富源國家森林遊樂區計畫

第一次修訂（核定本）

行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處

中華民國107年1月

富源國家森林遊樂區計畫

第一次修訂（核定本）

行政院農業委員會
林務局
花蓮林區管理處

中華民國107年1月

目錄

第一章　計畫緣起 1
1-1 計畫緣起 1
1-2 規劃區範圍與劃定簡介 1
第二章　計畫目標及預定進度 3
2-1 計畫目標 3
2-2 預定進度 3
第三章　規劃原則及方法 4
3-1 規劃理念與原則 4
3-2 規劃方法與工作內容 4
3-3 規劃流程 5
第四章　計畫區現況分析 6
4-1 自然景觀與環境現況 6
4-1-1 地理位置 6
4-1-2 地形地勢 6
4-1-3 地質 9
4-1-4 土壤 10
4-1-5 水資源 11
4-1-6 氣象 11
4-1-7 動物資源 12
4-1-8 植物 17
4-1-9 特殊景觀 18
4-2 人文景觀與環境現況 19
4-2-1 計畫區發展沿革 19
4-2-2 人文環境調查分析 23
4-2-3 對外交通 25
4-2-4 史蹟與人文景觀 25
4-2-5 計畫區內設施使用現況 31
4-3 區域內外相關計劃分析及發展因素調查分析 48
4-3-1 區域內外相關計畫 48
4-3-2 相關法規 53
4-3-3 相關單位及地方人士意見 58
4-4 遊客狀況評估分析 59
4-4-1 遊客量統計分析 59
4-4-2 遊客推估 60
4-4-3 遊客滿意度分析 62
4-5 區域內外林地利用型態及發展趨勢 65

4-5-1 計畫區範圍與土地管理.....65
4-5-2 計畫區範圍內之租地.....69
4-5-3 非都市計畫區土地之利用與管制.....70
4-5-4 環境敏感區分佈調查.....71
第五章　計畫案之環境影響.....77
5-1 計畫施行對環境之影響.....77
5-2 環境影響之因應措施.....79
第六章　實質計畫.....80
6-1 劃分使用區之詳細計畫.....80
6-1-1 使用區調整計畫.....80
6-1-2 計畫區內出租造林地之管理計畫.....88
6-1-3 環境敏感區之管理.....89
6-2 自然人文景觀與遊憩設施之整體配合構想.....91
6-3 交通系統計畫.....92
6-3-1 大眾運輸：加強客運運輸之訊息.....93
6-3-2 接駁運輸：與社區合作發展接駁運輸.....93
6-3-3 聯外運輸：增設道路指標.....94
6-4 資源維護計畫.....94
6-4-1 遊憩污染防制.....94
6-4-2 環境監測.....95
6-4-3 人工林撫育.....97
6-5 育樂設施計畫.....98
6-5-1 通用設計原則.....98
6-5-2 公共（基礎）設施.....99
6-5-3 森林育樂設施.....101
6-5-4 步道系統：強化步道系統、安全與景觀.....106
6-6 水土保持計畫.....112
6-6-1 步道水土保持.....112
6-6-2 整體治山防災計畫.....121
第七章　經營管理計畫.....123
7-1 營運管理計畫.....123
7-1-1 經營管理角色與權責分析.....123
7-1-2 育樂設施區監督暨營運績效評估辦法.....123
7-1-3 使用區營運管理與督導考核計畫.....130
7-2 生態旅遊計畫.....131
7-2-1 生態旅遊規範.....132
7-2-2 生態旅遊遊程範例.....134
7-2-3 里山倡議精神與部落及社區之共榮發展.....135

7-2-4 與周邊原住民部落及社區之連結發展.....137
7-2-5 生態旅遊利益回饋機制.....138
7-2-6 森林療癒.....140
7-3 解說服務計畫.....141
7-3-1 解說服務區.....142
7-3-2 解說牌誌系統.....144
7-3-3 環境教育計畫.....148
7-4 旅遊安全計畫.....152
7-4-1 意外事故防治措施.....152
7-4-2 旅遊安全教育.....156
7-4-3 緊急救護計畫.....157
第八章　分期分區實施計畫.....162
8-1 分期分區計畫.....162
8-2 財務計畫.....165
第九章　計畫用圖.....168
參考文獻.....169
附錄一 前後計畫重要修訂內容對照.....171
附錄二 「富源國家森林遊樂區計畫」第一次修訂歷次審查意見與回覆.....174
壹、97/12/11 期中簡報審查意見與回覆.....174
貳、98/04/16 期末簡報審查意見與回覆.....179
參、102/04/22 第一次檢討及計畫書撰寫案書面審查意見與回覆.....188
肆、102/07/18 計畫書準備審查會議紀錄與意見回覆.....190
伍、103/01/21 現勘及審查會議紀錄與意見回覆.....193
陸、103/10/06 第二次審查會議紀錄與意見回覆.....201
柒、105/12/16 第三次書面審查意見與回覆.....209
捌、106/07/12 研商會議紀錄與意見回覆.....212
玖、106/07/20~106/08/03 相關機關意見與回覆.....218
拾、106/09/28~106/10/19 相關機關意見與回覆.....222
附錄三 富源國家森林遊樂區計畫修正案公聽會與說明會記錄.....226
壹、97/10/31 修正案公聽會會議紀錄.....226
貳、98/03/16 修正案說明會會議紀錄.....229
附錄四 富源國家森林遊樂區大眾運輸時刻表.....231
附錄五 92-105 拔仔溪與富源溪治山防洪工程.....233
附錄六 「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」興建暨營運契約.....239

圖目錄

圖 1-2-1 計畫範圍圖 2
圖 3-3-1 規劃流程圖 5
圖 4-1-1 富源國家森林遊樂區地理位置圖 6
圖 4-1-2 富源國家森林遊樂區海拔高度分析圖 7
圖 4-1-3 富源國家森林遊樂區坡度分析圖 8
圖 4-1-4 富源國家森林遊樂區坡向分析圖 9
圖 4-1-5 富源國家森林遊樂區地質圖 10
圖 4-2-1 富源國家森林遊樂區與鄰近社區關係圖 19
圖 4-2-2 富源三村人文據點圖 29
圖 4-2-3 關門古道路線圖 30
圖 4-2-4 育樂設施區內設施配置圖 31
圖 4-2-5 富源國家森林遊樂區步道系統圖 36
圖 4-4-1 富源國家森林遊樂區民國 94 至 105 年遊客人數統計圖 59
圖 4-4-2 富源國家森林遊樂區民國 94 至 105 年住宿人數統計圖 59
圖 4-4-3 富源國家森林遊樂區民國 94 至 105 年各月平均遊園人數統計圖 60
圖 4-4-4 花蓮縣民國 94 至 105 年度花蓮縣觀光遊憩區遊客人數折線圖 60
圖 4-4-5 富源國家森林遊樂區民國 94 至 105 年遊客人數折線圖 61
圖 4-4-6 富源國家森林遊樂區 95-105 年度整體滿意度 63
圖 4-5-1 富源國家森林遊樂區計畫區範圍圖 66
圖 4-5-2 富源國家森林遊樂區 ROT 基地範圍與維護範圍圖 68
圖 4-5-3 計畫區內出租造林地及暫准建地位置與圖資代號 70
圖 4-5-4 育樂設施區內河川區域範圍圖 72
圖 4-5-5 富源自來水水質水量保護區範圍示意圖 74
圖 4-5-6 富源國家森林遊樂區內土石流影響範圍圖 76
圖 6-1-1 富源國家森林遊樂區土地使用區圖（民國 82 年核定） 82
圖 6-1-2 富源國家森林遊樂區土地使用區修訂圖 82
圖 6-1-3 收回之出租造林地管理計畫圖 89
圖 6-1-4 環境敏感區分佈圖 90
圖 6-2-1 森林育樂事業與社區合作發展構想圖 91
圖 6-3-1 計畫區主要聯外交通路網圖 92
圖 6-5-1 步道系統圖 107
圖 6-6-1 各地形單元所處林班與小班對照圖 115
圖 6-6-2 富源國家森林遊樂區環境敏感區分佈圖 116
圖 7-1-1 富源國家森林遊樂區經營管理角色與權責關係圖 123
圖 7-1-2 富源國家森林遊樂區督導系統 128
圖 7-2-1 里山倡議的概念架構圖 136

圖 7-2-2 富源國家森林遊樂區生態旅遊利益回饋機制圖.....139
圖 7-3-1 花蓮林區管理處與營運廠商之功能關係圖.....141
圖 7-3-2 富源國家森林遊樂區環境教育推動模式.....148
圖 7-3-3 與環境教育課程方案構想相關之架構.....151
圖 7-4-1 颱風減災整備及災害緊急應變作業程序圖.....155
圖 7-4-2 豪雨減災整備及災害緊急應變作業程序圖.....156
圖 7-4-3 緊急事件處理標準作業流程圖.....158
圖 7-4-4 意外現場處理標準作業流程圖.....159
圖 9-1-1 計畫範圍圖.....168
圖 9-1-2 育樂設施區實質計畫圖.....168
附錄圖 1 拔仔溪與富源溪近十年工程治理位置圖.....238

表目錄

表 4-1-1 計畫區鄰近（光復）測站民國 99~106 年氣候統計資料表.....12
表 4-1-2 富源國家森林遊樂區鳥類種類表.....13
表 4-1-3 富源國家森林遊樂區蝴蝶種類表.....14
表 4-1-4 富源國家森林遊樂區螢火蟲種類與特性表.....15
表 4-1-5 富源森林遊樂區蛙類調查名錄.....16
表 4-2-1 民間機構參與興建暨營運富源國家森林遊樂區案辦理大事紀.....22
表 4-2-2 馬遠村 106 年人口統計.....24
表 4-2-3 富源三村 106 年人口統計.....24
表 4-2-4 育樂設施區內設施現況說明一覽表.....32
表 4-2-5 主步道現況說明一覽表.....37
表 4-2-6 環溪步道 1 現況說明一覽表.....38
表 4-2-7 環溪步道 2 現況說明一覽表.....39
表 4-2-8 環山步道 1 現況說明一覽表.....40
表 4-2-9 環山步道 2 現況說明一覽表.....40
表 4-2-10 環山步道支線現況說明一覽表.....42
表 4-2-11 連結步道 1 現況說明一覽表.....42
表 4-2-12 連結步道 2 現況說明一覽表.....43
表 4-2-13 散步道（住宿區步道）現況說明一覽表.....44
表 4-2-14 其他步道現況說明一覽表.....44
表 4-2-15 計畫區內解說、指示與警示牌誌系統現況說明一覽表.....45
表 4-3-1 區域內外相關計畫分析結論表.....53
表 4-3-2 各種使用地容許使用項目及許可使用細目表.....56
表 4-4-1 105 年度 5-12 月富源國家森林遊樂區顧客意見／滿意度調查表統計..63
表 4-5-1 計畫區土地清冊.....65
表 4-5-2「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」基地及維護範圍地籍清冊.....66
表 4-5-3 計畫區內出租造林地及暫准建地編號與面積.....69
表 5-1-1 計畫案之環境影響矩陣表.....77
表 5-2-1 環境影響之因應措施.....79
表 6-1-1 富源國家森林遊樂區各使用區劃設檢討對照表.....83
表 6-1-2 育樂設施區功能分區與服務機能表.....84
表 6-1-3 「富源國家森林遊樂區」環境敏感區經營管理措施表.....89
表 6-5-1 步道系統規劃表.....106
表 6-5-2 步道系統規劃表.....107
表 6-5-3 各步道系統遊憩主題規劃方向表.....109
表 6-6-1 潛在崩塌地劃定標準.....114

表 6-6-2 各地形單元所處林班與小班對照表.....116
表 6-6-3 各步道地形作用與處理措施說明表.....120
表 7-2-1 遊憩行程與內容.....134
表 7-2-2 森林療癒功能.....141
表 7-4-1 緊急救護處理人員編組表.....157
表 7-4-2 緊急醫療後送醫療院所通聯表.....160
表 7-4-3 警察消防單位通聯表.....160
表 8-1-1 分期分區計畫內容.....163
表 8-2-1 經費概算表.....165
附錄表 1 前後計畫重要修訂內容對照.....171
附錄表 2 花蓮客運南下時刻表.....231
附錄表 3 花蓮客運北上時刻表.....231
附錄表 4 鐵路富源站南下時刻表.....232
附錄表 5 鐵路富源站北上時刻表.....232
附錄表 6 拔仔溪治山防洪工程.....233
附錄表 7 富源溪治山防洪工程.....235

第一章　計畫緣起

1-1 計畫緣起

富源國家森林遊樂區係行政院農業委員會林務局依森林法第 17 條規定設置，於民國 75 年 2 月 5 日正式對外開放，復於民國 78 年 1 月 21 日森林遊樂區設置管理辦法公布實施後，依該辦法第 23 條規定補具富源國家森林遊樂區計畫，並奉臺灣省政府 82 年 1 月 7 日府農林字第 153769 號函准予實施，以提供遊客從事生態旅遊、休閒、育樂活動、環境教育及自然體驗場所。

隨著週休二日的實行，以及國人在生活品質上的發展與提升，加上近年來政府對於環境與自然保育的重視與宣導，國人對旅遊的方式與對遊憩品質的要求已大幅轉變，更多人願意追求並進行更高品質、更對當地環境資源友善的旅遊方式。林務局花蓮林區管理處所轄之富源國家森林遊樂區，原「富源森林遊樂區計畫」自民國 82 年核定迄今已逾 10 年未修訂，且自民國 93 年 6 月 1 日起，行政院農業委員會林務局依據「促進民間參與公共建設法」，將遊樂區內之「育樂設施區」委由蝴蝶谷實業股份有限公司興建暨營運，故本遊樂區已與原計畫所規劃多所變化。富源國家森林遊樂區需因應現行的資源與社會狀況，重新檢視修正原有森林遊樂區計畫，以符合目前及未來需求，達成國家森林遊樂區設置之目標與價值。

基於符合目前所需，原核定計畫實有修訂之必要，爰依據「森林遊樂區設置管理辦法」第 5 條辦理遊樂區計畫修訂。

1-2 規劃區範圍與劃定簡介

富源國家森林遊樂區位於花蓮縣萬榮鄉馬遠村，隸屬花蓮林區管理處玉里事業區第 2、11 林班，其總面積於民國 82 年富源森林遊樂區計畫之核定為 190.97 公頃，今為符合地政機關測繪之地籍圖界線，以利未來計畫區土地管理能與地籍相符，本計畫經數位化精算，並將計畫區內之 6 筆出租造林地及 1 筆暫准建地面積合計為 6.2840 公頃納入計畫範圍，經營管理面積調整為 196.1680 公頃。

