提供加值服務，增加對科技化設備的使用意願及提高接受程度。

### 縮小城鄉差距

在國家發展委員會 104 年區域數位發展現況報告，分別從人力資源結構、社會經濟發展、教育文化發展、交通動能發展、生活環境發展、資訊基礎建設等構面，以 5 級進行比較各縣市數位發展的比較，分析發現，花蓮全屬於第 4 級區域，僅比臺東縣略好，在全國仍屬於落後的區域。數據顯示花蓮縣仍存在著較高的數位落差情形，未來應該評估透過寬頻網路提供遠距教學，同時要考慮偏遠地區及弱勢民眾的學習模式，才能逐步消弭數位落差的現象。

數位落差產生的問題：

- (1) 鄉鎮資源分佈不均：花蓮縣基礎建設多集中於主要市區，對於人口數較少之鄉鎮分配不均。目前基礎建設多由中央政府公務預算補助，通常政府會優先補助交通及民生建設，相對於資通訊部分則相對沒有急迫性，但是長久下來卻可能產生更大的數位落差缺口，因此透過分年分期編列預算進行施作，可能是可行的策略。
- (2) 寬頻基礎建設缺乏與分佈不均：花蓮市區已經普遍涵蓋，但是對於偏遠地區卻因為缺乏經濟效益而無法提供，為克

服這樣的限制，必須思考積極開發偏遠地區的服務，並透過分期進行驗證及調整，並且透過整合各項政府服務，提供偏遠地區居民單一服務窗口，再由單一窗口進行後續服務的提供的整合

- (3) 數位落差情形嚴重：藉由網路資源普及，可改善透過寬頻管道網路提供花蓮路口監控及校園監視系統集中控管機制；提供偏遠地區行動學習及行動照顧環境；平衡城鄉差距及改善數位落差及為花蓮縣河川監控、防救災、遠距醫療、智慧城市等相關應用奠定良好的基礎。

花蓮縣許多偏遠地區雖有電信業者專案建置網路，但是仍缺少便民服務的公眾上網據點，部份風景區同樣因為非假日使用人數較少缺少上網的服務區域，透過花蓮公務人員佔總人口比例較高特色，以公務機關(縣府及醫療服務機構)導入行動服務，將公務機關服務平台行動化，提供偏遠地區居家及到宅關懷服務，創造便民服務新風貌，透過無線網路的應用開創花蓮地區除了觀光、農業外新的休養產業，使數位落差的現象逐年減低。

行政院國發會持續推動第四階段電子化政府—「e化服務宅配到家」之整合規劃計畫，將協調及整合相關部會與地方政府相關業務，透過基層機關公務人員(例如:村里鄰長、村里幹事、社工人員、戶籍人員、地政測量人員、衛生所護士…等)主動迅速的提供電子化政府網路便民服務，創造全民參與社會運作機會，完成便民服務最後一哩的連結。

花蓮縣玉里鎮於101年獲得研考會「e化服務宅配到家示範發展點」，本示範計畫係由研考會透過分析適合行動方式服務民眾之資訊服務項目及服務對象，以產出行動資訊服務資通建設(包括行動上網方式、行動上網軟、硬體設備、行動資訊服

務平台架構及應用系統整合服務規劃等)及行動資訊服務項目與機制(含包括服務流程及中央業務主管機關、縣市政府、基層機關之分工與整合機制等),做為「e化服務宅配到家」推動基礎。花蓮各鄉鎮的人口結構並不相同,除了年齡的差異還有族群文化的關係,因此在深化及擴散電子化政府的行動服務,必須評估服務的傳遞及代理人的協助角色,以及因應偏遠地區所應該採取的社區關懷據點的建立以連結偏遠社區或部落的服務需求。

花蓮縣幅員極為遼闊,不論從交通便利性亦或時間的條件,對於要提供縣民公平的便民服務是艱巨的任務,政府過去資訊發展以臨櫃效率的提升,主要在人與時間的互動關係上,考慮的是縮短人民獲得服務的時間及提升效率,隨著網路服務已經快速改變,過去的郵件依賴郵務士的傳送,但是都會區除了工商必要文件記錄,已經都被電子郵件取代,其他如自動提款機等,已經快速改變機構的服務模式,但是對於偏遠地區居民,這些可能還是需要交通和時間的成本才能取得。如何能夠真正落實政府甚至網路可以幫助民眾的需求,如同都會區民眾可以取得各項服務,需要運用資通訊科技來改善地理因素,隨著行動網路普及,網路服務正往主動服務前進,透過主動提醒、關懷可協助台灣已經到來的老人化社會,從民眾的活動環境提供政府在生活空間上的關懷協助,這些對於花蓮人口已經進入高齡化加上多元族群產生語言及文化的隔閡,都將在政府陸續推動的行動化服務中面臨挑戰。

本府藉由整體性的公務光纖及資通訊發展,建立可供落實各項施政方針的基礎,以達成縣長的施政願景。透過整合資通訊應用服務及提供偏遠地區的資通訊基礎建設是本府未來各項施政發展提供最根本的發展要件,也是提供資訊單位以資訊科

技作為落實縣長施政願景與方針的指引，使縣府於各項資訊建設推動邁向電子化政府新紀元。

## 貳、計畫目標

- 一、持續擴充建置全縣 1 市 2 鎮 10 鄉內所有縣轄行政機關、村里辦公室、衛生所、圖書館、鐵馬驛站、社區醫療關懷點，學校等室內區域點狀 iTaiwan 無線上網(預計新增 150 地點，累計 350 點)熱點，同時供公務同仁及一般民眾使用，做到村村有免費公用 Wi-Fi 的目標，縮短城鄉數位建設落差。
- 二、利用花蓮市、吉安鄉、新城鄉公務光纖，建置重點戶外區域及熱門景點等公眾區域 iTaiwan 無線上網(計 150 個熱區)，友善觀光旅遊環境。
- 三、建設花蓮縣政府雲端資訊核心，將縣府已經建置超過 20 年的資訊機房進行改建，提供公務同仁及花蓮縣便民資訊接入點。建設高度資訊與網路安全機制之雲端匯流機房，以達建設花蓮縣優質網路核心及行動辦公室目的。
- 四、依據本計畫的基礎建設及參考政府資料開放平臺，研擬本府開放資料整合作業，並優先以行動資料格式。以觀光、交通、安全、醫療照護等民生及高附加價值資料為優先，建立本府及附屬單位機關開放資料評核機制，以及開放資料管理及品質檢核模組，促進資料開放及提升資料正確性。建立資料發布、介接及查詢服務。強化與民眾的互動機制，包括即時的全縣狀態資訊，即時緊急事件訊息與分析，透過雲端資訊中心及無線網路架構，提供整合來自中央及本府各單位資訊系統的整合匯流平台及介接標準，如各業務單位即時 Open Data 資訊之整合運用。利用本計畫的基礎建設及政府資料開放平臺，強化整合式服務，建立公開資料 API，藉由民間共享政府資訊，增進民間對公共事務的瞭解、信賴及監督，一方面可集合公共智慧與創意，改

善政府施政的品質與效能。亦可透過開放由業界自主發揮應用，有助經濟發展，發揮協力治理之綜效。

- 五、透過整合及擴充現有花蓮旅遊觀光匯流平台，提供遊客食、醫、住、行、原住民及多元文化，以創造店家增值應用服務，吸引店家裝設 iTaiwan 無線網路，以行動服務擴大 iTaiwan 服務體驗及行銷網路。
- 六、推廣行政院 iTaiwan 無線上網服務政策，普及行動服務、行動學習、行動生活等行動應用，辦理電腦使用經驗不足民眾可攜式行動設備應用教學。
- 七、利用 iTaiwan 無線網路，提高可攜式行動設備教學應用效益，縮短電子化政府與資深公民間的距離。
- 八、擴充並推廣本縣原已在壽豐試辦，適用於偏遠無 3G 訊號區域使用，同時具備離線使用功能，報案、適地化服務多功能之 APP，推廣供民眾及 13 個鄉鎮市公所公務同仁使用，以擴大 e 化服務宅配到家效益。
- 九、推動開放政府 (Open Government) 之資料公開政策，整合本府公開資料至「政府資料開放平臺」(<http://data.gov.tw/>)，並以符合開放格式之檔案或以應用程式介面 (API 或 Web Service) 等方式對外開放利用。
  - (一) 提供政府公開資料更簡易的取得管道：將資料查詢及使用說明集中於單一入口，以提升電子化政府資訊服務品質。
  - (二) 提倡政府公開資料增值及應用：鼓勵個人、企業和組織運用政府公開資料創造知識資產及便民服務，提昇花蓮城鄉友善度。
  - (三) 提高政府施政透明度及效能：以服務、資料集、統計數據等形式公開資料，營造民眾參與協同合作的花蓮縣資訊基礎環境。

### 參、現行相關政策及方案之檢討

本計畫完全符合行政院所訂定「花東地區永續發展策略計畫」核定之項目(永續發展策略/社會面向/提供完善基本公共設施服務/推動數位化及行動化之公共設施服務)。同時，本計畫將配合行政院 101.11 所核定通過之「雲端運算應用與產業發展方案」，將善用本府於花蓮市、吉安鄉、新城鄉寬頻管道佈建之公務光纖，做為骨幹網路，結合花蓮社區及在地旅遊及服務業者，以永續的觀點，建置重點戶外區域及熱門景點等公眾區域 iTaiwan 無線上網，以最經濟的支出，建立可以長期運作的機制，發揮政策合作的綜效，並充分展現花東基金永續經營的精神。除了一面活化寬頻基礎建設外，及配合無線網路建設之進程，配套推動新應用服務；更積極在此一寬頻網路上，擴建更多的雲端應用服務。並透過多元的行動服務記錄民眾的食、醫、住、行、育樂使用記錄，發展適地性及個人化的行動服務，以無線寬頻建設物聯網基礎環境，以開放資料促進資訊流通及附加價值，期望達成政府對於應用服務推動及產業經濟發展雙重目標。

### 肆、實施範圍

- 一、實施對象：本縣公務同仁、縣民、觀光遊客。
- 二、實施區域：本府、鄉鎮市公所、基層所屬機關、社區醫療關懷點，學校等。

### 伍、計畫期程

106 年至 108 年，分三年實施。

### 陸、計畫內容

- 一、工作項目：
  - (一) 政府資料開放平臺



1. 參照開放資料四步驟，深入規劃本府各局處室主管業務資料開放作業：步驟一：盤點本府觀光、交通、社福、照護、教育、文化、環境等相關系統及資料，優先盤點具公共利益、經濟、政府透明之資料。步驟二：檢視各局處室資料權利完整性，就步驟一之盤點結果，檢視各項資料法制規範（如政府資訊公開法、個人資料保護法）及權利完整性（如著作權歸屬、第三人授權完整性）等，上述盤點結果若得以技術進行資料分離時，將該部分除外之資料開放。步驟三：選擇資料開放範圍及授權條款，就步驟二之檢視結果，依據資料權利的完整性、適法性，將資料予以適當分類為甲、乙、丙三類資料。甲、乙類資料確認開放或有限度再利用範圍，及擇定適當授權條款，並依據資源分配情形及民間需求建議，排定資料開放優先次序，提報中央二級機關諮詢小組審議。步驟四：資料集檔案格式以符合3星格式為原則，不須使用特定軟體或硬體即可取用資料集內容，其資料欄位定義明確、可量化且電腦可解析處理。依據「資料集詮釋資料標準規範」所訂資料集詮釋資料欄位定義、格式及說明，提供簡明易懂之資料集詮釋描述，便利民間瞭解各項資料集特性。提供具正確性（Accuracy of data）、易用性（Ease of access to datasets）、即時性（Timeliness of data）及適當格式（Format of data）之開放資料，並依據「政府資料開放資料集管理要項」規定，不得任意分割資料，以確保資料集之完整性。發展且於上開盤點系統及資料時，適時評估將資料開放融入業務流程，完備結構化資料蒐集、整理、開放、更新等自動化程序。
2. 全府及所屬機關、學校之個人電腦安裝免費可編輯

ODF-CNS15251 文件格式之辦公室軟體。

3. 全府及所屬機關、學校對外網站之可編輯文件全數以 ODF 格式提供文件下載使用。
4. 全府及所屬機關、學校提供之線上資訊服務(包括對民眾服務及公務機關內部使用之資訊服務)支援以 ODF 作為文件交換(包括檔案匯入與匯出)之格式。
5. 為全府及所屬機關、學校之教、職員辦理 ODF 文件編輯軟體操作訓練課程。
6. 全府及所屬機關、學校電子公文可編輯之交換附件以 ODF 文件格式為主。
7. 具體規範全府及所屬機關、學校逐年降低採購商用文書軟體數量。
8. 辦理政府資料開放之教育訓練，針對「政府資料開放平臺」的後臺上稿操作、引導同仁如何選擇優先開放的資料集，以及如何提升資料品質等，進行教育訓練，以提升資料集之實用性及利用價值

## (二) 花蓮無線城，全縣 iTaiwan

本府 103 年於玉里赤科山及富里六十石山共 12 處民宿業者及天主堂，試辦由縣府提供無線 AP，商家提供上網線路服務，從 104 年 6 月至 105 年 2 月使用人次、人數、使用分鐘數、流量、下載、上傳等統計資料如下表：

	使用 人次	使用 人數	總使用 分鐘數	總流量 MB	下載 MB	上傳 MB
104 年 06 月	367	67	17,816	29,459	1,904	27,555
104 年 07 月	1,177	297	72,183	80,000	8,518	71,482
104 年 08 月	4,273	1,854	184,897	154,943	35,480	119,463

104年09月	769	302	42,229	45,929	6,613	39,316
104年10月	159	39	6,796	6,306	559	5,747
104年11月	180	42	10,544	9,013	830	8,183
104年12月	241	30	19,070	28,783	1,766	27,018
105年01月	465	93	34,073	50,503	5,005	45,498
105年02月	368	81	30,493	49,690	5,728	43,963

從表中可以看出 7~9 月是花蓮南區的旅遊旺季，利用本計畫所建設的無線 AP 可以有效的疏解旅遊旺季大量遊客的上網需求。

1. 利用全縣 1 市 2 鎮 10 鄉內所有縣轄行政機關、村里辦公室、衛生所、圖書館、鐵馬驛站、社區醫療關懷點，學校等 150 個公務機關場所現有公務網路頻寬，各公務機關中村里辦公室均有 1M/5M，鄉鎮公所均有 10M/10M(參考附件二)，本計畫以混合網路架構，架設室內型 Wi-Fi 無線接取設備(AP)。建立無線基礎工程，整合目前已經完成建置的 200 點，合計提供超過 350 點，無線 AP 跟無線網路控制器利用透過 IPSec 建立點對點間虛擬私有網路(VPN)，資料透過網際網路在兩點之間傳遞，就像其間存在著一條專屬的「通道」(tunnel)，在公共開放的網際網路上，提供安全且專屬之通訊連結。提供民眾與公務同仁獨立的上網通道服務，並統一規範 AP 架設地點必須在該場所大門關閉的情況下仍然可以由外部接收到無線訊號，以利公務同仁、民眾及遊客 365x24 小時皆可以使用，消弭城鄉數位落差，並藉此為本縣觀光軟實力加分。
2. 建立公務雲，提供整合本縣公務單位現有服務平台標準，進行寬頻化、集中化及虛擬化，詳如下說明：
  - (1) 以公務光纖網路整合包括縣府(資訊科)、教育(教育處教網中心)、地政(地政處)、戶政(花蓮市戶政事務所)、警

察局、消防局、地方稅務局及文化局等單位，因應「花東發展條例」與「行政院第四階段電子化政府」的資訊發展需求下，資訊服務基礎設施需要整體性的規劃以因應各種新型態的業務需求與對民服務發展。

- (2) 建設高速資訊匯流機制、網路安全機制、資料防洩機制(DLP)、資料庫安全機制之雲端資訊中心，透過虛擬化、寬頻及行動網路逐步減少及移除遠端辦公室的 IT 基礎架構，運用虛擬化平台以降低桌面平台運算的購置及維護的成本，以做為服務雲、公務雲、系統整合標準及 e 化行動服務雲核心基礎。
  - (3) 建立公務通訊雲，採用 XMPP 開放式即時通訊協定，重新架構公務專用即時通訊軟體，讓公務人員間或與縣民透過雲端提供 1 對多、多對多直接文字或語音溝通使用，並可依各級機關建立公務部門的專屬溝通群組，提供各機關雲端即時通訊專用頻道，亦可提供系統間介接口，既有系統介接只要遵循系統所提供之介接規範，即可進行資料之交換流通，如當其他業務單位有推播適地化或公務訊息時，可透過通訊雲代為介接轉發指定相關人員。
3. 建立服務雲，推廣花蓮無線城登入服務，使用無線及安全的認證機制，透過資源的整合與集中，使民眾可以透過單一登入服務以三螢一雲(three screens and one cloud)達到所謂的一站式服務，其平台服務包括：
- (1) 適地化在地訊息及觀光資訊，整合花蓮旅遊及民宿線上，於花蓮市其他 12 鄉鎮民眾公共上網點提供 iTaiwan 無線上網(縣府提供 AP，業者提供網路，公私合作，互惠雙贏，共創觀光產值)。以觀光數位內容及文創產業推行成

花蓮縣之獨特性商品，建立優勢的觀光指標性地位，發展永續經營環境。

(2) 提供公務同仁及縣民透過無線網路依鄉鎮別辦理環境查報業務、線上申辦表單及行動村里，當基層公所有相關訊息時，訊息會主動、快速地提供給所需要的民眾提供主動式服務。

(3) 提供整合 e 管家福利自己查、資料開放等雲端匯流平台。

4. 利用上述建置的 iTaiwan 上網點，對公務同仁及民眾辦理可攜式行動設備應用教學，縮短電子化政府與資深公民間的距離。

### (三) 花蓮自由行，悠遊 iTaiwan

選定全縣 1 市 2 鎮 10 鄉內 150 個人口集中地區及觀光人潮聚集區域，利用本府建立的公務光纖為骨幹網路，分期佈建戶外型高性能無線接取設備，形成塊狀 Wi-Fi 無線上網熱區，完成後將能夠涵蓋花蓮縣 75% 以上之人口覆蓋率，分期佈建地點、涵蓋範圍及佈建模式如附件三。結合在地現有觀光相關產業資訊，讓遊客可以使用利用行動載具如平板電腦、雙網手機、及其他手持裝置等相關資訊設備無線上網，查詢相關觀光活動資料安排行程(如上網訂位，觀光景點安排等等..)，藉此推展本縣優質觀光及美景，進而帶動農特產與其他產業的蓬勃發展。本計畫將結合原民會在花蓮縣 6 個部落佈建 iTribe，包括：光復鄉馬太鞍部落、太巴塢部落；瑞穗鄉奇美部落；豐濱鄉靜浦部落、豐濱部落、新社部落，提供偏鄉地區及弱勢民眾區域無線上網服務，藉以逐步消弭數位落差。計畫將與教育部「普及偏鄉數位應用計畫」在花蓮縣已建置 12 點「數位機會中心」(Digital Opportunity

Center ;簡稱 DOC)進行合作 ,共同辦理行動服務應用教學。

#### (四) 研訂花蓮縣政府資料開放行動策略

##### 1. 執行策略

本計畫將根據行政院「政府資料開推動策略」中「資料開放民眾與企業運用」、「以免費為原則收費為例外」、「資料大量、自動化而有系統的釋放與交換」等三步驟。並配合「主動開放，民生優先」、「制定開放資料規範」、「推動共用平台」及、「示範宣導及服務推廣」四大焦點策略，透過花蓮縣資料開放幫助民眾了解並參與開放資料加值應用，以創造民眾、政府、業界三贏局面。

##### 2. 績效目標

藉由花蓮縣政府資訊公開化，提升施政透明度，提供各界更易於取得本府開放資料之管道，同時達到鼓勵在地研究及創新縣政服務。將提供花蓮縣政府包括觀光旅遊及行動導覽(觀光處)、醫療照護及衛生查報(衛生局)、弱勢關懷(社會處)、交通資訊(建設處及警察局)等各單位項開放資料。並與民間協力共同運用政府開放資料改善政府治理模式，發揮民間創新活力發展亮點應用，並建構資料生態圈，集合公共智慧與創意，促進政府運作效率透明、優化政府服務，提升民間應用經濟效益。

##### 3. 開放期程

106 年提供 20 項開放資料集，107 年提供累計 50 項開放資料集，108 年提供累計 75 項開放資料集。

##### 4. 預期效益及績效評估

以無線網路提供行動服務，透過持續記錄民眾對於食、醫、住、行、育樂服務使用及回饋，配合政府資料開放資

料集，結合民間資源及創意，以便利民眾生活、提升生活品質及擴大運用價值。透過回饋機制，持續精進服務內容，並對使用者意見及建議進行改善，達到適地及個人化的服務。重新定位資料價值，開放各項施政相關資料，並發展與民間互信合作關係，公私協力翻轉服務軸線，應用資料以驅動政府再造，如開放災情資訊、淹水潛勢圖、電子地圖等，並結合人口、工商、社政、教育及醫療等統計資料，透過跨機關資料整合運用，結合民間力量，將助益發展防救資訊整合服務，擴大全民公共利益，提升施政品質與效率。結合民間社群跨域合作，提升資料開放與應用鏈結綜效，建構資料生態圈，驅動資料經濟發展，開放經濟及公共利益相關資料，如公共運輸、地理圖資、食品安全、社會福利等資料，並運用培育及補助等機制，助益產業應用。

## 二、機制擬定

- (一) 在縣府雲端中心建構控制主機，統一介接 iTaiwan，並集中監控所有的上網設備及流量。
- (二) 熱區無線接取設備佈建：原則上以具備寬頻網路的公務據點、巡迴醫療點、觀光店家及民宿為佈建標的。花蓮主要產業為觀光旅遊，由於全縣幅員遼闊，公務機關服務據點相對有限，為達到 iTaiwan 服務比較大範圍涵蓋，規劃透過行動導覽及主動推播服務，整合遊客密集的特產店及民宿旅遊景點，以 iTaiwan 涵蓋創造行動增值服務，吸引業者參與並分擔網路頻寬費用，以創造遊客、業者、及 iTaiwan 的多贏經營環境。若是公部門觀光服務據點(如鐵馬驛站)，則另行申請 ADSL 網路，皆以混合式網路架構佈建，全縣預計提供 150 個公務無線上網點，結合花蓮縣 6 家提供巡迴醫療院所，30 處巡迴

醫療據點(使用巡迴醫療院所提供之 ADSL 網路)，並整合目前已建置超過 200 個無線上網點(使用業者現有之 ADSL 網路)，合計提供 350 個 iTaiwan 無線上網點，達成花蓮縣村村有 Wi-Fi 可用的目標。

- (三) 熱區無線接取設備佈建：在本府公務光纖網路涵蓋範圍之內，參考 104 年度建置火車站、東大門、七星潭、鐵道園區、文創園區以及民生社區等戶外無線熱區經驗，挑選 150 個人潮聚集的區域，架設高效能戶外型 AP，以提供在地民眾及觀光客最優質的無線上網服務。此 150 個區域都屬於開放式的環境，規劃的無線接取設備將會依各熱區地形及建築物進行配置，並於各熱區無線裝置點說明無線涵蓋範圍及使用辦法，在建置後持續記錄及提供民眾回饋機制以評估使用情形，持續調整無線接取器的適當位置及機動增減裝置數量，以提高整體服務效益。
- (四) 整合公私部門，擴大公務服務：以「花蓮縣政府資料開放」做提升公務效率、為民眾增值服務、各業務單位系統介接整合之基礎建設，透過政府資料開放平台整合與民相關的食、醫、住、行、育、樂、就業、文化、經濟發展及社會福利等 11 大類資料開放項目，資料貼近民眾生活，透過開放資料吸引具有創意的個人、企業及團體運用以進行創新增值。本計畫將特別鼓勵針對花蓮幅員遼闊、城鄉數位差距及文化多元等特色，整合公私部門行動服務需求，透過資料開放及政府資料開放平台整合，結合民間的資源擴大公務服務能量及範圍。
- (五) 辦理行銷推廣活動：配合相關人文、觀光及農特產品促銷等活動，大力宣傳本縣無線上網服務設施，以吸引各國民眾至花蓮旅遊住宿，浸潤在花蓮獨特的休旅氛圍，享受全縣無線



上網的愜意與快活。

- (六) 透過上述計畫目標及工作項目，建設符合花蓮縣智慧城鄉資訊基礎環境，並透過蒐集各項便民服務所產生的資料，包括觀光旅遊(觀光處)、醫療照護(衛生局)、弱勢關懷(社會處)、交通資訊(建設處及警察局)等各單資料，以免費、免申請及開放格式或 API 方式對外開放，並同步至政府資料開放平臺(data.gov.tw)。

### 柒、關鍵績效指標及年度目標值：

- 一、分3年架設150個 iTaiwan 上網據點，達成花蓮縣村里免費 Wi-Fi 上網點建置率 100%。
- 二、分3年建構累計150個 iTaiwan 戶外觀光熱區，且人口覆蓋率大於75%，服務至少70%到花蓮旅遊且使用行動載具的觀光人次。106年約可以提供200,000人，107年約可以提供400,000人使用，108年約可以提供600,000人使用。
- 三、配合第4階段電子化政府e化服務宅配到家政策，有效運用 ICT 科技，推動弱勢民眾社福協助、衛生稽核、環境查報等 e 化服務之項目及件數。分3年將144個村里結合電子化政府 e 化服務宅配到家。106年新增行動服務項目5項，107年累計新增行動服務項目10項，108年累計新增行動服務項目15項，每年推動行動化資訊服務件數達600件以上。(本府104年度行動資訊服務項目及數量統計如附件三)
- 四、政府資料開放平臺將配合行政院推動 ODF 作為政府文件格式，規劃以分年分階段方式(106年至108年)逐年調整便民服務、公務服務及公文系統符合 ODF 文件格式相關功能。參考行政院刻正執行之「推動 ODF-CNS15251 為政府文件標準格式」實施計畫中，各機關於104年106之間應完成之工作範圍。本計畫將配合「推動 ODF-CNS15251 為政府文件標準格式」實施計畫

時程規劃，106年起新增之資料，單一文件需符合ODF-CNS15251標準格式為原則，資料集採開放格式（如CSV、XML、JSON等）或應用程式介面(API或Web Service)等方式提供容易取得且具結構性與時效性之高品質資料。將提供花蓮縣政府包括觀光旅遊及行動導覽(觀光處)、醫療照護及衛生查報(衛生局)、弱勢關懷(社會處)、交通資訊(建設處及警察局)等各單位75項開放資料。106年提供20項開放資料，107年提供累計50項開放資料，108年提供累計75項開放資料。

#### 五、開放資料工作指標檢視推動成果：

- (一) 全府及所屬機關、學校個人電腦安裝免費可編輯ODF-CNS15251文件格式之辦公室軟體達成率100%。
- (二) 全府及所屬機關、學校對外網站之可編輯文件全數以ODF格式提供文件下載使用之達成率100%。
- (三) 全府及所屬機關、學校提供之線上資訊服務支援以ODF作為文件交換格式之達成率100%。
- (四) 為全府及所屬機關、學校之教、職員辦理ODF文件編輯軟體操作課程至少1,000人次。
- (五) 全府及所屬機關、學校電子公文可編輯之交換附件以ODF文件格式達成率達90%。
- (六) 具體規範全府及所屬機關、學校106—108年度採購商用文書編輯軟體數量應逐年依比列遞減。(本府92年採購微軟Office XP 1200套自今無再大量採購文書編輯軟體，惟各機關(單位)有特殊需用少量採購，104年度花蓮縣地方稅務局採購文書商用軟體31套，105年花蓮縣政府採購80套)。
- (七) 具體規範各局處業務單位逐步達成自動化資料讀取方式，可有效減少人工彙整資料時間。並要求資料更有結構性，容易閱讀、分析、運用，可以減少彙整資料時間，提昇民眾採用

開放資料進行創新應用的服務效率及效果。

- (八) 提昇資料集品質，包括完整性、正確性、時效性及易用性等面向，具體規範各局處業務單位在與廠商合作開發資訊系統時，逐步要求把系統資料以開放格式資料產出。要求各單位資料來源系統的維護廠商配合資料開放平台管理單位開發自動介接程式，增加資料廣度。

績效指標	106 年	107 年	108 年	說明
花蓮無線城，全縣 iTaiwan	建置 50 個 iTaiwan 上網點(秀林鄉、新城鄉、花蓮市、吉安鄉、壽豐鄉)	累計建置 100 個 iTaiwan 上網點(新增鳳林鎮、萬榮鄉、光復鄉、豐濱鄉涵蓋)	累計建置 150 個 iTaiwan 上網點(新增瑞穗鄉、玉里鎮、卓溪鄉、富里鄉涵蓋)	依行政院及所屬機關(構)辦理無線上網服務永續發展作業原則辦理
智慧公務 - 全縣行動資訊服務業務項目數	5 項觀光、交通、社福、衛政、食安、環境及相關行動服務	累計 10 項觀光、交通、社福、衛政、食安、環境及相關行動服務	累計 15 項觀光、交通、社福、衛政、食安、環境及相關行動服務	配合行政院 e 化服務宅配到家工作圈目標，推動行動化資訊服務
花蓮自由行，悠遊 iTaiwan	建置 50 個 iTaiwan 戶外熱區(花蓮市、吉安鄉、壽豐鄉)且人口覆蓋率大於 40%	建置 50 個 iTaiwan 戶外熱區(秀林鄉、新城鄉、花蓮市、吉安鄉、鳳林鎮、萬榮鄉、光復鄉、豐濱鄉)且人口覆蓋率大於 60%	建置 50 個 iTaiwan 戶外熱區(花蓮市、吉安鄉、瑞穗鄉、玉里鎮、卓溪鄉、富里鄉)且人口覆蓋率大於 75%	寬頻及行動網路整合，建立花蓮智慧城鄉基礎環境
開放資料	觀光旅遊及行動導覽(觀光處)、醫療照護及衛生查報(衛	觀光旅遊及行動導覽(觀光處)、醫療照護及衛生查報(衛生局)弱	觀光旅遊及行動導覽(觀光處)、醫療照護及衛生查報(衛生局)弱	配合行政院政府資料開放目標，推動花蓮縣資料開放，促

	生局) 20 項開放資料	勢關懷(社會處)、交通資訊(建設處及警察局)累計 50 項開放資料	勢關懷(社會處)、交通資訊(建設處及警察局)累計 75 項開放資料	使跨機關資料流通,提升施政效能,滿足民眾需求
--	--------------	-----------------------------------	-----------------------------------	------------------------

## 捌、持續營運評估

本計畫核心構想是以公務應用結合民間服務，透過公民基礎建設及服務需求的合作及整合，用最經濟的支出，來使得永續的經營變得簡單而易行，由於最不利於長期運作的網路通訊費用需求已降至最低。因此在第一次建置完成後，每年的通訊及設備維護費用將可控制在每月 10 萬元之內。規劃增加自償性收入做法如下：

- 一、與各商圈及夜市管理委員會共同合作，推廣商圈無線應用，並與商圈(夜市)管理委員會訂定從管理費提撥一定比例經費維護 AP 及出口頻寬費用。
- 二、藉由 iTaiwan 無線網路增加非電信業者服務用戶，建立行動應用服務入口，向合作店家收取小額廣告費用來支應，若有不足再由本府業務費用支應。
- 三、推廣開放資料高值應用，利用遊客上網註冊及導覽記錄，提供店家進行個人化服務的主動推播，創造本計畫與商圈服務連結。

## 玖、經費明細概算

### 一、3 年經費編列

本計畫總經費為 127,700,000 元。

其中花東基金籌 95,250,000 元，佔總經費的 75%，本縣自籌 12,700,000 元，佔總經費的 10%，國發會分攤 19,050,000 元，佔總經費的 15%。

單位：元

106 年度				
項次	工作項目	工作內容	所需經費	備註
1	無線城，全縣 iTaiwan	建置 50 個 iTaiwan 室內上網點(秀林鄉、新城鄉、花蓮市、吉安鄉、壽豐鄉)	1,500,000	資本門
		公務雲第一階段：縣府雲端資訊中心改建	7,000,000	經常門 1,000,000 元 資本門 6,000,000 元
		公務雲第一階段：購置縣府主機房虛擬化系統及網路設備	5,000,000	資本門
		公務雲第一階段：縣府便民暨公務服務系統升級符合 ODF 及相關軟硬體	7,000,000	經常門 2,000,000 元 資本門 5,000,000 元
2	花蓮自由 行，悠遊 iTaiwan	介接公務光纖及無線網路，建置 50 個 iTaiwan 戶外熱區(秀林鄉、新城鄉、花蓮市、吉安鄉、壽豐鄉)	12,500,000	經常門 1,000,000 元 資本門 11,500,000 元
3	花蓮縣政府 資料開放	依據政府資料開放平臺的 4 階段工作項目進行花蓮縣政府資料開放相關資料盤點、數據分析及系統介接或結構化資料，提供觀光旅遊及行動導覽(觀光處)、醫療照護及衛生查報(衛生局) 20 項開放資料。	2,500,000	經常門 2,000,000 元 資本門 500,000 元
	106 年度經費合計		35,500,000	經常門 6,000,000 元 資本門 29,500,000 元

107 年度				
項次	工作項目	工作內容	所需經費	備註
1	無線城，全縣 iTaiwan	建置 50 個 iTaiwan 上網點 (鳳林鎮、萬榮鄉、光復鄉、豐濱鄉)	1,500,000	資本門
		公務雲第二階段：增購縣府主機房虛擬化系統及網路設備	12,500,000	資本門
		公務雲第二階段：更換及升級公務光纖連結縣府(資訊科)、教育(教育處教網中心)、地政(地政處)、戶政(花蓮市戶政事務所)、警察局、消防局、地方稅務局及文化局等，形成多個網路拓樸結構與資源分享，提供「資訊加值平台」網路	8,000,000	資本門
		公務雲第二階段：縣府及一級單位及鄉鎮公所公文及服務系統升級符合 ODF 及相關軟硬體	15,000,000	經常門 2,000,000 元 資本門 13,000,000 元
2	花蓮自由遊 行，悠遊 iTaiwan	介接公務寬頻無線網路，建置 50 個 iTaiwan 戶外熱區 (鳳林鎮、萬榮鄉、光復鄉、豐濱鄉)	12,500,000	經常門 1,000,000 元 資本門 11,500,000 元
3	花蓮縣政府 資料開放	服務雲第一階段：整合及推廣便民服務(三螢一雲一站式服務)	3,000,000	經常門 1,000,000 元 資本門 2,000,000 元
		依據政府資料開放平臺的 4 階段工作項目進行花蓮縣政府資料開放相關資料數據分析及系統介接或結構化資料，提供觀光旅遊及行動導	3,000,000	經常門 2,500,000 元 資本門 500,000 元

		覽(觀光處)、醫療照護及衛生查報(衛生局)、弱勢關懷(社會處)、交通資訊(建設處及警察局)累計 50 項開放資料。		
	107 年度經費合計		55,500,000	經常門 6,500,000 資本門 49,000,000
<b>108 年度</b>				
項次	工作項目	工作內容	所需經費	備註
1	無線城，全縣 iTaiwan	建置 50 個 iTaiwan 上網點(瑞穗鄉、玉里鎮、卓溪鄉、富里鄉)	1,500,000	資本門
		公務雲第三階段：公務雲第三階段縣府一級單位及鄉鎮公所公文及服務系統升級符合 ODF 及相關軟硬體	8,000,000	經常門 1,000,000 元 資本門 7,000,000 元
2	花蓮自由 行，悠遊 iTaiwan	介接公務光纖無線網路，建置 50 個 iTaiwan 戶外熱區(瑞穗鄉、玉里鎮、卓溪鄉、富里鄉)	12,500,000	經常門 1,000,000 元 資本門 11,500,000 元
3	花蓮縣政府 資料開放	服務雲第二階段：整合及推廣便民服務(三螢一雲一站式服務)	3,000,000	經常門 1,000,000 元 資本門 2,000,000 元
		依據政府資料開放平臺的 4 階段工作項目進行花蓮縣政府資料開放相關資料數據分析及系統介接或結構化資料，提供觀光旅遊及行動導覽(觀光處)、醫療照護及衛生查報(衛生局)、弱勢關懷(社會處)、交通資訊(建設處	3,000,000	經常門 2,500,000 元 資本門 500,000 元

		及警察局)累計 75 項開放資料。		
		擴充行動宅配表單系統、行動載具、行動服務作業籌備、輔導、推廣及宣傳、成果競賽	8,000,000	經常門 4,000,000 元 資本門 4,000,000 元
	108 年度經費合計		36,000,000	經常門 9,500,000 元 資本門 26,500,000 元
	經費總計	127,000,000	經常門 22,000,000 元 資本門 105,000,000 元	

註：本表可依需求增列。

## 二、106 年經費編列及關鍵查核

單位：元

項次	工作項目	工作內容	所需經費	績效目標 關鍵查核	備註
1	無線城，全縣 iTaiwan	建置 50 個 iTaiwan 室內上網點(秀林鄉、新城鄉、花蓮市、吉安鄉、壽豐鄉)	1,500,000	至少 50 個 iTaiwan 上網據點	強化 iTaiwan 上網據點，平衡數位落差。
		公務雲第一階段:縣府雲端資訊中心改建	7,000,000	機房空間及安全性改善	建立雲端服務基礎。
		公務雲第一階段:購置縣府主機房虛擬化系統及網路設備	5,000,000	伺服器集中及虛擬化	
		公務雲第一階段:縣府便民暨公務服務系統升級符合 ODF 及相關軟硬體	7,000,000	提升公務系統服務效能及穩定	建立符合 ODF 的軟硬體環境。
2	花蓮自由 行，悠遊 iTaiwan	介接公務光纖，建置 50 個 iTaiwan 戶外熱區(秀林鄉、新城鄉、花蓮市、吉安鄉、壽豐鄉)	12,500,000	至少 50 個熱區 或累計人口覆蓋率至少 40%	建設行動化電子基礎存取環境，改善無線網路及便民基礎建設。



		行動服務作業籌備與輔導(含各試辦點輔導、教育訓練)		運用公務光纖擴大 iTaiwan 無線服務	透過跨產業整合及政府開放資料平台進行產業發展，爭取參與國際智慧城市論壇的智慧城市評比。
		行動服務推廣及宣傳(含座談會、記者會、定期追蹤、海報設計輸出、專案管理、雜支等)		推廣行動服務及促進便民服務	
3	花蓮縣政府資料開放	依據政府資料開放平臺的4階段工作項目進行花蓮縣政府資料開放相關資料盤點、數據分析及系統介接或結構化資料，提供觀光旅遊及行動導覽(觀光處)、醫療照護及衛生查報(衛生局) 20項開放資料。	2,500,000	提供20項花蓮縣開放資料	配合花蓮無線寬頻建設物聯網基礎環境，透過行動服務記錄民眾及遊客食、醫、住、行、育樂使用記錄，以政府開放資料促進資訊流通及附加價值，達成應用服務推動及產業經濟目標
經費合計			35,500,000元		

### 三、107年經費編列及關鍵查核

單位：元

項次	工作項目	工作內容	所需經費	績效目標 關鍵查核	備註
1	無線城，全縣 iTaiwan	建置50個 iTaiwan 室內上網點(花蓮市、吉安鄉、鳳林鎮、萬榮鄉、光復鄉、豐濱鄉)	1,500,000	至少50個 iTaiwan 上網據點	強化 iTaiwan 上網據點，平衡數位落差。
		公務雲第二階段：增購縣府主機房虛擬化系統及網路設備	12,500,000	伺服器集中及虛擬化	提供完善公共基本設施服務。
		公務雲第二階段：更換及升	8,000,000	建立雲端服務	提供完善公共基

		級公務光纖連結縣府(資訊科)、教育(教育處教網中心)、地政(地政處)、戶政(花蓮市戶政事務所)、警察局、消防局、地方稅務局及文化局等,形成多個網路拓樸結構與資源分享,提供「資訊加值平台」網路		基礎	本設施服務。
		公務雲第二階段:縣府及一級單位及鄉鎮公所公文及服務系統升級符合 ODF 及相關軟硬體	15,000,000	提升公務系統服務效能及穩定	建立符合 ODF 的軟硬體環境
2	花蓮自由 行,悠遊 iTaiwan	介接公務寬頻無線網路,建置 50 個 iTaiwan 戶外熱區(花蓮市、吉安鄉、鳳林鎮、萬榮鄉、光復鄉、豐濱鄉)	12,500,000	至少 50 個熱區或累計人口覆蓋率至少 60%	建設行動化電子基礎存取環境,改善無線網路及便民基礎建設。
		行動服務作業籌備與輔導(含各試辦點輔導、教育訓練)		運用公務光纖擴大 iTaiwan 無線服務	透過跨產業整合及政府開放資料平台進行產業發展,爭取參與國際智慧城市論壇的智慧城市評比。
		行動服務推廣及宣傳(含座談會、記者會、定期追蹤、海報設計輸出、專案管理、雜支等)		推廣行動服務及促進便民服務	
3	花蓮縣政府 資料開放	服務雲第一階段:整合及推廣便民服務(三螢一雲一站式服務)	3,000,000	提供完整便民服務,可將食醫住行、環境安全及天氣防災資訊及生活支援服務各項適地化資訊,提供給民眾,營造更友善的生活及產業環境。	具備查報功能,讓民眾社福、衛政、食安、交通、環境及相關行動服務相關業務,透過行動裝置隨時隨地可反應通報,做到即時互動、即時處理,提升便民效率。

		依據政府資料開放平臺的 4 階段工作項目進行花蓮縣政府資料開放相關資料數據分析及系統介接或結構化資料,提供觀光旅遊及行動導覽(觀光處)、醫療照護及衛生查報(衛生局)、弱勢關懷(社會處)、交通資訊(建設處及警察局)累計 50 項開放資料。	3,000,000	提供累計 50 項觀光處及衛生局開放資料	配合花蓮無線寬頻建設物聯網基礎環境,透過行動服務記錄民眾及遊客食、醫、住、行、育樂使用記錄,以政府開放資料促進資訊流通及附加價值,達成應用服務推動及產業經濟目標。
經費合計			55,500,000 元		

#### 四、108 年經費編列及關鍵查核

單位：元

項次	工作項目	工作內容	所需經費	績效目標 關鍵查核	備註
1	無線城，全縣 iTaiwan	建置 50 個 iTaiwan 上網點(花蓮市、吉安鄉、瑞穗鄉、玉里鎮、卓溪鄉、富里鄉)	1,500,000	至少 50 個 iTaiwan 上網據點	強化 iTaiwan 上網據點,平衡數位落差
		公務雲第三階段:公務雲第三階段縣府一級單位及鄉鎮公所公文及服務系統升級符合 ODF 及相關軟硬體	8,000,000	提升公務系統服務效能及穩定	建立符合 ODF 的軟硬體環境
2	花蓮自由 行,悠遊 iTaiwan	介接公務光纖無線網路,建置 50 個 iTaiwan 戶外熱區(花蓮市、吉安鄉、瑞穗鄉、玉里鎮、卓溪鄉、富里鄉)	12,500,000	至少 50 個熱區或累計人口覆蓋率至少 75%	建設行動化電子基礎存取環境,改善無線網路及便民基礎建設。透過跨產業整合及政府開放資料平台進行產業發展,爭取參與國
		行動服務作業籌備與輔導(含各試辦點輔導、教育訓練)		運用公務光纖擴大 iTaiwan 無線服務	
		行動服務推廣及宣傳(含座		推廣行動服務	

		談會、記者會、定期追蹤、海報設計輸出、專案管理、雜支等)		及促進便民服務	際智慧城市論壇的智慧城市評比。
3	花蓮縣政府資料開放	服務雲第一階段:推廣便民服務(三螢一雲一站式服務)	3,000,000	提供完整便民服務,可將食醫住行、居家照護輔具資訊及生活支援服務各項適地化資訊,提供給鄉親及觀光客,營造更友善的觀光旅遊經驗。	具備查報功能,讓民眾社福、衛政、食安、交通、環境及相關行動服務相關業務,透過行動裝置隨時隨地可反應通報,做到即時互動、即時處理,提升便民效率。
		依據政府資料開放平臺的4階段工作項目進行花蓮縣政府資料開放相關資料數據分析及系統介接或結構化資料,提供觀光旅遊及行動導覽(觀光處)、醫療照護及衛生查報(衛生局)、弱勢關懷(社會處)、交通資訊(建設處及警察局)累計75項開放資料。	3,000,000	提供累計75項觀光處及衛生局開放資料	配合花蓮無線寬頻建設物聯網基礎環境,透過行動服務記錄民眾及遊客食、醫、住、行、育樂使用記錄,以政府開放資料促進資訊流通及附加價值,達成應用服務推動及產業經濟目標
		擴充行動宅配表單系統、行動載具、行動服務作業籌備、輔導、推廣及宣傳、成果競賽	8,000,000	完成至少15項在地行政資源輔助支援作業服務,交通運輸、社福、防災、環境、安全、醫療保健、政府單位、公用事業、團體組	具備查報功能,讓民眾社福、衛政、食安、交通、環境及相關行動服務相關業務,透過行動裝置隨時隨地可反應通報,做到即時互動、即時處理,

				織、教育學校、緊急避難等相關行動服務	提升便民效率。
經費合計			36,000,000 元		

### 壹拾、經費

本計畫總經費為 127,000,000 元。

其中花東基金籌 95,250,000 元，佔總經費的 75%，本縣自籌 12,700,000 元，佔總經費的 10%，國發會分攤 19,050,000 元，佔總經費的 15%。

#### 一、經費分攤表

單位：元

年度	總經費	花東基金	縣政府 自籌款	國發會分攤經費
106	35,500,000	26,625,000	3,550,000	5,325,000 元 其中：經常門 1,000,000 元 資本門 4,325,000 元
107	55,500,000	41,625,000	5,550,000	8,325,000 元 其中：經常門 1,500,000 元 資本門 6,825,000 元
108	36,000,000	27,000,000	3,600,000	5,400,000 元 其中：經常門 1,000,000 元 資本門 4,400,000 元

## 二、成本收益表(百萬元)

項目	合計	105	106	107	108	備註
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
成本	127.00	0.00	35.50	55.50	36.00	
淨現金流量	(127.00)	0.00	(35.50)	(55.50)	(36.00)	
累計淨現金流量		0.00	(35.50)	(91.00)	(127.00)	
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
成本現值	116.24	0.00	33.46	50.79	31.99	
淨現金流量現值	(116.24)	0.00	(33.46)	(50.79)	(31.99)	
累計淨現金流量現值		0.00	(33.46)	(84.25)	(116.24)	

## 三、財務評估結果表

折現率	3.00%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	小於必要報酬率
淨現值(NPV)	(116.24)
回收年期(PB)	無法回收

## 四、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 合計	總計	土地 款	備註
			104 前	105	106	107	108	109 後				
非 自 償	公務 預算	中央	0	0	5.325	8.325	5.4	0	19.05	19.05	0	
		地方	0	0	3.55	5.55	3.6	0	12.7	12.7	0	
	花東基金		0	0	26.625	41.625	27	0	95.25	95.25		
	其他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
自 償	其他特種基金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	地方發展基金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	民間投資		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	其他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計			0	0	35.50	55.50	36.00	0	127	127	0	

## 壹拾壹、 預期效益

### 一、可量化效益

- (一) 預估於計畫完成後，建置 iTaiwan 室內 WiFi 上網點 150 處，戶外型無線 Wi-Fi 熱區 150 處，合計超過 300 個 iTaiwan WiFi 存取點，可持續營運至少 5 年以上。
- (二) 預估於計畫完成後，建置至少 iTaiwan 無線 WiFi 熱區 150 個，WiFi 覆蓋率至少 90%。使花蓮縣內村里免費 Wi-Fi 上網點建置率 100%。
- (三) e 化服務宅配到家服務業務項目達 15 項。
- (四) 建置完成後，於花蓮縣透過 iTaiwan 無線上網人次，每年約 60 萬人次。
- (五) 便民服務案件每年 1,200 件以上。
- (六) 提供 75 項花蓮縣政府開放資料。
- (七) 完成全府及所屬機關、學校個人電腦可編輯文件 ODF-CNS15251 文件格式之辦公室軟體達成率 90% 以上。

### 二、不可量化效益

- (一) 以實際行動為縮減城鄉數位落差做出努力，推動民眾善用免費網路加強與外界溝通互動、行銷與創造偏鄉數位機會，提昇政府對偏鄉民眾的照顧力道，共創「洄瀾慢活城，無線幸福地」。
- (二) 建置全縣無線上網，營造友善數位旅遊環境，創造旅遊人潮，推動觀光經濟發展，提供遊客各項旅遊服務，全縣景點介紹、行程建議、即時資訊、即時影像、交通、住宿、購物等功能。大範圍的 iTaiwan 無線涵蓋，也能在緊急事件及醫療需求時發揮訊息及影像傳遞功能。
- (三) 推廣行政院 iTaiwan 擴建 WiFi 無線上網政策，營造 e 化社區，達到行動服務、行動學習、行動生活。落實民眾 e 化新

生活，提昇民眾資訊素養及電子化政府效能。

- (四) 改善縣府所屬機關無線網路及認證資通訊便民基礎建設，建設行動化電子基礎存取環境，提升整體電子化便民服務效能，以行動化服務概念，落實政府第四階段主動式便民之線上申辦服務、政令宣導，提供宅配服務的基礎環境。
- (五) 透過無線寬頻城市的基礎建設，並利用新型可攜式行動設備，讓電腦使用經驗不足(以高齡民眾為主)接觸資訊科技，協助他們接觸資訊社會，提昇數位能力與生活品質，也為未來高齡化長照在偏鄉的社區及居家服務提供一個可行方案的驗證環境。
- (六) 花蓮縣政府開放資料，有利於公務機關和民眾之間的互動，除可增進本縣為民服務效率，除了以資通訊科技改善城鄉差距，也是以行動化服務結合花蓮多元族群文化發展花蓮雲端服務的濫觴，更可視為本縣日後建構智慧城市的先趨應用。
- (七) 配合雲端運算及行動服務時代來臨，花蓮擁有多元的文化及生態環境，善用民間無限之創意，整合運用政府開放資料，進行應用服務增值，發展符合花蓮在地產業優勢，透過行動網路行銷花蓮。
- (八) 整合政府開放資料平台，改善政府資料分散問題，制定開放資料規範。開放資料將能開放政府行政流程，便利資料查詢與取得，民眾可以間接監督政府，了解及協助行政革新，促進透明治理、落實民主參與及增進民眾對政府的信賴。



附件一

一、室內無線 AP 建置

106 年建置 50 個 iTaiwan (秀林鄉、新城鄉、花蓮市、吉安鄉、壽豐鄉) 各村里辦公室及社區活動中心，利用寬頻無線網路提供「平衡城鄉差距、改善數位落差」，各位置主要工作項目內容及經費如下表：

單位：元

項次	工作項目	工作內容	單位	單價	數量	金額
1	無線認證 管理	(1). 縣府主機房無線控制器授權	式	3,000	1	3,000
		(2). iTaiwan 介接授權	式	1,000	1	1,000
		(3). 網路管理(網頁顯示狀態)	式	500	1	500
		小計				4,500
2	無線 AP	(1). 802.11abgn 2x2:2, dual radio ThinAP	台	12,000	1	12,000
		(2). 防護盒(備註一)	式	1,000	1	1,000
		(3). 延伸天線	式	2,000	1	2,000
		小計				15,000
3	施工及保 固	(1). 現場勘察、協調位置及測試涵蓋效果	式	500	1	500
		(2). 佈線施工及電源(提供施工圖)	式	6,000	1	6,000
		(3). 保固 5 年	式	4,000	1	4,000
		小計				10,500
經費合計						30,000

備註一：村里辦公室之 AP 為室內型，沒有防水的功能，為加強戶外民眾使用，安裝於屋簷下方或是門窗邊，由於花蓮地區颱風較多，以保護盒避免 AP 進水及被破壞，並以延伸天線擴大訊號的涵蓋範圍。

備註二：室內型 AP 採用 802.11abgn 2x2:2, dual radio ThinAP, 比戶外型 AP 少 802.11c 及只有 2x2 天線，同時連線用戶為

20~30 個，因此無線控制器授權較戶外型低。

備註三：精簡型 AP(Thin AP)是透過無線控制器由機房端進行網路存取規則統一派送及設定至遠端無線基地台，並透過無線控制器進行整體網路架構的維運管理，因此無線控制器授權是依據實際介接 AP 計價，縣府可以依據各年度實際使用的 AP 數支付授權費用。

## 二、戶外無線 AP 建置

目前本府於花蓮市、吉安、新城共建置超過 80 公里公務光纖，共有超過 80 個單位及 20 個公車候車亭以光纖直接介接，提供上下行 100Mb 的頻寬。以本府既有公務光纖為基礎，本計畫於花蓮市、吉安、新城等公務光纖經過區域，也是人口主要居住區域以 5 年低於中華電信 ADSL(10M/60M) 總費用 (1300\*12\*5=78,000) 為評估光纖介接或租用中華電信 ADSL。如採用公務光纖，則從分接箱體半徑 3 公里涵蓋範圍內熱區 AP，透過 GPON 的分配器(SPLIT)及用戶端(ONU)介接至熱區 AP。熱區無線網路建置，採用戶外 AP 佈建，介接既有公務光纖骨幹網路，並結合遊客密集區域店家，提供分流服務，本計畫將要求至少 5 年的維運及保固服務：

單位：元

項次	工作項目	工作內容	單位	單價	數量	金額
1	無線 AP(含保固)	1. 802.11abgnc 3x3:3, dual radio ThinAP	台	90,000	1	90,000
		2. 固定架	式	20,000	1	20,000
		3. 保固 5 年	式	10,000	1	10,000
		小計				120,000
2	無線認證管理	1. 縣府主機房無線控制器授權(5 年)	式	5,000	1	5,000
		2. iTaiwan 介接授權(5 年)(備註一)	式	3,000	1	3,000

		3. 網路管理(網頁顯示狀態)(5年)	式	2,000	1	2,000
		小計				10,000
3	施工及骨 幹介接	1. 現場勘察、協調位置及測試涵蓋效果	式	10,000	1	10,000
		2. 佈線施工及電源(提供施工圖)	式	50,000	1	50,000
		3. 光纖介接	式	60,000	1	60,000
		小計				120,000
經費合計						250,000

備註一：iTaiwan 介接授權主要為本計畫有建置認證伺服器, 透過認證伺服器與國發會的 iTaiwan 認證中心進行用戶帳號認證及授權, 此授權提供認證伺服器的作業系統及應用軟體版本的更新及保固維護。

備註二：戶外型 AP 採用 802.11abgnc 3x3:3, dual radio ThinAP, 比室內型 AP 多採用 802.11c 頻段, 及擁有比室內型多的 3x3 天線, 同時連線用戶可以達到 200 個, 因此無線控制器授權較室內型高。

備註三：精簡型 AP(Thin AP)是透過無線控制器由機房端進行網路存取規則統一派送及設定至遠端無線基地台, 並透過無線控制器進行整體網路架構的維運管理, 因此無線控制器授權是依據實際介接 AP 計價, 縣府可以依據各年度實際使用的 AP 數支付授權費用。

附件二：

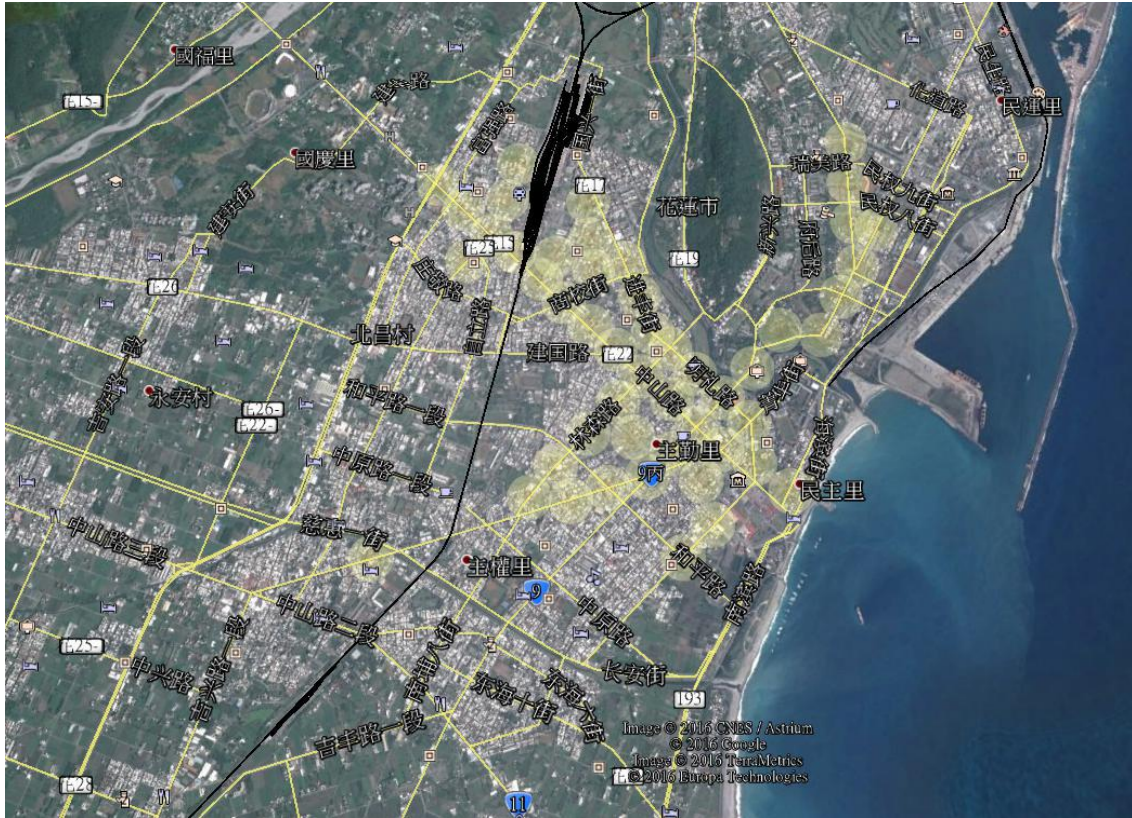
花蓮縣各鄉鎮公務機關數據電路頻寬

單位：機關數

	花蓮縣公務機關數據電路				政府機關		教育單位		醫療院所	
	1M(含) 以下	1M~ 5M	5M~ 10M	10M 以上	10M 以下	10M (含)以 上	10M (以 下)	10M (含)以 上	10M (以 下)	10M (含)以 上
秀林鄉	0	14	2	20	5	8	0	17	0	0
新城鄉	1	17	1	13	16	6	0	10	0	0
花蓮市	4	23	6	40	23	9	0	6	0	1
吉安鄉	0	10	2	14	4	2	0	8	0	0
壽豐鄉	1	14	0	15	8	2	0	10	0	0
鳳林鎮	3	18	3	10	16	2	0	7	3	0
萬榮鄉	3	15	0	11	16	4	0	5	0	0
光復鄉	0	6	0	12	3	3	0	2	0	0
豐濱鄉	2	11	0	9	10	2	0	6	0	1
瑞穗鄉	0	15	0	18	10	9	0	13	0	0
玉里鎮	1	28	4	19	22	1	0	7	4	0
卓溪鄉	1	12	0	13	8	4	0	11	0	0
富里鄉	6	17	0	11	19	0	0	5	0	0
小計	22	200	18	205	160	52	0	107	7	2

附件三：

一、花蓮市區 50 處戶外熱區涵蓋範圍及建置地點

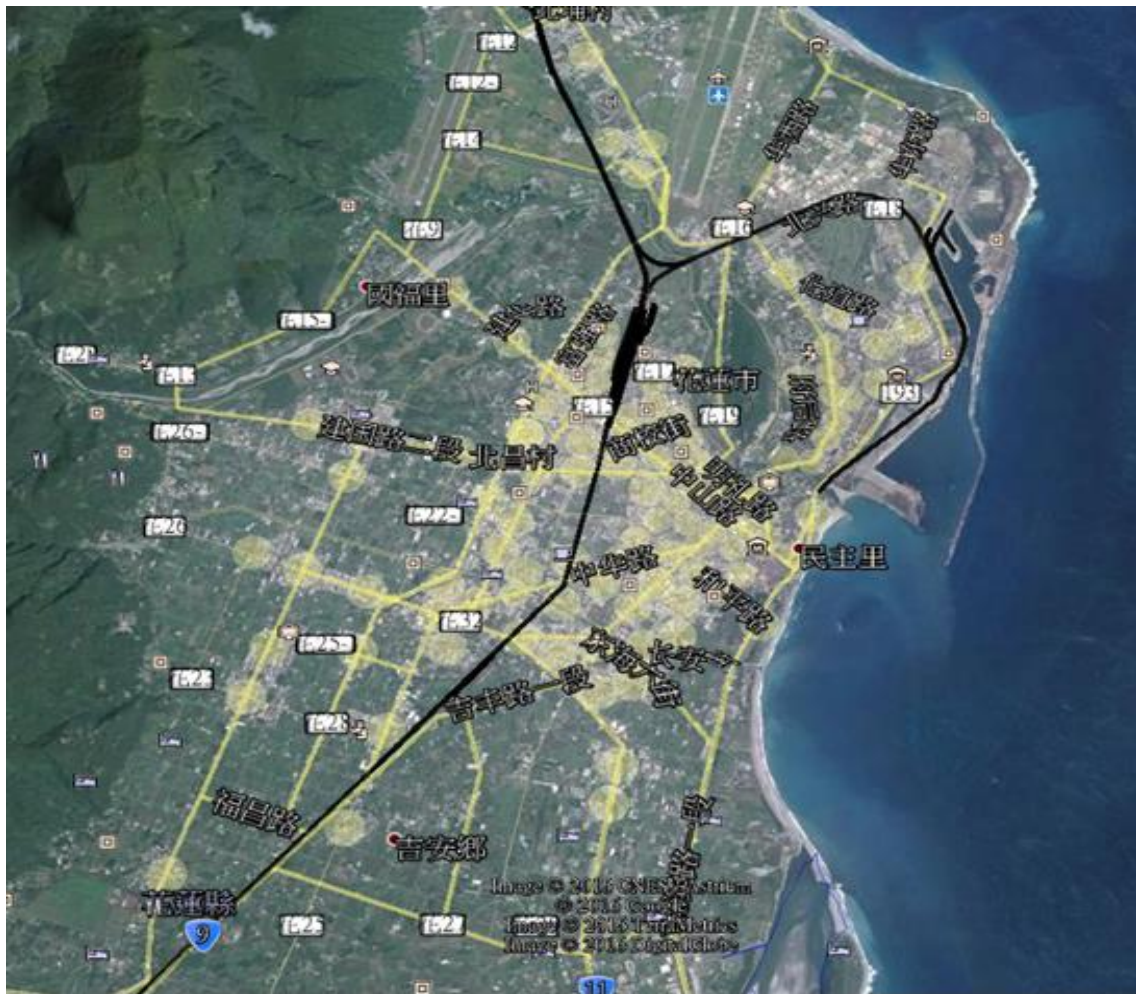


1	花市	縣議會前	府前路(台9線)	永興路		
2	花市	縣府前	府前路(台9線)			
3	花市		府前路(台9線)	介壽4街		
4	花市		中美路	民權五街		
5	花市		台9線	民權四街		
6	花市		台9線	民權一街		
7	花市	松園別館	松園街		花蓮市松園街65號	
8	花市		台9線	中正路622巷口	中正路622巷口	
9	花市	部立花蓮醫院	中正路(台9線)	明禮路口		
10	花市		明禮路	民國路		
11	花市		明禮路	林森路		
12	花市		明禮路	正義路		
13	花市		進豐街	明智街		

14	花市		國聯五路	國興五街		
15	花市		國聯三路	國聯二路		
16	花市		國興二街	國興八街		
17	花市		國聯一路	國民三街		
18	花市		中山路	國聯一路		
19	花市		中山路	商校街		
20	花市		中山路	中山路 412 巷		
21	花市		中山路	建國路		
22	花市		中山路	林森路		
23	花市		中山路	民國路		
24	花市		中山路	中正路(台 9 線)		
25	花市		中山路	公園路		
26	花市		明禮路	公園路		
27	花市		軒轅路	五權街		
28	花市		北濱街	海濱街 35 巷		
29	花市		國民四街	國興四街		
30	花市		林森路	博愛街		
31	花市		林森路	仁愛街		
32	花市		林森路	林榮街		
33	花市		林森路	林森路 32 巷		
34	花市		中正路(台 9 線)	博愛街		
35	花市		中正路(台 9 線)	仁愛街		
36	花市		中華路	和平路		
37	花市		中華路	中福路		
38	花市		自由街	民國路		
39	花市		中華路	宜昌二街		
40	花市		成功街	博愛街		
41	花市		重慶路	忠孝街		
42	花市		重慶路	和平街		
43	花市		中山路	國富五街		
44	花市		中山路	富安路		
45	花市		富安路	富吉路		
46	花市		富安路	富裕十一街		
47	花市		富國路	國富八街		

48	花市		中山路	富詳街		
49	花市		中山路	中央路		
50	花市		中美路	民權七街		

## 二、花蓮縣 100 處戶外熱區無線 AP 涵蓋範圍



## 二、建置方式(含認證方式)

由於建置範圍涵蓋花蓮全縣，考慮到版本更新及網路安全管理，本府在經過多家產品實際場測及效能分析後，採用精簡型 AP (Thin AP) 建置方式，便於管理與整合網路安全。相對於傳統 AP，精簡型 AP 具有以下的優勢：

- (一) 無線 AP 集中管理：設定與網路存取規則統一派送至無線基地台。
- (二) 彈性佈建無線 AP: 無線基地台可佈建在全縣內任何有網點的地方，不需調整任何網路架構。
- (三) 無線訊號管理：在管理介面中可知所有無線基地台的連結狀況。可偵測合法、非法無線 AP 的活動狀況，甚至能定位出非法無線 AP 位置，或針對非法無線 AP 的訊號加以阻絕。
- (四) 無線 AP 的動態修復及負載平衡：無線 AP 的動態修復是確保無線基地台臨時故障時，無線 AP 之間可以互相做備援機制，而且自動加大無線訊號，涵蓋故障的無線 AP 負責的涵蓋範圍。無線 AP 的負載平衡是當使用者搜尋到附近多個無線 AP 時，會連線到使用頻寬較低的無線 AP，讓使用者有較好的頻寬使用。
- (五) 無線網路控制器本身即可提供 Stateful Firewall 功能，Firewall Policy 並可針對使用者群組設定，不同的使用者可以設定不同的 Firewall 政策。Firewall 功能並可同時應用於有線網路以及 3rd Party AP。
- (六) 可提供各式各樣的安全認證方法，包括：MAC address、Captive Portal、802.1x、SSID、Layer 2 加密方式、AP 的位置等，每一種認證通過後，皆可應用 Firewall 政策至每一個使用者。



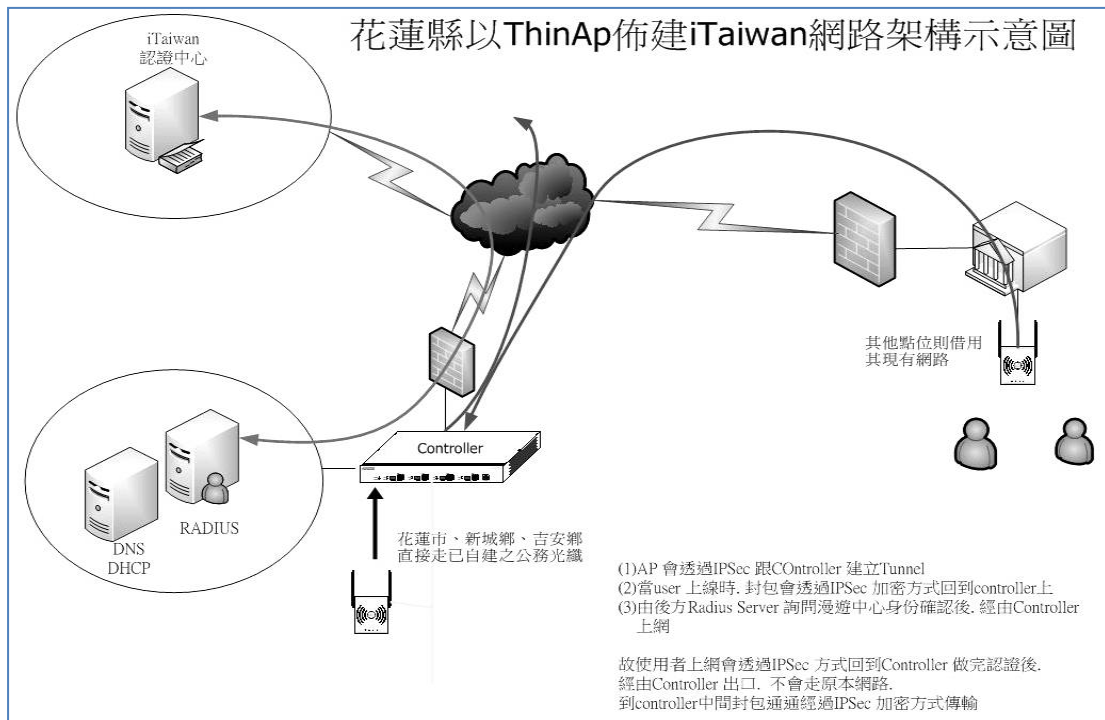
(七) 由於提供 Stateful Firewall 功能，系統更可以檢視每位使用者的連線狀況，包括連線的 AP(無線網路使用者)、漫遊的歷程及防火牆狀態(即連線 session)。

(八) 無線 AP 跟無線網路控制器利用透過 IPSec 建立點對點間虛擬私有網路(VPN)，資料透過網際網路在兩點之間傳遞，就像其間存在著一條專屬的「通道」(tunnel)，在公共開放的網際網路上，提供安全且專屬之通訊連結。

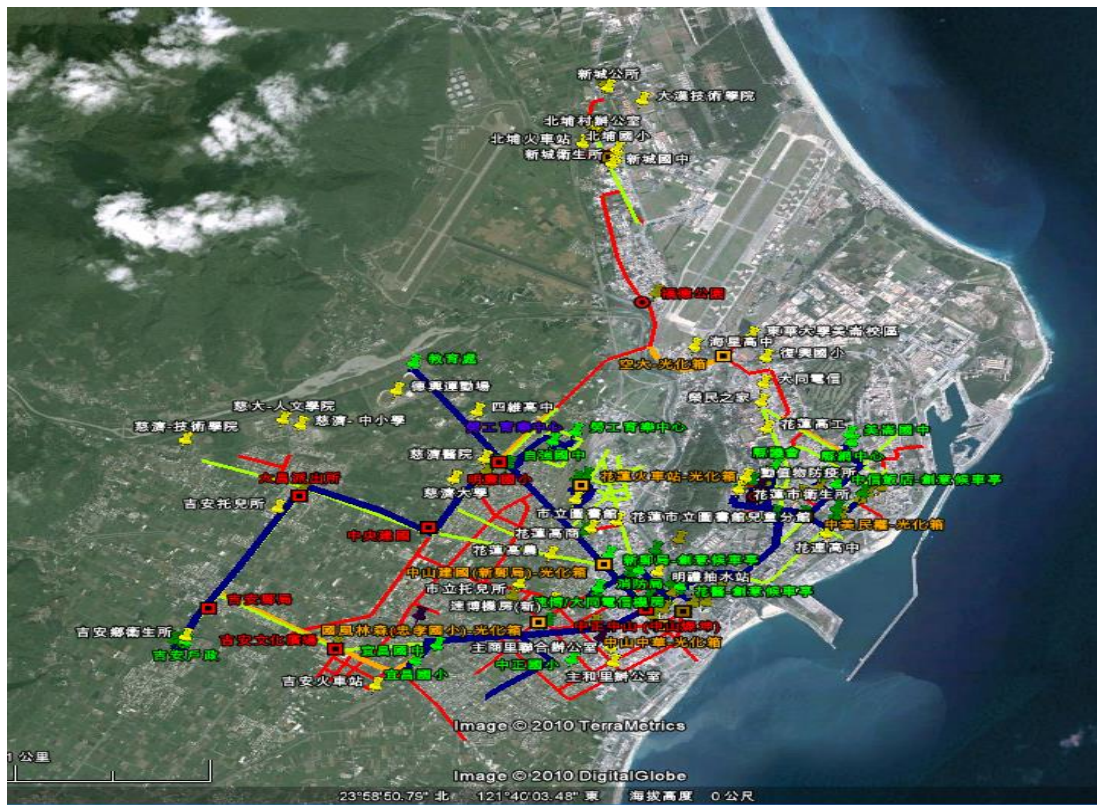
透過利用本府於花蓮市、吉安及新城鄉所佈建的公務光纖，介接至光纖涵蓋範圍內之公務機關及村里辦公處，並在遊客密集的区域如火車站及觀光景點及夜市安裝戶外型 AP，將所有連線集中到縣府與 iTaiwan 認證及漫遊設定，同時進行連線權限及安全性設定後，提供上網及應用服務。同時必須整合 iTaiwan 中心認證，以達到跟全國超過 9,500 處的 iTaiwan 互通互聯，並進行相關的使用記錄及流量分析。

本府採用 ThinAP 架構，無線 AP 設定與網路存取規則統一由控制器設定後派送至遠端 AP。縣府主機房無線控制器授權是指 ThinAP 的控制器及 AP 端韌體更新授權，本計畫購買授權為 3 年期，期限到期仍然可以使用，只是原廠不提供控制器及 ThinAP 的韌體更新。縣府主機房無線控制器授權是指 ThinAP 的控制器及 AP 端韌體更新授權。iTaiwan 介接授權，是因本府已經利用光纖介接包括縣府及光纖涵蓋範圍內之機關學校，必須有一區域用戶帳號認證及管理系統，並將區域註冊用戶帳號與國發會認證系統進行上網登錄及連線記錄的軟體更新授權。

以下為本府的精簡型無線網路架構及認證機制示意圖：



下圖為本府公務光纖的涵蓋及路線圖：



附件四：

智慧公務－104 年全縣行動資訊服務業務項目及件數統計表

104 年度行動資訊服務業務項目		案件數
1	鄉鎮首長信箱	133
2	鳳林鎮公所>線上報修	9
3	壽豐鄉公所>線上申辦	93
4	壽豐鄉公所>公務查報	1
5	玉里鎮公所>民眾申辦	60
6	玉里鎮公所>基層申辦	4
7	新城鄉公所>線上申辦	23
8	花蓮縣政府>網站維護信箱	10
9	花蓮縣衛生局>稽查管理>餐飲	431
10	花蓮縣衛生局>稽查管理>販售	100
11	花蓮縣衛生局>稽查管理>烘焙	142
總計		673



## 豐濱鄉生命文化園區(立德公墓)興建工程計畫

計畫係配合中央政策「殯葬設施示範計畫」，並對應花東地區永續發展策略計畫中策略「5.7.1 提升城鄉基本公共設施服務水準」、「5.7.2 強化核心都市的機能建設與服務功能」。

### (一) 績效指標

表 1. 績效指標

績效指標	單位	現況值	108 年目標值	長期目標值
服務人數(+)	萬人	0	+10	+0 以上
規費收入(+)	萬元	0	+100	+100 以上

1. 增加規費收入。
2. 改善環境衛生、提昇生活品質。
3. 配合傳統習俗、便利民眾祭拜。
4. 改善東部海岸風景區景觀，增加規光人次。

### (二) 工作指標

1. 興辦事業計畫、設置計畫已完成、建築執照已取得。
2. 興建第一期工程 (106 年)
3. 興建第二期工程 (107 年)

### (三) 計畫內容

#### 1. 計畫緣起

花東海岸景觀壯觀秀麗，觀光局在 77 年 6 月 1 日成立「東部海岸風景特定區管理處」；84 年 1 月 28 日依「國家風景區管理處組織通則」公佈施行，於 84 年 7 月 1 日改制並更名為「東部海岸國家風景區管理處」。該風景區唯一的交通要道為省道台 11 線，其中花蓮縣境計 72 公里，共有八座公墓緊鄰省道，影鄉景觀甚鉅。

豐濱鄉鄉民長期以來受限於傳統觀念，多以土葬方式居多，致使該鄉各公墓已面臨飽和狀態，近年來雖火葬觀念已漸普

及，然該鄉並無納骨設施，是 13 鄉鎮唯一缺乏納骨場所之行政區，致鄉民僅得埋葬方式至公墓，造成墓地不足且影響景觀。

擬新建納設施設置 5000 個塔位以解決地方納骨設施不足之問題以防止公墓範圍擴張，並鼓勵公墓起掘入塔，改善景觀。

## 2. 計畫目標

新建塔位 5,000 座之納骨(灰)建築設施。解決地方納骨設施不足之問題以防止公墓範圍擴張，並鼓勵公墓起掘入塔，解決省道台 11 沿路公墓影響景觀問題，進一部改善花蓮縣境東部海岸國家風景區整體環境，增加遊憩滿意度，增加旅遊人次。

## 3. 計畫範圍

### (1) 地籍地號面積與用地類別

基地位於豐濱鄉豐仁段 735-2 地號。基地總面積為 2,357.83 平方公尺，使用分區及用地類別為「風景區殯葬用地」。土地方位呈南北狹長向，形狀尚稱方整。地籍圖如下所示。



圖 1 地籍圖

## (2) 環境分析

基地位於豐濱鄉台 11 線約 54K+200 公路段，東臨太平洋，西側臨山。本地號南邊為土葬區，因過去未經過整體規劃，墓區較為凌亂，讓此地成為台 11 線沿岸之負面景觀。納骨設施預計興建之位置則地勢平坦，目前有一鋼構觀景台，平時閒置不用，遇有祭典則會加以利用之，使用率不高，觀景台維護性亦不佳。