富源國家森林遊樂區內景觀秀麗、自然資源豐富，其蝴蝶的生態資源更是寶貴，一直為鄰近城鄉居民休閒遊憩場所。前林務局玉里林區管理處為符合國民從事戶外遊憩活動需求、遊客安全及經營管理，於民國 72 年正式規劃為「富源森林遊樂區」，初步闢建相關遊憩設施後，於民國 75 年 2 月 5 日正式對外開放（省政府 75 年 2 月 25 日府農林字第 143923 號函准予備查）。民國 78 年 7 月林務局改制為公務機關，富源國家森林遊樂區改由花蓮林區管理處管轄。

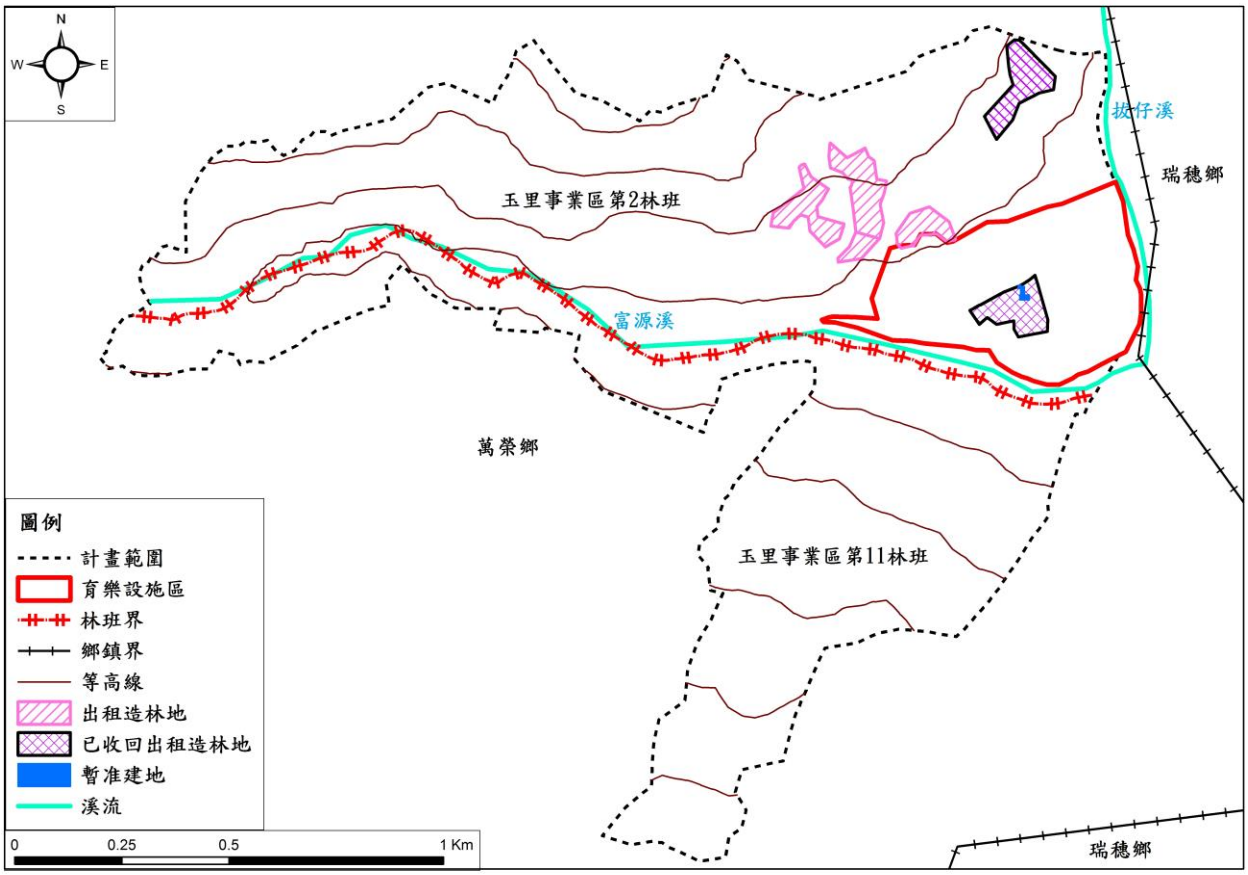

N
W
E
S
玉里事業區第2林班
拔仔溪
瑞穗鄉
富源溪
萬榮鄉
玉里事業區第11林班
瑞穗鄉
圖例
計畫範圍
育樂設施區
林班界
鄉鎮界
等高線
出租造林地
已收回出租造林地
暫准建地
溪流
0
0.25
0.5
1 Km

圖 1-2-1 計畫範圍圖

第二章　計畫目標及預定進度

2-1 計畫目標

富源國家森林遊樂區前期計畫之目標主要為「發揮森林資源多目標使用之功能，並以保育為前提，將森林資源得以永續之利用」。本計畫依據「森林遊樂區設置管理辦法」之宗旨，以及林務局近期發展永續森林生態經營、推展生態旅遊、環境教育、自然步道系統及森林遊憩發展等政策，分析本遊樂區目前現況及未來發展方向，並就現有設施及分區重新檢視，據以修訂計畫書內容，供作經營管理之藍圖。本計畫短、中、長期目標及執行工作如下：

一、 短期目標（1～2 年）：完備安全及服務性設施，提供優質森林育樂服務環境

（一）強化步道設施與解說牌誌，建立完善之步道系統。

（二）強化森林育樂服務，建立完善之森林育樂服務與解說系統。

（三）強化解說服務，建構完整解說教育系統。

二、 中期目標（3～6 年）：發展生態教育及社區合作，建構合宜的生態旅遊模式

（一）以永續發展與生態保育之精神，結合計畫區內特有之資源，規劃合適的生態旅遊操作模式與規範。

（二）結合鄰近原住民部落及社區之遊憩資源，發展互利共榮之伙伴關係。

三、 長期目標（7～10 年）：發展計畫區獨有之特色

（一）持續維護蝴蝶生態資源，深化蝴蝶谷之遊憩意象。

（二）強化樟樹林、富源溪谷、溫泉、蝴蝶、螢火蟲等既有之特色資源，以此發展計畫區特有之生態旅遊模式。

2-2 預定進度

依據森林遊樂區設置管理辦法規定每 10 年需重新修訂，訂定 10 年發展期程，以計畫核定年為第 1 年，第一期為第 1~2 年（民國 106~107 年）、第二期為第 3~6 年（民國 108~111 年）、第三期為第 7~10 年（民國 112~115 年）。本遊樂區內各項育樂設施基礎建設均已建設完備，軟體服務也已奠定良好品質並持續提昇，故第一期於 2 年內先完成育樂設施區重要設施設備改善，第二及三期則持續進行其他軟硬體建置與維護工作，逐步改善既有空間場域及相關軟硬體，以達到本遊樂區永續經營利用之目的。

第三章　規劃原則及方法

3-1 規劃理念與原則

在永續發展的精神下，「生態旅遊」（Ecotourism）的概念與方式已廣為各界提倡與接受，本計畫將整合「基於自然」、「環境教育與解說」、「永續發展」、「喚起環境意識」及「利益回饋」等 5 個生態旅遊的主要面向，以具體顯現生態旅遊的價值與精神，並作為本計畫的核心標準與規劃準則。據此，本計畫之規劃原則如下：

一、 重新檢視修正原有富源國家森林遊樂區計畫，以符合目前及未來需求，達成國家森林遊樂區設置之目標與價值。

二、 建立適宜的生態旅遊操作模式與規範，適時並嚴格約束經營管理者與遊客不當之行為。

三、 融入環境教育之精神，規劃適合園區環境之森林育樂活動與遊園動線。

四、 設施以整修與更新為主，若需新建則需考量其必要性。

五、 結合鄰近原住民部落、社區與遊憩據點，共同活絡整體之產業與經濟，建立良好密切的夥伴關係。

六、 以永續發展與生態保育之精神，建立合乎國家森林遊樂區價值與發展目標之使用區與利用管理。

3-2 規劃方法與工作內容

本計畫以「森林遊樂區設置管理辦法」規定之「森林遊樂區計畫工作項目」為基準，採用系統規劃法，以相關資料整理分析及現地勘查訪談為基礎，提出發展課題與發展潛力，並研擬發展對策，進而發展後續之實質計畫與經營管理計畫構想。據此，本計畫的主要工作項目包括如下：

一、 調查富源國家森林遊樂區內森林育樂資源概況、使用土地面積及位置、土地權屬（出租造林地、暫准建地）、使用區管制等。

二、 以生態旅遊的價值與精神作為規劃準則，規劃發展富源國家森林遊樂區內使用區、主要育樂設施、實質發展計畫、經營管理計畫等。

三、 依據現行法令與營運契約之規定，評析蝴蝶谷實業股份有限公司之營運現況、方式、效益與限制，為官民雙方擬定雙贏的發展模式。

四、 重新檢視修正原有森林遊樂區計畫，以符合目前及未來需求，達成國家森林遊樂區設置之目標與價值。

3-3 規劃流程

規劃流程如圖 3-3-1 所示。

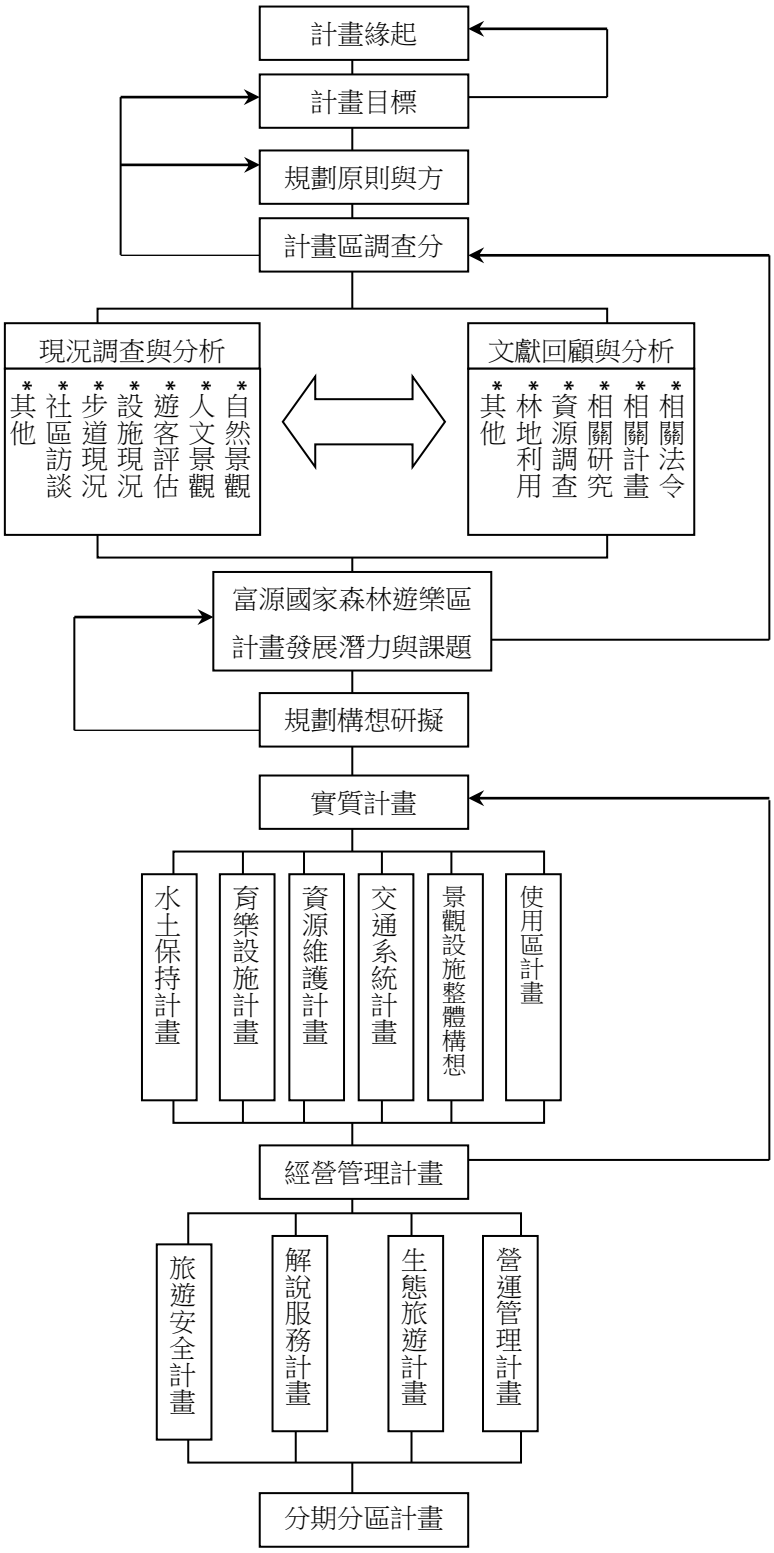


圖 3-3-1 規劃流程圖

第四章　計畫區現況分析

4-1 自然景觀與環境現況

4-1-1 地理位置

計畫區位居花蓮縣之中央地帶，並為花東縱谷平原與中央山脈之交界處，行政區屬於花蓮縣萬榮鄉馬遠村，東邊緊鄰花蓮縣瑞穗鄉富源村。距花蓮市約 59 公里，南至玉里鎮約 31 公里 (圖 4-1-1)。

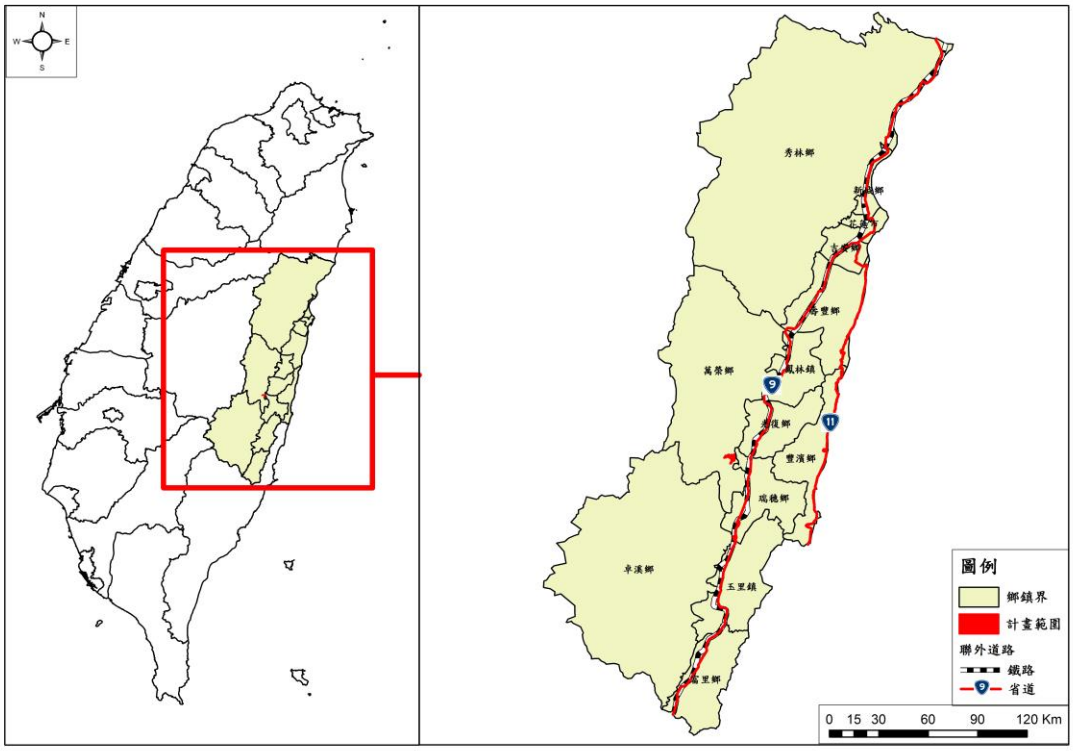


圖 4-1-1 富源國家森林遊樂區地理位置圖

4-1-2 地形地勢

計畫區位處中央山脈與花東縱谷平原之交會處，屬中央山脈中段丹大山以東之富源山地地帶，地形多變化且高低起伏，形成豐富優美之地形景觀。本計畫使用 ESRI 公司的 ArcMap9.3 版為分析工具，將計畫區內高度、坡度、坡向說明簡述如下：

一、高度

計畫區之標高介於 200 至 750 公尺間，由富源溪溪谷向南北兩側漸次升高，若以 100 公尺垂直高度為級距將全區劃分為 6 個等級，其中以 300-400 公尺間之地區所佔比例最大，佔 30.33%；次為 300 公尺以下地區，佔 28.93%。因此計畫區內半數以上地區皆位在 400 公尺以下、低海拔之淺山地帶(圖 4-1-2)。

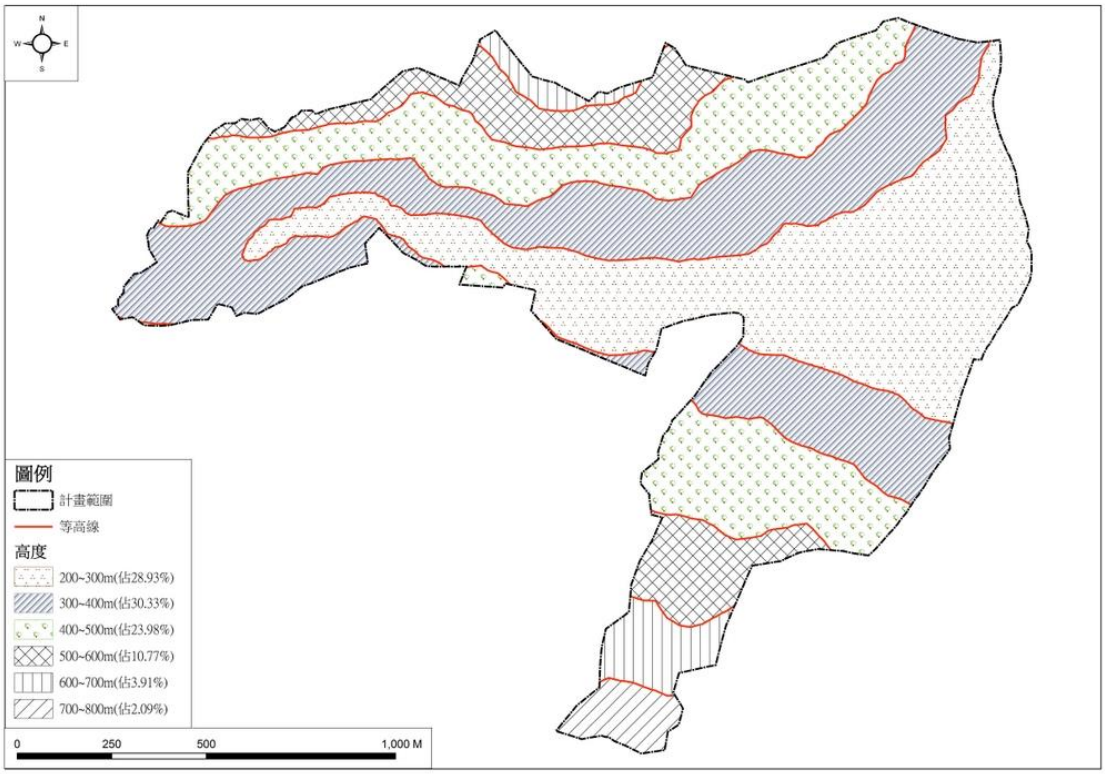


圖 4-1-2 富源國家森林遊樂區海拔高度分析圖

二、坡度

坡度是指一段距離內的高差起伏程度。ArcView 所分析的坡度圖為網格式資料。坡度的計算是將兩相鄰的網格資料計算其最大的變異量，即透過 DTM 資料來計算兩相鄰網格中，其高度與兩網格距離的統計運算方式。本計畫坡度分析圖，網格距離設定為 40 公尺。坡度在 30%以下地區，可作為一般的野營活動使用，坡度 30%~45%的地區尚可從事觀賞遊覽及登山健行活動，而坡度 45%以上者，應注重水土保持且不適合開發利用。坡度分析如圖 4-1-3，結果簡述如下：

（一） 坡度 15%以下，約佔計畫區總面積 23.13%，育樂設施區多為此坡度。

（二） 坡度 15%~30%，約佔計畫區總面積 48.46%，計畫區東半部多為此坡度。

（三） 坡度 30%~45%，約佔計畫區總面積 22.56%，計畫區西北半部多為此坡度。

（四） 坡度 45%以上，僅佔計畫區總面積約 5.84%。

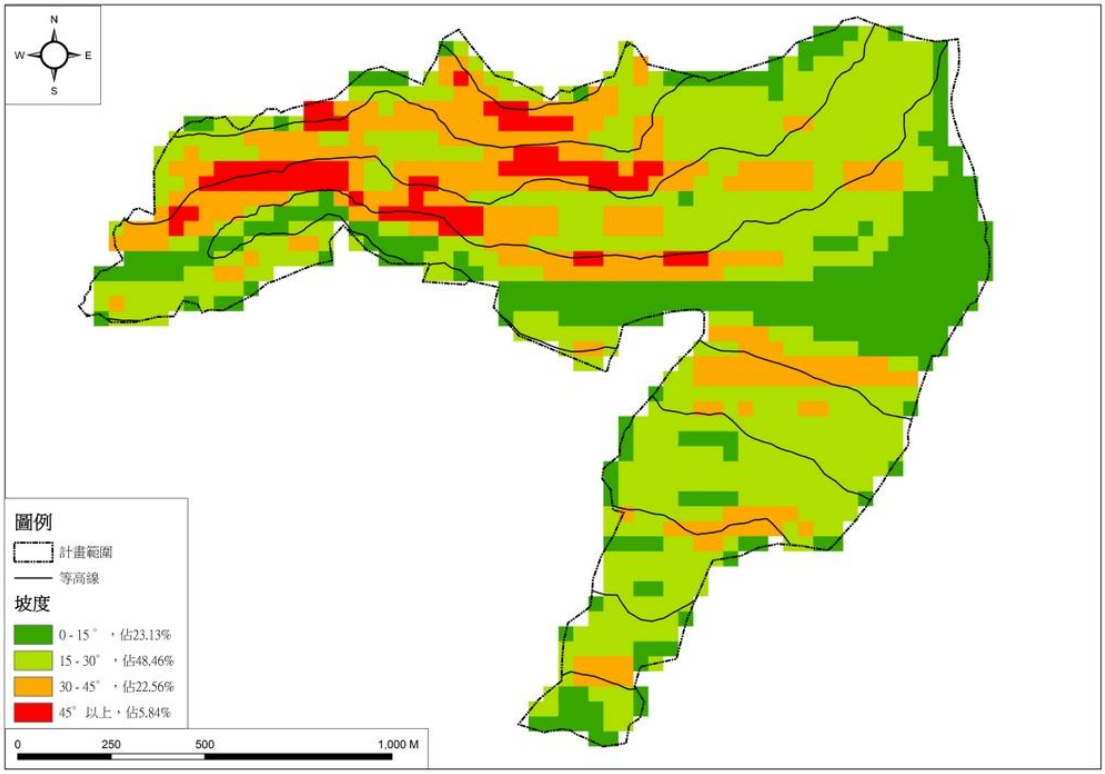


圖 4-1-3 富源國家森林遊樂區坡度分析圖

三、坡向

坡向的表示方式是以順時針方向從 0~360 度，分成 0 度北方、45 度東北方、90 度東方、135 度東南方、180 度南方、225 度西南方、270 度西方、315 度西北方等八個方向。當坡向值表示-1 時，即表示為平地。具有方向的坡面稱為坡向，將含有高程資料的規則方格網（cell）或不規則方格網（TIN）在 GIS 系統中分析求得，因此 ArcView 所分析的坡向圖亦為網格式資料。坡向的分析即是計算兩相鄰網格間，坡度急劇上升或下降的方向，以了解該區域各地表坡度的方向。本計畫坡向分析圖，網格距離設定為 40 公尺。

分析結果顯示，計畫區內由於富源溪橫切本區，故南、北向坡較多，東、西向坡較少。其中並以南向坡為最多，佔 30.71%；東南向坡次之，但亦佔 21.12%(圖 4-1-4)。

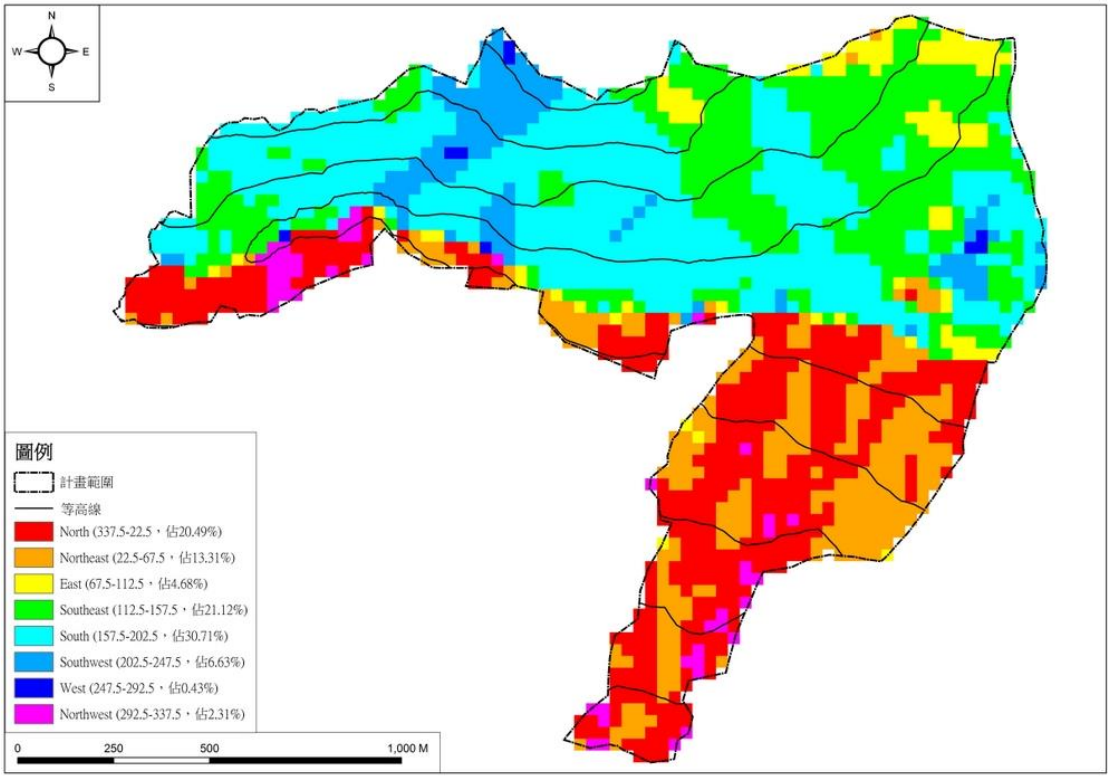


圖 4-1-4 富源國家森林遊樂區坡向分析圖

4-1-3 地質

計畫區出露之岩層為大南澳片岩之黑色片岩，鄰近計畫區邊界之平坦地區大多為臺地堆積與沖積層(圖 4-1-5)。

大南澳片岩屬變質岩，具有片理面，是臺灣最古老的地質構造單元，主要是沉積岩（砂岩、頁岩）及火成岩（如凝灰岩）經中度變質後形成片岩。片岩一般呈綠色、灰色、黑色 3 種，顏色和原來岩石有關，黑色片岩是由含炭量較高之頁岩、砂岩或粉砂岩變質後形成石墨，因而呈黑色。