民國 101 年底本基地臨台 11 線東側已興建跳舞廣場，預期本地日後將不再具有傳統祭典功能。

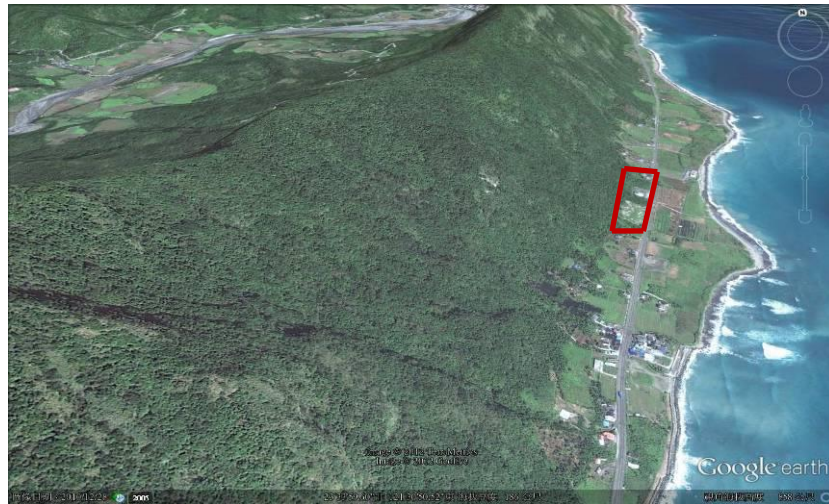


圖 2 鳥瞰圖

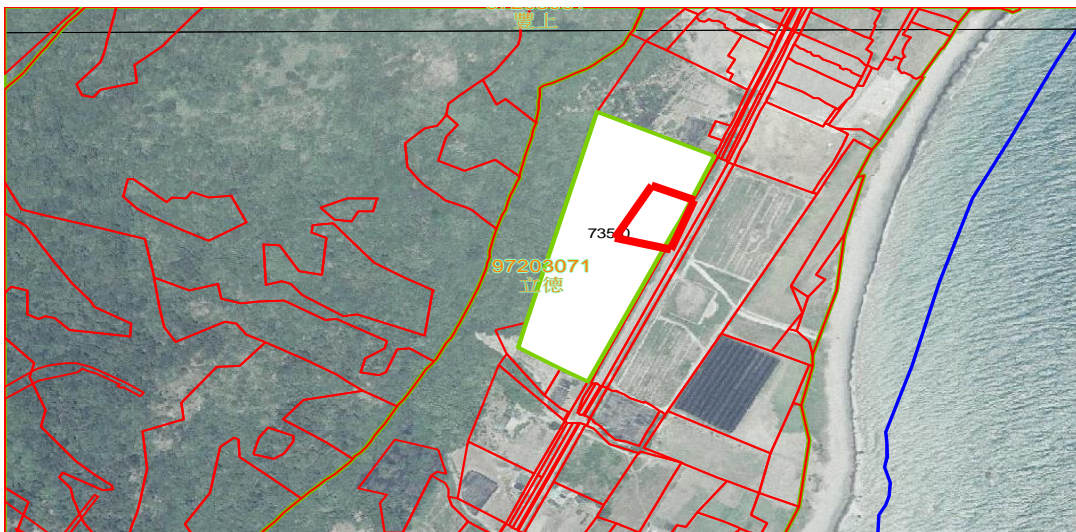


圖 3 地籍及現況套繪圖



圖 4 現況照片

#### 4. 工作項目

##### (1) 興建納骨塔

興建符合容納需求的納骨建築，考量不同宗教信仰及塔位空間需求，分層建置塔位區。

##### (2) 規劃環保葬區

順應地勢規劃環保葬區，考量整體景觀與環境和諧，朝向公園化發展。

##### (3) 散步道及休憩設施



設置散步道，做為民眾尋幽思親之步道，民眾追思時，可循散步道進行追思，步道旁設置休閒座椅。

(4) 植栽綠化工程

規劃適合樹葬及植葬之樹木及灌木，搭配草皮及花木，做為綠美化景觀設施。

(5) 其他雜項工程

興建廣場地坪及景觀照明設備，並規劃噴灌及排水工程。

(6) 管理方式

A. 依照「花蓮縣殯葬管理自治條例」及「花蓮縣骨灰拋灑植存實施辦法」規定辦理。

B. 管理維護工作內容

- 殯葬業務承辦人編制一名。民眾辦理納骨或殯葬相關事宜(詢問、申請、繳費)於鄉公所民政課辦理。
- 公墓管理員編制一名。負責納骨堂之日常運作，掌握園區內管理等相關事宜，並配合民眾納骨進場作業需求提供服務及協助。
- 鄉公所另指派工友每日定時負責建築物周邊環境清潔，及景觀設施部分的維護。

C. 基於使用者付費之原則下，鄉公所將另於「花蓮縣豐濱鄉殯葬設施管理自治條例」中另訂申請資格、收費標準、補助方式、使用年限等，作為後續管理維護之依據。

(7) 維護方式

表 2 維護方式及項目

維護項目	養護內容	次數(次/年)
樹木、灌木	修剪、補植、養護(灌溉、噴藥、施肥)	6次(適時適量)
草地、地被	雜草清除(修剪、補植)	6次(適時適量)

表 3 經費需求細項表(第一期)

項次	項目	單位	數量	單價	複價	備註
壹	發包工程費					
1	假設工程	式	1.00	300,00.00	300,00.00	
2	結構體工程	M2	1550.00	13,000.00	13,000.00	
3	裝修工程	M2	1,300.00	1,00.00	3,900,000.00	
4	電梯工程	部	1.00	700,000.00	700,000.00	
5	機電消防空調工程	式	1300.00	3,000.00	3,900,000.00	
6	景觀工程	式	1.00	2,000,000.00	2,000,000.00	
7	門窗工程	式	1.00	1,500,000.00	1,500,000.00	
8	塔位(第一期)	座	3000.00	4,200.00	12,600,000.00	
9	佛龕	式	1.00	800,000.00	800,000.00	
10	西式祭堂	式	1.00	300,000.00	300,000.00	
	小計				46,150,000.00	
11	保險費 0.8%					
12	勞工安全衛生管理費 0.4%	式			184,600.00	
13	空汙費	式			138,450.00	
14	承商利潤約 5%	式			2,307,500.00	
15	工程管理費 2%	式			923,000.00	
	合計				49,703,550.00	
	總計				49,703,550.00	

表 4 經費需求細項表(第二期)

項次	項目	單位	數量	單價	複價	備註
壹	發包工程費					
1	假設工程	式	1.00	30,000.00	30,000.00	
8	塔位(第二期)	座	2000.00	4,500.00	9,000,000.00	
9	其他附屬設施	式	1.00	100,000.00	100,000.00	
	小計				9,130,000.00	
11	保險費 0.8%					
12	勞工安全衛生 管理費 0.4%	式			36,520.00	
13	空汙費	式			27,390.00	
14	承商利潤約 5%	式			456,500.00	
15	工程管理費 2%	式			182600.00	
	合計				9,833,010.00	
	總計				9,833,010.00	

表 5 工程預定進度表

識別	任務名稱	工期	開始時間	完成時間	二〇一七年第一季			二〇一七年第二季			二〇一七年第三季			二〇一七年第四季			二〇一八年第一季				
					十二月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	一月	二月		
1	施工階段	375 工作日	2017/1/1	2018/1/10																	施工階段
2	簽約·開工	10 工作日	2017/1/1	2017/1/10	簽約·開工																
3	假設工程	15 工作日	2017/1/11	2017/1/25	假設工程																
4	整地開挖	20 工作日	2017/1/26	2017/2/14	整地開挖																
5	基礎工程	50 工作日	2017/2/15	2017/4/5	基礎工程																
6	結構體工程	130 工作日	2017/4/6	2017/8/13	結構體工程																
7	外牆、門窗工程	30 工作日	2017/8/14	2017/9/12	外牆、門窗工程																
8	水電、消防工程	270 工作日	2017/2/15	2017/11/11	水電、消防工程																
9	內部裝修工程	60 工作日	2017/9/13	2017/11/11	內部裝修工程																
10	設備、景觀工程	60 工作日	2017/9/13	2017/11/11	設備、景觀工程																
11	其他雜項工程	30 工作日	2017/9/13	2017/10/12	其他雜項工程																
12	使用執照申請	60 工作日	2017/11/12	2018/1/10	使用執照申請																

#### (四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106 年至 108 年（如豐濱鄉生命文化園區(立德公墓)興建工程計畫工程預定進度表）。
  - (1) 工程發包工作（106 年 1 月）
  - (2) 假設工程-整地開挖（106 年 2 月-3 月）
  - (3) 基礎工程（106 年 4 月-8 月）
  - (4) 結構體工程（106 年 3 月-年 11 月）
  - (5) 外牆、門窗工程（106 年 8 月-9 月）
  - (6) 水電、消防工程（106 年 2 月-11 月）
  - (7) 內部裝潢工程（106 年 9 月-11 月）
  - (8) 設備、景觀工程(106 年 9 月-11 月)
  - (9) 其他雜項工程(106 年 9 月-10 月)
  - (10) 使用執照申請(106 年 11 月 107 年 1 月)
2. 中央目的事業主管機關：內政部。
3. 主辦機關：花蓮縣政府民政處。
4. 執行方式：花蓮縣豐濱鄉公所。

#### (五) 財務計畫

本方案所需工程經費計 5950 萬元。

表 5 行動計畫成本收益表(百萬元)

項目	合計	105	106	107	108	備註
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
成本	59.50	0.00	49.70	9.80	0.00	
淨現金流量	(59.50)	0.00	(49.70)	(9.80)	0.00	
累計淨現金流量	-	0.00	(49.70)	(59.50)	(59.50)	
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
成本現值	55.82	0.00	46.85	8.97	0.00	
淨現金流量現值	(55.82)	0.00	(46.85)	(8.97)	0.00	
累計淨現金流量現值	-	0.00	(46.85)	(55.82)	(55.82)	

表 6 行動計畫財務評估結果表

折現率	3%
自償率(SLR)	0%
內部報酬率(IRR)	小於必要投資
淨現值(NPV)	(55.82)
回收年期(PB)	無法回收

備註：105-108 年財務評估。

表 7 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 合計	總計	土 地 款	備註
			104 前	105	106	107	108	109 後				
非 自 償	公務	中央	0	0	7.45	1.47			8.92	8.92	0	0.15
	預算	地方	0	0	4.97	0.98			5.95	5.95	0	100% 0.10
	花東基金		0	0	37.28	7.35			44.63	44.63	0	0.75
	其他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
自 償	其他特種基金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	地方發展基金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	民間投資		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	其他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計			0	0	49.70	9.80			59.50	59.50		100%

備註：非自償之經費需求係以「中央 15%、花東基金 75%、地方 10%」之比例分配。具自償之經費需求則依各別計畫性質，由不同比例之特種基金、地方發展基金、民間投資，又或其他資金來源支應。

## (六) 預期效益

### 1. 可量化效益

- (1) 依據本鄉往年納骨數量及納骨塔更新後，估計自設施完工後，每年進塔數量可達 100 個單位，依目前新城鄉殯葬設施使用管理收費標準計算，估計每年收入 250 萬元。

(2) 依上開估計，本計畫可於第 23 年完成回收。

## 2. 不可量化效益

- (1) 經由多元葬法實施後，可改善一般民眾對傳統公墓髒亂不良印象，及改善周邊環境衛生，促進土地之利用，改善環境景觀。
- (2) 經由設置環保多元葬法（樹葬），可提供本縣無主墳及單身亡故榮民起掘起骨後，多元安置存放骨灰之設施。
- (3) 未來公墓公園規劃興建完成後，提供民眾一處較舒適料理後事之場所，改善喪葬習俗，提昇周邊環境的生活品質，同時也能充實鄉庫。
- (4) 提昇優質的喪葬環境品質，以科學化專業管理，提供鄉民一個安全、親切周全之服務，並促進土地之永續利用。
- (5) 解決地方納骨設施不足之問題以防止公墓範圍擴張。
- (6) 鼓勵公墓起掘入塔，解決省道台 11 沿路公墓影響景觀問題。
- (7) 進一步改善花蓮縣境東部海岸國家風景區整體環境，增加遊憩滿意度，增加旅遊人次。





## 花蓮縣提升偏遠地區防救災效能計畫

### 壹、計畫緣起

- 一、依據行政院 105 年 7 月 6 日核定「內政部消防署義消組織充實人力與裝備器材中程計畫」，於 106 年至 110 年運用中央編列經費及本縣自籌經費辦理機能型義消訓練、進階訓練、火災搶救個人裝備、機能型義消裝備器材等該計畫指定之訓練及裝備器材，本局將運用前項資源參與第二梯次(107 年至 109 年)執行縣市。
- 二、本縣南北狹長達 137.5 公里，面積 4629 平方公里佔全國八分之一，人口僅約 33 萬人，轄屬 13 鄉、鎮、市僅設有 22 個消防分隊，致郊區分隊服務範圍幅原廣闊，位處消防分隊外圍之村莊、社區、部落如有火災發生，常因距離遙遠致消防車趕到時，早已燒成一片灰燼。如欲增設消防分隊又因人口稀疏，不符經濟效益，唯有提升該等地區居民自救能力及裝備，方能填補偏遠地區消防安全不足之缺陷。
- 三、又本縣以觀光立縣，無論平日或假日湧入國內外遊客皆與日俱增，重大交通事故亦因火車、汽車等交通工具往來頻繁不時發生，若無精良救助人員及裝備器材迅速趕往現場搶救，礙難爭取黃金契機即時挽回待救民眾寶貴生命，此外本縣位處歐亞大陸與菲律賓海兩大板塊交界，所在東部地區地震發生頻率更居全國之冠，縣內並存有 6 條活動斷層致地震災害潛勢極高，災害發生後常造成台 9 線、台 8 線及台 11 線等重要對外聯絡交通要道中斷，況縣內公路網亦無西部縣市橫向快速道路相聯絡迅速，是以若本縣發生重大災害，則災區極易形成孤島；惟有賴在地並具備特種搜救技能與裝備器材之消防及義消特種人員就近馳援協同救災，始能爭取黃金救援契機，即時遂行各項災害搶救工作，發揮最大效能。

四、政府資源與民間力量的跨界合作，早已是面對未來災害的必要手段，世界各國政府無不積極導入民間力量，共同攜手合作，且全球災害現逐漸向複雜化、巨大化及常態化，其不可預測性已成為不容忽視的國家潛在風險，世界各國刻正視此全球性的災害趨勢，並積極進行全面性的準備，必須從偏鄉部落開始做起，推廣每個人的防災意識及提升其自救、互救能力，使全民皆能投入救災能量。

## 貳、計畫目標

- 一、由行政院 105 年 7 月 6 日核定「內政部消防署義消組織充實人力與裝備器材中程計畫」。建請併花東基金添購精進機能型義消組織充實人力與裝備器材中程計畫補助本局救災資源。(已匡列約新臺幣 1,872 萬 5,000 元)
- 二、原行政院 98 年 10 月 29 日核定「原住民族基礎建設方案－提升山地鄉消防救災效能 3 年中程計畫」至今已過期程，且目前本縣偏鄉部落之救災效能，並不足以面對近來發生之複合型災害，亟需完備當地自主救災裝備器材及人力之需求，配合本局積極招募當地新進義消提升整體防救災效能。遂爭取花東基金補助提升本縣消防車程 10 分鐘無法到達之 54 個偏遠地區自主防救災裝備器材及人員訓練經費(約新臺幣 2,098 萬 4,400 元)。
- 三、「工欲善其事，必先利其器」，無論義消人員的專業技能訓練如何精良，面臨災害時，若無完備的裝備器材，不僅無法完成災害搶救任務，甚至將嚴重危及義消人員生命安全。故爭取花東基金補助提升本局義消特種災害救助能力所需應勤基本裝備器材及人員訓練經費(約新臺幣 1,236 萬 4,000 元)，俾利成立員額 50 人的義消特搜隊。

## 參、現行相關政策及方案之檢討

## 一、救災資源分配部分

目前救災資源多集中於消防分隊，倘若較偏遠地區發生火災，分隊到達現場所需時間過長(車程超過 10 分鐘)，可成會因此導致火災規模擴大，由於火災的成長性，火災的規模跟時間的平方成正比，如果能提升偏遠地區民眾救災能力及裝備，當能快速實施初期滅火，壓制火勢，防範災情擴大。

## 二、特種救災人力部分

本縣位處歐亞大陸與菲律賓海兩大板塊交界，所在東部地區地震發生頻率更居全國之冠，倘若發生大規模地震，引起南北交通中斷，亟需仰賴當地的救災資源，其中特種搜救之裝備器材人力尤為重要。且在消防人員人力編制不足下，成立義消特搜隊可以補足救災人力不足之缺憾，並且在第一時間迅速提供救災人力之需求。

## 肆、執行策略及方法

一、行政院 105 年 7 月 6 日核定「內政部消防署義消組織充實人力與裝備器材中程計畫」，於 106 年至 110 年運用中央編列經費及本縣自籌經費辦理機能型義消訓練、進階訓練、火災搶救個人裝備、機能型義消裝備器材等該計畫指定之訓練及裝備器材，本局已申准將運用前項資源參與第二梯次(107 年至 109 年)執行縣市。

表 1 內政部消防署義消組織充實人力與裝備器材中程計畫補助花蓮縣經費

補助項目	人力資源提升		裝備器材充實		中央補助款(不含中央業務費)	地方配合款	總計經費
	(1) 機能型義消訓練	(2) 進階訓練	(3) 火災搶救個人裝備	(4) 機能型義消裝備器材			
縣市別							
花蓮縣	0.800	2.028	12.100	3.797	10.861	7.864	18.725

備註 1：第(1)項「機能型義消訓練」：估算平均一隊機能型義消專業訓練費用

約為 266(千元);以一般縣市成立 3 隊,費用約為  $266 \times 3 \doteq 799$ (千元),離島縣市成立 2 隊,費用為  $266 \times 2 \doteq 533$ (千元)。

備註 2:第(4)項「機能型義消裝備器材」:估算平均一隊機能型義消裝備費用約為 1,265(千元);以一般縣市成立 3 隊,費用約為  $1,265 \times 3 \doteq 3,796$ (千元),離島縣市成立 2 隊,費用約為  $1,265 \times 2 \doteq 2,532$ (千元)。

備註 3:以上費用估算均以四捨五入計。

二、調查本縣距離消防分隊 10 分鐘以上之偏遠地區共 54 處,給予補助初期滅火之相關裝備器材,並且 2 年內(107、108 年)每半年辦理專業講習訓練,教導當地居民基礎防救災知識及救災技能。

表 2 花蓮縣提升偏遠地區防救災效能計畫偏遠地區明細表

編號	名稱	距離鄰近消防分隊車程(分鐘)	配置移動式幫浦數	配置 20 公尺水帶數	配置瞄子數	2.5 英吋轉 1.5 英吋分水器	每年辦理自主防災訓練場次
1	和仁社區	15	1	10	2	1	2
2	天祥部落	78	1	10	2	1	2
3	西寶部落	115	1	10	2	1	2
4	洛韶部落	155	1	10	2	1	2
5	大同部落	120(步行)	1	10	2	1	2
6	大禮部落	240(步行)	1	10	2	1	2
7	三棧部落	12	1	10	2	1	2
8	鹽寮村	10	1	10	2	1	2
9	榕樹部落	10	1	10	2	1	2
10	水源村	10	1	10	2	1	2
11	月眉村	11	1	10	2	1	2
12	池南村	11	1	10	2	1	2
13	忠孝新村	12	1	10	2	1	2
14	文蘭村	13	1	10	2	1	2
15	銅門村	18	1	10	2	1	2
16	米棧村	23	1	10	2	1	2

17	山興里	13	1	10	2	1	2
18	中興里	13	1	10	2	1	2
19	西林村	13	1	10	2	1	2
20	見晴村	10	1	10	2	1	2
21	八里灣部落	30	1	10	2	1	2
22	港口部落	20	1	10	2	1	2
23	靜浦部落	20	1	10	2	1	2
24	馬太鞍部落	10	1	10	2	1	2
25	大加汗部落	20	1	10	2	1	2
26	東富村	10	1	10	2	1	2
27	大興村	10	1	10	2	1	2
28	西富村	10	1	10	2	1	2
29	紅葉村	15	1	10	2	1	2
30	馬遠村	15	1	10	2	1	2
31	鶴岡村	10	1	10	2	1	2
32	奇美村	30	1	10	2	1	2
33	舞鶴村	15	1	10	2	1	2
34	太平山	12	1	10	2	1	2
35	立山村	15	1	10	2	1	2
36	崙山村	15	1	10	2	1	2
37	赤柯山	30	1	10	2	1	2
38	南安部落	13	1	10	2	1	2
39	中正部落	15	1	10	2	1	2
40	卓溪下部落	13	1	10	2	1	2
41	卓溪上部落	15	1	10	2	1	2
42	北平社區	10	1	10	2	1	2
43	大禹里 7-21 鄰	15	1	10	2	1	2
44	吳江部落	20	1	10	2	1	2
45	安通地區	20	1	10	2	1	2
46	清水部落	15	1	10	2	1	2
47	秀巒部落	15	1	10	2	1	2
48	六十石山	50	1	10	2	1	2
49	新興村 3-6 鄰	15	1	10	2	1	2
50	新興村 9-10 鄰	15	1	10	2	1	2

51	新興村 15-17 鄰	14	1	10	2	1	2
52	羅山清坑 1-4 鄰	15	1	10	2	1	2
53	羅山白水橋 15-16 鄰	16	1	10	2	1	2
54	豐南村 20-22 鄰	29	1	10	2	1	2
總計			54	540	108	54	108

表 3 花蓮縣提升偏遠地區防救災效能計畫自主防救災經費支出明細表

(單位:元)

項目(年度)	數量	單價	合計
移動式幫浦(107 年)	54	150,000	8,100,000
1.5 英吋水帶(107 年)	540	4,200	2,268,000
瞄子(107 年)	108	16,000	1,728,000
2.5 英吋轉 1.5 英吋分水器 (107 年)	54	4,600	248,400
自主防災訓練(107 年)	108	40,000	4,320,000
自主防災訓練(108 年)	108	40,000	4,320,000
總計			20,984,400

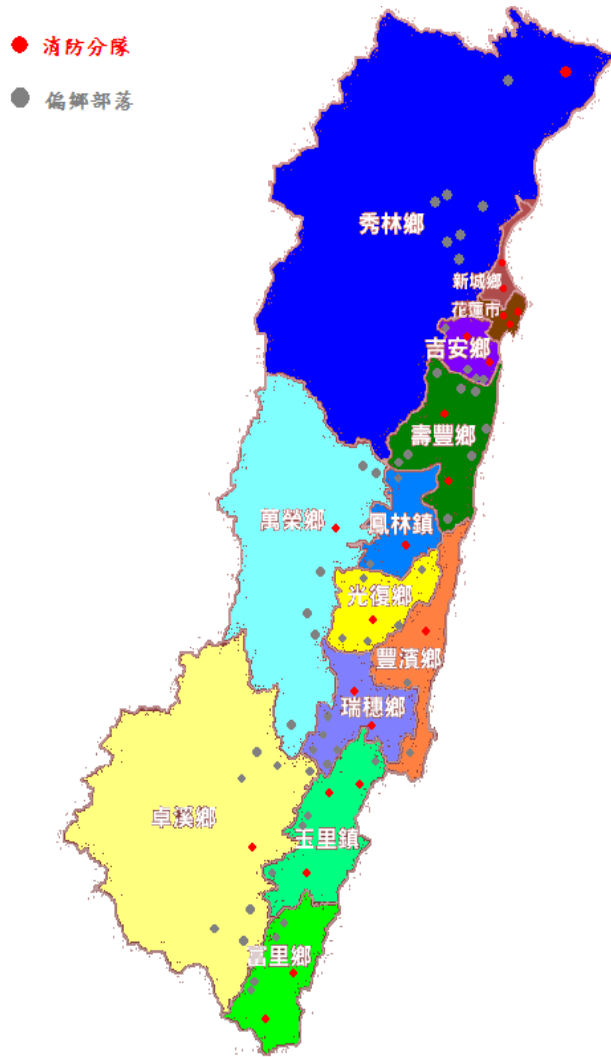


圖 1. 花蓮縣各偏鄉部落對應消防分隊斑點位置圖

表 4 花蓮縣提升偏遠地區防救災效能計畫自主防救災訓練每場次經費支出

明細表				(單位：元)
項目	單位	數量	單價	合計
教官鐘點費	人次	4	800	3,200
助教鐘點費	人次	8	400	3,200
餐費	個	145	80	11,600
茶水費	瓶	145	20	2,900
宣導品	個	145	30	4,350
海報、文宣及教材印製費	份	145	30	4,350
筆	支	145	10	1,450
筆記本	本	145	20	2,900
油費	公升	10	30	300
滅火器	支	10	400	4,000
雜支費	式	1	1,750	1,750
總計				40,000

三、預計於 107 年成立 50 人義消特搜隊，不同於機能型義消協助山域、水域等專門區域，特搜隊協助搶救本縣或他縣市所發生之大規模災害(例如：地震)，並於 107、108 年分別辦理基礎與進階訓練，以提升本縣特種搜救專業人員救災能力，各項裝備器材需求及訓練所需經費如下表所示。

表 5 花蓮縣提升偏遠地區防救災效能計畫成立義消特搜裝備器材需求表

(單位：元)			
項目(年度)	數量	單價	合計
救助頭盔含燈(107年)	50 套	6,000	300,000
救助服(107年)	50 套	9,500	475,000
救助手套(107年)	50 雙	2,000	100,000
救助鞋(107年)	50 雙	9,600	480,000
禦寒外套(107年)	50 件	20,000	1,000,000
雨衣(107年)	50 件	5,000	250,000



救助背包(107年)	50個	2,900	145,000
萬用鉗(107年)	50只	3,500	175,000
全身式吊帶(107年)	50組	16,000	800,000
睡袋組(107年)	50組	20,000	1,000,000
個人帳篷(107年)	50組	10,000	500,000
鍊鋸(107年)	2組	100,000	200,000
大型鑿破機(新增)(107年)	22組	20,000	440,000
電動鎚(新增)(107年)	22組	20,000	440,000
軍刀鋸組(107年)	2組	45,000	90,000
電動絞盤機(107年)	2組	48,000	96,000
鑽孔機(107年)	2組	55,000	110,000
多角度切割器(107年)	2台	80,000	160,000
油壓破壞器材組(107年)	2組	420,000	840,000
高角度救援器材組(107年)	1組	650,000	650,000
雷射測距儀(107年)	1組	20,000	20,000
HID探照燈(107年)	2組	20,000	40,000
天幕帳(107年)	2組	6,000	12,000
六人帳(107年)	6組	15,000	90,000
籃式擔架(107年)	2組	95,000	190,000
捲式擔架(107年)	6組	43,000	258,000
GPS(107年)	2組	18,000	36,000
頭戴式攝影機(107年)	2台	25,000	50,000
裝備箱(107年)	10個	30,000	300,000
雷達生命探測器(107年)	1組	1,500,000	1,500,000
移動式發電機(107年)	2台	58,500	117,000
國內特種災害救助基礎訓練(107年)	50人	20,000	1,000,000
國內特種災害救助進階複訓(108年)	50人	10,000	500,000
總計			12,364,000

## 伍、期程與資源需求

一、期程:107年至109年

二、經費需求

表6 花蓮縣提升偏遠地區防救災效能計畫成本收益表 (單位:百萬元)

項目	合計	105	106	107	108	109 後	備註
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
成本	52.073	0.00	0.00	35.528	11.82	4.725	
淨現金流量	(52.073)	(0.00)	(0.00)	(35.528)	(11.82)	(4.725)	
累計淨現金流量	-	(0.00)	(0.00)	(35.528)	(47.348)	(52.073)	
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
成本現值	51.458	0.00	0.00	35.528	11.476	4.454	
淨現金流量現值	(51.458)	(0.00)	(0.00)	(35.528)	(11.476)	(4.454)	
累計淨現金流量現值	-	(0.00)	(0.00)	(35.528)	(47.004)	(51.458)	

表7 花蓮縣提升偏遠地區防救災效能計畫財務評估結果表

折現率	3%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	小於必要報酬率
淨現值(NPV)	-
回收年期(PB)	無法回收

表 8 花蓮縣提升偏遠地區防救災效能計畫經費需求表 (單位：百萬元)

經費來源			各年度經費需求(百萬元)					105-10 8 合計	總計	土 地 款	備註	
			104 前	105	106	107	108					109 後
非 自 償	公務 預算	中央	0	0	0	4	4	2.861	8	10.861	0	20.86%
		地方	0	0	0	3	3	1.864	6	7.864	0	15.10%
	花東基金		0	0	0	28.528	4.82	0	33.348	33.348		64.04%
	其他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
自 償	其他特種基金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	地方發展基金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	民間投資		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	其他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計			0	0	0	35.528	11.82	4.725	47.348	52.073	0	

## 陸、預期效果及影響

### 一、可量化效益：

添購本計畫臚列各項義消特搜個人安全防護裝備及相關救災裝備器材。

### 二、不可量化效益

- (一) 為全縣義消人員更新特搜裝備器材，使各員於險惡災害現場均能保有最佳安全防護性能之個人裝備，免於受傷甚至殉職恐懼，並樹立政府關心第一線救災人員安危威信提高整體施政滿意度。
- (二) 健全全縣偏遠地區自主防救災能力，全面充實自主救災裝備器材，同時彌補本縣長年囿於資源拮据未能跟進西部縣市發展缺口，並期強化本局未來派員跨轄執行災害搶救能力，提升中央指揮調度各縣市相互支援救災能量。



## 「花蓮動漫藝術村」培育發展計畫

### 壹、計畫緣起

- 一、藝術村 (Artist-in-residency) 起源於歐洲，過去是貴族邀請文人雅士及藝術家到其鄉間的莊園進行休閒、沙龍聚會，或讓藝術家製作委託的作品的地點。進入 21 世紀後，藝術村參與形式更廣泛多元，深度與廣度也更加精彩。
- 二、藝術進駐計畫攸關著一個城市/地方的文化測量與歷史紋理，藝術村能帶給一座城市許多可能，大從城市的建築空間環境紋理，小至藝術教育甚至弱勢關懷，種種的文化想像都能透過藝術進駐勾勒出來。在全球化的當代藝術地景中，藝術村扮演越來越重要的角色，它不僅是藝術家主要的創作資源，更扮演著為藝術社群與社會其他不同群體之媒介平台。
- 三、「動漫」是動畫和漫畫的合稱及縮寫。動畫(animation 或 anime) 和漫畫(comics, manga)之間聯繫日趨緊密，兩者常被合而為「動漫」。而動漫產業，則是指以「創意」為核心，以「動畫」、「漫畫」表現形式，包含動漫圖書、報刊、電影、電視、音像製品、舞台劇和基於現代資訊傳播技術手段的動漫新品種等動漫直接產品的開發、生產、出版、播出、演出和銷售，以及與動漫形象有關的服裝、玩具、電子遊戲等衍生產品的生產和經營的產業，因有廣泛的發展前景，動漫產業被稱為「新興的朝陽產業」。
- 四、從全球格局來看，美國和日本都是動漫產業大國。Research and Markets 的統計顯示，2010 年至 2014 年，日本出產的動漫電影數量高達 110 部，美國則以 109 部的產量位列第二，其他國家動漫產出數量均小於 50 部。其中，美國是全球動漫產業鏈最完整的國家，動畫和衍生品年產值超過 2,000 億美元，占其文化產業總產值的近三分之一。

(一) 美國動畫電影業的繁榮帶動了其動漫產業的發展，並不斷開發出相關的遊戲軟體、圖書、玩具、服裝和裝飾品。數據顯示，美國動漫網路遊戲的產業規模已超過 1,000 億美元。

(二) 日本動漫產業除了將自己國家的文化發揚光大，每年更是帶來數百億的產值，成為日本第三大產業，在近幾年金融風暴時，幾乎不受影響，屢屢創下佳績，推動「宅文化」崛起。近年來更發展迅猛，日本動漫已經成為該國文化出口的主要產品。全球電視台播放的動漫節目中，日本原產動漫佔比近六成；另外，漫畫類雜誌品類眾多，佔其雜誌總發行量的 30% 左右。而日本動漫對韓國、美國的影響如下：

1. 韓國對引進的「日方動漫創作人」給予每人每月 30 萬日元補貼。
2. 美國在和日本動漫企業的合作中，80%的資金投入由美方補貼。

以上作法無疑都是希望透過日本動漫的帶動作用，促進動漫產業的發展。

五、「動漫文化創意產業」已被各國列為重點發展計畫，因為它所創造出的不只是經濟效益，還包括無形的附加價值。

(一) 中國大陸已將動漫產業確定為重點發展的文化產業，中央與地方推出了一系列的扶持政策。

1. 透過建立的 40 多個動漫產業基地及配套優惠政策的實施，為動漫產業的發展注入強大的動力。
2. 另外，400 所大專院校開設動漫相關專業課程，數十萬在校大學生學習動漫相關專業知識，從職校教育到大學本科、研究生教育的完整畫學科體系已經形成，教育水準不斷提升。
3. 近年來，中國大陸動漫產業繼續保持平穩快速成長，成為

文化產業中最具成長實力和發展潛力的行業之一。文化部統計數據顯示，2015年中國大陸動漫產業產值已經突破1,100億人民幣，年複合增長率達到20%，預計到2017年產值有望突破1,400億人民幣、2020年產值有望突破2,000億人民幣。另外，動漫遊戲、出版物、周邊玩具、圖書、服裝等衍生品市場產值達到了380億人民幣左右，約占動漫市場的34.5%。

(二) 「澳門」藉由主辦「2015澳門動漫博覽會」，多家中國大陸、港澳公司參展，展示動漫作品及周邊產品，讓在地動漫創作者與外地同業互相學習切磋，交流合作。並舉辦多個展覽，形成跨界平台，創造更多商機。然而，澳門在著力加快發展文化產業的同時，也將動漫作為優先扶持的產業類型。

1. 動漫產業在澳門已經是全社會所關注，也是政府決定大力支持的方向，文化產業委員會已經將之確立為較具條件發展的方向之一。
2. 澳門目前缺少「一家大小」休閒度假的專案與旅遊元素，而動漫及其衍生品可有效彌補小朋友遊樂元素不足的問題，其將規劃融入動漫及其衍生產品暨豐富的文化與科普、人文教育，使澳門整體的娛樂產業將向更高層次邁進。
3. 茲因周邊城市動漫氛圍濃厚，香港、深圳、廣州等珠三角城市均有有動漫發展的嘗試與努力，且取得令人矚目的成果。澳門將作為珠三角區域合作城市群中之一員，著力發展動漫產業，成功機率也將大大提高。

六、台灣動畫發跡於1940年代；1950、60年代開始大量引進技術，開啟台灣動畫產業序幕；到了1970年代，日本動畫技術大幅發展，作品也越來越多。日本東映公司開始將許多動畫外包給

「台灣影人卡通公司」製作。而同樣在 1970 年代，台灣另一家宏廣公司幾乎一手包辦了當時美國迪士尼、漢納巴巴拉的動畫，例如頑皮豹、小美人魚、泰山、花木蘭等等。在 1970、80 年代，台灣可說是全球動畫代工的重鎮，幾乎製作了全球 1/3 的動畫。近年來，台灣才漸漸走出代工產業，創造自己的原創品牌。從 1988 年，台灣出現第一部自資自製動畫電影「魔法阿嬤」，相隔 15 年後，第二部全程 MIT 的動畫電影「夢見」終於出現，這部由張永昌導演、翁文信監製編劇，劇情在真實世界與夢境世界中穿梭，是以 2D 手繪動畫結合 3D 電腦動畫交錯呈現的動畫電影。

七、世界上最偉大的力量，就是「趨勢」，惟有順「勢」而行，臺灣才有無限可能。有鑑於動漫產業已成為時代趨勢，且是 21 世紀深具成長潛力的產業，更應充分發揮，支持原創動漫產品、深化國內外動漫合作交流，進一步推動我國動漫產業發展。

八、縱觀台灣目前動漫發展，已有幾個縣市陸續成立動漫基地、園區，亦有許多大專院校成立動漫相關科系，包括：

(一) 台中設置電影專區、高雄設置軟體園區、北部打造影城；全台佔地最大的「竹東動漫園區」位於新竹、全台灣國際動漫大展在桃園；而台中規劃未來在水湳經貿園區設立「國家漫畫及動畫博物館園區計畫區」；台南則將新營台糖用地規劃為「台灣動漫產業發展園區」，又「台南創意文化園區」將成為台灣的動漫遊戲發展 (ACG) 基地。以平衡台灣北西南東四區發展而言，東部亦需規劃相關動漫產業基地，俾跟上時代趨勢。

(二) 目前大專院校相關系所包括台北有國立台北教育大學「數位科技設計學系」、國立台灣藝術大學「多媒體動畫藝術學系」、德明財經科技大學「多媒體設計學系」、聖約翰科技大學「數



位文藝學系」、台北海洋技術學院「多媒體與遊戲發展科學系」、中華科技大學「土木工程學系—數位多媒體設計組」、實踐大學「媒體傳達設計學系」、大同大學「媒體設計學系數位遊戲設計組」、輔仁大學「應用美術學系（電動組）」、世新大學「數位多媒體設計學系」、黎明技術學院「數位多媒體系」、致理技術學院「多媒體設計學系」、東南科技大學「資訊管理學系—數位媒體設計組」、華夏技術學院「數位媒體設計學系」、基隆崇右技術學院「數位媒體設計學系」；桃園銘傳大學「數位媒體設計學系」、開南大學「資訊傳播學系」、元智大學「資訊傳播學系—數位媒體設計組」、南亞技術學院「視覺傳達設計學系—數位媒體設計組」、萬能科技大學「商業設計學系—數位媒體設計組」、龍華科技大學「多媒體與遊戲發展科學系」；宜蘭佛光大學「媒體設計學系」；國立雲林科技大學「數位媒體設計系」、國立虎尾科技大學「多媒體設計系」；台南南台科技大學「視覺傳達設計系動畫設計組」、台南科技大學「多媒體動畫系」、稻江科技暨管理學院「動畫遊戲設計學系」等。

(三) 長久以來，台灣的動漫產業嚴重缺乏相關的人才訓練及支援，更難以將動漫作品以品牌多方經營，因此，提供動漫家一個創作場域與平台，全面扶植在地動漫人才，有其必要性。其實台灣不乏漫畫人才，據「2016 臺灣漫畫人才手冊」內容顯示，台灣有 165 名漫畫家，只因臺灣沒有良好環境讓漫畫家盡情發揮，因此從事兼職的較多，而專職的人都一一往中國大陸或日本發展，以求生存。

1. 2010 年，台藝大三位學生畢業製作動畫短片《Out of Sight》，描繪盲眼小女孩的想像世界，引起廣大迴響，被媒體喻為台灣宮崎駿，官網或其他轉載不計，光在

Youtube 已累積 300 萬以上人次觀看，更有許多外國人留下感想。

2. 2012 年，台灣雙人組「雅紳」以作品「人魔共生」，在全球 200 多件參賽作品中，獲得「國際新人漫畫賞」冠軍。
3. 2012 年，有動漫界「坎城影展」之稱的法國「安古蘭」動漫展，台灣漫畫家的作品大放異彩，令歐洲文化界為之驚艷。同年，十多位台灣本土漫畫家獲邀前往法國龐畢度，參加亞洲動漫節台灣周活動，受到法國政府、動漫界與民間文化組織的高度重視與正面評價。

所以，台灣並不是沒有人才，台灣需要一個讓動漫創作者安心創作的場域及平台，使漫畫家生存下去。

- (四) 承上，台灣東部缺乏動漫相關發展基地，亦無相關系所培育人才，成立動漫藝術村確有其必要。近年來，花蓮縣公部門及在地團體，推動漫畫相關活動不遺餘力，而花蓮亦有不少知名的漫畫、插畫家，包括敖幼祥、Duncan、陳皇宇（作品《鋼鐵少女》曾於 2010 年登上日本漫畫雜誌《GUM》連載半年），未來如持續結合在地漫畫家與藝文團體辦理動漫人才培育課程，將使花蓮學子跟上世界潮流，掌握動漫產業的脈動。

近年本縣曾舉辦過之較大型的動漫活動包括：

1. 2014 年花蓮縣生活與創意文化藝術基金會辦理「花蓮文創動漫夏令營」，使花蓮莘莘學子透過本活動，激發創意思考及動漫繪製技巧，獲得廣大迴響。
2. 2015 年花蓮市公所共開辦包括青少年漫畫營、漫畫基礎班、Line 表情大放送、漫畫冬令營等七個不同的研習課程，同時還舉辦「藝起翱翔趣」氣球漫畫創作聯展、蕭言中漫畫特展等四場不同的主題展，藉由系列活動，帶領漫畫家進

入偏鄉小學，拓展偏鄉孩子的視野，也為地方留下富含在地故事的作品，讓文化種子向下扎根。

3. 2016年東海岸文教基金會辦理「東海岸台法漫畫馬拉松」，以「難忘的經驗」為題，12位來自台灣和法國的漫畫家齊聚花蓮，在24小時內畫出24頁漫畫故事。作品於10月9日至12月11日於花蓮教幼祥漫畫教室展出，深受民眾好評。

## 貳、計畫目標

- 一、花蓮多元族群共存所形成多元文化特色，是花蓮的無形資產，潛藏在最底層的文化工作者以及和土地一起呼吸的文化力正在改變這個大太平洋左岸的美麗都會，花蓮縣政府擬透過動漫藝術融入文化體驗經濟，用藝術文化創造城市美學的高度與厚度，讓花蓮的多元文化面貌精采呈現在世人面前。
- 二、本計畫冀望使臺灣與國際動漫藝術家以「共同生活、合作、分享、創作」的模式，開啟動漫藝術合作的契機以及對話空間，以期擴大動漫藝術村的影響力，培育更多動漫藝術人才。
- 三、透過閒置空間再利用之概念，與花蓮市公所合作，規劃將花蓮市進豐營區內之「教幼祥漫畫教室」與其旁「原調解委員會」，成立為「花蓮動漫藝術村」，以發揚在地特色、培育在地人才為主，未來將結合多元的藝術創作形式，提供國內外漫畫家自由表達的創作空間，分享各自文化底蘊所形塑的思想見解，例如在地故事、職能漫畫、原住民及眷村故事的漫畫等，並透過動漫為媒介，推廣動漫於生活美學上的結合，支持並豐富臺灣、花蓮地區動漫創作之多樣性，整體提升臺灣東部地區的觀光魅力。

### 參、現行相關政策及方案之檢討

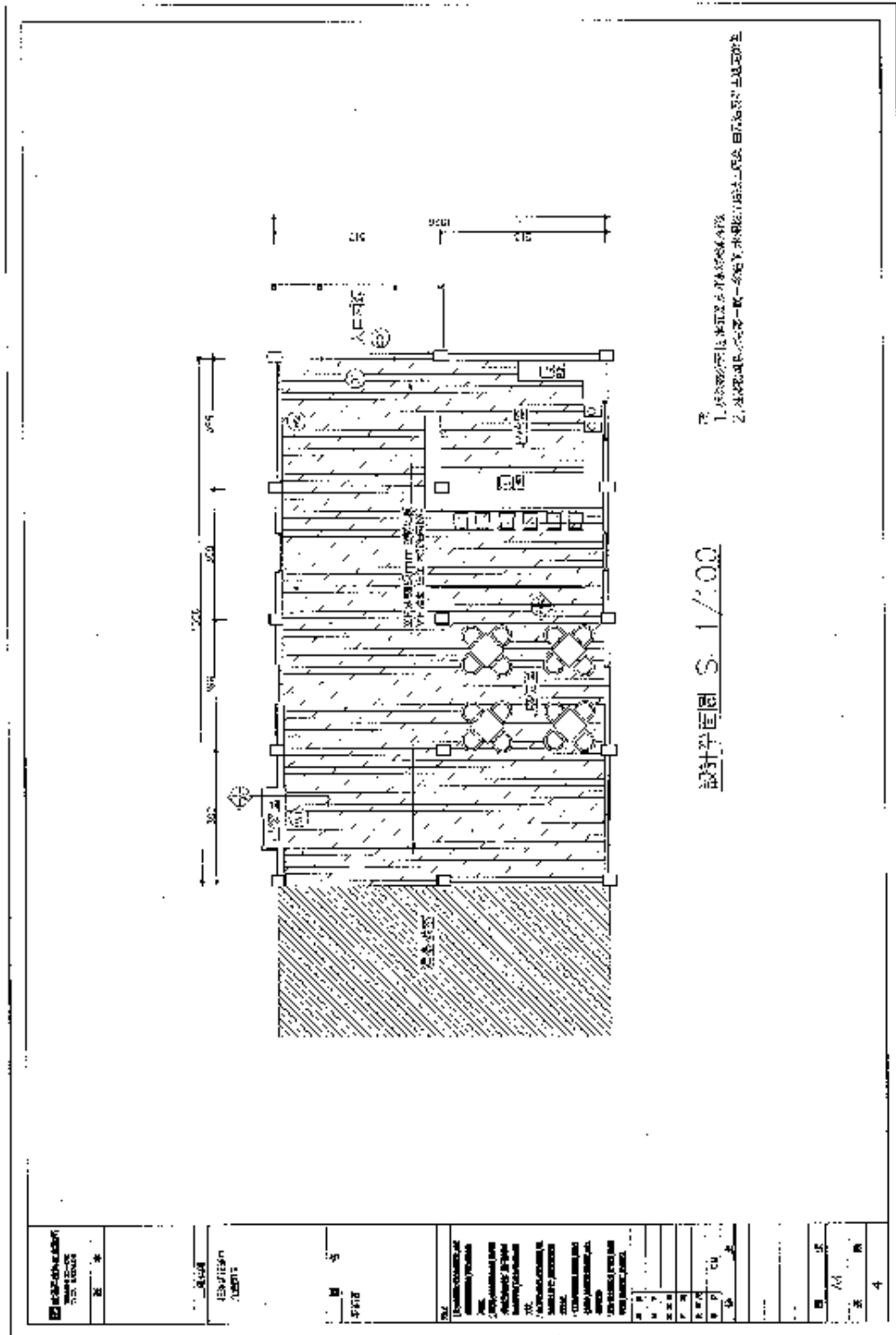
- 一、動漫係包括「動畫」與「漫畫」，電影動畫製作成本於美國約需 1-2 億美金（折合新台幣約 31-62 億元），於中國大陸約需 6,000 萬人民幣（折合新台幣約 2.7 億元），足見耗資甚鉅。
- 二、2002 年日本舉辦了第一屆國際動畫博覽會，自此後每年 3 月舉辦一次，每年吸引數百萬人朝聖，周邊商品熱銷，帶來數十億商機。而台灣則是自 1995 年開始，每年暑假期間舉辦漫畫博覽會，為期一周，每年也都帶來數億商機。台灣動畫產業產值 2014 年達新台幣 67 億元新台幣，較 2013 年成長約 15.3%，外銷值也日益擴大，並帶動民間投資，衍生商品產值達 113 億元新台幣。
- 三、製作動畫最重要的是「劇本」，如有動畫技術卻未考慮資金與劇本，則成立「動漫村」係緣木求魚。另外，電影動畫賣座與否，端視其原著故事是否具有吸引力，而故事來源包括以下 2 大類：
  - （一）民間故事：例如西遊記、花木蘭、廖添丁、媽祖等；而迪士尼動畫〈風中奇緣〉則取材自美國本土原住民印地安公主寶嘉康蒂與英國探險家相遇的愛情故事。
  - （二）已通過市場檢驗、廣受眾人喜愛的平面漫畫：例如美國漫畫忍者龜、蜘蛛人；日本漫畫海賊王、哆啦 A 夢等。
- 四、鑑於文化部不鼓勵新蓋館舍，文化局將善用現有公共空間，與花蓮市公所合作，將目前「敖幼祥漫畫教室」與其旁「原調解委員會」空間重新整理，2 空間共計 369.78 平方公尺，規劃成立多功能動畫、漫畫工作室，提供動漫藝術家與民眾使用。

五、「敖幼祥漫畫教室」現況照片

	
<p>圖說：「敖幼祥漫畫教室」與其旁「原調解委員會」門面現況</p>	<p>圖說：展場一隅</p>
	
<p>圖說：展場一隅</p>	<p>圖說：展場一隅</p>
	
<p>圖說：展場一隅</p>	<p>圖說：展場一隅</p>



七、「原調解委員會」平面圖(位於「敖幼祥漫畫教室」側邊)



## 肆、執行策略及方法

### 一、短期目標：空間規劃、動漫活動推廣

(一) 透過閒置空間再利用之概念，將「敖幼祥漫畫教室」與其旁「原調解委員會」，重新規劃為動漫藝術家創作與培訓課程空間：

1. 與花蓮市公所充分討論，辦理內部空間規劃設計、工程施工。
2. 規劃閱聽區：提供民眾閱讀觀賞動漫的舒適空間（包括視聽空間）。
3. 購置相關設備、購置漫畫冊、動漫電影等。

(二) 委託專業團隊辦理「國際漫畫馬拉松」：邀請本國與國外漫畫藝術家共同參與，促進動漫專業領域之國際交流，擴大在地藝文工作者之視域。

(三) 委託專業團隊辦理「動漫藝術營」：規劃專業課程，包括文字劇本創作、數位動畫規劃製作、創意發想主題、場景設計、分鏡腳本製作、動畫工具影用及課程實作(漫畫動起來)等，藉此培育動漫種子。

### 二、中期目標：訂定「動漫藝術家駐村遴選簡章」、動漫活動推廣

(一) 訂定「花蓮動漫藝術村-動漫藝術家駐村遴選簡章」，以花蓮動漫藝術村為實施基地，提供創作者進行動漫藝術創作的個人工作室，藉此扶植動漫產業人才之培育及促進不同領域之動漫藝術家交流。

1. 公開徵選動漫藝術家進駐，透過本地與外來的藝術創作者進駐體驗花蓮的緩慢靜謐與眾聲喧嘩、山與海、新與舊的魅力氛圍，為花蓮提供新的活力與激盪。
2. 凡進駐之動漫藝術家，於駐村期間應大眾需求，規劃動漫藝術推廣活動(包括藝術創作經驗分享、結合社區與學校



辦理動漫教學、專題講座、工作坊等)。

3. 動漫創作以花蓮在地故事為主軸，包含原住民故事、職能漫畫、原住民及眷村的漫畫等，藉此包裝花蓮，提升臺灣花蓮及漫畫家於國際間之知名度。

(二) 辦理露天動漫電影院：囿於現有空間限制，規劃露天動漫電影院，播放優質動畫電影，提升民眾動漫鑑賞力。

### 三、長期目標：辦理動漫主題展

(一) 委託專業團隊辦理「動漫主題展」：動畫漫畫一直深受各年齡層的喜愛，除了 18 歲以下的青少年，19-50 歲的壯年亦為動漫主力族群，2016 年台北引進「櫻桃小丸子學園祭-25 週年特展」、「百變花媽 新我們這一家特展」、「拉拉熊的甜蜜時光特展」、「名偵探柯南展 連載 20 周年」、「冰雪奇緣冰紛特展」及「海賊狂歡祭 動畫 15 週年」等，皆受到高度注目，自 107 年起以收費方式，辦理動漫主題展，促進大眾對於動漫產業的高度參與深度認識。

(二) 辦理同人誌展：每年寒暑假期間，台灣除了漫畫博覽會及國際書展之外，還有許多同人誌的展覽，像是台灣同人誌販售會(簡稱 CWT)、開拓動漫祭(簡稱 FF)、亞洲動漫創作展(簡稱 PF)，許多二次創作及獨立創作者都可以在此時販售自己的創作商品，額外提供發揮創作的空間，每年也都吸引萬人到場。除了販售同人誌以外，還有另一個新興的活動產生—Cosplay。展場活動之所以蓬勃，Coser 們功不可沒，且常配合作出許多活動演出，知名的 Coser 也會自費出版自己的寫真書，算是另類的新商機。

### 伍、期程與資源需求

一、計畫期程：106 年至 108 年

二、財務計畫：

表 1 規劃計畫成本收益表(百萬元)

項目	合計	106	107	108	備註
收入	2.50	0.50	1.00	1.00	
成本	38.50	8.50	13.00	17.00	
淨現金流量	(36.00)	(8.00)	(12.00)	(16.00)	
累計淨現金流量	-	(8.00)	(20.00)	(36.00)	
收入現值	2.27	0.47	0.92	0.89	
成本現值	35.01	8.01	11.90	15.10	
淨現金流量現值	(32.74)	(7.54)	(10.98)	(14.22)	
累計淨現金流量現值	-	(7.54)	(18.52)	(32.74)	

表 2 計畫財務評估結果表

折現率	3%
自償率(SLR)	6.5%
內部報酬率(IRR)	小於必要報酬率
淨現值(NPV)	(32.74)
回收年期(PB)	無法回收

表 3 計畫經費需求與財源表(百萬元)

經費來源			各年度經費需求(百萬元)			105-108 合計	總計	土地 款	備註
			106	107	108				
非 自 償	公務 預算	中央	1.2	1.8	2.4	5.4	5.4		
		地方	0.8	1.2	1.6	3.6	3.6		
	花東基金		6	9	12	27	27		
	其他		0	0	0	0	0		
自 償	其他特種基金		0	0	0	0	0		
	地方發展基金		0	0	0	0	0		
	民間投資		0.5	0.5	0.5	1.5	1.5		
	其他		0	0.5	0.5	1	1		
合計			8.5	13	17	38.5	38.5		

表 4 經費需求項目概估：(百萬元)

項目 \ 年度	106	107	108	總計	備註
「敖幼祥漫畫教室」與其旁「原調解委員會」館舍修繕及相關設備採購	5	0	0	5	含全棟冷氣、廁所、1樓空間等改善。
動漫藝術村人事費	1.704	1.704	1.704	5.112	依文化部臨時人員酬金標準表計算(含自提勞健保費用部分)，學士以每月 260 薪點敘薪，3 萬 1,486 元、大學畢業，缺額 4 人。
動漫活動推廣紮根	1.796	11.296	15.296	27.388	推廣活動費用。
總計	8.5	13	17	38.5	

#### 陸、預期效果及影響

- 一、從歐洲到台灣，藝術村本身即是一個對所有文化工作者開放的友善場所。藝術家們藉著當代藝術公眾參與(public engagement)來豐富所有人的藝術想像。這樣充滿活力的藝術行動力所開展的文化自由度與效益是其他網路平台難以促成的。
- 二、花蓮動漫藝術村將結合多元的藝術創作形式，提供漫畫家自由表達的創作空間，分享各自文化底蘊所形塑的思想見解，豐富彼此的文化內涵；並透過動漫為媒介，推廣動漫於生活美學上的結合，顯現生活文化異同與創作之間的交互影響，支持並豐富臺灣、花蓮地區藝文活動之多樣性，整體提升臺灣東部地區的觀光魅力。
- 三、透過媒體網路大量宣傳及播報，提升花東地區於國內、國際的知名度，提高地方從事遊覽車業、餐飲業、旅館業、零售業、

觀光特產業等業者收益，促進地方觀光產業發展，同時為臺灣觀光增添新特色。

- 四、四、動漫藝術村是文化產業和文化科技融合中最具創造力、感召力、帶動力和發展潛力的 21 世紀知識經濟核心產業之一。大力發展動漫產業，對滿足民眾精神文化生活需求、傳播先進文化、促進青少年健康成長，以及調整優化產業結構、轉變經濟發展方式等，都具有重要意義，動漫產業將成為城市綜合競爭力和可持續發展能力的關鍵因素。

## 多元文化區域三生舒活計畫(第二期)

「多元文化區域三生舒活計畫」係對應花東地區永續發展策略計畫中 7.3「促進原住民族部落發展」、7.5「增進原住民族地區土地管理及合理運用」等策略所研提。

### (一) 績效指標

表 5-3-1 行動計畫 3.20 績效指標

績效指標	單位	基準值	民國 105 年	民國 108 年	長期目標
觀光旅遊人次(+)	萬人	751	+4	+14	+15 以上
新增工作機會(+)	人	0	+100	+200	+600 以上
人口社會增加率(+)	%	-0.83	+0.02	+0.22	+0.3 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. 太魯閣地區部落及中央山脈部落(中央山脈東面)之特色識別規劃設計。(106 年)
2. 太魯閣地區部落及中央山脈部落(中央山脈東面)之特色識別工程發包監造。(107 年)
3. 北區花蓮部落(光復鄉以北)及海岸山脈部落(海岸山脈西面)之特色識別規劃設計。(108 年)
4. 北區花蓮部落(光復鄉以北)及海岸山脈部落(海岸山脈西面)之特色識別工程發包監造。(109 年)

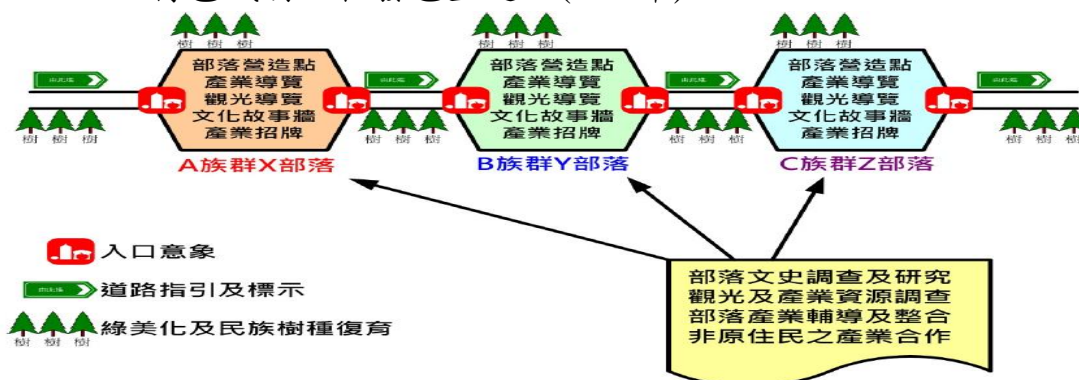


圖 5-3-1 行動計畫 3.20 實施內容概要圖

### (三) 計畫內容

本計畫以族群部落之特色識別差異完成設計與施工，改善各部落、族群文化、觀光及產業之環境，並以導覽系統、環境營造、民族植物綠美化等串連不同族群、不同部落成為區域帶狀地標，實質改善部落街道環境及產業環境，提高部落能見度及知名度，以大區域合作方式，招攬遊客駐足消費。以提高族人『生活』水準，充實部落『生產』機能，維護環境『生態』品質。

#### 1. 工作項目

##### (1) 本計畫分為四年期階段(106年~109年)

- A. 106年：太魯閣地區部落及中央山脈部落(中央山脈東面)之規劃設計。
- B. 107年：太魯閣地區部落及中央山脈部落(中央山脈東面)之規劃設計之工程發包監造。
- C. 108年：北區花蓮部落(光復鄉以北)及海岸山脈部落(海岸山脈西面)之規劃設計。
- D. 109年：北區花蓮部落(光復鄉以北)及海岸山脈部落(海岸山脈西面)之工程發包監造。

##### (2) 106、107年辦理部落文化、產業資源調查研究與相關規劃設計：主要內容包括：

- A. 選定適合區域，以10公里內之範圍內之各部落為主體，以不同族群為優先辦理。
- B. 組成花蓮縣六大族群原住民文史專家調查研究。
- C. 調查各族群部落之傳統徽飾、圖騰、傳統建築或特殊識別方式。
- D. 調查選定區域內產業資源、觀光資源、文史資料、圖騰意象及 E.文化習俗之調查研究。

(3)107、109 年辦理工程發包施工。

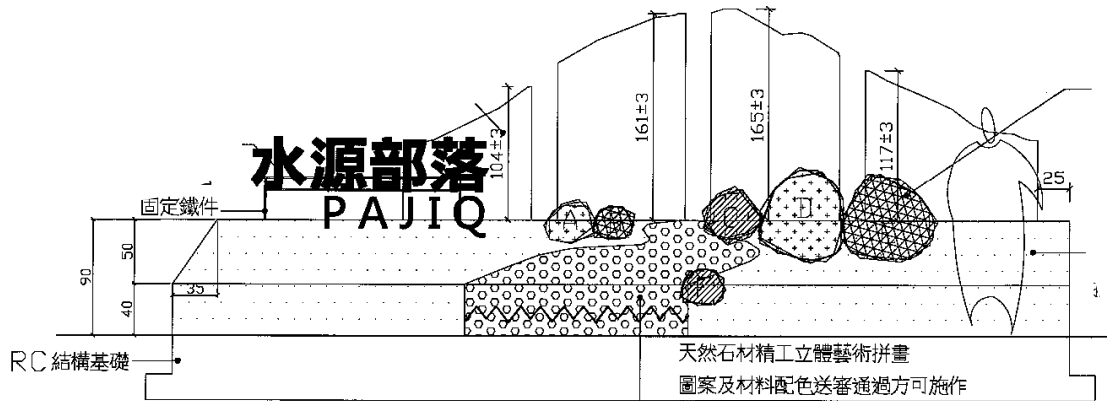
## 2. 實施方法

本計畫依第一(期)階段示範操作累積之經驗，包括北區撒固兒部落、水源部落、七腳川部落等三個部落以及東區豐濱鄉磯碇至靜浦部落等八個部落識別系統及入口意象等，於 103 年完成調查及細部設計，並依照調查及設計成果，辦理工程發包作業。

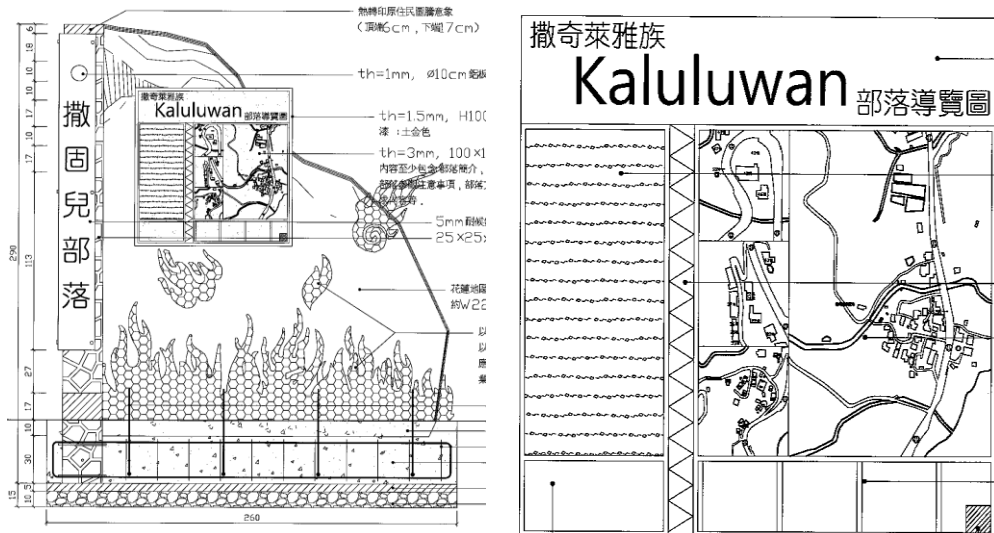
第一期工程已於 104 年 9 月 30 日完成「多元文化區域三生舒活計畫(北區)」及 104 年 10 月 13 日完成「多元文化區域三生舒活計畫(東區)」等 2 件工程發包作業，並於 105 年 10 月 31 日全數完工，預期第一期執行效益如下：

- (1) 完成 21 處部落入口意象。
- (2) 完成 38 處部落營造點。
- (3) 完成 80 組聯絡道路指標。
- (4) 完成 12 處產業導覽系統。
- (5) 完成 12 處觀光導覽系統。
- (6) 完成 21 處文化故事牆面。
- (7) 完成 60 處產業觀光指標。
- (8) 完成 80 處產業單位招標。

105 年度第一期設計圖樣如下圖：



入口意象設計圖  
(依各部落群族不同所設計)



觀光導覽設計圖  
(依各部落群族不同所設計)



產業指標設計圖  
(依各部落群族不同所設計)



本第二(期)階段相關計畫，將於 106 及 108 年度辦理部落文化、產業資源調查研究與相關規劃設計，並於 107 年度依據前(106)年度規劃、調查及設計之 20 個部落，辦理工程發包、施工及結案，於 109 年度依據前(108)年度規劃、調查及設計之 14 個部落，辦理工程發包及施工作業，其主要工作內容將延續第一期工作項目並依 106 及 108 年調查成果，合計辦理 34 個部落之整體改善，內容包含：

- (1) 入口意象；聯絡道路之指標及民族意象；部落內道路之指標及民族意象。
- (2) 產業資源導覽系統：導覽地圖、產業地圖等。
- (3) 觀光資源導覽系統：方向指標牌、解說牌等、文化故事牆面及看板、產業單位之招牌或指引。
- (4) 交通配套設施；親水空間；街面、立面改善；路面、鋪面改善。
- (5) 體驗區，如露營區、休閒農場、DIY 工坊等。





圖 5-3-2 行動計畫 3.20 入口意象示意圖



圖 5-3-3 行動計畫 3.20 指標導覽示意圖





圖 5-3-4 行動計畫 3.20 部落營造點示意圖



尺寸 225\*60cm



圖 5-3-5 行動計畫 3.20 文化故事牆示意圖





圖 5-3-6 行動計畫 3.20 產業單位招牌示意圖



圖 5-3-7 行動計畫 3.20 步道、文化走廊示意圖

### 3. 計畫範圍

花蓮縣地域狹長，共有六大族群，包含太魯閣族、阿美族、撒奇萊雅族、布農族、賽德克族及噶瑪蘭族，選址方式依族群差異、區域相連或具有特殊文化古蹟、產業發展等具觀光價值等特性之各別部落選定為示範部落。

根據第一階段之示範操作成效良好，擬辦理本計畫第二階段。依花蓮各部落分布狀況(如下圖)，據統計花蓮縣共計有 168 個部落，就地理區域上可為：

- (1) 第一階段執行區域(海岸山脈東面)
- (2) 太魯閣地區部落
- (3) 中央山脈部落(中央山脈東面)
- (4) 北區花蓮部落(光復鄉以北)
- (5) 海岸山脈部落(海岸山脈西面)

藉由第一階段執行經驗，考量以下原則，作為第二階段示範區挑選之依據：

- (1) 以推廣部落產業為主軸
- (2) 補助弱勢部落
- (3) 以 10 公里左右之旅遊線構思
- (4) 富有多元文化之概念

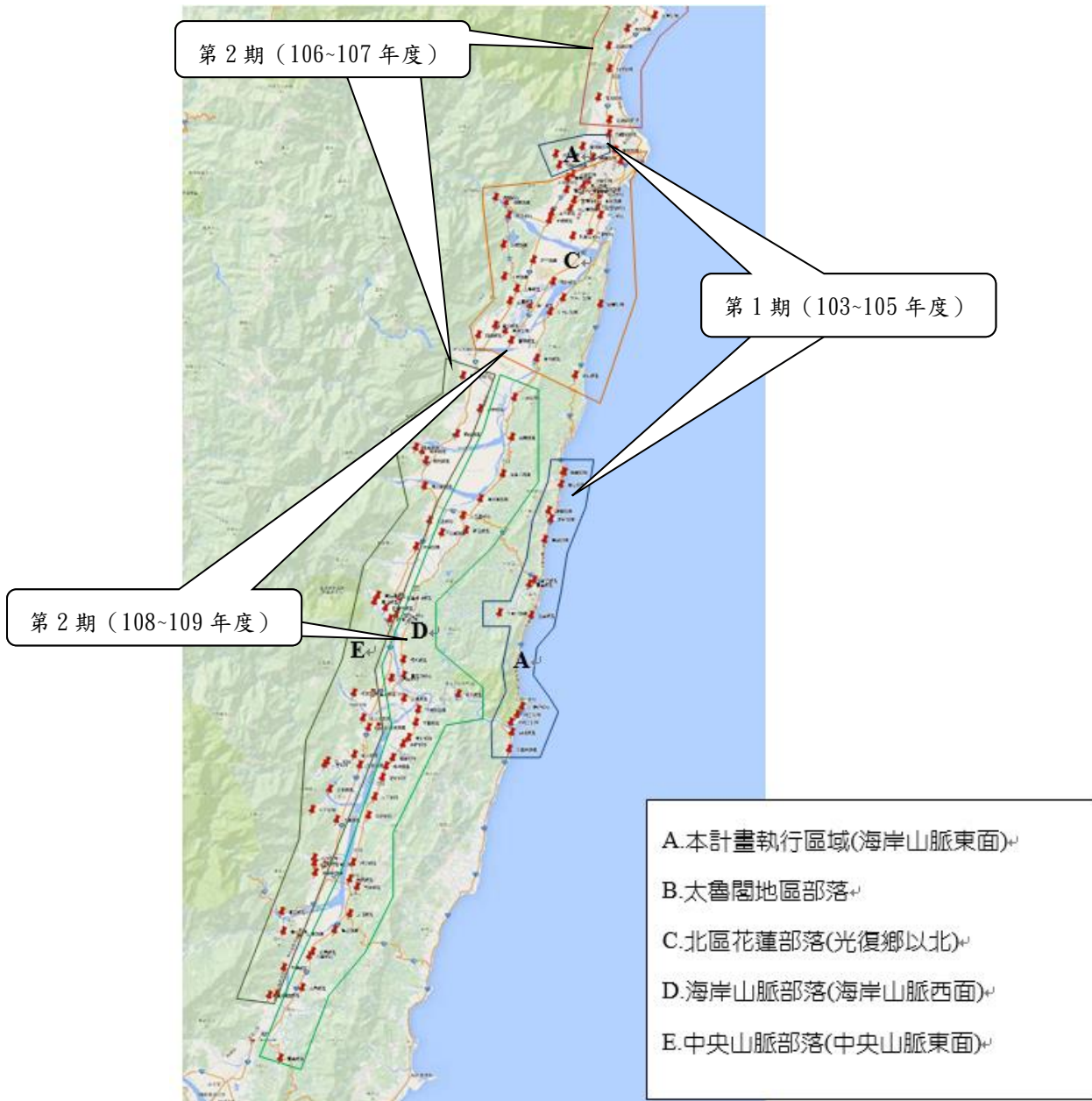


圖 5-3-8 行動計畫 3.20 花蓮地區原住民部落分布圖

建議第二期以完整花蓮縣區域內重點部落為目標，以 B. 太魯閣地區部落、C. 北區花蓮部落(光復鄉以北)、D 區海岸山脈部落(海岸山脈西面)，及 E 區中央山脈部落(中央山脈東面)為執行範圍。

因此區域富有鐵刀工藝、木雕工藝、石雕工藝、石材拼貼技藝、溫泉、文旦、農特產品等產業，符合計畫推展部落產業之要素。另外，有別於花蓮市區周邊鄉鎮，這些部落較少

受到相關計畫之補助(避開現行東管處計畫操作區域)，符合計畫增加舒活效益之概念。此兩區的旅遊線較狹長，可與周邊景觀資源整合成部落探索及深度旅遊之概念。在多元文化方面，包含：太魯閣族、阿美族、布農族及賽德克族、撒奇萊雅族等，更有與客家、閩南及外省族群共存的區域，展現多元文化的面貌。

(1) 中央山脈部落(中央山脈東面)

以台九線沿線之部落，北至南如下：

表 5-3-2 行動計畫 3.20 中央山脈部落彙整表

部落名稱	鄉鎮市	族群	文化特色	特色產業
萬榮部落	萬榮鄉	太魯閣族	感恩祭 布農族丹社曲目	林田山 溫泉 咖啡 箭竹筍
紅葉部落	萬榮鄉	太魯閣族		芋麻編織 溫泉 民宿
崗估那部落	瑞穗鄉	阿美族		地瓜
迦納納部落	瑞穗鄉	阿美族	豐年祭	咖啡 大富平地森林
立山部落	卓溪鄉	太魯閣族	卓溪鄉唯一太魯閣族聚落	
山里部落	卓溪鄉	賽德克族		編織技藝 香魚 梅子 箭筍
古楓部落	卓溪鄉	布農族	射耳祭 嬰兒祭典 小米祭	薰蚊草 傳統服飾編織
崙天部落	卓溪鄉	布農族	射耳祭	民宿

部落名稱	鄉鎮市	族群	文化特色	特色產業
			嬰兒祭典 小米祭 石頭屋 八部合音	湧泉 崙天遊憩區 崙天步道
石平部落	卓溪鄉	布農族		布農族傳統木雕
豐南部落	富里鄉	阿美族	豐年祭	有機米 富里米 池上米 梯田景觀 水圳 瀑布群 地質岩層 地形景觀、 山林及溪流生態

## (2) 太魯閣地區部落

以台九線沿線之部落，北至南如下：

表 5-3-3 行動計畫 3.20 太魯閣地區部落彙整表

部落名稱	鄉鎮市	族群	文化特色	特色產業
和平部落	秀林鄉	太魯閣族	勇士山礦場 太魯閣傳統歌曲 姬望·伊哇兒 江筱柔	和平林道 蘇花古道 太魯閣大峽谷 南湖大山
和中部落	秀林鄉	太魯閣族	和中部落為日本人強制 太魯閣族遷往的住地之 一	
和仁部落	秀林鄉	太魯閣族	和仁部落為日本人強制 太魯閣族遷往的住地之 一	和仁礫灘 和仁步道
民樂部落	秀林鄉	太魯閣族	紋面耆老 紋面國寶 Ipay Lutan	立霧溪出海口 秀林茶莊
富世部落	秀林鄉	太魯閣族	姬望紀念教會	農場



部落名稱	鄉鎮市	族群	文化特色	特色產業
			富世遺址 亞泥為興建原料輸送帶 太魯閣祭儀 部落老牌助產士 太魯閣族禁忌	民宿 果園 絲絨 鳳凰樹綠色隧道 太魯閣牌樓 富世國小足球隊
可樂部落	秀林鄉	太魯閣族	可樂文化傳承協進會 部落工藝教室	木雕 山胡椒 立霧溪景觀 紋面文史工作室 都魯灣民俗文化村 布洛灣歌謠舞蹈團 吉米手工藝坊 雅朋傳統織布工作 室 都達藤編工作室
民有部落	秀林鄉	太魯閣族	民有社區 發展協會	民宿 山蘇 甜桃 地瓜 木瓜 桂竹 香蕉 芭蕉
三棧部落	秀林鄉	太魯閣族	射箭 部落巡禮 和平音樂祭 三棧國小原住民資源教 室	三棧溪是全台第一 乾淨的河川 風味餐 溯溪 生態探索之旅
北埔(呼 瀑) 部落	新城鄉	撒奇萊雅	豐年祭 北埔綜合市場 花蓮縣撒噶邦人文教育 促進會	北埔車站 七星潭 民宿

部落名稱	鄉鎮市	族群	文化特色	特色產業
銅門部落	秀林鄉	太魯閣族	太魯閣砍刀 銅門電廠 銅門教會 警察局露營	鐵刀工藝 慕谷慕魚 溯溪 尚攸農園民宿 龍澗冰品 貓尾巴咖啡

(3) 北區花蓮部落(光復鄉以北)

北至南如下：

表 5-3-4 行動計畫 3.20 北區花蓮部落彙整表

部落名稱	鄉鎮市	族群	文化特色	特色產業
豐山部落	壽豐鄉	阿美族	豐年祭 木麻黃	民宿 台灣玉的故鄉 自然生態 無毒農業 玉石產業.
豐裡部落	壽豐鄉	阿美族	豐年祭 豐田神社 摩里摩多	
豐坪部落	壽豐鄉	阿美族	豐田神社 地神祠 哭牆 後山歷史 百年老樹	咖啡 農莊 玫瑰園 夢幻湖
水璉部落	壽豐鄉	阿美族	吉籟獵人學校 豐年祭 水璉村社區發展 協會 水璉永續工作團 隊及環保聯盟花 蓮分會 水璉部落童玩節	沙灘 風味餐 米棧古道

(4) 海岸山脈部落(海岸山脈西面)

以 193 線沿線之部落，北至南如下：

表 5-3-5 行動計畫 3.20 海岸山脈部落彙整表

部落名稱	鄉鎮市	族群	文化特色	特色產業
梧繞部落	瑞穗鄉	阿美族	伐木舞	文旦
屋拉力部落	瑞穗鄉	阿美族	豐年祭 無菸社區	鶴岡 Wirok 文旦
奇美部落	瑞穗鄉	阿美族	年齡階級 豐年祭	溯溪泛舟 風味餐 傳統家屋體驗 秀姑巒溪生態體驗
苓雅部落	玉里鎮	阿美族	豐年祭 勇士葬禮	苓雅米 羽毛工作室
宮前部落	玉里鎮	阿美族	日本神社遺址	
高寮部落	玉里鎮	阿美族	性別分工制度	赤柯山金針花 火龍果 石版畫
樂合部落	玉里鎮	阿美族	豐年祭 樂合神社	瀑布景觀 稻米
安通部落	玉里鎮	阿美族	豐年祭	溫泉 羊羹 中藥草
璞石閣部落	玉里鎮	阿美族 噶瑪蘭族		玉里麵 璞石
學田部落	富里鄉	恆春阿美族	豐年祭 富里鄉目前所知最早成立的阿美族部落	

#### 4. 實施期程方面建議：

表 5-3-6 行動計畫 3.20 實施期程建議表

年度	項目	說明
105	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 族群、部落之文史、民族樹木、圖示、徽紋、傳說故事等委託研究調查</li> <li>2. 觀光及產業資源調查</li> <li>3. 辦理部落說明會</li> <li>4. 與部落共同討論規劃</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學術研究單位、民團團體或顧問公司進行針對部落歷史、文化特色及傳說故事進行調查分析。</li> <li>2. 各族群文化特色不同，所以需由各部落召開部落會議。</li> </ol>
106	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 結合藝術設計相關學術單位或專業團體</li> <li>2. 評估規劃設計</li> <li>3. 相關土地、執照取得</li> <li>4. 異業合作輔導</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 與地方藝術設計相關學術單位或團體規劃設計，透過藝術與文化結合，呈現出另一種公共設施美學。</li> <li>2. 公有土地申請撥用，提出興辦事業計畫，土地用途變更及建造執照之申辦。</li> </ol>
107 至 108	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 施工委託，以傳統素材施作</li> <li>2. 建置管理維護機制</li> <li>3. 設施委託部落認養</li> <li>部落受益情形調查</li> </ol>	<p>依據政府採購法委託專業廠商施工，材料融入傳統素材，例如木、竹或石材等。</p>



看台座椅

木雕柱

營火儀式

圖 5-3-9 行動計畫 3.20 文化祭祀空間示意圖

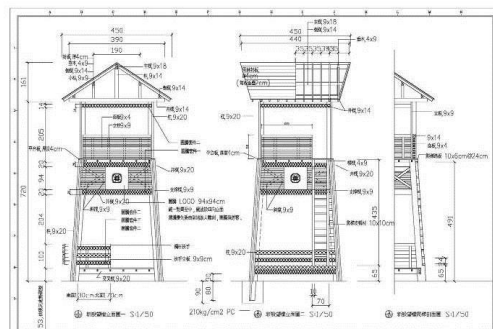


圖 5-3-10 行動計畫 3.20 文化祭祀空間示意圖

## 5. 預定執行進度

表 5-3-7 預定執行進度甘特圖

項次	項目內容	106年			107年			108年			109年		
		4	8	12	4	8	12	4	8	12	4	8	12
A	第一期規劃設計												
壹	上網招標、簽約	■											
貳	調查、規劃作業		■	■									
參	實質設計作業			■									
肆	審查、結案作業				■								
B	第二期施工監造												
壹	監造招標、簽約				■								
貳	工程招標、簽約				■								
參	工程施工					■	■	■	■				
肆	工程竣工、驗收								■				
C	第三期規劃設計												
壹	上網招標、簽約								■				
貳	調查、規劃作業								■	■			
參	實質設計作業									■	■		
肆	審查、結案作業										■		
D	第四期施工監造												
壹	監造招標、簽約										■		
貳	工程招標、簽約										■		
參	工程施工											■	■
肆	工程竣工、驗收												■

(四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：自 106 年至 109 年。
2. 中央目的事業主管機關：原住民族委員會。
3. 主辦機關：花蓮縣政府原住民行政處。
4. 協辦機關：花蓮縣文化局、花蓮縣政府建設處、花蓮縣政府觀光處。
5. 執行方式：政府自辦。

(五) 財務計畫(全部由公部門投資辦理，無自償性)

表 5-3-8 行動計畫 3.20 經費需求表

項次	項目及內容	數量	單位	單價	複價	備註
A	第一階段(規劃設計)					
壹	調查、規劃費用	1	式	2,000,000	2,000,000	共 20 個部落
貳	設計費用	1	式	4,000,000	4,000,000	共 20 個部落
	合計				6,000,000	
B	第二階段(工程施工監造)					
壹	直接工程費					
一	工程施工費(工作費+材料費)					共 20 個部落
(一)	入口意象	10	處	917,000	9,170,000	每區域挑選 5 處
(二)	部落營造點	20	處	91,700	1,834,000	約每部落 1 處
(三)	聯絡道路指標	40	處	18,340	733,600	約每部落 2 處
(四)	觀光產業指標	100	處	91,700	9,170,000	約每部落 5 處
(五)	觀光導覽牌示	40	處	366,800	14,672,000	約每部落 2 處
(六)	文化故事牆面	20	面	183,400	3,668,000	約每部落 1 面
(七)	產業單位招牌	100	處	183,400	18,340,000	約每部落 5 處
(八)	環境綠美化	20	處	91,700	1,834,000	約每部落 1 處
(九)	文化導覽、體驗場所營造	4	處	458,500	1,834,000	每區域挑選 2 處
(十)	家屋立面改善	20	間	458,500	9,170,000	約每部落 1 間
(十)	文化走廊營造	10	處	917,000	9,170,000	

項次	項目及內容	數量	單位	單價	複價	備註
一)						
(十二)	假設工程	1	式	99,522	99,522	
	<b>工程施工費合計</b>				<b>79,695,122</b>	
二	勞工安全管理費(一項×1%)	1	式	888,651	888,651	
三	工程品質管理費(一項×1%)	1	式	888,651	888,651	
四	承包商利潤及管理費(一項×10%)	1	式	8,886,512	8,886,512	
五	營造綜合保險費(一項×1%)	1	式	888,651	888,651	
六	營業稅(一~四項×5%)	1	式	5,020,879	5,020,879	
	<b>小計(發包工程費)</b>				<b>96,268,466</b>	
貳	間接工程費					
一	空氣污染防治費(壹、一項×0.28%)	1	式	248,815	248,815	
二	主辦機關管理費					
(一)	500萬以下3%	1	式	150,000	150,000	
(二)	500~2500萬,1.5%	1	式	1,417,934	1,417,934	
三	監造服務費					含規劃、設計、監造
(一)	500萬以下4.6%	1	式	230,000	230,000	
(二)	500~1000萬,4.4%	1	式	220,000	220,000	
(三)	1000~5000萬,3.9%	1	式	3,491,629	3,491,629	
	<b>合計</b>				<b>102,026,844</b>	
C	<b>第三階段(規劃設計)</b>					
壹	調查、規劃費用	1	式	1,400,000	1,400,000	共14個部落
貳	設計費用	1	式	2,800,000	2,800,000	共14個部落
	<b>合計</b>				<b>4,200,000</b>	
D	<b>第四階段(工程施工監造)</b>					
壹	直接工程費					
一	工程施工費(工作費)					共14個部落



項次	項目及內容	數量	單位	單價	複價	備註
	+材料費)					
(一)	入口意象	7	處	917,000	6,419,000	每區域挑選3至4處
(二)	部落營造點	14	處	91,700	1,283,800	約每部落1處
(三)	聯絡道路指標	28	處	18,340	513,520	約每部落2處
(四)	觀光產業指標	70	處	91,700	6,419,000	約每部落5處
(五)	觀光導覽牌示	28	處	366,800	10,270,400	約每部落2處
(六)	文化故事牆面	14	面	183,400	2,567,600	約每部落1面
(七)	產業單位招牌	70	處	183,400	12,838,000	約每部落5處
(八)	環境綠美化	14	處	91,700	1,283,800	約每部落1處
(九)	文化導覽、體驗場所營造	4	處	458,500	1,834,000	每區域挑選2處
(十)	家屋立面改善	14	間	458,500	6,419,000	約每部落1間
(十一)	文化走廊營造	7	處	917,000	6,419,000	
(十二)	假設工程	1	式	99,460	99,460	
	<b>工程施工費合計</b>				<b>56,366,580</b>	
二	勞工安全管理費(一項×1%)	1	式	627,856	627,856	
三	工程品質管理費(一項×1%)	1	式	627,856	627,856	
四	承包商利潤及管理費(一項×10%)	1	式	6,278,558	6,278,558	
五	營造綜合保險費(一項×1%)	1	式	627,856	627,856	
六	營業稅(一~四項×5%)	1	式	3,547,385	3,547,385	
	<b>小計(發包工程費)</b>				<b>68,076,091</b>	
貳	間接工程費					
一	空氣污染防治費(壹、一項×0.28%)	1	式	175,793	175,793	
二	主辦機關管理費					
(一)	500萬以下3%	1	式	150,000	150,000	
(二)	500~2500萬,1.5%	1	式	979,798	979,798	
三	監造服務費					含規劃、設計、

項次	項目及內容	數量	單位	單價	複價	備註
						監造
(一)	500 萬以下 4.6%	1	式	230,000	230,000	
(二)	500~1000 萬，4.4%	1	式	220,000	220,000	
(三)	1000~5000 萬，3.9%	1	式	2,352,474	2,352,474	
	合計				72,184,156	
	本計畫總計				184,411,000	

表 5-3-9 行動計畫 3.20 成本收益表(百萬元)

項目	合計	106	107	108	109
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本	184.20	6.00	102.00	4.20	72.00
淨現金流量	(184.20)	(6.00)	(102.00)	(4.20)	(72.00)
累計淨現金流量	-	(6.00)	(108.00)	(112.20)	(184.20)
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	174.88	6.00	99.03	3.96	65.89
淨現金流量現值	(174.88)	(6.00)	(99.03)	(3.96)	(65.89)
累計淨現金流量現值	-	(6.00)	(105.03)	(108.99)	(174.88)

表 5-3-10 行動計畫 3.20 財務評估結果表

折現率	0.03
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	小於必要報酬率
淨現值(NPV)	-
回收年期(PB)	無法回收

表 5-3-11 行動計畫 3.20 經費需求與財源(百萬元)

經費來源			各年度經費需求 (百萬元)						106-109 合計	總計	土地 款	備註	
			105 前	106	107	108	109	109 後					
非 自 償	公務 預算	中央	0.00	0.90	15.30	0.63	10.80	0.00	27.63	27.63	0.00	100%	0.15
		地方	0.00	0.60	10.20	0.42	7.20	0.00	18.42	18.42	0.00		0.10
	花東基金		0.00	4.50	76.50	3.15	54.00	0.00	138.15	138.15	0.00		0.75
	其他		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
自 償	其他特種基金		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	地方發展基金		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	民間投資		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	其他		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0%	
合計			0.00	6.00	102.00	4.20	72.00	0.00	184.20	184.20	0.00	100%	

備註：非自償之經費需求係以「中央 15%、花東基金 75%、地方 10%」之比例分配。具自償之經費需求則依各別計畫性質，由不同比例之特種基金、地方發展基金、民間投資或其他資金來源支應。

#### (六) 預期效益

##### 1. 可量化效益

完成 34 個部落之特色識別規劃設計

##### 2. 不可量化效益

- (1) 形塑花蓮多元族群文化特色景觀意象
- (2) 增加原住民族意象與多樣性
- (3) 加強原住民族意象與主權性
- (4) 加強觀光地區景觀特色
- (5) 加強區域經濟、部落合作、產業結盟之概念
- (6) 促進地方藝術產業發展
- (7) 有效改善部落整體環境及氛圍，推動部落公共美學工程，帶動花蓮原住民族特色產業，提升在地文化及觀光市場的品質及行銷通路，發展出具備花蓮原住民特色的部落觀光體驗之環境，強化部落競爭力。



## 花蓮縣智慧國土示範先期計畫— 整合應用多元地理資訊推動智慧治理

「地理資訊倉儲平台整合型計畫」主要為旗艦計畫 2「幸福宜居城鄉實踐計畫」子計畫 12，內涵為「重質量」。

該行動計畫係對應國家建設總合評估規劃中程計畫之「104 年度智慧國土發展計畫」所研提。

### (一) 績效指標

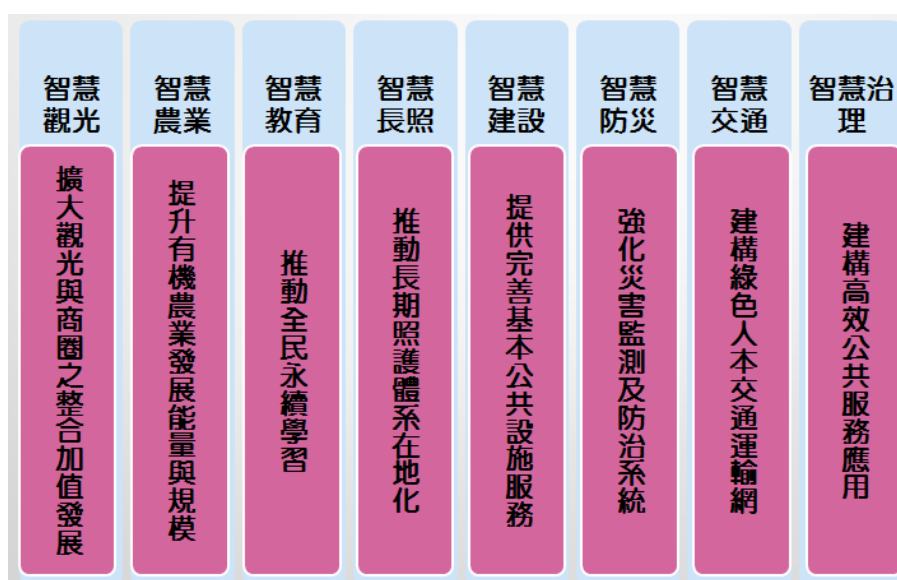
績效指標	單位	基準值	民國 106~108 年
整合及維運更新花蓮縣重點基礎圖資	類	3	5 類重點基礎圖資 (都市計畫使用分區圖、地籍及權屬圖、4 等控制點位分布、門牌、重點地區高精度正射影像)
產製花蓮縣政府次級圖資。	類	30	+10 類主題圖資/年
建置符合政府 OPEN DATA 之開放網際網路服務授權機制	式 (類)	0	+2 類【公開/非公開】之地圖服務/年(依據國際地圖服務流通供應標準)。
建置符合政府 OPEN DATA 之詮釋資料	筆	30	+10 筆/年
協助地方稅務單位辦理地價稅之審認課徵	件	0	粗估 300 件/年
土地違規使用之查報認定及複查稽核	件	0	30 件/年

### (二) 計畫緣起

智慧城市是期望將資訊科技充分運用在城市之各行各業中，利用資訊化、工業化與城鎮化之融合，提高城市運作品質。具體地說，「智慧」的理念就是通過新一代資訊科技的應用，使人類能以更加精細和動態的方式管理生產和生活的狀態，透過把感應器嵌入和裝置到城市每個角落的供電系統、供水系統、

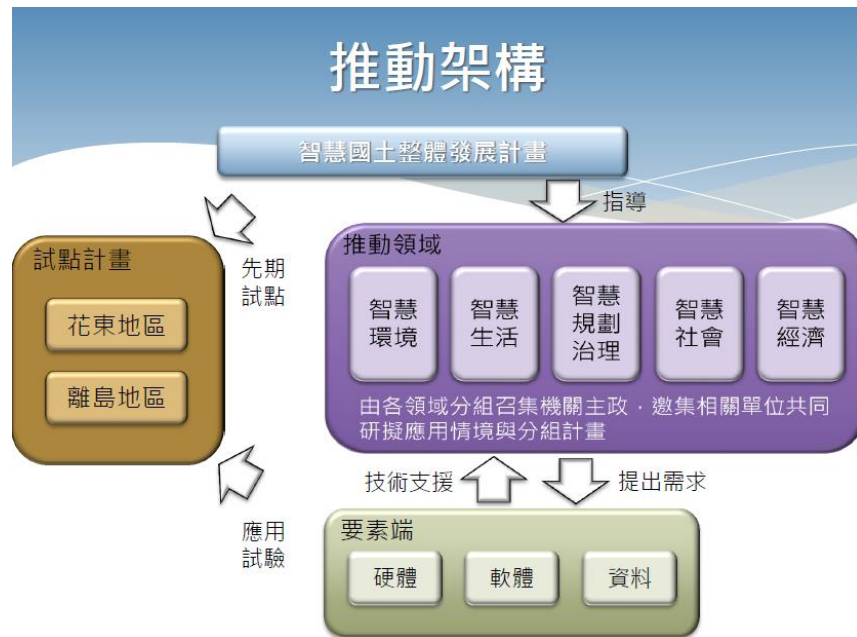
交通系統、建物和公共管線等系統中，使其形成的物聯網與國際網路相聯，實現人類社會與物理系統的整合，而後通過電腦和雲端運算將物聯網整合起來〔參考維基百科〕。

為促進花蓮智慧環境與永續發展，落實「國際都會-觀光花蓮」並逐漸蛻變為「台灣東大門」的目標，現將推動策略分為智慧觀光、智慧農業、智慧教育、智慧長照、智慧建設、智慧防災、智慧交通、智慧治理等九大面向。



花蓮縣智慧城市推動策略圖

智慧國土整體發展計畫是國發會在推動智慧城市的發展策略，期望透過推動智慧國土達到增進城鄉生活便捷、維護國土保育保案、提升政府治理效能及促進產業整合發展。在國發會所規劃的智慧國土藍圖中，花東為先期試點計畫，並以智慧觀光為推動主軸。

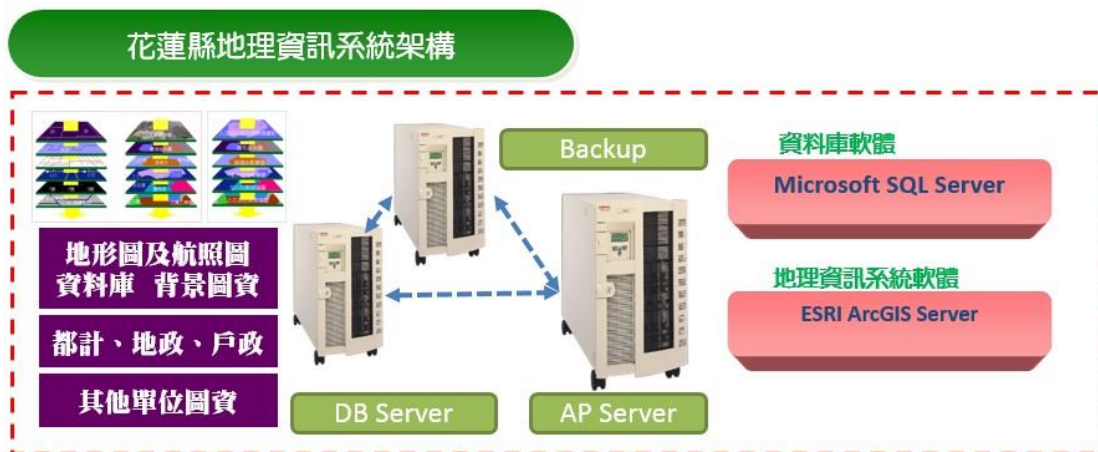


智慧國土推動架構圖

而有鑑於城市規劃、交通服務、觀光旅遊、土地資源管理到防災等各項應用，均需結合高精度空間資訊及網路服務，本府自民國 96 年開始將基礎圖籍資料轉為數位雲端服務，建立了「都市計畫地理資訊系統」及「住宅及不動產系統」，供應地形圖、正射影像、都市計畫圖、地籍圖、不動產實價登錄等服務，已成為全府各局處不可或缺之應用工具。

為擴大全府地理資訊整合及統一運用，民國 103 年起，本府將「都市計畫地理資訊系統」逐步擴大轉換為「花蓮縣地理資訊倉儲平台」，積極整合跨局處單位圖資，加強圖資更新頻率及圖資內容多樣性，並扮演圖資數化技術支援之橋樑，未來將可作為智慧城市發展，圖資供應之基礎平台。

在本府嚴謹的成本控管下，地理資訊倉儲系統與本府都市計畫系統及住宅及不動產系統共用自民國 100 年所購置之軟硬體設備(如下圖所示)，平均每年軟硬體購置及維護費用不超過 20 萬元，達成資源高效利用以及極低之建置成本，現並已上架超過 30 項圖資，奠定全府圖資整合及流通供應之基礎。



花蓮縣地理資訊架構圖

為配合智慧城市之推動，本府希望能藉由經費補助，持續維護擴充「花蓮縣地理資訊倉儲平台」，將全府共通需求之功能及圖資進行擴充更新，並與中央政策接軌，作為花蓮縣單一圖資供應窗口，以及中央政策試點計畫配合單位。未來發展重點可分為二大項目：

1. 配合各項智慧應用健全圖資供應：如配合智慧國土之花東地區試點計畫，健全食衣住行育樂等 POI 資訊。
2. 發展智慧治理應用項目：配合縣府倉儲平台、都市計畫地理資訊系統、住宅及不動產系統，發展「智慧治理」應用子系統。

### (三) 工作指標

1. 遴選專業顧問團隊，協助本府地理資訊跨層級推動、顧問及行政幕僚作業(106-108 年)
2. 彙整、建置及維運花蓮縣政府重點基礎圖資(106-108 年)
3. 彙整及建置花蓮縣政府次級圖資 (106-108 年)
4. 建置開放網際網路服務授權機制(107 年)
5. 強化地理資訊倉儲系統平台功能(106-108 年)



#### (四) 計畫內容

本府自民國 104 年起，逐步建置花蓮縣地理資訊倉儲平台，目標收納縣境內，包含本府、府外單位、中央各單位所業管之相關圖資，例如都市計畫、門牌、地政資料、影像、地形圖等。

系統自開放以來，已提供一般民眾、府內及府外公務單位，可自由查詢、套疊所有業務圖資，整合自身資料進輔助政務推動，大幅提升行政效能，降低作業成本，本府鑑於系統已可見初步成效，現正持續戮力推動接續計畫之進行。然本府自實際推動開始，即面臨與其他縣市相同課題，包含：

1. 各單位對於地理資訊認識及應用能力、應用動機不足
2. 各局處對於開放資料觀念認識不足
3. 各單位對於地理資訊資料產製、維運能力不足
4. 各單位人力更迭頻繁，欠缺統一對口及推動資料供應整合之動力

簡而言之，地理資訊倉儲系統推動之過程，有賴全縣府各單位凝聚共識，分工推動各自業管地理資料之產製、更新與維護，並透過標準之資料格式，與外界進行交換與介接，方為倉儲系統可長可久之基礎關鍵。然綜觀全國少數推動地理資訊倉儲流通供應績效良好之縣市政府，此一進程皆歷經至少十餘年之推動，方有現今圖資百花齊放、應用系統欣欣向榮之結果。故本府體認到一若欲落實各局處單位之圖資供應與流通，乃一長時間之專業基礎工作，非純建置系統功能或單方面收集圖資即可完成，亟待委請專業技術顧問團隊，從法制面、行政面、技術面、溝通面上進行多年期、全方面之輔導，方可逐步提升各機關地理資訊圖資建置維運之動機與能力，落實地理資訊倉儲系統功能。

綜上所述，本案計畫內容分述如下：

1. 遴選專業顧問團隊，協助本府地理資訊跨層級推動、顧問及幕僚作業(106-108年)

遴選專業並具備技術開發能力之團隊，協助本府推動設立高層級之地理資訊推動小組，就法制面、行政面參酌其他縣市政府之推動架構及經驗，擬定具體可行作法據以推動本府地理資訊倉儲系統法制化作業；配合專職駐地人力，協助推動小組定期召開會議之行政幕僚工作；逐一訪查各局處單位，蒐集及彙整潛在空間資料，並協助推動資料轉置、標準化、流通供應及上架、維運等圖資輔導顧問服務；辦理優秀機關交流參訪，瞭解其他縣市政府及中央單位推動地理資訊倉儲之經驗，加速提升全府推動之動機與向心力。

2. 彙整、建置及維運花蓮縣政府重點基礎圖資(106-108年)

釐清本府關鍵性基礎戰略圖資，並委由團隊協助進行購買、產製、更新，包含：

(1) 基礎電子地圖

全縣境內電子地圖(1/5000)係於95年搭配門牌位置調查建置，歷年來因重大道路改善工程陸續完工，有待使用最新衛星影像進行向量及屬性更新。

(2) 全縣境內衛星影像

本府受限於地理空間幅原廣大及經費限制，欠缺區內高解析度之衛星影像，對於土地監測、土地使用規劃相對不利，尤其以非都市土地資訊最為缺乏。故擬透過本計畫，以購置網路服務(授權)方式提供全縣商用高解析度衛星影像(地面解析度1m以下)。

(3) 縣境內高解析度正射影像

本府受限於地理空間幅原廣大及經費限制，對於區內高解析度之正射影像僅限於小部分，少數年期且不定期更

新，對於土地監測、城市規劃相對不利，故擬透過本計畫，定期更新高解析度正射影像，更新方式有二：

- A. 針對全縣都市計畫區，定期進行更新作業，將採用航空攝影方式辦理。
- B. 針對小範圍特定區域，如 300 公頃內，將以不定期方式，針對有需要觀察現況之區域，以 UAV 拍攝高解析度影像，製作正射影像。

#### (4) 縣境內歷史正射影像

因早期空間資訊之欠缺，對於合法建物(農舍)之認定舉證不易，本計畫規劃申請業務需求特定年份之林務局農林航空測量所歷史航照，進行正射影像建置，可供多年期影像比對判釋使用。

#### (5) 戰略基礎圖資輔助更新維護

將府內業管圖資，搭配最新異動資料，以內業整合比對編輯方式進行更新維護作業，內容包含：

- A. 門牌及戶政相關圖資
- B. 地籍及地政相關圖資
- C. 都市計畫及土地使用相關圖資
- D. 公共管線及維生系統圖資

### 3. 彙整及建置花蓮縣政府次級圖資 (106-108 年)

依本府各單位工作權責進行劃分，將縣內各資源以數據進行量化，舉凡建設、縣府財產、產業、觀光、能源、交通、水質、綠資源、氣候、災害密集地點等，以空間數據資料庫掌握縣內擁有之資源，並可跨部會疊加數據資料，藉由多重疊圖，瞭解各資源彼此間相互影響程度，以有效的進行資源分配，包含：

- (1) 綠色農業及相關產業資料
- (2) 文化保存及相關史蹟資料
- (3) 觀光休憩相關資料：配合花地區試點計畫，以文創商圈、觀光農業為主軸，建立食、購、住、行、育樂等主題資源
  - A. 餐廳資源：包含地方小吃、健康蔬食、主題餐廳等
  - B. 商圈資源：包含特色商圈、創意市集、在地特產、有機農作等
  - C. 住宿資源：特色民宿、精緻商旅、渡假 villa 等。
  - D. 交通資源：包含路網、鐵公路車站、交通接駁路線、藍色公路、停車場等
  - E. 遊樂資源：包含手作工坊、部落生活、子樂園、休閒園區等
- (4) 工商管理及財稅行政資料
- (5) 環保稽核及環境監測相關資料
- (6) 社會福利、經濟統計資料
- (7) 警政消防相關資料
- (8) 國土利用及監測資料
- (9) 自然資源及防救災資料
- (10) 即時動態監測資料
- (11) 國外相關免費地圖服務資源

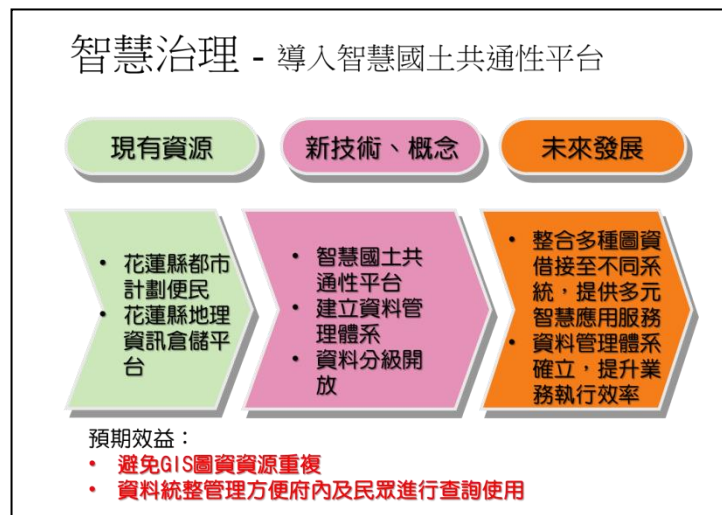
#### 4. 建置開放網際網路服務授權機制(107 年)

為符合政府開放資料政策，本府將利用本計畫協助各局處產製維運圖資之機會，逐步建置各項空間資料標準及詮釋資料，確立圖資產製履歷，降低系統間溝通障礙，並依據國際地圖服務流通供應標準，建立各項公開/非公開之地圖服務及地理圖資開放資料網站，並向內政部資訊中心協同合作，成

為花蓮縣政府資訊的單一窗口，供各界存取及加值使用，增加資料流通上的便利。

#### 5. 強化地理資訊倉儲系統平台功能(106-108 年)

依據本府在智慧城市之發展策略，「智慧治理」項目將導入智慧國土共通性平台，現有資源為縣府既有之「地理資訊倉儲平台」及「都市計劃便民系統」，本府已引入智慧國土共通性平台、建立資料庫理體系、及資料分級開放等新技術發展此二項平台，未來將整合更多元圖資，介接至不同系統，並在「智慧治理」之基礎原則下，發展多元智慧應用服務。



本府將以既有倉儲雲端服務，以共享互惠為基礎原則，擴大並精進地理資訊倉儲系統平台功能，擴充內容包括：

##### (1) 基礎功能深化及拓展

針對基礎及共通關鍵性新功能，因應各局處實際業務應用作業需求，加以新增或擴充既有功能，例如擴充地籍定位功能，提供多筆地籍同時定位、提供檔案匯入多筆定位，同時提供地號關連土地使用分區資訊，並且可將查詢結果進行匯出、統計及分析等進階功能。

##### (2) 歷史圖資比對查詢子系統

花蓮縣因自然地形及歷史因素，形成多元地形地貌及多

樣族群匯聚交融之場域，同時因應本府土地使用管制之不同時期歷程，亟待系統性之收集、轉置歷年多時期航空正射影像，並開發歷史圖資影像比對子系統，藉以提供過往今來的環境資訊供專家或民眾參考，並供縣府業務應用所需，如可做為既有建物存在年期之判斷、地上物查估補償的判定依據。

### (3) 3D 地理資訊整合查詢分析子系統

本府觀光產業快速發展，都市區及觀光區都有重大建設的需求，同時縣境內自然地形起伏變化極大，考量永續觀光產業發展，為確保環境、人文及經濟均衡的勢態，三維空間的視域分析及景觀影響評估重要性日益漸增，本府於本計畫內，運用歷年所建置之高程資料、建物資料、影像資料，發展 3D 地理資訊整合查詢、城市規劃分析子系統，供後續規劃及智慧導覽使用。

### (4) 地形圖及正射影像供應及申購子系統

考量本府自民國 94 年以來，已陸續累積大量之都計區 1/1000 地形圖及高精度正射影像，可提供外界查詢、申購。本府計畫於倉儲系統內，整合地形圖及正射影像供應、申購，使各界購買及加值應用。

### (5) 地理資訊倉儲應用 APP 系統(含離線機制)

以現行本府既有業務應用 APP 為基礎，建置地理資訊倉儲應用 APP，於 APP 中，使用者可於業務執行過程中，隨時隨地查詢它單位相關資料，並設計離線可使用機制(Off-Line)，在無網路連線之情況下，仍可正常使用，輔助外業現勘、查詢定位、稽查等工作。

### (6) 土地稅課徵輔助稽核子系統

針對地方稅務局課徵地價稅開發輔助子系統，以使稅務

人員可利用系統瞭解某一地號、門牌之座落位置，並可透過各年期之歷史航照影像，瞭解目前使用情形或歷年使用情形是否有變化，再透過現地查核，以作為土地稅課徵之依據。

(7) 國土利用監測通報管理子系統

針對內政部國土測繪中心負責推動之國土利用監測計畫，預計界接該系統每季所提供的變異點資訊清冊，以利後續縣政府能針對土地可能違規使用認定、查報、裁處及追蹤復查等事項，妥善利用地理空間資訊系統進行有效之稽核及管考。

針對變異點現況之違規使用之認定，將利用 UAV 針對變異點進行拍攝高解析度影像，以輔助主管單位進行判釋或作為佐證依據。

表 5-5-1 行動計畫 5.11 經費估算表(106-108 年)

項次	項目	單位	數量	單價	複價
1	地理資訊整合推動及幕僚作業				
1.1	行政面法制面推動幕僚規劃	式	1	3,000,000	3,000,000
1.2	各局處單位訪查輔導	式	1	750,000	750,000
1.3	空間資訊專業技術教育訓練	小時	75	5,000	375,000
1.4	系統開發技術輔導	式	1	225,000	225,000
1.5	專職駐地人力	人年	1	1,600,000	1,600,000
2	彙整、建置及維運花蓮縣政府重點基礎圖資				
2.1	電子地圖編修	式	1	600,000	600,000
2.2	全縣境內衛星影像	式	1	1,500,000	1,500,000
2.3	正射影像定期更新	式	1	7,200,000	7,200,000
2.4	歷史影像收集轉置	式	1	1,500,000	1,500,000
2.5	戰略基礎圖資輔助更新維護	式	1	750,000	750,000

3	彙整及建置花蓮縣政府次級圖資及協助介接、套疊、維運國內外免費地圖服務	式	1	1,200,000	1,200,000
4	建置開放網際網路服務授權機制	式	1	600,000	600,000
5	擴充地理資訊倉儲系統平台功能				
5.1	地理資訊系統平台基礎功能深化及拓展	式	1	1,000,000	1,000,000
5.2	歷史圖資比對查詢子系統	式	1	1,200,000	1,200,000
5.3	3D 地理資訊整合查詢分析子系統	式	1	1,500,000	1,500,000
5.4	地形圖及正射影像供應及申購子系統	式	1	1,000,000	1,000,000
5.5	地理資訊倉儲應用 APP 系統(含離線機制)	式	1	800,000	800,000
5.6	土地稅課徵輔助稽核子系統	式	1	1,000,000	1,000,000
5.7	國土利用監測通報管理子系統	式	1	1,200,000	1,200,000
合計					27,000,000

#### (五) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106 年至 108 年。
2. 中央目的事業主管機關：國家發展委員會。
3. 主辦機關：花蓮縣政府建設處都市計畫科。
4. 執行方式：政府自辦。



(六) 財務計畫

表 5-5-2 行動計畫 5.13 成本收益表(百萬元)

項目	合計	106	107	108	109	備註
收入	0	0	0	0	0	
成本	27.00	9.00	9.00	9.00	0	
淨現金流量	(27.00)	(9.00)	(9.00)	(9.00)	0	
累計淨現金流量	-	(9.00)	(18.0)	(27.00)	(27.00)	
收入現值	0	0	0	0	0	
成本現值	24.72	8.48	8.24	8.00	0	
淨現金流量現值	(24.72)	(8.48)	(8.24)	(8.00)	0	
累計淨現金流量現值	-	(8.48)	(16.72)	(24.72)	(24.72)	

表 5-5-3 行動計畫 5.11 財務評估結果表

折現率	3%
自償率(SLR)	0%
內部報酬率(IRR)	小於必要報酬率
淨現值(NPV)	(24.72)
回收年期(PB)	無法回收

備註：106-108 年財務評估。

表 5-5-4 行動計畫 5.11 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 合計	總計	土地 款	備 註
			104 前	105	106	107	108	109 後				
非 自 償	公務 預算	中央	0	0	0	0	0	0	0	0		
		地方	0	0	2.25	2.25	2.25	0	6.75	6.75	0	
	花東基金		0	0	6.75	6.75	6.75	0	20.25	20.25	0	
	其他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
自 償	其他特種基金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	地方發展基金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	民間投資		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	其他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計			0	0	9	9	9	0	27	27	0	

備註：

1. 目前中央政府之地理資訊倉儲平台(TGOS)係由內政部資訊中心主政建構，惟其職掌權責應係收納彙整中央各目的事業主管單位之業管圖資，並建立政府資料流通開放之標準化規範，尚無能量實質補助各地方政府成立自有之地方性資訊倉儲窗口，惟本案業經多次就教諮詢該單位主管及承辦科室，均獲其正面支持及肯定，並蒙該單位將於105年7月14日至本府辦理TGOS推廣說明會，針對持續推動之計畫成效進行意見交流與經驗分享，以期輔導協助本府成立能與中央政府對口介接之在地地理資訊倉儲平台。
2. 開放資料目前係由國家發展委員會推動，本府擬藉由推動地方性倉儲平台之建置，推動資料品質提升及開放資料平台建置，爭取由國家發展委員會認定本案計畫之重要性及可行性。非自償之經費需求係以「花東基金75%、地方25%」之比例分配。亦即本計畫應可歸屬A3+C類計畫。

#### (七) 預期效益

1. 可量化效益
  - (1) 降低各單位自行建置展示查詢系統成本。
  - (2) 降低局處間圖資功能申請交換成本及時間。
2. 不可量化效益
  - (1) 強化全府地理資訊技術能量，提升資訊應用。
  - (2) 提供跨單位間圖資交換合作，提升公務效能及降低決策錯誤。
  - (3) 提供高品質最新圖資，提升便民服務，落實資訊公開。
  - (4) 成立花蓮縣圖資單一窗口，降低中央介接溝通成本。
  - (5) 協助中央政策推展，成為創新示範應用地點。
  - (6) 強化花蓮縣產、官、學界地理資訊能量整合與聯繫。

## 規劃興建花蓮運動觀光園區計畫

「規劃興建花蓮運動觀光園區計畫」主要係對應花東地區永續發展策略計畫中 4.1.7「規劃及推動國際觀光產業發展」策略所研提。

### (一) 績效指標

表 1 行動計畫-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	+1	+2 以上

### (二) 工作指標

規劃興建花蓮運動觀光園區計畫之前置作業期間為 106-108 年，後續預計將以運動設施區興建為主，由政府出資興建棒球場與足球場，進而吸引民間挹注經費興建其他設施。

### (三) 計畫內容

花蓮豐富自然景觀及人文資源的優勢，近年來吸引多場國際運動賽事來此舉辦，因此為平衡花蓮全縣發展，就場地面積大小與交通運輸的評估之下，花蓮縣政府積極辦理鳳林「花蓮運動觀光園區」，期盼以運動觀光園區為基礎，透過跨界結盟模式，吸引國內外各賽會、職業運動團隊、選手及運動愛好者造訪聚集，推動運動觀光產業，並結合環保科技園區及周邊現有觀光與文化資源，打造花蓮中區觀光新亮點，以期帶動相關產業發展，並增加在地人才就業機會。

運動觀光是一全新產業，潛在市場廣大，可針對不同目標客群，以運動本位及跨域整合之經營理念，引入新型態運動觀光旅遊體驗，並舉辦多樣化之運動賽事及整合式之選手移地訓練，除達成永續經營之計畫理念外，更能為花蓮帶來新的發展契機。因此運動觀光園區初期評估規劃以訓練用棒球場及足球場為主，目標為吸引日本、韓國、大陸、澳洲甚至美國大聯盟

等國際職業球隊，將花蓮列為春訓基地之一，並進一步辦理國際運動賽事。至於後期建設，將由民間以BOT方式投資引入其他運動賽事場地建設及相關觀光旅宿服務設施，亦能結合其他資源打造主題性旅遊套裝行程，創造更多商機，帶動花蓮中區發展。如此由政府機關支持、民間機構審慎評估分析以及深掘休閒產業商機的同時，將提升公共建設服務效能，締造政府、企業與民眾「三贏」，創建共利、共榮的局面。

綜上，由政府帶頭進行初期投資，產生投資誘因引領民間集資，投入發展東部運動觀光產業，讓政府僅需挹注最小投資經費，整合納入周邊區域資源，推動民間投資之異業結合，創造外部開發效益，帶動花蓮運動觀光產業永續經營，達到政府與投資者雙贏之目的。

### 1. 計畫範圍

預計於花蓮縣鳳林鎮綜開段 391 號土地興建，該筆土地目前屬一般農業區之農牧用地，面積約 130 公頃，土地權屬為中華民國，管理機關為財政部國有財產署。



圖 1-花蓮運動觀光園區規劃位置圖

## 2. 計畫內容：

計畫期程(106-108年)：前置作業經費計新臺幣 250 萬元。  
將委外辦理基本資料調查與分析、整體規劃構想、發展策略、  
協助提報計畫爭取花東地區發展基金等。

### (四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106 年至 108 年。
2. 中央目的事業主管機關：教育部體育署。
3. 主辦機關：花蓮縣政府觀光處。
4. 協辦機關：花蓮縣政府教育處及建設處。
5. 執行方式：委外辦理。

### (五) 財務計畫

本計畫係爭取前置作業費用，參酌促進民間參與公共建設法等相關作法。財務評估如下：

表 2 行動計畫-計畫成本收益表(百萬元)

項目	合計	106	107	108	109 以後
收入	0	0	0	0	0
成本	2.5	0.5	1.00	1.00	0
淨現金流量	(2.5)	(0.5)	(1.00)	(1.00)	0
累計淨現金流量	-	(0.5)	(1.50)	(2.50)	(2.50)
收入現值	0	0	0	0	0
成本現值	2.27	0.47	0.92	0.89	0
淨現金流量現值	(2.27)	(0.47)	(0.92)	(0.89)	0
累計淨現金流量現值	-	(0.47)	(1.39)	(2.27)	(2.27)

表 3 行動計畫-財務評估結果表

折現率	3%
自償率(SLR)	0%
內部報酬率(IRR)	小於必要報酬率
淨現值(NPV)	(2.27)
回收年期(PB)	無法回收

表 4 行動計畫-經費需求與財源表(百萬元)

經費來源			各年度經費需求(百萬元)					105-108 合計	總計	土地款	備註
			104 前	105	106	107	108				
非 自 償	公務 預算	中央	0	0	0.075	0.15	0.15	0	0.375	0.375	0
		地方	0	0	0.05	0.10	0.10	0	0.25	0.25	0
	花東基金		0	0	0.375	0.75	0.75	0	1.875	1.875	
	其他		0	0	0	0	0	0	0	0	0
自 償	其他特種基金		0	0	0	0	0	0	0	0	0
	地方發展基金		0	0	0	0	0	0	0	0	0
	民間投資		0	0	0	0	0	0	0	0	0
	其他		0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計			0	0	0.50	1.00	1.00	0	2.50	2.50	0

備註：非自償之經費需求係以「中央 15%、花東基金 75%、地方 10%」之比例分配。具自償之經費需求則依各別計畫性質，由不同比例之特種基金、地方發展基金、民間投資，又或其他資金來源支應。

## (六) 預期效益

### 1. 可量化效益

本計畫係先完成前置作業，後續以政府出資興建棒球場與足球場，進而吸引民間挹注經費興建其他設施，包含其他種類運動比賽場地與觀光賽事期間參與者及觀賞者所需之飯店住宿及附屬設施。透過觀光產業的成長，帶動餐飲、旅館、交通、購物與娛樂等相關產業一起成長，所帶來的效益將有乘數效果。

### 2. 不可量化效益

近年自政府推動週休二日，提升國民生活質素，並計畫刺激觀光育樂事業之發展，除了在觀光區景點的開發、改進外，以舉辦活動或結合運動賽會來提升觀光事業，已有很多顯著之成功案例。但以運動賽會來吸引遊客，擁有良好之比賽場館為必要條件，設置具多項目多功能的運動觀光園區後，可望吸引大量遊客，發展觀光產業。

## 【幸福宜居城鄉實踐計畫】花蓮縣 103-107 年度都市計畫書圖重製暨整合應用計畫

「花蓮縣 103-107 年度都市計畫書圖重製暨整合應用計畫」主要為旗艦計畫 2「幸福宜居城鄉實踐計畫」子計畫，內涵為「重質量」。

該行動計畫依據內政部 103 年 4 月 9 日獲行政院核定之「新興中長程計畫-都市計畫書圖重製暨整合應用計畫(103-107 年)」暨內政部營建署擬定之「都市計畫書圖重製暨整合應用計畫補助作業須知」辦理。

### (一) 績效指標(無)

### (二) 工作指標

1. 製作招標文件。(103-107 年，每年 4-5 月)
2. 公告上網。(103-107 年，每年 5-6 月)
3. 評選作業。(103-107 年，每年 6 月)
4. 議價與簽約。(103-107 年，每年 7 月)
5. 工作計畫階段。(103-107 年，每年 7 月)
6. 資料蒐集作業。(103-107 年，每年 7-8 月)
7. 地形、樁位檢測與修補測。(103-107 年，每年 7-11 月)
8. 展繪套合與彙整疑義。(103-107 年，每年 9-11 月)
9. 重製疑義會議。(103-107 年，每年 11-12 月)
10. 都市計畫變更法定程序。(103-107 年，每年 12 月)

### (三) 計畫內容

依前開「都市計畫書圖重製暨整合應用計畫補助作業須知」之補助原則：以具重製急迫性(如市鎮計畫、開發型特定區計畫)優先，及具相關配套地區(如地政司的地籍圖 TWD97 重測區、國土測繪中心的圖解數化區)，本府研擬 5 年中程計畫，依序辦理本府 18 處都市計畫區及特定區之都市計畫書圖重製作業。本

案辦理項目為都市計畫書圖重製，自 103 年 9 月起至 107 年 12 月底完成。本計畫重製技術服務部分，本府擬委託民間專業廠商協助辦理，並採限制性招標方式辦理公開評選。計畫工作內容包括：

#### 1. 一千分之一數值地形圖修補測作業

- (1) 依據 97、98 年本府辦理「東華大學城特定區都市計畫」、「玉里都市計畫」、「鯉魚潭風景特定區計畫」等共計 12 個都市計畫地區之一千分之一航測地形圖成果，辦理建物修補測作業，如有突出主要建物牆面之雨遮或增建，均予以修正，以符合都市計畫書圖重製之用。
- (2) 應參照航測地形圖，佈設導線並聯測都市計畫樁，針對鄰接計畫道路之建物一併檢測後據以轉製，以符合都市計畫圖需求。
- (3) 一千分之一數值地形圖修補測作業，依城鄉分署「都市計畫數值地形測量作業規範」、「數值地形圖測量督導及驗收標準作業規範」規定辦理。

#### 2. 都市計畫樁清查、聯測、改算

- (1) 清查測區範圍內及周邊地區現場都市計畫樁、控制點、水準點、圖根點，作為主控制點及導線點選點之參據。
- (2) 加密控制點之選點，應優先共用樁位測量及地籍測量之控制點；導線點之選點，優先共用樁位測量及地籍測量之圖根點。
- (3) 地形測量時，應聯測現存所有都市計畫樁位，作為樁位坐標轉換之基準，並將滅失樁位依其樁位坐標轉換成果展繪於新測地形圖上。

#### 3. 展繪套合(展繪計畫線、樁位線、地籍線於數值地形圖)

新測地形圖完成後，應依據原都市計畫圖、都市計畫樁位



圖、樁位成果資料及現地樁址，參酌地籍圖、配合實地情形辦理展繪套合作業，並依下列規定為之：

- (1) 於新測地形圖上，分別套合都市計畫圖展繪線、樁位展繪線、地籍展繪線。
- (2) 製作都市計畫圖展繪線應依據正確樁位資料套合於新測地形圖上；如無正確樁位資料，應參酌原計畫規劃意旨、地籍圖及實地情形為之。
- (3) 製作樁位展繪線應依據所蒐集都市計畫樁位成果及樁位圖，於新測地形圖上，經由控制點、圖根點及正確樁位成果坐標轉換後套合。
- (4) 製作地籍展繪線應依據地籍圖數位資料，經坐標轉換後套合於新測地形圖上。未辦理地籍圖重測地區，應參酌地籍圖套合，尚未依都市計畫分割之地區，得免予套合。

#### 4. 彙整都市計畫書圖重製疑義及製作重製草圖

依內政部「都市計畫書圖重製作業要點」及「都市計畫圖重製作業手冊」規定辦理。彙整都市計畫書圖重製疑義綜理表部份，須依都市計畫樁位及街廓線套繪成果辦理樁位校核作業，檢核樁位等資料與都市計畫核定圖之差異，並進行分析與提出解決方案及作必要之說明。

- (1) 都市計畫圖展繪線、樁位展繪線、地籍展繪線及現況相對位置較差不大於二十五公分，視為相符，並以都市計畫圖展繪線表示；相對位置較差大於二十五公分者，應列為重製疑義，並以規定顏色分別表示之。
- (2) 展繪套合作業完成後，應將都市計畫圖展繪線套合於新測地形圖上，以編碼標註有重製疑義之處，並依都市計畫書圖製作規則著色，繪製重製計畫草圖。
- (3) 重製疑義應予分類，並附圖冊說明展繪情形，併同重製計

畫草圖與原都市計畫圖，由本府都市計畫主管機關邀集測量、地政及相關目的事業主管機關（單位）組成專案小組召開重製疑義研商會議，依據規劃意旨，並參照下列處理原則，作成決議，據以修正製作重製計畫圖：

- A. 為維護民眾合法權益，得參考樁位展繪線或地籍展繪線或開闢完成之道路境界線認定為都市計畫圖展繪線。
  - B. 曾於釘樁、地籍分割或工程施作階段，發現計畫圖之地形與實地不符，且已議決執行完成者，得依執行成果認定為都市計畫圖展繪線。
  - C. 都市計畫圖展繪線與已開闢公共設施或形成已久之現況不符者，得依都市計畫程序，建議為適當之變更。
  - D. 重製疑義經研判係屬釘樁作業、地籍分割、公共工程施作等行政處分缺失者，應通知各該權責單位進行必要之處理。
  - E. E. 都市計畫書圖重製專案檢討，更新都市計畫法定圖。
5. 重製計畫圖應依都市計畫法第二十六條規定程序辦理檢討變更。必要時得辦理專案通盤檢討。

表 5-5-5 行動計畫 5.7 都市計畫及特定區辦理年期表

年度	名稱	計畫類別	面積 (公頃)	97 年地籍 重測面積 (公頃)	圖解數化 面積(公頃)	比例(%)
103	花蓮市都市計畫	市鎮計畫	2,431.82	-	269.7	11.09
104	鳳林都市計畫	市鎮計畫	320	-	315.0	98.44
	光復都市計畫	鄉街計畫	326.52	-	284.4	97.10
	吉安(鄉公所附近)都市計畫	鄉街計畫	588.68	-	430.6	73.15
	吉安都市計畫	鄉街計畫	738.98	-	77.0	10.42
	新城(北埔地區)都市計畫	鄉街計畫	202.50	-	-	-
105	東華大學城特定區都市計畫	特定區計畫	3,983.50	2,592.0	-	65.07
106	玉里都市計畫	市鎮計畫	490.51	-	-	-
	鯉魚潭風景特定區都市計畫	特定區計畫	636.59	293.9	-	46.17
	壽豐都市計畫	鄉街計畫	165.10	16.0	-	9.69
	瑞穗都市計畫	鄉街計畫	207.99	-	-	-
	富里都市計畫	鄉街計畫	177.5	-	-	-
107	秀林(崇德地區)都市計畫	鄉街計畫	203.00	203.0	-	100
	新秀(新城-秀林地區)都市計畫	鄉街計畫	724.00	363.4	-	50.19
	秀林(和平地區)都市計畫	鄉街計畫	411.80	-	-	-
	豐濱都市計畫	鄉街計畫	80.81	-	-	-
	磯崎風景特定區都市計畫	特定區計畫	98.35	-	-	-
	石梯秀姑巒風景特定區都市計畫	特定區計畫	539.22	-	-	-
		總計	12,316.08			

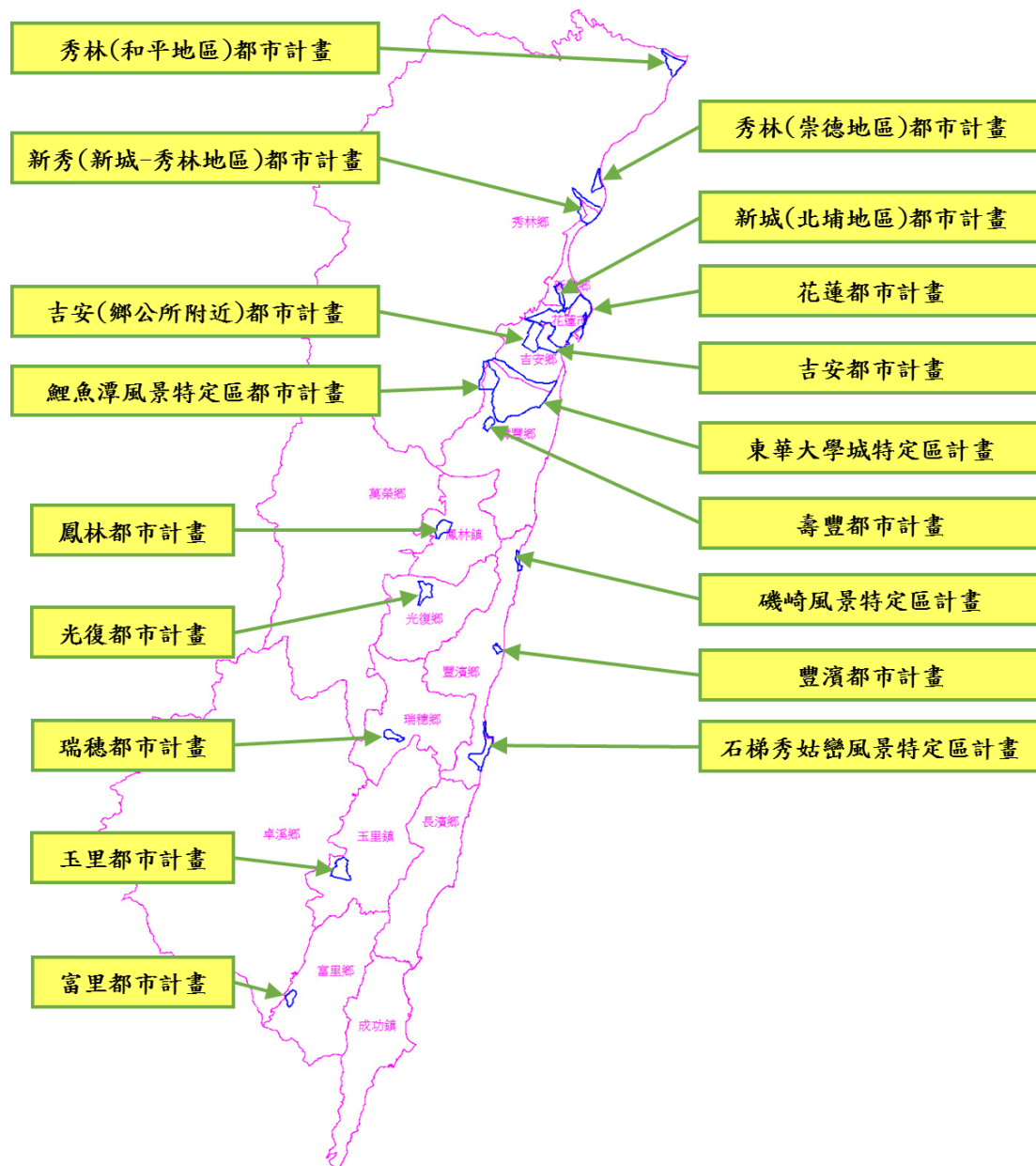


圖 5-5-1 行動計畫 5.7 計畫位置示意圖

#### (四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：103 年至 107 年。
2. 中央目的事業主管機關：內政部。
3. 主辦機關：花蓮縣政府建設處。
4. 執行方式：政府自辦。

## (五) 財務計畫

本計畫所需經費龐大，需由中央主管機關補助。依「新興中長程計畫-都市計畫書圖重製暨整合應用計畫(103-107 年)」中計算辦理都市計畫書圖重製每公頃 0.6 萬元，以辦理面積 12,316.08 公頃需總經費 7,389.648 萬元。本期補助案 105 至 107 年度中央補助比例最高以 30% 為限，因本府財源短拙，擬由中央補助擬申請內政部補助款 30%，另依「花東地區發展條例推動計畫」相關規定由「花東地區永續發展基金」補助 60%，本府自籌 10% 經費執行。其財務評估如下：

表 5-5-6 行動計畫 5.7 成本收益表(百萬元)

項目	合計	105	106	107	備註
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	
成本	37.93	15.46	10.13	12.34	
淨現金流量	(37.93)	(15.46)	(10.13)	(12.34)	
累計淨現金流量	-	(15.46)	(25.59)	(37.93)	
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	
成本現值	35.85	15.01	9.55	11.29	
淨現金流量現值	(35.85)	(15.01)	(9.55)	(11.29)	
累計淨現金流量現值	-	(15.01)	(24.56)	(35.85)	

表 5-5-7 行動計畫 5.7 財務評估結果表

折現率	3%
自償率(SLR)	0%
內部報酬率(IRR)	小於必要報酬率
淨現值(NPV)	(35.85)
回收年期(PB)	無法回收

備註：103-107 年財務評估。

表 5-5-8 行動計畫 5.7 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 合計	總計	土地 款	備 註
			104 前	105	106	107	108	109 後				
非 自 償	公務 預算	中央	8.30	4.78	<b>3.02</b>	3.70	0	0	<b>11.5</b>	<b>19.8</b>	0	
		地方	2.77	1.12	<b>1.07</b>	1.23	0	0	<b>3.42</b>	<b>6.19</b>	0	
	花東基金		16.59	9.56	<b>6.04</b>	7.41	0	0	<b>23.01</b>	<b>39.60</b>		
	其他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
自 償	其他特種基金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	地方發展基金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	民間投資		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	其他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計			27.65	15.46	<b>10.13</b>	12.34	0	0	<b>37.93</b>	<b>65.59</b>	0	

## (六) 預期效益

### 1. 可量化效益

- (1) 完成一千分之一數值地形圖修補測作業，以符合都市計畫書圖重製之用。
- (2) 完成都市計畫樁清查、聯測、改算，重新公告一套 TWD97 之樁位坐標成果，以達成三圖合一之目標。
- (3) 展繪計畫線、樁位線、地籍線於數值地形圖，以重製都市計畫草圖，後續可依程序進行法制化作業。

### 2. 不可量化效益

- (1) 全面推動都市計畫圖數值化，確保圖資精度符合可資套疊之基礎。
- (2) 彙整都市計畫書圖重製疑義，依都市計畫樁位及街廓線套繪成果辦理樁位校核作業，檢核樁位等資料與都市計畫核定圖之差異，並進行分析與提出解決方案。避免歷史錯誤累積危殆民眾合法權益。

# 臺東縣第二期（105-108年）綜合發展實施方案

## 第三章修正版

### 第三章 願景與目標

#### 3-1 發展願景

由於自然條件限制，長期以來，本縣之經濟發展狀況相對落於我國各縣市之後；然而，相對低度開發亦維護了本縣城鄉景觀風貌，縱谷、海岸及文化脈絡，構築出獨特魅力，並成為無價的資產。未來應珍視縣內各種自然及人文資源，以綠色觀光為主要發展途徑，友善利用資源，創造各世代居民的幸福，將臺東打造為一個宜居、宜遊的永續城鄉。

本計畫之發展願景擬針對過去多年努力之成果，進一步深化、加強，故提出以「幸福升級、迎向國際」為下一階段之願景，各發展實施方案，以及其內各部門之所有行動計畫，皆為達成此願景而準備。期透過相關計畫的推動，提高縣民的幸福感受，並拓展本縣之國際網絡，進而提升整體的經濟環境，因此，資源的運用需立足於「強化臺東的永續發展，後發先至」的戰略高度進行整體規劃；另，後續本團隊將透過縣府團隊的訪談、民眾參與的機制、專家學者的意見及方案執行等工作，進一步強化並凝聚願景共識。

#### 一、資源投注應掌握重點

為有效投入資源，並逐步落實「幸福升級、迎向國際」的願景，須先確立資源支用方向，以善用各種資源促進臺東的永續發展為方向，應建立「補不足」、「顯特色」及「種希望」等三個基礎之上，進而確保在花東基金退場後，本縣仍能具備足夠競爭力：

#### (一) 補不足：補足臺東的長期匱乏

優先挹注資源於「保障縣民的基本生存條件」，包括衛生醫療、社會福利、交通、公共設施與空間，以及其他住民生活所需之相關部門及建設。

(二) 顯特色：突顯臺東的獨特魅力

觀光為未來繁榮臺東地區發展的關鍵，利用發掘、保存以及善用地方特有之生態、景觀、文化、歷史遺址等價值之途徑，資源除投注於「開發臺東獨特之自然及人文資源」外，同樣需要著重此些「自然及人文資源的保育與維護」等面向。

(三) 種希望：種下臺東的未來希望

為協助臺東永續發展，故資源應挹注在「厚實地方發展潛力」上，如發展利基型產業，以及培育、吸引地區發展所需人才（含外語專業人才）等。

## 二、發展範型的移轉

發展條件相對弱勢的地區，透過公共交通建設工程等投入所帶動之外溢經濟效果，大量推動建設之結果易造成外地人獲益高於本地人，且花東地區發展之土地、產業型態、農業農地、交通等各項資源條件，與台灣西部與北部大為不同，並不適用依賴經濟規模之產業發展模式，反而適於發展彈性多元之中小型、微型產業，以及與空間環境資源密切之觀光、生態及體驗型經濟，並且應極力避免衝擊生態環境，或破壞對多元族群文化的尊重，以實質提升在地生活品質與產業發展之永續性。近年來花東開發計畫爭議不斷，即是在反映此一現象與事實！據此，有必要改變過去強調依賴規模建設發展的模式，而轉著重在地經營、以及管理經營面向的能力提升。

作為特別立法，「花東地區發展條例」之目的在於突破既有法律框架與均分資源，以針對性的行動計畫突破臺東的發展困境，因此，本縣的發展心態與作法應該有重大的「範型轉移」，



不應只關注實質建設部門，必須延伸至社會照顧、技術創新以及地區資源永續經營管理方面，條例相關資源的爭取及利用上需有所轉變：

(一) 以多元及彈性之公務預算機制進行補助，解決臺東階段性資源不足困境

針對階段性資源嚴重不足之處，如交通與醫療等，短期採補貼的方式加以改善，然中、長期必須由基本面改善資源落差的問題。

(二) 因地制宜修訂既有法令侷限且研擬自治條例，發展臺東特色新經濟

為發展臺東觀光並突顯其獨特性，有別於其他縣市之自然地景、經濟、生活、觀光等條件，有必要訂定自治條例，並確保自治條例的落實。

(三) 以縣民共享的角度，投資經營臺東獨特的資源

觀光產業係一種整合利用地區獨特自然及人文資源的產業，相關設施的投資多為全方位式，而傳統觀光發展的獲利往往集中於少數，此種資本導向發展模式，不利於本縣之整體觀光型態。因此，應善用花東基金擔任觀光事業的開發及經營管理者角色，讓居民分享臺東觀光發展的利益，落實以觀光繁榮地方的美意。

(四) 加強人才培育及地區留才，以人的質變提升地區競爭力

提升地方人力資源的基本素質，以及培養專業技術能力，有助於地區永續發展，此外，同樣須著重於「留才」以及「引才」。由產、官、學、研等環境改善，乃至於強化社教資源，藉由「人力資源」的提升將地區發展導向良性循環。

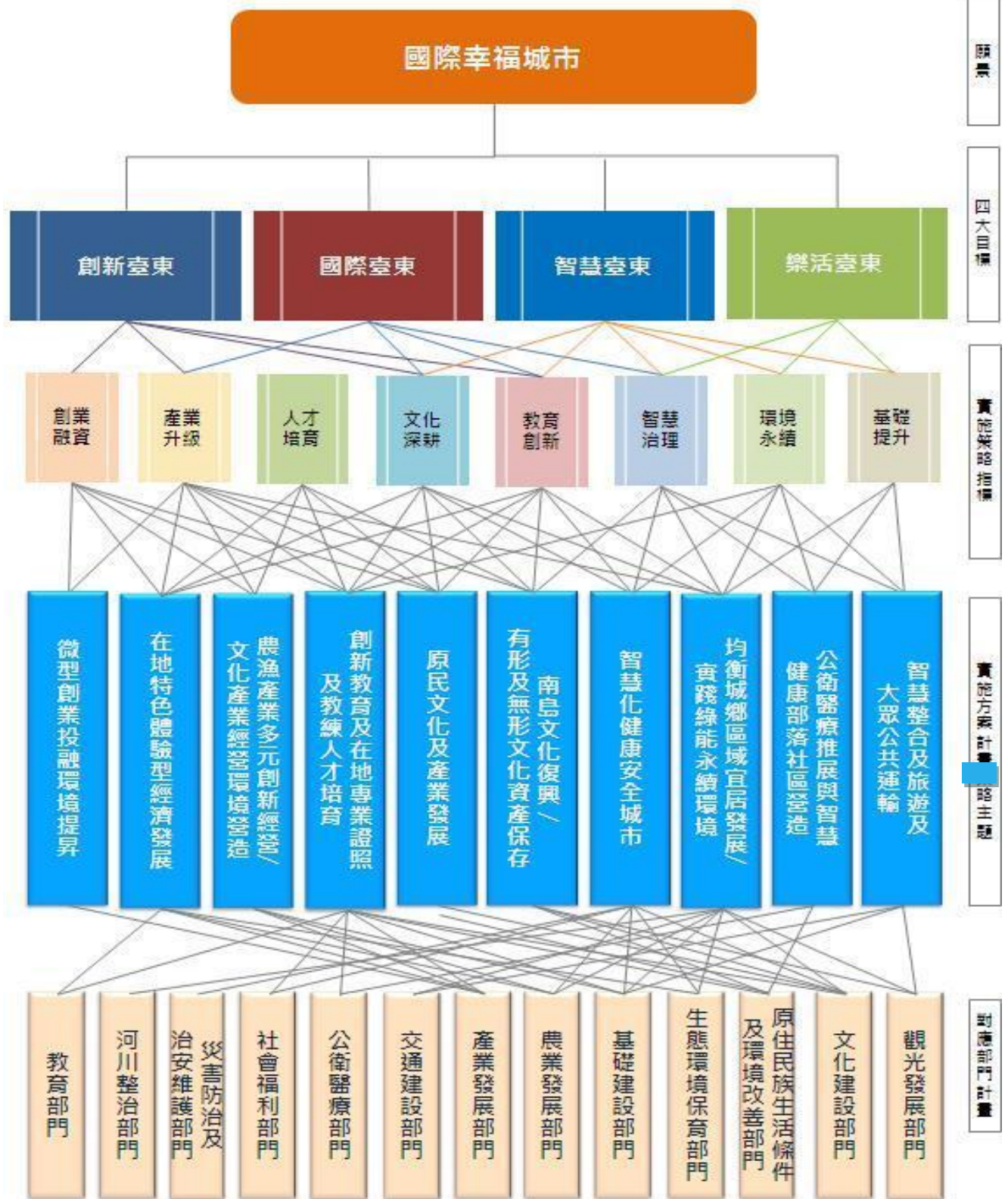


圖3-1-1 臺東縣永續發展目標體系架構圖

資料來源：本計畫繪製。

### 3-2 發展目標

「願景」是對地區長期發展期望的抽象式想像，而「目標」則是落實願景的具體方式。「願景」與「目標」之間若有「核心價值」加以連結，將更有助於引導出清晰的落實之道。除以條例與策略計畫所揭示的「永續發展」為最基本發展價值外，本計畫擬以「以人為本，使臺東居民更幸福」作為規劃的核心價值。

亦即，本縣對於花東地區發展條例相關資源的安排，除了以永續發展為基調之外，同時企望切合地方住民之所需，使縣民對相關政策、計畫的推動與執行「有感」，期以研擬一套能提升居民幸福感的永續發展實施方案為目標。此外，為達成「以人為本」的核心價值，「傾聽居民的聲音」亦為計畫研擬過程中的重要工作。

以下以邁向永續發展的願景為任務，並由居民觀點所指認的關鍵課題出發，適度納入地方具體的期望，設定出本縣永續發展目標，作為研擬各部門發展計畫之依據。相關說明如下：

延續第一期實施方案規劃，本計畫將本縣永續發展重點區分為 8 大構面及 4 大目標，而在本期（第二期）規劃中，擬深化第一期規劃成果，更進一步提出適地發展的新 4 大目標，增加發展「智慧臺東」之目標，以及相對應之 10 項計畫策略主題（如圖 3-1-1）。教育部門朝多元教育及培力人力素質和外語專業能力的方向調整，如發展特色學校、強化社會教育；產業部門雖仍以擴大就業市場為主要目標，同時亦關注發展微型經濟之推動協助；交通部門朝向區際交通與運輸網絡的發展及公共運輸的提升整合，如推動公共運輸服務配套多元交通轉乘等；整體加強跨部門之跨域治理，並期以資通訊智慧化進行整合，營造創新之臺東治理及公共服務面貌。各項發展目標與重點分別說明如下：

## 一、樂活臺東：成就臺東樂活條件

本縣自然及人文資源豐沛，深具發展成為樂活城鄉的潛力，但因長期以來醫療公衛、社會福利、交通以及基礎設施的發展落差，使得優質生活的基本條件始終未能具體到位，今後應設法弭平各項發展落差，完備整體公共運輸系統，提升偏鄉交通合理之可及性及發展性，成就臺東最基本的樂活條件。

### (一) 健康公義：提升公衛醫療品質，促進社會公義

投入醫療公衛以及相關社會福利配套，全面提升縣民餘命、改善基本醫療條件，並維護社會弱勢者生活權益。

### (二) 優遊行動：建置友善運輸，滿足基本民眾行的權益

建構綠色人本交通網，對居民以及遊客提供低碳友善的運輸服務；並加強區際交通與運輸網絡的發展及整合，如鐵路運輸的強化，以及推動電子化服務等。

### (三) 安居樂土：管理風險創造安全安心環境

提供健康、安全之生活城鄉環境，加強緊急災害應變能力，以及便利之通行旅遊環境。

## 二、智慧臺東：提升臺東智慧城市治理與資通訊整合發展

透過智慧化城鄉發展資源的建立，透過提升數位教育及相關應用介面的提升，以智慧化數位雲端之服務網絡整合公共服務資源，縮短空間之差距、彌補城鄉發展落差，並加強推動智慧城鄉治理，以創造更便利優質之生活品質；同時可整合便利之觀光資訊、農產行銷等資訊整合服務，提升各項產業服務能力與臺東縣城鄉發展之品質。

1. 均衡發展：彌平城鄉數位及基礎公共服務措施之落差，以均衡區域發展。
2. 跨域整合：運用資通訊整合資源，建置資訊服務平台，提升公共服務品質。

### 三、國際臺東：創造及發揚臺東獨特之魅力

臺東縣環境資源與多元文化之獨特性為全台少見，故於發展區域特色觀光繁榮地方之際，除了重視基本的環境品質外，更需著重獨特之自然及人文資產的自主性發展；應透過利用既有資源，營造各種主題體驗活動吸引遊客，深化觀光內容及旅遊發展之環境及文化意涵，提升在地觀光消費之質量，並與國際接軌；如以南島文化之特殊性，串連南島文化諸國、整合特色地景、人文活動等，營造出具國際化城鎮魅力之特色形象以促進整體產業及觀光的發展。

#### (一) 魅力美地：發揚在地生活美學，構築宜居宜遊環境

以觀光發展的角度檢視自然及人為環境，整頓現有市容、主要道路沿線景觀等，創造整潔、生態、環保、美質且兼具特色之城鄉地景。

#### (二) 樂活美學之主題觀光及多元微型發展：發展在地特色產業模式並兼顧環境永續

依據臺東的多元人文與自然資源特性，應加強一級產業增值提升、輔導微型企業及體驗經濟之發展，朝向友善環境之多元農漁牧業、環境運動、海洋生態、養生休閒以及多元文化交流學習等的主題式特色型產業及體驗旅遊，與科技結合，並行銷臺東樂活產地品牌。

#### (三) 深耕文化：深掘文化創造多元附加價值

地方住民的素質關乎未來地區發展的良窳，因此，提升文化素質是一件值得長期投注的工作；南島文化為本縣特有的人文資源，此外，原住民部落文化亦應加強發揚及傳承；加強在地文化認同及傳承，透過在地化邁向全球化，為永續發展的根基。

#### (四) 邁向國際：接軌國際及全球行銷

宣傳行銷臺東各區域主題性之觀光活動，營造臺東特色國際城市之形象。

#### 四、創新臺東：孕育臺東未來希望

花東地區發展條例是針對地方的特別立法，特別資源的投入有其年限，盼望期限屆滿之後臺東因此不再需要此類特殊待遇，而能成為永續發展的典範。因此，應善用此轉機植下未來新產業根基、培育在地人才以及吸引人才東移定居成為本計畫的重要目標。

#### 五、繁榮鄉村：提升在地利基產業及潛力產業資源，創造就業機會

運用在地的利基型資源，讓特定產業能紮根臺東，如多元族群文化、環境空間資源及特色農漁牧業，形成臺東永續發展的引擎。此外，原住民在工商社會中相對弱勢，需要輔導推動適合原住民文化型態之經濟發展模式，並期進一步吸引青年返鄉發展。

#### 六、培育人才：提升人才素質，奠定永續根基

人才為地區永續發展之本，人口的素質的提升改變，將是臺東永續發展的關鍵。各部門發展都需要人才，臺東的人才培育與留才需要針對發展需要，主要對應教育部門執行推動之方向，應能對應區域發展之專門人才需求，並自社會創新及教育改革著手，從根本進行整體發展環境的體質提升，與國際接軌，並期透過整體社會經濟面之發展潛力與相輔相成之人才交流培育機制，養成並吸引外部專業人才落地深耕。

### 3-3 關鍵績效指標

本期(105-108年)綜合發展實施方案依上位計畫中的經濟永續、社會永續及環境永續等 14 項關鍵績效指標為基礎，再依據本縣的目標體系之 8 大構面從中擇出 10 項關鍵績效指標，續依提案宗旨及花東二縣不同特性，將關鍵績效指標區分為共同性指標（如家戶可支配所得、新增工作機會、積極推動觀光旅遊人次等）及個別性指標（如緊急救護急救成功率、弱勢家戶服務人次等）。

表 3-3-1 共同性指標及個別性指標說明

指標類別	關鍵績效指標	指標說明	類別說明
共同性指標	觀光旅遊人次(+)	本府觀光旅遊處統計之臺東縣觀光遊憩區遊客人數(萬人)	花東二縣透過綜合發展實施方案之基金挹注，發展國際觀光，永續環境經營，故應將觀光旅遊人次列入花東兩縣之共同性指標。
	家戶可支配所得(萬元)	可支配所得÷總戶數(萬元)	花東二縣透過綜合發展實施方案之基金挹注，由各部門計畫提案共同帶動花東地區發展，提升地方經濟，故應將家戶可支配所得列入花東兩縣之共同性指標。
	新增工作機會(+)	增加之就業人數	花東二縣透過綜合發展實施方案之基金挹注，輔導產業轉型，促進產業再生，應能新增花東地區工作機會，增加就業人數，故應將新增工作機會列入花東兩縣之共同性指標。
	人口社會增加率(+)	$(\text{當年月戶籍登記遷入數}-\text{遷出數})\div\text{當年中人口數}\times 1000\%$	花東二縣透過綜合發展實施方案之基金挹注，強化風險調適，構築安全環境，打造宜居城鄉，故應將人口社會增加率列入花東兩縣之共同性指標。
	有機農業	經有機認證通過之農作物耕種面積(公頃)	花東二縣透過綜合發展實施方案之基金挹注，以增加有機農作物耕種面積，故應將有機農作物耕種面積列入花東兩縣之共同性指標。
	零歲之平均餘命	依內政部定義之「零歲之平均餘命」(歲)	花東二縣透過綜合發展實施方案之基金挹注，以健全社福網絡，加強高齡友善，故應將零歲之平均餘命列入花東兩縣之共同性指標。

指標類別	關鍵績效指標	指標說明	類別說明
個別性指標	緊急救護急救成功率	急救成功人數÷到院前心肺功能停止之傷病患 x100%(%)	透過基金挹注，辦理提升救護專業及高級救護品質計畫、臺東縣多功能備援災害應變中心設置計畫，逐年提高本縣緊急救護急救成功率。
	自然海岸線長度比例	自然海岸線長度÷海岸線長度 x100%(%) (自然海岸線長度為海岸線長度扣除人工海岸長度，人工海岸係指於海岸地區構築人工設施者)	透過基金挹注，辦理漁港疏浚及侵蝕海岸保護計畫，維護本縣的自然海岸線。
	弱勢家戶服務人次	提供弱勢家戶包含個案、諮商、方案、團體等各項福利服務人次。	透過基金挹注，推動本縣（南迴線區/臺東市區/縱谷線區/海岸線）家庭福利服務中心計畫，得以提升弱勢家戶(包含單親家庭、隔代家庭、身心障礙者家庭、原住民家庭、外籍配偶家庭、受刑人家庭、經濟弱勢家庭、福利服務需求之一般家戶等)服務比率，故將弱勢家戶服務人次列為指標。
	執行機關資源回收率	資源回收率為[年度資源回收量(公噸) / 年度垃圾產生量(公噸)] *100%	近年來本縣積極推動垃圾資源回收政策，藉由基金之挹注，逐年提高本縣資源回收率。



表 3-3-2 臺東縣永續發展共同性指標及個別性關鍵指標預定績效目標

指標類別	關鍵策略目標	關鍵績效指標	指標說明	104年 實際值	105年 目標值	108年 目標值	X年 長期 目標值
共同性指標	國際臺東	觀光旅遊人次(+)	本府觀光旅遊處統計之臺東縣觀光遊憩區遊客人數(萬人)	593	600	620	700
	創新臺東	家戶可支配所得(萬元)	可支配所得÷總戶數(萬元)	69.7 (104年尚未公布已103年代之)	70	71.6	90 (註1)
		新增工作機會(+)	增加之就業人數	0	+1000	+1000	+3000 (註2)
	智慧臺東	人口社會增加率(+)	(當年月戶籍登記遷入數-遷出數)÷當年中人口數×1000%	-5.83	-5.83	-5.83	0
		有機農業	經有機認證通過之農作物耕種面積(公頃)	566.5	580	700	1000
		零歲之平均餘命	依內政部定義之「零歲之平均餘命」(歲)	74.87 (104年尚未公布已103年代之)	74.90	75.20	79.12 (註3)
個別性指標	樂活臺東	緊急救護急救成功率	急救成功人數÷到院前心肺功能停止之傷病患×100%(%)	19.48	19.98	21.48	25
		自然海岸線長度比例	自然海岸線長度÷海岸線長度×100%(%) (自然海岸線長度為海岸線長度扣除人工海岸長度，人工海岸係指於海岸地區構築人工設施者)	69.26	69.26 (註4)	69.26 (註4)	70
		弱勢家戶服務人次	提供弱勢家戶包含個案、諮商、方案、團體等各項福利服務人次。	0 (基準年)	+2000 (註5)	+8000	+8000
		執行機關資源回收率	資源回收率為[年度資源回收量(公噸)÷年度垃圾產生量(公噸)]×100%	38.45%	41%	44%	與全國水準一致