臺地堆積與沖積層來源多為上游沖出的粘土、粉砂、砂、和礫石，覆蓋在中央山脈東翼山地與花東縱谷間的沖積扇及臺地上。

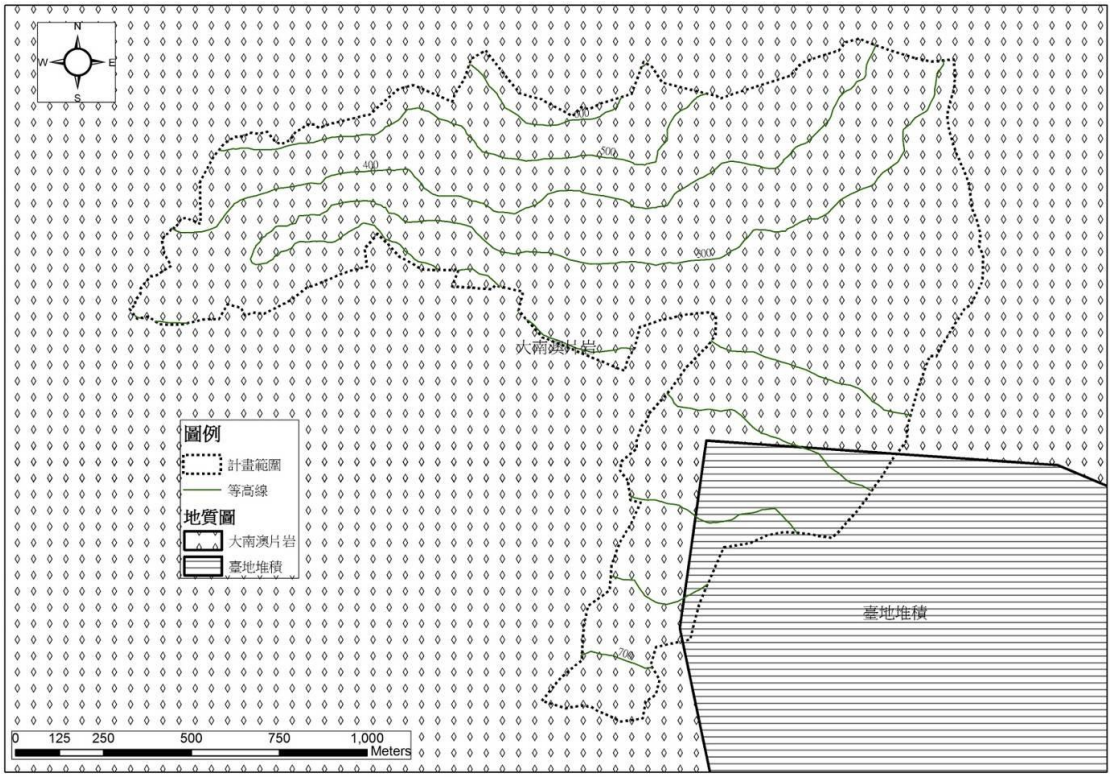


圖 4-1-5 富源國家森林遊樂區地質圖

4-1-4 土壤

計畫區內土壤分佈由行政院農委會出版之「臺灣地區土壤分佈圖」研判得知，土壤分佈詳述如下：

一、 岩石：為河床、岩石碎屑坡、裸岩雜地、臺地崖、土壤淺於 10 公分者等，計畫區內多數地區皆屬之。

二、 崩積土：鄰近高山地區之土壤物質因滾落、滑降、甚至崩塌等位移作用而生成者，多生成於沖蝕較烈的緩坡丘陵、臺地崩積坡，安定已久的山麓崩積坡、或急陡的山腰至山麓地區，含石量約 25%，通氣、排水良好，可用作農牧地，但須做好水土保持工作。計畫區內入口處兩側皆屬之。

三、 石質土：由母質經由簡單之物理、化學風化作用生成之土壤，常很淺，含石量超過 50%以上，排水、通氣良好，唯土層淺肥力低，大都分佈於山坡地或森林地之陡峭區，地形不穩定，甚易崩塌，不宜農牧用途，只宜造林、保育。計畫區內東南角之山嶺地帶屬之。

4-1-5 水資源

計畫區內主要河川為富源溪與拔仔溪，均為中央管河川秀姑巒溪的支流。富源溪橫貫計畫區，為計畫區內最重要之景觀遊憩資源；拔仔溪則為計畫區之東北界線，亦恰為瑞穗鄉與萬榮鄉兩鄉鄉界。

一、富源溪

富源溪舊稱馬蘭鉤溪，又名麻子漏溪，為秀姑巒溪北端最主要的支流，發源於中央山脈丹大山東側支稜（倫太文山至沙武巒山間稜線）之東麓，由西北向東南蜿蜒而下，貫穿計畫區後至瑞穗鄉瑞美村東方匯入秀姑巒溪，為計畫區內之主要河川，亦屬中央管河川。富源溪長度約為 27.8 公里，流域面積約為 186.9 平方公里，因上游河域均為原始林，水質清澈且完全未受污染，其中飛瀑一段呈峽谷地形，溪水侵蝕切割甚深，沿溪兩岸形成險峻之斷崖峭壁。

富源溪床地表下有溫泉脈通過，並常隨溪水流量變換泉脈水流位置，泉溫為 45℃至 55℃之間，泉質屬「碳酸氫鈉泉」及「碳酸氫鹽泉」。

二、拔仔溪

拔仔溪為計畫區東北方之界線，亦為瑞穗鄉與萬榮鄉的鄉界，發源於拔子山東麓，由西往南流於計畫區入口處附近匯入富源溪。拔仔溪平時水量不豐，但因河川坡度甚陡且上游有崩塌地，曾數次於颱風豪雨後發生土石流災害，造成計畫區設施之損害，目前已被農委會水土保持局劃定為「土石流潛勢溪流」，並列為高優先處理順序。

4-1-6 氣象

計畫區位於東臺灣之中部地區，緯度接近北回歸線，為亞熱帶型氣候，低海拔區域氣溫較高，夏季常因颱風帶來豪雨或區域性地形雨，雨量充沛，秋冬有東北季風及冷氣團之鋒面雨，春季則降雨較少。依據計畫區鄰近之中央氣象局光復測站民國 99~106 年監測資料顯示，年平均溫度約為 22.25℃，有 8 個月的平均氣溫皆在 20℃以上，氣溫最低的 1 月也有 16.23℃；年平均降雨量約為 192.97mm，其中 6~10 月的平均降雨量皆超過 200mm(表 4-1-1)。

表 4-1-1 計畫區鄰近（光復）測站民國 99~106 年氣候統計資料表

月份 / 項目	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	年平均
平均溫 (°C)	16	17	19	21	24	27	28	28	26	23	21	17	22
最高溫 (°C)	30	29	34	33	35	37	38	36	35	37	31	28	34
最低溫 (°C)	7	9	9	12	16	17	13	19	18	10	13	7	13
降雨日 (日)	17	17	17	17	19	14	8	13	16	16	18	18	16
降雨量 (mm)	79	68	83	96	203	163	193	285	420	386	250	93	193
風速 (m/sec)	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8	0.6	0.6	0.7

資料來源：中央氣象局

4-1-7 動物資源

計畫區內大部份仍為原始林，且人工造林地亦已成林，加以位處於中央山脈淺山地區，故動物資源相當豐富，尤以鳥類、蝶類與螢火蟲資源更是享譽盛名。

一、鳥類

計畫區內鳥類資源豐富，素為花蓮地區賞鳥人士喜愛之觀察地點，常見鳥類在溪流有紫嘯鶇、鉛色水鶇、河烏、翠鳥，森林中有臺灣畫眉、小彎嘴畫眉、竹雞、黑枕藍鶲、臺灣藍鵲、樹鵲、灰喉山椒、五色鳥、紅嘴黑鵯等數種，幸運的人還可親眼目睹珍貴稀有保育類野生動物的朱鸝。冬季是本區最佳的賞鳥季節尤其是每年的 1、2 月，中、高海拔的鳥種常會降遷下來於此過冬，常可欣賞到黃山雀、青背山雀、黃腹琉璃鳥、白耳畫眉、冠羽畫眉等，遷徙到溫暖的富源過冬，形成高、低海拔鳥種共同生活之特殊景觀，也為計畫區的一大特色。

依行政院農業委員會特有生物研究保育中心於 105 年度執行公民參與式監測臺灣繁殖鳥類族群狀態與變動趨勢資料(表 4-1-2)顯示，富源國家森林遊樂區內觀察到 24 科、42 種鳥類。

表 4-1-2 富源國家森林遊樂區鳥類種類表

（鳥種依筆畫排序）

八色鶇科 Pittidae
八色鳥 *Pitta nympha*
山雀科 Paridae
赤腹山雀 *Sittiparus varius*
山椒鳥科 Campephagidae
灰喉山椒鳥 *Pericrocotus solaris*
王鶲科 Monarchidae
黑枕藍鶲 *Hypothymis azurea*
杜鵑科 Cuculidae
中杜鵑 *Cuculus saturates*
卷尾科 Dicruridae
小卷尾 *Dicrurus aeneus*
雨燕科 Apodidae
小雨燕 *Apus affinis*
啄木鳥科 Picidae
小啄木 *Dendrocopos canicapillus*
梅花雀科 Estrildidae
白腰文鳥 *Lonchura striata*
雀眉科 Family Pellorneidae
頭烏線 *Schoeniparus brunneus brunneus*
畫眉科 Timaliidae
大彎嘴 *Pomatorhinus erythrogenys*
小彎嘴畫眉 *Pomatorhinus ruficollis*
山紅頭 *Stachyridopsis ruficeps*
白耳畫眉 *Heterophasia auricularis*
冠羽畫眉 *Yuhina brunneiceps*
黃胸藪眉 *Liocichla steerii*
繡眼畫眉 *Alcippe morrisonia*
黃鸝科 Oriolidae
朱鸝 *Oriolus traillii ardens*
雉科 Phasianidae
台灣山鷓鴣 *Arborophila crudigularis*
竹雞 *Bambusicola thoracica*
環頸雉 *Phasianus colchicus*
鳩鴿科 Columbidae
綠鳩 *Treron sieboldi*
鴉科 Corvidae
巨嘴鴉 *Corvus macrorhynchos*
樹鵲 *Dendrocitta formosae*
繡眼鳥科 Zosteropidae
綠繡眼 *Zosterops japonicas*
鵯科 Pycnonotidae
白環鸚嘴鵯 *Spizixos semitorques*
紅嘴黑鵯 *Hypsipetes leucocephalus*
烏頭翁 *Pycnonotus taivanus*
鶇科 Turdidae
台灣紫嘯鶇 *Myiophoneus insularis*
白腹鶇 *Turdus pallidus*
鶯科 Sylviidae
短尾鶯 *Urosphena squameiceps*
鶲科 Muscicapidae
白尾鴝 *Cinclidium leucurum montium*
虎鶇 *Zoothera dauma*
黃眉柳鶯 *Phylloscopus inornatus*
黃腹琉璃 *Niltava vivida*
綠畫眉 *Yuhina zantholeuca*
鶺鴒科 Motacillidae
白鶺鴒 *Motacilla alba*
灰鶺鴒 *Motacilla cinerea*
鬚鴷科 Megalaimidae
五色鳥 *Megalaima nuchalis*
鷹科 Accipitridae
大冠鷲 *Spilornis cheela*
鳳頭蒼鷹 *Accipiter trivirgatus*
鷺科 Ardeidae
黑冠麻鷺 *Gorsachius melanolophus*

資料來源：特生中心(2016)公民參與式監測臺灣繁殖鳥類族群狀態與變動趨勢

表格製作：林務局花蓮林區管理處

二、蝶類

計畫區內之蝴蝶資源非常豐富，於每年的 3 至 10 月間可見數目眾多之各式蝴蝶飛舞其間，故有蝴蝶谷之美譽。(郭，2000)「富源的蝴蝶和螢火蟲手冊」記錄了鳳蝶科 11 種、粉蝶科 8 種、蛺蝶科 31 種、灰蝶科 7 種及弄蝶科 5 種，共計 5 科 62 種蝶類。楊等(2004) 「國有林蝶類重要棲地及資源-東部地區」記錄有 10 科 131 種蝶類，並指出該森林遊樂區內有多次調查到保育類黃裳鳳蝶的記錄。花蓮林區管理處 2015 年 5 月至 2016 年 4 月委託社團法人臺灣環境資訊協會辦理「富源森林遊樂區蝶類資源調查計畫」，共計調查有 5 科 95 屬 149 種蝴蝶，約占臺灣本島蝶類的 40%，並發現 88 種不同種類的蝴蝶幼生期食草及 42 種成蟲蜜源植物。蝴蝶種類和數量於 2015 年 10 月和 2016 年 4 月達到高峰。潛在指標物種篩選出 11 種物種，分別為鳳蝶科的青鳳蝶，粉蝶科的緣點白粉蝶、異色尖粉蝶和黃蝶，灰蝶科的藍灰蝶，蛺蝶科的旖斑蝶、雙標紫斑蝶、枯葉蝶、密紋波眼蝶、森林暮眼蝶和藍紋鋸眼蝶。富源國家森林遊樂區蝴蝶種類如表 4-1-3。

表 4-1-3 富源國家森林遊樂區蝴蝶種類表

科名	物種
弄蝶科 Hesperiidae	鐵色絨弄蝶、圓翅絨弄蝶、長翅弄蝶、大流星弄蝶、臺灣瑟弄蝶、白裙弄蝶、玉帶弄蝶、白弄蝶、黃星弄蝶、白斑弄蝶、袖弄蝶、黑星弄蝶、黃斑弄蝶、淡黃斑弄蝶、墨子黃斑弄蝶、寬邊橙斑弄蝶、禾弄蝶、尖翅褐弄蝶、巨褐弄蝶、黃紋孔弄蝶、碎紋孔弄蝶。（21）
鳳蝶科 Papilioidae	黃裳鳳蝶、多姿麝鳳蝶、長尾麝鳳蝶、紅珠鳳蝶、劍鳳蝶、青鳳蝶、寬帶青鳳蝶、木蘭青鳳蝶、翠斑青鳳蝶、斑鳳蝶、花鳳蝶、玉帶鳳蝶、黑鳳蝶、白紋鳳蝶、無尾白紋鳳蝶、臺灣鳳蝶、大鳳蝶、翠鳳蝶、臺灣琉璃翠鳳蝶。（19）
粉蝶科 Pieridae	豔粉蝶、白豔粉蝶、白粉蝶、緣點白粉蝶、淡褐脈粉蝶、異色尖粉蝶、鋸粉蝶、纖粉蝶、橙端粉蝶、遷粉蝶、圓翅鉤粉蝶、淡色黃蝶、黃蝶、島嶼黃蝶、亮色黃蝶。（15）
灰蝶科 Lycaenidae	蚜灰蝶、銀灰蝶、紫日灰蝶、小紫灰蝶、日本紫灰蝶、凹翅紫灰蝶、蘭灰蝶、玳灰蝶、綠灰蝶、燕灰蝶、臺灣洒灰蝶、小鑽灰蝶、三斑虎灰蝶、大娜波灰蝶、波灰蝶、雅波灰蝶、淡青雅波灰蝶、白雅波灰蝶、青珈波灰蝶、豆波灰蝶、藍灰蝶、折列藍灰蝶、迷你藍灰蝶、密點玄灰蝶、森灰蝶、黑丸灰蝶、黑點灰蝶、黑星灰蝶、靛色琉灰蝶、琉灰蝶、細邊琉灰蝶、蘇鐵綺灰蝶。（32）