- 註：1. 「家戶可支配所得(萬元)」之 X 年長期目標值，依臺灣地區(基準年 100 年)平均每戶可支配所得 90 萬為目標。
2. 「零歲之平均餘命」之 X 年長期目標值，依臺灣地區(基準年 100 年)0 歲之兩性平均餘命 79.12 為目標。
3. 「新增工作機會」之 X 年長期目標值，以臺東縣近 10 年間(95~104 年)中 99 年就業人數 107 千人為最高點，與現況年(104 年)就業人數 104 千人相較，以+3 千人為長期目標。

4. 「自然海岸線長度比例」之年度目標值，因海岸線之增減是多重原因造成，包括溫室效應、氣候變遷海平面上升、水庫攔砂及抽砂、沿海抽取地下水造成地層下陷、防風林被砍伐導致沙源吹向內陸流失等大環境影響因子的多面向交互影響，故以努力維持現況值為目標。
5. 「弱勢家戶服務人次」於 104 年僅有 1 處-海岸線區家庭福利服務中心，該年服務人次為 10,909 人次，而第二期增為共 4 處家庭福利服務中心，故以 104 年為基準年，並預定績效目標服務人次+2000 人/年。

## 南迴山海秘境營造計畫

臺東縣南迴地區有著美麗的海景與自然原始山林風貌，是一個以排灣族文化著稱的地區。本計畫主要實施範圍太麻里鄉查拉密部落與達仁鄉南田部落，分別因鄰近多良火車站與阿朗壹古道而聞名。

濱臨太平洋的多良火車站，擁有全台灣「最美麗的火車站」之美譽，不但是許多攝影愛好者的勝地，近年來更是吸引眾多遊客前來，成為臺東縣台9線上的熱門景點之一。雖有許多遊客因慕名多良火車站與向陽薪傳木工坊前來，但目前部落軟硬體接待能量尚待整備，現有觀光人潮帶來環境與交通動能的衝擊，亟待改善以創造在地居民與遊客雙贏的局面。

南田位於臺東境內最南端，是一個依海而建的村莊，貧瘠的土地與微量的農產業，因為「南田石的故鄉」與遠近馳名的阿朗壹古道，使南田村有著超高的知名度，然考量環境承載量，阿朗壹古道已開始實施總量管制，直接衝擊南田村的發展。處於西部人車進入臺東縣境重要門戶的南田，面對即將完成的南迴公路拓寬工程，藉由部落環境的營造與相關產業人才的培力，發展「南田故事村」作為觀光產業基礎，並結合未來在台9線之新動線優勢，可望成為往來臺東第一站的「阿朗壹休憩棧」。

本計畫透過各項軟硬體整備項目，結合臺東縣境南迴地區最具知名度的多良部落與南田部落，以其豐沛的在地人文及自然資源為基底，發展適地適性的文化產業、特色農業及生態旅遊等的產業特色，期逐步強化部落發展的條件，打造南迴山海秘境成為南迴地區的新亮點。

## (一) 績效指標

表 9 行動計畫績效指標

績效指標	單位	現況值	106年目標值	108年目標值
新增就業機會 (+)	人	-	+20	+100
參加公共學習活動次數 (+)	次/年	6.4	+10	+10
觀光旅遊人次 (+)	萬人/年	622	+5	+8

## (二) 工作指標

1. 辦理部落說明會 4 場次、輔導部落組織辦理共識會議 4 場次。
2. 完成部落整體環境營造規劃與細部設計監造及工程施作各 2 處。
3. 完成多良部落步道系統整建及指標建置、部落車道與壁畫彩繪、海景露營區等各 1 處，整備部落接待家庭 2 處與部落廚房營造 1 處，部落家屋彩繪與排灣傳統作物可食地景各 1 區。
4. 完成南田部落入口意象營造、射箭場、部落文化體驗場域等各 1 處，輔導建置部落廚房與星空露營區各 1 處、休憩棧指標系統 1 式，整備部落接待家庭 2 處與部落家屋彩繪區 1 處、傳統作物可食地景 1 區。
5. 辦理部落產業輔導陪伴計畫 1 式，完成南迴山海秘境產業人才培力課程、部落風味美食輔導與推廣、深度體驗遊程規劃設計等。
6. 串聯南迴地區部落文化體驗遊程亮點與部落特色產業資源，透過平面媒體、電子媒體與新興社群網絡之經營，進行整合行銷，以發揮綜效。

### (三) 計畫內容

1. 多良部落及周邊營造核心：以多良車站周邊為核心，進行環境營造，結合深度體驗旅遊，並對外連結金崙溫泉與金針山風景區等。計畫主要執行內容如下：
  - (1) 台九線停車區與路口指標系統：為改善人車爭道問題，協調於台九線兩側沿線劃設停車區，同時於適當區域設置公共藝術與指標系統，導引旅客由步道系統進入。
  - (2) 整建步道系統：整建並發展步道路徑，透過優化步道環境，導向人車分流，設置導引進入部落生活領域步道系統路線。
  - (3) 部落車道與壁畫彩繪：營造部落文化與景觀結合，於部落車道入口處及周邊擋土牆壁畫內容進行改善，繪製與部落故事相關的排灣圖騰指標，作為未來旅客接駁車的迎賓車道。
  - (4) 產業展示空間(多良車站周圍)營造：整合執行中之「遊憩據點特色增值計畫-太麻里多良車站觀景台及整體遊憩設施改善工程」，於多良車站周邊環境改善同時提升周邊服務設施，提供產業展示空間之營運輔導與整合行銷協助，促進周邊之產業經濟效益。
  - (5) 部落整體空間營造：於部落內公共通道，進行公共空間環境改善，凸顯在地排灣族部落文化風格。具體改善部落生活空間，按照居民意願，進行部落家屋的建物彩繪，展現鮮明的聚落空間特色。
  - (6) 海景露營區：於部落聚會所設置海景露營區與相關公共設施，協助部落建立管理平台經營，增加部落收益機會。
  - (7) 接待家庭與部落餐廳：結合相關資源挹注，輔導推廣具有料理專長部落居民家屋處，強化接待能量，作為未來

深度體驗遊程之部落廚房及接待家庭。

(8) 排灣傳統作物可食地景區：可食地景即為「種植可以吃的植物」且「兼具景觀效果」的種植方式。讓部落內有限空間可以多功能的利用，於海景露營區所在聚會所旁耕地，按小米、南瓜、紅藜產季之別種植可食地景區，供部落廚房的食材來源之一，並作為營造部落飲食文化景觀與食農教育之用。

(9) 規劃辦理空間營造設施區位，標示如下圖所示：

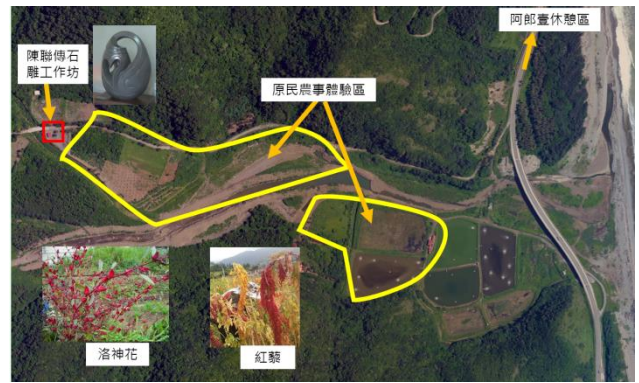


2. 南田部落及周邊營造核心：南迴公路改善工程預計於 107 年度完成通車，未來緊鄰南迴公路改道後出口的南田村，將成為遊客進出臺東的第一處據點。本計畫以「南田故事村」的概念，在「阿朗壹古道」入口的號召下，結合當地山林步道等地景，以「往來臺東第一站的阿朗壹休憩棧」為發展目標。計畫主要執行內容如下：

(1) 入口意象與指標系統：為導引台 9 線人車進入南田村-「阿朗壹休憩棧」，規劃於台 9 線及台 26 線等重要出入口交會處，設置入口意象與裝置藝術，將車輛順利導引進入休憩棧區內，同時建置休憩棧指標系統，配

合前述區位設施，於台 26 線上建立一致性指標系統，以利車輛出入動線順暢。

- (2) 部落空間營造：於部落公共空間進行公共環境改善，凸顯在地排灣族部落文化風格。具體改善部落生活空間，按照居民意願，進行部落家屋的建物彩繪，展現鮮明的聚落空間特色。
- (3) 星空露營區：於部落設置星空露營區與相關公共設施，作為可夜觀星空的露營基地，協助部落建立管理平台經營，增加部落經濟收益，創造在地就業機會。
- (4) 文化體驗規劃建置：於部落內規劃設置包括文化彩繪、皮雕製作 DIY 與射箭場等體驗場域，遊程串聯輔導與規劃，完善旅人休憩體驗之服務與空間。
- (5) 接待家庭與部落餐廳：結合相關資源挹注，輔導推廣具有料理專長部落居民家屋處，強化接待能量，作為未來深度體驗遊程之部落廚房及接待家庭。
- (6) 排灣傳統作物可食地景區：利用部落有限空間配合小米紅藜等在地特色作物產季，營造可食地景區，供部落廚房的食材來源之一，並作為營造部落飲食文化景觀與食農教育之用。
- (7) 規劃營造阿朗壹休憩棧：因應未來南迴公路拓寬工程新路線，運用南田村海濱景色與面積完整之鄉公所公有土地，規劃營造陸海空多元遊憩機制，提供南迴公路往來旅客休息、文化體驗旅遊、原住民風味美食及親太平洋休憩空間等服務。
- (8) 規劃辦理營造設施區位，標示如下圖所示：



#### (四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106 年至 108 年。
2. 中央目的事業主管機關：原住民族委員會。
3. 主(協)辦機關：臺東縣政府原住民族行政處主辦。
4. 執行方式：政府委外辦理。



## (五) 財務計畫

表 10 計畫成本收益表(單位：千元)

項目	合計	105	106	107	108
收入	0.00				
成本	160,000.00	0.00	60,000.00	50,000.00	50,000.00
淨現金流量	-160,000.00	0.00	-60,000.00	-50,000.00	-50,000.00
累計淨現金流量		0.00	-60,000.00	-110,000.00	-160,000.00
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	152,186.43	0.00	58,462.44	47,470.23	46,253.76
淨現金流量現值	-152,186.43	0.00	-58,462.44	-47,470.23	-46,253.76
累計淨現金流量現值		0.00	-58,462.44	-105,932.67	-152,186.43

表 11 財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-152,186.43
回收年期(PB)	本計畫無法回收

表 12 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求(百萬元)					105-108 合計	總計	土地款	備註
			105前	106	107	108	109後				
非 自 償	公務 預算	中央		9.0	8.0	8.0		25.0	25.0		
		地方		6.0	4.5	4.5		15.0	15.0		
	花東基金			45.0	37.5	37.5		120.0	120.0		
	其他										
自 償	其他特種基金										
	地方發展基金										
	民間投資										
	其他										
合計				60.00	50.00	50.00		160.00	160.00		

\*非自償性之經費需求係以「中央15%、花東基金75%、地方10%」之比例分配。

## (六) 預期效益

### 1. 可量化效益：

- (1) 在創造就業機會層面，藉由計劃之推動，創造南迴亮點部落相關產業經營需求，促進在地產業發展之穩定性及未來性，新增就業機會 100 人次，豐富地方就業市場及擴大就業機會之選擇，提高在地就業機會。
- (2) 在產業發展層面，協助部落整合深度體驗旅遊相關資源，強化旅遊產業接待能量，增加觀光旅遊人次每年 8 萬人次，提高部落成員自我認同感與永續發展意識。

### 2. 不可量化效益：

- (1) 透過對部落發展意願諮詢過程、取得部落對環境整備的共識，除提高部落對於參與營造意願外，亦讓南迴地區其他部落參考發展模式，奠立未來整合基礎。
- (2) 建構部落特色產業發展模式，由產業推動部落社區營造，提昇部落居民參與凝聚共識，以部落永續經營為目標，注入部落產業發展契機。
- (3) 3. 帶動部落觀光旅遊產業發展，促進原住民族經濟發展，提升產業經營能量，增加原住民經濟收益與在地就業機會。
- (4) 4. 彰顯原住民部落文化特色，改善生活品質。增加就業機會，吸引部落青年返鄉就業創業，改善隔代教養情形，增進家庭生活幸福感。
- (5) 5. 增加南迴地區來往人車休憩空間，減緩疲勞駕駛，提供舒適之休憩旅遊空間與服務。

## 臺東縣池上鄉辦理環保多元葬設置計畫

本案計畫係配合中央政策「殯葬設施示範計畫」，並對應花東地區永續發展策略計畫中策略「5.7.1 提升城鄉基本公共設施服務水準」、「5.7.2 強化核新都市的機能建設與服務功能」。

### (一) 績效指標

表 1 行動計畫績效指標

績效指標	單位	現況值	106 年目標值	108 年目標值	長期目標值
改善公墓土地利用方式之面積(+)	M <sup>2</sup>	0	-	14,000	>14,000

\*「改善公墓土地利用方式之面積」之績效指標為參考殯葬設施示範計畫而設定。

\*改善公墓土地利用方式之面積(+),106 年計畫尚未完工，故無設定績效指標目標值。

### (二) 工作指標

1. 興辦事業計畫送審及墓地起掘更新 (106 年)。
2. 環保多元葬設置計畫規劃設計 (106-107 年)
3. 二期興建經費申請 (107 年)。
4. 興建工程 (107-108 年)。
5. 實施輪葬制度、解決墓地不足 (107-108 年)。
6. 改善環境衛生、提昇生活品質 (107-108 年)。
7. 配合傳統習俗、便利民眾祭拜，可供休閒遊憩 (107-108 年)。

### (三) 計畫內容

#### 1. 計畫緣起

「公墓公園化」乃是政府長久以來持續推行之墓地管理政策，本鄉現有五處公墓及一處納骨堂，現今使用率已達 85%確已不敷使用，故本所有鑑於此，擬於本鄉禁葬之第

一示範公墓設置環保葬法示範公墓，進而將其公園化以提升環境品質並採輪葬方式增加容納數量延長使用時間之方式作為鄉內及鄰近鄉鎮民眾使用。

本鄉統計至本(105)年08月總人口約計八千四百餘人，骨灰/骸存放每年皆有一百至二百之需求量，本鄉共有五處公墓現已禁葬四處，現可供民眾存放先人骨灰/骸之地點飽和率已達85%以上(約計二年至三年將不敷使用)。

有鑑於此，本所極力思索問題解決方案，現環保意識抬頭，藉此機緣本所速著手研提本鄉第一示範公墓新建環保葬區計畫，進而將其公園化以提升環境品質，一則可以為環境為地球盡一份心力，再則可以減少硬體建築。

表 2 使用量剩餘統計表

	103 年		104 年		105 年(10 月)	
	使用量	剩餘量	使用量	剩餘量	使用量	剩餘量
骨灰	85	244	77	167	60	107
骨骸	96	742	73	669	62	607
合計	181	986	150	836	122	714

表 2-1 近年度池上鄉納骨塔收益情況統計(元)

年度	103 年	104 年	105 年(10 月)
收入	4,395,693	3,975,482	3,354,913

## 2. 計畫目標

配合政府實施公墓公園化政策，以納骨塔為主的建築設施，整理周邊設施，增進公墓有效利用，再持續推廣環保植葬理念，使公墓公園化、現代化，增加民眾的認同感。

## 3. 計畫範圍

本計畫位置為臺東縣池上鄉第一示範公墓內，基地內原有一座納骨塔及土葬區，地理位置於往返南橫公路路上，因鄰於台 20 甲線上，考量行車往來及民眾忌諱，冀能改善周邊環境設施，讓公墓公園化，改善公墓給人陰森的形象。

- (1)基地地號：池上鄉萬朝段 790 地號。
- (2)基地面積：65, 773. 73 平方公尺。
- (3)預計使用面積：14, 000 平方公尺。



圖 1 行動計畫範圍區示意圖



圖 2 行動計畫位置示意圖

#### 4. 工作項目

##### (1) 興建納骨塔

興建符合現行容納需求的納骨堂建築，接受不同宗教信仰及塔位空間需求。

##### (2) 規劃環保葬區

順應地勢規劃環保葬區，考量整體景觀與環境和諧，朝向公園化發展。

依據殯葬管理條例第 23 條規定，本公墓之設置依地形規劃墓區，面積合計約 14,000 平方公尺，以每一墓基面積不得超過 8 平方公尺計算（殯葬管條例第 23 條第 2 項），預計可提供 1,750 個墓穴，並採輪葬方式以節約土地利用，提高土地使用經濟效益。

### (3) 散步道及休憩設施

依地形配置休憩設施(步道、涼亭、桌椅…等)，民眾追思時，可循散步道進行追思，步道旁設置休閒座椅供民眾休憩。

### (4) 植栽綠化工程

#### I. 植栽綠美化

\*選擇台灣原生樹種或以被馴化之植物。

\*全區植栽密度不宜過高。

\*具觀賞價值、管理容易、市場來源可供應、維護為主。

\*植栽依不同季節之變化，導入具色彩變化之植栽。

#### II. 分區植栽計畫

分區	方式	種類
入口 意象	於入口區種植綠蔭喬木，形成綠色隧道或選擇特殊樹型、色澤優美之樹種。	鳳凰木、檸檬木安、樟樹
入口 服務區	精緻植栽的配置和整體清爽為本區特色。 服務區以池上鄉稻米色彩、主題特色，種植色彩活潑的花卉。	喬木：羅氏鹽膚木、台灣欒樹、烏白。 灌木：杜鵑、月橘、千頭木麻黃、台灣蘇鐵、桂花、福木。 草花：矮仙丹、紅莧、細葉雪茄花、聖誕紅、非洲鳳仙花。
環保 葬區	土葬區除墓間大道、畸零綠地空間種植喬木外，主要已種植小喬	墓間大道：木棉、阿勃勒、水黃皮。 墓基草坪：韓國草、狗牙根、百喜草。

	木或灌木。 土葬區每一墓基上覆以整齊之草皮，並於各墓基旁種植小灌木，以作區隔與美化。 墓道旁種植低矮綠籬植物及開花植物，以發揮引導功能。	墓道：種植小灌木如杜鵑、女真、厚葉石班木。
停車場	以常綠開展樹種供汽車遮蔭，與減少落葉清掃。	喬木：樟樹、鳳凰木 灌木：金露花、聖誕紅。
道路		喬木：樟樹、鳳凰木、台灣欒樹、楓香。

### (5) 其他雜項工程

#### I. 盥洗設備

含男廁、女廁、身障廁所、洗手台，主要集中於服務區及停車場，由工作人員定時巡視清掃，保持乾淨。

#### II. 給水及照明設備

本計畫為配合地形與區內土地使用分區，主要供水區為入口服務、綠地休憩空間，其供水採重點配置方式。

本區供水系統分為兩種，服務區飲用水為自來水，其他灌溉、廁所用之水擬採地下水或山泉水。

各分區處配置主要照明設施，於連接各分區道路配置道路照明設施，墓區間道每 20~25 公尺設置路燈、車道每 40~50 公尺設置一盞，墓區內步道每 30 公尺或視需要配置。

#### III. 停車場工程

入口區集中式停車場：預計可提供停放大客車 5 輛、小客車 40 輛、機車 40 輛。

墓區旁之綠地可供做為分散式停車場，在清

明節日祭拜者人數較多時，可做為替代停車場。

(6) 管理方式

I. 依照「臺東縣池上鄉公墓使用管理自治條例」規定辦理。

II. 管理維護

\*公墓管理員編制一名。負責納骨堂之日常運作。民眾辦理納骨或殯葬相關事宜(詢問、申請、繳費)。

\*公墓清潔人員一名，每日定時負責建築物周邊環境清潔，及景觀設施部分的維護。

III. 基於使用者付費之原則下，鄉公所將另訂申請資格、收費標準、補助方式、使用年限等，作為後續管理維護之依據。

表 3 預計工程費用總表

	工程項目	單位	數量	單價(元)	總價(元)
一	納骨塔新建工程費	式	1	44,311,000	44,311,000
二	環保自然葬工程費及室內工程及週邊工程	式	1	6,518,000	6,518,000
小計					50,829,000

表 4 行動計畫經費需求細項表

	工程項目	單位	數量	單價(元)	總價(元)
壹	工程費用				
一	納骨塔新建工程費	M <sup>2</sup>	1,700	22,000	37,400,000
小計					37,400,000
二	勞工安全衛生管理費(0.01)	式	1	412,000	412,000
三	工程品質管理費(0.012)	式	1	449,000	449,000
四	包商利潤營造綜合保險費(0.008)	式	1	310,000	310,000



一~四小計					38,571,000
五	營業稅(0.05)	式	1	1,930,000	1,930,000
一~五小計					40,501,000
貳	其他				
一	機關工程管理費	式	1	1,100,000	1,100,000
二	設計監造費	式	1	2,700,000	2,700,000
三	空污費	式	1	10,000	10,000
小計					44,311,000
總計			肆仟肆佰參拾壹萬壹仟元整		

表 5 預計第二期經費需求細項表

	工程項目	單位	數量	單價(元)	總價(元)
壹	工程費用				
一	環保自然葬工程費	式	1	2,000,000	2,000,000
二	室內工程及週邊工程	式	1	4,000,000	4,000,000
小計					6,000,000
二	勞工安全衛生管理費(0.01)	式	1	66,000	66,000
三	工程品質管理費(0.012)	式	1	72,000	72,000
四	包商利潤營造綜合保險費(0.058)	式	1	50,000	50,000
一~四小計					6,188,000
五	營業稅(0.054)	式	1	310,000	310,000
一~五小計					6,498,000
貳	其他				
一	機關工程管理費	式	1	180,000	180,000
二	空污費	式	1	10,000	10,000
小計					6,518,000
總計			陸佰伍拾壹萬捌仟元		

#### (四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106 年至 108 年。
  - \*興辦事業計畫送審（106 年）
  - \*環保多元葬設置計畫規劃設計（106-107 年）
  - \*二期興建經費申請（107 年）
  - \*興建工程（107-108 年）
2. 中央目的事業主管機關：內政部。
3. 主(協)辦機關：臺東縣政府、臺東縣池上鄉公所。
4. 執行方式：公開招標

#### (五) 財務計畫

表 6 行動計畫成本收益表(千元)

項目	合計	105	106	107	108
收入	0.00	0.00			
成本	275,830.00	0.00	5,830.00	250,000.00	20,000.00
淨現金流量	-275,830.00	0.00	-5,830.00	-250,000.00	-20,000.00
累計淨現金流量		0.00	-5,830.00	-255,830.00	-275,830.00
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	261,533.26	0.00	5,680.60	237,351.16	18,501.50
淨現金流量現值	-261,533.26	0.00	-5,680.60	-237,351.16	-18,501.50
累計淨現金流量現值		0.00	-5,680.60	-243,031.76	-261,533.26

表 7 行動計畫財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-261,533.26
回收年期(PB)	本計畫回收年期超過5年

表 8 行動計畫經費需求與財源(百萬元)

經費來源		各年度經費需求 (百萬元)						105-108 合計	總計	土地款	備註
		104 前	105	106	107	108	109 後				
非 自 償	公務	中央									
	預算	地方			1.46	6.25	5	12.779	12.779		
	花東基金				4.37	18.75	15	38.05	38.05		
	其他										
自 償	其他特種基金										
	地方發展基金										
	民間投資										
	其他										
合計				5.83	25	20	50.829	50.829			

\*非自償之經費需求係以「花東基金 75%、地方 25%」之比例分配。

## (六) 預期效益

### 1. 不可量化效益

- (1) 公墓公園化的目的在突破以往墓地予人陰森之刻板印象，透過有系統之規劃，提供一整齊之喪葬空間，並將利用各空間提供休憩設施，並予以綠美化，融合文化特色，以吸引遊客前來參觀達到教育、文化觀光的效果。另可健全都市發展，美化鄉容，改善居民生活環境，提昇生活品質。
- (2) 經由設置環保多元葬法（樹葬），可提供本縣無主墳及單身亡故榮民起掘起骨後，多元安置存放骨灰之設施。
- (3) 實行公墓環保自然葬法後，土地可徹底循環利用，增加土地再利用價值。

### 2. 可量化效益

- (1) 依據本鄉往年納骨數量及納骨塔更新後，估計自設施完工後，每年進塔數量可達200個單位，依池上鄉公墓納骨堂使用管理自治條例收費標準計算，估計每年收入400萬元。
- (2) 本計畫估計設置6,000個塔位，可持續收益達30年。

設置模擬圖





土地登記第二類謄本（地號全部）

池上鄉萬朝段 0790-0000地號

列印時間：民國105年06月08日11時16分

頁次：1



本謄本係網路申領之電子謄本，由黃俊發自行列印  
謄本種類碼：BIR61P2LJC，可至http://ep.land.nat.gov.tw查驗本謄本之正確性  
關山地政事務所 主任 賴明杰  
關山謄字第005462號  
資料管轄機關：台東縣關山地政事務所 謄本核發機關：台東縣關山地政事務所

\*\*\*\*\* 土地標示部 \*\*\*\*\*

登記日期：民國091年12月04日 登記原因：地籍圖重測  
地目：墓 等則：-- 面積：\*\*\*65,773.37平方公尺  
使用分區：一般農業區 使用地類別：殯葬用地  
民國105年01月公告土地現值：\*\*\*\*\*460元/平方公尺  
地上建物建號：萬朝段 00007-000  
00008-000  
其他登記事項：重測前：池上段0916-0000地號

\*\*\*\*\* 土地所有權部 \*\*\*\*\*

(0001)登記次序：0001  
登記日期：民國055年09月07日 登記原因：管理者變更  
原因發生日期：民國---年--月--日  
所有權人：中華民國  
統一編號：000000158  
住址：(空白)  
管理者：台東縣池上鄉公所  
統一編號：93501606  
住址：(空白)  
權利範圍：全部 \*\*\*\*\*1分之1\*\*\*\*\*  
權狀字號：093關字第003828號  
當期申報地價：105年01月\*\*\*\*\*55.0元/平方公尺  
前次移轉現值或原規定地價：  
076年08月 \*\*\*\*\*23.0元/平方公尺  
歷次取得權利範圍：全部 \*\*\*\*\*1分之1\*\*\*\*\*  
其他登記事項：(空白)

(本謄本列印完畢)

- ※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。
- 二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <http://ep.land.nat.gov.tw> 網站查驗，以上傳電子謄本密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被竄改，惟本謄本查驗期限為三個月。
- 三、本謄本之處理及利用，申請人應注意依個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。
- 四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。

# 臺東縣金峰鄉新興村納骨塔紀念公園設置計畫

## (一) 績效指標

績效指標	單位	現況值	106年目標值	108年目標值	長期目標值
改善公墓土地利用方式之面積(+)	M <sup>2</sup>	0	1,950	1,950	>1,950

\*「改善公墓土地利用方式之面積」之績效指標為參考殯葬設施示範計畫而設定。

## (二) 工作指標

1. 興辦事業計畫送審 (106年)。
2. 水土保持計畫送審 (106年)。
3. 經費爭取及規劃設計與發包 (106年)。
4. 興建工程 (106~107年)。
5. 正式營運、解決墓地不足 (107年)。
6. 改善環境衛生、提昇生活品質 (107年~)。
7. 配合傳統習俗、便利民眾祭拜，可供休閒遊憩 (107年~)。

## (三) 計畫內容

### 1. 計畫緣由

隨著社會變遷，喪葬活動的文化也有更多元的選擇(火化、土葬等等)，為了改善目前傳統墓園給人不良印象，進而提升殯葬文化與素質，本案將基地坐落於臺東縣金峰鄉新興村第三公墓金星段 792 號土地(約為 1950 平方公尺)，其所有權人為中華民國所有，由金峰鄉公所管理，為原住民留地，地目為墓，使用分區為山坡地保育區。重新規劃配置，地上以植栽景觀打造各家族紀念公園，地下興建硬體建築骨灰存放設施，提供一個乾淨舒適、美觀明亮，不僅讓先人靈魂安息，後代子孫緬懷的地方，同時可連結當地產業地帶連同帶動觀光及休閒之經濟與健康之效應。基地共分為九大區塊，將分有八個家族安葬區

及一個民間自由存放的安葬區，並利用基地的自然地形特徵，創造出一個與山水交融的環境景觀，栽植花草樹木加以綠美化，興建完成後，僱請專人管理，隨時維護墓園整潔，成為無距離感、文化感、公園化、景觀、休憩的墓園。

## 2. 現況環境

基地位置於臺東縣金峰鄉新興村太麻里金星段 792 號地號(約為 1950 平方公尺)，東鄰文里溪，西鄰森川南線產業道路、南鄰新興國小、北鄰文里溪，對外聯絡的森川南線、中線產業道路，整體基地座向圍坐西向東，地形亦由西往東緩降，周邊並有產業道路環繞連貫，鄉公所已於民國 98 年 6 月 1 日起公告禁葬，並於民國 100 年 02 月 17 日舉辦遷葬宣導說明會，經會議決議同意遷葬，並於 104 年 3 月全村村民完成簽署起掘遷葬及新建公墓外觀樣式與未來採單一火化安葬方式同意書。104 年 12 月 31 日完成公墓遷葬作業，原安置於公墓旁貨櫃暫時存放設施，共 259 個骨灰罐，惟本 105 年 7 月 8 日尼伯特颱風來襲因風力太強吹翻貨櫃致使 175 個骨灰罐破損，目前全部暫時移至本鄉嘉蘭村安息園二樓地上安置，正積極處理換罐作業及簡易安置工作，待新公墓完成後再搬回去。





基地位於臺東縣金峰鄉新興村第三公墓，座標位置為 X：250143.9914；Y：2503944.6189，面積約為 0.2 公頃。

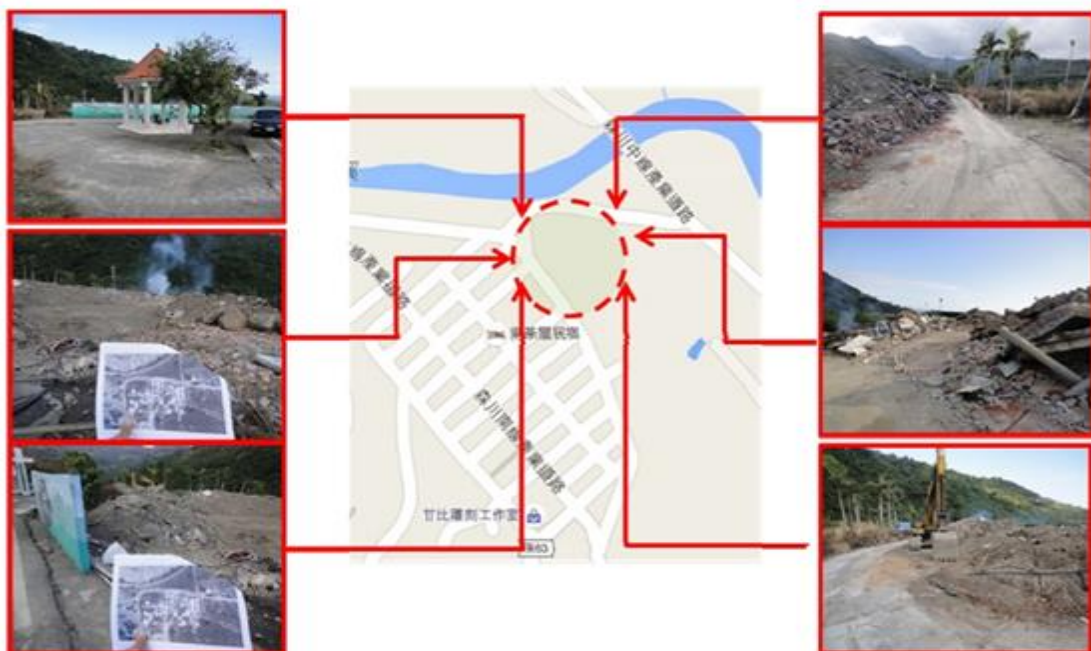


遷葬前：





遷葬後：



### 3. 規劃理念

注入在地八大頭目(部落)團結和諧、共榮共存的元素與在地經濟產業結合成為一個閃亮景點，公墓不再只是安置死者的場所，而是具有文化內涵、家族共榮、觀光遊憩及緬懷先人之聖地。

#### (1) 關於新興村

新興村舊名為『撒布優』(Sapulju)，台灣光復後定名為新興村，面積 47.96 平方公里，位於太麻里北上方，東臨太平洋，西靠知本山脈，南臨大王村，北與北里社區以北里溪

為天然界，距鄉公所所在地約七公里。三面環山，景色秀麗，一年四季氣候宜人。現有戶數 158 戶(男 305 人，女 2860 人)，人口數 591 人，其中百分之九十五為排灣族原住民，村民係民國 40 年間陸續從『賓茂系』、『屏東古樓』、『舊近黃』等部落遷移組成 少數為退伍軍人招贅而來。

居民多以務農為業，除種植洛神花、釋迦、金針、生薑、落花生、玉米、木瓜等農作物外，並造林及收成森林副產品(黃藤、山蘇)。另社區與新興國小合作成立布工坊、木工坊，推廣原住民布工及木工藝品。該村目前正致力於發展凱西亞休閒農業區 村莊鄰近金針山，三面環山，景色秀麗，各項遊憩設施陸續增加，社區人文薈萃、公益盛興，是戶外區旅遊得好去處，更是開發遊憩區之理想地點，近年來在地民宿業者陸續興建，更提供遊客多元需求之滿足。公墓位於文化產業發展地段，公墓位於最下方，上方依序是大停車場、部落廣場、手工藝品工坊、青年聚會所、展售中心及部落廚房，歷年來洛神花季、歲時祭儀等活動都在此辦理，每年遊客絡繹不絕，每個景點都嘖嘖稱奇，唯獨公墓有些煞景，故須改善與該地各點相互配合才能再創造更大的使用及經濟效益。

## (2) 八大頭目文化

新興村落腳的排灣族人，共有八大頭目帶領家族族人們在這生活相處融洽、同心協力創造了新興村人才輩出及團結和諧的象徵，參與各項體育、生活環境、文教等活動長年獲得第一名，每一個頭目家前廣場都立有石碑，石碑上記載著歷代頭目、遷徙歷史及家族族人，頭目家附近皆為該家族族人，不僅現在如此，未來到公墓報到時也按照八大家族位置安置。



八大頭目入口意象

#### 4. 計畫目標

- (1) 解決土地不足問題-該村無其他適合公墓用地，唯獨舊墓更新才是解決問題之道。
- (2) 土地再利用效益
- (3) 排灣族家族葬文化特色呈現-實施家族文化紀念公園安葬方式，貼近現實生活
- (4) 打造公園化之全國示範公墓-公墓含地下納骨牆、地上公園步道、綠美化及文化紀念碑等。
- (5) 破除公墓陰森詭譎形象
- (6) 文化傳承及創造經濟效益

#### 5. 計畫範圍

本計畫位置為臺東縣金峰鄉新興村公墓內，是全鄉人文薈萃之區，也是遊客時常造訪之村落，新興村以八大部落聞名，象徵團結和諧深具文化內涵。

基地內原全為土葬區，地理位置於往返西部及花東之台九線附近，考量本村人口數增多墓地不足及來訪遊客越來越多，冀能改善周邊環境設施，增加安葬收納空間，推動公墓公園化，改善公墓給人陰森的形象及創造特色景點。

- (1) 基地地號：臺東縣金峰鄉金星段 792 地號。

(2) 基地面積：1,950 平方公尺。

#### 6. 法規分析說明

(1) 土地使用：本基地位於臺東縣金峰鄉金星段 792 號土地上，騰本總面積為 1950 平方公尺，使用面積約為 1200 平方公尺，其設施配置、設施配置使用、全區配置圖，其建蔽率與容積率皆符合墳墓用地之使用規定，符合都市計畫及土地分區使用管制相關規定。

(2) 水土保持：基地位於山坡地範圍內，本案須辦理水土保持計畫送審作業。

(3) 綠建築計畫：本案針對基地位於亞熱帶季風氣候區且多風多雨的地區特性，提出有關深遮陽開窗、複層屋頂、半戶外空間等手法外，特別針對有關「生態維護」、「節能省電」、「減廢構造」、「健康生活」等原則進行規劃。

(4) 其他：興辦事業計畫書及申請建築執照作業等。

#### 7. 工作項目

(1) 興建納骨塔：目前將不敷使用土葬墓園拆除並完成遷葬，原安置於該公墓鄰近土地之貨櫃暫存設施，惟今年尼伯特颱風肆虐吹翻已搬遷至嘉蘭村安息園二樓地上臨時安置，為解決土地不足問題及公墓再造，興建符合容納需求及綠美化的納骨建築刻不容緩，該公墓接受不同宗教信仰及多元塔位空間需求。

(2) 規劃環保葬區：順應地勢規劃環保葬區，考量整體景觀與環境和諧，朝向公園化發展。

(3) 散步道及休憩設施：設置散步道，做為民眾尋幽思親之步道，民眾追思時，可循散步道進行追思，步道旁設置休閒座椅。

(4) 植栽綠化工程：規劃適合樹葬及植葬之樹木及灌木，搭

配草皮及花木，做為綠美化景觀設施。

(5) 其他雜項工程：興建公共廁所、行政辦公室、廣場地坪及景觀照明設備，並規劃噴灌及排水工程。

(6) 設計內容及意象：

● 設計內容：

- a. 祭祀空間及納骨灰設備(約 3000 櫃)面積  $240\text{m}^2$  (約 89 坪)。
- b. 服務中心及休息室。
- c. 公共廁所衛生設備(含女廁 4 間，男廁 1 間加 3 小便斗及無障礙廁所 1 間等)。
- d. 聯外道路及停車場。
- e. 景觀休憩設施。
- f. 兒童遊戲區。
- g. 水土保持及其他之設施。

● 意象：



天使意象

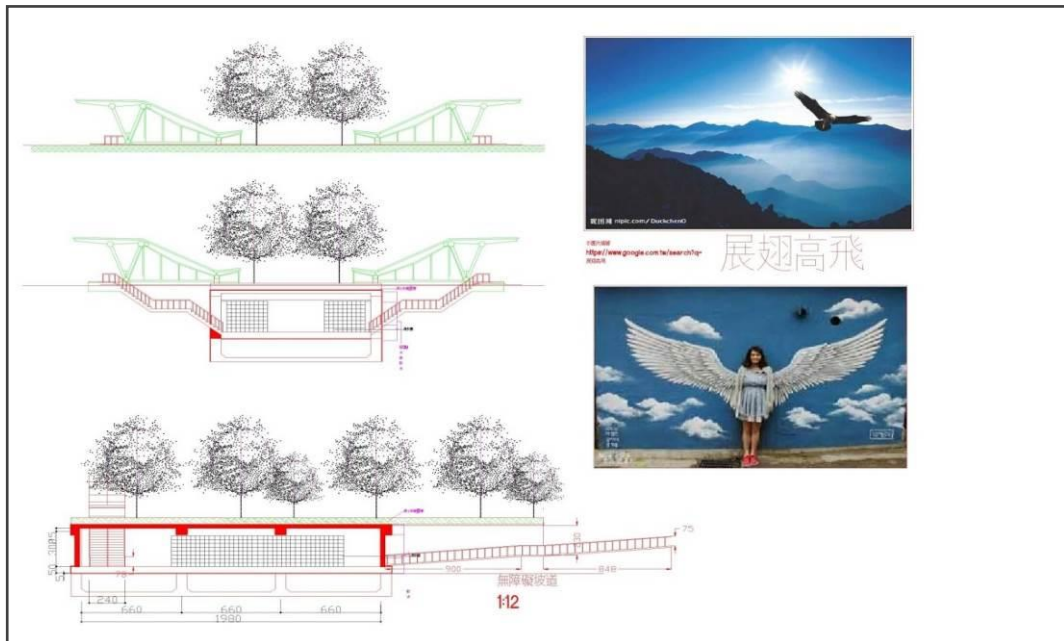


展翅高飛意象

● 壹樓室內配置示意：



● 剖面配置示意：



● 室外模擬示意：







● 內部模擬示意：



● 鋪面計畫示意：

- ◆ 配合植栽綠化，強化裸露地表涵養水份及貯留雨水的功能。
- ◆ 利用保水之設計手法〈例如：花園的設置和鋪面植草的設置〉，藉此提高基地透水層及保水屬性，有益於土壤內微生物之活動，進而改善土壤活性，維護基地內之自然生態環境平衡。



● 植栽及節能減碳計畫：

a. 植栽計畫：

- ◆ 生態複層綠化：於可供綠化之空間中，種植高挑之喬木，並於種植之喬木下方栽種低矮之灌木花草，依此種高低層次植栽方式，可達 CO<sub>2</sub> 固定效果重複累加計算之優點。
- ◆ 立體多層次綠化：除基地地面開放空間綠化外，並於露台及屋頂實施綠化，加強 CO<sub>2</sub> 固定效果。
- ◆ 植栽間隔與覆土深度：植栽之間隔保持四公尺以上，讓植物樹冠之成長空間不被壓迫。保有充足之覆土深度，讓植物根部有充分的生長空間。

b. 節能減碳計畫

- ◆ 建築室內牆面及天花板以明亮的顏色設計、採用高效率 T5 燈具盡量採自然
- ◆ 採光設計及考慮利用自動晝光節約照明控制系統。
- ◆ 本案採行「結構合理化」與「結構輕量化」的設計手法；規劃簡單模具化的平面，採用輕量可回收的金屬與玻璃建材，降低 CO<sub>2</sub> 的排放量，內牆材料採用輕質隔間牆有效降低結構荷重與不可回收建材的使用量。
- ◆ 施工階段引進營建自動化工法以降低營建污染，例如採用綠建材及環保標章等。

● 排水計畫：

a. 保水及排水計畫：

- ◆ 地形為南高北低，現有污排水皆排至區北方生態景觀滯洪池再連接周邊道路區域排水。



### (7) 管理方式

- A. 依照「各級政府及本鄉殯葬管理自治條例」及「臺東縣骨灰拋灑植存實施辦法」規定辦理。
- B. 管理維護工作內容
  - a. 殯葬業務承辦人編制一名。負責全鄉公墓及本納骨所之日常運作。民眾辦理納骨或殯葬相關事宜(詢問、申請、繳費)仍在本鄉公所民政課辦理。
  - b. 設公墓管理員編制一名，由公所編列經費僱用。
  - c. 鄉公所每年編列經費雇工定時負責建築物周邊環境清潔，及景觀設施部分的維護。
- C. 基於使用者付費之原則下，鄉公所將於原條例附加本場所相關規定或直接增加本場所專章，作為後續管理維護之依據。

### (8) 維護方式

維護項目	養護內容	次數(次/年)
樹木、灌木	修剪、補植、 養護(灌溉、噴藥、施肥)	4次(適時適量)
草地、地被	雜草清除(修剪、補植)	4次(適時適量)

### 8. 工程預算推估

直接工程費：本案於預算成本分析請詳成本管制說明。初步概估發包工程費合計約為新台幣 15,207,661 元。

間接費用：包括工程管理費、委託廠商規劃設計監造費、專案管

理費、基地測量費、地質勘查及鑽探、其他送審作業費、水土保持計畫送審作業費、營建空污費及其他雜費約為新台幣 538,917 元。

臺東縣金峰鄉公所			
總表[預算]			
工程名稱	新興村納骨塔文化紀念公園	會計科目	
施工地點	臺東縣金峰鄉新興村	工程編號	
項次	工作項目	金額(元)	
壹	直接工程費		
壹.一	建築工程費	7,633,300	
壹.二	機電消防設備工程	1,509,620	
壹.三	水保景觀工程	4,319,520	
壹.四	假設工程	164,000	
壹.五	勞工安全衛生費約	91,903	
壹.六	自主品管費	75,000	
壹.七	包商工地管理、利潤及雜費(營造綜合保險費約 0.3%及配合使用執造取得及簽證與施工圖及竣工圖製作費雜項費用約壹*7%)	689,667	
	小計	14,483,010	
壹.八	廠商稅捐	724,151	
	直接施工費(合計)	15,207,661	
參	非發包工項		
一	空污費(第 1 級)	38,919	
二	工程管理費(約)	50,000	
三	委託規劃設計費及水保附屬項目		
三	委託監造費(約)	450,000	
	小計(二)	538,917	
	非發包工項(合計)	538,917	
	總價(總計)	15,746,078	

詳細價目表[預算]

工程名稱	新興村納骨塔文化紀念公園			會計科目		
施工地點	臺東縣金峰鄉			工程編號		
項次	項目及說明	單位	數量	單價	複價	編碼(備)
壹	發包工程費					
壹.一	建築工程費					
1	基礎開挖回填夯實及餘土運	m3	1,500.0	100.0	150,000.0	合法運棄
2	建築工程放樣	式	1.0	5,000.0	5,000.0	
3	普通模板組立及拆除	M2	1,500.0	300.0	450,000.0	
4	SD280鋼筋及加工組立	噸	30.0	18,000.0	540,000.0	
5	SD420鋼筋及加工組立	噸	20.0	19,000.0	380,000.0	
6	140kg/cm2混凝土及澆置	m3	20.0	1,900.0	38,000.0	
7	210kg/cm2混凝土及澆置	M3	350.0	2,100.0	735,000.0	
8	基礎螺絲M20施工組立及材	支	120.0	200.0	24,000.0	
9	鋼構工程(含防火漆)	噸	10.0	50,000.0	500,000.0	顏色業主選
10	屋頂彩色鋼板工料(半小時)	M2	50.0	2,500.0	125,000.0	顏色業主選
11	室內地坪研磨+吸塵二合一+施作TH=3mm自平樹脂砂漿	M2	200.0	1,000.0	200,000.0	
12	防水隔間+批土+全面批土刷	M2	226.0	800.0	180,800.0	
13	1:3水泥粉光+批土+全面批	M2	226.0	1,500.0	339,000.0	
14	15mm明架岩棉天花板+抗震	M2	200.0	1,300.0	260,000.0	
15	基礎、外牆及屋頂防水	M2	700.0	1,000.0	700,000.0	
16	外牆及屋頂防水保護	M2	500.0	500.0	250,000.0	
17	原骨灰箱移設	組	265.0	300.0	79,500.0	
18	新設單人骨灰箱	組	150.0	10,000.0	1,500,000.0	
19	新設單人骨灰箱	組	10.0	20,000.0	200,000.0	
20	新設D1塑鋼門(含配合1:3水泥砂漿粉刷+油漆)	樘	2.0	35,000.0	70,000.0	樣式及顏色業主選定
21	新設D2無障礙廁所拉門(塑)	樘	1.0	15,000.0	15,000.0	顏色業主選
22	出入口外牆塑鋼帷幕牆	M2	50.0	12,000.0	600,000.0	顏色業主選
23	廁所及樓梯地坪防水+1:2防水粉刷打底+貼止滑石英磚(	m2	80.0	1,100.0	88,000.0	樣式及顏色業主選定
24	廁所內外牆面防水+1:2防水粉刷打底+貼30*60cm立	m2	40.0	1,350.0	54,000.0	樣式及顏色業主選定
25	無障礙空間扶手φ=34mm	M	60.0	2,500.0	150,000.0	
	小計				7,633,300	
壹.二	機電消防設備工程					
A	電氣給排水設備工程					
1	1L PANEL	台	1.00	5,000	5,000	
2	1LA PANEL	台	1.00	5,000	5,000	
3	WP PANEL	台	1.00	5,000	5,000	
4	運雜費	式	1.00	2,000	2,000	
5	LED投光燈1φ 220V23W流明	只	20.00	2,500	50,000	
6	接地型雙連暗插座 125V,15A(附原廠蓋板及配	只	14.00	200	2,800	
7	2"防臭落水頭	組	2.0	150.0	300.0	
8	1" PVCB型管3.0mm厚(排水管	M	20.0	50.0	1,000.0	
9	2" PVCB型管4.0mm厚(污排水	M	10.0	100.0	1,000.0	
10	4" PVCB型管6.6mm厚(污排水	M	10.0	120.0	1,200.0	
11	PVCB型管彎頭、配件	式	1.0	1,000.0	1,000.0	
12	單切暗開關15A-300V	套	4.0	300.0	1,200.0	
13	三路暗開關15A-300V	套	4.0	300.0	1,200.0	
14	單切暗開關蓋板(三孔)	套	4.0	150.0	600.0	
15	單切暗開關蓋板(四孔)	套	4.0	150.0	600.0	

工程名稱	新興村納骨塔文化紀念公園			會計科目		
施工地點	臺東縣金峰鄉			工程編號		
項次	項目及說明	單位	數量	單價	複價	編碼(備)
16	2.0mm PVC電線600V	M	1,000.0	10.0	10,000.0	
17	16φ(1/2")PVC管2.0mm	M	40.0	20.0	800.0	
18	20φ(3/4")PVC管2.0mm	M	40.0	20.0	800.0	
19	28φ(1")PVC管3.0mm	M	20.0	30.0	600.0	
20	二段式坐式馬桶(含沖水器)	組	1.0	8,000.0	8,000.0	
21	二段式蹲式馬桶(含沖水器)	組	1.0	8,000.0	8,000.0	
22	掛牆式小便斗及配件	套	1.0	8,000.0	8,000.0	
23	人造花崗石檯面洗手台及明鏡(採用肘動水龍頭)	組	1.0	10,000.0	10,000.0	
24	L型安全扶手	組	1.0	2,000.0	2,000.0	
25	折疊式安全扶手	組	1.0	2,500.0	2,500.0	
26	求救鈴	組	1.0	8,000.0	8,000.0	
27	FRP預鑄式污水處理設施	座	1.0	50,000.0	50,000.0	
28	水電工資(含引接現有管線)	式	1.0	20,000.0	20,000.0	
29	打孔及補修(含防水處理)	式	1.0	5,000.0	5,000.0	
30	設備管線材料	式	1.0	1,000.0	1,000.0	
31	外線補助及相關執照申辦費(含送電責任施工)	式	1.0	20,000	20,000	
	小計				212,600.0	
B	空調設備工程					
(一)	機器設備					
①	一對一嵌入型四方吹室內機					
1	冷房/暖房能力12.4/16.0kw	組	4	30,000	120,000	
②	一對一嵌入型四方吹室外機					
1	冷房/暖房能力12.4/16.0kw	組	4	45,000	180,000	
2	基礎座或遮雨棚安裝	台	4	4,500	18,000	
3	不銹鋼架	只	4	5,000	20,000	
4	冷氣室內外機安裝工程	式	1	10,000	10,000	
(二)	配銅管工程					
1	9.52/15.88 mm	米	100	268	26,800	
2	排水工料	台	4	1,500	6,000	
3	配銅管工資(無氧燒焊工料)	式	1	10,000	10,000	
(三)	配電工程					
1	電源線5.5平方x1c	米	250	17	4,250	
2	電源線8.0平方x1c	米	300	25	7,500	
3	配控制線工料	式	1	5,000	5,000	
4	配電工資	式	1	5,000	5,000	
(四)	洗孔工料	孔	4	800	3,200	
(五)	運雜費	式	1	5,000	5,000	
	小計				420,750.0	
C	消防工程費					
1	排煙主機1L	組	1.0	10,000.0	10,000.0	
2	乾粉滅火器ABC-10P附中英	組	2.0	550.0	1,100.0	
3	緊急照明燈PL13W	組	3.0	600.0	1,800.0	
4	出口標示燈C級LED	組	1.0	1,000.0	1,000.0	
5	偵煙式探測器(光電二種)	組	5.0	800.0	4,000.0	
6	PVC管1/2	m	80.0	15.0	1,200.0	
7	PVC管3/4"	m	20.0	25.0	500.0	
8	PVC管1-1/2"	m	10.0	28.0	280.0	
9	HR 1.2mm (300℃)	m	300.0	8.0	2,400.0	
10	HR 1.6mm (300℃)	m	120.0	12.0	1,440.0	

工程名稱	新興村納骨塔文化紀念公園			會計科目		
施工地點	臺東縣金峰鄉			工程編號		
項次	項目及說明	單位	數量	單價	複價	編碼(備)
11	配管線另件另料	式	1.0	3,000.0	3,000.0	
12	緊急業務壁掛式廣播設備, 含後級輸出100W, 迴路接線板1L, 緊急電源裝置, 網路伺服器 SERVER, 網路傳輸裝置Client, 國台雙語火災語音, 音樂播放用SD卡/USB/MP3/FM模組	組	1.0	150,000.0	150,000.0	
13	廣播主機設定與調整	式	1.0	3,000.0	3,000.0	
14	發電機(含設定與調整)	式	1.0	300,000.0	300,000.0	
15	消防幫浦設備(含安裝)	式	1.0	200,000.0	200,000.0	
16	揚聲器5W-L級ABS材質, IP54以上(壁掛式)	組	3.0	2,800.0	8,400.0	
17	PVC管1/2"	m	60.0	15.0	900.0	
18	PVC管3/4"	m	10.0	25.0	250.0	
19	另件另料	式	1.0	1,000.0	1,000.0	
20	HR 1.6mm (300°C)	m	200.0	12.0	2,400.0	
21	電線配件另料	式	1.0	1,000.0	1,000.0	
22	排煙窗	組	1.0	20,000.0	20,000.0	
23	電源供應盤(商檢局安規檢)	組	1.0	8,000.0	8,000.0	
24	推升裝置控制模組	組	1.0	5,500.0	5,500.0	
25	PVC管1/2"	m	100.0	25.0	2,500.0	
26	PVC管1"	m	50.0	35.0	1,750.0	
27	耐燃線2.0mm	m	100.0	50.0	5,000.0	
28	耐熱線1.2mm*4	m	10.0	35.0	350.0	
29	耐熱線1.6mm	m	50.0	10.0	500.0	
30	UPS3KVA不斷電系統及控制盤, 消防署認可, 含不銹鋼	台	1.0	55,000.0	55,000.0	
31	PVC管2"	m	50.0	60.0	3,000.0	
32	耐燃線5.5mm	m	100.0	100.0	10,000.0	
33	挖填土、打鑿修補	式	1.0	2,000.0	2,000.0	
34	運雜費及清潔費	式	1.0	2,000.0	2,000.0	
35	消防設備簽證費	式	1.0	10,000.0	10,000.0	
36	竣工消防會勘測試與文件	式	1.0	5,000.0	5,000.0	
37	消防系統測試	式	1.0	2,000.0	2,000.0	
38	教育訓練費	式	1.0	5,000.0	5,000.0	
39	竣工消防會勘測試與文件	式	1.0	25,000.0	25,000.0	
40	消防設備安裝工資	式	1.0	20,000.0	20,000.0	
	小計				876,270.0	
壹.三	水保景觀工程					
1	整地、廢棄土清運	式	1.0	20,000	20,000	
2	生態池	式	1.0	50,000	50,000	
3	Ø30cm椰纖住	M	43.0	2,500	107,500	
4	鋪設防沖刷格框(h:7.5cm)	M2	70.0	900	63,000	
5	鋪植生草網毯	M2	85.0	260	22,100	
6	HDPE排水管(Ø:40cm")	M	220.0	3,500	770,000	
7	生態滯洪池土方開挖	M <sup>3</sup>	140.0	100	14,000	
8	雨水回收池(10m <sup>3</sup> )	座	1.0	500,000	500,000	
9	生態槽擋土牆(1.5M)	M2	120.0	11,000	1,320,000	



工程名稱	新興村納骨塔文化紀念公園			會計科目		
施工地點	臺東縣金峰鄉			工程編號		
項次	項目及說明	單位	數量	單價	複價	編碼(備)
10	塑膠環保植草磚	M2	150.0	2,500	375,000	
11	植栽穴	組	20.0	5,000	100,000	
12	預鑄排水溝工程	M	50.0	5,200	260,000	
13	預鑄排水集水井W50	座	5.0	16,000	80,000	
14	草坪養護費	m <sup>2</sup>	733.0	40	29,320	
15	景觀高燈	組	8.0	35,000	280,000	
16	景觀高燈造型燈桿	組	8.0	25,000	200,000	
17	高燈用基礎座	組	8.0	2,000	16,000	
18	照明設備安裝工資含工具	組	8.0	1,000	8,000	
19	開關箱MPI	組	1.0	10,000	10,000	
20	開關箱基礎座	座	1.0	2,000	2,000	
21	XLPE電力電纜,(600V,2/C)	M	180.0	80	14,400	
22	XLPE電力電纜,(600V,2/C)	M	30.0	100	3,000	
23	600V聚氯乙稀絕緣電線(PVC),絞線,5.5mm <sup>2</sup>	M	300.0	15	4,500	
24	600V聚氯乙稀絕緣電線(PVC),絞線,8mm <sup>2</sup>	M	30.0	20	600	
25	PVC管(35mm)	M	300.0	42	12,600	
26	PVC管(78mm)	M	30.0	45	1,350	
27	PVC電線2C-2.0mm <sup>2</sup>	M	45.0	60	2,700	
28	跨越道路及裸露管線GIP管	式	1.0	1,500	1,500	
29	PVC配管配線另料	式	1.0	1,000	1,000	
30	管路挖土回填.打鑿(洞)修	M	210.0	10	2,100	
31	第三種接地設備(含接地銅	處	11.0	300	3,300	
32	照明設備燈桿用ELCB	只	10.0	600	6,000	
33	警示帶	M	210.0	5	1,050	
34	配管固定吊架及其他材料	式	1.0	1,500	1,500	
35	運什及工料損耗	式	1.0	5,000	5,000	
36	零星工料	式	1.0	2,000	2,000	
37	工資	式	1.0	5,000	5,000	
38	外線補助及相關執照申辦費(含送電責任施工)	式	1.0	20,000	20,000	
39	其他設施及舊有設施損毀復原	式	1.0	5,000	5,000	
	小計				4,319,520	
壹.四	假設工程					
一	假設工程					
1	全區測量	式	1.0	5,000.0	5,000.0	
2	工程告示牌(120x75cm)含	式	1.0	2,000.0	2,000.0	
3	安全圍籬(H>2.4m)及施工	M	150.0	500.0	75,000.0	
4	臨時水電費及通訊費	式	1.0	20,000.0	20,000.0	
5	外部工作架(含扶手及安全	M2	50.0	300.0	15,000.0	
6	警示帶	捆	2.0	500.0	1,000.0	
7	租用流動廁所	座	1.0	6,000.0	6,000.0	
8	申辦相關許可及鑑界複驗申請作業費(不含審查規費)	式	1.0	20,000.0	20,000.0	
9	其他設施及舊有設施損毀	式	1.0	20,000	20,000	
	小計				164,000	

工程名稱	新興村納骨塔文化紀念公園			會計科目		
施工地點	臺東縣金峰鄉			工程編號		
項次	項目及說明	單位	數量	單價	複價	編碼(備)
壹.五	勞工安全衛生費					
1	安全衛生人員管理費(乙)	月	3.0	25,000.0	75,000.0	
2	安全帽	頂	5.0	100.0	500.0	
3	安全帶	條	3.0	1,100.0	3,300.0	
4	警示燈	盞	20.0	200.0	4,000.0	
5	滅火器	支	2.0	600.0	1,200.0	
6	竣工圖說影像圖檔製作及	式	1.0	2,000.0	2,000.0	
7	臨時防減災措施	式	1.0	5,903.0	5,903.0	
	小計				91,903.0	
壹.六.	自主品管費(含材料試驗					
1	品管人員管理費(兼任)	月	3.0	20,000.0	60,000.0	
2	教育訓練費及其他	式	1.0	5,000.0	5,000.0	
3	材料試驗費	式	1.0	10,000.0	10,000.0	
	小計				75,000.0	
	合計(壹.一+.+.壹六)				13,793,343.0	
壹.七	包商工地管理、利潤及雜費(營造綜合保險費約0.3%及配合使用執造取得及簽證與施工圖及竣工圖製作費雜項費用約壹*5%)	式	1.0	689,667.0	689,667.0	
壹.八	營業稅【5%】	式	1.0	724,151.0	724,151.0	
	發包工程費合計:壹				15,207,161.0	
貳	非發包工程費					
貳.一	委託監造費(約)	式	1.0	450,000.0	450,000.0	
貳.二	工程管理費【(A)之500萬*3%, 500萬至2500萬*1.5%】	式	1.0		50,000.0	
貳.三	空氣污染防治費約	式	1.0	38,917.0	38,917.0	
	合計:貳				538,917.0	
	總價(總計)				15,746,078.0	

#### (四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106年
2. 中央目的事業主管機關：內政部
3. 主辦機關：臺東縣政府民政處、臺東縣臺東縣金峰鄉公所
4. 執行方式：公開招標。

#### (五) 財務計畫

表1 計畫成本收益表(單位：千元)

項目	合計	105	106	107	108
收入	2,000.00				2,000.00
成本	15,746.00	0.00	15,746.00		
淨現金流量	-13,746.00	0.00	-15,746.00	0.00	2,000.00
累計淨現金 流量		0.00	-15,746.00	-15,746.00	-13,746.00
收入現值	1,850.15	0.00	0.00	0.00	1,850.15
成本現值	15,342.49	0.00	15,342.49	0.00	0.00
淨現金流量 現值	-13,492.34	0.00	-15,342.49	0.00	1,850.15
累計淨現金 流量現值		0.00	-15,342.49	-15,342.49	-13,492.34

表2 財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	12.06%
內部報酬率(IRR)	-64%
淨現值(NPV)	-13,492.34
回收年期(PB)	本計畫回收年期超過5年

表 3 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求(百萬元)						105-108 合計	總計	土地 款	備註
			104 前	105	106	107	108	109後				
非 自 償	公務 預算	中央										
		地方			3.936				3.936	3.936		
	花東基金				11.810				11.810	11.810		
	其他											
自 償	其他特種基金											
	地方發展基金											
	民間投資											
	其他											
合計					15.746				15.746	15.746		

\*非自償之經費需求係以「中央15%、花東基金75%、地方10%」之比例分配。

## (六) 預期效益與本鄉嘉蘭村安息園近年收益

### 1. 可量化效益

- (1) 本計畫預計新增祭祀空間及納骨灰設備(約 3000 櫃)面積 240m<sup>2</sup>(約 89 坪)。依據本鄉往年納骨數量及納骨塔更新後，估計自設施完工後，每年進塔數量可達 100 個單位，依目前臺東縣金峰鄉殯葬設施使用管理收費標準計算，估計每年收入 200 萬元。
- (2) 本計畫估計設置 3000 個塔位，可持續收益達 30 年。

### 2. 不可量化效益

- (1) 經由多元葬法實施後，可改善一般民眾對傳統公墓髒亂不良印象，及改善周邊環境衛生，促進土地之利用，改善環境景觀。
- (2) 經由設置環保多元葬法(樹葬)，可提供本縣無主墳及單身亡故榮民起掘起骨後，多元安置存放骨灰之設施。
- (3) 未來公墓公園規劃興建完成後，提供民眾一處較舒適料理

後事之場所，改善喪葬習俗，提昇周邊環境的生活品質，同時也能充實鄉庫。

(4) 提昇優質的喪葬環境品質，以科學化專業管理，提供鄉民一個安全、親切周全之服務，並促進土地之永續利用。

### 3. 本鄉嘉蘭村安息園近年收益

#### (1) 收入

102 年總收入 410,800 元

103 年總收入 46,1500 元

104 年總收入 585,528 元

105 年 11 月 24 日前 662,000 元

(2) 來源：起掘火化及直接火化

(3) 效益：採火化安葬民眾越來越多，環保葬勢必是未來趨勢。

土地登記第二類謄本（土地標示及所有權部）

太麻里鄉金星段 0792-0000地號



列印時間：民國105年04月06日14時51分

頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由劉盛工程顧問有限公司自行列印  
謄本種類碼：L!BXR22K9U9，可至<http://ep.land.nat.gov.tw>查驗本謄本之正確性  
太麻里地政事務所 主任 胡征樓  
太麻里電謄字第002150號  
資料管轄機關：台東縣太麻里地政事務所 謄本核發機關：台東縣太麻里地政事務所

\*\*\*\*\* 土地標示部 \*\*\*\*\*

登記日期：民國059年12月01日 登記原因：第一次登記  
地 目：墓 等則：-- 面 積：\*\*\*\*1,950.00平方公尺  
使用分區：山坡地保育區 使用地類別：殯葬用地  
民國105年01月公告土地現值：\*\*\*\*\*200元/平方公尺  
地上建物建號：共0棟  
其他登記事項：原住民保留地：

本謄本未申請列印地上建物建號，詳細地上建物建號以登記機關登記為主

\*\*\*\*\* 土地所有權部 \*\*\*\*\*

(0001) 登記次序：0001  
登記日期：民國059年12月01日 登記原因：總登記  
原因發生日期：民國---年---月  
所有權人：中華民國  
統一編號：0000000158  
住 址：(空白)  
管 理 者：金峰鄉公所  
統一編號：93503301  
住 址：(空白)  
權利範圍：全部 \*\*\*\*\*1分之1\*\*\*\*\*  
權狀字號：---(空白)字第-----號  
當期申報地價：105年01月\*\*\*\*\*40.0元/平方公尺  
前次移轉現值或原規定地價：  
067年10月 \*\*\*\*\*2.0元/平方公尺  
歷次取得權利範圍：全部\*\*\*\*\*1分之1\*\*\*\*\*  
其他登記事項：申請免繕發權利書狀：辦理管理者變更登記(無償撥用)

本謄本僅係 土地標示及所有權部 節本，詳細權利關係請參閱全部謄本  
(本謄本列印完畢)

- ※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔案，地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。
- 二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <http://ep.land.nat.gov.tw> 網站查驗，以本謄電子謄本密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被竄改，惟本謄本查驗期限為三個月。
- 三、本謄本之處理及利用，申請人應注意依個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。
- 四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。

## 臺東縣成功鎮公墓更新及殯葬設施改善工程計畫

「臺東縣成功鎮公墓更新及殯葬設施改善工程計畫」主要分為三期，該計畫係配合中央政策「殯葬設施示範計畫」，並對應花東地區永續發展策略計畫中策略「提升城鄉基本公共設施服務水準」、「強化核心都市的機能建設與服務功能」。

### (一) 績效指標

表 13 行動計畫績效指標

績效指標	單位	現況值	106 年目標值	108 年目標值	長期目標值
改善公墓土地利用方式之面積(+)	M <sup>2</sup>	0	-	2,000	>10,000

\*「改善公墓土地利用方式之面積」之績效指標為參考殯葬設施示範計畫而設定。

\*106 年計畫尚在規畫設計，故無設定績效指標目標值。

### (二) 工作指標

1. 興辦事業計畫送審(106 年)
2. 經費爭取與規劃設計及發包(106 年)
3. 興建工程(107 年)
4. 營運啟用(108 年)
5. 改善示範殯葬環境衛生、提升品質與慎終追遠 (108 年~)
6. 配合傳統習俗、便利民眾祭拜先人，兼供休閒遊憩(108 年~)

### (三) 計畫緣起

本計畫基地為臺東縣成功鎮第九示範公墓，為成功鎮內主要殯葬設施及納骨塔位集中地，區內既有塔位為 1183 位，因現有設施並不分別宗教信仰之差異及祭拜儀式之不同，造成信仰基督教及天主教有諸多排斥性及訴求，位於成功鎮玉港段 408 地號，現況公墓周邊環境雜亂設施大多已毀損，且相關火化場及基礎服務設施大多已老舊(民國 70 年左右設置)，再加上鎮

內人口組成將近 53%為原住民(阿美族)，其信仰大多以基督、天主教為主，其祭祀與追思儀式皆與佛、道教不同，經地方民眾反映希望能與既有納骨塔位(佛、道教)能有所區隔。

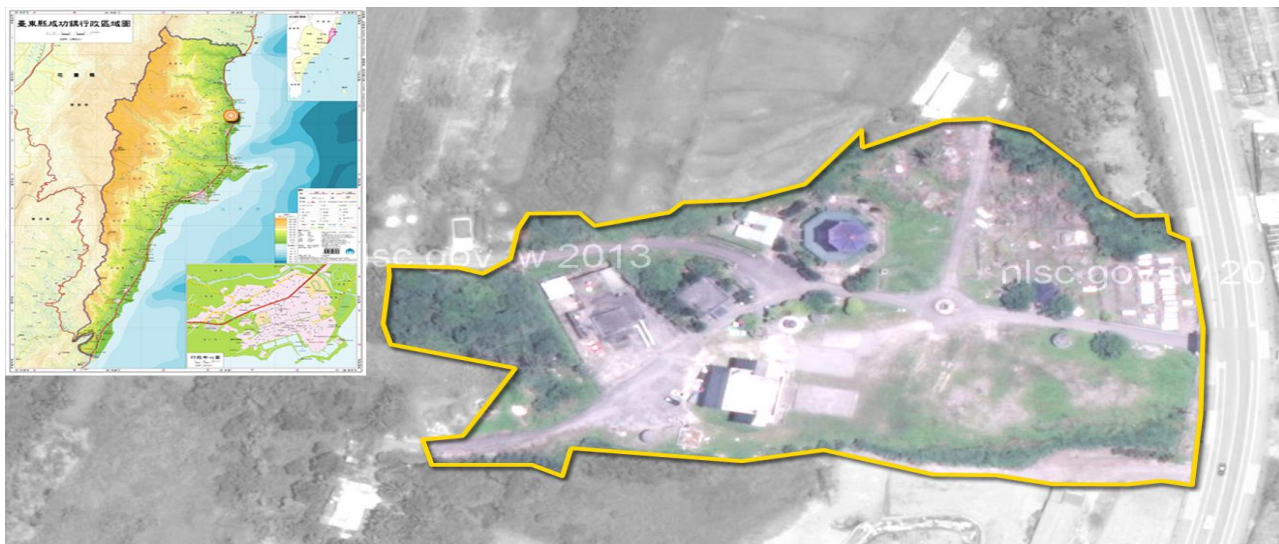
故希冀透過本案改善第九示範公墓整體環境，強化殯葬基礎服務設施，增設基督、天主教之納骨塔之獨立建物，同時配合政府推動之環保自然葬法，於區內劃設樹葬、花葬及壁葬等區域，以符合地方民眾之期待與政策推動之貫徹執行。

## 1. 計畫目標

- (1) 改善成功鎮第九示範公墓整體環境景觀品質。
- (2) 透過增設基督、天主教之納骨塔，符合本鎮原住民族之期待與需求，增加地方不同信仰者之自我認同感。
- (3) 配合環保自然葬法規劃區內環境空間，並提升整體基礎服務設施水準，改善既有示範公墓整體環境氛圍，以符合位於「東部海岸國家風景特定區」之整體意象。
- (4) 改善既有火化場及殯儀館之設施，以提升公墓火化執行之效率並提供適切之殯葬環境。

## 2. 計畫位置：

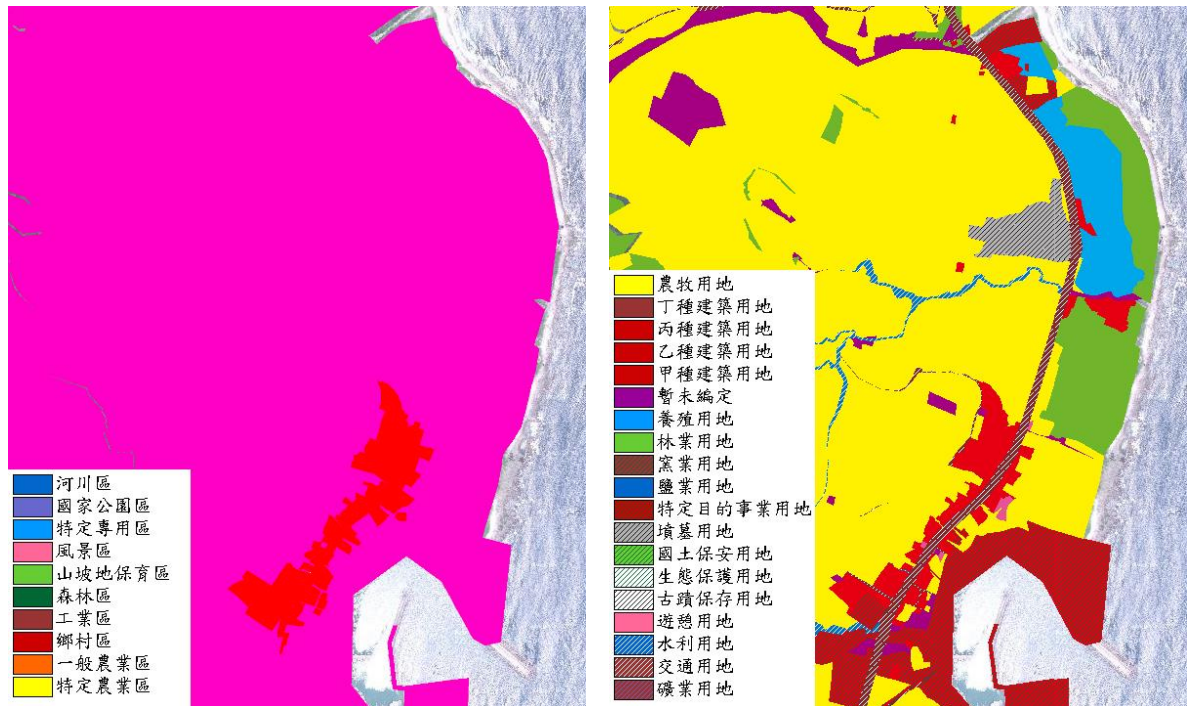
本計畫基地位於臺東縣成功鎮忠孝里，台 11 線省道 106K 處，面積約為 2.2195 公頃。





### 3. 非都市土地使用分區及土地權屬

本鎮第九示範公墓位於非都市土地使用分區之風景區(東部海岸國  
經風景特定區)，地目為原，其用地類別為殯葬用地，地籍位置為成功鎮  
玉港段 408 地號，屬於成功鎮公所所有。



土地登記第二類謄本（地號全部）  
成功鎮玉港段 0408-0000地號



列印時間：民國104年07月31日10時46分

頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由名基工程顧問有限公司自行列印  
謄本種類碼：L\*PQBAFXUP57，可至<http://ep.land.nat.gov.tw>查驗本謄本之正確性  
成功地政事務所 主任 鄭博陽  
成功電謄字第012308號  
資料管轄機關：台東縣成功地政事務所 謄本核發機關：台東縣成功地政事務所

\*\*\*\*\* 土地標示部 \*\*\*\*\*

登記日期：民國099年11月09日 登記原因：地籍圖重測  
地 目：原 等則：-- 面 積：\*\*\*22,195.79平方公尺  
使用分區：風景區 使用地類別：殯葬用地  
民國104年01月 公告土地現值：\*\*\*\*\*550元/平方公尺  
地上建物建號：玉港段 00013-000  
00014-000 00015-000 00016-000  
其他登記事項：重測前小湊段小港小段0164-0000地號

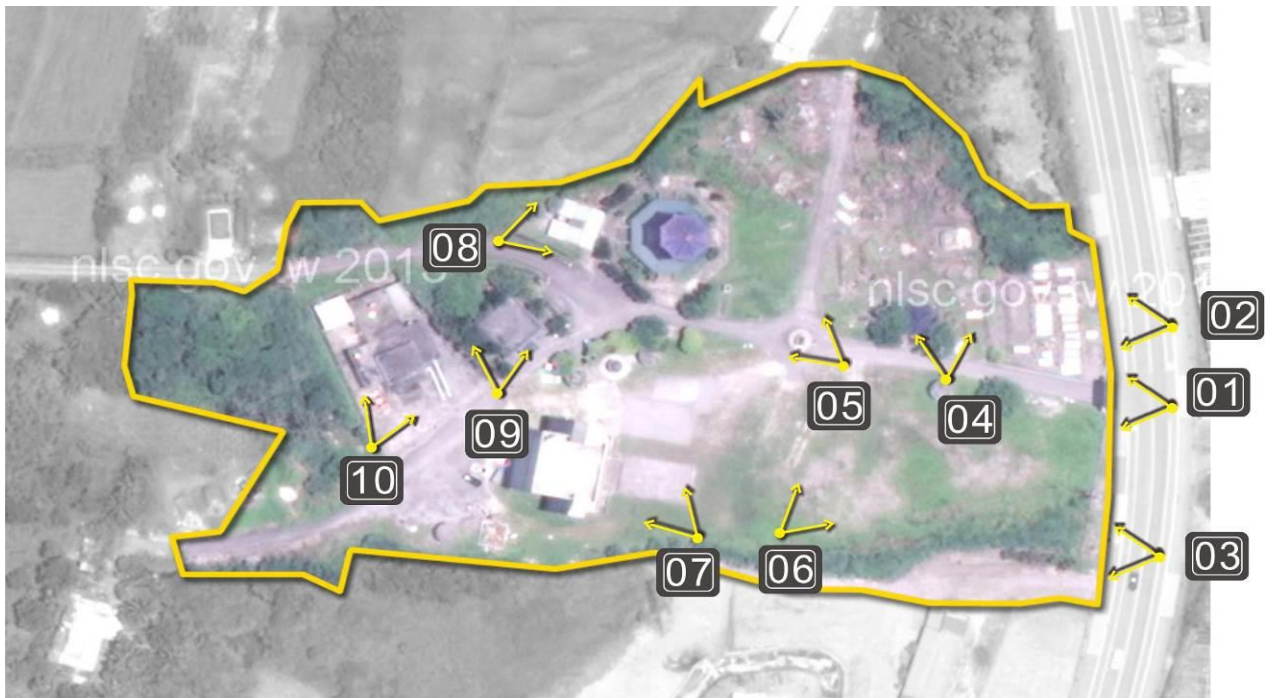
\*\*\*\*\* 土地所有權部 \*\*\*\*\*

(0001) 登記次序：0001 登記原因：管理者變更  
登記日期：民國060年10月01日  
原因發生日期：民國060年09月15日  
所有權人：中華民國  
統一編號：0000000158  
住 址：  
管 理 者：成功鎮公所  
統一編號：93502204  
住 址：  
權利範圍：全部 \*\*\*\*\*1分之1\*\*\*\*\*  
權狀字號：100東成字第000783號  
當期申報地價：102年01月\*\*\*\*\*76.0元/平方公尺  
前次移轉現值或原規定地價：  
066年10月 \*\*\*\*\*2.0元/平方公尺  
歷次取得權利範圍：全部\*\*\*\*\*1分之1\*\*\*\*\*  
其他登記事項：(空白)

( 本謄本列印完畢 )

- ※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。  
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <http://ep.land.nat.gov.tw> 網站查驗，以上傳電子謄本密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被竄改，惟本謄本查驗期限為三個月。  
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意依個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。  
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。

#### 4. 土地使用現況





## 5. 整體規劃構想



## I. 管理室

透過既有老舊管理室拆除後，於園區入口新設管理室，做為未來示範公墓區之管理核心及入口車輛之管控使用，整體造型採用輕盈低調之設計，強化其採光及通透性，避免過於沉重之設計以改善園區既有沉重之意象。



## II. 休憩公園區

利用園區入口右側遷葬後之綠地開放空間，以休憩公園之方式改善，強化園區服務休憩機能，同時配合既有地形設置滯洪池，除蒐集園區地表逕流水外，亦可透過水體傳達平和之環境氛圍。



## III. 中央廣場

中央廣場為園區車輛動線之節點空間，透過中央廣場之設置作為主要訪客交通攔截點，同時提供特定時節大型祭典舉辦之場域空間，同時分流佛教及基督教兩活動場域之緩衝空間。



#### IV. 停車場

停車場則利用園區左側遷葬後之空間，規劃設置 35 輛小客車停車位及 5 輛無障礙停車位，同時提供連結兩主要納骨塔區域之動線。



#### V. 佛、道教納骨塔(孝思堂)

既有孝思堂則保留，但透過周邊綠地空間環境綠美化，改善其現有雜亂之環境景觀，並搭配開花樹種，營造整體較為溫馨之氣氛，同時配合既有福德宮雕像遷移及新建金爐，改善整體環境空間。



#### VI. 基督、天主教納骨塔

基督、天主教納骨塔則以打除既有八角納骨塔後新建，並採用地下 1 層地上 3 層之教堂型式建築物，並作為未來天主基督教信仰之民眾放置骨灰所使用，以符合在地民眾信仰習俗。



## VII. 公共廁所

園區既有公廁已老舊毀損，配合未來園區規劃，建議設置兩座公共廁所，分別於基督、天主教納骨塔及孝思堂旁，以提供追思祭祖民眾所使用，同時孝思堂旁之公廁亦可供火化場及殯儀館工作人員使用。



## VIII. 壁葬、樹葬、花葬區

配合政府推動環保自然葬法，於園區規劃樹葬、花葬及壁葬等區域，以公墓公園化之方式，改善既有園區環境景觀，同時作為多元葬法之提供，並配合園區地形營造花海及樹林等自然環境意象。



## IX. 火化場及殯儀館

火化場及殯儀館亦配合既有設備及建物老舊毀損，拆除重建及設備更新等方式，以提供園區未來火化效率提升，同時提供民眾較為舒適之追思場域。



## 6. 分期分區執行計畫

依據園區目前現況，後續計畫執行建議採用分期區區發誓執行，以符合地方民眾需求與。故建請以基督教、天主教納骨塔為優先建置，以符地方民眾之期待，其餘火化場、殯儀館及管理室等則納入後續計畫執行。



■ 總工程經費：75,000,000 元

■ 包工程費：62,70,000 元

項次	項目品名	單位	數量	單價	小計	備註
壹	發包工程費				62,700,000.00	
一	整備工程				1,500,000.00	
1	園區土方回填及整地	式	1.00	1,200,000.00	1,200,000.00	
2	既有老舊建物拆除	式	1.00	300000.00	300,000.00	
二	園區主體建物建築工程				52,000,000.00	
1	基督教、天主教納骨塔 (地下1層地上3層-約1250M2)	M2	1300.00	36,000.00	45,000,000.00	
2	現有納骨塔結構及外觀防漏整修工程	M2	700		7,000,000.00	
四	園區基礎服務及綠美化工程				8,500,000.00	
1	公共廁所及無主骨骸祭祀堂及排水設施等	式	1.00	6,940,000.00	6,940,000.00	
2	植栽綠美化	M2	900.00	400.00	360,000.00	
五	雜項工程費	式	1.00	1,200,000.00	200,000.00	
六	綜合營造保險費(約1%)	式	1.00	----	460,000.00	
七	勞工安全衛生設備管理費(約0.8%)	式	1.00	----	370,000.00	
八	施工品質作業管制費(約1%)	式	1.00	----	460,000.00	
九	包商利潤及管理雜費(約7%)	式	1.00	----	3,280,000.00	
十	營業稅(約5%)	式	1.00	----	2,340,000.00	
	小計(一~十)				53,560,500.00	
貳	間接工程費				7,300,000.00	
一	自辦工程費(空污費)[(發包工程費-綜合營造保險費-營業稅)X0.35%]	式	1.00	----	200,000.00	
二	工程管理費[(發包工程費-綜合營造保險費-營業稅)X3%]	式	1.00	----	1,750,000.00	
三	委外測設監造費[(發包工程費-綜合營造保險費-營業稅)X10.5、10%、8.9%]	式	1.00	----	5,350,000.00	
25	小計(一~四)				7,300,000.00	
	總計				75,000,000.00	

#### (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(協)辦機關：臺東縣成功鎮公所、臺東縣政府。
4. 執行方式：公開招標。

#### (五) 財務計畫

表 14 計畫成本收益表(單位：千元)

項 目	合計	105	106	107	108
收入		0.00			
成本	75,000.00	0.00	17,000.00	45,000.00	13,000.00
淨現金流量	-75,000.00	0.00	-17,000.00	-45,000.00	-13,000.00
累計淨現金流量		0.00	-17,000.00	-62,000.00	-75,000.00
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	71,313.54	0.00	16,564.36	42,723.21	12,025.98
淨現金流量現值	-71,313.54	0.00	-16,564.36	-42,723.21	-12,025.98
累計淨現金流量現值		0.00	-16,564.36	-59,287.57	-71,313.54

表 15 財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-71,313.54
回收年期(PB)	本計畫回收年期超過5年

表 16 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求(百萬元)						105-108 合計	總計	土地 款	備 註
			104前	105	106	107	108	109後				
非 自 償	公務 預算	中央										
		地方			3.950	11.250	3.250		18.750	18.750		
	花東基金				12.750	33.750	9.750		56.250	56.250		
	其 他											
自 償	其他特種基金											
	地方發展基金											
	民間投資											
	其 他											
合 計					17.00	45.00	13.00		75.0	75.0		

\*非自償之經費需求係以「花東基金 75%、地方 25%」之比例分配。

## (六) 預期效益

### 1. 不可量化效益

- (1) 經由多元化葬法實施後，可改善一般民眾對於傳統公墓陰森髒亂不良印象，及改善周邊環境衛生，促進土地之再利用，營造友善公共空間，改善環境景觀。
- (2) 經由設置環保多元葬法(樹葬)，可提供本鎮無主墳及單身亡故榮民起掘起骨後，多元安置存放骨灰之設置。
- (3) 未來公墓公園規劃興建完成後，提供民眾一處較舒適料理後事之場所，改善喪葬習，提昇周邊環境的生活品質，同時也能充實鎮庫。
- (4) 提昇優質的喪葬環境品質，以科學化專業管理，提供鎮民一個安全、親切周全之服務，並促進土地之永續再利用。

### 2. 可量化效益

- (1) 依據本鎮往年納骨數量及納骨塔更新後，估計自設施完工後，每年進塔數量可達600個單位(含特殊免費入塔者)，依目前成功鎮第九公墓殯葬設施使用管理收費標準表計算年收入，

估計每年收入約760萬元。

- (2) 本計畫估計設置30,000個塔位及相關設施，可持續收益達40年以上。



# 臺東縣成功鎮火化爐具及空氣汙染防制設施改善計畫

本計畫係針對第三類火化場設施，火化爐產生固定污染源空氣汙染物應符合空氣汙染防制法規定，相關設備購置需求計畫，該計畫係配合中央政策「殯葬設施示範計畫」，並對應花東地區永續發展策略計畫中策略「提升城鄉基本公共設施服務水準」、「強化核心都市的機能建設與服務功能」。

## (一) 績效指標

表 17 行動計畫績效指標

績效指標	現況值	106 年目標值	108 年目標值	長期目標值
戴奧辛排放量		-	0.5ng-TEQ/N m <sup>3</sup> 以下	0.5ng-TEQ/N m <sup>3</sup> 以下

\*106 年計畫尚未完工，故無設定績效指標目標值。

## (二) 工作指標

1. 興辦事業計畫送審(106 年)
2. 經費爭取與規畫設計及發包(106 年)
3. 設備購置及驗收(107-108 年)
4. 營運啟用(107-108 年)
5. 改善公墓周圍環境之空氣品質 (108 年~)

## (三) 計畫內容：

### 1. 計畫緣起：

由於土地資源有限，環保意識抬頭，民眾喪葬觀念改變，以內政部 104 年度之統計顯示，現火化率已達 95%以上；本鎮火化率以 105 年度統計迄今，更高達 98.93%，為能提昇殯葬服務品質，因應治喪家屬火化需求，提出本計畫。

本計畫為臺東縣成功鎮第九示範公墓，為成功鎮內主要

殯葬設施所在地，區內既有火化爐 2 具，其中 1 具(2 號爐)於 91 年購置，已使用 15 年，設備老舊，除日常保養維護外，常需維修，且火化爐屬高精密儀器，維修費用很高，造成財政負擔，亦不符成本效益。另目前 2 具火化爐均無空氣污染防制設備，廢氣未經處理即排放於空氣中，造成空氣污染，早為民眾詬病，且微粒子亦污染附近農作及水質。

本鎮為本縣台 11 線上唯一之火化場，使用範圍擴展至東河鄉、長濱鄉及花蓮縣之豐濱鄉，使用頻率很高，為提昇火化品質，減少環境污染，汰換火化爐具及購置空氣污染防制設備實有需要。

## 2. 計畫目標：

### **汰換火化爐具：**

- (1) 新置火化爐具，可給予人民更安全、更有效率之殯葬服務，亦得減少空氣污染源。
- (2) 減少維修費用支出。

### **增設空氣污染防制設備：**

- (1) 提昇居民生活品質，給居民一個乾淨無污染的天空。
- (2) 達到空氣污染防制標準。
- (3) 保護民眾健康。



3. 現火化爐具設施之圖示：

2 號爐具(欲汰換者)：



2 號爐全貌



電腦儀控門，內部 PLC 控制板曾更換，已非原廠裝置，故常有不相容等故障情形。



操作門，使用年限已久，多有鏽蝕



棺木推入機，設備老舊



此為排放廢氣之煙囪，因無空氣污染防制設備，使得未經處理之廢氣飄散至周圍環境，附近有住家、養職漁業、農作等，引起居民怨聲四起。

4. 計畫位置：

本鎮火化場位於臺東縣成功鎮忠孝里成廣路 111-2 號，台 11 線省道 106K 處，基地面積為 22,803 平方公尺。



5. 分期執行計畫：

107 年購置 2 座空污設備，108 年汰換舊火化爐(2 號爐)。

6. 購置空氣污染防制設備 2 座及汰換火化爐 1 座之經費概算

空污防制設備預算(袋式集塵器)：

項次	項目及說明	單位	數量	單價	金額	備註
<b>【壹】</b>	發包費					
壹、	空氣污染防制設備費	座	2	4,290,500	8,581,000	一對一型
貳、	其他費用	式	1	1,943,892	1,943,892	
參、	火化及污染防制設備保修費用(二年)	套	2	460,000	920,000	汰換頻率表
	直接工程費：小計(壹~參項)				11,444,892	(A)
肆、	勞工安全衛生管理費 約(A)*0.2%	式	1	0.2%	22,890	
伍、	工程品質管理費 約(A)*0.6%	式	1	0.6%	68,669	
陸、	廠商管理及利潤費	式	1	7%	801,142	

	(A)*7%					
					12,337,594	(B)
柒、	工程綜合保險費 (B)*0.3%	式	1	0.3%	37,013	
	小計(壹~柒項)				12,374,606	(C)
捌、	營業稅 (C)*5%	式	1	5%	618,730	
玖、	工程規畫設計簽證費 (A)*2%	式	1	2%	228,898	還工、電 機、結構
	工程發包費： 合計(壹~玖項)				13,222,235	(D)
<b>【貳】</b>	自辦工程費：					
壹、	專案管理廠商服務費 約(D)*2.5%	式	1	2.5%	330,556	
貳、	機關工程管理費 約(D)*1%	式	1	1%	132,222	
參、	營造工程污染防制費 約(D)*0.2%	式	1	0.2%	26,444	代付費用
	合計(壹~參項)				489,223	
	<b>總計【壹】、【貳】項</b>				<b>13,711,457</b>	

### 火化爐具設備預算：

項次	標的名稱、規格及型號	單位	數量	單價	複價
一	火化爐具				
1	火化爐主體設備	座	1	4,550,000	4,550,000
2	棺木推入機設備	台	1	550,000	550,000
3	火化爐排氣系統	組	1	600,000	600,000

4	火化爐安裝、施工費用	套	1	650,000	650,000
	小計(1+2+3+4)				6,350,000
二	綜合保險費	式	1	15,000	15,000
三	包商管理費及利潤	式	1	635,000	635,000
	小計(一+二+三)				7,000,000
四	營業稅(5%)	式	1	350,000	350,000
	總計				7,350,000

#### (四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：107 年至 108 年。
2. 中央目的事業主管機關：內政部。
3. 主(協)辦機關：臺東縣成功鎮公所、臺東縣政府。
4. 執行方式：公開招標。

#### (五) 財務計畫

表 18 計畫成本收益表(單位：千元)

項目	合計	105	106	107	108
收入					
成本	21,060.00	0.00	0.00	13,710.00	7,350.00
淨現金流量	-21,060.00	0.00	0.00	-13,710.00	-7,350.00
累計淨現金流量		0.00	0.00	-13,710.00	-21,060.00
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	20,336.79	0.00	0.00	13,358.67	6,978.12
淨現金流量現值	-20,336.79	0.00	0.00	-13,358.67	-6,978.12
累計淨現金流量現值		0.00	0.00	-13,358.67	-20,336.79

表 19 財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-20,336.79
回收年期(PB)	本計畫回收年期超過 5 年

表 20 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求 (百萬元)						105-108 合計	總計	土地 款	備註
			104 前	105	106	107	108	109後				
非 自 償	公務 預算	中央										
		地方				3.43	1.84		5.27	5.27		
	花東基金					10.28	5.51		15.79	15.79		
	其他											
自 償	其他特種基金											
	地方發展基金											
	民間投資											
	其他											
合計						13.71	7.35		21.06	21.06		

\*非自償之經費需求係以「花東基金 75%、地方 25%」之比例分配。

## (六) 預期效益

### 1. 可量化效益：

- (1)得減少火化爐具維修費用每年近 50 萬元。
- (2)空污檢測值降低，達戴奧辛排放檢測標準 0.5ng-TEQ/N  
m<sup>3</sup>。
- (3)計畫完工後，估計每年火化爐收入 111 萬元。

### 2. 不可量化效益：

- (1)本鎮汰換火化爐具及增設空氣污染防制設備，將有助於火化場爐具整體營運改善及達到空氣污染防制標準。
- (2)提昇優質的喪葬環境，營造友善之公共空間，提供鎮民一個安全之殯葬服務。
- (3)減少環境污染，朝向更安全及環保愛地球之目標。

## 臺東縣成功鎮白守蓮公墓改造地景藝術營造計畫

「臺東縣成功鎮白守蓮公墓改造地景藝術營造計畫」主要分為二期，該計畫係配合中央政策「殯葬設施示範計畫」，並對應花東地區永續發展策略計畫中策略「提升城鄉基本公共設施服務水準」、「強化核心都市的機能建設與服務功能」。

### (一) 績效指標

績效指標	單位	現況值	106年目標值	108年目標值	長期目標值
改善公墓土地利用方式之面積(+)	M <sup>2</sup>	0	-	22,195	>23,000

\*「改善公墓土地利用方式之面積」之績效指標為參考殯葬設施示範計畫而設定。

\*106年計畫尚未完工，故無設定績效指標目標值。

### (二) 工作指標

1. 興辦事業計畫送審(106年)
2. 經費爭取與規劃設計及發包興建工程(106年)
3. 興建工程及試營運啟用(107年)
4. 地景藝術委託經營管理(108年——)

### (三) 計畫內容

#### 1. 計畫緣起

本計畫地點位於本鎮三仙里白守蓮阿美族傳統聚落與三仙台風景之間的休葬公墓，基地面積約佔 2.2195 公頃，地勢依山傍海可遠眺三仙台至烏石鼻岬灣景觀優美壯闊，為永續發展無煙囪觀光工業及提升本鎮之國內外形象，特經鎮內各界地方仕紳多年來之反映與建議，應將現有之三仙里白守蓮公墓遷葬後更新作為符合地方需求與環境景觀之設施，經共識達成後目前刻正由本鎮公所積極辦理遷葬之前置各項作業，預計於

106 年度中完成遷葬作業，以利三仙台風景特定區周邊整體景觀之提升與白守蓮社區觀光發展之推動。

## 2. 計畫目標

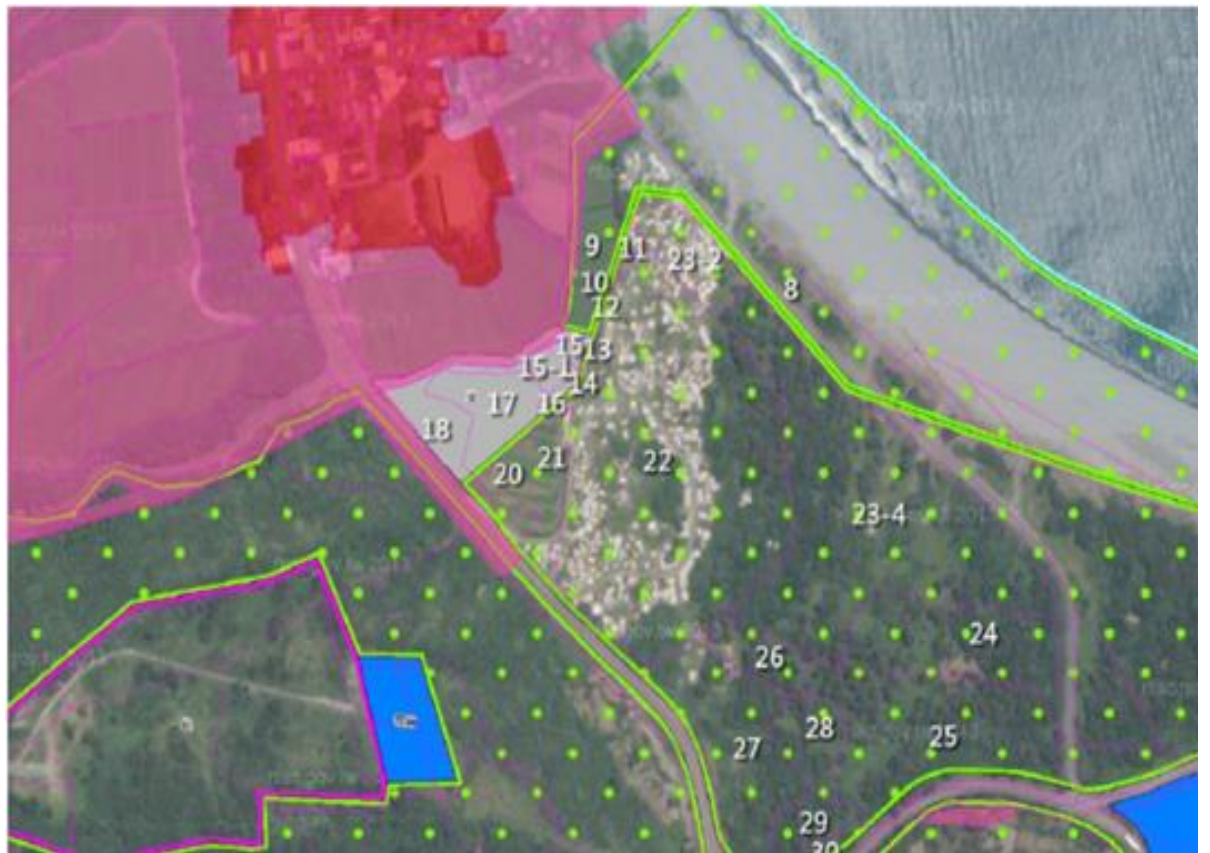
- (1) 維持原地形貌與加強原生林木植栽及營造整體地景地貌，設置樹陣廣場之休憩空間作為婚紗、教堂等語彙意象之裝置藝術品。
- (2) 型塑當地原住民阿美族特色色彩的自然地景藝術景觀，吸引觀光遊客前來此空間場域拍攝婚紗與遊憩。
- (3) 結合周邊白守蓮部落原住民阿美族人文景觀及三仙台國際級之風景區之景觀，創造獨樹一格之山海婚紗拍攝之勝地。
- (4) 護周邊現有保安林之自然原生景觀，並以原生植被及樹種為本公墓改造地景藝術營造計畫之作要媒合芥子，以期發展與生態均能相輔相成維。

## 3. 計畫位置：

本計畫基地位於臺東縣成功鎮三仙里白守蓮部落，東 15 之 1 縣道 2K+500 處東側鄰接東部海岸國家風景特定區之三仙台風景區，面積約為 2.2195 公頃。



#### 4. 三仙台風景特定區土地權屬計畫區域衛星影像現況圖



5. 土地使用現況(目前三仙台風景特定區公墓已禁葬，預計  
106 上半年度完成遷葬)



## 6. 規劃構想配置平面圖



## 7. 白守蓮公墓改造地景藝術營造規劃後休憩意想圖



本改造地景藝術營造計畫基地，東臨接三仙台特定區與可眺望三仙台風景區



## 8. 白守蓮公墓改造地景藝術營造規劃經費概算

項次	項目及說明	單位	數量	單價	複價	備註
1	假設工程	式	1	150,000	150,000	含拆遷、運棄及圍籬等
2	石材鋪面	m <sup>2</sup>	630	3,000	1,890,000	3cm 厚
3	塊石鋪面	m <sup>2</sup>	220	2,500	550,000	
4	瀝青混凝土鋪面	m <sup>2</sup>	1,100	600	660,000	含 15cm 碎石級配底層
5	木平台	座	1	200,000	200,000	耐候硬木材
6	植草磚停車場鋪面	m <sup>2</sup>	880	500	440,000	
7	生態池	m <sup>2</sup>	1,500	2,000	3,000,000	
8	新增喬木	株	90	5,000	450,000	含撫育一年
9	裝置藝術	座	3	300,000	900,000	
10	透水鋪面	m <sup>2</sup>	2,500	1,200	3,000,000	透水混凝土
11	塊石階梯	座	1	100,000	100,000	
12	既有樹林環境整理	m <sup>2</sup>	5,000	50	250,000	
13	新增灌木/水生植物	m <sup>2</sup>	2,500	1,000	2,500,000	含撫育一年
14	回填土/植草皮	m <sup>2</sup>	8,000	500	4,000,000	含撫育一年
15	新增喬木	株	25	5,000	125,000	含撫育一年
16	步道收邊	m	2,000	500	1,000,000	
17	眺望台	座	3	300,000	900,000	
18	間接工程費 (約占直接工程費之 25%)	式	1	4,885,000	4,885,000	設計監造、廠商利潤、管理及營業稅等
	合計				25,000,000	

## 9. 分期分區執行計畫

(1) 遷葬及基礎工程規劃設計及發包興建(106 年)第一期款:1750 萬元。

(2) 興建工程及試營運啟用(107 年)第一期款:1000 萬元。

■ 總工程經費：2750 萬元

### (四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106年至107年
2. 中央目的事業主管機關：內政部
3. 主(協)辦機關：臺東縣成功鎮公所、臺東縣政府
4. 執行方式：公開招標

## (五) 財務計畫

項 目	合計	105	106	107	108
收入					
成本	27,500	0.00	17,500.00	10,000.00	
淨現金流量	-27,500	0.00	-17,500.00	-10,000.00	0.00
累計淨現金流量		0.00	-17,500.00	-27,500.00	-27,500.00
收入現值	0	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	26,528	0.00	17,051.54	9,494.05	0.00
淨現金流量現值	-26,528	0.00	-17,051.54	-9,494.05	0.00
累計淨現金流量現值		0.00	-17,051.54	-26,545.59	-26,545.59

表一：財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-26,545.59
回收年期(PB)	本計畫回收年期超過5年

表二：經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求(百萬元)					105-108 合計	總計	土地 款	備註
			104前	105	106	107	108				
非 自 償	公務 預算	中央									
		地方			4.385	2.5			6.875	6.875	
	花東基金				13.125	7.5			20.625	20.625	
	其 他										
自 償	其他特種基金										
	地方發展基金										
	民間投資										
	其 他										
合 計					17.5	10.0			27.5	27.5	100%

## (六) 預期效益

### 1. 不可量化效益

(1) 經由公墓遷葬後環境在改善及景觀營造實施後，除可

改善一般民眾對於傳統公墓陰森髒亂不良印象，並提升本鎮觀光附加價值與改善三仙台風景區周邊環境衛生，促進土地之再利用，營造友善公共空間，改善環境景觀。

- (2) 經由本次白守蓮公墓改造地景藝術營造計畫，可提供國民優良之休憩場所及永續發展環境與經營維護自然景觀。
- (3) 將白守蓮公墓改造地景藝術後，除可提升改善本鎮實質環境，並可串連東部海岸觀光帶之發展與提升觀瞻，經由適度之收費與維護管理，除提昇周邊白守蓮部落環境的生活品質，同時也能充實鎮庫。
- (4) 提昇優質的喪葬環境品質，以科學化專業管理，提供鎮民一個安全、親切周全之服務，並促進土地之永續再利用。

## 2. 可量化效益

- (1) 依據本鎮目前公有設施及活動中心設施使用管理收費標準表為收費計畫，估計每年收入100萬元做為本公墓改造地景藝術營造計畫之管理維護經費來源。
- (2) 本計畫設置之相關設施，可持續收益達40年以上。





# 臺東縣關山鎮懷恩園區公墓改造工程計畫

## (一) 績效指標

表 21 行動計畫績效指標

績效指標	單位	現況值	106 年目標值	108 年目標值	長期目標值
改善公墓土地利用方式之面積(+)	M <sup>2</sup>	0	-	2,650	>2,650

\*106 年計畫尚未完工，故無設定績效指標目標值。

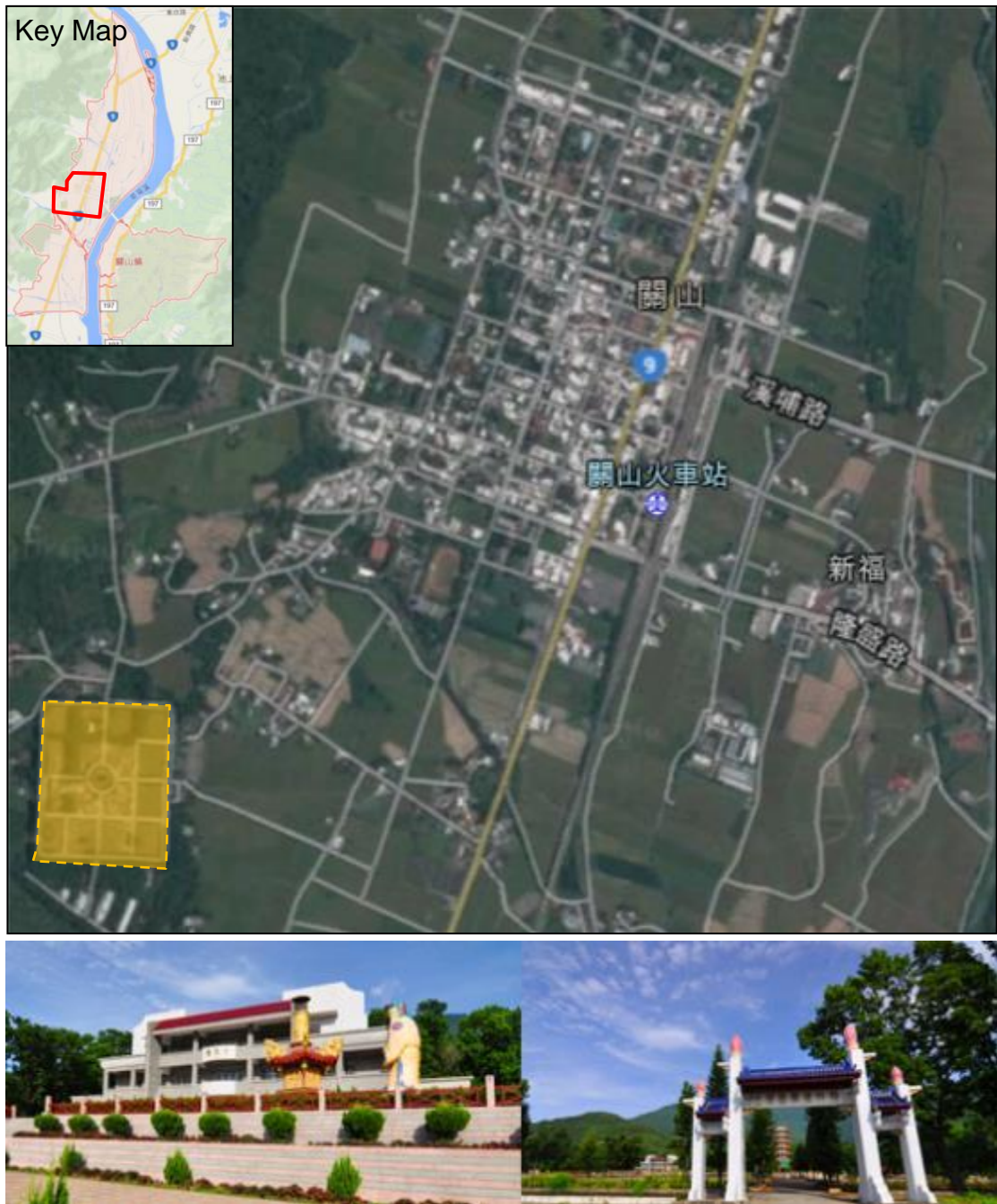
## (二) 工作指標

1. 簡易水保計畫送審 (106年)
2. 經費爭取及規劃設計與發包 (106年)
3. 興建工程 (106~107年)
4. 改善環境衛生、提昇生活品質 (106年)
5. 配合傳統習俗、便利民眾祭拜，提供休憩設施 (106~107年)
6. 配合自行車觀光活動設置休憩設施 (106~107年)
7. 遷移鎮內原有土葬墓區至懷恩園區(106~108年)

## (三) 計畫內容

### 1. 計畫緣由

臺東縣關山鎮為花東縱谷地方核心都市，屬於城鄉發展成型都市，可提供南(鹿野)、北(池上)周邊地區一般性的生活機能，本計畫執行範圍乃為懷恩園區、頂庄德高公墓、下德高公墓、電光公墓、月眉公墓與鎮內居民及觀光客的重要生活節點，將規劃改善以上閒置空間綠地，解決空間髒亂及影響景觀環境的問題，營造鎮內鄰里公共的生活空間，強化生活節點及觀光景點周邊環境的整體性及自然與人文景觀之整合性，把整體運用效益充分發揮，逐步達成地方鄉鎮的振興目標。



基地位置圖



基地位置圖

## 2. 現況環境

關山鎮里壠公墓原位於今關山國中現址。民國五十一年前鎮長曾玉崙先生任內，因興建國民中學，為解決校地問題，且免去人鬼共處之慮，所以遷建公墓於今現址。

民國七十一年奉令核辦公墓公園化，獲臺灣省政府補助興建九層納骨塔一座。

民國七十二年再獲臺灣省經費補助，及配合地方自籌款，先後完成辦公室、停車場、五座涼亭、土地公塑像等硬體設備。關山鎮里壠公墓成為臺東縣第一座公園化的示範公墓。由於原有納骨塔已趨於飽和，並因應現代民眾偏向火化的觀念，民國九十年一月開工辦理第一期主結構工程，於民國九十三年間納入本鎮公共造產，並申請貸款辦理第二期裝修及內部設備工程，新納骨塔於民國九十五年一月竣工後於三月啟用，使墓園更加莊嚴且能永續。

頂庄德高公墓、下德高公墓、電光公墓、月眉公墓等四個區域內的資料需進行調查整理，並於106年至108年期間鼓勵民眾辦理墳墓遷葬及相關補助，將陸續統一遷移至懷恩園區的納骨塔內，並將遷移完成之公墓空地做妥善的規劃設計，未來成為休閒綠地公園，以期永續經營。



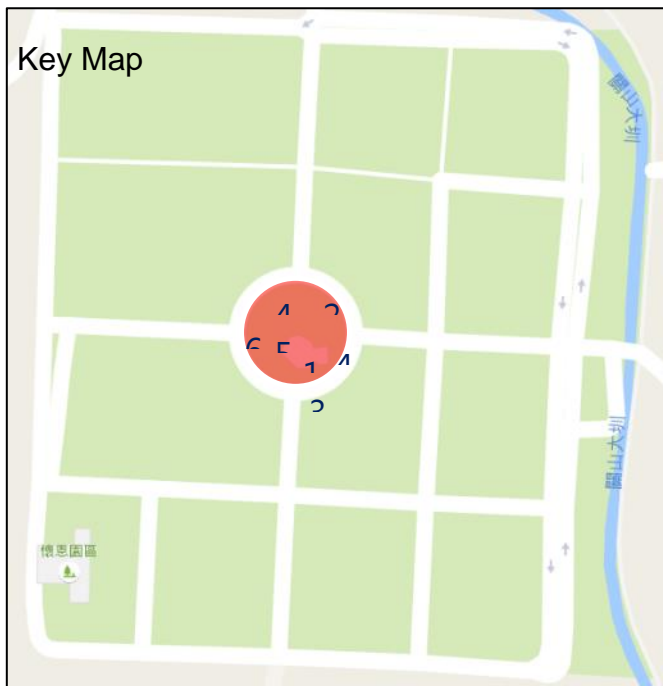
### (1)懷恩園區入口南北側空地現況

入口南側空地已向城鄉風貌型塑整體計畫提送計畫，目前已核備 400 萬的經費可做空地的綠美化及基礎設施的改善。北側空地也同樣缺乏活化利用及公共環境設施改善，提供遊客及民眾一個完善的休閒運動場所。



## (2) 懷恩園區舊有納骨塔周邊現況

納骨塔周邊地面已年久老舊需重新鋪設，塔區右前方花台因樹木浮根而毀損，需將樹木移除及把花台修復並與其他花台做銜接；周邊排水設施年久失修，需重新遷移管線；缺乏洗手台、廁所、休憩設施等，無法提供前來休憩的遊客及民眾便利使用；老舊金爐已毀壞，需移除讓空間能妥善利用。



1. 樹木浮根破壞花台



2. 排水設施年久失修



3. 樹木浮根破壞花台



4. 廢棄金爐需移除

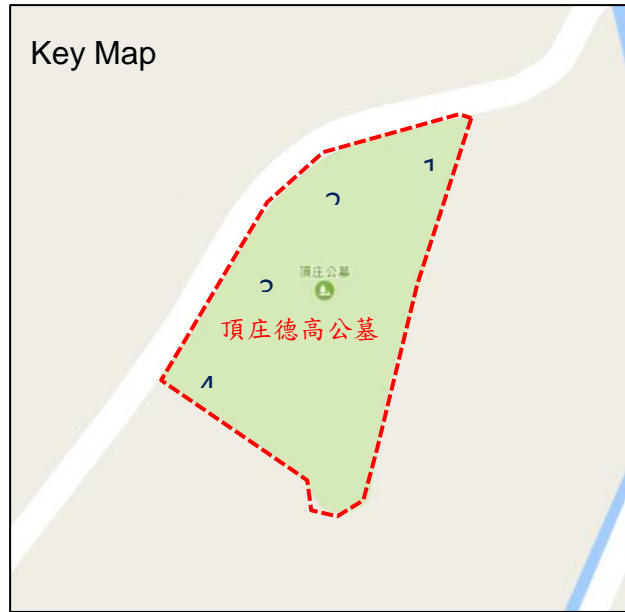


5. 缺乏休憩空間及設施



6. 缺乏清洗區及廁所設施

(3)頂庄德高公墓現況



#### (4)下德高公墓現況





(5) 電光公墓現況



(6)月眉公墓現況



### 3. 規劃理念

本鎮懷恩園區自95年營運至今，園區大門右邊土地即為空地，大門正前方塔區周邊廣場使用至今已失平整，為達懷恩園區公園化之目的，並進行園區內各項設備之建設及維護，以期永續經營。

本次計畫施作範圍為懷恩園區入口南側空地、入口北側空地及舊有納骨塔周邊廣場等區域。

懷恩園區公墓遷移狀況如下圖所示，紅色圖塊範圍為目前園區入口處的空地皆已遷移完成，統一移至新建納骨塔安置，故能妥善規劃此閒置空地；藍色圖塊範圍惟仍有部分家屬尚未將墓地遷移至新建納骨塔內安放，故無法納入本次計畫施作範圍內，後續將會持續通知及鼓勵家屬遷移。



懷恩園區墓地遷移狀況圖



懷恩園區墓地尚未遷移之現況



懷恩園區墓地遷移完成之現況

另外，本鎮頂庄德高公墓、下德高公墓、電光公墓、月眉公墓等四座公墓，為達到公墓公園化之目的，將進行園區內所有墓位清查整理，協助民眾申請辦理墳墓遷葬補助，新增懷恩園區納骨塔櫃位，以及將遷移完之空地做妥善規劃，成為關山鎮新的公園綠地，以期永續經營。

#### 4. 計畫目標

- (1)配合政府實施公墓公園化之政策，美化墓區環境，提升園區環境品質。
- (2)善用現有土地資源，改善喪葬設施服務品質及提高整體經濟效益。
- (3)提供喪葬、法會儀式舉辦場地，縮短路程、減少噪音及環境汙染。
- (4)提供鎮民戶外運動場所，合理有效利用墓地，促進墓政現代化。

#### 5. 計畫範圍

於本鎮示範公墓懷恩堂園區大門入口處已完成遷葬區及舊塔周邊約5,600坪土地，規劃設置停車場(兼法會祭祀活動廣場)、排水設施、樓梯、洗手台、廁所、花台及休憩座椅等設施，並加強環境綠美化，以提升整體園區的公園環境意象。

其餘頂庄德高公墓、下德高公墓、電光公墓、月眉公墓等四座公墓，將陸續辦理公墓資料之調查整理及日後辦理遷葬補助，未來遷葬完畢後，將規劃成為公園休憩場所，除了能提升生活居住品質外，也是居民遊客運動健身的好去處。

## 6. 法規分析說明

(1) 依臺東縣政府府行法字第 0923028039 號「臺東縣各鄉鎮市辦理墳墓遷葬補助標準」辦理。

墳墓類別	墳墓面積	補償金額
第一類	未滿四平方公尺。	新臺幣 六、五〇〇元
第二類	四平方公尺以上未滿八平方公尺。	新臺幣一五、〇〇〇元
第三類	八平方公尺以上未滿十六平方公尺。	新臺幣二八、〇〇〇元
第四類	十六平方公尺以上未滿二十四平方公尺。	新臺幣三六、〇〇〇元
第五類	二十四平方公尺以上未滿三十平方公尺。	新臺幣四八、〇〇〇元
第六類	三十平方公尺以上。	新臺幣六六、〇〇〇元

### (2) 土地權屬

#### • 懷恩園區

懷恩園區土地權屬均為公共設施用地，已由本所完成取得管理權，可立即施工。使用土地詳如下表計 11 筆土地。

懷恩園區地籍地號一覽表

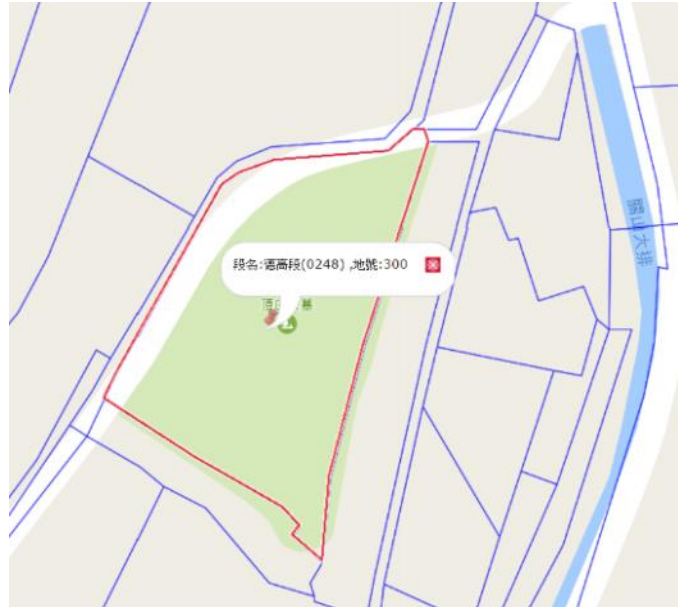
項次	地號	管理者
1	段名:隆興段(0254), 地號:185	關山鎮公所
2	段名:隆興段(0254), 地號:186	關山鎮公所
3	段名:隆興段(0254), 地號:189	關山鎮公所
4	段名:隆興段(0254), 地號:192	關山鎮公所
5	段名:隆興段(0254), 地號:193	關山鎮公所
6	段名:隆興段(0254), 地號:203	關山鎮公所
7	段名:隆興段(0254), 地號:204	關山鎮公所
8	段名:隆興段(0254), 地號:205	關山鎮公所
9	段名:隆興段(0254), 地號:206	關山鎮公所
10	段名:隆興段(0254), 地號:207	關山鎮公所
11	段名:隆興段(0254), 地號:208	關山鎮公所



懷恩園區地籍資料

- 頂庄德高公墓

頂庄德高公墓地籍為臺東縣關山鎮日出段 1198 地號，土地權屬均為公共設施用地，已由本所完成取得管理權。使用土地範圍詳如下表計 1 筆土地。



- 下德高公墓

下德高公墓地籍為臺東縣關山鎮新福段 251 地號，土地權屬均為公共設施用地，已由本所完成取得管理權。使用土地範圍詳如下表計 1 筆土地。



- 電光公墓

電光公墓地籍為臺東縣關山鎮日出段 1198 地號，土地權屬均為公共設施用地，已由本所完成取得管理權。使用土地範圍詳如下表計 1 筆土地。



- 月眉公墓

月眉公墓地籍為臺東縣關山鎮月野段 760 地號，土地權屬均為公共設施用地，已由本所完成取得管理權。使用土地範圍詳如下表計 1 筆土地。





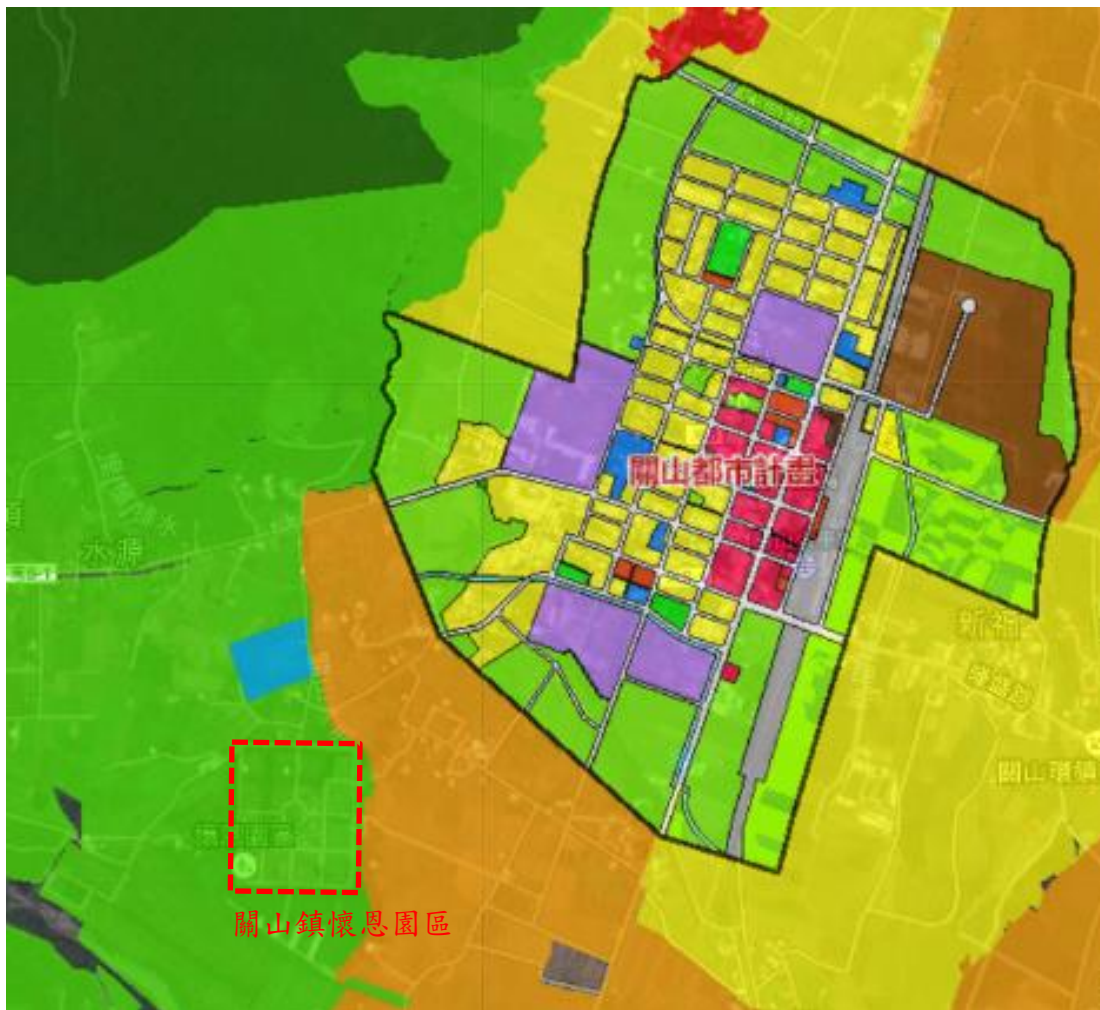
公墓地籍地號一覽表

項次	名稱	地號	管理者
1	頂庄德高公墓	段名:德高段(0245),地號:300	關山鎮公所
2	下德高公墓	段名:新福段(0249),地號:251	關山鎮公所
3	電光公墓	段名:日出段(0202),地號:1198	關山鎮公所
4	月眉公墓	段名:月野段(0201),地號:760	關山鎮公所

(3) 土地使用分區

• 懷恩園區

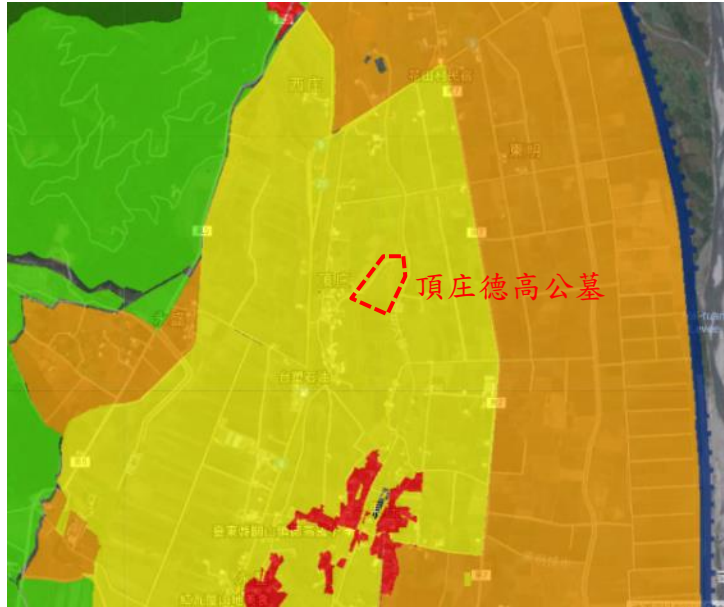
懷恩園區土地使用分區皆為山坡地保育區，使用及維護均屬關山鎮公所管理。



關山鎮懷恩園區土地使用分區圖

- 頂庄德高公墓

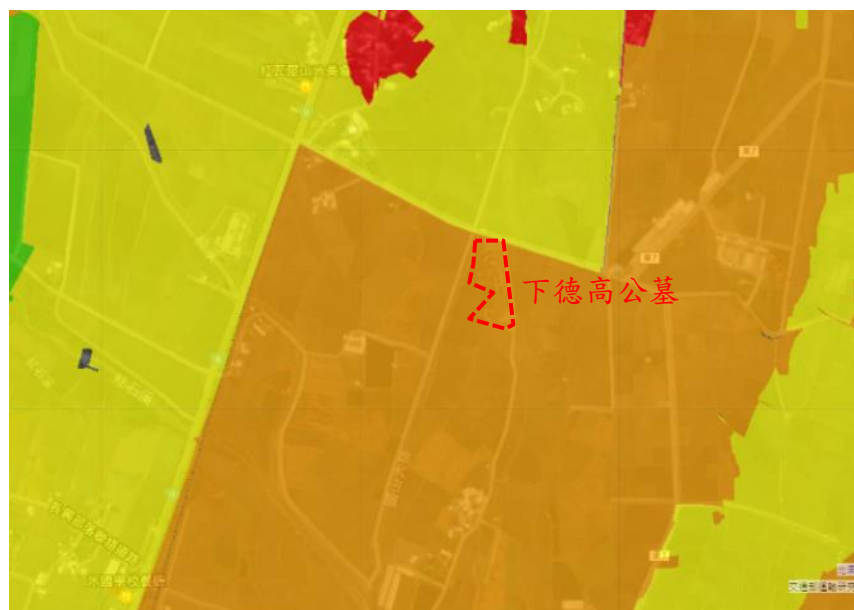
頂庄德高公墓土地使用分區皆為特定農業區，使用及維護均屬關山鎮公所管理。



頂庄德高公墓土地使用分區圖

- 下德高公墓

下德高公墓土地使用分區皆為一般農業區，使用及維護均屬關山鎮公所管理。



下德高公墓土地使用分區圖

- 電光公墓

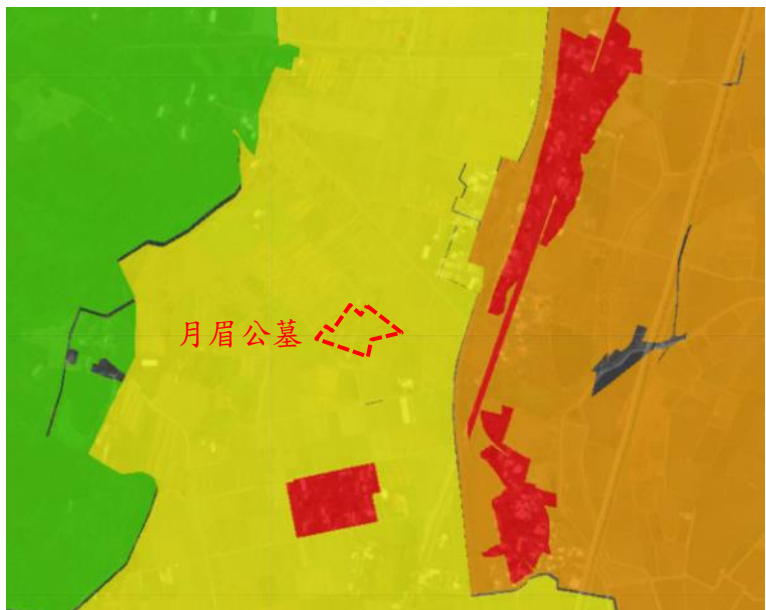
電光公墓土地使用分區皆為山坡地保育區，使用及維護均屬關山鎮公所管理。



電光公墓土地使用分區圖

- 月眉公墓

月眉公墓土地使用分區皆為特定農業區，使用及維護均屬關山鎮公所管理。

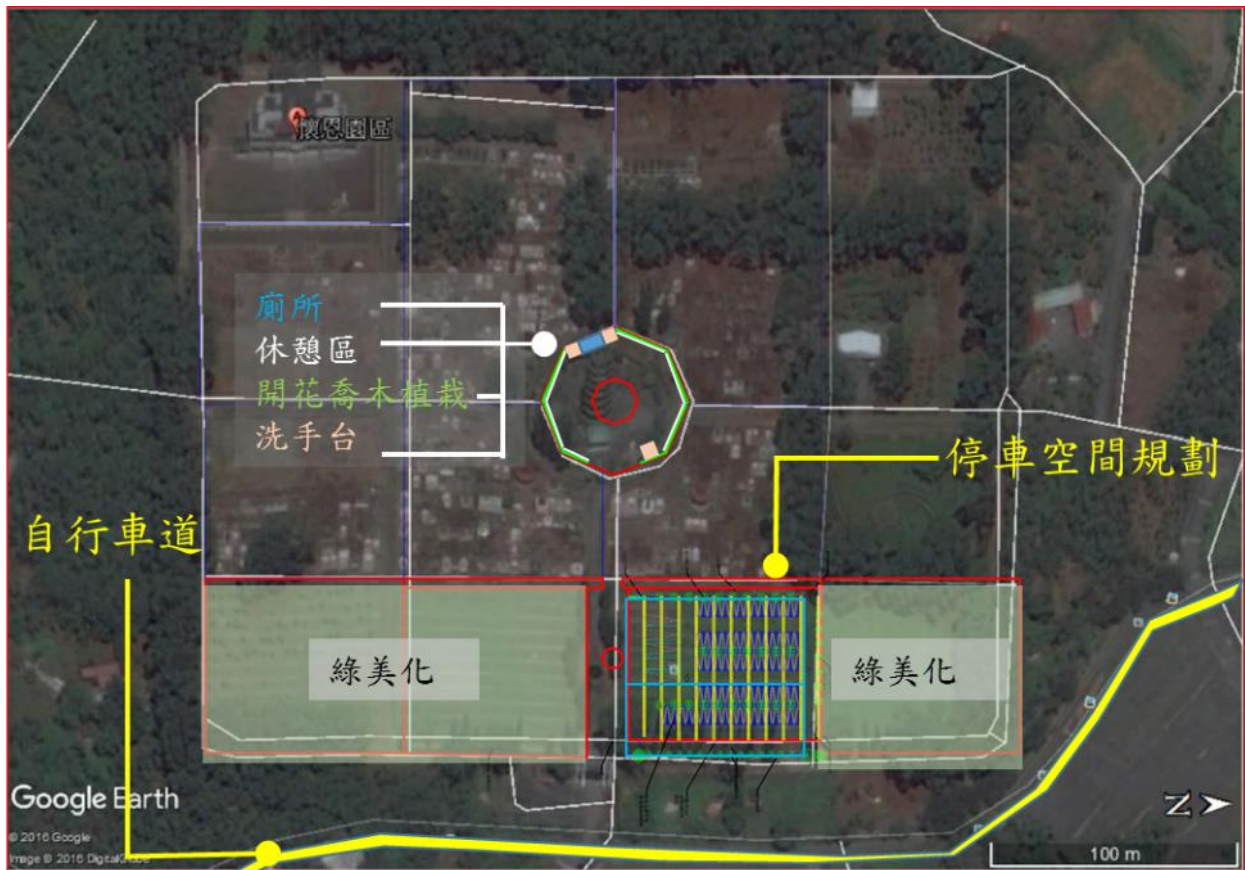


月眉公墓土地使用分區圖

## 7. 工作項目

### (1) 整體規劃構想

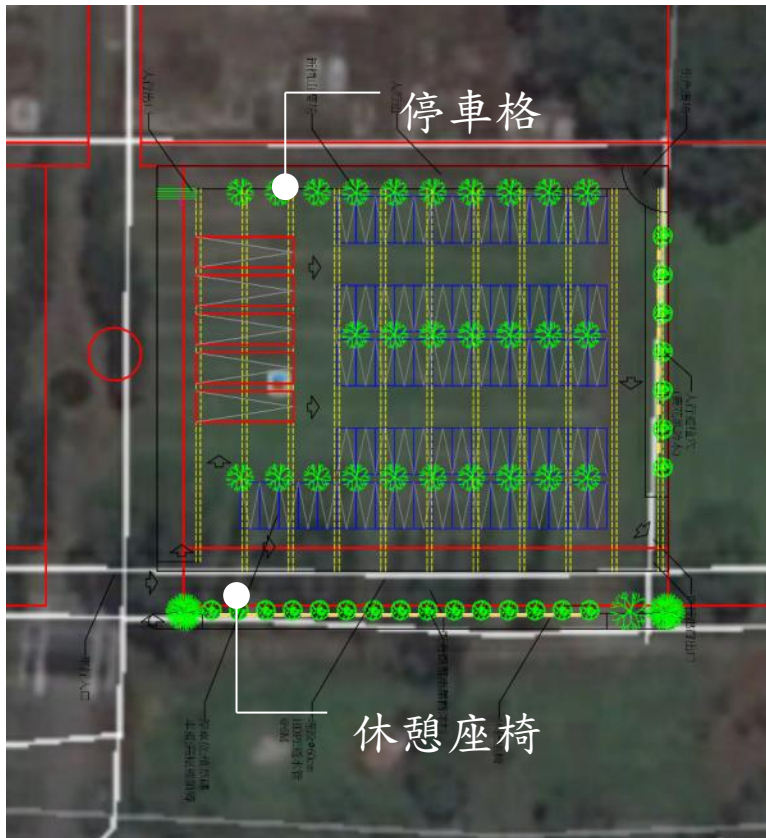
- 舊有納骨塔周邊花台因老舊而不堪使用，為使塔周邊活動機能更加便利，將花台打除後重新規劃設計並加入廁所及休憩區，使整體機能提升並美化空間環境。
- 園區入口附近之土地可加以利用規劃為停車場、綠美化及辦理活動之空間，配合休憩座椅與園區外的關山鎮自行車道做呼應，將園區公園化及遊客、民眾休閒運動的好去處。
- 日後可善加利用停車場與綠化空間來舉辦活動，未來待園區中後段土地整頓妥善後可將公園機能串連結合，達成整體公園化之目標。
- 藉由各部會的資源挹注，除了活化利用土地以外，將關山鎮懷恩園區達到公墓公園化之願景。



全區配置圖

## (2)停車場空間配置圖

懷恩園區入口北側之閒置空地，將此空間活化為停車場或定期舉辦鎮內相關活動及提供給企業民眾租借之活動用地。周邊環境種植開花喬木及環境綠美化，讓整體環境品質得以提升。



懷恩園區入口北側空間配置圖



綠美化示意



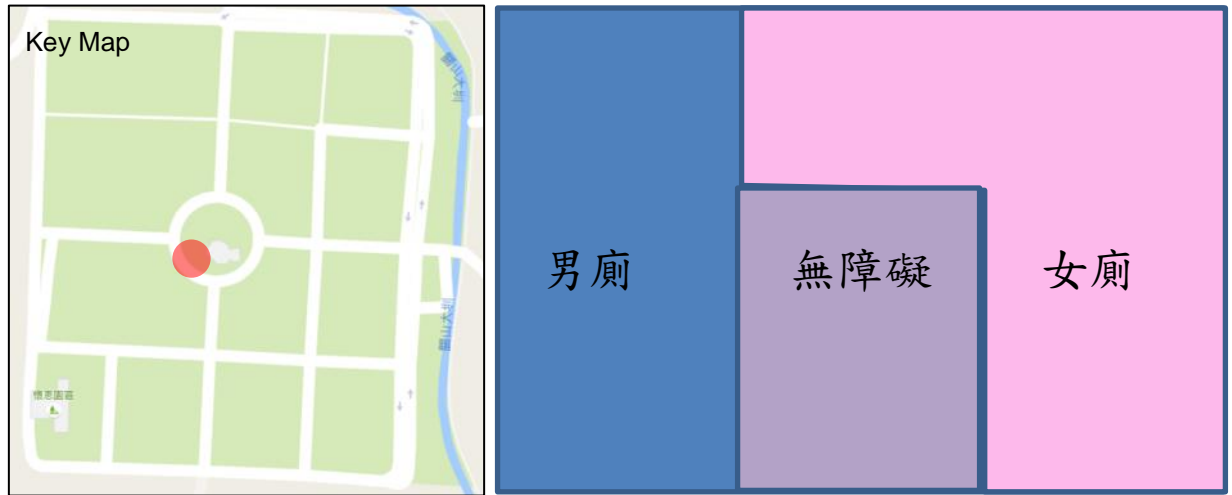
停車場示意



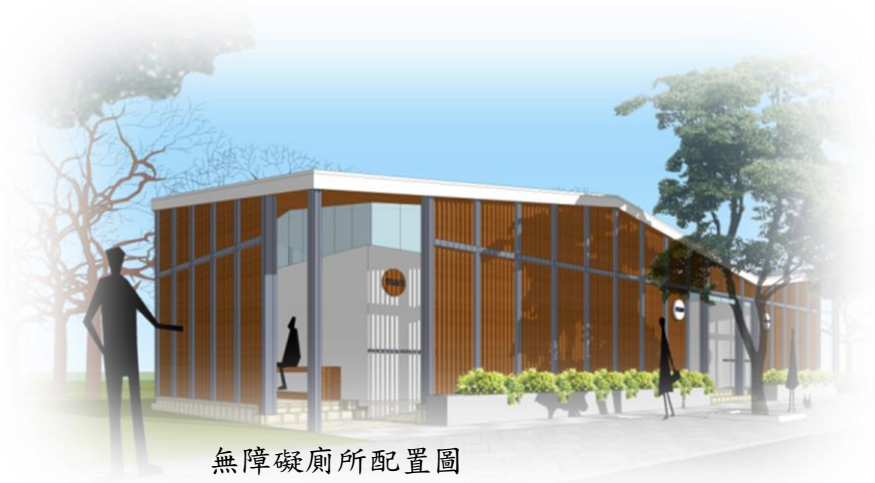
休憩座椅示意

### (3) 無障礙公廁設計構想

無障礙公廁將建置於舊有納骨塔之南側後方，提供遊客及民眾到此休憩運動時，可方便使用。



無障礙廁所配置圖



無障礙廁所配置圖

(4)頂庄德高公墓、下德高公墓、電光公墓、月眉公墓之規劃構想

- 清查與整理公墓之相關歷年資料做彙整。
- 持續鼓勵民眾辦理遷移，將破損之塔位，移置於懷恩園區的納骨塔裡。
- 新增懷恩園區納骨塔櫃位，提供民眾遷移使用。
- 遷葬後之公墓用地將持續推動公墓公園化。

8. 工程預算推估

總經費需求為新台幣38,629,712元。中央補助款(75%)為28,972,284元，地方配合款(25%)為9,657,428元。建議未來可採取分期分區施作，以期達到逐年改善整體園區公園化之相關機能。

項次	工程項目	單位	數量	單價	總價
一	直接工作費				
1	測量放樣費	M <sup>2</sup>	15,466	20	309,320
2	原有土葬區水泥鋪面打除及運棄	M <sup>2</sup>	4,104	120	492,480
3	舊塔周邊鋪面打除及運棄	M <sup>2</sup>	2,305	120	276,600
4	現有花台打除及運棄	M <sup>2</sup>	881	120	105,720
5	現有喬木移除及運棄	式	1	150,000	150,000
6	施工界面及回復	式	1	150,000	150,000
7	整地	M <sup>2</sup>	15,466	40	618,640
8	水電管線檢修及重新佈設	式	1	100,000	100,000
9	底土滾壓及夯實	M <sup>2</sup>	6,409	60	384,540
10	級配料	M <sup>3</sup>	961	800	769,080
11	模板組立	M <sup>2</sup>	488	400	195,240
12	210kgf/cm <sup>2</sup> 混凝土	M <sup>3</sup>	961	2,100	2,018,835

13	#4 鋼筋組立及綁紮	kg	50,964	25	1,274,109
14	1:3 水泥砂漿	M <sup>3</sup>	320	3,000	961,350
15	透水鋪面鋪設	M <sup>2</sup>	6,409	900	5,768,100
16	AC 路面鋪設	M <sup>2</sup>	411	300	123,300
17	熱熔標線劃設	M <sup>2</sup>	641	1,300	833,170
18	階梯工程(W=3m)	座	2	60,000	120,000
19	砌石明溝	M	566	1,200	678,600
20	截水溝(含溝蓋)	M	206	6,000	1,233,000
21	排水網管	M	386	1,200	462,600
22	休憩座椅	組	10	15,000	150,000

項次	工程項目	單位	數量	單價	總價
23	新設公廁	式	1	3,000,000	3,000,000
24	新設清洗區	式	1	150,000	150,000
25	新設花台	M <sup>2</sup>	108	1,000	107,800
26	新植開花小喬木	株	200	2,000	400,000
27	新植灌木	M <sup>2</sup>	566	900	509,400
<b>小計一</b>					<b>21,341,884</b>
二	鎮內公墓(頂庄德高、下德高、電光、月眉)遷葬工程				
1	土葬區清查數量作業費	月	12	90,000	1,080,000
2	懷恩園區新設納骨櫃位	組	2,000	4,000	8,000,000
<b>小計二</b>					<b>9,080,000</b>
三	營造綜合保險費約 1%	式	1	384,219	304,219
四	勞工安全衛生費約 1%	式	1	384,219	304,219
五	包商利潤約 8%	式	1	3,073,842	2,433,751
六	包商營業稅 5%	式	1	1,921,094	1,521,095
七	工程品質管制費約 1%	式	1	384,219	304,219
<b>小計三~七</b>					<b>4,867,503</b>
八	工程管理費約 3%	式	1	1,152,657	912,657
九	空氣污染防治費約 0.28%	式	1	107,581	85,182
十	規劃設計及監造費約 7.7%	式	1	2,958,485	2,342,486
<b>總計</b>					<b>38,629,712</b>



未來分期分區建議(共分三期實施)

項次	分區	單位	數量	單價	總價
1	入口北側停車場(第一期)	式	1	14,382,260	14,382,260
2	舊塔區周邊及入口處車道整理(第二期)	式	1	8,242,460	8,242,460
3	入口南北側休憩綠地(第三期)	式	1	4,475,180	4,475,180
4	懷恩園區新設納骨櫃位(第一期)	式	1	11,529,812	11,529,812
<b>總計</b>					<b>38,629,712</b>

(四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106年至108年
2. 中央目的事業主管機關：內政部
3. 主辦機關：臺東縣政府民政處  
臺東縣關山鎮公所
4. 執行方式：公開招標

(五) 財務計畫

表 22 計畫成本收益表(單位：千元)

項目	合計	105	106	107	108
收入	0.00				
成本	38,630.00	0.00	25,913.00	8,242.00	4,475.00
淨現金流量	-38,630.00	0.00	-25,913.00	-8,242.00	-4,475.00
	0		0		
累計淨現金流量		0.00	-25,913.00	-34,155.00	-38,630.00
			0	0	0
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	37,213.66	0.00	25,248.95	7,824.99	4,139.71
淨現金流量現值	-37,213.66	0.00	-25,248.95	-7,824.99	-4,139.71
			5		
累計淨現金流量現值		0.00	-25,248.95	-33,073.95	-37,213.66
			5	5	6

表 23 財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-37,213.66
回收年期(PB)	本計畫回收年期超過5年

表 24 經費需求與財源表

經費來源		各年度經費需求(百萬元)						105-108 合計	總計	土地 款	備 註
		104 前	105	106	107	108	109後				
非 自 償	公務 預算	中央									
		地方			6.479	2.061	1.119		9.659	9.659	
	花東基金			19.434	6.181	3.356		28.971	28.971		
	其他										
自 償	其他特種基金										
	地方發展基金										
	民間投資										
	其他										
合計				25.913	8.242	4.475		38.630	38.630		

\*非自償之經費需求係以「花東基金 75%、地方 25%」之比例分配。

## (六) 預期效益

### 1. 可量化效益

- (1) 依據本鎮往年納骨數量及納骨塔更新後，估計自設施完工後，每年進塔數量可達 200 個單位(含特殊免費入塔者)，依目前臺東縣關山鎮懷恩堂使用管理自治條例使用管理收費標準計算年收入，估計每年收入約 600 萬元。
- (2) 估計設置 2000 個塔位及相關設施，可持續收益達 10 年以上。
- (3) 本計畫將陸續宣導民眾將土葬遷移至塔位安放，預計約可於 10-12 年內將土葬區遷葬完畢，完成整體園區公園化之目標。

## 2. 不可量化效益

- (1)本計畫預計將現有已遷移完成之公有墓地公園化，成為一個能提供外地遊客騎車休憩、當地民眾休閒運動的活動空間，改善環境景觀，提升關山鎮市容景觀。
- (2)結合關山環鎮自行車道，引導遊客進入，體驗濃密成蔭的桃花心木林道，成為一條能有多元景觀特色經驗的自行車道支線系統。
- (3)改善民眾對傳統公墓髒亂不堪的印象，改善整個園區景觀、環境衛生、停車空間及重新規劃休憩空間環境，將傳統公有墓地提升為能運動休閒的環保景觀公園。
- (4)提昇優質的公墓環境品質，提供鄉民一個安全、整潔、周全之服務空間，並促進土地之永續活化再利用。



## 「幸福工作 樂在臺東」勞工幸福有感提升計畫

對應花東地區永續發展策略計畫中策略「5.5.2 提供弱勢族群就業輔導與協助」、「5.7.2 強化核新都市的機能建設與服務功能」。

### (一) 績效指標

表 25 行動計畫績效指標

績效指標	單位	現況值	106 年 目標值	108 年 目標值	長期目標 值(每年)
參加公共學習活動次數	場次	20	250	650	650

### (二) 工作指標

1. 臺東縣勞工育樂中心提供予臺東縣勞工朋友使用，並規劃多元化的勞工教育及育樂服務，包含勞工職業訓練、法律諮詢、就業服務、勞工育樂及休閒服務、勞工教育相關訓練服務、勞工大學課程辦理等。
2. 依據計畫執行辦理課程 40 班、宣導會 20 場次及工會團體等辦理相關勞工教育課程，預估中心需配置健身教室、韻律教室 2 間、電腦視聽教室 1 間、多功能會議室 4 間。

### (三) 計畫內容

#### 一、計畫源起：

臺東長期以來，就業機會匱乏，青壯人口外移尋求工作機會，導致人口嚴重流失。近六年來，臺東致力發展觀光及文化等產業，觀光人數大幅成長，也吸引許多企業來投資。臺東 104 年求職人數共計 11,910 人次，求職職缺數卻高達 13,398，求職職缺尚短缺 1,488 人，在臺東縣僅 22 萬人口數，這是一

個非常驚人的數字，「創造就業，提升所得」已不在是口號。

如何讓勞工幸福有感，增進其福祉，已然是縣府首要目標。縣府今年在多場次的宣導活動中針對勞工朋友們製作問卷調查。

- (一) 87%的勞工朋友們希望縣內有休閒育樂的場所
- (二) 74%的勞工朋友們希望縣府開辦除提升工作技能外，知能、生活、語言及休閒等課程。
- (三) 67%的勞工朋友們認為縣內沒有適當的場地辦理相關勞工教育活動。

從問卷中得知，轄內勞工對幸福有感的面向比較偏向，提供適當的會議、活動及休閒育樂場所，並辦理相關提升其工作技能外的相關課程。

經評估勞工需求，本縣勞工育樂中心自民國 86 年 9 月啟用以來，已營運近 20 年，部份建築及設施已漸老舊，多次風災及地震侵襲，雖未影響主體結構，仍有多處地方造成毀損。105 年 7 月 8 日尼伯颱風挾帶 17 級暴風重創臺東，臺東縣境內數萬民宅、公共設施、學校、機關全數遭到破壞，本縣勞工育樂中心亦遭受到重創，除緊急搶修部份地方外，防水破壞、外部牆壁龜裂、內部淹水及設施設備毀損。105 年 9 月 14 日莫蘭蒂再次侵襲臺東，連日狂風大雨，原以受創的勞工育樂中心更是遭受到嚴重的打擊，多處漏水及淹水導致許多空間及設備皆以不堪使用，工會等勞工團體更是無場地辦理相關勞工教育等場所，嚴重影響勞工相關權益及福祉。



## 二、計畫內容

為提供更具可近性的服務，作為政府推行各項政令及服務民眾之據點，使政府具有普遍服務之功能，臺東縣勞工育樂中心將更名為臺東縣勞工教育暨育樂中心，主要為提供本縣勞工朋友職業訓練場所及勞工集會、教育、育樂、休閒等活動設施，藉以達成提升勞工就業及樂活勞工之目的。

面對全球化競爭，勞工除提升工作技能外，也應不斷提升其知能及生活素質，為使勞工朋工作之餘有適當的優質場所，可以從事研習、交誼、文康等，達到教育、休閒育樂之目的，以落實政府勞工政策及勞工福利服務，增進勞工福祉並提昇勞工文化素質，倡導健全之勞工休閒生活，興建相關之勞工教育及育樂場所及設施，以彰顯政府重視及造福勞工之立場與決心，並辦理語言、文化及運動休閒等課程，且充分利用發揮其功能，以照顧轄內勞工。

(一) 辦理勞工休閒、教育、育樂課程：

宗旨	提供勞工朋友健康的身、心、靈發展，有效提升本縣勞工生活水準及展現勞工優質素養。
訓練目標	『學習有活力 生活更亮麗』：打造全臺東課程最豐富、報名最便利、教師最專業的學習平台，以多元學習、適性發展來增進勞工經濟、社會、文化領域之知識，加強培養第二專長，以建構和諧的勞資關係，擴展勞動者的經驗世界，豐富其生活內涵，培育優質的社會公民。
對象	凡年滿 15 歲以上，設籍本縣或工作地點在本縣之勞工，不限學歷。
班別	共計 40 班。 一、語言電腦，預計開辦 8 班次，預計人數 240 人。 二、文化育樂，預計辦理 15 班次，預計人數 450 人。 三、運動休閒，預計辦理 17 班次，預計人數 510 人。

(二) 辦理勞工權益相關宣導會

年度辦理包含勞退、職工福利、擴大輔導企業辦理托兒服務、勞工權益及福利等相關 20 場次宣導活動，加強轄內事業單位及勞工對自身權益的認識。

三、 空間規劃

基地面積如下：

1. 騎樓：373.73 平方公尺。
2. 法定空地：1251.35 平方公尺。
3. 其他：3282.38 平方公尺。

各樓層面積：

1. 地下層：509.95 平方公尺。
2. 第一層：549.95 平方公尺。
3. 第二層：506.69 平方公尺。
4. 第三層：506.69 平方公尺。
5. 第四層：506.69 平方公尺。
6. 第五層：88.79 平方公尺。



### (一) 行政專業服務空間

空間名稱	面積(m <sup>2</sup> )	功能	使用對象
行政服務中心	400	提供勞工夥伴各項活動資訊及整體行政管理服務，並媒合法律服務及就業諮詢服務。	內部管理人員
合計	400 m <sup>2</sup>		

### (二) 勞工休閒育樂空間

空間名稱	面積(m <sup>2</sup> )	功能	使用對象
勞工健身房	180	提供一般勞工夥伴健身地點，並規劃辦理相關課程配合。	一般勞工
勞工韻律教室 2間	80	提供一般勞工夥伴使用有氧、瑜伽及跳舞地點，並規劃辦理相關課程配合。	一般勞工
勞工電腦視聽 教室	120	提供一般勞工夥伴上電腦課程，並撥放相關政令宣導影片等。	一般勞工
合計	460 m <sup>2</sup>		

### (三) 勞工教育空間

空間名稱	面積(m <sup>2</sup> )	功能	使用對象
多空能會議室 (大型 120 人) 2間	300	可容納約 120 人與會及研習用。	1. 一般勞工 2. 縣內基層會員及事業單位
多空能會議室 (中型 60 人) 2間	160	可容納約 60 人與會及研習用。	1. 一般勞工 2. 縣內基層會員及事業單位
合計	460 m <sup>2</sup>		

(四) 公共及機房設備空間

空間名稱	面積(m <sup>2</sup> )	功能	使用對象
公共空間	350	電梯、樓梯、廁所、茶水間、走廊、儲藏室	1. 縣內一般民眾 2. 社福團體及其成員
設備機房		電氣室、生活水箱、消防水箱、消防泵浦室、揚水機房、排風機房、空調機房	綜合館 管理單位
合計	350 m <sup>2</sup>		

(五) 住宿空間

空間名稱	面積(m <sup>2</sup> )	功能	使用對象
住宿空間	1012	設為臺東縣政府社工備勤宿舍及講師、專家學者休息空間。	保護性社工、講師及專家學者
合計	1012 m <sup>2</sup>		

(六) 空間項目面積總表

空間項目	面積(m <sup>2</sup> )
行政專業服務空間	80
勞工休閒空間	460
勞工教育空間	470
公共及機房設備空間	350
住宿空間	1012
合計	2372

四、 總體空間面積配置表

樓層	使用空間	設計面積	備註
地下1樓	公共空間	電梯*1(客貨兩用)	49.95 m <sup>2</sup>
		樓梯	
		廁所	
		走廊	
	設備機房	消防泵浦室	60 m <sup>2</sup>
		生活水池	