科名	物種
蛺蝶科 Nymphalidae	東方嗉蝶、淡紋青斑蝶、小紋青斑蝶、絹斑蝶、斯氏絹斑蝶、大絹斑蝶、旖斑蝶、雙標紫斑蝶、異紋紫斑蝶、圓翅紫斑蝶、小紫斑蝶、苧麻珍蝶、黃襟蛺蝶、眼蛺蝶、鱗紋眼蛺蝶、黯眼蛺蝶、枯葉蝶、大紅蛺蝶、黃鉤蛺蝶、琉璃蛺蝶、散紋盛蛺蝶、花豹盛蛺蝶、雌擬幻蛺蝶、幻蛺蝶、波蛺蝶、豆環蛺蝶、斷線環蛺蝶、細帶環蛺蝶、無邊環蛺蝶、蓬萊環蛺蝶、流紋環蛺蝶、蓮花環蛺蝶、金環蛺蝶、異紋帶蛺蝶、雙色帶蛺蝶、瑙蛺蝶、甲仙翠蛺蝶、臺灣翠蛺蝶、網絲蛺蝶、流星蛺蝶、白裳貓蛺蝶、金鎧蛺蝶、燦蛺蝶、小雙尾蛺蝶、箭環蝶、小波眼蝶、寶島波眼蝶、密紋波眼蝶、江崎波眼蝶、玉帶黛眼蝶、深山黛眼蝶、巴氏黛眼蝶、布氏蔭眼蝶、褐翅蔭眼蝶、眉眼蝶、淺色眉眼蝶、稻眉眼蝶、切翅眉眼蝶、小眉眼蝶、森林暮眼蝶、臺灣斑眼蝶、藍紋鋸眼蝶。（62）

資料來源：社團法人臺灣環境資訊協會　徐堉峰，富源森林遊樂區蝶類資源調查計畫

三、螢火蟲

計畫區內每年 3 至 6 月及 10 至 12 月間為螢火蟲大量出現期，到處流螢閃爍飛舞，數量極多，蔚為奇觀。常見有黑翅螢、紅胸黑翅螢、紋胸黑翅螢、大端黑螢、山窗螢、臺灣窗螢、紅胸窗螢、橙螢、蓬萊短角窗螢、暗褐脈翅螢、雲南扁螢、雙色垂鬚螢等。本區螢火蟲最常出沒之區域為住宿區北側小山坡、停車場與環溪步道間林地及主步道兩側林地等處。計畫區內各種螢火蟲之出現月份與特徵習性如表 4-1-4。

表 4-1-4 富源國家森林遊樂區螢火蟲種類與特性表

螢火蟲名稱	出現月份	特徵習性
黑翅螢（熠螢屬）	每年 3~6 月	園區內普遍可見，往瀑布橫越富源溪方向的步道上為最多
紅胸黑翅螢（熠螢屬）	每年 2~5 月	與黑翅螢出現時間相似，但數量較少
紋胸黑翅螢（熠螢屬）	每年 3~7 月	環繞園區的步道上皆可見
大端黑螢（熠螢屬）	每年 4~6 月	會群聚在一棵樹上，集體發光並尋找異性伴侶
端黑螢（熠螢屬）	每年 3~5 月	雌、雄皆具完整翅，雄蟲喜愛活動於高大植物頂端
山窗螢（窗螢屬）	每年 10~12 月	園區內最常出現之螢火蟲，其幼蟲也極易發現
臺灣窗螢（窗螢屬）	每年 3~10 月	園區內接近平地之地區，數量少
紅胸窗螢（窗螢屬）	每年 3~6 月	日行性種類的螢火蟲，幼蟲尾端會發光，成蟲則不會
橙螢(短角窗螢屬)	每年 8~12 月	成蟲全身為橙黃色，冬季常與山窗螢一同出現

螢火蟲名稱	出現月份	特徵習性
蓬萊短角窗螢（短角窗螢屬）	每年 4~8 月	數量僅次於黑翅螢與山窗螢，瀑源步道兩旁草叢中出現最多
暗褐脈翅螢（脈翅螢屬）	每年 4~7 月	全身均為黑色，會持續性的發光
黃肩脈翅螢（脈翅螢屬）	每年 5~8 月	成蟲通常在林間樹梢飛行，具趨光性
梭德氏脈翅螢（脈翅螢屬）	每年 3~4 月	發綠色光，閃爍的時間較慢，像似持續光
雲南扁螢（扁螢屬）	每年 10~12 月	成蟲體型很大，又有雲南巨螢的稱呼
雙色垂鬚螢（垂鬚螢屬）	每年 5~8 月及 10~12 月	雄蟲不發光，雌蟲除尾端發兩點光外，全身亦會發淡淡螢光
赤腹櫛角螢（櫛角螢屬）	每年 3~4 月	為日，夜二行性，雄蟲多於白天發現，沒有發光器，利用雌蟲發的光來完成求偶的行為

資料來源：林玉玲、鍾奕霆、陳仁昭，富源的蝴蝶與螢火蟲

四、蛙類

計畫區內之蛙類資源相當豐富，往富源吊橋步道沿途、停車場與環溪步道間之林地、住宿區周邊樹林中，都可清楚聽到蛙類清脆的鳴叫聲。溫泉 SPA 區後方之排水溝，可輕易發現喜愛聚集在溫泉附近的日本樹蛙；而排水溝尾端與環溪步道之交會處有一小水塘，夜間更是各種蛙類的聚會所。計畫區內常見的蛙類有：盤古蟾蜍、黑眶蟾蜍、澤蛙、腹斑蛙、拉都希氏赤蛙、貢德氏赤蛙、斯文豪氏赤蛙、日本樹蛙、艾氏樹蛙、布氏樹蛙、莫氏樹蛙等。

東華大學楊懿如老師帶領水龍吟調查隊於 2016 年在富源國家森林遊樂區內進行蛙類調查，記錄到的蛙種共 4 科 11 種，其中盤古蟾蜍、斯文豪氏赤蛙及莫氏樹蛙 3 種蛙類為特有種(表 4-1-5)。蛙類的繁殖活動與水域關係密切，生態池的營造，可讓蛙種多樣性增加。

表 4-1-5 富源森林遊樂區蛙類調查名錄

中文名	學名	特有性/保育狀態
蟾蜍科	**Bufonidae**	
黑眶蟾蜍	*Duttaphrynus melanostictus*	
盤古蟾蜍	*Bufo bankorensis*	特有種
叉舌蛙科	**Dicroglossidae**	
澤蛙	*Fejervarya limnocharis*	
赤蛙科	**Ranidae**	
腹斑蛙	*Babina adenopleura*	
拉都希氏赤蛙	*Hylarana latouchii*	
貢德氏赤蛙	*Hylarana guentheri*	
斯文豪氏赤蛙	*Odorrana swinhoana*	特有種

樹蛙科	**Rhacophoridae**	
日本樹蛙	*Buergeria japonica*	
艾氏樹蛙	*Kurixalus eiffingeri*	
布氏樹蛙	*Polypedates braueri*	
莫氏樹蛙	*Rhacophorus moltrechti*	特有種

資料來源：水龍吟調查隊(2016)

五、其他

計畫區內之哺乳類以臺灣獼猴最為常見,環山步道系統及環溪步道系統皆有族群,有時甚可在石頭公園及蝴蝶谷會館後方之山壁上看見他們在樹林中玩耍跳躍；松鼠與飛鼠也是區內常見的動物。

4-1-8 植物

本區海拔在 200~750 公尺之間，中央橫貫富源溪，東側有拔仔溪，氣候溫暖潮濕，形成一典型的亞熱帶雨林群系之植物社會，於育樂設施區及步道沿線採集紀錄之維管束植物達 133 科 280 屬 421 種。其中蕨類植物 21 科 38 屬 48 種，裸子植物 3 科 5 屬 6 種，雙子葉植物 96 科 188 屬 291 種，單子葉植物 13 科 49 屬 56 種。而植物景觀主要為天然林及人工林兩大類，少部份為美化植栽。

一、天然林

計畫區之天然林面積廣闊，分佈於峻峭的山嶺及陡坡深谷的溪流兩岸，保留了十分完整之天然闊葉林，屬亞熱帶的楠榕林相，主要植物組成包括有樟樹、大葉楠、五掌楠、白榕、牛奶榕等；觀花植物有刺桐、大葉溲疏、華八仙等；觀果植物有杜虹花、柚葉藤、呂宋莢蒾、西番蓮等；變色植物有楓香、烏桕、山漆、九芎、青楓等；誘鳥植物有楊梅、構樹、九丁榕、鳥榕等；誘蝶植物有樟樹、江某、瓜葉馬兜鈴、紫花霍香薊等。

二、人工林

以樟樹為主，且種植面積廣大，大部份分佈在海拔 250-400 公尺之山坡地，並為本區最具特色之森林與植物景觀。除樟樹林外，其他人工林則多為油桐、泡桐之純林或混淆造林地,林下則生長多種小喬木、灌木、陰性草本及藤本植物等。

三、美化植栽

主要種植於育樂設施區及步道兩側，有火焰木、鳳凰木、洋紫荊、木棉、紅

鐵莧、紅竹、紅仙丹、酒瓶椰子、杜鵑、黃金榕、黃蓮蕉、聖誕紅、槭樹、羊蹄甲、月橘、鐵樹等。

4-1-9 特殊景觀

計畫區之自然景觀與生態資源皆十分豐富,其中最具特色與代表性之景觀為富源溪谷、樟樹林、蝴蝶與螢火蟲。

一、富源溪谷

富源溪為計畫區內最重要的景觀資源,湛藍色的溪水與色彩斑斕、形狀特異的溪中巨岩,以及涓細的富源瀑布與兩側的小峽谷地形,伴隨夾岸的森林,形勢瑰麗。富源溪谷可由已設置好的步道,進行健行、賞景、賞鳥、賞蝶等遊憩活動。

二、樟樹林

計畫區之平坦處為樟樹之造林地,在育樂設施區內處處可見樹齡達 30 年以上的巨大樟樹,林相整齊優美,成為本區森林的最大特色。

三、蝴蝶與螢火蟲

計畫區早期便有「蝴蝶谷」之美名,尤以每年 3 至 10 月間蝴蝶數量最多,形成本區特有之生態景觀。而每年 3 至 6 月及 10 至 12 月間,則分別有黑翅螢、山窗螢在夜晚的樹林內閃爍飛舞,數量之多宛如天上的繁星。

4-2 人文景觀與環境現況

計畫區位於花蓮縣瑞穗鄉富源村西側，行政區域隸屬於萬榮鄉馬遠村，與瑞穗鄉富民村及富興村僅有約 4 公里之距離，發展上與鄰近 4 個社區息息相關(圖 4-2-1)。

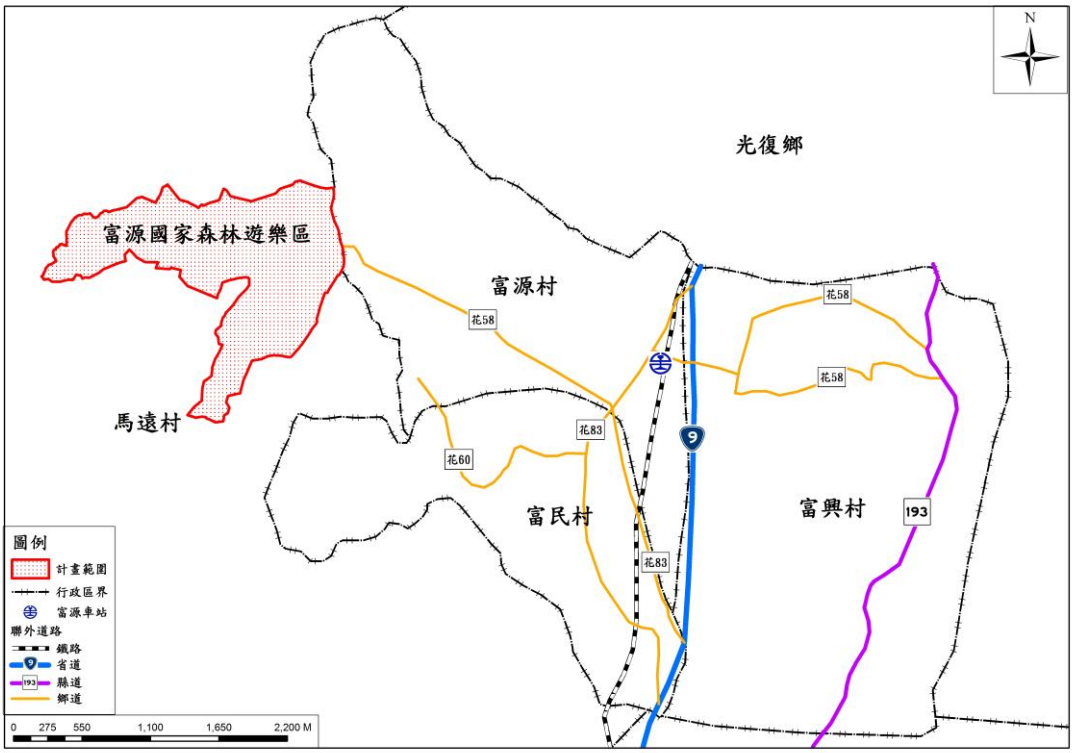


圖 4-2-1 富源國家森林遊樂區與鄰近社區關係圖

4-2-1 計畫區發展沿革

一、計畫區域歷史背景

（一）馬遠村

本村分為馬遠社區與東光社區，分屬村中的 1 至 4 鄰及 5 至 9 鄰。本村居民幾乎都為布農族丹社群人，是在 1918 年丹大事件後，日本當局為確保丹大事件不再重演，強迫族人集團移住的所在地，據說此地是由日方提供的 4 個地點中，經過部落的商議後選擇而定的。