		揚水機房		
		儲藏室		
		冷氣機房		
		電氣室		
	勞工休閒育樂空間	勞工健身房	180	
		勞工韻律教室	80	
		勞工視聽教室	120	
合計			509.95 m <sup>2</sup>	
1樓	公共空間	電梯*1(客貨兩用)	69.95m <sup>2</sup>	
		樓梯		
		廁所		
		茶水間		
		走廊		
	入口大廳	服務櫃台	80m <sup>2</sup>	
	行政空間	行政服務中心	320m <sup>2</sup>	
	諮詢室	2間業務諮詢室	60m <sup>2</sup>	
	哺乳室	哺乳室	20m <sup>2</sup>	
合計			549.95 m <sup>2</sup>	
2樓	公共空間	電梯*1(客貨兩用)	46.69m <sup>2</sup>	
		樓梯		
		廁所		
		茶水間		
		走廊		
	勞工教育空間	大型多功能會議室	150 m <sup>2</sup>	
		大型多功能會議室	150 m <sup>2</sup>	
		中型多功能會議室	80 m <sup>2</sup>	
		中型多功能會議室	80 m <sup>2</sup>	
合計			506.69 m <sup>2</sup>	
3樓	公共空間	電梯*1(客貨兩用)	106.69m <sup>2</sup>	
		樓梯		
		廁所		
		茶水間		

		走廊		
		儲藏室		
	住宿空間	套房	400 m <sup>2</sup>	
合計			506.69 m <sup>2</sup>	
4 樓	公共空間	電梯*1(客貨兩用)	106.69m <sup>2</sup>	
		樓梯		
		廁所		
		茶水間		
		走廊		
		儲藏室		
	住宿空間	套房	400 m <sup>2</sup>	
合計		506.69 m <sup>2</sup>		
總計(地下1樓~5樓)			2579.97 m <sup>2</sup>	

#### 五、未來各樓層用途規劃

樓層	服務項目及內容	經營方式	備註
地下1樓	<p>◎ 勞工休閒育樂空間</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› 健身房：提供勞工夥伴健身或訓練之空間，達到肢體開發、放鬆壓力，散發自信邁出魅力的第一步。</li> <li>› 韻律教室：提供勞工夥伴使用，練習有氧、瑜伽及各式舞蹈之地點，並規劃辦理相關課程配合，藉以培養素養與興趣。</li> <li>› 電腦視廳教室：提供勞工夥伴一般視廳等相關休閒育樂使用，並規劃辦理撥放相關政令宣導等影片。電腦部份則提供相關電腦課程，增進勞工電腦技能。</li> </ul>	自辦	
1樓	<p>◎ 行政服務中心</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› 提供縣內各職業工會及勞工夥伴辦理各項勞工業務。</li> <li>› 勞工就業服務站：提供勞工夥伴相關就業訊息，並提供第一時間媒合。</li> <li>› 其他：服務台、諮詢室，提供勞工夥伴法律及勞工相關權益等諮詢，並擺放各項勞</li> </ul>	自辦	

	工權益相關資料供參閱，使勞工朋友能在需要協助時得到合適且及時的服務。		
2樓	<p>◎ 勞工教育空間</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 多功能會議室：為因應現型勞動相關法令包含勞基法、勞退、兩性平權、就歧等宣導活動。</li> <li>&gt; 多功能會議室：租借工會等團體辦理勞教等相關研習課程。</li> </ul>	自辦	
3樓	<p>◎ 住宿空間</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 設為臺東縣政府社工備勤宿舍及講師、專家學者休息空間。</li> </ul>	自辦	
4樓	<p>◎ 住宿空間</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 設為臺東縣政府社工備勤宿舍。</li> </ul>	自辦	

## 六、經費預估

本計畫經費預估成本約為新台幣30,000,000元。

項次	工程項目	單位	數量	單價	金額(元)
一	假設工程	式	1	1,200,000	1,200,000
二	結構補強	m <sup>2</sup>	2580	1,500	3,870,000
三	外牆整建拉皮	m <sup>2</sup>	2399	1,300	3,118,700
四	增建屋頂防水隔熱鐵皮	m <sup>2</sup>	655	2500	1,637,500
五	室內防水、補強、隔間及整修	m <sup>2</sup>	3087	3000	9,261,000
六	景觀工程	m <sup>2</sup>	2960	1000	2,960,000
七	無障礙及雜項工程	式	1	1,540,000	1,540,000
	合計				23,587,200
八	規劃設計監造費用(約工程費*6-7%)	式	1	1,492,800	1,412,800
	合計				25,000,000

宣導會及勞工休閒育樂課程經費概算表					
新臺幣/元整					
項目	數量	單位	小計	用途	備註
材料費	1 式		5,000,000 元	最高補助每人 100 元 為原則	
鐘點費				800~1600 元為原則	
保險費				應為其投保新臺幣 200 萬元(含)以上之 平安意外保險(含 20 萬元(含)以上之意外 醫療)	
行政管理費				可支用維修費、教材 費、講義費、餐費、 印刷裝訂費、文具紙 張費、於申請單位之 事務費、分攤水電費 及因執行本計畫案致 額外負擔單位之二代 健保補充保費…等與 執行訓練計畫有關之 行政管理費用。	
合計	新臺幣 5,000,000 元整				

#### (四) 主辦單位與計畫時程

1. 計畫時程：106 年。
2. 中央目的事業主管機關：勞動部。
3. 主辦機關：臺東縣政府社會處。
4. 執行方式：政府自辦自營。

## (五) 財務計畫

表26計畫成本收益表(單位：千元)

項目	合計	105	106	107	108
收入	2,400.00	0.00	0.00	1,200.00	1,200.00
成本	30,000.00	0.00	30,000.00		
淨現金流量	-27,600.00	0.00	-30,000.00	1,200.00	1,200.00
累計淨現金流量		0.00	-30,000.00	-28,800.00	-27,600.00
收入現值	2,249.38	0.00	0.00	1,139.29	1,110.09
成本現值	29,231.22	0.00	29,231.22	0.00	0.00
淨現金流量現值	-26,981.84	0.00	-29,231.22	1,139.29	1,110.09
累計淨現金流量現值		0.00	-29,231.22	-28,091.93	-26,981.84

表27 修繕前後收入比較表(單位：元)

	105 年	修繕後(107 年)
場租費	600,000	1,200,000

\*105 年現況：原場地租借費用因場地狀態不佳(僅 1 間教室供使用)，故較少團體租借使用。

計畫完成後，可在 107 年增為 4 間多功能會議室，供職業訓練單位及各級工會勞教使用，保守估計場租部分收入將翻倍成長。

表28 財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	7.70%
內部報酬率(IRR)	-78%
淨現值(NPV)	-26,981.84
回收年期(PB)	本計畫回收年期超過 5 年

表29 經費需求與財源表

經費來源		各年度經費需求（百萬元）						105-108 合計	總計	土地款	備註
		104 前	105	106	107	108	109 後				
非 自 償	公務	中央			4.5			4.5	4.5		
	預算	地方			3			3	3		
	花東基金				22.5			22.5	22.5		
	其他										
自 償	其他特種基金										
	地方發展基金										
	民間投資										
	其他										
合計				30				30	30		

#### （六）預期效益

全臺東共有 72 個產企職業工會，因勞工育樂中心場地較不佳，故造成工會四處尋借場地，多有不便，如修繕中心後，不但可租借場地於工會辦理勞工教育相關訓練，另可提供職業訓練單位場地租用，減少單位在場地費用上的花費，亦可增加政府收入。

為加強宣導勞工相關權益及福祉，修繕後勞工教育及育樂中心可辦理多場次研究及宣導會，促進轄內勞工朋友對自身權益的認識及解。

##### 1. 可量化效益

- (1) 每年預估服務達 18,000 人次。
- (2) 辦理各類宣導、教育訓練及休閒育樂活動達 150 場次。
- (3) 每年勞工法律諮詢及相關就業服務達 4,000 人次。
- (4) 辦理 40 班別語言、文化及運動相關休閒育樂課程，預估受益達 6,000 人次。



## 2. 不可量化效益

- (1) 提供勞工夥伴多方位之教育訓練及休閒活動，促進自我成長。
- (2) 培育法律相關人員，投入勞工相關法律諮詢，擴大民間參與各項服務。
- (3) 有效結合社區資源，創造多元服務及就業機會，促進社區發展。
- (4) 增加事業單位及勞工朋友對退休、托兒及職工等相關福利的認識及瞭解。



## 臺東健康生活好智在計畫

本計畫對應花東地區永續發展策略計畫中策略「5.6.3 推動醫療照護體系在地化」。

### 一、績效指標

表 30 行動計畫績效指標

績效指標	現況值	106年/107年 目標值	108年 目標值	長期目標值 (每年)
設置量測據點	60	90/10	10	170
新增生理量測項目	1	8	8	8↑
衰弱篩檢人數	0	2500/年	10000	10000↑
情緒認知篩檢	0	2500/年	10000	10000↑
生理健康量測	15000人 次	20000人次 (106年) 35000人次 (107年)	125000	125000↑
居家安全評估	0	2500/年	10000	10000↑
提供線上醫師藥師諮詢 服務	0	500/年	2000	2000↑
飲酒盛行率	53.2%	50%	47%	45↓
肥胖率	44.1%	42%	40%	38%↓
嚼檳率	21.45%	19.45%	17.45%	15%↓
吸菸率	22.3%	20.05%	18.05	16%↓

### 二、工作指標

(一) 完成建置量測據點 90 點，至 109 年共達 170 個量測點。

- (二) 擴充量測據點檢測項目：由原僅量血壓一項,增加至 8 項,至 107 年完成 8 項檢測項目(衰弱篩檢、情緒認知篩檢、血壓、血氧、心率、體重體脂、體能檢測、安全評估)。
- (三) 衰弱篩檢人數：每年至少 2500 人,106-109 年至少完成 10000 人以上之檢測。
- (四) 情緒認知篩檢：每年至少 2500 人,106-109 年至少完成 10000 人以上之檢測。
- (五) 生理健康量測：積極運用並用是常以成熟之篩檢工具檢測,預計 106 年完成 20000 人次,107-109 年每年 35000 人次。
- (六) 居家安全評估：運用國民健康署簡易評估表,每年至少完成 2500 份,106-109 年至少完成 10000 份。
- (七) 線上諮詢服務：與醫師群及健保藥局藥師合作,提供線上諮詢服務。
- (八) 開發 APP,供民眾隨時查詢或接收相關訊息
- (九) 訂定獎勵計畫,對象包含每個據點量測民眾,以及績優據點,以提高量測意願。
- (十) 辦理記者會,讓民眾知曉量測地點及自主管理重要性。

### 三、計畫內容

臺東縣 10 大死因歷年年除癌症外,心臟病一直高居第二位,腦血管疾病則位居第三及第四位,而高血壓歷年均在 10 大主要死因排名內。根據國民健康署各縣市健康總體檢資料,97-100 年統計縣市別心臟病、高血壓、腦血管疾病死亡率等,臺東縣心臟病、疾病死亡率均位居全國之冠:腦血管疾病死亡率則位居全國第五位。而民眾自述有高血壓罹患率,臺東縣位居全國之冠,相較高血壓死亡率為全國第一名,顯示本縣民眾既使已知罹患高血壓,也沒能控制好血壓。其原因可能為個人對疾病認知不足、健康不平等、醫護人員未積極追蹤管理、醫療服務品質等。

根據研究，心血管疾病危險因子包括：吸菸、吃檳榔、飲酒過量、肥胖(不健康飲食及不運動)。而國民健康署近年健康行為危害因子調查結果，臺東縣 104 之吸菸率已由 95 年的 33.54% 下降至 22.3%(排名由全國第一降至第七位)；嚼食檳榔率由 96 年的 33.9% 降至 21.45%；飲酒盛行率由 98 年的 70.2% 降至 105 年的 53.2%；肥胖比率由 97 年的 48.3% 降至 103 年的 44.1%。上述心血管疾病危險因子中，除吸菸率非全國之冠外，其餘嚼檳榔，飲酒、肥胖等均為全國之冠，故透過多元方式宣傳健康資訊，及提供民眾早期篩檢服務與轉介適當就醫地點，是臺東縣極為重要的課題。

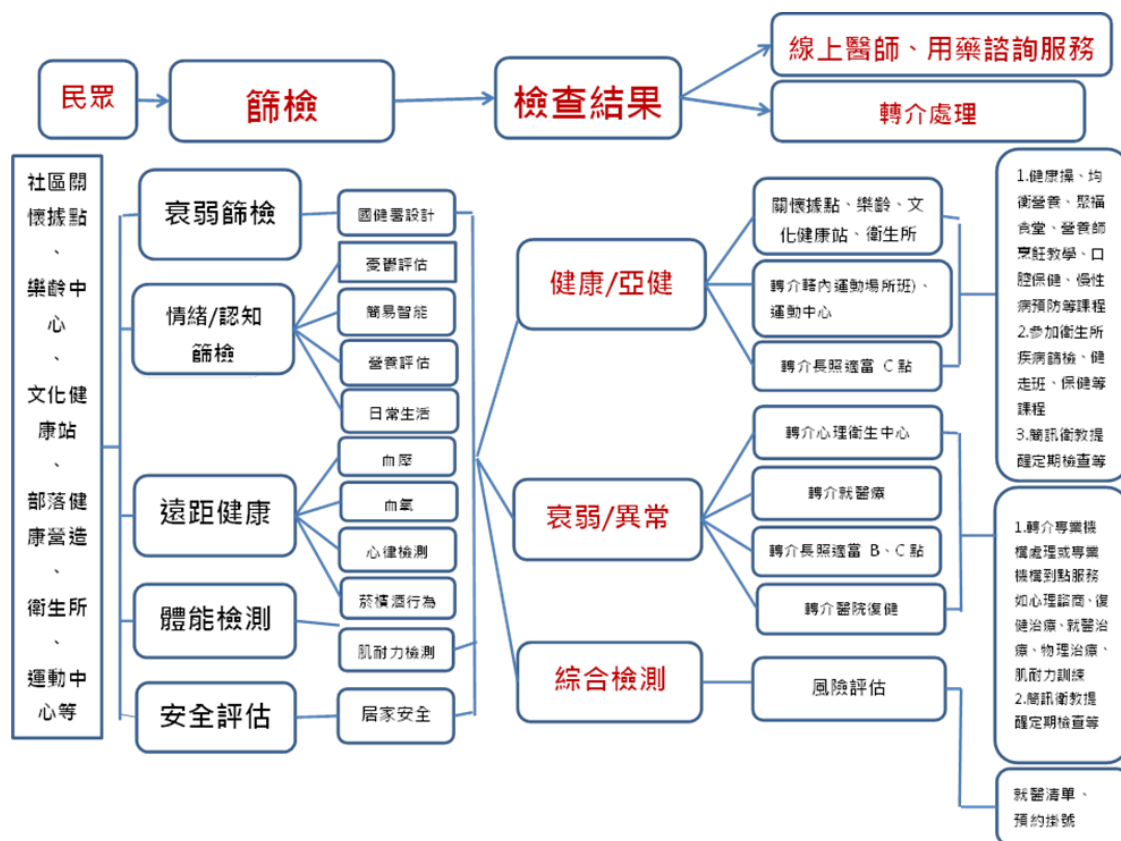
另外，心血管疾病危險因子-老化，臺東縣截至 105 年 10 月統計為 221,098 人，其中 65 歲以上以上男性為 15,184 人，女性為 17,722 人，合計 32,906 人，佔總人口之 14.88%，已較行政院國家發展委員會推估，在 107 年 65 歲以上的人口就會達到 14% 提早進入「高齡社會」。如何預防長者體重減輕、無力及緩慢行走速度等衰弱症，面對壓力會增加受傷害的機會，可能伴隨功能退化、失能、住院及死亡率上升的風險，造成高齡族群無法獨立生活，不僅增加家庭與國家負擔，亦造成長者及照顧家屬生活品質下降，是目前須正視的問題。研究顯示，來自社區的老人若發生髖骨骨折，有 25%~75% 的病人無法恢復到跌倒前的生活功能，而大約只有一半的老人在跌倒後能在不依賴他人幫助之下從床上起身，甚至有許多人在跌倒後長期臥床。跌倒直接導致的死亡遠比造成傷害的風險還要低的多，但跌倒後續相關的併發症，例如臥床所致的吸入性肺炎等，卻易間接造成老年人的死亡，且死亡率隨著年齡的增加而上升。因此降低衰弱的發生是目前全球所關注之重要課題。上述種種顯示應將防治策略著重於使長者有規律運動及預防衰弱前期健康促進服務為目標族群。

健康議題隨地球暖化、人口老化、全球化而日益增加，然而，基層衛生所的人力卻一直未增加人力編制，在地方政府財力有限下，尤

其臺東縣 99%是靠中央政府補助，增加人力實屬不易。本縣位處偏遠，人口結構 34%為原住民、資源相較其他縣市不足下，更凸顯健康不平等問題。在諸多人事物的不足下，運用資通訊科技與醫療保健結合，如在各鄉鎮已設置的遠距血壓量測站，擴大設置據點(以現有民眾常聚集，社區民眾可及之處、老人會館、原住民文化健康站、關懷據點、部落健康營造據點運動中心、大型職場等)、擴充遠距量測之體重、心率檢測、血氧檢測等生理量測外，再增加衰弱篩檢、情緒/認知篩檢、體能檢測、居家安全評估等項。針對健康、亞健康者，提供轉介健康促進之活動與場所。衰弱者，轉介適當資源接受服務(如心理衛生中心、醫療院所就醫、長照 BC 點等)。另根據量測上傳雲端資料產生綜合體檢報告，計算其健康風險(如發生心臟病、跌倒的風險等)。當檢測異常時民眾可獲得檢查即時通知及衛教訊息，也可線上預約掛號，或將藥物處方籤拍照上傳，藥師可提醒用藥衝突處理方法，以及線上藥物諮詢等(如架構圖)。

運用智慧化服務，將紙本作業改為電子化，提供檢測結果、關懷衛教、就醫建議等簡訊、線上掛號、醫師及藥師諮詢服務等，將可減少部分人力工作時間，及民眾接受資訊多元化與方便性，對偏遠地區民眾亦可減少資訊落差造成之健康識能差，應為可行之創新做法。

## 臺東健康生活好智在架構圖



### 1. 實施策略與內容：

#### (1) 成立推動小組

由於建置社區量測據點涉及行政職場、學校、社會處關懷據點、教育處樂齡學習中心、原民處文化健康站、衛生所、運動中心等，主管單位跨局處，故須成立縣府及民間跨局處部門之推動小組，以利設置地點順利建置與管理。

#### (2) 增加健康服務廣度及深度

##### A. 建置量測據點

103-104 年本縣已於 16 鄉鎮建置 60 個社區型遠距健康量測據點及雲端資料庫主機(平均一個鄉約 3 個據點)提供血壓之量測，然而臺東縣 147 個村里，幅員廣，60 個據點無法普及。為使健康量測可近性，預定結合社會處

社區關懷據點、教育處樂齡學習中心、原住民行政處文健康站、老人活動中心、部落健康營造中心、運動中心、衛生所、大型職場、學校等場域，具有網路且有志工或專人保管之據點，新增 90 個據點，總計建置 170 個據點。

#### B. 擴充遠距量測據點之檢測項目

至 105 年本縣已建置之 60 個遠距量測據點僅提供血壓一項之量測，而本縣心臟病、高血壓疾病死亡率均為全國第一，為防治心血管疾病，預定將檢測項目如下：

##### ■ 血氧檢測：

檢測血氧濃度(正常範圍 95-99 之間)，睡眠呼吸中止症。根據公共衛生資料，包括失眠、高血壓、神經衰等問題，被認為與睡眠呼吸中止症有關。一般工作者：缺氧機率為 10-20%；學生 40%；肥胖者大於 80%。而臺東肥胖比率為全國最高，可藉此檢測獲得個人缺氧狀況。其改善方法為建議加強運動、減肥。

##### ■ 心律檢測：

檢測心臟病與自律神經，自律神經控制心臟，糖尿病人副交感神經數值較低，腦死患者的交感及副交感神經數值均較低。而自律神經受性別及年齡影響。

男性交感神經數值較高(副交感神經較低)、女性較低(副交感神經較高)。

年齡愈大，交感與副交感神經數值均較低，年輕人則較高，因此可判斷出年齡，亦可檢測出有無過度早衰。根據國民健康署提供之資料顯示，40-49 歲壯年民眾心臟病發生率，已從 98 年的 76.4/10 萬



人上升至 104 年的 109.3/10 萬人，增加了 43%，不容忽視。可藉此儀器檢測出心臟病、糖尿病、早衰等問題。

#### ■ 體重體脂

BMI 大於 27 者，謂之為肥胖，肥胖為心血管疾病危險因子之一，中廣型身材民眾(腰圍男大於 90 公分、女大於 80 公分)將是一般人的 4 至 6 倍；而患有代謝症候群的民眾，其未來罹患糖尿病機率比一般人高 6 倍、高血壓高 4 倍、高血脂高 3 倍，心臟病及腦中風高 2 倍。

臺東縣肥胖比率 103 年雖已降至 44.1%，卻仍為全國第一名，積極推廣民眾就近天天量體重，自我管理體重，減少心血管疾病之危險因子是本縣重要課題。

#### ■ 衰弱篩檢

因年齡增長導致多重生理身體系統衰退，即高齡醫學中之衰弱症(frailty)，亦為老年症候群之一種，包括體重減輕、無力及緩慢行走速度等。當衰弱老人面對壓力會增加受傷害的機會，可能伴隨功能退化、失能、住院及死亡率上升的風險，因此衰弱會導致老年人對長期照護需求增加，造成高齡族群無法獨立生活，不僅增加家庭與國家負擔，亦造成長者及照顧家屬生活品質下降。

本縣 65 歲以上的人口就會達到 14% 提早進入「高齡社會」。如何預防長者衰弱症，可藉篩檢早期發現該問題，並轉介適當服務機構或據點接受服務。根據學術研究調查顯示，臺灣老年人口衰弱的盛行率

約為 4.9%，而衰弱前期的盛行率約為 40%，因此降低衰弱的發生是目前全球所關注之重要課題

#### ■ 情緒認知檢測

長者社會參與常因健康社會功能改變等因素而減少戶外活動，長期封閉的居家生活，接受資訊機會少因造成認知不足，可能缺乏尋求解決問題的資源與認知、憂鬱等健康問題。故擬將現行憂鬱症、營養等評估表電子化，或遊戲軟體檢測智能，民眾可於據點檢測。如有情緒問題者，可轉介至本縣心理衛生中心；認知有問題者，轉介至醫療或長照 B、C 點接受服務；營養有問題者，可請營養師到社區據點宣傳或辦營養教室等。

#### ■ 體能檢測

可與臺東大學體育系合作，前往社區據點進行體能檢測，或運用行動偵測機，偵測上下肢的肌耐力。耐力差者，易骨折或跌倒，可能造成無法生活自理或長期臥床。肌耐力正常者，轉介其至轄內之運動中心、運動團體班、衛生所等持續參與健康促進活動。肌耐力差者，則轉介至醫療院所、或長照 B、C 點接受服務。

#### ■ 安全評估

長者最擔心跌倒，一旦發生跌倒，再次發生的機會高，造成長期臥床或其他健康問題不容忽視。一般居家環境通道或衛浴空間經常是長者跌倒之處，預定將國民健康署設計之居家安全檢視表電子化，

供民眾自行評估。依評估結果建議移除障礙物，使長者能順利通行，降低跌倒機會。

#### C. 綜合檢測報告

針對據點量測以及民眾自行檢查之報告上傳雲端資料，產生健康風險評估報告(如 10 年內罹患冠病之風險機率；或跌倒機率)。

#### D. 線上預約掛號

風險評估報告後，提供轄內相關專科醫療院所清單，民眾可直接線上預約掛號。

#### E. 線上醫師諮詢服務

與醫師群合作，24 小時提供民眾針對檢測結果，或醫療問題線上諮詢服務。

#### F. 線上用藥諮詢服務

與藥師群合作，24 小時提供民眾針對用藥之問題與醫師諮詢、或將要品清單拍照上傳，請藥師檢視藥物是否重複或衝突用藥調整，或線上查詢藥物之功效等。

#### G. 設計 APP

鼓勵民眾下載本計畫 APP，可隨時接收衛教資訊，檢測結果，自我檢測或上傳檢驗報告，線上掛號，與醫師藥師諮詢等。

#### H. 設計獎勵積點

為鼓勵民眾下載 APP、運用相關檢測及服務，設計積點活動，辦理稱獎活動。

### (3)發展照護資訊即時動態

民眾到每個量測據點，以健保卡認證註冊，輸入個人及聯絡親友手機後使用量測工具，並即時將量測數據以藍芽方式直接上傳至雲端資料庫。

- A. 量測異常時，系統將即時傳簡訊告知本人及註冊時指定之親友，親友能關心叮嚀量測者就醫。
- B. 量測異常者後，系統即時透過手機簡訊衛生教育、飲食、就醫等建議與資訊。
- C. 量測異常者後系統即時陳現轄內適合之醫療機構供量測者線上預約掛號。
- D. 量測者可於據點量測平板上或下載 APP，查詢歷次檢測的數值及風險計算。
- E. 透過 APP 或平板，即時查詢鄰近之運動場所(步道、運動班等)或在地飲食健康餐點。

#### (4)專家線上諮詢服務

##### A. 線上醫師諮詢服務

與醫師群合作，24 小時提供民眾針對檢測結果，或醫療問題線上諮詢服務。

##### B. 線上用藥諮詢服務

與藥師群合作，24 小時提供民眾針對用藥之問題與醫師諮詢、或將要品清單拍照上傳，請藥師檢視藥物是否重複或衝突用藥調整，或線上查詢藥物之功效等。

#### (5)記者會

在所有據點均建置完成，且測試可正常運作後，邀集縣長、媒體記者及相關單位，辦理記者會，週知各界。

## 2. 經費概算：

指標計畫	財務需求(萬元)	經費來源(萬)	小計(申請)
1.購量測設備	621	花東基金	基金621
2.軟體設計擴充維護	488	中央485、地方3	國健署485、縣3
3.網路費	269.46	花東基金	基金269.46
4.藥師衛教支援系統	600	花東基金	基金600
5.醫師支援系統	600	花東基金	基金600
6.獎勵積點	480	基金337、地方143	基金337、縣43
7.宣傳	180	地方	縣180
合計	3238.46		

## 四、主辦單位與計畫時程

- (一) 計畫時程：106 年至 108 年
- (二) 中央目的事業主管機關：衛生福利部
- (三) 主辦機關：衛生局。

協辦機關：社會處、原住民行政處、教育處、部落健康營造中心、大型職場(如縣政府、永豐餘紙業、中國石油公司、警察局...等)

- (四) 執行方式：縣政府自辦

## (五) 財務計畫

表 31 計畫成本收益表

項目	合計	105	106	107	108
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本	32,370.00	0.00	15,420.00	8,410.00	8,540.00
淨現金流量	-32,370.00	0.00	-15,420.00	-8,410.00	-8,540.00
累計淨現金流量		0.00	-15,420.00	-23,830.00	-32,370.00
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	30,909.48	0.00	15,024.85	7,984.49	7,900.14
淨現金流量現值	-30,909.48	0.00	-15,024.85	-7,984.49	-7,900.14
累計淨現金流量現值		0.00	-15,024.85	-23,009.34	-30,909.48

表 32 財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-30,909.48
回收年期(PB)	本計畫無法回收

表 33 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求(百萬元)					105-108 合計	總計	土地 款	備 註
			104 前	105	106	107	108				
非 自 償	公務 預算	中央			2.31	1.26	1.28		4.85	4.85	
		地方			1.54	0.84	0.85		3.23	3.23	
	花東基金				11.57	6.31	6.41		24.29	24.29	
	其他										
自 償	其他特種基金										
	地方發展基金										
	民間投資										
	其他										
合計					15.42	8.41	8.54		32.4	32.4	

## (六)預期效益：

### 1.可量化效益：

- (1) 增加血氧、心律、體脂、衰弱、情緒認知、體能等檢測，可早期發現呼吸中止、心臟異常、衰弱、憂鬱、智能退化、體能退化等人數。
- (2) 各類轉介接受服務人數。
- (3) 降低吸菸、吃檳榔、過度飲酒、肥胖等比率。

### 2.不可量化效益：

- (1) 智慧化服務，節省行政作業時間，提升行政效率。
- (2) 運用科技提供民眾健康資訊、提醒就醫、早期發現異常、上諮詢服務及轉介服務等，改變過去執行公衛工作模式，提升觸及民眾之廣度以及深度。
- (3) 遠距健康量測據點擴增，增加民眾健康量測可近性及方便性。
- (4) 自我檢測初篩，早期發現異常，提高警覺或就醫。





## 防癌智慧連線到點計畫

全國及各縣市大死因中，癌症始終位居第一名，然依據世界衛生組織，子宮頸癌、乳癌、口腔癌及大腸癌是可以藉由篩檢早期發現早期治療，而降低癌症的死亡率，且其發生數佔國人癌症發生數之三分之一，為減少癌症對國人生命健康的威脅，國民健康署自 84 年起即陸續開始辦理前項癌症篩檢服務計畫。

根據國民健康署 102 年提供之各縣市健康總體檢資料顯示，全國全癌症標準死亡率第一名屬臺東縣，其中子宮頸癌、口腔癌標準死亡率，臺東縣均位居全國第一，而乳癌標準死亡率則全國第七位。然而本縣婦女子宮頸抹片篩檢率為全國倒數第三名，子宮頸癌患者就醫率更是全國最後一名。而乳癌患者就醫比率排名雖非後段，但仍低於全國平均值。而口腔癌篩檢率也低於全國平均值，就醫比率更是全國倒數第三名。

臺東縣癌症標準死亡率攀高，其原因可能為民眾對篩檢及疾病的認知不足、臺東南北長度 176 公里幅員狹長，醫療資源集中，可近性差，交通不便而影響就醫，以及醫療品質等問題。為提升本縣子宮頸癌篩檢率，本縣於 94 年積極爭取國民健康署補助一部子宮頸抹片巡迴車，每月下鄉巡迴篩檢，提供偏鄉婦女抹片資源的可近性。本縣子宮頸癌死亡率由 98 年的 6.5/10 萬人，降至 103 年的 4.6/10 萬人；全國排名由全國第一位，降至 103 年排名全國第三位。十大死因排名也由 97 年的第六位，至 104 年已排除在 10 大死因排名之內，子宮頸抹片車功不可沒。

乳癌篩檢的資源相較子宮頸癌篩檢更是不便，需經過國民健康署認證通過的機構方可執行，因此，乳房攝影機構均集中在臺東市。幸而國民健康署於 99 年補助臺東縣一部乳房 X 光攝影巡迴車，近年每月配合衛生所整合式篩檢，或夜間、假日設站篩檢

下鄉巡迴檢查，每年約執行近 4000 案。由於本縣南北長約 176 公里，且部分鄉鎮山路崎嶇，車內精密的乳攝儀器已耗損，今年經常無法正常出勤執行任務，甚至已到了現場僅執行一個民眾即無法再運作，造成民怨及工作人員困擾。為能持續提供可近性乳癌篩檢，更新乳房攝影儀器實有必要及迫切性。

另運用科技工具軟體，以及衛教服務，增加民眾癌症防治的識能，降低因資訊落差造成之認知不足，亦為本縣應積極改善的課題。

### (一)績效指標：

表 34 行動計畫績效指標

績效指標	現況值	106 年 目標值	107 年 目標值	108 年 目標值	長期目標值
子抹篩檢率	52%	53%	54%	55%	58% ↑
子宮頸癌患者 就醫率	76.2%	78%	80%	82%	85% ↑
乳癌篩檢率	35%	37%	39%	42%	45% ↑
乳癌患者 就醫率	96.4	97.5%	98.5%	99.5%	100 ↑
口腔癌篩檢率	48.5%	50%	52%	55%	58% ↑
口腔癌患者 就醫率	87.2%	88.5%	90.5%	91.5%	93% ↑
大腸癌篩檢率	37.5%	39%	41%	43%	45% ↑
大腸癌患者 就醫率	83.1%	84.5%	85.5%	86.5%	88% ↑
檳榔子健康危 害認知率	52.33%	54%	56%	58%	60% ↑

### (二)工作指標：

1. 更換乳房攝影儀器
2. 縮短等候乳癌篩檢時間

3. 提供癌友相關資源連結
4. 智慧化宣傳

### (三) 計畫內容：

1. 實施策略
  - (1) 乳攝車趴趴走
  - (2) 縮短等候時間
  - (3) 癌友安心
  - (4) 智慧宣傳推播

#### 2. 實施內容

##### (1) 乳攝車趴趴走

本縣乳房攝影車每月每週均需下鄉篩檢，對偏鄉婦女乳癌篩檢的可近性，確實提升婦女乳癌篩檢的機會，然今年已使用達 6 年之乳攝車上裝置之乳房 X 光攝影儀器，經常故障，經常到社區設站點後發生乳攝儀器當機，或老舊零件常故障，致使乳房攝影無法正常出勤執行篩檢，105 年已發生停止出車達 17 次，造成民眾及衛生所人員抱怨及困擾。

因部分鄉鎮配合民眾作息時間，安排夜間篩檢，一旦發生狀況，即使以接駁車接到醫院篩檢，也因公務車 7 人座，尚有許多現場民眾無法完成篩檢。其次，即便全數接到醫院執行，醫院也無法容納臨時暴增的服務量。再者，倘恰逢設站地點是偏遠的長濱，達仁等偏鄉，因至臺東市區交通時間來回至少 2 小時，即便接送至臺東市區醫院完成乳癌篩檢，婦女回到家恐已超過夜間 12 時了，勢必影響篩檢意願。

乳房攝影儀器精密昂貴，整組儀器金額高達近千萬，對偏鄉又財政拮据之臺東縣，健康不平等更加嚴重。為守

護臺東縣婦女的健康及權益、縮短健康不平等，積極尋求經費更換老舊的乳房攝影儀器或零件，讓乳攝車能天天下鄉趴趴走，到偏鄉執行篩檢，實在有其急迫性及必要性。

## (2)縮短等候時間

為了乳房攝影品質，每位婦女乳房攝影每次篩檢均需照射 4 個角度，因此，一位婦女篩檢時間約 10-15 分鐘。婦女不願做乳房 X 光攝影，其中一個原因是等候時間太久，影響其作息時間。為了改善乳房攝影等候時間，運用科技及軟體技術，開發 APP 推播乳攝車到其社區時間，婦女可運用 APP 或電腦上網預約掛號，系統即時回饋婦女預約第幾號，以及前往社區篩檢時間，可以在家繼續其家事，時間到了再出門即可，縮短等候時間。

## (3)癌友安心

許多民眾在癌症篩檢結果為異常或得知罹癌時，驚慌失措，多數不知道有哪些資源可利用，或不知可以協助的項目和申請方法。目前各縣市雖已有製作癌症資源手冊，然囿於醫療人員素質不一，無法提供完整的資訊協助有需要的民眾。

為使篩檢陽性民眾或癌友有充分的支持資源資訊，將於開發 APP 時連結各項癌症資源，民眾可自行查詢接洽。

## (4)智慧推播

臺東縣因地形多山地，有些地區只能收到 FM 或 AM 頻道，並非每個鄉鎮均能收到多頻道之健康廣播訊息；有些鄉鎮（如蘭嶼、綠島），僅能收看中視、華視、台視及公視四台，山地鄉收視頻道亦有限，無法收到縣市政府運用第四台頻道宣導的健康訊息，嚴重造成資訊落差，健康認知不足。

為提升臺東縣民健康認知，將開發並運用手機，APP. 網路，推播健康資訊，並做到個人化通知定期檢查之叮嚀，不定期收到健康資訊，甚至醫院篩檢資訊等。目前公共衛生護士多數以明信片、電話邀約民眾進行癌症篩檢，然經常打電話催檢，也造成民眾抱怨被干擾。因此善用科技聰明傳播健康訊息，讓民眾更多管道獲得健康訊息是現代工作之趨勢。

以上資料上傳預定先上傳 103 年本縣已建置之遠距量測系統主機。

### 3. 經費概算

指標計畫	財務需求(萬元)	經費來源(萬)	小計 (申請)
1.購買乳攝儀設備	993	花東基金885 地方108	
2.軟體設計更新維護	30	地方10 中央20	
3.宣傳	157	中央157	
	1180		

#### (四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106年至107年
2. 中央目的事業主管機關：衛生福利部
3. 主辦機關：衛生局
4. 執行方式：縣政府自辦

## (五) 財務計畫

表 35 計畫成本收益表

項目	合計	105	106	107	108
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本	32,370.00	0.00	15,420.00	8,410.00	8,540.00
淨現金流量	-32,370.00	0.00	-15,420.00	-8,410.00	-8,540.00
累計淨現金流量		0.00	-15,420.00	-23,830.00	-32,370.00
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	30,909.48	0.00	15,024.85	7,984.49	7,900.14
淨現金流量現值	-30,909.48	0.00	-15,024.85	-7,984.49	-7,900.14
累計淨現金流量現值		0.00	-15,024.85	-23,009.34	-30,909.48

表 36 財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-30,909.48
回收年期(PB)	本計畫不可回收

表 37 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求(百萬元)					106-108 合計	總計	土地款	備註
			104前	105	106	107	108				
非 自 償	公務 預算	中央			0.88	0.88			1.76		
		地方			1.18	0			1.18		
	花東基金				8.85	0			8.85		
	其他										
自 償	其他特種基金										
	地方發展基金										
	民間投資										
	其他										
合計					10.92	0.88			11.8		

註：1. 各年度經費需求應包含土地款；花東基金：花東地區永續發展基金

2. 經費來源屬其他特種基金者，於備註欄填寫基金名稱全名

3. 計畫未來收入可挹注計畫經費的方式，包括民間投資或成立地方發展基金、資本計畫基金統籌運用等

## (六)預期效益：

### 1. 可量化效益：

- (1)提升癌症篩檢率依不同癌別由 45%-58%
- (2)提升癌症就醫率依不同癌別由 88%-100%
- (3)檳榔子健康危害認知率、及早期治療可存活 5 年機率达 8 成的認知，長期目標達 60 以上
- (4)提升滿意度達 85%以上

### 2. 不可量化效益：

- (1)縮短健康不平等
- (2)改善乳房攝影等候時間
- (3)智慧化服務提升民眾便利性。





## 臺東縣衛生局所屬關山鎮、鹿野鄉、太麻里鄉及大武鄉

### 衛生所辦公廳舍修繕計畫

對應花東地區永續發展策略計畫中策略「5.7.1 提升城鄉基本公共設施服務水準」、「5.7.2 強化核新都市的機能建設與服務功能」。

#### (一) 績效指標

表 38 行動計畫績效指標

績效指標	現況值	106 年目標值	107 年目標值	長期目標值
衛生所廳舍修繕完成率	0	10%	100%	100%
衛生所建築物耐震能力評估/補強完成率	0	10%	100%	100%

#### (二) 工作指標

表 39 工作指標表

指標	衡量標準	年度目標值	
		106	107
衛生所辦公廳舍修繕	完成辦公廳舍修繕數量(所)	0	3
衛生所建築物耐震能力初評/詳評	完成建築物耐震能力初評/詳評數量(棟)	2	0
衛生所建築物耐震能力補強	完成建築物耐震補強數量(所)	0	4

#### (三) 計畫內容

##### 1. 計畫目標：

- (1)藉由整修改善衛生所廳舍建築物及更新相關設施，提供較安全、適切的服務環境與設施，以提升衛生所服務品質和使用安全。

(2)進行本縣鹿野鄉、關山鎮、太麻里鄉、大武鄉共 4 所衛生所建築物實施耐震能力評估及補強方案(詳評/補強/拆除)。

## 2. 內容簡介：

(1)本縣關山鎮、鹿野鄉及太麻里鄉衛生所之廳舍皆屬老舊建築物且年久失修。故就廳舍建築物多處裂痕破損、漏水受潮、油漆斑駁脫落等現況及其他需要修繕項目進行修繕並更新相關設施。預計 107 年完成該 3 所衛生所之修繕。

(2)尚未進行建築物實施耐震能力評估及補強方案詳評者：

A. 鹿野鄉衛生所後棟建築物，位於臺東縣鹿野鄉中華路一段 420 號，總樓地板面積 168 平方公尺，總樓層數地上 2 層，預計 106 年完成初評/詳評，107 年完成補強。

B. 大武鄉衛生所建築物，位於臺東縣大武鄉大武村海濱路 100 號，總樓地板面積 1041.86 平方公尺，總樓層數地上 4 層，目前已完成初評，預計 106 年完成詳評，107 年完成補強。

(3)已進行建築物實施耐震能力評估及補強方案詳評，待補強者：

A. 鹿野鄉衛生所前棟建築物，位於臺東縣鹿野鄉中華路一段 420 號，總樓地板面積 311.5 平方公尺，總樓層數地上 2 層，詳評廠商/評估人員為宏昇結構技師陳司斌及蔡秋雄，預計 107 年完成補強。

B. 關山鎮衛生所建築物，位於臺東縣關山鎮中華路 78 號，總樓地板面積 544.85 平方公尺，總樓層數地上 3 層，詳評廠商/評估人員為中華民國土木技師林自強、鄭明昌，預計 107 年完成補強。

C. 太麻里鄉衛生所建築物，位於臺東縣太麻里鄉泰和村民

權路 66 號，總樓地板面積 523.19 平方公尺，總樓層數地上 3 層，詳評廠商/評估人員為宏昇結構技師陳司斌及蔡秋雄，預計 107 年完成補強。

### 3. 經費編列說明

表 40 經費編列表(單位:百萬元)

項 目		金 額	備 註
一、廳舍 修繕費用	小計	6.8	
	一-1、106年規 劃設計、監造 費用	0.7	工程費用概估： 關山鎮衛生所4,000,000元。 鹿野鄉衛生所1,000,000元。
	一-2、107年工 程費用	6.1	太麻里鄉衛生所1,100,000元。
二、耐震能力初評/詳 評費用(106年)		0.8	鹿野鄉衛生所後棟建築物初評及詳評250,000元。 大武鄉衛生所建築物詳評550,000元。
三、建築物耐震補強費用 (107年)		8.7	關山鎮衛生所建築物2000,000元。 鹿野鄉衛生所前棟建築物800,000元。 太麻里鄉衛生所建築物1,200,000元。 鹿野鄉衛生所後棟建築物700,000元。(概估) 大武鄉衛生所建築物4000,000元。(概估)
共計		16.3	

註：其他未列入臨時及超出之支出項目，請同意由概算內勻支。

#### (四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106年至107年
2. 中央目的事業主管機關：衛生福利部
3. 主(協)辦機關：臺東縣衛生局、鹿野鄉衛生所、關山鎮衛生所、太麻里鄉衛生所、大武鄉衛生所
4. 執行方式：政府自辦。

## (五) 財務計畫

表 41 計畫成本收益表(單位：千元)

項目	合計	105	106	107	108
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本	16,300.00		1,500.00	14,800.00	
淨現金流量	-16,300.00	0.00	-1,500.00	-14,800.00	0.00
累計淨現金流量		0.00	-1,500.00	-16,300.00	-16,300.00
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	15,115.22	0.00	1,424.11	13,691.11	0.00
淨現金流量現值	-15,115.22	0.00	-1,424.11	-13,691.11	0.00
累計淨現金流量現值		0.00	-1,424.11	-15,115.22	-15,115.22

表 42 財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-15,115.22
回收年期(PB)	本計畫無法回收

表 43 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求(百萬元)						105-108 合計	總計	土地 款	備 註
			104前	105	106	107	108	109後				
非 自 償	公務預 算	中央			0.23	2.22			2.45	2.45		
		地方			0.15	1.48			1.63	1.63		
	花東基金				1.12	11.1			12.22	12.22		
	其他											
自 償	其他特種基金											
	地方發展基金											
	民間投資											
	其他											
合計					1.5	14.8			16.3	16.3		

\*非自償之經費需求係以「中央15%、花東基金75%、地方10%」之比例分配。

## (六) 預期效益

### 1. 可量化效益

- (1)完成3所衛生所廳舍整修。
- (2)完成4所衛生所建築物評估及耐震補強。
- (3)減少災後復原之成本。

### 2. 不可量化效益

- (1)提升廳舍空間美化及使用效能。
- (2)改善列管建物耐震能力。
- (3)維護辦公廳舍安全。



## 臺東縣國中小英語人才深耕及公立學校雙語設置計畫

「國中小英語人才深耕及公立學校雙語設置計畫」對應花東地區永續發展策略計畫中策略「5.1.2 滿足偏遠地區教育需求」。

### (一) 績效指標

表 44 行動計畫績效指標

績效指標	單位	現況	106 年 目標值	108 年 目標值	長期目 標值
新增工作機會(+)	個	-	21	21	>21
參加公共學習活動次數(+)	次/年	6.4	+4	+4	>4

### (二) 工作指標

1. 透過英語行動列車，促進偏鄉學校英語行動教學，提升學習成效。
2. 提升本縣英語學習效能，有效推動英語教學。
3. 縮減數位落差、創造英語學習機會。

### (三) 計畫內容

1. 透過英語行動列車，促進偏鄉學校英語行動教學，提升學習成效

臺東縣地處偏鄉地區，幅員狹長，應用英語行動列車彌補區域性、空間性、人力資源性的不足，讓學生透過英語行動列車的設備增加英語學習可能性，創造多元的英語學習機會，縮減數位落差，並提升臺東縣學生學習力、競爭力。

2. 自主行動學習

英語為國際性共通性語言，現今全球化時代，英語文學習為各國重要教育方針，而 12 年國民教育中「多元文化與國際理解」

之公民素養更須透過英語文學習方能更有效達成目標，透過發展多元、遊戲式英語學習平台，促進中小學學生英語聽說讀寫能力之提升。

### 3. 行動學習、發展特色課程

透過本計畫的推動，讓英語行動列車深入偏鄉，發展特色英語課程，增進本縣學生本土化與國際化視野的接軌。

### 4. 申請經費分配說明

表 45 經費分配表

期程	需求數	需求經費	備註
第一期 106 年	33,704,000	33,704,000	1. 專案教學媒體製作辦公中心建置 2. 專案人員聘雇 3. 其他經費
第二期 107 年	9,464,500	9,464,500	1. 專案人員聘雇 2. 其他經費
第三期 108 年	9,689,500	9,689,500	1. 專案人員聘雇 2. 其他經費
合計	52,858,000	52,858,000	

### 5. 經費概算

表 46 經費概算表

類別	項目	數量	單位	單價	總價	備註
車子 相關	行動車	3	台	8,000,000	24,000,000	第 1 期
	車輛維修費	1	式	600,000	600,000	第 1 期
	油資	1	式	1050000	1050000	第 1 期
	稅金	1	式	75000	75000	第 1 期
	保險(全險)	1	式	450000	450000	第 1 期
辦公室 用品	筆記型電腦	3	台	30,000	90,000	第 1 期
	桌上型電腦	3	台	30,000	90,000	第 1 期
	彩色雷射印表機	1	台	30,000	30,000	第 1 期
	OA 辦公桌	6	組	7,000	42,000	第 1 期
	OA 會議桌	1	組	30,000	30,000	第 1 期
	OA 辦公椅	10	張	5,000	50,000	第 1 期



	影印機	1	台	85,000	85,000	第 1 期
	網路集線器	1	台	5,000	5,000	第 1 期
	無線基地台	1	台	2500	2500	第 1 期
專案人員聘雇	專案人員聘雇(含司機、助理) (國科會標準-學士以上學歷) 1. 行政事務管理每期 9 人 (含一般行政事務辦理、採購業務協辦、系統維護、機房維護、辦理各項研習活動) 2. 含薪資及勞健保費、勞退、年終獎金	9	人次	580,500	5,224,500	第 1 期
	外師 協助教學工作與課程編籍	6	人次	100,000	600,000	第 1 期
	中師 協助教學工作與課程編籍	6	人次	60,000	360,000	第 1 期
其他經費	區域性教育訓練研習說明會	6	場	20,000	120,000	第 1 期
	行政費用(水電、差旅、雜支)	1	年	800,000	800,000	第 1 期
				<b>第 1 期</b>	<b>33,704,000</b>	
車子相關	車輛維修費	1	式	825,000	825,000	第 2 期
	油資	1	式	1050000	1050000	第 2 期
	稅金	1	式	75000	75000	第 2 期
	保險(全險)	1	式	450000	450000	第 2 期
專案人員聘雇	專案人員聘雇(含司機、助理) (國科會標準-學士以上學歷) 1. 行政事務管理每期 9 人 (含一般行政事務辦理、採購業務協辦、系統維護、機房維護、辦理各項研習活動) 2. 含薪資及勞健保費、勞退、年終獎金	9	人次	580,500	5,224,500	第 2 期
	外師 協助教學工作與課程編籍	6	人次	100,000	600,000	第 2 期
	中師 協助教學工作與課程編籍	6	人次	60,000	360,000	第 2 期

其他 經費	區域性教育訓練研習說明會	4	場	20,000	80,000	第2期
	行政費用(水電、差旅、雜支)	1	年	800,000	800,000	第2期
				<b>第2期</b>	<b>9,464,500</b>	
車子 相關	車輛維修費	1	式	1050000	1050000	第3期
	油資	1	式	1050000	1050000	第3期
	稅金	1	式	75000	75000	第3期
	保險(全險)	1	式	450000	450000	第3期
專案 人員 聘雇	專案人員聘雇(含司機、助理) (國科會標準-學士以上學歷) 1. 行政事務管理每期9人 (含一般行政事務辦理、採購業務協 辦、系統維護、機房維護、辦理各項 研習活動) 2. 含薪資及勞健保費、勞退、年終獎 金	9	人次	580,500	5,224,500	第2期
	外師 協助教學工作與課程編籍	6	人次	100,000	600,000	第3期
	中師 協助教學工作與課程編籍	6	人次	60,000	360,000	第3期
其他 經費	區域性教育訓練研習說明會	4	場	20,000	80,000	第3期
	行政費用(水電、差旅、雜支)	1	年	800,000	800,000	第3期
				<b>第3期</b>	<b>9,689,500</b>	
	本經費得酌予流用					

#### (四) 主辦單位與計畫時程

1. 計畫時程：106年至108年。
2. 中央目的事業主管機關：教育部。
3. 主辦機關：臺東縣政府教育處。
4. 執行方式：政府自辦。

## (五) 財務計畫

表 47 計畫成本收益表(單位：千元)

項目	合計	105	106	107	108
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本	52,859.00	0.00	33,704.00	9,465.00	9,690.00
淨現金流量	-52,859.00	0.00	-33,704.00	-9,465.00	-9,690.00
累計淨現金流量		0.00	-33,704.00	-43,169.00	-52,859.00
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	50,790.39	0.00	32,840.30	8,986.11	8,963.98
淨現金流量現值	-50,790.39	0.00	-32,840.30	-8,986.11	-8,963.98
累計淨現金流量現值		0.00	-32,840.30	-41,826.41	-50,790.39

表 48 財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-50,790.39
回收年期(PB)	本計畫無法回收

表 49 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求(百萬元)					105-108 合計	總計	土地款	備註	
			104 前	105	106	107	108					109 後
非 自 償	公務	中央			5.06	1.42	1.45		7.93	7.93		
	預算	地方			3.37	0.95	0.97		5.29	5.29		
	花東基金				25.28	7.10	7.27		39.64	39.64		
	其他											
自 償	其他特種基金											
	地方發展基金											
	民間投資											
	其他											
合計					33.704	9.465	9.690		52.86	52.86		

\*非自償之經費需求係以「中央 15%、花東基金 75%、地方 10%」之比例分配。

## (六) 預期效益

### 1. 可量化效益

- (1) 增購 3 臺英語行動列車。
- (2) 辦理課程主題推廣示範研習，106 年度 4 場次、107 年度 4 場次、108 年度 4 場次。

### 2. 不可量化效益

- (1) 經濟效益：臺東地處偏遠，幅員遼闊，各校可省時省力省經費，不必舟車勞頓，提高學生學習英語意願。
- (2) 主動服務：中心學校以英語行動車主動服務，以主題化、客製化學習重點。
- (3) 機動彈性：英語行動車不會受限於單一服務據點，將無場地限制便利之行動學習推廣到各級學校。
- (4) 資源共享：讓英語教學資源克服城鄉差距，是一共享共好機制。
- (5) 城鄉均衡：使偏鄉學校能普遍受益，均衡英語學習。
- (6) 英語生活化：以英語行動數位列車，從趣味、互動、生活應用為主的英語數位線上學習題材，透過互動學習、增加學生對英語學習熱忱與主動。
- (7) 在地特色化：結合臺東社區特色人、文、地、景、產等資源，規劃生活化英語應用課程。

## 附註：四年執行計畫及期程

### 1. 主辦單位：臺東縣政府（教育處）

單位職稱	姓名	連絡電話	傳真電話	電子信箱
教育處長	劉鎮寧	089322002		
課發科長	劉俊毅	089322002		
中心學校	游數珠	089224045		yu236088@gmail.com
中心學校	吳正成	089512354		roywu9@hses.ttct.edu.tw
承辦人	白家禎	089322002		soaringpai@gmail.com

### 2. 計畫第一階段(106年)：

- A. 召開聯席會議確認任務。
- B. 設置臺東縣卑南國中、溫泉國小為計畫執行中心。
- C. 招募專案人力，協助計畫執行推動。
- D. 成立採購小組，招開年度採購諮詢會議。
- E. 招標採購英語行動列車。

### 3. 計畫第二階段(107年)：

- A. 成立採購小組，招開年度採購諮詢會議。
- B. 續聘專案人力，協助計畫執行推動。
- C. 實地推行英語交通車英語教學。

## 106年度細部執行工作計畫

月份	工作事項	備註
1月至2月	遴聘專案中心計畫執行聘雇人力14人	
	成立課程小組	
	成立採購小組進行標案年度規劃作業	
	確認卑南國中設置專案中心場地現況	
	採購卑南國中專案辦公中心硬體設備及啟用中心	
3月至4月	進行行動英語教室規劃採購案	
	訂定課程主題	
	進行課程規劃	

5 月至 6 月	聘僱教學人力	
	推廣英語教學	
7 月至 8 月	各課程主題推廣示範研習(2 場)	
	試營運	
9 月至 10 月	各課程主題推廣示範研習(2 場)	
	學校申請英與行動列車到校服務	
11 月至 12 月	召開期末年度工作檢討會議	
	年度工作成果報告製作及經費核銷	

### 107 年度細部執行工作計畫

月 份	工 作 事 項	備 註
1 月至 2 月	遴聘專案中心計畫執行聘僱人力 14 人	
	課程小組及運作	
	情境改裝及課程研發	
	確認卑南國中設置專案中心場地現況	
3 月至 4 月	進行行動英語教室規劃	
	訂定課程主題	
	進行課程規劃	
5 月至 6 月	推廣英語教學	
	情境改裝及課程研發	
7 月至 8 月	各課程主題推廣示範研習(2 場)	
	情境改裝及課程研發	
9 月至 10 月	各課程主題推廣示範研習(2 場)	
	學校申請英與行動列車到校服務	
11 月至 12 月	召開期末年度工作檢討會議	
	年度工作成果報告製作及經費核銷	

## 108 年度細部執行工作計畫

月 份	工 作 事 項	備 註
1 月至 2 月	遴聘專案中心計畫執行聘雇人力 14 人	
	課程小組及運作	
	情境改裝及課程研發	
	確認卑南國中設置專案中心場地現況	
3 月至 4 月	進行行動英語教室規劃	
	訂定課程主題	
	進行課程規劃	
5 月至 6 月	推廣英語教學	
	情境改裝及課程研發	
7 月至 8 月	各課程主題推廣示範研習(2 場)	
	情境改裝及課程研發	
9 月至 10 月	各課程主題推廣示範研習(2 場)	
	學校申請英與行動列車到校服務	
11 月至 12 月	召開期末年度工作檢討會議	
	年度工作成果報告製作及經費核銷	





## 東部生物經濟 6 級產業 4.0 計畫

### (一) 績效指標

表 50 行動計畫績效指標

績效指標	單位	現況值	106 年目標值	108 年目標值	長期目標值
增加就業人數	人	0	5	10	18
代工生產產值	元	0	0	18,000,000	50,000,000
產學合作計畫案	(件數/年)	0	5	15	30

### (二) 工作指標

1. 於國立臺東大學臺東校區建置先導型生技實習工廠，善用舊有空間進行整體規劃。
2. 運行先導型生技實習工廠，並提供地方產業服務與產學合作，協助地方產業產品(例如有機農特產品等)試量產與先期行銷市場測試，提升臺東生技產業之產值。
3. 創造臺東六級化生技產業，推動產官學界實質產學合作，提升研發、生產技術、包裝設計、行銷模式等項目之輔導比率與合作計畫量，建構研發、生產、銷售之策略性產銷共構體。
4. 聯合推動地方人才培育、在職進修，提升生技人才之在職進修與教育訓練人數。
5. 相關研發/培訓人才指標目標值

指標	108 年目標值	長期目標值
食品生技產品研發試量產數 (件)	5	20
生技面膜研發試量產數 (件)	3	10
培訓產業人才(人/年)	200	300

### (三) 計畫內容

#### 1. 計畫緣起與目標

臺灣農業及生物產業逐漸蓬勃發展，面臨全球化之競爭，臺東地區亟需進行傳統農產業轉型，透過事業體之經濟自主性、發展跨域性、事業合作化、產業網絡化，轉型為六級化

產業將有助於產品價值提升與產業升級。臺東產業包含精緻農業、農產品業、食品生技業、水產品業、深層海水業、保健食品業、藥用植物業、美妝生技業、生態旅遊業等生物相關產業。然而主要關鍵項目在於專業人才培育、創新產品研發與高品質產品之量產。臺東地區雖具備豐富之物產資源，但仍缺乏良好的研發環境、產品生產之現代自動化之工廠，相關的農特產品與高價值生技保健產品生產多侷限於小型手工生產。面臨銷售而進行大量生產時，仍需委由西部工廠進行代工，此衍生之問題多在於企業體對於大量生產製程不甚瞭解與缺乏有效製程測試，使產品無法達到最高品質進而限制發展。有別於傳統的產業規劃思維，花東產業六級化發展方案之概念為以善用東部 1 級產業之發展優勢與 2、3 級產業之發展契機，強化產業 6 級化（1 級 x 2 級 x 3 級）之合作鏈結為主要規劃理念(圖 1)。透過觀光休閒、有機農業、文化創意等重點產業合作增值鏈結發展，提供美好的旅遊生活體驗及特色商品（如保健作物食品等高附加價值商品），吸引人到臺東旅遊，購買臺東特色商品，以達到增加所得、創造就業及利潤共享之目標，形成在地產業正向循環發展的創新模式。

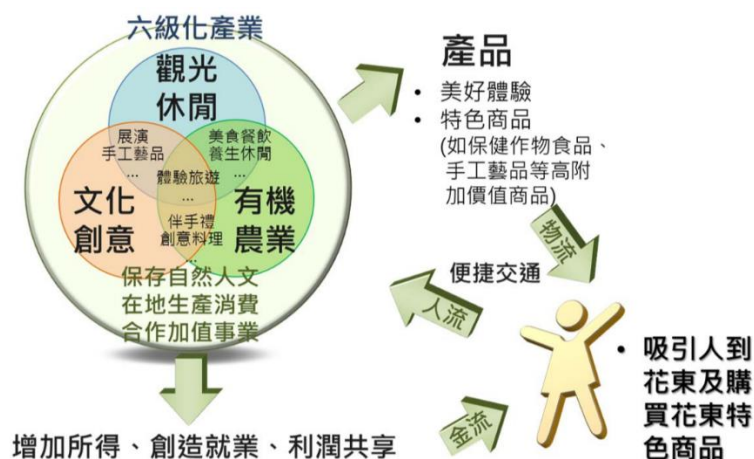


圖 1 花東產業六級化規劃思維  
 (\*引用自花東產業六級化發展方案，國家發展委員會)

為解決目前六級產業化推動之瓶頸，本計畫於臺東大學臺東校區舊有房舍修繕設置一先導型生技工廠，以作為臺東特色產品試量產與產業化之基地，並作為重要的現代化生技產業人才培育之實習與教育訓練場域。整合官學研成立一個東部生物經濟產業 4.0 推動中心，並委託臺東大學於第一年及第二年計畫期間進行生技工廠地規劃營運與產學合作及人才培育的推動工作規劃，於第三年計畫進行試營運以及產學推動模式的建構，整體策略與效益如圖 2 所示。

本計畫預計將擴大發展東部生物經濟發展聯盟之跨域合作，協助相關基礎研究、研發設計，並將研發成果進行工業化試量產製造，並輔導業者生產製造產品。原料與終端產品亦將與臺東大學農林漁牧產品檢驗中心合作(此中心為東部地區唯一的檢驗中心)，進行農藥殘留檢驗與重金屬檢驗等分析。為推動產品朝向健康產業與保健食品產業的發展，將與東部各相關研究單位進行跨域整合，協助產品的功效驗證。未來可協助業者申請健康食品認證，提高產品價值。相關之產品除了具有高品質之生產製程，更可藉由科學化研究數據以提升產品價值，並確保產品之安全性。在產品正式進入市場前，將會由本計畫協助媒合各項市場前置產學研合作，包含經營模式規劃、產品包裝設計、整合創意行銷、跨境電商平台等。除了具有高品質產品生產製程，且在後端商業行銷模式之支援下，預計可促進產品之銷售與推廣，進而務實的推動臺東農林漁牧產業之六級化，型塑跨領域合作以強化在地產業之競爭優勢。

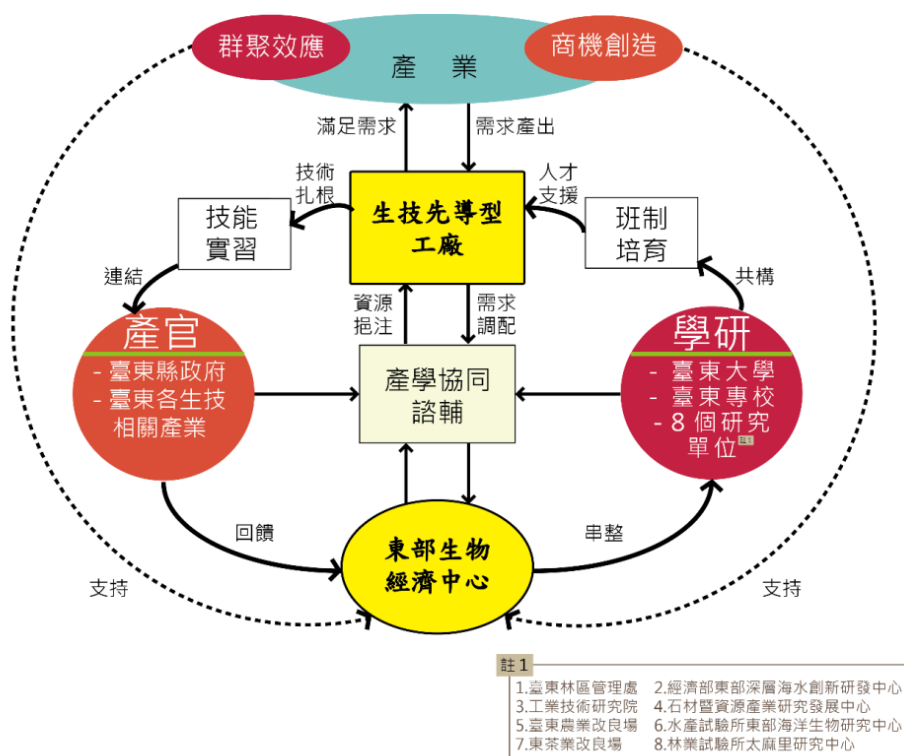


圖 2 東部生技六級化產業推動策略

## 2. 現況分析與困境

### (1) 臺東產業以微型產業為主

臺東縣產業發展瓶頸主要在於教育程度偏低，人才明顯不足，又因市場狹小，產業多自給自足為主，較無法吸引外來投資以及外來人才，亦難以留住本地優秀研發人才。

### (2) 食品生技產業相關人才培育與企業教育訓練之概況

臺東縣大專以上失業率 4.9% 較整體 4.3% 為高；另技職教育因重學術輕實用，學生缺乏實作訓練，所學未盡符在地產業發展之需，造成學校教育與在地產業鏈結性仍待強化。

### (3) 具有特色產品，但缺乏能完善現代化生技加工與包裝廠進行生產

目前臺東地區的產業規模較小，多數以微型產業為主，農產品加工多半屬於小量加工與手工製造為主，廠商缺乏專

業與現代化設備，且生產規模較小，並且導致品質不容易均一化。多數廠商缺乏資金添購大型設備，因此生產規模受到侷限。將可能限制發展並產生下列瓶頸與困難。

(4) 具特色農林水產與海洋資源，但缺乏創新產品研發量能與  
加值化

臺東地區雖具豐富資源，但多為初級加工的農林漁牧水產品，須耗費大量原料與人工，但獲得的收益卻較低，缺乏創新與高價值的研發商品。開發出高品質的健康產品與天然美容商品，將有助於臺東農產業的轉型，進一步配合故事性包裝設計與專業行銷模式，即能有效建置六級化的健康產品的產業，達到本地產業永續發展。

(5) 資源有限且地方資源未整合，缺乏聯合型的大型合作計畫

臺東現有之企業輔導研究計畫，多屬於較小型的微型輔導計畫，仍缺乏較大型整合與跨領域的整合型產學合作計畫。因此發展整合性的產學合作聯盟能有助於通盤解決產業所面臨的問題。

(6) 產業關鍵人才培育不足，生技企業缺乏技術教育訓練之廠  
域

臺東長期以來傳統產業為主，欠缺高階的研發、經營管理、創意行銷人才。需有各領域的學系專業加入培育，才能為生技產業訓練完善的專業人才。生技實習工廠生產之產品可提供研發、行銷、經營管理與包裝設計之人才培育，而本府並非專業的教育訓練單位，雖可在政策推動上去進行最適切人才培育規劃，但人才培育具體的實施運作便需要委由專業的教育與訓練單位來協助。

### 3. 臺東發展六級化生技產業已具備之優勢現況

#### (1) 已整合成立東部生物經濟發展聯盟

為促進臺東農業食品生技產業資源整合，在臺東縣政府支持下，於 105 年 6 月促成臺東在地各個生物產業相關單位成立東部生物經濟發展聯盟，強化產業界與學研單位合作。合作聯盟均為臺東地區重要生物產業與研究單位，包含國立臺東大學、國立臺東專科學校、工業技術研究院、石材暨資源產業研究發展中心、經濟部東部深層海水創新研發中心、農業改良場、林區管理處、茶業改良場、水產試驗所東部海洋生物研究中心與林業試驗所太麻里研究中心等。

#### (2) 臺東大學臺東校區中正堂場館可提供改建為生技工廠

國立臺東大學產學創新園區之中正堂場館，完工於民國 64 年，為一具有挑高且寬敞的兩層樓高獨立建築物，建築構造之外觀現況如圖 3 所示，總樓地板面積為 2,762 平方公尺，過去主要為運動場館。具有寬敞挑高的空間，十分適合做為食品生技工廠之設備設置與操作，利用現有空間進行修繕改善，將可節省建造大型廠房所需之成本，即能規劃改建為現代化寬敞的先導型生技實習工廠，具極高潛力發展為生物經濟產銷之重要基地。



圖 3 國立臺東大學臺東校區中正堂場館之外觀與現況

(3) 臺東已具有相關生技人才培育科系，可支援實習與就業人才培育

臺東地區培訓生物產業相關人才之學術研究單位，主要為國立臺東大學、國立臺東專科學校。國立臺東大學設有生命科學系與應用科學系，國立臺東專科學校設有園藝暨景觀設計科與食品科技科，這些專業科系所主要發展生物科技研究與保健食品開發以及化學製程研究等。因此臺東地區已具備發展與培育農業食品生技之基礎與專業人才之大專校系，未來臺東大學預計與臺東專科學校合作成立生技產業應用二技學士學位學程夜間班。另產業流通經營管理的基礎人才養成也是六級產業在發展上必須妥適規劃，國立臺東大學現有資訊管理學系、綠色與資訊科技學位學程、文化資源及休閒產業學系、國立臺東專科學校現有資訊管理科、餐旅管理科，這些專業科系所主要以發展產業經營管理、商務行銷應用等領域，可以協助推動六級產業流通經營管理人才的養成，未來臺東大學預計與臺東專科學校合作成立流通經營管理二技學士學位學程夜間班；上述相關科系均設有專題或實習課程，未來可投入生技六級產業之實習人力。爰此，現有在地大專校院之學系師資將可作為臺東地區發展生技六級產業人才培育之重要根基。

#### 4. 計畫目標

- (1) 完成於國立臺東大學臺東校區先導型生技實習工廠建置。
- (2) 由東部生物經濟中心營運先導型生技實習工廠，對地方產業服務與產學合作，協助地方產業先期試量產與試行銷，提升臺東生技產業之產值。
- (3) 創造臺東六級化生技相關產業，推動產官學界實質產學合作。
- (4) 運用工廠現代化設備，結合企業人才之在職進修與技術訓練。

## 5. 實施策略

(1) 成立東部生物經濟中心，專責規劃生技工廠之建置與營運，推動產學合作與人才培育

為使先導型生技工廠能與地方產業緊密結合，同時肩負帶動統整地方產業之資源，發揮產官學界之產學合作統合之任務，以有效協助地方生物相關產業之推動。本計畫委託臺東大學成立東部生物經濟中心進行生技工廠地規劃營運與產學合作及人才培育的重要工作，此中心將連結過去已成立的東部生物經濟發展聯盟，協助業者利用臺東在地農業特色與生物資源創新研發高品質的食品生技產品與生技面膜產品(圖 4)。東部生物經濟中心預計可協助推動相關基礎研究、研發設計，並將研發成果進行工業化試量產製造，輔導業者生產製造產品。原料與終端產品亦會與臺東大學農林漁牧產品檢驗中心合作，進行農藥殘留檢驗與重金屬檢驗等分析，促進產品加值。

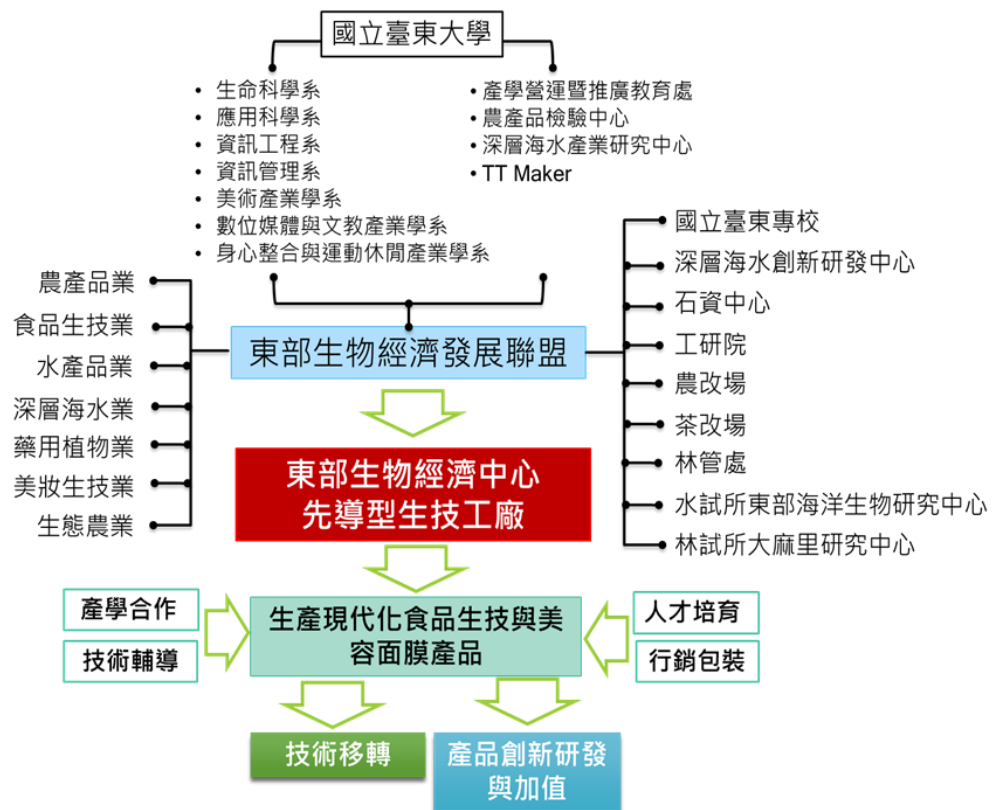


圖 4 東部生物經濟中心與東部生物經濟發展聯盟合作策略



為推動產品朝向健康產業與保健食品產業的發展，此中心與臺東大學生命科學系合作進行動物實驗，協助產品的功效驗證，未來可協助業者申請健康食品認證，提高產品價值與確保產品安全性。生技工廠所生產之產品，未來再進入生技市場之前，此中心將整合臺東大學相關系所，合作協助產品包裝設計、故事行銷、建立創新商業模式等。未來在產品成熟與進入市場後，協助技術移轉創業輔導，進行大規模生產。人才培育亦是此中心未來的重要目標，將以先導型生技工廠作為人才培育的實習場域，提升在地大專院校重要人才培育，以及推動臺東地區在地企業與就業人才的輔導。

## (2) 建置具有現代化設備之先導型生技工廠，以提供產業產品量產

臺東地區因缺乏設備完善之生技加工與包裝工廠，使特色作物與農林水產業資源無法精緻量產，限制朝向六級化生技產業之發展。為解決臺東地區所面臨的缺乏完善工廠建置之關鍵根本問題，本計畫擬於第一年與第二年計畫期間於本校臺東校區產學創新園區建置先導型生技工廠。先導型生技工廠將包含生技食品區與面膜產品生產區，具備現代化且試量產規模的發酵、萃取、濃縮與真空冷凍乾燥設備。空間規畫均符合 ISO 與 HACCP 規範之食品生技工廠。以試量產高品質生技中間產物為目標。可生產之產品如圖 5 所示。

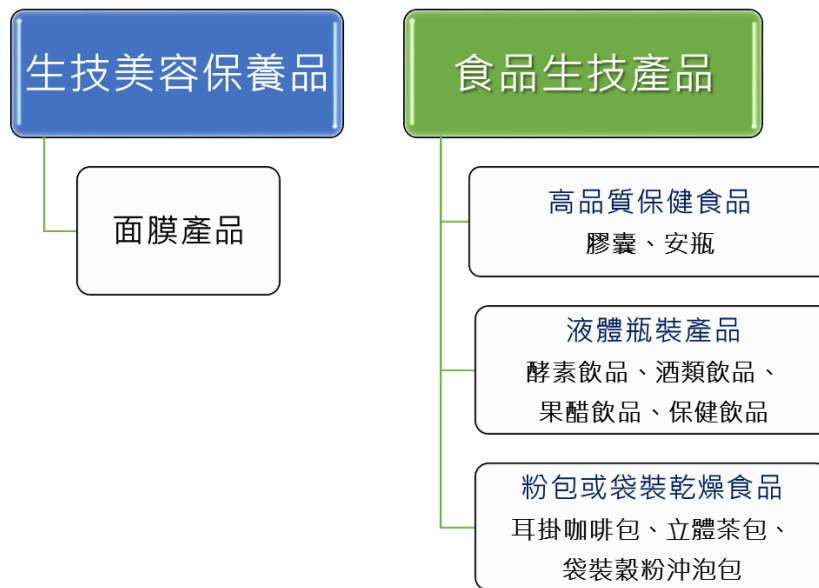


圖 5 先導型生技工廠之目標生產產品

### (3) 工廠營運，提供企業試量產與產學合作研發新產品

先導型生技工廠將不僅能成為帶動師生研發之在地特色成果，並解決臺東地區缺乏設備完善之生技加工與包裝工廠之問題，將提供地方農產業與生技產品在進入大量生產前之試量產，達到落實研發成果產品化與地方企業於設備上使用之需求。協助地方產品能快速進行商品化，以進入市場作為產品銷售與推廣。先導型生技工廠之設置將能為臺東地區生物產業發展帶來巨大效益。除了進行高品質產品之試量產與試行銷外，更加重要的是可提供未來專業人才培育與產官學合作研發之基地。

### (4) 人才培育與協助企業技術訓練

為促進臺東生物產業之轉型與升級，先導型生技工廠之設置將是發展過程中的重要關鍵。透過在地的大專校院以及跨域整合的學研單位作為人才培育之推動，同時配合東部生物經濟聯盟中心協助地方產官學界資源整合投入專業人才培育、創新產品研發、高品質產品之量產、創新型行銷整合與故事性包裝設計思維的導入等，以發揮最大效益，促進臺東傳統產業轉型為六級化產業。

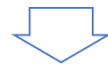
## 6. 執行內容

### (1) 第一年計畫：先導型生技工廠之招標與空間整修與補強

第一年計畫如圖 6 所示，針對先導型生技工廠建置與空間整修及結構補強，縣政府將委託臺東大學成立學校一級單位，透過生物經濟中心承辦計畫工作，進行工廠的設計規劃，進行工程之公開招標，由於工廠空間位於臺東大學臺東校區，由於中正堂已有四十年歷史因此必須進行建築結構本體之補強與整修，以達到工廠建置之安全無虞。於第 1 年度完成工廠之招標空間整修與補強。中正堂標的物概況如表 2 所示

#### 第一年計畫：完成先導型生技工廠之招標與空間整修與補強

縣府委託臺東大學成立校一級單位東部生物經濟中心，  
並承辦計畫工作



先導型生技實習工廠規劃



公開招標



工廠空間整修與結構補強



完成先導型生技實習工廠之  
招標與空間整修與補強

圖 6 第一年計畫大綱

表 2 中正堂標的物概況表

建築物名稱	中正堂
興建年代	標的物於民國 64 年興建完成，屋齡約 41 年
前期補強年代	無
使用執照	有
原始圖說	有
建築規模	地上 3 層、地下 1 層
總樓高(m)	12.22 m (未含地下室)
結構系統	鋼筋混凝土
現況用途	辦公室、大禮堂、教室
主要跨度(m)	X 向 3.53m，Y 向 3.29m
平面尺寸(m)	長×寬=50m×34.7m
主要梁、柱尺寸(cm)	梁：24*60、24*55、24*45 柱：24*40、29*50、30*70
牆面配置	1B 台度磚牆，外牆及隔間牆皆為磚牆
結構缺陷	因開窗而在幾何上形成結構柱之”短柱”效應

## (2) 第二年計畫：建置先導型生技工廠之設備與人力建置

於第二年計畫大綱如圖 7 所示，將進行工廠設備與人力配置，在工廠設備建置方面，預計完成的之工廠可進行 HACCP 及 ISO 等相關認證，符合現行食品工廠法規與作業流程。在工廠建置的同時陸續將建立專業技術人員團隊，包含廠長、技術專員，於第三年計畫在聘入行政企劃專員 1 人與基礎作業員 2 人。

第二年計畫同時須為未來營運時規劃人力支援，因此於此年度開始建立穩定的實習人才培訓系統。人才培訓系統將囊括來自臺東大學相關學系專題研究實作課程之實習同學，以及未來臺東大學與臺東專科學校將合作成立生物技術產業應用以及流通經營管理二技學士學位學程夜間班，亦可提供該班同學於日間進行工廠實習。此外，國立臺東專科學校園

藝暨景觀設計科與食品科技科均可作為實習人力來源。第二年計畫預計可完成生技先導型工廠設備與技術人員及實習人力建置。

## 第二年計畫：建置先導型生技工廠之設備與人力建置

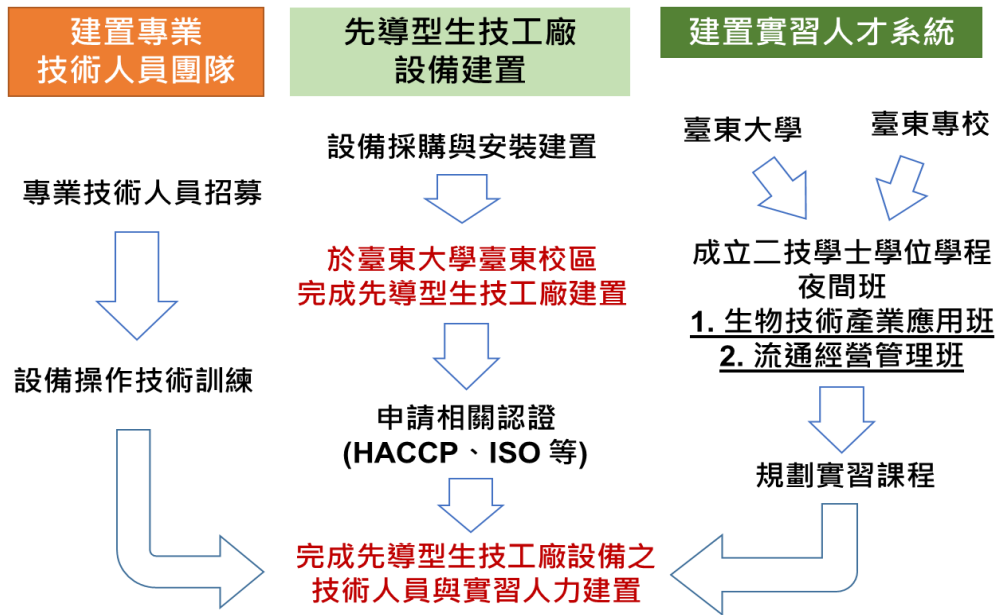


圖 7 第二年計畫大綱

### A. 先導型生技工廠分區設施規劃及功能說明

工廠設備設置規劃圖如圖 8 所示，廠區各空間說明如下：

- (a) 行政辦公室：提供廠區人員辦公與作業之辦公室。
- (b) 產品展售中心：產品可於展售中心進行推廣展示與銷售，預計未來可朝觀光與教學型工廠進行營運，生產之產品可結合觀光休閒旅遊進行推展銷售。
- (c) 專業研發實驗室：可進行產品之先期的研究開發與測試，待完成實驗室研發階段後進入工廠進行試量產。

- (d) 生技面膜生產加工區：本區配置有全自動面膜機、熱封機及精華液調配。
- (e) 食品生技產品生產區：本區配置有實驗室、食品加工區及前處理區。並包含食品生技產品生產設備，包含前處理設備、萃取濃縮設備、乾燥設備、發酵設備、固體充填設備、液體充填設備、包裝設備、其他設備、工廠之食品硬體設施符合國內法規與食品 TQF 通則與專則規定。

## B. 先導型生技工廠之人員編制與實習人力

先導型生技工廠之工作人力主要包含編制內人員與實習生。其中人員編制、聘任期程與主要工作內容如下表所示。

表 3 先導型生技工廠之人員編制

職位	人數	預計聘入期程	內容
廠長	1 人	107 年第 3 季	廠務與產品生產工作
技術專員	1 人	107 年第 3 季	產品生產與技術設備操作
行政企劃專員	1 人	108 年第 1 季	產學合作推展與企劃執行
基礎作業員	2 人	108 年第 1 季	負責產品生產工作

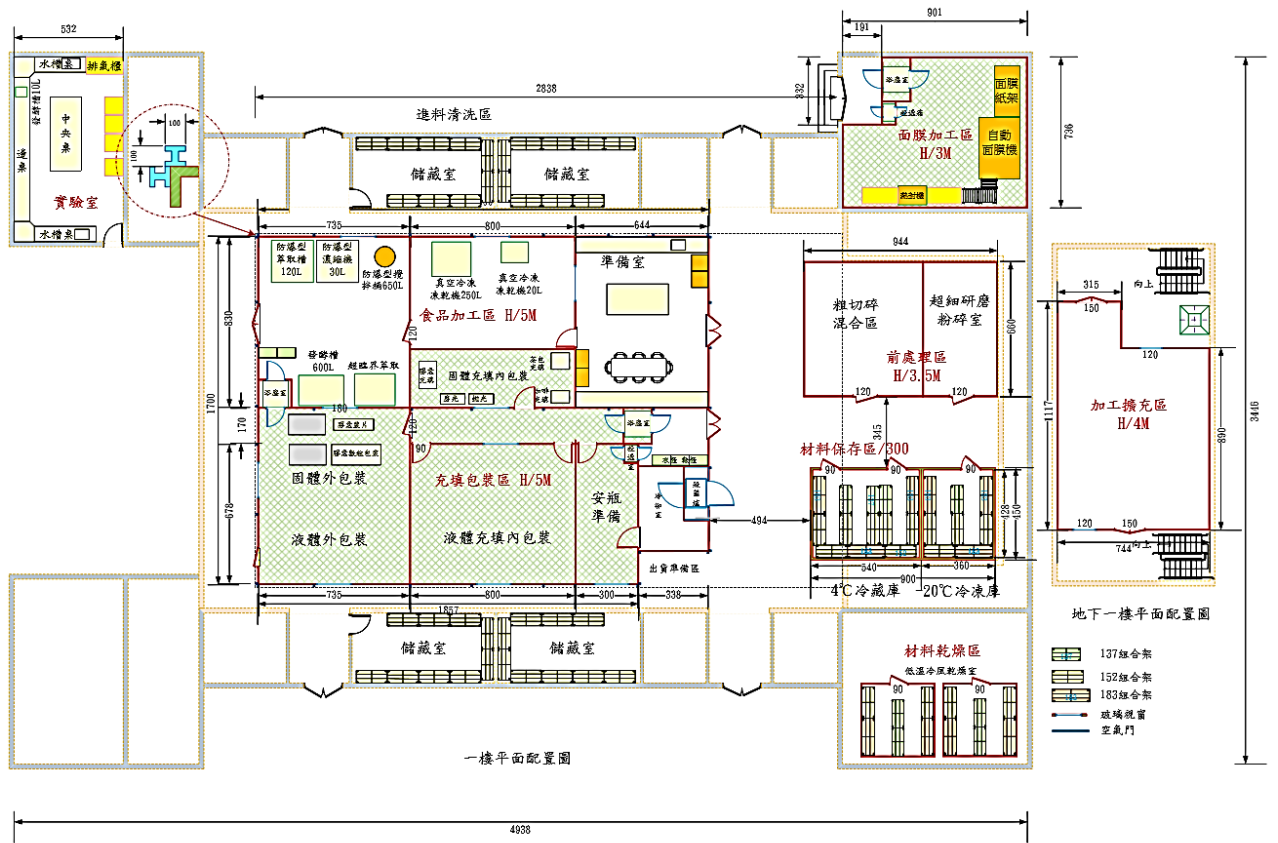


圖 8 工廠空間設備設置規劃圖

### C. 建置實習人才培訓系統

(A) 建置作為學生實習場域：提供現有在地相關院校支系所科系學生及未來將新設立之生物技術產業以及流通經營管理二技學程夜間班學生的實習場域。除可培育在地生技產業人才，同時亦可支援工廠所需之人力。因此，於工廠啟用後，每年將固定與臺東大學及臺東專科學校合作招收實習生，作為在地運行生技六級產業人才培育之實習工廠。

(B) 提供在地企業技術指導與教育訓練：生技工廠可提供針對企業人才進行技術指導與教育訓練，將由東部生物經濟中心協助規畫安排非制式推廣教育訓練課程，提供企業人才學習。另外也可針對與本校進行產學合作之產、官、學界等單位進行專門技術指導與製程研究。

#### (3) 第三年計畫：生技工廠之營運與推動生技產業六級化

第三年計畫架構如圖 9 所示，主要進行生技工廠試營運，為推動本計畫的產官學合作以及建立營運模式，將導入東部生物經濟發展聯盟的合作系統，分別針對產學合作產品生產面與人才培育系統面，進行營運推動與技術移轉。在產品生產面上，針對產學合作成果產品化，及學術創新研發成果產品化與企業委託進行試量產，進入先導型生技實習工廠進行試量產。透過高品質生技加工製程，取得生產所需之中間產物，並進行後段加工製程，以獲得食品生技產品。其中可生產之產品包含保健食品、精緻特色食品與各類發酵生技產品。在這樣產學合作過程中，工廠可進行人才培育，以達到促進產業推動與培育產業人才之目的。在產品進入市場前，本計畫預計推動企業與產官學界的市場前產學合作，預計可推動產品包裝設計、故事行銷、企劃電子商務平台、數位行銷履歷、結合觀光休閒等行銷策略



在具有高品質產品生產製程且後端商業行銷模式建立之下，預計可促進產品之銷售與行銷推廣，進而務實的推動臺東農林漁牧產業之六級化。

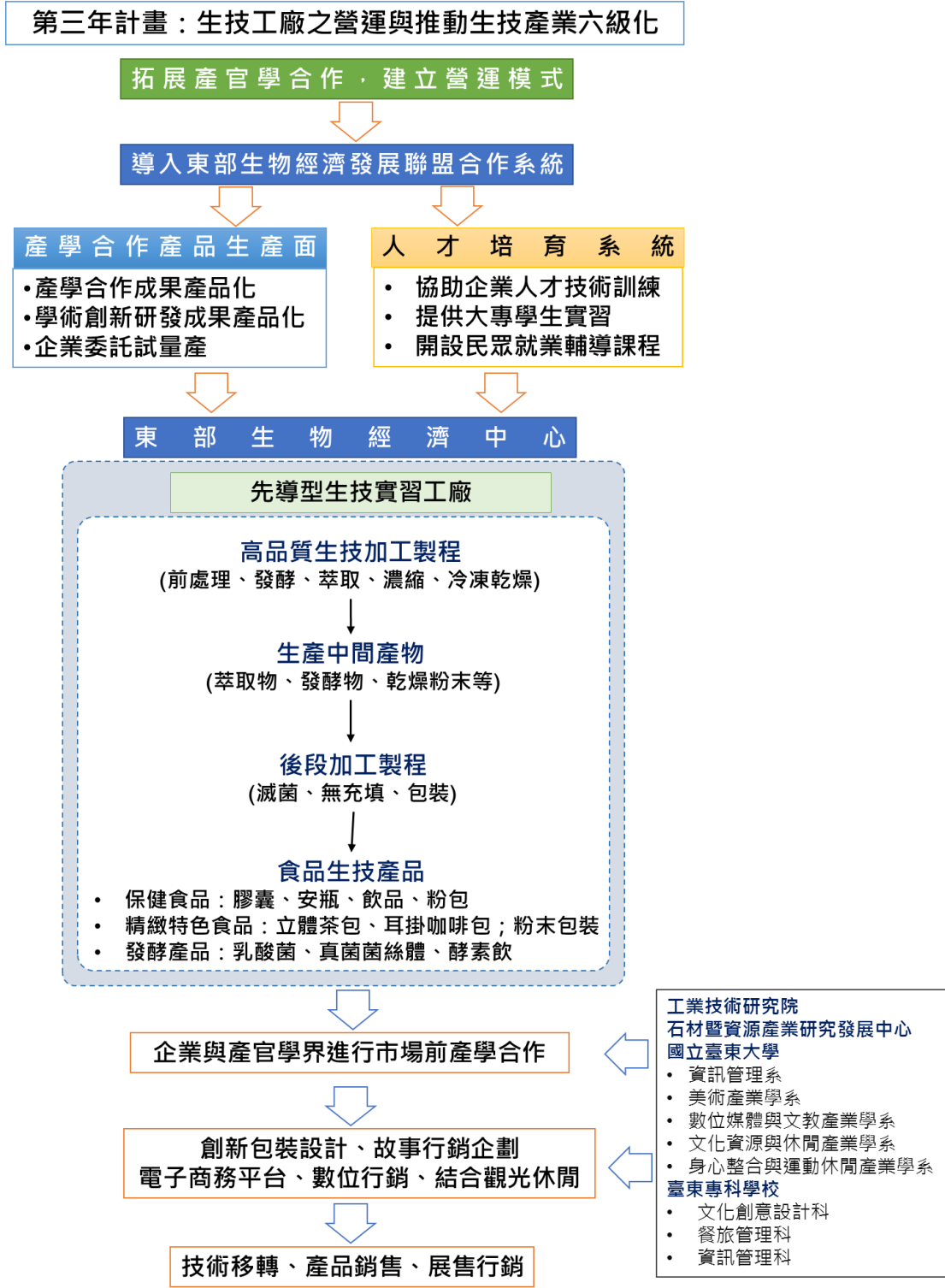


圖 9 第三年計畫大綱

## D. 先導型生技工廠之營運

### (A) 先導型生技工廠之直接營運服務項目與收益

- a. 代工生產食品生技產品或生技面膜產品：承接各項臺東特色產品開發，包含農產品業、食品生技業、水產品業、深層海水業、藥用植物生技產業與美妝生技產業。各產業所提供的原料，可由產學合作機制和委託生產等方式進入先導型生技工廠進行產品生產代工，以生產獲得各類產品。
- b. 產學合作輔導計畫：輔導業者進行產品開發與製程探討，協助加工生產製程之測試與修正。可藉由廠商進行委託製程規劃與測試，或進行產學合作計畫以爭取中央與地方計畫經費進行研究開發。
- c. 食品生技產業訓練課程班：結合臺東大學與臺東專科學校之師資，中心與企業產學合作或在地之職訓局合作設置就業輔導或技術訓練班，提供實務課程訓練與教學。
- d. 產品銷售：生產之產品於展售中心進行銷售，未來朝觀光與教學型工廠進行營運，生產之產品可結合觀光休閒旅遊進行推展銷售。

## E. 先導型生技工廠衍生之收益

- (A) 保健食品開發之產學合作計畫經費（含健康食品動物試驗功效評估）：先導型生技工廠生產之產品包含保健食品膠囊產品，為提升產品價值，協助業者產學合作或委託計畫進行保健食品功效開發、健康食品之動物試驗功效評估。此部分項目可將臺東農特產品進一步加值化。
- (B) 食品生技產品檢驗分析：東部生物經濟中心可做為平台，委託臺東大學農林漁牧產品檢驗中心進行檢驗分析。

(C)包裝設計與行銷企劃輔導之產學合作計畫：進入市場前，產品包裝設計、故事行銷企劃、電子商務平台、數位行銷、與結合觀光休閒等行銷策略是必要的。東部生物經濟中心推動企業與產官學界的市場前產學合作，促進企業與在地大專校院相關科系進行產學合作，以提升產品銷售。

(D)建立實習人才培育系統，永續支援生技工廠營運：未來可投入生技六級產業之實習人力。所提供之專業師資也將長期投入於在地農業食品生技六級產業就業人才之培育。

#### (4)本計畫各項經費明細：

表 4 各項經費明細表

單位：新台幣(元)

工作項目	總計	說明
1. 生技工廠結構補強工程	8,727,461 元	中正堂場館之結構補強工程是依據『國立臺東大學臺東校區建築物耐震能力詳細評估』結果，辦理中正堂補強工程。基於經濟考量一般補強後建築物可滿足目前規範標準為目標。參考本事務所執行各縣市公有建物耐震能力詳細評估計畫之經驗，以修繕補強與拆除重建之經費比例做為補強效益評估之重要依據。一般依經驗補強經費上限不宜超過拆除重建經費之 45% 屬合理。 標的建築物若採用建議方式補強並考量原結構損壞修復費用，其結構修復補強經費包括：補強費用及其它相關拆除和復原費用及結構損壞修復費用，總預算概算約為 NT\$ 8,727,461 元(含尼伯特颱風中正堂屋頂修復工程費用 964,668 元)。本建物以總樓地板面積 3,375.57m <sup>2</sup> 估算，每平方公尺補強費用約為 2,585 元。重建經費若以每平方公尺 18,000 元估計，約為 3,375.57m <sup>2</sup> x 18,000 = 60,760,260 元。修復補強費用比例分別約為重建費用之 14.36%。
2. 工廠隔間與室內裝修工	10,000,000 元	原本中正堂為運動場館，為建立成食品生技工廠規格，需進行食品加工一廠-廠房隔間建置，於加工、包裝區保溫無塵庫

程		板隔間工程，此外內部空間老舊，需進行屋頂與內部裝修工程。空間配置、隔間與動線均符合食品工廠法規，工廠硬體設施要符合國內法規與食品 TQF 通則與專則規定。
3. 生技工廠儀器設備	40,000,000 元	生技工廠預計購入前處理設備、萃取濃縮設備、乾燥設備、發酵設備、固體充填設備、液體充填設備、包裝設備、其他設備、生技美容保養面膜生產設備等。工廠之食品硬體設施符合國內法規與食品 TQF 通則與專則規定。
4. 專業實驗室設置工程	970,040 元	專業實驗室空間與實驗場所建置項目包含實驗中央桌、實驗邊桌、水槽桌、排煙櫃等設施。
5. 專業實驗室檢驗分析儀器	8,500,000 元	實驗室品管檢驗分析設備，包含高效能液相層析儀、氣相層析儀、基礎實驗設備、微生物檢驗分析設備等。
6. 展售中心與辦公室、貨梯工程	8,000,000 元	展售中心與辦公室裝潢、貨梯工程等相關裝潢、工程費用。
7. 業務費(含第三年營運費用)	10,000,000 元	<p>材料費：7,000,000 元，計畫執行所需之實驗性耗材。</p> <p>雜支：1,000,000 元，支應計畫所需之郵電、印刷、碳粉、紙張、文具及資訊耗材。</p> <p>講座鐘點費：300,000 元，辦理計畫人員、人才培育、企業端等教育訓練及相關產業研發脈動趨勢之講座鐘點費。</p> <p>諮詢費：300,000 元計畫執行之專家學者諮詢費</p> <p>旅運費：600,000 支應計畫相關貨物運送、裝卸費用等。</p> <p>差旅費：500,000 元，本計畫相關人員之出差、參加會議、考察費等</p> <p>修理保養之保固費：300,000 元，維持設備及資產正常使用之修繕及換製費用。</p>
8. 人力費用(含機關負擔勞健保、勞退基金、補充保費、年終獎金等)	12,245,033 元	<p>生技工廠廠務人員</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 廠長 1 人，64,090 元/月，20.3 個月(含年終)。</li> <li>2. 技術專員 1 人，53,079 元/月，20.3 個月(含年終)</li> <li>3. 行政企劃專員 1 人，47,074 元/月，13.5 個月(含年終)。</li> <li>4. 基礎作業員 2 人，29,446 元/月，13.5 個月(含年終)。</li> </ol> <p>合計 3,803,213 元</p>

		計畫辦公室人員	1. 行政助理 3 人，44,000 元/月 40.5 個月 2. 兼任助理 8 名，7,055 元/月 40.5 個月 3. 臨時人員 2 名，10,000 元/月 40.5 個月 合計 8,441,820 元
合計	\$98,442,534		

#### (四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106年至108年
2. 中央目的事業主管機關：教育部
3. 主(協)辦機關：臺東縣政府
4. 執行方式：國立臺東大學執行。

#### (五) 財務計畫

表 5 計畫成本收益表(單位：千元)

項目	合計	105	106	107	108
收入	10,200.00	0.00	0.00	0.00	10,200.00
成本	98,442.53	0.00	12,541.40	72,074.87	13,826.26
淨現金流量	-88,242.53	0.00	-12,541.40	-72,074.87	-3,626.26
累計淨現金流量		0.00	-12,541.40	-84,616.27	-88,242.53
收入現值	9,421.99	0.00	0.00	0.00	9,421.99
成本現值	93,347.31	0.00	12,214.06	68,361.59	12,771.66
淨現金流量現值	-83,925.32	0.00	-12,214.06	-68,361.59	-3,349.67
累計淨現金流量現值		0.00	-12,214.06	-80,575.65	-83,925.32

表 6 財務評估結果表

折現率	2.68%
自償率(SLR)	10.09%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-83,925.32
回收年期(PB)	本計畫回收年期超過 5 年

表 7 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求 (百萬元)					105-108 合計	總計	土地款	備註
			105 前	106	107	108	109 後				
非 自 償	公務 預算	中央	0.00	1.88	10.81	2.07	0.00	14.77	14.77	0.00	
		地方	0.00	1.25	7.21	1.38	0.00	9.84	9.84	0.00	
	花東基金		0.00	9.41	54.06	10.37	0.00	73.83	73.83		
	其他		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
自 償	其他特種基金		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	地方發展基金		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	民間投資		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	其他		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
合計			0.00	12.54	72.07	13.83	0.00	98.44	98.44	0.00	

註：1. 中央公務預算來源為教育部。

2. 地方自籌款經費來源為臺東縣政府。

本計畫之自償性收入，詳如表 8 所示。

表 8 108 年預估每年營運收入之來源

收入項目	預估收入 (仟元)
<b>先導型生技工廠之直接收入項目</b>	
1. 代工生產食品生技產品或生技面膜產品	\$3,000
2. 產學合作輔導計畫經費	\$2,000
3. 食品生技產業訓練課程班	\$200
4. 產品銷售	\$1,000
<b>先導型生技工廠之衍生之效益</b>	
1. 保健食品開發之產學合作計畫經費 (含健康食品動物試驗功效評估)	\$3,000
2. 食品生技產品檢驗分析	\$500
3. 包裝設計與行銷企劃輔導之產學合作計畫	\$500
<b>合計</b>	<b>\$10,200</b>

註：代工生產產品之收入估計每年至少會有 5% 的成長率。

## (六) 預期效益

### 1. 可量化效益

- (1) 代工生產食品生技產品或生技面膜產品之產值1,800萬。
- (2) 產學合作諮詢輔導30家以上
- (3) 培育生技六級產業人才200人
- (4) 生技六級產業開發之產學合作計畫15案
- (5) 增加就業機會18人

### 2. 不可量化效益

- (1) 帶動地方產業升級
- (2) 帶動產、官、學三方跨域整合
- (3) 帶動經濟發展
- (4) 提升有機農業發展能力與規模
- (5) 發展在地新興產業(生技產業鏈)
- (6) 加強在地人才培育





# LBS 臺東縣文化資產深度旅遊 GIS 資訊平台計畫

## (第一期-史前遺址)

本計畫對應花東地區永續發展策略計畫「4.1.7 規劃及推動國際觀光產業發展」透過面積達一定規模之土地整體劃，提供觀光產業直接進 透過面積達一定規模之土地整體劃，提供觀光產業直接進 透過面積達一定規模之土地整體劃，提供觀光產業直接進。

### (一) 績效指標

表 51 行動計畫績效指標

績效指標	單位	現況值	106 年目標值	108 年目標值	長期目標值
史前文化 LBS 平台下載人次	人次	0	-	200	500

\*註：LBS 平台於 106 年完成建置，107 年起目標值 200 人次

### (二) 工作指標

#### 106 年度

1. 完成國定及縣定遺址數位化內容呈現(AR、VR 等)，每遺址至少 2 內容。
2. 完成共編平台建置，考古遺址資料 60 筆。
3. 共編平台使用邀請及推廣活動。

#### 107 年度

1. 完成史前遺址深度導覽(含文物圖像、文字介紹、影音)，至少 8 遺址。
2. 共編平台共編筆數 60 筆。

#### 108 年度

1. 完成史前遺址深度導覽(含文物圖像、文字介紹、影音)

至少 8 遺址。

2. 史前遺址深度旅遊導覽模組 1 組

3. 共編平台共編筆數 100 筆。

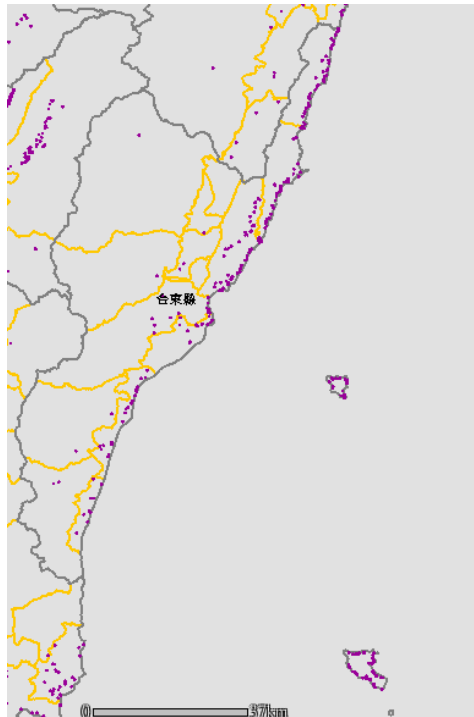
### (三) 計畫內容

台灣東部在其中一項南島語族擴散學說中被世界南島研究學者認為是 4500 年前南島語族開始向太平洋遷徙的門戶，東部沿海新石器時代(5000 年~3000 年)遺址多達 500 餘個，幾乎佔全台灣遺址數量 1/4；然而遺址在發掘完畢後，絕大部分會回填為原來的地形地貌，在旅途中順道或專程去參觀遺址的遊客，抵達遺址現場時卻不知道可以看什麼，長此以往，逐漸對在地的遺址與文化失去興趣，也漸漸流失國人對土地的認同與感動。多年來台灣投入資源與人力在史前與考古領域，卻無法讓國民看到投入的成效，甚為可惜，若能透過新的科技技術簡明扼要地提供給民眾嶄新的文化學習體驗，結合在地觀光及文化意涵，發展臺東縣的深度文化旅遊，提升國民對土地與先民的連結，進而產生尊敬與保護的行動，並逐漸提升國民文化的知識涵養與深度。

本計畫將以 LBS 技術資訊，並搭配花東境內唯一國立史前研究機關，提供寓教於樂的專業內容，發展全縣規模的深度文化旅遊，只要透過行動裝置，結合虛實整合影像與文字，即可初步了解現地史前與歷史；當遊客更有興趣，便會找尋更深入的文化旅遊產品，屆時能除能進一步發展縣內深度文化探索的風氣，更有機會培養文化旅遊專業人員，讓臺東縣不只有好山好水，更有綜合千年時間深度的文化展現。

相關內容將結合 3D 掃描技術、影像技術、文物逆向輸出技術，當遊客接近遺址所在地，便收到相關資訊，吸引到遺址現場停留；遊客抵達遺址現場後，可接收到當時考古發掘

時的影像(影像技術)、發掘出的代表文物(3D 掃描+影像+文物逆向輸出等技術)、或當時現場考古工作的小故事或花絮，遊客能從行動裝置上看到考古發掘的現場與成果，讓地圖上所標定的遺址，抵達現場時看到的不再只是荒煙漫草或無情感的文字標示。有別於吃喝玩樂資訊的旅遊 APP 功能，本計畫的成功，不只有利臺東縣旅遊發展，更能提升全體國民在



文化上的體驗。若更進一步，此模組可擴大內容至全省重要考古遺址，並提供國際語言版本，讓國際來台的專業人士亦能獲得專業與休閒共存的旅遊體驗。

圖 11 臺東縣遺址分布

(資料來源：

<http://webgis.sinica.edu.tw/website/twnarchaesites/viewer.htm>，中央科學研究院，操作日期：105.10.11)

本案將分為二大執行項目：

1. 遺址現場文物、考古現場之數位化(3D、AR)呈現呈現於 LBS 平台

史前遺址因挖掘出土玉飾、石器、獸/魚骨、陶器…等豐富文物，且遺址經挖掘後回復原來的地形地貌，當遊客慕名而至遺址所在地時，透過行動裝置 AR 看見腳下或附近出土的重要文物，或透過 VR 裝置觀看與體驗如八仙洞遺址海雷洞不易抵達的遺址位置，透過簡單及輕巧的手機或 VR 裝置，與遺



址與出土文物的距離更接近。

圖 12 臺東縣長濱鄉八仙洞

多數境內遺址可利用導入現有文化資產 GIS 資料，作為遺址 LBS 站點說明基礎，另篩選 20 個以上具代表性、發掘出特殊文物、地理特殊性或重要的遺址，提供文物或考古現場的數位化呈現及相關說明。

表 52 臺東縣重要遺址列表

編號	遺址名稱	所在鄉鎮	重要性說明
1	卑南遺址	臺東市	國定考古遺址
2	八仙洞遺址	長濱鄉	

3	舊香蘭遺址.	太麻里鄉	縣(市)定考古遺址
4	巴蘭遺址	卑南鄉	
5	都蘭遺址	東河鄉	
6	加路蘭	卑南鄉	建議指定為古蹟  (依據「台閩地區考古遺址普查研究計畫」第四期)
7	麒麟	成功鎮	
8	芝田		
9	小馬海蝕洞		
10	白守蓮		
11	東河北第一		
12	富山第一	卑南鄉	
13	老番社		
14	麻竹嶺	東河鄉	
15	東河南第二		
16	都蘭		
17	泰源		
18	長光第一	長濱鄉	
19	忠勇		
20	八桑安		
21	石牌橋		
22	三和	太麻里鄉	
23	山棕寮		
24	工作地	大武鄉	
25	大鳥第二		

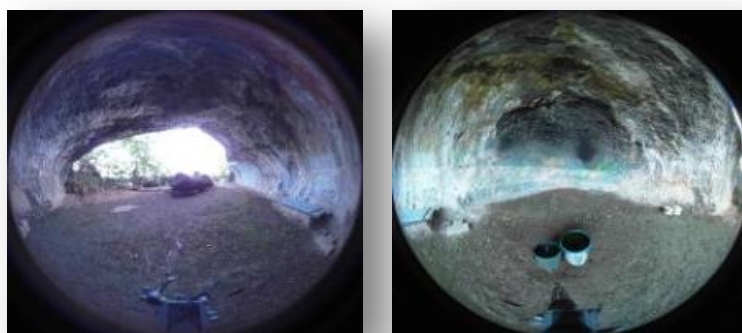


圖 13 LBS 數位內容呈現示意圖--八仙洞海雷洞 360 度環景



圖 14 LBS 數位內容呈現示意圖--卑南遺址(國定卑南遺址公園)挖掘實況及重要出土文物

執行內容：

表 53 執行內容表 1

	重要工作內容	執行單位或 委託辦理單位
1	遺址現場無線網路環境	臺東縣政府
2	遺址現場文物、考古現場之數位化(3D、AR)呈現、內容說明(文字、語音或影像)與拍攝。	國立臺灣史前文化博物館
3	考古文物與現場之 3D 數化資料擷取	
4	文化遊程套裝行程規劃、執行與推廣	臺東縣政府

## 2. 在地文化共編平台

整合政府與民間的在地文化研究，提升全民文化素養及在地文化黏著度，透過資通訊平台，發展文化與旅遊產業新樣貌。透過建置共編平台引入民間文史工作者、研究者、學生…

等民間力量共同編輯，執行機關只需負擔管理成本，大大增加文化資料來源，減少內容製作人力、時間與金錢，若加上誘因引導民間力量共寫，亦能增加民眾對本土文化的投入與了解。未來能結合縣府雲端大數據的資料，作為後續分析與資料開放的基礎。

執行內容：

表 54 執行內容表 2

	重要工作內容	執行單位或 委託辦理單位
1	共編平台建置	國立臺灣史前文化博物館
2	平台內容提供(史前遺址類)	
3	平台使用推廣	

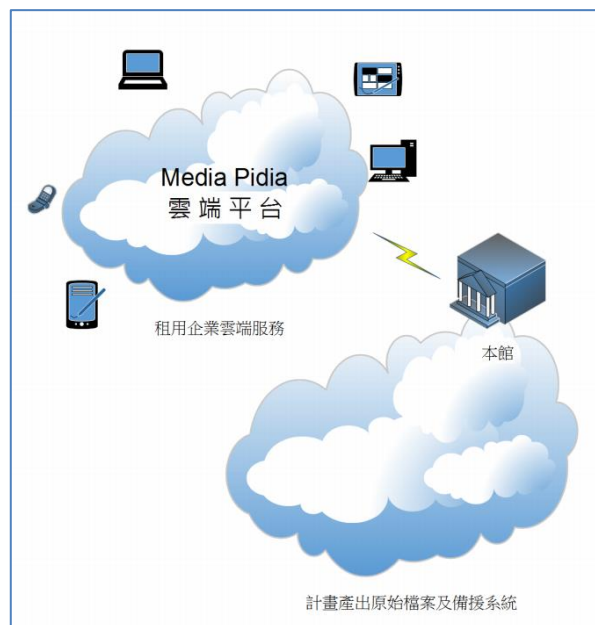


圖 15 共編平台架構示意圖

臺東縣政府執行本案之優勢：

1. 東部海岸線為史前遺址重要的聚集地。
2. 臺東縣無線網路環境規畫完整及成熟。
3. 公車資訊系統即將建置完成，搭配公車資訊讓自由行更便利與安心。
4. 與史前研究機構合作，深化在地文化，深度觀光旅遊產品試點，走出觀光新價值，創造文化與觀光新藍海。
5. 結合臺東縣 TT-Maker 加強新創業者在地性。

備註：

經費預估：

	重要工作內容	執行單位或委託辦理單位	經費預估
1	遺址現場無線網路環境	臺東縣政府	(縣府相關政策辦理)
2	遺址現場文物、考古現場之數位化(3D、AR)呈現、內容說明(文字、語音或影像)、文化佚事蒐集與拍攝。	國立臺灣史前文化博物館	106年：1600萬元 107年：1300萬元 108年：1300萬元
3	考古文物與現場之3D數化資料擷取	國立臺灣史前文化博物館	
4	在地文化共編平台及內容	國立臺灣史前文化博物館	106年：300萬元 107年：300萬元 108年：300萬元
5	文化遊程套裝行程規劃、執行與推廣	臺東縣政府	(縣府相關政策辦理)

#### (四) 主辦單位與計畫時程

1. 計畫時程：106年至108年
2. 中央目的事業主管機關：文化部
3. 主(協)辦機關：臺東縣政府文化處。協辦：國立臺灣史前文化博物館
4. 執行方式：政府自辦



## (五) 財務計畫

表 55 計畫成本收益表

項目	合計	105	106	107	108
收入		0.00	0.00	0.00	0.00
成本	51,000.00	0.00	19,000.00	16,000.00	16,000.00
淨現金流量	-51,000.00	0.00	-19,000.00	-16,000.00	-16,000.00
累計淨現金流量		0.00	-19,000.00	-35,000.00	-51,000.00
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	48,504.78	0.00	18,513.11	15,190.47	14,801.20
淨現金流量現值	-48,504.78	0.00	-18,513.11	-15,190.47	-14,801.20
累計淨現金流量現值		0.00	-18,513.11	-33,703.58	-48,504.78

表 56 財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-48,504.78
回收年期(PB)	本計畫無法回收

表 57 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求(百萬元)					105-108 合計	總計	土地款	備註
			104 前	105	106	107	108				
非 自 償	公務 預算	中央			2.85	2.4	2.4		7.65	7.65	
		地方			1.9	1.6	1.6		5.1	5.1	
	花東基金				14.25	12	12		38.25	38.25	
	其他										
自 償	其他特種基金										
	地方發展基金										
	民間投資										
	其他										
合計					19	16	16		51	51	

## (六) 預期效益

### 1. 可量化效益

- (1) 史前遺址深度導覽(含文物圖像、文字介紹、影音)介紹20站點以上。
- (2) 史前文化LBS平台第二年(107年)起每年200下載使用人次。
- (3) 史前遺址深度旅遊導覽模組1組
- (4) 來縣從事文化觀光旅遊人次增加20%

### 2. 不可量化效益

- (1) 差異化-領先全台推廣文化深度旅遊：  
以文化旅遊凸顯臺東縣觀光旅遊與其他縣市的差異化，在好山好水之外更有具時間深度的史前文化。
- (2) 國際化-強化臺灣在國際南島文化的角色：  
吸引東南亞、大洋洲及南島文化人民及專業人員來台尋根與研究，提升臺灣在國際的能見度。
- (3) 普及化-國人對本土史前文化、縣民對在地文化的重視：  
增加國人對史前或歷史文化及科學應用於文化的深度涵養。
- (4) 新創加值-資料開放  
民間業者結合旅遊與文化元素，開發商業遊戲，具知識深度的遊戲細水長流（如三國志、模擬城市、Pokemon Go、大富翁…等類型）。

## 臺東縣既有垃圾衛生掩埋場活化計畫

臺東縣垃圾焚化廠為備用廠，目前沒有操作營運。而臺東縣有 16 個鄉鎮市，計有臺東市、卑南鄉、延平鄉、鹿野鄉、關山鎮、池上鄉、東河鄉、成功鎮、長濱鄉、金峰鄉、大武鄉、綠島鄉及蘭嶼鄉等 13 個鄉鎮市之公有垃圾衛生掩埋場，但各掩埋場興建啟用幾年後，都陸續遭遇飽和問題，因此本府為減輕掩埋場負荷，維持低度使用，延長掩埋場使用壽命，本府自 100 年起實施垃圾轉運外縣市(高雄、台南、屏東)焚化處理計畫，但 104 年起，台南市、屏東縣陸續停止協助處理本縣垃圾，及至高雄市 104 年 10 月 1 日起也停收本縣垃圾後，各鄉鎮市垃圾都須全面恢復掩埋方式處理，其中太麻里鄉、達仁鄉、海端鄉都無興設垃圾掩埋場，太麻里鄉、海端鄉各清運至鄰近鄉鎮掩埋場處理，達仁鄉設置臨時性掩埋場掩埋，讓臺東縣發生垃圾處理危機。

縱使本府持續在做減量及資源回收工作，臺東縣每日仍有 110 噸的垃圾必須妥善處理，因此在本府多方與高雄市政府環保局協商下，高雄市終於 105 年 6 月起恢復協助焚化處理 50 公噸/日，但仍有 60 公噸/日需掩埋，加上 105 年 7 月 8 日尼伯特颱風的重創臺東後所產生驚人的垃圾量，即使當時高雄市增量為 80 公噸/日協助焚化處理臺東縣垃圾，但維持約 2 個多月，並無法完全紓解各垃圾衛生掩埋場的負荷，致使縣內掩埋場使用年限更為縮短；後又因高雄市提出其協助縣市焚化 1 噸垃圾、縣市須回運 1.8 噸底渣再生粒料使用之互惠機制，並定 105 年 11 月起實施，惟因民意機關產生歧見，仍待完善溝通說明，臺東縣垃圾再度暫停外運至高雄市焚化處理，這也使臺東縣垃圾處理工作更為嚴峻，實必須嚴正面對臺東縣垃圾焚化的修繕重啟。

興建新垃圾衛生掩埋場為解決垃圾處理問題方案之一，惟尋覓土地困難，同樣會面臨民眾抗爭，且用地除了要辦理地目變更為「特定

目的事業用地」外，還需經過環境評估作業，時間仍屬冗長，緩不濟急。

因此為延長各垃圾衛生掩埋場使用年限，推動既有掩埋場活化利用挖除及篩分等程序，釋出之掩埋空間確實有其必要性，而且不涉及環境影響評估，以及建農既有掩埋場活化改建灰渣掩埋場之衝擊抗爭相對減少，工程完工就能利用該釋出空間作為掩埋生垃圾或灰渣之用等等，減少對外縣市處理之依賴。

### (一) 績效指標

表 58 行動計畫績效指標

績效指標	單位	現況值	106 年目標值	108 年目標值	長期目標值
垃圾衛生掩埋場活化場次	場	0	3	8	13

### (二) 工作指標

106-108 分年度推動本縣暨有垃圾衛生掩埋場計有 8 座進行活化再利用工作，可延長各垃圾衛生掩埋場使用年限，推動既有掩埋場活化利用挖除及篩分等程序，釋出之掩埋空間，工程完工就能利用該釋出空間作為掩埋生垃圾或灰渣之用等等，減少對外縣市處理之依賴。

### (三) 計畫內容

#### 1. 本計畫既有垃圾衛生掩埋場活化作業說明：

##### (1) 依本縣既有垃圾衛生掩埋場挖除之垃圾經分選程序

(流程如圖 1、相關設備如圖 2 所示) 後可概分為四大類，分別為資源回收物、可燃物、不可燃物及腐植土。挖除出之可燃物進行焚化或裂解油化處理；資源

回收物(鐵、鋁、玻璃等)及不可燃物(砂、石、磚瓦等)，送至資源回收場及砂石場回收處理；腐植土則可留置現場預作未來覆土使用(如圖3所示)。

- (2)挖除後之待處理可燃物，再經過壓縮、包裝等程序，可先暫置於場區內四周，待後續處理。可燃物經壓縮包裝後，可有效減少體積及滲濾液產出亦可防止臭氣及粉塵發生，有利於長期保存也方便運輸。
- (3)經挖除活化後，釋出之空間可再提供生垃圾掩埋之用，生垃圾因含有機質，性質不穩定，掩埋後透過生物作用持續腐熟，經過約5至10年後達穩定狀態。穩定後再透過挖除分選，將可燃物、土石及腐植土分選，透過能源回收(發電)、土方再利用等，有效利用資源使掩埋場永續使用，避免新闢掩埋場並提供焚化底渣與飛灰固化空間。
- (4)未來活化場址之空間規劃：由本府控留活化後之空間40%，作為天然災害廢棄物處理及緊急調度使用；另再生空間60%，由鄉鎮市公所自行使用，但不得收受一般事業廢棄物，並應嚴格控管進場之種類及數量，俾活化後之掩埋場可維持預計之年限使用。

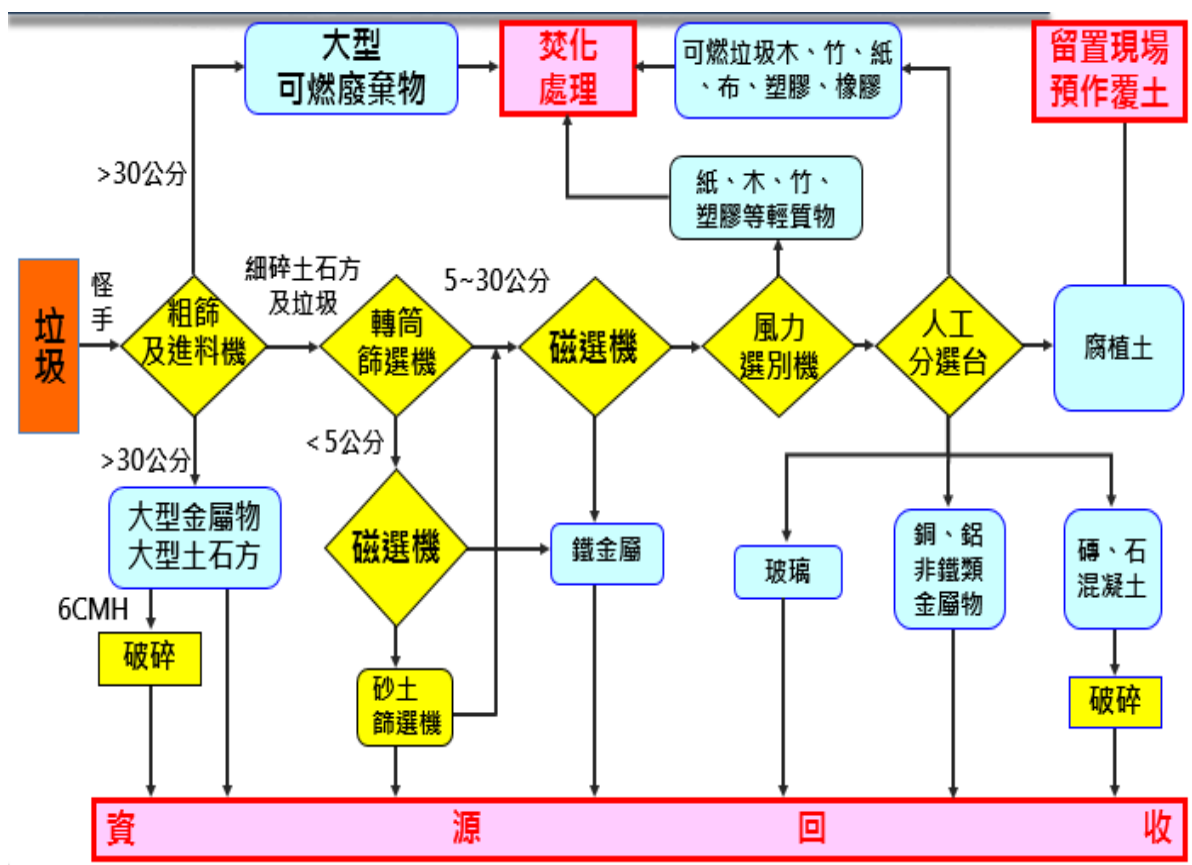


圖 1、掩埋場挖除分選流程(參考)



照片1：分類設備全圖



照片2：轉筒分選機



照片3：磁選機



照片4：風選機



照片5：人工分選區



照片6：破碎機(選用)



照片7：壓縮機



照片8：包裝機



照片9：車輛載運

□ 壓縮包裝預期效益：

- ✓ 減少體積(40%)
- ✓ 減少滲濾液
- ✓ 防止臭氣及粉塵
- ✓ 方便運輸
- ✓ 長期保存



堆疊



焚化

圖2、活化作業所需使用分選設備示意圖(參考)



圖3、挖除後可燃物、不可燃及腐植土之去化方式圖(參考)

2. 臺東縣各鄉鎮市既有垃圾掩埋場使用現況，如表 2 所示。

表 59. 臺東縣既有垃圾衛生掩埋場現況表(統計至 105.10)

項次	掩埋場名稱	垃圾產生量(公噸/日) 104年	垃圾場啟用日期(年/月)	設計總掩埋容量(立方公尺)	尚餘容量(立方公尺)	尚可使用年限(年)	預定飽和日期(年/月)
1	臺東市建農垃圾衛生掩埋場	58.75	93.06	335,309	10,634	0.17	105.11
2	卑南鄉垃圾衛生掩埋場	8.02	91.01	105,000	0	0	飽和
3	鹿野鄉垃圾衛生掩埋場	3.99	91.01	34,200	0	0	飽和
4	延平鄉垃圾衛生掩埋場	1.4	91.01	45,143	5,453	4.86	110.07
5	關山鎮垃圾衛生掩埋場	5.62 (含海端鄉)	92.04	56,071	4,097	0.73	106.05
6	池上鄉垃圾衛生掩埋場	4.74	90.07	78,500	4,675	1.17	106.10
7	東河鄉垃圾衛生掩埋場	2.94	80.08	97,100	7,101	1.93	107.01
8	成功鎮垃圾衛生掩埋場	7.56	82.04	352,000	8,079	1.19	106.11



9	長濱鄉垃圾衛生掩埋場	1.71	91.04	54,380	19,544	6.59	112.03
10	金峰鄉垃圾衛生掩埋場	7.57 (含太麻里鄉)	95.05	70,339	19,852	3.00	108.09
11	大武鄉垃圾衛生掩埋場	2.9	90.07	35,057	8,086	2.63	108.04
12	綠島鄉垃圾衛生掩埋場	2.63	92.01	54,000	11,619	3.94	109.11
13	蘭嶼鄉垃圾衛生掩埋場	2.54	87.09	22,742	801	0.48	106.01

由於臺東縣垃圾處理的危機，迫使我們在經費困窘下，勉於 105 年度自籌預算經費進行臺東市建農垃圾衛生掩埋場、卑南鄉山里垃圾衛生掩埋場及關山鎮區域性垃圾衛生掩埋場活化計畫，經費分別為 3,000 萬元、1,600 萬元及 1,600 萬元，目標預計分別釋出 40,000 立方公尺、20,000 立方公尺及 20,000 立方公尺的空間，以再利用為掩埋生垃圾之用等，可延長掩埋場使用壽命分別約為 1 年、3 年及 3 年。但龐大經費已造成臺東縣財政沉重負擔，尚無法滿足垃圾妥善處理的空間，仍需持續進行掩埋場活化。

#### (四) 主辦單位與計畫時程

1. 計畫時程：106 年至 108 年
2. 中央目的事業主管機關：行政院環境保護署
3. 主(協)辦機關：臺東縣政府(臺東縣環境保護局)
4. 執行方式：政府自辦

#### (五) 財務計畫

以本府辦理臺東市建農垃圾衛生掩埋場活化統包工程經費(含專案管理)來估算【總經費 3,000 萬，挖除掩埋層釋出 40,000 立方公尺的空間，故挖出 1 立方公尺需 750 元(30,000,000/40,000=750)】各場次所需經費如表 3 所示。

表 60 臺東縣既有垃圾衛生掩埋場活化計畫經費及經費分析表

計畫 期程	掩埋場 名稱	設計總掩 埋容量 (M3)	預計釋 出容量 目標 (m3)	經費需求(元)	備註
106 年	臺東市建農 垃圾衛生掩 埋場	335,309	74,000	125,800,000	供作為灰渣掩埋場用，相 關設施如不透水布、沼氣 管、污水設施需重新修繕
	鹿野鄉垃圾 衛生掩埋場	54,380	20,000	15,000,000	因係為離島地區增加經費
	蘭嶼鄉垃圾 衛生掩埋場	39,150	10,000	9,750,000 (經費加*1.3 倍)	
106 年經 費小計			104,000	150,550,000	
107 年	大武鄉垃圾 衛生掩埋場	35,057	12,000	9,000,000	
	卑南鄉垃圾 衛生掩埋場	105,000	16,000	12,000,000	活化灰渣掩埋場
	成功鎮垃圾 衛生掩埋場	352,000	12,000	9,000,000	
107 年經 費小計			40,000	30,000,000	
108 年	東河鄉垃圾 衛生掩埋場	35,057	10,000	7,500,000	
	池上鄉垃圾 衛生掩埋場	78,500	15,000	11,250,000	
108 年經 費小計			25,000	18,750,000	
<b>經費總需求(106 至 108 年)</b>			169,000	199,300,000	

表 61 臺東縣既有垃圾衛生掩埋場活化計畫成本收益表 單位：仟元

項目	合計	105	106	107	108
收入	0.00				
成本	199,300.00	0	150,550.00	30,000.00	18,750.00
淨現金流量	-199,300.00	0	-150,550.00	-30,000.00	-18,750.00
累計淨現金流量		0	-150,550.00	-180,550.00	-199,300.00
收入現值	0.00	0	0.00	0.00	0.00
成本現值	192,519.30	0	146,692.00	28,482.14	17,345.16
淨現金流量現值	-192,519.30	0	-146,692.00	-28,482.14	-17,345.16
累計淨現金流量現值			-146,692.00	-175,174.14	-192,519.30

表 62 臺東縣既有垃圾衛生掩埋場活化計畫財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-192,519.30
回收年期(PB)	本計畫無法回收

表 63 臺東縣既有垃圾衛生掩埋場活化計畫經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求(百萬元)					105-108 合計	總計	土地 款	備 註
			104前	105	106	107	108				
非 自 償	公務 預算	中央			22.5825	4.5	2.8125		29.895	29.895	
		地方			15.055	3	1.875		19.93	19.93	
	花東基金				112.9125	22.5	14.0625		149.475	149.475	
	其他										
自 償	其他特種基金										
	地方發展基金										
	民間投資										
	其他										
合計					150.55	30	18.75		199.3	199.3	

註：1. 各年度經費需求應包含土地款；花東基金：花東地區永續發展基金

2. 經費來源屬其他特種基金者，於備註欄填寫基金名稱全名

3. 計畫未來收入可挹注計畫經費的方式，包括民間投資或成立地方發展基金、資本計畫基金統籌運用等

## (六) 預期效益

### 1. 可量化效益：

(1)本縣各活化垃圾衛生掩埋場可延長掩埋場使用年限，如表 7 所示。

表 64 臺東縣垃圾衛生掩埋場活化計畫預估活化各場次延長使用年限表

項次	掩埋場名稱	設計總掩埋容量 (M3)	預計釋出容量目標 (m3)	預估延長使用年限 (年)
1	臺東市建農垃圾衛生掩埋場	335,309	74,000	1 年 5 個月
2	蘭嶼鄉垃圾衛生掩埋場	39,150	10,000	4 年 5 個月
3	鹿野鄉垃圾衛生掩埋場	54,380	20,000	5 年 8 個月
4	池上鄉垃圾衛生掩埋場	78,500	15,000	3 年 7 個月
5	成功鎮垃圾衛生掩埋場	352,000	12,000	1 年 9 個月
6	東河鄉垃圾衛生掩埋場	35,057	10,000	3 年 10 個月
7	大武鄉垃圾衛生掩埋場	35,057	12,000	4 年 8 個月
8	卑南鄉垃圾衛生掩埋場	105,000	16,000	2 年 3 個月

(2)本縣轄內即有垃圾衛生掩埋場活化再利用後可釋出空間共計 169,000 立方公尺。

### 2. 不可量化效益

(1)移除潛在污染源：

過去由於亟須解決垃圾處理問題，於河川行水區、處置垃圾，而形成堆置場之情形，也因該等場之操作管理未符合

作業規定，致長期不易腐化、分解之塑膠、金屬、玻璃，甚至有害廢棄物等，仍留存於堆置場中，因而衍生污染環境問題，其所含污染物無論種類、性質及數量均甚為可觀，故若能挖除此類具有高污染潛勢之堆置場，或是早期污染防治設備不足或操作不當之掩埋場，將可減少此類潛在污染源，降低環境污染。

(2)增加掩埋容積：

本縣掩埋容積日漸減少，而新闢掩埋場常因民眾抗爭而困難重重，如垃圾掩埋場能夠予以重新開挖並進行篩選分類，將可燃物送往垃圾焚化廠焚化或垃圾壓縮打包先堆疊處理，已分解腐熟之腐質土、金屬物、非金屬資源物、土石等再予回收再利用，不僅可加速已掩埋垃圾之破壞分解、回收其中資源物，並可大幅減少掩埋容積需求，甚至尚可進一步將原掩埋用地活化再生，供為灰渣掩埋場或其他高經濟效益之使用用途再度開發利用，達到一舉數得之目標。

(3)資源回收

早期垃圾分類不足，垃圾多未分類即予以掩埋，若將該掩埋場之挖除物挖出後分選分類，將金屬及非金屬資源物回收再利用，將可增加資源回收率，達到「資源循環再利用」之目標。

(4)解決本縣轄內垃圾無處可去之問題，並增加掩埋場的使年限。

(5)有鑑於此，將所導入合適之挖除活化技術，即可作為後續轄內其他鄉鎮市垃圾衛生掩埋場挖除活化之參考，進而帶動後續相關政策推動。



## 臺東好物資訊暨行銷物聯網服務計畫

### (一) 績效指標

績效指標	現況值	106 年 目標值	107~108 目標值	109 年 目標值	長期目標值
Clean Label App 物聯網應用服務系統建置	無	規劃/發包	系統建置 完成	系統上線	系統營運
輔導付費業者上線	無	無	無	50 家	150 家
成果發表	無	無	無	1 場	3 場

### (二) 工作指標

#### 1. 【Clean Label App 物聯網應用服務】系統建置

- (1) E-number 資料庫：將產品成分中的天然成分、天然添加物、人工添加物、化學添加物以 E-number 標示，資料將與歐盟同步。
- (2) Clean Label 雲端資料庫：具備 Clean Label 標準的產品資料庫。
- (3) 產品雲端資料庫：產品基本資料，產品成分，原料來源，產品溯源，檢驗報告等。
- (4) QR Code 雲端資料庫：P-QR Code 編碼，M-QR Code 編碼及下載
- (5) 行銷工具：優惠、抽獎、問卷、投票功能。
- (6) 業者端管理介面
- (7) Clean Label App
- (8) 會員管理

#### 2. 【Clean Label App 物聯網應用服務】系統推廣

- (1) 輔導臺東業者上線

## (2) 推廣【Clean Label App 物聯網應用服務】

### (三) 計畫內容

#### 1. 計畫緣起

近年國際間興起的潔淨標示(Clean label)，已成為國際上食品工業發展的趨勢，2013 年以來，多數歐洲國家所生產的食品中，已經有超過 25%標示著 Clean label。據 Innova Market Insights 2015 年 7 月的報告，Clean Label 在全球已經是一個廣泛趨勢，而許多先進國家更把 Clean Label 視為重要的社會運動。

Clean Label 源於英國，由零售通路 Marks & Spencer 和 Tesco 發起，用 E-numbers 標示人工添加物，E-number 項目越多表示人工添加物越多。據 GNT 集團委託 TNS 市場調查資料顯示，有九成的亞洲消費者在購買食品和飲料時會比以往更加關注原料來源。另全球有近七成消費者購買產品時會仔細查看產品標示，希望產品中不添加防腐劑、人工色素，而七成亞洲消費者對潔淨標示、天然色素更加重視。

另一方面，全球暖化加劇，導致極端氣候、旱象頻仍，人類面臨糧食不足、食物不安全的威脅，為此聯合國大力推動 Sustainable Food (永續食物)，希望透過人們改變飲食消費方式，來化解地球暖化帶來的食物危機。所謂永續食物，指的是健康友善食物 (天然、無添加、健康、安全的食物)、地球友善食物 (可再生，低耗能，排放溫室氣體較少和破壞地球環境較小的食物)、子孫友善食物 (不過度消耗地球資源，對地球污染較少的食物) 和動物友善食物 (取用蛋、奶等食物來獲得動物性蛋白質，不需傷害動物生命)。



永續食物是全球一致推動的飲食消費策略，以與地球共同永續發展為核心價值，回歸食物的本質：天然，無添加，健康，環保。為了取得健康、安全的食材，食品業開始與農民全面合作，打造永續生產的農地，重新了解土地，找回土地最適合的種植及管理方式，避免使用化學農藥、化肥，減少食物的浪費，回歸大地最初的賜與和運行規則。

臺東擁有得天獨厚的純淨無汙染環境，是最適合發展成為 Clean Label 產品的綠色基地，包括提供農產品、農產加工品、農產品製成的食品。農民以友善土地的理念生產健康安全的作物，農企業及食品業用友善健康、友善環境的理念將作物加工製成健康美味的食品，用天然、無添加、健康又環保的好食物翻轉人們的餐桌。

發展【Clean Label App 物聯網應用服務】，以 Clean Label 標示與消費市場建立透明資訊和品牌信賴機制，可同步與國際飲食趨勢接軌，國內食品大廠統一、南僑、味全等企業均已積極開展 Clean Label 產品計畫。然而，花東地區的小農、農企業乃至食品加工製造業，多為微型或小企業，即使產品品質優良，仍因資訊能力短缺、行銷能力不足，在互聯網及物聯網經濟的時代，處於非常弱勢的處境。

臺東縣政府為創造東部產業發展條件，促進東部農業及食品產業整體提升，打造東部農業、食品業之利基產業生態，促進農業 4.0 及食品產業 4.0 之共同發展，並同時解決消費者的食安疑慮和中小企業的產品升級暨市場行銷需求，達到培養東部產業國際競爭力之目的，擬開發食品資訊暨行銷物聯網服務【Clean Label App 物聯網應用服務】，作為東部企業發展 Clean Label 產品的利器，且本計畫係以廠商自主管理與資訊透明為

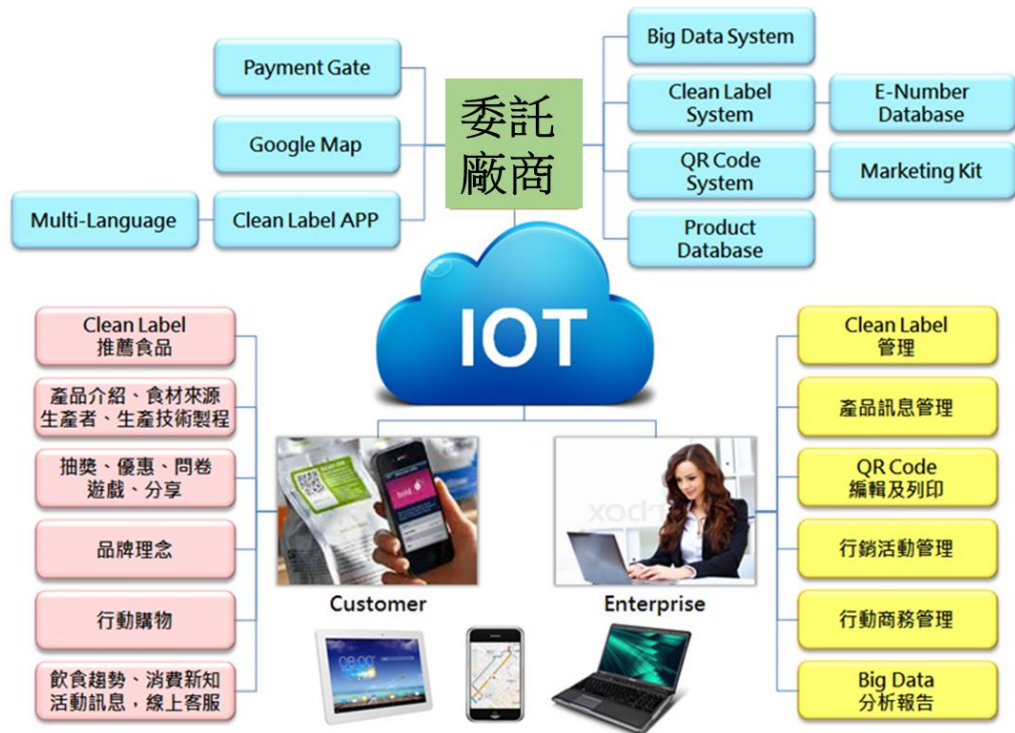
基礎，不涉及國際認證或食品安全標章認證議題。

本計畫運用雲端技術、Clean Label 「概念」、E-number 及 QR Coder 應用，讓消費者即時掌握產品最新正確資訊，讓業者得以展現產品優勢，精準掌握目標客戶，並針對已經達到 Clean Label 產品趨勢的業者加強宣傳，期能帶動更多業者積極朝向 Clean Label 產品發展，俾與國際趨勢同步前進。

## 2. 計畫內容

### (1) 建置【Clean Label App 物聯網應用服務】

#### 1) 【Clean Label App 物聯網應用服務】功能架構圖



#### 2) 雲端資料庫

建置 Clean Label 雲端資料庫，E-number 資料庫，產品雲端資料庫，QR Code 雲端資料庫。

### 3) 使用者管理介面

- 產品訊息管理：供業者進入雲端系統登錄農產品基本資訊(成分以 E-number 標示)、種植方式、管理方式、檢驗報告等；以及食品基本資訊、產品成分(以 E-number 標示)、產品溯源、檢驗報告等產品訊息。農產品及食品產品資料即時更新，除可建立信賴感，還可大幅節省文宣、廣告、重複印刷等費用。
- 產品行銷活動：優惠、抽獎、問卷、投票、分享等功能，建立與消費者的深度連結。
- 產品 QR Code (P-QR Code) 編輯

業者透過雲端系統設定 P-QR Code，印刷在產品外包裝。消費者在選購時，可掃描 P-QR Code 連結到雲端資料庫取得最新產品訊息(產品成分以 E-number 標示)。

- 行銷 QR Code (M-QR Code) 編輯

業者透過雲端系統為每一包產品設定專屬的 M-QR Code，利用辦公室的雷射印表機列印 M-QR Code 貼紙，並將貼紙貼在包裝內部，消費者須購買產品才能掃描。

消費者購買產品後打開包裝，掃描 M-QR Code，獲得優惠、抽獎機會，並參加問卷、投票等活動，累積消費積數，支持優良廠商的同時，也為自己投資一個健康安全的飲食生活。

- 企業訊息揭露

可透過【Clean Label App 物聯網應用服務】來公告企業重要訊息，在講究資訊透明的消費者導向時代，即時快速地傳達訊息(message)，不僅有助於行銷，更可達到客戶關係管理的最高境界：溝通於無形。

- 客戶服務管理

提供客戶留言，客服回覆等之基本管理。

#### 4) 終端行動 App

消費者免費下載【Clean Label App】，掃描產品包裝上的 P-QR-Code 取得產品訊息，了解產品特色優點，藉此選擇安全的好產品；購買產品後掃描 M-QR Code，獲得優惠、抽獎、投票、問卷等專屬權益，還可留言、分享，讓購物變得輕鬆安心。

#### 5) 介接行動購物服務及 Google 導航服務

與第三方支付平台界接合作，立即導入行動商務。與 Google 導航服務界接合作，快速導入 O2O 及 M2O 整合行銷服務。

跨領域的雲端整合服務，有利於促進臺東的農業及食品業整體升級，邁向產業 4.0 發展。

### (2) 輔導業者上線【Clean Label App 物聯網應用服務】

1) 舉辦【Clean Label App 物聯網應用服務】系統上線輔導課程，講授永續食物的理念和全球農業及食品產業的發展趨勢，蒐集產業需求，輔導臺東地區的小農、農企業、食品加工業者上線使用本系統。

2) 上述課程擬同時開放給南部業者參加，透過交流與合作，期能提升在地產業競爭力。

3) 舉辦【Clean Label App 物聯網應用服務】系統上線成果發表會，展示業者之導入成果及成功開發之 Clean Label 優良產品，展現臺東成為永續食物暨 Clean Label 產品綠色基地，發展創新農業 4.0 暨食品業 4.0 之優勢。

### (3) 推廣【Clean Label App】

1) 透過議題引導，使 Clean Label 產品的食品安全議題發酵，突顯臺東小農和食品業者在純淨無汙染的環境中，以創新思維發展永續食物和 Clean Label 產品，並透過【Clean Label App 物聯網應用服務】，提供一個快速便利的方法，讓消費者可以輕鬆選購健康安全的農產和食品。

2) Clean Label 產品的發展已成為許多先進國家的社會運動，本計畫將運用新聞媒體、網路媒體和社群媒體之滲透力量，推動 Clean Label 的飲食概念，建立環境土地、生產者、消費者互利的價值關係鏈，喚起消費者對自己、家人和環境的愛與關懷之情感連結，更積極支持、參與【Clean Label App】。

3) 與通路商、第三方支付平台、Google、農民、食品業者共同行銷，結合既有消費者會員資料，搭配媒體、網路等行銷渠道，透過積點、購物回饋、環保行動回饋、議題發酵、消費者參與等行銷推廣方式，共同推廣【Clean Label App 物聯網應用服務】。

#### (4) 與國際飲食趨勢接軌

歐洲市場行銷協會 (Masters of Marketing Research Associates, MMR) 在2013年的研究指出，對78%的歐洲人來說，食品成份對他們而言非常重要；歐洲人在購買食品時，除了價格之外，第一個考慮因素就是食品的成分。由於認知上的差異，在定義Clean label時，並不是這麼容易。

隨著Clean label逐漸成熟，MMR建議業者需考量以下四點：

- 1) 產品成份必須是天然、有機、不含人工添加物及防腐劑的，且是消費者耳熟能詳的成分。
- 2) 產品成份越簡單、越少越好。
- 3) 產品成份不包含難懂的化學成份。
- 4) 產品製成過程越簡單、越短越好。

【Clean Label App物聯網應用服務】建置完成後，未來規畫與歐洲市場行銷協會合作，如歐盟未來制定Clean Label Product標準後，本計畫後續可無縫銜接國際飲食趨勢標準。

同時，國內統一、南僑、味全等企業均已開展Clean Label產品計畫，本計畫將研議與上述企業合作，共同促進台灣Clean Label食品產業之發展。

### 3. 營運模式



【Clean Label App 物聯網應用服務】將與國際接軌，以 E-number 標示添加物，消費者只要看到產品包裝上標示的 E-編碼越少，就代表該產品使用的添加物越少，產品越潔淨安心。

業者透過管理介面自主誠信登錄各項產品資訊，編輯 P-QR-Code 印刷在外包裝，供消費者掃描查詢。另外，可為每一包產品設定專屬的 M-QR Code，亦即 1000 包產品就可以設定 1000 個不同編碼的 M-QR Code，利用辦公室的印表機就可印製 M-QR Code 標籤貼紙，依需求少量印製，完全不會浪費印刷成本。

每個 M-QR Code 都代表一個單獨的消費交易，在消費者掃描利用貼在內包裝的 M-QR Code 時，優惠、抽獎、問卷、投票…等行銷活動就已經展開。透過 M-QR Code，業者可以獲得準確而真實的市場回饋，並且隨時可以進行行銷活動，無需不斷重新印刷包裝或另外印製活動文宣；活動內容可即

時更新修正，活動訊息可即時公告，省成本、少浪費、多面向、高效率。

本計畫提供業者免費使用 P-R-Code 及 M-QR Code 之服務，其中 P-R-Code 乃固定資訊，不限制印刷數量，而 M-QR Code 是單獨編碼，每一個編碼只能印一張，若有重複印刷者，業者將負違約罰則，除禁止繼續使用本系統，且將承擔偉造文書的法律責任。

【Clean Label App 物聯網應用服務】目的在解決消費者的食安疑慮，並鼓勵業者研發、生產食品時，以永續食物及 Clean Label 為目標。因此，已經達到永續食物或 Clean Label 要求的產品將會被標記推薦，供消費者優先選購。若優良企業實因食品特性無法避免添加者，亦可透過 E-number 標示來讓消費者清楚了解添加物的真實情況，清楚交代產品特色與內容，讓消費者可以在資訊透明的情況下，買得安心，吃得放心。

【Clean Label App 物聯網應用服務】將與通路商合作推廣，結合既有消費者會員資料，快速連結消費者，搭配媒體、網路等行銷工具，藉由網路瞬息傳訊的特性來累積用戶。

【Clean Label App 物聯網應用服務】界接第三方支付平台之行動購物服務和 Google 導航服務，讓消費者能夠透過手機下單，宅配到府。未來發生交易時，業者需支付線上金流手續費及相關服務費。上述交易服務費之收益由本系統、通路商、第三方支付平台分潤共享。

#### 4. 責任限制

- (1) 【Clean Label App 物聯網應用服務】為行銷工具，業者提供之資訊及產品相關責任，由業者自負全責。



業者同意使用本工具即須同意系統服務規範。

- (2) 業者印製之 M-QR Code 貼紙限使用於業者負責之產品，不得以任何形式提供給第三人使用，並負下載自本系統之編碼的保管責任。
- (3) 【Clean Label App 物聯網應用服務】不介入消費者與業者之交易行為，不保證業者揭露之訊息是否正確，亦不負辨別真偽及解釋義務，消費者同意使用本服務即需同意系統服務規範。
- (4) 系統服務規範，將依中華民國相關法令規定，委請律師詳列並公告，業者/消費者申請使用服務時須明確了解並同意後，使得使用本系統服務。

## 5. 風險控管

### (1) M-QR Code 造假風險

每一個 M-QR Code 均經過加密，貼在內包裝裡，必須拆開包裝才能掃描，且一經掃描即認定已售出。

若業者自行複製多張相同編碼的 M-QR Code 貼紙，當消費者購買後打開包裝掃描時，重複的 M-QR Code 馬上會被系統偵測出異常，此時業者需承擔違約罰責，並有可能被列為拒絕往來戶，無法繼續使用【Clean Label App 物聯網應用服務】。

若業者的同業競爭對手想複製 M-QR Code，必須打開產品包裝才能複製，而農產品及食品的單價並不高，食品同業造假不符成本，故同業造假風險較低。若仍有不肖同業竊取 M-QR Code 印製使用，業者因負有編碼保管責任，須提出不可歸責之證明，並向不肖

同業求償。

## (2) 市場教育與推廣成本高

Clean Label 是全球食品工業的發展趨勢，台灣與此的發展遠落後於先進國家。另一方面，民眾的食安意識雖然高漲，但對農產品、食品安全的標準和認識不足，領先涉入 Clean Label 領域的企業須承擔市場教育的責任，行銷推廣成本相對提高。

然而，在台灣行動應用越趨成熟，消費者接受新事物的意願和能力提高，只要善用健康飲食議題，並且以消費者為導向思考來定訂行銷策略，參考國外成功經驗，結合生產者、通路商、媒體的共同價值，當可達到成本與效益兩全，成功拓展台灣第一個兼具農業 4.0 與食品業 4.0 的物聯網應用服務。

## (四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106年至109年
2. 中央目的事業主管機關：經濟部工業局
3. 主(協)辦機關：國際發展及計畫處
4. 執行方式：政府與民間合作辦理

### (1) 建置【Clean Label App物聯網應用服務】

擬以公開招標方式徵選建置團隊，系統建置期間為二年。

### (2) 輔導業者上線【Clean Label App物聯網應用服務】

擬以公開招標方式徵選營運團隊，負責宣導Clean Label之食品消費觀念，並輔導業者上線使用本系統。花東地區所有農產品、農作物產品、食品均可登錄E-number。

E-Number越少的產品，表示添加物越少。本系統設定若E-Number=0，即為【Clean Label產品】。目前國際尚無公認之Clean Label Product 驗證方式，但待歐盟Clean Label Product標準確立，即可無縫接軌國際標準，以國際標準認證Clean Label產品。

#### QR Code標示方式

- E-Number=0：顯示「Clean Label」字樣，非屬食品標章。



- E-Number=#：在QR Code中標示E-number數字，代表本產品所包含添加物數量。



### (3) 推廣【Clean Label App】

- 1) 擬以公開徵選方式籌組專家委員會，依花東區的業者優先申請，針對農產品、農產加工品、食品進行Clean Label產品審查。
- 2) 營運團隊負責【Clean Label App物聯網應用服務】

之市場行銷，針對消費者進行市場溝通，推廣Clean Label產品的飲食觀念，帶動東部Clean Label產品之行銷，促進東部成為Clean Label產品的綠色基地。

### (五) 財務計畫

表1：計畫成本收益表

項目	合計	105	106	107	108
收入	1,110.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本	25,000.00		5,000.00	10,000.00	5,000.00
淨現金流量	-23,890.00	0.00	-5,000.00	-10,000.00	-5,000.00
累計淨現金流量		0.00	-5,000.00	-15,000.00	-20,000.00
收入現值	972.51	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	22,858.39	0.00	4,742.40	9,237.24	4,498.07
淨現金流量現值	-21,885.88	0.00	-4,742.40	-9,237.24	-4,498.07
累計淨現金流量現值		0.00	-4,742.40	-13,979.65	-18,477.72

表2：財務評估結果表

折現率	2.68%
自償率(SLR)	4.25%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-21,885.88
回收年期(PB)	本計畫回收年期超過5年

表 3：經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求(百萬元)						105-108 合計	總計	土地款	備註
			104 前	105	106	107	108	109後				
非 自 償	公務 預算	中央			0.75	1.5	0.75	0.75	3	3.75		
		地方			0.5	1.0	0.5	0.5	2	2.5		
	花東基金				3.75	7.5	3.75	3.75	15	18.75		
	其他											
自 償	其他特種基金											
	地方發展基金											
	民間投資											
	其他											
合計					5	10	5	5	20	25		

註：1. 各年度經費需求應包含土地款；花東基金：花東地區永續發展基金

2. 經費來源屬其他特種基金者，於備註欄填寫基金名稱全名

3. 計畫未來收入可挹注計畫經費的方式，包括民間投資或成立地方發展基金、資本計畫基金統籌運用等

## (六) 預期效益

### 1. 可量化效益

項目	效益 (109~111年間，三年達成)
登錄E-number	500家(全國)
付費業者	150家(全國)
M-QR Code下載次數 (業者出貨數量)	150家*5000次/年=75萬次/年(最低) 150家*10000次/年=150萬次/年(最高)
Clean Label App下載數量	10萬次(用戶)
Clean Label App使用次數 (P-QR Code+M-QR Code)	10萬用戶*10次/年=100萬次/年(最低) 10萬用戶*30次/年=300萬次/年(最高)
年費收入	150家*2400元=36萬元/年
M-QR Code下載收入	75萬~150萬元/年
行動商務營業額	10萬用戶*500元/年=5,000萬元/年
行銷效益產值 (Clean Label App使用次數 *產品平均單價)	75萬次/年*100元(產品平均單價)=7,500萬/年 150萬次/年*100元(產品平均單價)=1.5億/年
項目	效益 (109~111三年間達成)
上線業者	50~150家

M-QR Code下載次數	50家*500次/年=25,000次/年（最低） 150家*500次/年=75,000次/年（最高）
行銷效益產值 (Clean Label App使用次數 *產品平均單價)	25,000次/年*300元(產品平均單價)=750萬元/年 75,000次/年*300元(產品平均單價)=2250萬元/年