丹社群人原居住在南投濁水溪上游的丹大溪沿岸山地上，最早約在 17 世紀末到 18 世紀初，即翻越中央山脈直接往花蓮縣的太平溪上、中游處附近居住。而從 18 世紀末，太平溪以北至虎頭山區一帶，丹社群人陸續成立了雷個尼社、

太平社、馬侯宛社、谷順社、崙布山社、馬夫郎社等，而只有馬侯宛社多為丹社群人所居住之舊社，其餘皆是丹社群與巒社群共居之舊社。

在丹社群人被迫東遷之前，日本當局曾召來丹大地區各部落的頭目在丹大社開會，商討遷移的地點，會中丹大社的頭目 Laung 強調，丹社人是「tasa sinsauluk」（一串），要永遠在一起，所以除少部分族人被移住到南投外，幾乎全數的丹社群人皆集中移住到花蓮的馬侯宛社。大規模的集團移住自昭和八年（1933 年）開始，歷時 3 年才完成，其間有不少族人因病弱死於中途，遷來的初期亦因尚不適應低海拔生態環境及農作方式，以及瘧疾的流行，族人有相當高的死亡比例。至戰後政府為改善當地居民生活，於民國 43 年前後將整個部落再次遷移至新村，即今日馬遠村 1- 4 鄰的位置，另有部分族人遷往瑞穗鄉奇美村、豐濱鄉磯崎村高山社區、萬榮鄉紅葉村及臺東縣長濱鄉的南溪村等地。

（二）富源三村與三大族群

拔仔庄，也是現今所稱的大富源社區（富源村、富民村、富興村），位於瑞穗鄉北端，東邊為海岸山脈，西邊是中央山脈丹大山東麓，中間縱貫臺九線省道。拔仔庄開發較瑞穗早，最早由阿美族人遷入，清朝末年，中路總兵吳光亮率領客家人為主的軍兵從南投竹山，過八通關、璞石閣到達拔仔庄，由於拔仔庄的地理位置扼要，緊控花東縱谷南北交通，軍隊築城於今富源國小處，使拔仔庄成為當時臺灣中路的重要地標。之後又有桃竹苗的客家人遷入，而後閩南人由於開拓的失利，也移居至拔仔庄，這三大族群分居於富源、富民、富興三村，使這裡成為擁有多元文化的社區。

有關拔仔庄的地名由來，三大族群都有屬於自己的說法。首先是阿美族人的說法，傳說以前有個阿美族人因為打獵來到這裡，覺得此地土壤肥沃、山明水秀，便稱之為「百老聖」（Pailasen，是固定不動的意思），便長住下來，因而得名。客家人的說法是自遠處可以清楚看見的「拔仔山」，其山形像平躺的樂器-「鈸」，因而將此地稱作鈸仔。閩南人稱此地為芭樂庄，是因老一輩的人敘述昔日這裡隨處可見紅心番石榴。日治時期，日人將蘭阿善、阿多瀾、拉吉哈桿、溪仔底、扛公那等地合併稱為「拔仔」，1937 年改為「白川」（有吉祥平安的意思），戰後則於 1946 年改劃分為富源、富民、富興三村沿用至今。

富民村以原住民的阿美族居多，客家人多分佈於富源村，而富興村以閩南人居多。根據學者的研究，最早居住於拔仔庄的民族為阿美族，分佈也較廣，這裡的阿美族人由貓公（豐濱）山脈的吉蘭阿善（洪水漂流說的阿美族發祥地）遷徙而來，散居於蘭阿善、阿多瀾、扛公那、拉吉哈桿等部落，學者專家將之歸類為秀姑巒阿美。今富民村第一部落是牧魯棧，據說是一種皮膚病的名稱；第二部落名為阿多瀾，此地多礫石塊，居民多取作牆垣，阿美族話謂砌牆為阿多瀾；第三部落名為蘭阿善，與阿美族人的發祥地同音，顯見有其關連。富源村的扛公那部落是由牧魯棧移去的，扛公那阿美族話的意思是大蕃薯，今日則取諧音稱為廣東

莊。富興村的拉吉哈桿部落是由阿多瀾、蘭阿善部落遷移過去的，拉吉哈桿是一種植物的名稱，阿美族喜歡用它和檳榔一起食用。

而漢人開發拔仔庄，是從清朝開始。清領時期，清廷實施「開山撫番」政策，輔墾局在潮州招募了不少客家人來臺，中路總兵吳光亮是粵籍人士，所率士兵也多是客家人，當時他們設軍民防衛並囤墾當時的拔仔地區，進行不少建設。譬如當時拔仔庄有土城保護拔子兵，為求心靈寄託，故有供奉城隍爺之議，1888 年由謝芳榮興建茅草屋一間，主祀城隍爺，命名為「保安宮」，盼能安民保境，此與臺北大稻埕同源自福建同安，屬霞海府城隍，輩份僅次於新竹都城隍，此廟為花蓮地區最早的城隍廟，更成為當地信仰的重心。在 1889 年又開闢了拔仔庄圳，即現今興泉圳之前身，它是縱谷最早的水利工程，供灌溉、飲用之用途。

日治初期，士兵有許多仍居於此，或與阿美族人通婚繁衍後代。之後因移民政策不彰，大片沃土無人耕作，因此吸引許多桃、竹、苗客家人移民後山，其中鍾氏家族為望族。而今在鍾家老宅附近仍可見拔仔庄最早的土地公-開庄伯公廟，見證拔仔庄艱辛的開墾歲月。

清朝末年，許多閩南人因在吳全城拓墾失利，便移居拔仔庄。日治時期，因糖廠蔗作關係，設立大和移民村，由宜蘭引進不少閩南人，大部分皆住在拔仔大和，即今富興村溪仔底與富興村山腳下。戰後漸漸也有外省族群移入，以經商為主，1949 年部分退役軍人和公教人員也相繼進入富源地區居住，之後在 1959 年也有一批南投人遷入，成為拔仔庄的一份子。

阿美族、客家人、閩南人這三大族群分居住於富源、富民、富興三村，多元的族群文化造就了現今的大富源社區，為了傳承歷史風貌並發展當地特色，在 1996 年政府社區總體營造運動的倡導下，富源國中家長會長林興華，以富源國中為基地，實踐「學校社區化、社區學校化」的理念，展開一系列社區總體營造的工作。其中歷經了地方文史資料調查、記錄片拍攝（被遺忘的地標-拔仔庄）、農村樸素繪畫班（出版歲月風華畫冊），辦理鼓王爭霸戰活動、馬蘭鉤溪之護溪活動等一連串的打造新故鄉運動，希望藉由這項計畫延續拔仔庄的人文自然的香火。

二、計畫區經營管理沿革

前林務局玉里林區管理處於民國 72 年規劃「富源森林遊樂區」，並針對遊樂區內部設施逐步進行開發，為使森林遊樂區的遊憩資源做最有效的利用，特於民國 74 至 75 年間委託亞東造景建築有限公司規劃，期對資源作合理之運用與保護，規劃完成後，於民國 75 年 2 月 5 日正式對外開放。民國 78 年 7 月林務局改制為公務機關，富源國家森林遊樂區遂由花蓮林區管理處接管。

林務局自民國 81 年起，即針對森林遊樂區內之經營管理深入檢討，依據臺灣省森林遊樂區提供公民營作業要點之相關規定，辦理森林遊樂區之餐飲住宿設

施提供民間投資經營業務。富源國家森林遊樂區曾於民國 87 及 88 年間，針對區內住宿餐飲及露營設施規劃予民間投資經營，並辦理 2 次公告招商作業，惟因森林遊樂區知名度不夠，且缺乏相關之獎勵優惠措施，誘因不足致無人參與投標而流標。

「促進民間參與公共建設法」(以下簡稱促參法)於民國 89 年 2 月 9 日公布施行（民國 104 年 12 月 30 日修正)，森林遊樂區為「促參法」第 3 條第 1 項第 13 款「農業設施」之適用範圍，具備民間參與之法源依據。民國 91 年 8 月間，花蓮當地業者深受富源國家森林遊樂區好山好水之吸引，遂依據「促參法」第 46 條之規定，自行規劃以「民間機構投資增建、改建及修建政府現有設施並為營運；營運期間屆滿後，營運權歸還政府（Rehabilitate-Operate-Transfer，以下簡稱為 ROT)」的方式向林務局提出興建暨營運構想。林務局經取得農業設施之主辦機關行政院農業委員會之授權後，依「促參法」及「審核民間自行規劃申請參與公共建設案件注意事項」等相關規定辦理後續審查事宜。歷經初步審核、公告招商、再審核及協商議約等過程，於民國 93 年 4 月 9 日與蝴蝶谷實業股份有限公司正式簽訂興建暨營運契約，並於同年 6 月 1 日起正式交由民間機構興建營運，民間機構參與興建暨營運富源國家森林遊樂區案辦理期程如表 4-2-1。

相較於以往多採租賃方式將餐飲住宿等有償性設施提供予民間經營的做法，本計畫將部分育樂設施區、景觀保護區及森林生態保育區（包含溫泉井、溫泉管線及引水管線）等面積共 18.384934 公頃（林務局 101 年 4 月 24 日林育字第 1011750375 號函修正)，依據促參法委由民間經營，是推動森林遊樂區促參業務的一項創舉。

表 4-2-1 民間機構參與興建暨營運富源國家森林遊樂區案辦理大事紀

時間（民國）	辦理事項
91 年 08 月 05 日	民間申請人提出規劃構想書
91 年 08 月 21 日	經農委會授權並公開規劃構想書內容（公開期間 15 日）
91 年 10 月 18 日	經初步審核決議請民間申請人提送修正之規劃構想書，並經第二次初步審核決議有條件審核通過，經民間申請人 91 年 11 月 14 日函復同意依審查條件配合辦理
92 年 03 月 10 日	民間申請人提出進一步規劃書草案
92 年 10 月 14 日	規劃書再審核合格，並決定原提案人之保障方式
92 年 11 月 17 日	公告徵求其他民間投資人
92 年 12 月 25 日	辦理招商說明會

時間（民國）	辦理事項
93 年 01 月 02 日	截止收件，無其他民間投資人遞件
93 年 01 月 14 日	綜合評審，原申請人為再審核階段之最優申請人
93 年 01 月 20 日	開始議約
93 年 03 月 03 日	議約完成
93 年 03 月 10 日	議約結果提報審核委員會審議
93 年 04 月 09 日	最優申請人籌組特許公司並完成簽訂興建暨營運契約
93 年 05 月 31 日	完成土地、設施及附屬設備點交
93 年 06 月 01 日	正式交由民間機構興建營運

資料來源：林澔貞、盧英秀，民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案之執行經驗

三、土地權屬

富源國家森林遊樂區其全區之土地權屬屬於國有林班地，目前由林務局花蓮林區管理處經營管理，範圍包含玉里事業區第 2 及第 11 林班，面積約為 196.1680 公頃。

計畫區中之部分育樂設施區、景觀保護區及森林生態保育區（包含溫泉井、溫泉管線及引水管線），依據「促參法」自民國 93 年 6 月 1 日起委由蝴蝶谷實業股份有限公司興建營運，基地範圍面積共 18.384934 公頃，許可期限自民國 93 年 6 月 1 日至民國 113 年 5 月 31 日止，為期 20 年。

4-2-2 人文環境調查分析

一、社會經濟

（一）萬榮鄉

萬榮鄉的產業結構以農林畜牧業就業人數最多，惟近年有大幅衰退的現象，而社會團體及個人服務業、製造業與營造業，就業人數在近年亦有相當成長，為萬榮鄉次重要的產業，已開發的觀光遊憩據點主要有紅葉溫泉，而具發展潛力尚未開發的遊憩據點則有西林清水溪、萬榮萬里溪及七彩湖等地。

（二）瑞穗鄉

瑞穗鄉主要以第一級產業為主，住民大都以農為業，佔全鄉總人口數的 1/3；而畜牧業也是發展重點，瑞穗鄉是花蓮縣境內乳牛養殖區規模最大的鄉；另外舞鶴臺地和鶴岡茶場也是東部著名茶區之一。第二級產業中以製造業為主，營造業次之，惟兩者之家數差距極小；若依從業員工數分析，則營造業高於製造業，礦業及土石採取業的就業人口排名第三，水電燃氣業最少。瑞穗鄉的第三級產業均以批發、零售及餐飲業為主，社會及個人服務業次之，而金融、保險及不動產業之企業單位數，雖然在該產業中最少，但其從業員工數卻多過運輸、倉儲、通信業及工商服務業，此種現象可能與秀姑巒溪泛舟活動間有著相當的關聯性。

二、人口和族群統計

（一）馬遠村

表 4-2-2 馬遠村 106 年人口統計

村里別	戶數	人口數	男性人數	女性人數	平地原住民	山地原住民
馬遠村	382	1346	714	632	43	1275

資料來源：花蓮縣萬榮鄉戶政事務所，http://em.hl.gov.tw/population_list.php?typeid=3083，最後瀏覽日期民國 106 年 8 月 7 日

由表 4-2-2 所示，馬遠村之人口幾乎都為原住民，以布農族丹社群為主，並佔總人口數的 9 成以上。

（二）富源三村

表 4-2-3 富源三村 106 年人口統計

村里別	戶數	人口數	男性人數	女性人數	平地原住民	山地原住民
富民村	403	1000	548	452	713	83
富源村	361	848	477	371	293	18
富興村	303	700	413	287	264	3
小 計	1067	2548	1438	1110	1270	104

資料來源：花蓮縣瑞穗鄉戶政事務所，http://juisuihr.hl.gov.tw/bin/home.php，最後瀏覽日期民國 106 年 8 月 7 日

由表 4-2-3 所示，富源三村之總人口約有 2,500 多人，男性略多於女性，且原住民人口比例超過 5 成，以阿美族人為主。富民村是戶數與人口數最多的村莊，其次為富源與富興村。阿美族人多居住於富民村，約佔村總人口的 8 成；富源與富興分別以客家、閩南族群為主，但也有不少阿美族人居住。

4-2-3 對外交通

一、聯外道路

計畫區目前主要聯外道路為廣東路（鄉道花 58），亦即由入口處之拔仔溪一號橋起，經自來水公司淨化廠、富源社區發展協會靛染工坊後進入富源村中心，路寬約 5 公尺，長約 3 公里，全線皆為柏油路面。廣東路抵富源村中心後銜接中正路（鄉道花 83），往北經郵局、車站叉路後接花東公路（省道臺 9 線），距離光復約 10 公里、鳳林約 25 公里、花蓮市約 56 公里；往南經保安宮、富民村後接花東公路，距離玉里約 35 公里、安通約 42 公里、臺東市約 115 公里。

二、大眾運輸

目前花蓮客運有班車經過富源村，車次平均每小時 1 班，並可轉乘通往花蓮與臺東；鐵路則多停靠在光復與瑞穗兩大站，僅有少數列車停靠富源站，車種有自強號、莒光號及區間車。因此富源之大眾運輸以客運較為密集，惟鐵公路大眾運輸皆未直接抵達富源國家森林遊樂區，停靠站至遊樂區間需仰賴接駁。

4-2-4 史蹟與人文景觀

一、馬遠村

（一）馬侯宛警官駐在所遺址

日治時期，當丹社群開始被迫移住到花蓮時，日本政府於昭和 9 年（1934 年）新設置一個「馬侯宛警察官吏駐在所」，以及「蕃童教育所」、「療養所」、「職員宿舍」等設施。駐在所遺址位於虎子山的東側，海拔約 450 公尺處，由馬遠派出所前方的檢查哨產業道路進入，往上開車約 10 分鐘，即可抵達遺址所在。

遺址分為上下兩個平臺，駐在所、療養所、職員宿舍皆位於上平臺，教育所位於下平臺，昔日並有操場與司令臺。平臺視野遼闊，可遠眺富源溪與縱谷。

（二）老茄苳樹

通往萬榮鄉馬遠村 8 鄰的崎嶇山徑旁，聳立著一株巨大的茄冬老樹，樹高約 11 公尺，胸徑 1.9 公尺，胸圍 5.4 公尺，樹冠幅約 50 平方公尺，樹齡約 250 年。茄冬老樹形貌古樸，樹皮灰白斑駁，樹頭及主幹上，猶留有焦黑的傷痕，枝葉雖然略顯稀疏，但嫩綠的新芽，似乎在訴說著它向命運挑戰的毅力與決心。

（三）箭竹筍

早期山坡地大肆開墾，箭竹幾近被砍伐殆盡，後來山坡地逐漸廢耕，箭竹才又開始蔓延，加上箭筍受到社會大眾的喜愛，有人開始整理箭筍園地，目前箭筍收穫量多，已成為馬遠目前最好的經濟收入。鄰近山區盛產箭筍，每年春季 3-5 月期間為盛產期，部落居民此時都會到山區拔箭筍，幾乎每戶人家全家大小總動員剝箭筍，形成當地特色，也是當地主要經濟作物之一。

二、富源三村

富源三村人文據點如圖 4-2-2 所示，以下逐一說明。

（一） 富源火車站

據瑞穗鄉誌記載，富源火車站於民國 2 年 10 月 30 日竣工，初名為拔子停車場。

（二） 富源常民文化館

富源常民文化館原為一座位於鐵路旁的「臺糖肥料廢棄倉庫」，民國 88 年 5 月，居民齊心在這座廢棄的倉庫外牆彩繪蝴蝶，緣自於當地著名的蝴蝶谷。

（三） 興泉圳源頭

興泉圳為花東縱谷最早的水利灌溉設施，建於清光緒 15 年（西元 1889 年），供當地開墾及民生用水，可說是當地的生命之源。即便在今日，興泉圳仍是瑞穗鄉灌溉區域最廣的水圳。

（四） 興泉圳自行車道

此自行車道係沿著興泉圳旁小路，修建而成。沿路可欣賞水質清澈的水圳，路旁環境清幽，沒有多餘的人工設施，僅有自行車道的導覽簡介看板，景色優美。

（五） 昭忠祠

昭忠祠為後山最早的忠烈祠之一，清朝時期吳光亮、張兆連在此屯墾，所率大多是廣東、湖南兵士，歷經山疫厲疾，病殆不少文武軍士，均葬於守城附近。後因開墾理地、興建校舍，方有善心人士拾骨聚塚，以有應公或義民祭祀。

（六） 杏林診所

日據時期富源村地處偏僻，當地有一位 20 來歲的年輕醫師名為石朝儀於此地開辦了第一家醫院-杏林診所。60 多個年頭過去了，富源村的村民，都把石朝儀醫師當作他們的守護神。

（七） 日本白川神社遺址

白川神社建於民國 22 年 2 月，為日人祭祀在臺灣往生之王宮貴族，主祭為北白川宮能久親王，從祀大國魂命、大己貴命、少彥名命等；每年 10 月 28 日舉行祭典。戰後，主殿、拜殿之建材均遭毀壞。

（八） 有門牌的土地公廟（蒸氣火車水倉庫）

因開庄伯公地方較小，祭祀不便，且火車站一帶居民逐漸增多，遂於民國 60 年代在現址增設土地公。為向電力公司取得電源，惟附近並無住戶，熱心的村里長便至戶政事務所申請門牌。

（九） 靚染工坊

拔仔庄大多居住客家族群，染布這項技藝在客家人歷史中扮演著重要的意義，富源社區發展協會為「有色」社區發展的理念，創立「靚染工坊」。

（十） 廾丫包子共和國

「廾（音ㄍㄨㄥˇ）丫包子共和國」是由在地社區民眾共同經營的包子店，也是社區關懷工作和社區中年婦女二次就業成果的具體展現。「廾丫」為當地阿美族語，意為地瓜。

（十一）富源國小

富源國小創建於民國 2 年，名為拔子安公學校；民國 22 年更名為拔子公學學校；民國 29 年更名為白川國民學校；民國 35 年更名為富源國民學校；民國 57 年更名為富源國民小學，沿用至今。

（十二）保安宮（老人綜合活動休閒中心）

保安宮為花蓮地區最早的城隍廟，原創建於清光緒 13 年（1888 年），奉祀城隍，屬霞海府城隍。

（十三）剛估那部落教室

部落教室為行政院原住民族委員會所建立，放置部份原住民文物，也是舉辦聚會活動場所。 建物的特色係以箭竹編繫而成的單層主體，充滿著濃厚阿美族風情。

（十四）示禁碑

拔仔庄社區於馬蘭鉤溪防汛道路上植栽本土原生樹種，建構本庄成為國內第一個社區以本土樹種之教學解說示範區域為目標，並在民國 92 年效法先民豎立一座「示禁碑」，期能為後代子孫留下典範。

（十五）富源候車亭

進入富源候車亭，首先映入眼簾的是有著日式神社氣息的木造結構，搭配大紅的漆色，有別於一般精簡的候車亭。透光的遮雨棚，體貼候車的鄉民及來訪的旅客。

（十六）開庄伯公廟

富源開庄伯公廟為富源客家族群的移民精神所在，具有很深的文化教育意義。清光緒年間，實行「開山撫蕃」的政策，為了撫蕃取道從南投縣集集水尾開闢「關門山古道」抵達拔仔庄屯兵駐守保衛，也吸引許多西部唐山等地漢人前來開墾。

（十七）生態賞螢步道

富源社區的森林具有多樣性植被生態，提供了昆蟲良好的棲息環境，為使社區生態導覽與生態保育能平衡雙向發展，並減少因不當遊憩觀光而造成的生態破壞，於是建構一條自然生態賞螢步道。

（十八）百年樟樹

老樟樹隱身富源派出所後方，巍巍粗壯的主幹與繁茂如傘的枝椏，恰似撐托著當地的人民保母機構，長久以來默默的守護著富源。

（十九）鐵道公園

鐵道公園是富源社區另一個閒置空間再利用的代表作，於民國 99 年完工。原為雜草叢生的鐵路用地及破爛的站長舊宿舍，透過水土保持局的經費支持，完成一座美麗的生態公園。

（二十）富源遺址

富源遺址分佈於狼頭山下、日本神社周圍，綿延有數公里，直到大豐村。遺址中出土的石器有經過人工琢磨利用的跡象，種類包含：陰石、陽石、開洞石、貨幣石、石棺板、石簇、石斧、石皿等。



圖 4-2-2 富源三村人文據點圖

資料來源：http://app.swcb.gov.tw/mobile/poi_list.aspx?id=8

三、關門古道

（一）古道開鑿沿革

中法戰爭起，清朝政府派劉銘傳以「巡撫」官銜督事辦理臺灣防務，由於當時花蓮、臺東尚未招撫的番社仍然很多，劉銘傳延續「開山撫番」的政策，隨當時臺灣道員陳鳴志與鎮海後軍副將張兆連，奏請上司開闢「集集水尾道路」，以溝通前山與後山間的交通，便於行人來往外，更可有效的控制「番社」。

「關門古道」的開鑿定案於光緒 12 年 9 月之前，古道採「東西對開」的方式，西段自拔社埔（今南投縣水里鄉民和村）築向關門，東段則由拔仔庄（今花蓮縣瑞穗鄉富源村）抵達關門，由於此步道通過海拔 2,974 公尺的中央山脈主脊-關門山，遂有關門之名。

古道西段由章高元負責，於光緒 13 年正月開工，開鑿人力有 2501 人；東段由張兆連負責，也於同年 2 月開工，開鑿人力約 500 人。古道全段至光緒 13 年潤 4 月 27 日（1887 年 6 月 18 日）後才全部完工，西段有 122 華里，東段有 60 華里，全長為 182 華里（約 105 公里）。但古道於同年 8 月即宣告中斷，通行壽命僅短短 4 個月左右。

關門古道是清朝政府治台期間最後一條橫貫中央山脈的開山撫番道路，其關係著清代東部地區的經營政策、客籍族群的開發歷程、以及丹社群布農族人被迫集體遷徙的歷史事件，對富源地區的開發與族群歷史留下最好的見證，為具重要

歷史意義的古道型文化資產。

座落在古道東段出口的馬遠與富源兩村與古道有著密切的地緣關係。丹社群人於 1933 年被日本政府強制搬遷原居地，除少數和其他社群人混居在今南投縣信義鄉的地利村和雙龍村外，近乎全數的丹社群人翻越中央山脈稜線到花蓮縣境內的馬遠部落，移居至花蓮後，布農族人也常經由古道回到南投丹大山區狩獵。富源村民對古道沿線山區則不熟悉，他們或許聽過有條「通往南投的路」，但大多不曾走過或曾走到淺山地帶。

（二）計畫區內古道現況

關門古道西段因昔日山林開發，許多史蹟已片段殘缺，不若東段保存較為完整，但因開鑿年代久遠、通行時間短暫，加上周遭山地的開發、地方耆老的凋零等因素，確切路線與保存現況皆不明朗。根據日治地圖的標示與調查研判，關門古道東段關門古道東段出口位於富源國家森林遊樂區，然而因年代久遠加上昔日淺山地帶的山林開發，遊樂區範圍內並未發現明確的古道遺跡。

花蓮林區管理處於 101 年「關門古道東段人文資源調查與遊憩可行性分析計畫」實地調查古道東段之位置，發現關門古道東段經拔子山沿稜線下降後，於海拔 932 公尺處發現明顯的古道階梯遺址，但自此處起便沒有發現更為明確的古道遺跡與相關證據，推測可能因自然力及林產開發等因素導致古道毀損殆盡。依馬遠村布農族耆老的記憶與古地圖研判，推測古道位置如圖 4-2-3 所示。

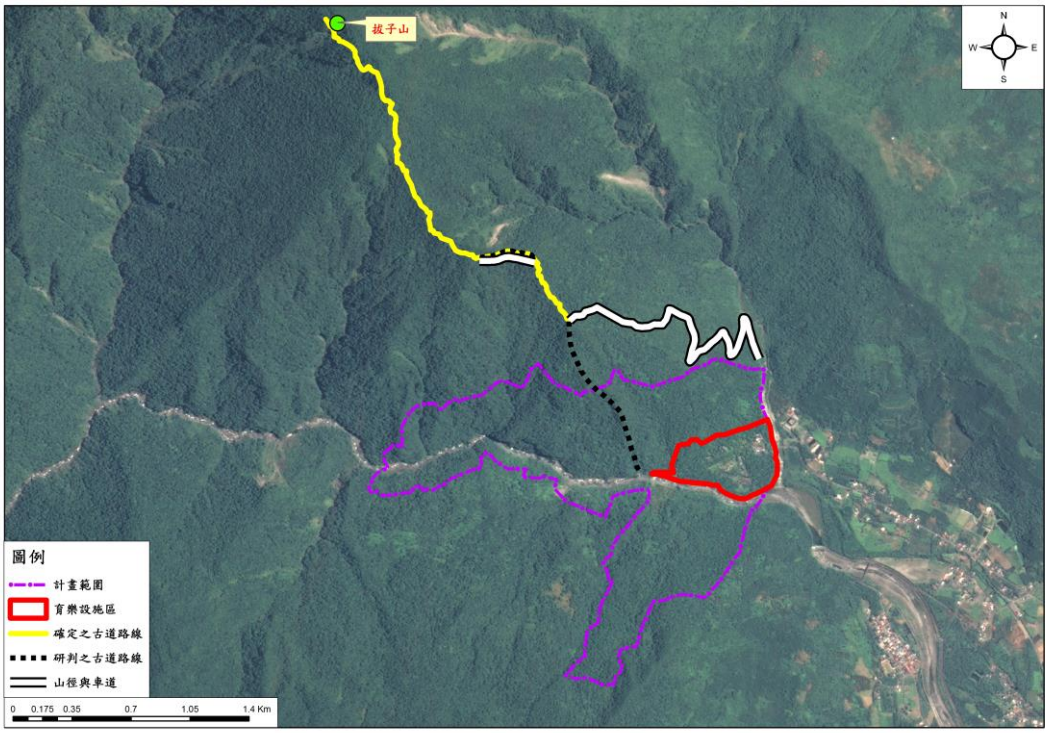


圖 4-2-3 關門古道路線圖

註：黑色虛線為大幅損毀及研判之古道路線。

4-2-5 計畫區內設施使用現況

一、育樂設施區內設施現況

育樂設施區於民國 93 年 6 月 1 日起，依據促進民間參與公共建設法委由蝴蝶谷實業股份有限公司經營後，區內設施之經營管理與利用方式皆已大幅變更，育樂設施區內設施配置如圖 4-2-3；各設施之現況與利用方式如表 4-2-4[1]所示。