## 2. 不可量化效益

### (1) 消費者

消費者希望得到完整、真實、正確、即時、可信賴的產品訊息。【Clean Label App】讓消費者用手機掃描產品 P-QR Code，就可立即得到即時、正確、有用的產品訊息，包括產品介紹、產品成分(E-number 標示)、食材來源、生產者資訊、生產技術、製程、品牌理念，了解飲食趨勢、消費新知、活動訊息；打開包裝掃描 M-QR Code 還有機會獲得優惠、參加抽獎、參與遊戲、分享好康；並且一指搞定行動購物，有問題還能透過線上客服獲得解決。買食物變得輕鬆、安心又有樂趣，吃得健康還能保護地球的健康，【Clean Label App】將會改變消費者的消費決策方式，也將從需求帶動供給，讓業者自願加入 Clean Label 的行列。

### (2) 臺東在地農業及食品業整體競爭力提升

#### 1) 台灣第一個兼具農業 4.0 與食品業 4.0 的物聯網應用服務

在雲端科技迅速發展的時代，面對消費者對健康飲食的需求和對食品安全的重視，小農、農企業和中小型食品業均迫切需要以創新科技來達到更有效的研發、生產、管理和行銷。

【Clean Label App 物聯網應用服務】是一個可即時更新、快速上線、功能齊全、使用便利、低成本、高效益的雲端

資訊系統。業者只要會上網，就能輕鬆上手，快速上線，可即時更新產品資訊，傳遞品牌訊息，舉辦行銷活動，蒐集消費喜好、消費習慣及銷售狀況，與消費者建立直接透明的溝通平台，打開銷售通道，隨時緊抓消費者動態，與客戶建立長期信賴基礎。

本系統可手機、電腦多螢互通，運用雲端技術及行動應用，幫助業者快速因應瞬息萬變的消費市場，是台灣第一個兼具農業 4.0 與食品業 4.0 的物聯網應用服務。

## 2) 降低成本，提高效能，提升整體競爭力之關鍵利器

P-QR Code 用於外包裝揭露完整產品資訊，透過手機連結雲端資料庫，讓臺東的中小企業可以跟大型企業一樣，運用物聯網技術達到產品加值的優勢。

M-QR Code 標籤貼在內包裝作為創新行銷模式，過去行銷活動均需印製大量文宣品，現在只要透過手機掃描 M-QR Code，就可以立即連結雲端資料庫，可創造千變萬化的行銷方案，堪稱飛越式提升效率。

更重要的是，使用本系統幾乎無進入障礙，零建置及維護成本，貼紙印製費用低廉，且受眾廣大，將成為臺東農業及食品業者提高升整體競爭力的關鍵利器。

## 3) 整合農業對食品業上下游在地供應鏈

全球消費者對健康飲食的需求日益增加，不僅要求農民種植的食物新鮮安全，更希望加工食品可以更健康安全。

【Clean Label App 物聯網應用服務】不僅適用於農產品，也適用於加工食品。透過透明標示產品內容、成分和製造方式，讓消費者清楚了解正在購買的食物。市場與消費者

反應回饋，更可讓農民和食品業者了解消費者真正的需求，做出正確的產品策略，取得最有利的發展地位。

Unilever、Nestle 等跨國食品企業早已意識到，唯有以創新思維整合上下游供應鏈，作物生產與食品加工同步升級，才能真正符合消費者對健康飲食的期望，也才能在紅海市場創出藍海商機。【Clean Label App 物聯網應用服務】扮演著農業對食品業上下游整合，以及業者對消費者溝通的樞紐，透過物聯網應用讓上下游資訊透明，溝通快速便利，即時取得市場回饋，得以正確迅速反應，發揮上下游供應鏈整合的優勢。

#### 4) 促進臺東成為永續食物及 Clean Label 產品的綠色基地

永續食物著重在食品應兼顧「食品健康安全」和「環境永續」，倡導消費者應選擇可再生循環的永續食物以對抗暖化。Clean Label 產品則強調食品須天然、無人工添加、無防腐劑，且產品成份標示需透明清楚，消費者可以清楚知道買到的是不是安全的產品，解決消費者對食安風險的疑慮。對消費者而言，用永續食物的理念生產農作物、提供食品產品，加上 Clean Label 標示，讓人更安心。

臺東的土地純淨，沒有汙染，氣候溫和，農業和食品業發展條件優良，加上【Clean Label App 物聯網應用服務】的創新科技為臺東的農業和食品業加值，促進臺東成為永續食物及 Clean Label 產品的綠色基地，不僅提升在地產業整體競爭力，更可為台灣的農業及食品業國際化發展做出最大貢獻。



#### 5) 在地品牌無縫接軌國際市場

【Clean Label App 物聯網應用服務】以歐盟、美國採用的 E-numbers 來標示產品成分，消費者透過掃描 P-QR Code 連結到雲端資料庫來查詢，與我國法令規定之食品標示規範不衝突。

在地品牌以 QR Code 標示 Clean Label，未來產品內容只需編輯多國語言，就可無縫接軌國際市場，農民、農企業和食品業均可受惠。

#### (3) 臺東農業 4.0 和食品工業 4.0 產業發展

隨著消費者對健康飲食的需求增加，媒體、食品業者不遺餘力地推廣下，「Clean Label」漸漸被台灣消費者知曉，但是市場上的供給過少，消費者可選擇的產品不多，仍是推廣的障礙。

【Clean Label App 物聯網應用服務】讓農民和食品業者有一個強大可靠的市場行銷工具，可以隨時與消費者溝通，獲得市場回饋，使理念得以實現，並且有效增加營收。

另一方面，無添加的食物將面臨保存不易及保存期限縮短的問題，透過蒐集分析【Clean Label App 物聯網應用服務】的消費模式大數據，將可幫助業者有效控管生產品質、數量和時程，達到不浪費、少添加、低負擔，同時能滿足消費者需求的多重效益。

在農業及食品業的成功經驗，未來可延伸應用於餐廳、小吃業者，讓遭到食安風暴重創的台灣因永續食物的契機而重生，再次擦亮美食王國的招牌。

#### (4) 臺東偏鄉資訊化發展

各國政府與企業都已經或正在發展食品物聯網的應用，台灣現在有足夠的人才和能力在此領域與國際接軌，我們必須立即行動。臺東雖地處偏鄉，資訊化程度不及台北市，然擁有得天獨厚的無污染環境，是農業及食品業發展的最大優勢，成為促進農業 4.0 和食品工業 4.0 共同發展的最佳地域。

網路無國界，透過發展【Clean Label App 物聯網應用服務】，引進物聯網應用資源，不僅帶動在地農業、食品業的創新發展，更可長期培養在地人才，創造就業機會，提升臺東資訊軟體發展能力，運用科技促進在地產業不斷升級，培養在地產業之國際競爭力。

#### (5) 通路商

Clean Label 是由英國通路商 Marks & Spencer 和 Tesco 發起，擴及歐盟再蔓延至全球，2013 年以來，多數歐洲國家所生產的食品中，已經有超過 25% 標示著 Clean label，通路商功不可沒，藉此獲得的利益亦不言可喻。

在 Clean Label 的風潮下，逐利的通路商將極力尋找 Clean Label 產品，與生產者共創利益。

# 臺東縣蘭嶼鄉各村道路及排水改善計畫

「臺東縣蘭嶼鄉各村道路及排水改善計畫」主要為旗艦計畫 2「幸福宜居城鄉實踐計畫」子計畫，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之策略 5.7.1「提升城鄉基本公共設施服務水準」並加以延伸。

## (一)績效指標

表 5-5-65 行動計畫 5.5 績效指標

績效指標	單位	現況值	107 年目標值	長期目標值
道路及排水妥善率(+)	%	35	+65	+100 以上

## (二)工作指標

106 年 1 月起完成各村道路及排水之測設作業，待補助款到位後逐一完成工程發包作業，預計 107 年年底結案。(106-107 年)。

## (三)計畫內容

自 105 年 5 月新政府上任後，蔡總統多次到訪本鄉，針對本鄉基礎設施不足，甚感不可思議。為改善偏鄉生活品質，縮短城鄉差距，遂交辦相關單位協助本鄉改善基礎建設。

### 1. 現況分析

本鄉因財政拮据，且位處離島資源缺乏。以至於各村巷道路面破損嚴重，排水設施不足，造成村民生活品質低落。而近年來，政府提倡國民旅遊，來蘭嶼觀光旅遊的遊客日益增長，也造成觀光客不好的觀感。



東清村現況照片



紅頭村現況照片



朗島村現況照片



野銀村現況照片



椰油村現況照片

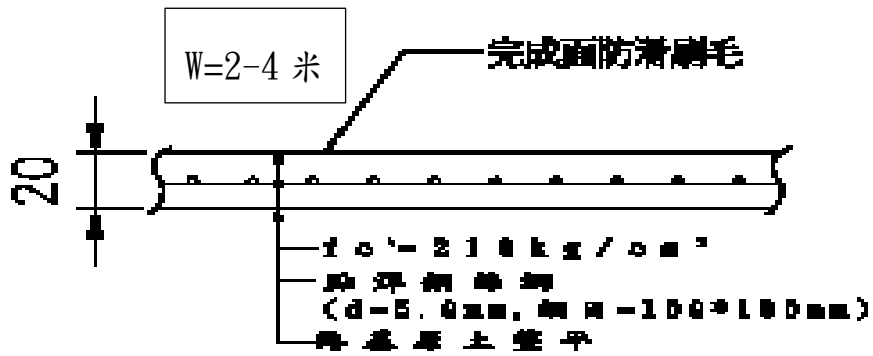


漁人村現況照片

## 2. 本計畫內容

本計畫內容係針對各村路面損壞較嚴重之部分，予以打除重新鋪設混凝土路面；排水設施不足部分予以新建延長；並裝設 LED 路燈，希望藉著完善的基礎設施，改善居民的生活品質並提高觀光效益。

地點	工程內容	金額
東清村	1. 鋪設 210kg/cm 混凝土路面 5800M <sup>2</sup> 2. 新建排水溝 500M 3. LED 路燈 50 盞	26,500,000
紅頭村	1. 鋪設 210kg/cm 混凝土路面 5500M <sup>2</sup> 2. 新建排水溝 400M 3. LED 路燈 30 盞	23,500,000
朗島村	1. 鋪設 210kg/cm 混凝土路面 6200M <sup>2</sup> 2. 新建排水溝 550M 3. LED 路燈 60 盞	28,500,000
野銀村	1. 鋪設 210kg/cm 混凝土路面 6800M <sup>2</sup> 2. 新建排水溝 600M 3. LED 路燈 60 盞	31,500,000
椰油村	1. 鋪設 210kg/cm 混凝土路面 4600M <sup>2</sup> 2. 新建排水溝 350M 3. LED 路燈 40 盞	20,500,000
漁人村	1. 鋪設 210kg/cm 混凝土路面 3500M <sup>2</sup> 2. 新建排水溝 300M 3. LED 路燈 30 盞	16,000,000



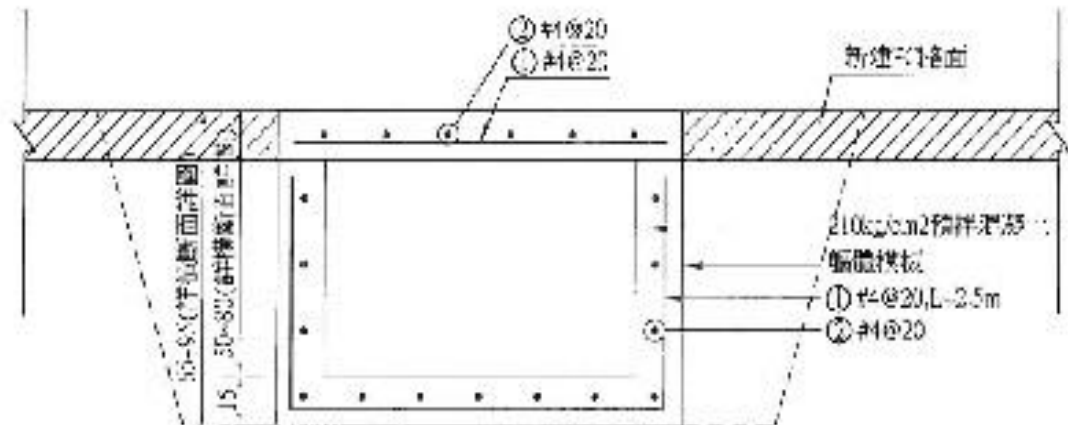
### 新設PC路面標準圖

比例：N.T.S

單位：公分

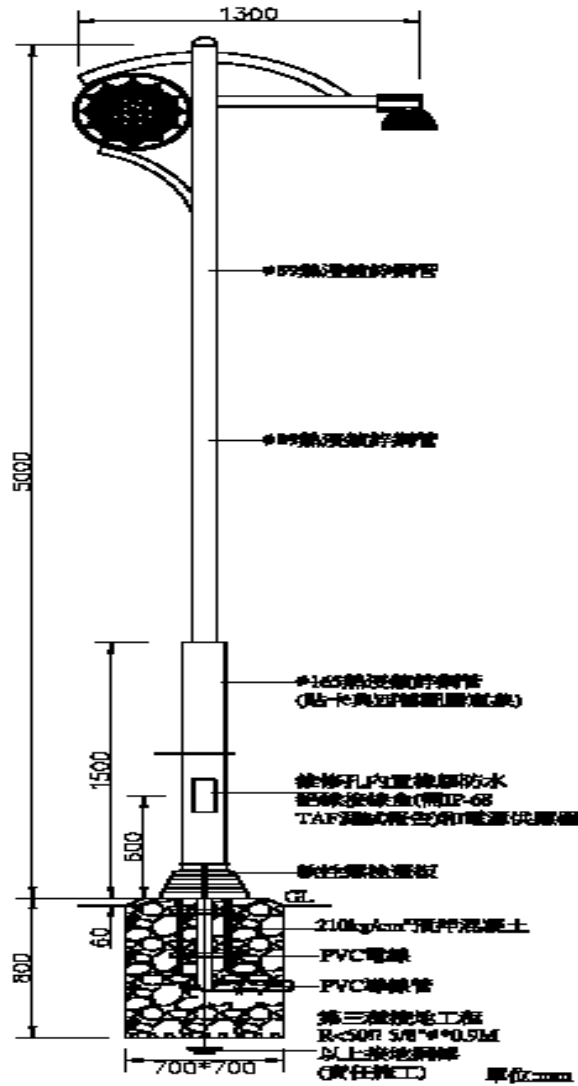
說明：每層原土整平  
(除浮鋼絲網)由廠提供。

#### A. PC 路面標準斷面圖



### 新建排水溝施工詳圖

#### B. 排水溝標準斷面圖



C. LED 路燈示意圖

#### (四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106 年至 107 年。
2. 中央目的事業主管機關：原民會。
3. 主辦機關：臺東縣政府、臺東縣蘭嶼鄉公所。
4. 執行方式：政府自辦。

## (五)財務計畫

表 1 計畫成本收益表(千元)

項目	合計	105	106	107	108
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本	146,500.00		78,500.00	68,000.00	
淨現金流量	-146,500.00	0.00	-78,500.00	-68,000.00	0.00
累計淨現金流量		0.00	-78,500.00	-146,500.00	-146,500.00
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	137,433.37	0.00	74,528.26	62,905.11	0.00
淨現金流量現值	-137,433.37	0.00	-74,528.26	-62,905.11	0.00
累計淨現金流量現值		0.00	-74,528.26	-137,433.37	-137,433.37

表 2 財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-137,433.37
回收年期(PB)	本計畫無法回收

表 3 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 合計	總計	土地 款	備 註
			104 前	105	106	107	108				
非 自 償	公務 預算	中央			11.77	10.2		21.97	21.97		
		地方			7.85	6.8		14.65	14.65		
	花東基金				58.88	51		109.88	109.88		
	其他										
自 償	其他特種基金										
	地方發展基金										
	民間投資										
	其他										
合計					78.5	68		146.5	146.5		

備註：非自償之經費需求係以「中央 15%、花東基金 75%、地方 10%」之比例分配。具自償之經費需求則依各別計畫性質，由不同比例之特種基金、地方發展基金、民間投資，又或其他資金來源支應。



## (六)預期效益

### 1. 可量化效益

本鄉每年因路面損壞或照明設施不足，造成意外頻傳。此計畫完成後，可大幅降低意外發生率。且來訪的觀光客已突破 15 萬人次(104 年)，藉著完善的基礎設施與天然的美景，每年約可增加新台幣 2,250 萬元觀光效益(15 萬人\*3%旅客年成長率\*5,000 元/人)

### 2. 不可量化效益

破損、老舊的路面及不足排水與照明設施、將大幅危害本縣形象，爰本案可維護民眾或遊客對本縣之觀感，並提升轄內居民的居住品質。



## 臺東縣部落無線上網寬頻服務計畫

隨著網路通訊科技的發達，現代人的生活已經脫離不了行動網路，它早已是生活中不可或缺的一部份。但至今原鄉部落的網路覆蓋率遠不如都會地區，並且因為地處偏遠，3G、4G 行動通訊的信號微弱，甚至無法到達，造成生活不便以及數位落差。

自 104 年至 105 年 2 年內，原住民族委員會（原民會）的推動辦理「建構原住民族地區無線寬頻環境計畫」，在本縣 21 個原鄉部落建置「愛部落 (i-Tribe)」網路系統，提升本縣原鄉部落的網路覆蓋率與頻寬，造福部落族人。

但本縣仍有約 160 個原鄉部落未能享有免費無線上網服務，為了加快部落免費無線網路建置速度，使臺東成為「村村有 Wi-Fi」之智慧城市，讓部落族人都擁有平等的網路近用權，達到政府造福原住民族同胞的政策目標。爰此，本計畫以提供本縣原鄉部落免費無線上網服務為目標，陸續開啟本縣各部落無線寬頻上網的新體驗。

### 一、績效指標

表 1 臺東縣部落無線上網寬頻服務計畫 績效指標

績效指標	單位	現況值	106 年 目標值	108 年 目標值	長期目標值
網路使用人次(+)	人次	設基準 值為 0	+10,000	+500,000	+800,000<
民眾滿意度(+)	百分比	設基準 值為 0	+60%	+80%	+80%<

### 二、工作指標

- (一) 辦理計畫說明會至少 5 場次。
- (二) 針對建置 Wi-Fi AP 覆蓋地點進行場勘，與當地鄉(鎮、市)公所及部落村(里)長、部落長老頭目或民間團體幹部協商部落需求後建置，每建置部落至少 1 場次場勘及協商會議。
- (三) 完成建置至少 80 個部落，完成無線 Wi-Fi AP 總量至少 480

個以上。

- (四) 辦理年度總驗收至少 3 場次。
- (五) 辦理年度成果展至少 3 場次。
- (六) 辦理數位應用課程至少 60 門。
- (七) 數位應用成果展至少 2 場次。
- (八) 製作部落 Wi-Fi 宣導影片 1 部。
- (九) 107 年-108 年設立專管中心。

### 三、計畫內容

(一) 計畫範圍：本縣未建置「原住民族委員會愛部落 i-Tribe 無線寬頻建置計畫」無線網路之原住民部落)。

1. 106 年建置之部落：由原住民族委員會建議名單篩選 10 個部落

序號	鄉鎮市	部落名稱	是否有文化健康站
1	池上鄉	振興部落	
2	海端鄉	初來部落	
3	達仁鄉	新化部落	
4	關山鎮	德高部落	V
5	關山鎮	電光部落	V
6	海端鄉	大埔部落	
7	大武鄉	加津林部落	
8	長濱鄉	僅那鹿角部落	V
9	長濱鄉	樟原部落	
10	太麻里鄉	魯巴卡茲部落	

2. 107 年及 108 年建置之部落：將請鄉鎮市公所依照本府所設之資格條件推薦建置部落，再由本府召開審查會議排列建置部落順序。

(二) 計畫執行項目：

1. 建置無線寬頻網路環境服務：

- (1) 向「G901011 第一類電信事業」租賃相關軟硬體設備，提供標準 WiFi 訊號覆蓋，供使用者手持 WiFi 裝置上網使用。
  - (2) 依部落規模、位置與地形，每部落建置 3-6 座 AP，並與當地鄉鎮市公所及當地部落村(里)長、部落長老頭目等部落代表場勘及協商部落需求後建置。
  - (3) 設置地點將請各鄉鎮市公所依照本府所設之資格條件推薦建置部落，再由本府召開審查會議排列建置部落順序。
  - (4) 本案無線 WiFi 設備規格以原住民族委員會愛部落(i-Tribe)規格為參考。
  - (5) 本案無線寬頻採免認證登入方式。
  - (6) 為解決部落居民對本案建置無線寬頻網路之電磁波疑慮，適時辦理說明會。
2. 開通網路服務，並蒐集網路服務品質，檢核相關數據(網管系統納入原住民族委員會管理)：
    - (1) 使用人次統計。
    - (2) 網路流量統計。
    - (3) 其他有關服務品質之相關數據。
    - (4) 針對使用人次統計及網路流量統計，製作使用及流量分析說明。
  3. 成效檢核：成效檢核重點主要在穩定度、使用率與滿意度調查。其次就部落居民之使用情形進行了解，以提升公共網路品質。
  4. 維運及維護：本案之租賃期間為驗收通過起四年。

### (三) 執行步驟

1. 先期辦理本計畫說明會，邀集鄉鎮市公所說明本計畫執

行目的、方式、內容，俾利達成計畫預期成效。

2. 請鄉鎮市公所依照本府所設之資格條件推薦建置部落，再由本府召開審查會議排列建置部落順序。
3. 獲選之部落，將與當地鄉鎮市公所及當地部落村(里)長、部落長老頭目、部落代表場勘及協商部落需求後建置。

#### 四、計畫時程與主辦單位

- (一) 計畫時程：106 年至 108 年
- (二) 中央目的事業主管機關：原住民族委員會
- (三) 主(協)辦機關：臺東縣政府原住民族行政處
- (四) 執行方式：政府自辦

#### 五、財務計畫

表 2 臺東縣部落無線上網寬頻服務計畫 計畫成本收益表

項目(千元)	合計	106	107	108	109
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本	136,000.00	15,000.00	60,500.00	60,500.00	0.00
淨現金流量	-136,000.00	-15,000.00	-60,500.00	-60,500.00	0.00
累計淨現金流量		-15,000.00	-75,500.00	-136,000.00	-136,000.00
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	123,736.68	14,171.94	55,560.03	54,004.70	0.00
淨現金流量現值	-123,736.68	-14,171.94	-55,560.03	-54,004.70	0.00
累計淨現金流量現值		-14,171.94	-69,731.98	-123,736.68	-123,736.68

表 3 臺東縣部落無線上網寬頻服務計畫 財務評估結果表

折現率	2.88%
自償率 (SLR)	0.00%
內部報酬率 (IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值 (NPV)	-123,736.68
回收年期 (PB)	本計畫無法回收

表 4 臺東縣部落無線上網寬頻服務計畫 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求 (百萬元)				105-108 合計	總計	土地款
			106	107	108	109 後			
非 自 償	公務 預算	中央	2.25	9.075	9.075		20.4	20.4	
		地方	1.5	6.05	6.05		13.6	13.6	
	花東基金		11.25	45.375	45.375		102	102	
	其他								
自 償	其他特種基金								
	地方發展基金								
	民間投資								
	其他								
合計			15	60.5	60.5		136	136	

備註：

1. 各年度經費需求應包含土地款；花東基金：花東地區永續發展基金
2. 經費來源屬其他特種基金者，於備註欄填寫基金名稱全名
3. 計畫未來收入可挹注計畫經費的方式，包括民間投資或成立地方發展基金、資本計畫基金統籌運用等

表 5 臺東縣部落無線上網寬頻服務計畫 經費概算

編號	106-108 年作項目	數量/單位	單價	小計	備註
1	4 年 80 個部落費用	80/個	1,480,000	118,400,000	1 個部落 1 次性建置及 4 年維運管理
2	年度成果展	3/場	350,000	1,050,000	
3	製作部落 Wi-Fi 宣導影片 1 部	1/部	200,000	200,000	
4	無線網路筆記型電腦	2/台	30,000	60,000	
5	掌上型 GPS 定位儀	2/台	18,000	36,000	
6	手持式雷射測距儀	2/台	18,000	36,000	
7	年度總驗收	3/場	50,000	150,000	
8	開設數位應用課程	60/門	55,000	3,300,000	
9	辦理數位應用成果展	2/場	350,000	700,000	

10	設立專管中心	2/年	6,034,000	12,068,000	106 年原住民族委員會協助
	合計		136,000,000		

## 六、預期效益

### (一)可量化效益

1. 建置完成至少 80 個部落，及建置完成後每年共有超過 800,000 人次使用公共網路服務。
2. 部落居民對於公共網路服務滿意度達 80%以上。
3. 辦理開設數位應用課程至少 60 門，參與學員至少 32,000 人次以上。

### (二)不可量化效益

1. 縮減偏遠地區數位落差、提升部落居民資訊科技素養，使無線網路在臺東各部落普及化。
2. 解決在外地工作或讀書之部落族人回到部落時能擁有快速上網的環境。
3. 提供部落居民與外界溝通聯繫的基本通訊服務。
4. 推廣網路學習，教導部落居民使用免費通話、免費通訊的 APP 及學習其他生活上所需之資訊能力。
5. 利用網路行銷，介紹部落的文化、語言、美食特色、人文景觀、手工藝品、觀光資源、民宿及農產品等，發展部落經濟，與世界接軌。



## 臺東縣南島（南迴）原鄉 地方創生藝術文化系列行動計畫

(International Art Festival for Homeland Austronesian, Taitung Taiwan 2018)

臺東縣南迴地區幅員狹長，山海相連，這裡生養建教條件貧困，卻是數十個部落原住民賴以為生的家園，包括排灣族、魯凱族、阿美族、卑南族等多個族群居住於此，生根開展，祖先代代相傳的山林環境智慧，以及部落樂舞、文化、工藝傳承與天賦，總是讓人忍不住激賞與讚嘆，此區豐富的生態內涵與多元的文化面貌是臺東、甚至全台灣重要的自然人文瑰寶。在南島語族發源說的相關研究多指出臺灣是南島語族的祖居地(Homeland)，而臺東更是保有諸多原鄉文化特色之境，盼以其語言與文化藝術資產共榮，連結與獨樹於世界舞台！

此刻，全國唯一以原住民為特色的文化創意產業聚落，105年12月底在臺東落成啟用，作為提供原住民文化傳承及設計創新的平台，有新銳的工藝家及返鄉的國際級原住民編舞家布拉瑞揚進駐，因著行政院原住民族委員會的大力支持與經費挹注，歷經4年多的規劃執行而得以實現，接下來原住民特色商品展售區也即將在鐵花新聚落進駐營運，這些創作平台及展售空間是原鄉經濟產業的一扇窗，其後面連結的其實是更多原住民的居、遊、食、藝精彩內涵。

在當今這個新的起點開展之際，臺東縣特別擘畫了下一階段的藍圖，希望更緊密的結合原鄉的生態、生產、生活場域體驗，加上當代藝術的融合與引動，讓原鄉成為地景藝術的舞台，以南島文化內涵為主軸，並以南迴地區為示範作為開展大地藝術饗宴的起點，關鍵是帶動地方振興活化、傳承部落智慧、文化工藝，創造更多地方內部動能。這裡的人們是這場饗宴的主人，從身心靈的五感體驗，到對於山林、溪流、田野到海岸等大地的禮讚，期望與這片土地上孕育出的農作及

各種生命，以藝術文化為手段、以大地為舞台，共同交織出精彩、永恆的樂章。

臺東縣南迴原鄉 地方創生藝術文化系列行動計畫 相關部落一覽表

鄉鎮別	部落別	鄉鎮別	部落別
臺東市	巴布麓部落【Papulu】 和平部落【Kahciday】 卡地布部落【Katatipul】 馬蘭部落【Falangaw】 射馬干部落【Kasavakan】 普悠瑪部落【Puyuma】 布頌部落【Pusong】 石山部落【Kakawasan】 大橋部落【Pongodan】 加路蘭部落【Karoroan】 巴沙哇力部落【Pasawali】 阿西路愛部落【Asiroay】	卑南鄉	荊桐部落【Fudafudak】 利吉部落【Dikidiki】 山里部落【Kalito'od】 初鹿部落【Ulivek】 下賓朗部落【Pinaski】 達魯瑪克部落【Taromak】 阿里擺部落【A' lripay】 龍過脈部落【Danadanaw】 大巴六九部落【Tamalakaw】
太麻里鄉	拉勞蘭部落【Lalauran】 德其里部落【Takidis】 金崙部落【Kanadun】 太麻里部落【Tjavualji】 溫泉部落【Padrangigrang】 吉拉龍嚙部落【Cilalongay】	金峰鄉	撒布優部落【Sapulju】 魯拉克斯部落【Rulakes】 賓茂部落【Djumulj】 卡拉達蘭部落【Kalatadrang】 比魯部落【Viljauljaul】 斗里斗里部落【Tjulitjulik】 包霧目力部落【Paumeli】 布頓部落【Pudun】 都達卡斯部落【Tjudjaas】 卡多部落【Gadu】 卡阿魯彎部落【Kaaluan】 馬達壓路部落【Madaljalu】 督魯得福得福閣部落 【Tjuletevetevék】 娃優魯部落【Valjulu】 麻勒得泊部落【Maledep】 馬里弗勒部落【Maljivel】 都魯烏外部落【Tjuluuai】 新富社區魯凱族部落 【Ngudra-drekai】
大武鄉	加羅板部落【Qaljapang】 大竹·工作地部落【Tjacupu】 愛國蒲部落【Tjukuvulj】 加津林部落【Seqeciin】 和平部落【Kushushu】	達仁鄉	新化部落【Sinka】 南田部落【Seljupetje】 新興部落【Dralendren】 拉里巴部落【Larepaq】 安朔部落【Aljungic】

鄉鎮別	部落別	鄉鎮別	部落別
			森永部落【Mulinaga】 土坂部落【Tjuabal】 台坂部落【Tjuaqau】 加滿額斯部落【Tjuamanges】

資料來源：參考臺灣原住民族資訊資源網



南島語系的分佈範圍，是所有語系中最廣大的，但十個分支中，卻高達九個位於最北方，小小的台灣一地。（圖片來源：“Linguistics: Taiwan’s gift to the world”，Nature.com）

### （一）績效指標

表 1 臺東縣南迴原鄉 地方創生藝術文化系列行動計畫 績效指標

績效指標	單位	現況值	106 年目標值	108 年目標值	長期目標值
到訪旅人數 (+)	人次	設基準值為 0	-	+900,000	+1,500,000<
南島原鄉藝術作品數 (+)	人次	設基準值為 0	-	+60	+80<
平均停留天數	天	設基準值為 0	-	+1.5	+3<
青年返鄉人數	人次	設基準值為 0	-	+100	+300<

新增店家數(+)	百分比	設基準值 為 0	-	+20	+30<
----------	-----	-------------	---	-----	------

註：本計畫 106 年為規劃年，故無目標值

## (二)工作指標

1. 第一屆南迴原鄉地方創生藝術文化系列行動總策展規劃與策展執行計畫(106 年規劃、107 年舉辦第一屆)
2. 第二屆南迴原鄉地方創生藝術文化系列行動總策展規劃計畫(108 年規劃)
3. 辦理國際及國內藝術家創作主題計畫至少 5 式。
4. 辦理「築、食、音、藝」重點藝術設置與活化村落創作至少 60 件。
5. 辦理大型國際交流活動至少 3 場次。
6. 配合辦理南島原味食堂計畫至少 2 式。
7. 扶植部落文化產業 30 家。
8. 辦理南島部落藝術文化行旅計畫至少 4 式。
9. 辦理公共服務計畫，友善服務站至少增加 10 個據點。
10. 辦理交通運輸計畫，增加小型巴士運輸路線至少 6 條。
11. 辦理國際及國內引客計畫至少各一式。
12. 辦理接待培訓計畫至少半年(訪客住宿、飲食及公關服務等)
13. 辦理動線指標導引計畫一式。
14. 執行相關藝術祭推廣計畫一式(專屬網頁一式、介紹專冊 20000 份、旅客資訊摺 50000 份、活動海報 2000 份、會場旗幟 500 面、相關看板一批等)。
15. 辦理行銷計畫(社群粉絲專頁與社團一式，影像計畫一批次、全國性雜誌、電子及平面媒體露出至少 20 家次)

### (三) 計畫內容

1. 計畫範圍：臺東縣南迴地區。
2. 計畫執行項目：
  - (1) 南迴原鄉地方創生系列行動總策展規劃：
    - I. 檢視南島文化節活動之執行成效，檢視南迴區域的南迴原鄉地方創生系列行動之定位與優劣勢分析。
    - II. 在提高全國與全球知名度的前提下，建立相關策展核心價值與論述，建立清楚的可持續發展的策展方向。
    - III. 總策展規劃以十年為軸線，以兩年為一次的辦理模式，建立總體發展藍圖，以及第一次的地方創生行動的軟體硬體規劃相關執行內涵。
  - (2) 南迴原鄉地方創生主題計畫：
    - I. 以部落生活、生態、生產、甚至生命的價值觀與智慧出發，規劃建築、飲食、音樂、文學、工藝、舞蹈等相關最具潛力與優勢的創作主題。
    - II. 根據不同主題規劃相關適合條件，吸引國內外藝術家進駐創作至少 1 個月創作並參與後續發表。
  - (3) 南迴原鄉全球藝術文化交流活動
    - I. 根據相關研究，以及文化主題，奠定臺東原住民在全球南島社群網絡中的定位。針對語言、文化、習俗等不同面向的發展，進行大型國際交流活動。
    - II. 規劃相關臺東南島原鄉之相關社群參加國際的文化交流活動、建立友好連結、互訪活動。
  - (4) 在地產業活化與接待服務提升
    - I. 透過地方創生系列行動，辦理帶動地方產業活化與發展，並新增相關聯產業之國際視野與競爭力。
    - II. 輔導既有關聯產業之服務品質、內涵深度與美感提

升。

III. 成效檢核：成效檢核重點主要在於可量化之相關績效指標，以及不可量化之整體地方活化效度之表現。

#### (四) 計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106 年至 108 年
2. 中央目的事業主管機關：原住民族委員會
3. 主（協）辦機關：臺東縣政府原住民族行政處
4. 執行方式：政府自辦

單位職稱	姓名	連絡電話	傳真電話	電子信箱
原民處(部落經濟科)科長	寬卡	089-320112		a1021@taitung.gov.tw

#### (五) 財務計畫

表 2 臺東縣南島原鄉大地藝術計畫 計畫成本收益表

項目	合計	105	106	107	108
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本	120,000.00		30,000.00	45,000.00	45,000.00
淨現金流量	-120,000.00	0.00	-30,000.00	-45,000.00	-45,000.00
累計淨現金流量		0.00	-30,000.00	-75,000.00	-120,000.00
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	110,672.13	0.00	28,482.14	41,628.38	40,561.61
淨現金流量現值	-110,672.13	0.00	-28,482.14	-41,628.38	-40,561.61
累計淨現金流量現值		0.00	-28,482.14	-70,110.52	-110,672.13

表 3 臺東縣南島原鄉大地藝術計畫 財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-110,672.13
回收年期(PB)	本計畫無法回收

表 4 臺東縣南迴原鄉 地方創生系列行動計畫 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求(百萬元)					105-108 合計	總計	土地 款	備 註	
			104 前	105	106	107	108					109 後
非 自 償	公務 預算	中央			7.5	8.25	6.75		22.5	22.5		
		地方			5	5.5	4.5		15	15		
	花東基金				37.5	41.25	33.75		112.5	112.5		
	其他											
自 償	其他特種基金											
	地方發展基金											
	民間投資											
	其他											
合計					50	55	45		150	150		

備註：

1. 各年度經費需求應包含土地款；花東基金：花東地區永續發展基金
2. 經費來源屬其他特種基金者，於備註欄填寫基金名稱全名
3. 計畫未來收入可挹注計畫經費的方式，包括民間投資或成立地方發展基金、資本計畫基金統籌運用等

## (六) 預期效益

### 1. 可量化效益

- (1) 建置完成至少 60 件藝術作品與成果。
- (2) 到訪旅客數至少 1,500,000 人次。
- (3) 部落返鄉青年至少 100 人以上。
- (4) 新增店家數至少 30 家。

(5) 平均停留南迴地區天數提升至 1.5 天以上

2. 不可量化效益

- (1) 提升部落發展之地方能量與族人自信。
- (2) 提升部落傳統產業之振興活化。
- (3) 藝術文化人才返鄉，提供培育機會與環境浸染催化，  
整體部落美學提升。
- (4) 配合政府南向政策，以臺東建立與南島語族國家之連結。從藝術文化到催生實質經濟友好互惠。



# 臺東市公共自行車租賃系統建置計畫可行性評估 暨先期規劃案

## (一) 績效指標

表 66 行動計畫績效指標

績效指標	單位	現況值	106年目標值	108年目標值
可行性評估 暨先期規劃案	式	-	評估案1式	先期規劃案1式

## (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. 完成可行性評估(106年6月至106年12月)
2. 完成先期規劃。(107年1月至108年12月)

## (三) 計畫內容

臺東縣政府為鼓勵居民及觀光客以自行車作為短程接駁運具，故擬規劃公共自行車路線，搭配自行車租賃服務，推廣使用低污染及低耗能公共自行車，減少私人機動車輛的使用以達改善環境改善及能源耗損等目的，為求完善規劃，本案擬先執行可行性評估及先期規劃。

本案目的為：

1. 依據臺東市運輸需求規劃基本資料，及未來各項重要交通建設接駁需求，評估旅次起迄點，並應考量設置環境及地方民意，提出至少 20 處可行之公共自行車租賃站站點(站點數為暫定，依實際需求調整)。
2. 低碳永續-所規劃之租賃系統、路線及營運模式，應納入低碳永續經營之概念，使本計畫無礙於既有環境，並對整體環境之節能減碳有相當助益或具有相關示範效果，且財務規劃足以自償而達到永續經營的目標。

3. 騎乘環境與安全-為連結自行車租賃站點構成路網，以提高使用率並利於與主要運具接駁，應規劃自行車主要騎乘路線及其騎乘空間，並研擬後續營運期間相關設備安全巡查、肇事及緊急事故處理機制。
4. 營運模式規劃(含財務分析)-參考類似已建置完成營運之公共自行車租賃系統財務及營運資料，如各項收入、成本、營業費用、所得稅費及租借車次等資料，進行本計畫民間參與建置及營運管理之綜合可行性分析，出具報告。

#### 一、可行性評估及先期規劃工作項目

可行性評估作業項目	作業內容
前言	計畫緣起、計畫區範圍、計畫目標、作業流程
公共建設定位	公共服務需求及興辦目的
	基地及周邊環境現況(資源、潛力、限制)
	問題、課題與對策 SWOT 分析
	發展方案初步構想及最適方案評估
土地取得可行性分析	用地取得方式及難易度分析
	用地取得方式、時程及成本
	地上物拆遷及補償
	用地變更作業及程序
法律可行性分析	促參法類
	目的事業法類
	土地類、營建類、環評類、經濟稅賦類
	其他類
市場可行性分析	市場供需現況調查分析
	供需預測分析
	市場競爭分析
	投資意願調查
	開發定位及策略

可行性評估作業項目	作業內容
工程技術可行性分析	基礎資料調查分析
	初步工程規劃
	工程費估算
	施工時程規劃
財務可行性分析	本業財務可行性
	附屬事業開發財務可行性
	整體開發財務可行性
環境影響分析	環境影響分析及因應對策
	確認是否要進行環境影響評估
可行性綜合評估	
計畫替選方案評估（如不可行時方須提替代方案）	
辦理公聽會	

作業項目	作業內容
公共建設目的	依計畫本質對地方就業、經濟發展、活絡地區商業等貢獻
特許範圍與年限	1. 本業及附屬事業投資興建營運範圍之界定
	2. 本業及附屬事業許可年限
興建規劃	1. 工程調查及規劃
	2. 工程細部設計規範
	3. 工程發包施工
	4. 工程施工管理
	5. 節能減碳
營運規劃	1. 營運計畫辦理方式
	2. 營運監督與管理

作業項目	作業內容
	3. 辦理時程
	4. 節能減碳
土地取得規劃	1. 用地範圍劃定
	2. 土地取得方式
	3. 土地交付時程
	4. 用地變更作業單位及程序之界定
	5. 其他
環境影響評估辦理方式及時程	1. 環境影響評估方式及時程
	2. 水土保持及相關開發審查機關有關開發規模、審查程序等
財務規劃	1. 基本規劃資料
	2. 政府資金規劃
	3. 民間資金規劃
	4. 可適用之各項投資獎勵及租稅優惠措施(如土地租金優惠等)
	5. 權利金
	6. 其他
風險規劃(含超額利潤之回饋機制等)	1. 確認風險因素及可能影響
	2. 風險分擔原則
	3. 風險因應或減輕策略
	4. 若有超額利潤之回饋機制
政府承諾與配合事項之項目、完成程度及時程	1. 政府承諾事項、完成程度及時程
	2. 政府配合事項、完成程度及時程
容許民間投資附屬事業之範圍	1. 土地權屬
	2. 營業業種
	3. 許可年期

作業項目	作業內容
	4. 興辦時點
履約管理規劃	1. 進度及品質管理機制
	2. 控制及查核項目與時點
	3. 營運績效評估指標
	4. 施工或經營不善之處置及關係人介入
	5. 接管規劃
	6. 組織架構
移轉規劃	1. 維護設施要求
	2. 維護時程
	3. 財產清冊
後續作業事項及期程	
其他事項	

二、經費明細表：

經費：4,500 仟元整						
經費明細	委辦費	業務費	人事費	差旅費	材料費	總計
(仟元)	0	2,376	2,124	0	0	4,500
用途明細說明						
用途別	單價 (仟元)	單位	數量	小計 (仟元)	說明	
一、人事費用				2124		
1. 計畫主持人	18	人月	3	972		
2. 協同主持人	16	人月	3	864		
3. 研究員	8	人月	2	288		
二、業務費				2376		
1. 問卷調查相關費	200	式	200	200	督導員及調查員調查薪資、訓練費、交通費、膳食費及問卷印刷費及統計等費用	

2. 車輛租賃費用	250	式	250	250	
3. 公聽會	10	場	20	200	
4. 報告印刷費	260	式	1	260	工作執行計畫書 12 份；期中報告及期中簡報各 12 份；期末報告及期末簡報各 12 份；驗收報告 10 份及電子檔案光碟片；相關會議資料等
5. 差旅費	250	式	1	250	研究人員進行現場踏勘、站點會勘、參與審查會及相關會議之差旅費
6. 審查出席費	120	式	1	120	審查委員期中及期末審查出席費及交通費
7. 雜支費	200	式	1	200	郵資、水電費、電話費、網路費、文具、紙張、設備及辦公室使用等
8. 行政管理費	516	式	1	516	支援計畫行政作業相關管理費用
9. 業務支出	180	式	1	180	含招標公告、文具、印刷、郵電、雜費及其他等。
10. 參考資料搜集費	100	式	100	100	
11. 營業稅	100	式	100	100	
<b>總計</b>				<b>4,500</b>	

**(四) 計畫時程與主辦單位：**

1. 計畫時程:105 年至 108 年
2. 中央目的主管機關:行政院環境保護署
3. 主(協)辦機關:臺東縣政府觀光旅遊處主辦、行政院環境保護署協辦
4. 執行方式:本計畫擬由臺東縣政府辦理。

## (五) 財務計畫

表 67 計畫成本收益表(單位：千元)

項目	合計	105	106	107	108
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本	4,500.00	0.00	1,290.00	1,667.50	1,542.50
淨現金流量	-4,500.00	0.00	-1,290.00	-1,667.50	-1,542.50
累計淨現金流量		0.00	-1,290.00	-2,957.50	-4,500.00
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	4,157.66	0.00	1,224.73	1,542.56	1,390.36
淨現金流量現值	-4,157.66	0.00	-1,224.73	-1,542.56	-1,390.36
累計淨現金流量現值		0.00	-1,224.73	-2,767.29	-4,157.66

表 68 財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-4,157.66
回收年期(PB)	本計畫無法回收

表 69 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求(百萬元)					105-108 合計	總計	土地款	備註
			105 前	106	107	108	109後				
非 自 償	公務 預算	中央		0.2	0.2375	0.2375		0.675	0.675		
		地方		0.09	0.18	0.18		0.45	0.45		
	花東基金			1	1.25	1.125		3.375	3.375		
	其他										
自 償	其他特種基金										
	地方發展基金										
	民間投資										
	其他										
合計				1.29	1.6675	1.5425		4.5	4.5		

## (六) 預期效益

### 1. 不可量化效益

(1)完成可行性評估。

(2)完成先期規劃。

### 2. 可量化效益:20 處租賃站完成規劃。



## 臺東縣垃圾焚化廠活化計畫

### (一)績效指標

績效指標	現況值(105年)	106年目標值	108年目標值
焚化廠妥善率	85%	100%	100%

### (二)工作指標

1. 臺東縣焚化廠 17 項系統設備及廠房建築妥善率達 100%，達可營運狀態。
2. 升級污染防治設備，減低環境影響。
3. 強化發電能力，創造綠色電力。
4. 優化操作穩定度，提升信賴感。

### (三)計畫內容

臺東縣垃圾焚化廠興建工程計畫係依據行政院 85 年 3 月頒定之「鼓勵公民營機構興建營運垃圾焚化廠推動方案」辦理，經行政院於 86 年 8 月核定納入「鼓勵公民營機構興建營運垃圾焚化廠試辦廠」實施計畫，採 BOO（興建－營運－擁有）模式，由民間提供土地，投資興建日處理量 300 公噸之垃圾焚化廠。

因履約爭議，廠商於 98 年 7 月 27 日提出仲裁，要求給付建廠相關損失。嗣中華民國仲裁協會（以下簡稱仲裁協會）於 100 年 3 月 31 日作出判斷，「臺東縣政府臺東縣 BOO 垃圾焚化廠興建及營運工作-垃圾委託焚化處理契約」終止。本府給付廠商新台幣 19 億 6,664 萬 4,559 元，並取回焚化廠土地及產權。

行政院環境保護署與臺東縣政府簽訂臺東縣垃圾焚化廠建設經費補助協議書及臺東縣垃圾焚化廠補助計畫書，每半年至臺東縣垃圾焚化廠進行考核，確認臺東縣焚化廠維護保養狀態，若無重大缺失及設備妥善率達 80% 以上，每半年撥付建廠補助款陸仟

壹佰伍拾餘萬，每年合計 1.23 餘億元。

臺東縣垃圾原係外運處理，因 104 年發生垃圾大戰，各縣市調漲垃圾代處理費用甚或不再協助處理，造成臺東縣垃圾處理壓力大增，為解決臺東縣轄內廢棄物處理問題，本縣環境保護局委託環興科技股份有限公司進行「臺東縣焚化廠修繕暨委外營管可行性評估及先期規劃」，其中可行性評估報告-第四章工程可行性評估就該廠基礎資料進行調查分析，並執行系統設備現況及廠房結構安全評估作業，同時透過更新基本規劃及規劃原則之設定，依序完成執行方案之研擬與分析比較、分期實施計畫，以及工程經費概算等相關評估工作。

本計畫依據「臺東縣焚化廠修繕暨委外營管可行性評估報告」工程技術可行性評估內容進行修繕及功能測試作業。

表一、106 年臺東縣垃圾焚化廠建廠補助款(環保署補助)

補助單位	受補助單位	補助金額
行政院環境保護署	臺東縣政府	123,079,207 元

表二、臺東縣垃圾焚化廠整建更新工程經費概算表

系統項目	修繕及更新升級費用(元)	升級項目
A. 垃圾收料系統	5,175,000	增設水泥或不銹鋼雨庇 增設輻射偵測儀 增設垃圾檢查平台
B. 垃圾入料系統	1,296,000	
C. 燃燒空氣供應系統	750,000	
D. 廢熱回收鍋爐	8,831,000	
E. 廢氣淨化系統	56,764,000	加藥系統整建 更換採用觸媒式濾袋
F. 蒸氣渦輪發電機	8,100,000	
G. 空氣冷凝系統	41,500,000	更換採用高效能冷凝器
H. 進料水系統	2,660,000	
I. 設備冷卻水系統	600,000	
J. 飛灰爐渣處理系統	9,105,000	
K. 輔助燃燒系統	1,000,000	
L. 供水系統	2,000,000	
M. 廢水處理系統	9,525,000	
N. 電力系統	6,273,000	
O. 儀控系統	62,000,000	中央控制系統整套換新 增設CEMS採樣維修平台
P. 儀錶與廠用空氣系統	3,800,000	
Q. 輔助設備	27,430,000	更新洗車設備 增設維修電梯 增設吸收式冰水主機 增設航障燈維修平台及 煙囪爬梯
R. 土建及廠房維修	21,791,000	
S. 試俸、相關證照許、 勞工安全、保險及其他稅 捐等費用	80,000,000	
總計	348,600,000	

表三、臺東縣焚化廠系統及主要設備清單

系統	主要設備
垃圾收料系統	地磅、傾卸門、巨大垃圾破碎機、垃圾吊車、其他
垃圾入料系統	垃圾入料及焚化系統、爐床系統、爐體耐火工作、其他
燃燒空氣供應系統	燃燒空氣鼓風機、空氣預熱系統、風管
廢熱回收鍋爐	蒸發段、過熱器、節熱器、耐火內襯、鍋爐本體、鍋爐保溫、其他
廢氣淨化系統	脫硝系統、廢氣淨化系統、誘引風車、廢氣處理尾段設備、其他
蒸氣渦輪發電機	蒸氣渦輪機及附屬設備、發電機及附屬設備、其他
空氣冷凝系統	空氣冷凝器、空氣冷凝器支撐鋼構、冷凝水貯槽、噴射器、噴射器、維修平台
進料水系統	進料水處理系統、鍋爐水排放設備、熱循環系統、加藥系統、其他
設備冷卻水系統	冷卻器、冷卻器支撐鋼構、設備冷卻水泵、膨脹水槽
飛灰爐渣處理系統	鍋爐飛灰排出系統、節熱器飛灰排出系統、冷卻器飛灰排出系統、袋濾機飛灰排出系統、飛灰排出系統、冷卻器及袋濾機飛灰處理系統、爐渣處理系統、灰渣堆料場、金屬堆料場
輔助燃燒系統	燃料儲存系統、燃燒器、丙烷供應系統
供水系統	自來水供應系統、再利用水供應系統
廢水處理系統	廢水處理系統、廢水收集系統、垃圾貯坑廢水收集系統
電力系統	11.4KV 高壓配電盤、台電計器箱、主變壓器、6.6KV 高壓配電盤、低壓配電盤與馬達控制中心、直流電力系統、不斷電系統、緊急柴油發電機、接地系統、線材、其他
儀控系統	分散式控制系統(包含軟體)、連續監測系統、儀表
儀錶與廠用空氣系統	空壓機、空氣桶、乾燥機、儀錶空氣細濾器、儀錶空氣超細濾器、廠用空氣細濾器、空壓機控制盤
輔助設備	洗車系統、吊車、監視系統、除臭系統、電梯、低壓分電盤、照明與插座、電信系統、消防系統及消防警報系統、空調及通風系統、配管系統、航空警示燈、避雷、模型/顯示板

#### (四)計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106 年
2. 中央目的事業主管機關：環境保護署
3. 主(協)辦機關：臺東縣環境保護局主辦。
4. 執行方式：自辦或委託 PCM 及統包。

#### (五)財務計畫

表四：計畫成本收益表 (千元)

項目	合計	105	106	107	108
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本	470,000.00	0.00	470,000.00	0.00	0.00
淨現金流量	-470,000.00	0.00	-470,000.00	0.00	0.00
累計淨現金流量		0.00	-470,000.00	-470,000.00	-470,000.00
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	446,220.17	0.00	446,220.17	0.00	0.00
淨現金流量現值	-446,220.17	0.00	-446,220.17	0.00	0.00
累計淨現金流量現值		0.00	-446,220.17	-446,220.17	-446,220.17

表五：財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-446,220.17
回收年期(PB)	本計畫無法回收

表六：經費需求與財源表（百萬元）

經費來源			各年度經費需求(百萬元)						105-108 合計	總計	土地 款	備 註
			104 前	105	106	107	108	109 後				
非 自 償	公務 預算	中央	0	0	117.5	0	0	0	117.5	117.5	0	
		地方	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	花東基金		0	0	352.5	0	0	0	352.5	352.5	0	
	其他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
自 償	其他特種基金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	地方發展基金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	民間投資		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	其他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計			0	0	470	0	0	0	470	470	0	

註：1. 各年度經費需求應包含土地款；花東基金：花東地區永續發展基金

2. 經費來源屬其他特種基金者，於備註欄填寫基金名稱全名

3. 計畫未來收入可挹注計畫經費的方式，包括民間投資或成立地方發展基金、資本計畫基金統籌運用等

表七、年度財務計畫

計畫時程	計畫細目	經費合計 (千元)	說明
106 年	焚化廠建設經費補助計畫	117,500	補助臺東縣垃圾焚化廠建設經費 (環保署補助 25%)
	臺東縣垃圾焚化廠整建更新工程	352,500	臺東縣縣焚化廠 17 項系統設備及 廠房建築妥善率達 100% 並進行功 能測試，委託 PCM 及統包工程。 (花東基金補助 75%)
經費小計		470,000	

## (六)預期效益

### 1. 可量化效益

- (1) 本縣備用焚化廠17項系統設備妥善率達100%。
- (2) 升級污染防治設備，減低環境影響。
- (3) 強化發電能力，創造綠色電力。
- (4) 優化操作穩定度，提升信賴感。

### 2. 不可量化效益

建立臺東縣垃圾處理自主性，長期解決垃圾問題。





## 蘭嶼開元港新舊港區合併計畫

### (一) 績效指標

表 70 行動計畫績效指標

績效指標	單位	現況值	106年目標值	108年目標值
新增就業機會 (+)	人	-	-	+150

### (二) 工作指標

1. 改善港內靜穩度，擴大港區範圍。
2. 一、二期港區圍堤合併。
3. 港區利用整體規劃。

### (三) 計畫內容：

1. 開元港為蘭嶼地區首要大港，肩負漁客貨三重功能，一為海運對外唯一港口，但當前港內空間有限，卻有漁船、客運交通船及貨停靠需求，動線混亂、泊位空間不足，影響開元漁港的交通運輸功能，亦困擾港區管理。本計畫規劃進行兩港區合併，並改善港內靜穩，對於開元港進行整體的整頓檢討，提升各面向的服務品質，增加港區的船隻容納量，以因應未來海運交通的發展需要，並將漁作船舶與交通客貨船停靠船席分開，便於管理。期待兼顧蘭嶼生態資源保護下，促進蘭嶼地區共生、共存、共榮永續發展。
2. 本計畫分兩期辦理，第一期除辦理水工模型試驗、操船模擬、鑽探與測量工作外，主要進行新、舊港區圍堤合併工程，涉及沉箱製作及拖放等工作，故預定為期三年；第二期主要工作在於優化外港區，但由於有關後線行政區之利用尚需努力與地方

達成共識，且尚有代表會等機關尚未遷出，因此預定兩年期，並於最後一年處理後線行政區整體規劃事宜，共計五年。

### 3. 新、舊港區圍堤合併工程

#### (1) 港區改善工程

- I. 敲除舊港區防波堤及消波斜坡、舊港區小曳船道回填。
- II. 港口航道及港內浚渫改善工程。
- III. 西防波堤內側與南碼頭南側消波塊移除。
- IV. 兩港區間防波堤敲除，聯通內外港區水域(40 公尺)。

#### (2) 南碼頭南側消波式碼頭興建工程。

#### (3) 南防波堤興建工程。自南碼頭延伸南防坡堤 200 公尺，銜接西防波堤。



圖 5-1 蘭嶼開元港現況及未來計畫發展圖

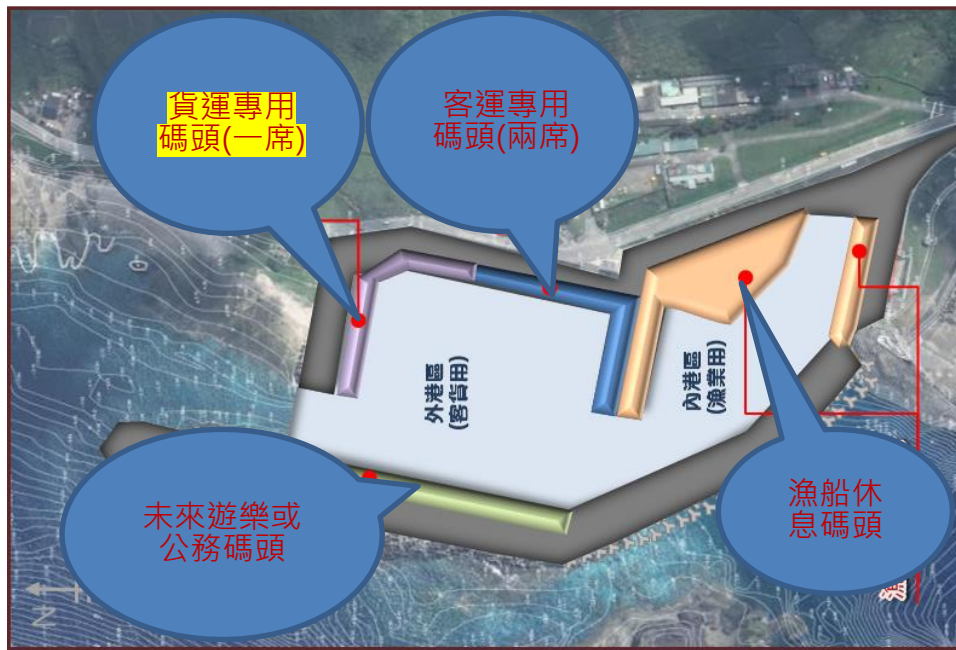


圖 5-2 開元港合併定案港區利用配置示意圖

表 2 蘭嶼開元港新舊港區合併計畫工程概算表

單位：佰萬元

項次	項目	計畫經費	106 年	107 年	108 年
壹	直接工程成本				
一、	港區改善工程	53.028	0	53.028	0
二、	南碼頭南側消波式碼頭興建工程	26.468	0	26.468	0
三、	南防波堤興建工程	497.100	0	298.26	198.84
四、	環境監測及保護計畫	35.123	0	23.415	11.708
貳	間接成本				
一、	空氣汙染防制費	1.748	0	1.146	0.602
二、	設計及監造費	39.616	19.808	11.885	7.923
三、	工程管理費	4.661	0	3.057	1.604
四、	水工模型試驗與操船模擬	10.000	10	0	0
五、	鑽探與測量	6.000	6	0	0
六、	環境影響評估	15.876	15.876	0	0
參、	委託專案管理費	15.172	1.137	9.18	4.855
肆、	工程預備費	30.586	0	20.059	10.527
伍、	物價調整費	23.447	1.757	14.187	7.503
	總計(壹~陸)	758.825	54.578	460.685	243.562

#### (四)計畫時程與主辦單位

1. 計畫時程：106 年至 108 年
2. 中央目的事業主管機關：交通部、農委會漁業署
3. 主（協）辦機關：臺東縣政府
4. 執行方式：政府自辦

#### (五)財務計畫

表 3 計畫成本收益表(單位：千元)

項目	合計	105	106	107	108
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本	758,830.00	0.00	54,580.00	460,690.00	243,560.00
淨現金流量	-758,830.00	0.00	-54,580.00	-460,690.00	-243,560.00
累計淨現金流量		0.00	-54,580.00	-515,270.00	-758,830.00
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	697,528.84	0.00	51,818.50	426,172.87	219,537.47
淨現金流量現值	-697,528.84	0.00	-51,818.50	-426,172.87	-219,537.47
累計淨現金流量現值		0.00	-51,818.50	-477,991.37	-697,528.84

表 4 財務評估結果表

折現率	2.63%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-697,528.84
回收年期(PB)	本計畫無法回收

表 5 經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求（百萬元）					105-108 合計	總計	土地款	備註
			105 前	106	107	108	109後				
非 自 償	公務 預算	中央		16.36	138.2	73.04		227.70			
		地方		5.45	46.06	24.35		75.79			
	花東基金			32.70	276.36	146.10		455.34			
	其他										
自 償	其他特種基金										
	地方發展基金										
	民間投資										
	其他										
合計				54.58	460.69	243.56		758.83			

- 註
1. 各年度經費需求應包含土地款；花東基金：花東地區永續發展基金
  2. 經費來源屬其他特種基金者，於備註欄填寫基金名稱全名
  3. 計畫未來收入可挹注計畫經費的方式，包括民間投資或成立地方發展基金、資本計畫基金統籌運用等

## (六)預期效益

### (一)可量化效益：

1. 保障蘭嶼開元港漁船、交通船及貨船安全泊靠。
2. 保障蘭嶼漁船、交通船及貨船安全泊靠。
3. 提升開元港靜穩度約 40%。

### (二)不可量化效益：

1. 滿足蘭嶼開元港漁港安全保障之多年需求。
2. 創造蘭嶼居民工作機會與收益。
3. 提高旅客遊憩服務品質。
4. 延伸搭配推廣深度旅遊，提高蘭嶼旅遊層次。



# 臺東縣各消防據點增設計畫

## (一) 計畫緣起

### 1、未來環境預測

本縣位處臺灣東南隅，並在西北太平洋颱風路徑的要衝及環太平洋地震帶上，因地形狹長南北實距長達 176 公里及海岸山脈區隔為海岸及縱谷地形，一旦發生重大災害，人力聚集、災害搶救極為不易，亦可能造成重大傷亡及損失，尤其在全球暖化，氣候異常、大型複合式災害頻頻發生的今日，救災能力亟需加強。再者，近年本縣積極發展觀光有成，大量觀光客及未來可能回流的人口皆提高本縣消防工作的勤務量及困難度。

### 2、問題評析

- (1) 臺東市豐田里、豐榮里人口大增，但離既有消防分隊距離過遠，救災緩不濟急，亟需增設新消防據點。
- (2) 本縣東河鄉轄區地形狹長南北約 40 公里，七個村落分佈於海岸線（台 11 線）及泰源幽谷內，而東河消防隊位處東河村，如最南端的都蘭村及泰源幽谷內之泰源村、北源村遇住宅火災，救災車輛到達時間約需 15 到 20 分鐘，無法達到救急的功用，對鄉民身家安全影響甚鉅。
- (3) 本局既有特種搜救隊無搜救犬訓練場可供犬隻辦理搜救訓練。又因地形破碎，在災害發生時可能造成道路中斷，成為孤島地區，難以請求其他縣市搜救犬之協助。
- (4) 本縣消防局於 100 年擴充消防人力 147 人(編制員額達 310 人)續於 103、104 年分別奉縣長核定擴編消防人力 42、12 人(總

編制員額達 364 人)，消防及替代役人力增加，致本局臺東分隊及臺東大隊暨特搜分隊之辦公廳舍、車庫近年因人力、各式救災救護車輛增加已不敷使用。已嚴重影響同仁辦公狀況及各式車輛維護情形。

## (二) 計畫目標

### 1、目標說明

#### (1)設置豐田分隊暨多功能搜救犬訓練場(期程：105-107 年)

除傳統以一般消防人力救災外，於救災策略上應提供更多元化搜救模式，於高雄氣爆及國際上執行震災搜索經驗中發現，除強化搜救裝備外，搜救犬的使用在救災功能中亦能發揮良好效益，唯目前東部地區(宜、花、東)皆未設置搜救犬相關培訓機構，本縣於災害潛勢上又位屬易成孤島地區，仰賴其他縣市支援實緩不濟急，故將規劃設置一個國際規模的搜救犬多功能訓練中心，除配合本縣目前刻正培訓的馴犬員培訓搜救犬隻外，亦可協助東部其他縣市未來發展搜救犬隻及辦理國際評量考試之用。

臺東市豐田里鄰近卑南鄉太平村，距離本局臺東分隊約 18 分鐘車程、距離南王分隊車程約 15 分鐘，救災時效常緩不濟急，故規劃於豐田里周邊設置新消防分隊，並結合上述多功能搜救犬訓練場，提升本縣救災能力。

本案用地於 104 年 10 月經行政院函核定准予撥用，臺東市豐利段 888-2、887-3、890、891、908、909、910 地號；臺東市豐聖段 378、379 地號，共 9 筆用地，總面積 22513 平方公尺。並於 105 年 10 月完成發包，預計 106 年 3 月開工、107 年 6 月完工。



(2)規劃設置豐榮分隊(期程：108 年)

臺東市豐榮里近年來人口聚集，居住人數遽增，且距離本局臺東分隊、知本分隊約 15 分鐘車程、距離卑南分隊車程約 20 分鐘，救災時效常緩不濟急，故規劃於臺東縣臺東市豐榮里周邊設置新消防分隊。

本案用地為臺東縣臺東市豐榮、豐樂區段徵收開發案內之都市計畫用地(公十八)，可建築面積 800 平方公尺，目前該案用地尚在內政部辦理審查作業。

(3)設置都蘭分隊(期程：107-108 年)

本縣東河鄉轄區地形狹長南北約 40 公里，七個村落分佈於海岸線（台 11 線）及泰源幽谷內，而東河消防隊位處東河村，計畫之興昌村及都蘭村為人口住宅密集地區，如遇住宅火災，救災車輛到達時間約需 20 分鐘，無法達到救急的功用，對鄉民身家安全影響甚鉅。故規劃於臺東縣東河鄉都蘭村周邊設置新消防分隊。

本案用地於 103 年 5 月經行政院函核定准予撥用，東河鄉萬年段 338、339-1 地號，總面積 1717 平方公尺。

(4)設置泰源分隊(期程：106-107 年)

本縣東河鄉轄區地形狹長南北約 40 公里，七個村落分佈於海岸線（台 11 線）及泰源幽谷內，而東河消防隊位處東河村，計畫之泰源村、北源村又為人口住宅密集地區，如遇住宅火災，救災車輛到達時間約需 15 到 20 分鐘，無法達到救急的功用，對鄉民身家安全影響甚鉅。故規劃於臺東縣東河鄉泰源村周邊設置新消防分隊。

本案用地於 103 年 5 月經行政院函核定准予撥用，東河鄉高原段 2586-4、2586-87 地號，總面積 5665 平方公尺。

(5) 增建臺東分隊二期工程（期程：106- 107 年）

本局臺東分隊辦公廳舍於 94 年落成。但因近年來人力擴編及女性同仁漸多，在男女不同寢及備勤住宿空間區隔前提下，備勤室已有嚴重不足情況。另因消防業務日益繁雜，廳舍原先規劃係供特搜分隊使用故無辦公室之空間規劃，有增建之需求。故擬於原臺東分隊車庫部分經結構及耐震補強後增建臺東分隊二樓之辦公、備勤區域。

(6) 增建臺東大隊暨特搜分隊二期工程（期程：107-108 年）

本局臺東大隊暨特搜分隊於 100 年落成。因新建時預算不足，致縮減規模僅興建地上二層及部分車庫。造成同仁辦公、備勤空間不足，車輛保養不易，恐有影響本局救災戰力之虞。尤其近年來在救災車輛逐漸擴編、車輛專業度增加，保養維護也更加困難。截至 105 年年底本局臺東大隊暨特搜分隊各式救災車輛及勤務車輛已達 19 臺，較 100 年時增加 4 臺。

為強化救災效能擬續辦理二期工程，增建備勤室、消防車庫、器材室與體適能訓測中心。

## 2、達成目標之限制

本方案中 4 個擬設置新消防據點之相關用地除因豐榮分隊用地因涉及臺東縣臺東市豐榮、豐樂區段徵收開發案尚未完成取得外，豐田分隊、都蘭分隊、泰源分隊之用地皆於 103 到 104 年間陸續取得。另有關人力部分，業經本縣縣府同意編列（豐田、豐榮分隊各 13 人，都蘭、泰源分隊各 6 人，待人力正式補足後再持續爭取擴編至 13

人以上之合理消防人力。期間亦將搭配東河地區現有的 43 位義消人力進行救災)。另外 2 個擬增建分隊，經本局相關單位評估原預留用地之使用容積空間應足以使用，無須再另行辦理用地之取得。

惟經費部分，不論是本縣縣府或內政部消防署近年皆無相關補助計畫，僅一般性補助款指定施政項目可支應，且目前消防廳舍部分縣府每年分配額度約為 900 萬元左右，實難以支應本計畫之執行，故經費部分為本計畫之最大限制。

### 3、預期績效指標及評估基準

績效指標	單位	現況值	108 年目標值	長期目標值
救災救護時程 (-)	分鐘	15-20	14	14
認證搜救犬數	隻	2	8	8

## (三) 執行策略及方法

### 1、主要工作項目

- (1) 設置豐田分隊暨多功能搜救犬訓練場
- (2) 設置豐榮分隊
- (3) 設置都蘭分隊
- (4) 設置泰源分隊
- (5) 增建臺東分隊二期工程
- (6) 增建臺東大隊暨特搜分隊二期工程

### 2、分期(年)執行策略

- (1) 105 年部分：興建豐田分隊及多功能搜救犬訓練場。
- (2) 106 年部分：
  - A. 興建豐田分隊及多功能搜救犬訓練場。
  - B. 完成泰源分隊規劃設計及水土保持計畫。

C. 完成臺東分隊增建規劃設計。

(3) 107 年部分：

A. 完成興建豐田分隊及多功能搜救犬訓練場。

B. 完成都蘭分隊規劃設計。

C. 完成興建泰源分隊。

D. 完成增建臺東分隊。

E. 完成臺東大隊暨特搜分隊增建規劃設計並辦理興建工程。

(4) 108 年部分：

A. 完成豐榮分隊規劃設計。

B. 完成興建都蘭分隊。

C. 完成增建臺東大隊暨特搜分隊。

表 1：各廳舍所需經費分年表(單位：百萬元)

項目	105 年	106 年	107 年	108 年	總經費
豐田分隊暨多功能搜救犬訓練場	9	10	20	-	39
豐榮分隊	-	-	-	1	1
都蘭分隊	-	-	0.5	29.5	30
泰源分隊	-	0.5	29.5	-	30
臺東分隊二期工程	-	0.2	13.8	-	14
臺東大隊暨特搜分隊二期工程	-	-	10	30	40
總計	9	10.7	73.8	60.5	154

#### (四) 期程與資源需求

##### 1、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：內政部消防署

(3) 主(協)辦機關：臺東縣消防局

(4) 執行方式：政府自辦

## 2、所需資源說明

### (1) 豐田分隊及多功能搜救犬訓練場

#### A. 豐田分隊部分：

- (A) 消防車庫
- (B) 值班室、值宿室
- (C) 備勤室：分隊消防人員及替代役備勤室共 6 間、女性同仁專用 1 間
- (D) 分隊、義消、婦宣、鳳凰志工辦公室
- (E) 分隊長室、小隊長室（含辦公室、備勤室及盥洗室）
- (F) 器材保養室（水域器材室、精密器材室、山難器材室、救助器材室、救護器材室）
- (G) 廚房餐廳
- (H) 廁所、浴室（含晾衣間）
- (I) 發電機室、配電室

#### B. 多功能搜救犬訓練場部分：

- (A) 搜救犬犬舍（8 隻認證或受訓中的搜救犬、幼犬及隔離犬隻）
- (B) 犬隻便溺區（受訓犬與隔離犬隻兩區）
- (C) 犬用配膳房
- (D) 備勤室：領犬員及替代役備勤室共 2 間
- (E) 儲藏室
- (F) 領犬員辦公室暨會客室
- (G) 搜救犬多功能訓練教室
- (H) 障礙訓練場（不平穩地面、活動長板橋、中空階梯等）
- (I) 室內搜索場（模擬建築物倒塌室內搜索場）
- (J) 瓦礫堆訓練場（模擬建築物倒塌大、小瓦礫堆等場所）
- (K) 黑暗環境訓練場（模擬隧道環境空間）

(L) 模擬搭直升機時垂降訓練場（海盜船）

(M) 原野搜救訓練場（規劃原野空間搜索使用）

(2) 豐榮分隊(僅先辦理規劃設計)

- A. 消防車庫
- B. 值班室、值宿室
- C. 備勤室：分隊消防人員及替代役備勤室共 6 間、女性同仁專用 1 間
- D. 分隊長室、小隊長室（含辦公室、備勤室及盥洗室）
- E. 器材保養室(水域器材室、精密器材室、山難器材室、救助器材室、救護器材室)
- F. 廚房餐廳
- G. 廁所、浴室(含晾衣間)
- H. 發電機室、配電室

(3) 都蘭分隊

- A. 消防車庫
- B. 值班室、值宿室
- C. 備勤室：分隊消防人員及替代役備勤室共 6 間、女性同仁專用 1 間
- D. 分隊長室、小隊長室（含辦公室、備勤室及盥洗室）
- E. 器材保養室(水域器材室、精密器材室、山難器材室、救助器材室、救護器材室)
- F. 廚房餐廳
- G. 廁所、浴室(含晾衣間)
- H. 發電機室、配電室

(4) 泰源分隊

- A. 消防車庫
- B. 值班室、值宿室
- C. 備勤室：分隊消防人員及替代役備勤室共 6 間、女性同仁專用 1 間
- D. 分隊長室、小隊長室（含辦公室、備勤室及盥洗室）
- E. 器材保養室（水域器材室、精密器材室、山難器材室、救助器材室、救護器材室）
- F. 廚房餐廳
- G. 廁所、浴室（含晾衣間）
- H. 發電機室、配電室

(5) 臺東分隊：

- A. 結構及耐震補強
- B. 局本部大樓及臺東分隊廳舍外牆門面整修
- C. 辦公室
- D. 備勤室（含廁所、浴室）
- E. 晾衣間

(6) 臺東大隊暨特搜分隊：

- A. 備勤室
- B. 消防車庫
- C. 器材室
- D. 體適能訓測中心

### 3、經費來源及計算基準

本案規劃爭取列 C 類由一般性補助款支應 25%、花東基金支應 75%。  
全案經費規劃 15400 萬元。

本次各分隊新建工程，用地面積介於 800-5000 平方公尺，其中泰源分隊因地勢較低窪需做水土保持設施及整地基礎加強。豐榮分隊因用地面積未達 1000 平方公尺，將來預計新建為 3-4 樓耐震性佳之鋼骨混凝土大樓，致工程經費需配合建材稍為提高。

本局 101 年新建之廳舍（卑南、達仁、金峰、大武大隊暨太麻里分隊），其用地面積介於 1200-2500 平方公尺，總樓地板面積平均為 1030 平方公尺，工程經費為 2300-3000 萬元。考量 101 年後東部地區營建物價指數已大幅波動調高，與現今之經費編列比較後，經費編列尚屬合理。

#### 4、經費需求（含分年經費）

表2：計畫成本收益表(單位：千元)

項目	合計	105	106	107	108	109
收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本	154,000.00	9,000.00	10,700.00	73,800.00	60,500.00	0.00
淨現金流量	-154,000.00	-9,000.00	-10,700.00	-73,800.00	-60,500.00	0.00
累計淨現金流量		-9,000.00	-19,700.00	-93,500.00	-154,000.00	-154,000.00
收入現值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本現值	140,636.13	8,748.06	10,109.32	67,774.06	54,004.70	0.00
淨現金流量現值	-140,636.13	-8,748.06	-10,109.32	-67,774.06	-54,004.70	0.00
累計淨現金流量現值		-8,748.06	-18,857.37	-86,631.43	-140,636.13	-140,636.13

表3：財務評估結果表

折現率	2.88%
自償率(SLR)	0.00%
內部報酬率(IRR)	本計畫內部報酬率低於-100%
淨現值(NPV)	-140,636.13
回收年期(PB)	本計畫回收年期超過5年



表 4：經費需求與財源表

經費來源			各年度經費需求(百萬元)						105-108 合計	總計	土地 款	備 註
			104前	105	106	107	108	109後				
非 自 償	公務 預算	中央		0	0	0	0		0	0		
		地方		9	10.7	9.8	9		38.5	38.5		
	花東基金			0	0	64	51.5		115.5	115.5		
	其他											
自 償	其他特種基金											
	地方發展基金											
	民間投資											
	其他											
合計				9	10.7	73.8	60.5		154	154		

註：1. 各年度經費需求應包含土地款；花東基金：花東地區永續發展基金

2. 經費來源屬其他特種基金者，於備註欄填寫基金名稱全名

3. 計畫未來收入可挹注計畫經費的方式，包括民間投資或成立地方發展基金、資本計畫基金統籌運用等

### (五) 車輛、裝備、器材之搭配

各消防據點之車輛、裝備及器材也已規劃於本縣第二期(105-108年)綜合發展實施方案「消防車輛充實及汰換計畫」及「強化公路隧道暨各種災害救援能力計畫」(均屬花東基金)配合各據點規劃成立之時間購置。

## (六) 預期效果及影響

### 1. 可量化效益：

- (1) 每年可陪訓增加 2 隻搜救犬。
- (2) 縮短臺東市及東河鄉（都蘭村、泰源村）救災救護時間至 5-10 分鐘。
- (3) 規劃服務轄區、人口、面積(數據統計至 105 年 12 月止)

新設分隊	轄區	人口數	面積(平方公里)
豐田分隊	臺東市新園里及豐田里、卑南鄉利嘉村、太平村	9024	62.08
豐榮分隊	臺東市豐榮里等 7 里	25610	30.62
都蘭分隊	東河鄉都蘭村、興昌村	3504	40.64
泰源分隊	東河鄉泰源村、北源村、尚德村	3488	147.61
總計		41626	280.95

### 2. 不可量化效益：

- (1) 以搜救犬執行人命搜救任務及參加國際人道救援組織執行各式救援任務。
- (2) 提高臺東市、東河鄉救災效能。