圖 4-2-4 育樂設施區內設施配置圖

[1]有關各設施之名稱係以民國 101 年 7 月調查期間園區公告之導覽圖為主要依據，再依現場情況、人員訪談與文獻資料做為輔助說明。

表 4-2-4 育樂設施區內設施現況說明一覽表

名稱	現況說明	
售票處		
	拔仔溪一號橋頭的入口意向	大門前側之景觀，右方為售票處
停車場		
	機車與小客車停車場，後方房舍為員工辦公室	小客車與大型車停車場
蝴蝶谷會館		
	蝴蝶谷會館兼具接待中心、餐廳、表演、住宿等功能	住宿客皆在此辦理住宿登記，再由園區交通車載送至住宿房間
		
	蝴蝶谷會館西側之消防機房倉庫	蝴蝶谷會館東側之辦公倉庫

名稱	現況說明	
住宿區		
	彩蝶和風館外觀	Villa 溫泉別墅區計有 10 棟住宿房舍
遊客服務中心		
	遊客服務中心外觀	內部以販售禮品、飲食為主
蝴蝶標本展示館		
	展示館外觀	展示館內部陳設
涌泉露天風呂		
	溫泉區入口	露天溫泉區外觀

名稱	現況說明	
嬉水區	 人工河道，兩旁種有景觀植被	 河道內有用石塊分隔
餐飲販賣部	 餐飲販賣部外觀	 販賣部前有廣大的柏油鋪面空地
蝴蝶生態網室	 網室設置在通往石頭公園的步道上	 網室內設置有蝴蝶生態展示箱
石頭公園	 公園是以水泥鋪面步道貫穿園區	 岩石各有一面標示牌

<table>
<tr><th>名稱</th><th colspan="2">現況說明</th></tr>
<tr><td rowspan="2">夢幻花園</td><td>
夢幻花園一隅</td><td>
花園中之「可愛動物區」</td></tr>
<tr><td rowspan="2">其他設施</td><td>
原露營用小木屋，現存有兩間</td><td>
位於嬉水區旁一棟住宿木屋</td></tr>
<tr><td>
蝴蝶展示館對面房舍，內有蝴蝶與昆蟲標本的展示</td><td>
涌泉露天風呂對面的房舍，露臺擺置有數張桌椅</td></tr>
</table>

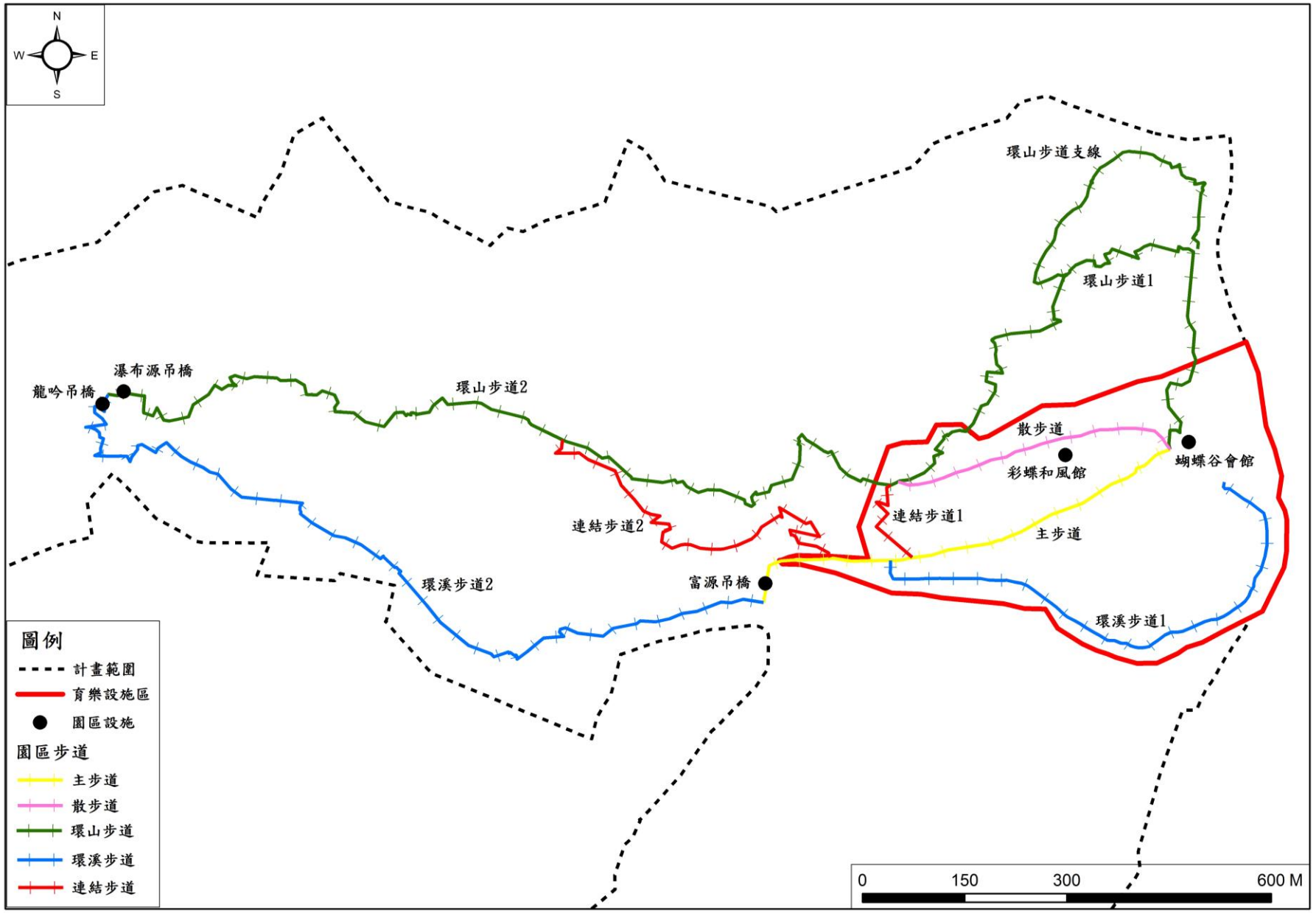


圖 4-2-5 富源國家森林遊樂區步道系統圖

二、計畫區內步道現況

區內步道自委由蝴蝶谷實業股份有限公司經營維護後，在名稱與管理利用上皆有所變更，步道系統分布如圖 4-2-4 所標示，共有主步道(表 4-2-5)、環溪步道 1(表 4-2-6)、環溪步道 2(表 4-2-7)、環山步道 1(表 4-2-8)、環山步道 2(表 4-2-9)、環山步道支線(表 4-2-10)、連結步道 1(表 4-2-11)、連結步道 2(表 4-2-12)、散步道(表 4-2-13)以及其他步道(表 4-2-14)，各步道現況說明如表所示：

表 4-2-5 主步道現況說明一覽表

步道名稱	長度（公尺）	起迄點[2]
主步道	800	遊客服務中心－富源吊橋

全段為可通行車輛之柏油道路，平緩易行且易達性高，並與多數步道相連接，亦是通往富源吊橋的主要道路，因此遊客利用度最高。沿途並設有桌椅涼亭等休憩設施，富源吊橋上可欣賞富源溪的秀麗景致。



步道為可通行車輛之柏油路面



步道中段的涼亭設施



步道終點的富源吊橋



吊橋上可一覽富源溪的美

[2] 為便於書寫與紀錄，均以步道東側入口為起點，西側入口為終點。

表 4-2-6 環溪步道 1 現況說明一覽表

步道名稱	長度（公尺）	起迄點
環溪步道 1	1100	停車場－主步道

全段緊鄰拔仔溪與富源溪而行，但與溪床仍保持一定的距離與高差，且因植被茂密，僅有少數透空處可欣賞溪谷之美。前半段路面採用漿砌塊石，塊石表面較無摩擦力且雨後易滑；後半段則採用碎石路面，步行上較為穩固。步道叉路甚多，且路線指標系統未妥善建立，多數叉路也未標示於園區導覽圖中，易造成使用者之困擾與不便。



步道入口處名稱不符



導覽圖內容與步道名稱不符



方向指標與警告標示混雜



多數叉路沒有方向指標



漿砌塊石摩擦力低、潮濕易滑



部分透空處可看見富源溪

表 4-2-7 環溪步道 2 現況說明一覽表

步道名稱	長度（公尺）	起迄點
環溪步道 2	1630	富源吊橋－龍吟吊橋

全段沿著富源溪右岸往溪谷深處平緩上升，至接近富源瀑布後再沿著山勢陡上至龍吟吊橋，多為石板路面與木棧道，中段處並有一段高架棧橋與明隧道。沿線景觀以富源溪谷為主，巨石、深潭、滑瀑加上湛藍的溪水，景致非常吸引人。步道盡頭之富源瀑布別緻秀麗，龍吟吊橋上除可欣賞整條瀑布外，更可俯瞰整條富源溪谷，視線直達遠處的海岸山脈。

此步道為園區內景觀價值最高的步道，但因緊鄰富源溪，且沿線經過數條水量豐沛的小溪與陡峭的山壁，颱風豪雨後極易發生土石滑落與大水沖蝕等災害，需比其他步道投入更多的管理與維護工作。



導覽圖內容詳細，但名稱尚未更新



中段通過野溪之過水便道



中段之高架棧橋視野良好



富源瀑布與清澈的流水



瀑布正對面之賞景涼亭



龍吟吊橋上可俯瞰富源溪谷

表 4-2-8 環山步道 1 現況說明一覽表

步道名稱	長度（公尺）	起迄點
環山步道 1	1200	蝴蝶谷會館－環山步道 1、2 交會處

全段行走於蝴蝶谷會館後方山坡，若於蝴蝶谷會館之入口進入，需爬升近 100 公尺才能至最高處；若於環山步道 1、2 交會處之叉路口進入，則僅需爬升 50 公尺。全段皆行走於林蔭樹叢中，視覺景觀較為封閉與單調，但最高處設置有觀景平臺可遠眺縱谷。



蝴蝶谷會館入口，但未有明顯指標



三條步道交會處，指標名稱尚未更新



觀景平臺



觀景平臺視野良好，可遠眺縱谷

表 4-2-9 環山步道 2 現況說明一覽表

步道名稱	長度（公尺）	起迄點
環山步道 2	1420	環山步道 1、2 交會處－龍吟吊橋

全段沿著富源溪左岸之山壁通往溪谷深處，緩上升 100 公尺後到步道之最高點，之後便陡降至瀑布源吊橋，再降至龍吟吊橋。全段除兩吊橋間為新式隔板碎石級配路面外，其餘皆為石板路面。

步道全程皆行走於林蔭樹叢中，視覺景觀較為封閉與單調，但中段一處樹林透空處可遠眺縱谷，鄰近並有一條自然小溪，兩者為步道上較具特色之自然景觀。

與連結步道 2 之交會處有一小徑通往一線天與蝙蝠洞，盡頭並設置有木平臺，調查時發現蝙蝠洞中確有蝙蝠在石壁上休息。



石板路面與方向指標



突出路面的水管易干擾行走



瀑布源吊橋俯瞰龍吟吊橋與富源溪谷



兩吊橋間為新式的隔板碎石級配路面



通往一線天蝙蝠洞之小徑



在石壁上休息的蝙蝠



步道中段的自然小溪



透空處視野良好，可眺望縱谷

表 4-2-10 環山步道支線現況說明一覽表

步道名稱	長度（公尺）	起迄點
環山步道支線	590	環山步道 1 東側－環山步道 1 西側

為環山步道 1 向上方山坡延伸的環形步道，由東側入口進入坡度較陡，需爬升近 100 公尺才能到達最高處的眺望平臺；若由西側入口進入則只需 30 公尺。步道沿線皆為中海拔森林景觀，資源環境及景觀與環山步道 1 極為類似。



支線東側入口，有新設置的指標



步道最高處的眺望觀景平臺





環山步道支線為計畫區內最新修築的步道，採用高架木棧道與碎石鋪面等工法

表 4-2-11 連結步道 1 現況說明一覽表

步道名稱	長度（公尺）	起迄點
連結步道 1	200	主步道－環山步道 2

步道溝通主步道與環山步道 2，高差約 50 公尺且坡度甚陡，路面多採用塊石，塊石表面較無摩擦力且易生青苔，導致下坡易滑。



A.與主步道交會處

B.塊石較無摩擦力且易生青苔

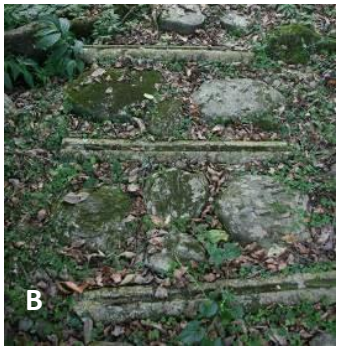


表 4-2-12 連結步道 2 現況說明一覽表

步道名稱	長度（公尺）	起迄點
連結步道 2	675	主步道－環山步道 2

步道溝通主步道與環山步道 2，高差約 140 公尺，坡度甚陡且有 2/3 的路面採用漿砌塊石，塊石表面較無摩擦力且易生青苔，導致下坡易滑。中途有一小叉路通往富源溪俯瞰處，但視野景觀已被茂密的植被遮蓋。與環山步道 2 交會處前有一小徑通往一涼亭，涼亭視野極佳可眺望富源溪谷與縱谷。



與主步道交會處



芬多精步道交會處，後方為往涼亭小徑



塊石較無摩擦力且易生青苔



石板步道行走起來比較穩固

表 4-2-13 散步道（住宿區步道）現況說明一覽表

步道名稱	長度（公尺）	起迄點
散步道 （住宿區步道）	660	遊客服務中心－環山步道 1、2 交會處

步道於「彩蝶和風館」前沿著山壁旁緩升 40 公尺至與環山步道 1、2 之交會處，坡度平緩且易行。「彩蝶和風館」與「Villa 溫泉別墅區」的住宿客可經由此步道迅速通往環山 1、2 步道，一般遊客經此步道也比較輕鬆。

彩蝶和風館旁之步道入口有此步道之導覽圖，步道名稱為「散步道」。



左為彩蝶和風館，右為散步道入口



入口處設置之導覽圖

表 4-2-14 其他步道現況說明一覽表

其他步道
其他步道皆位於主步道與環溪步道 1 間，為溝通聯絡兩步道與各景點之功能。



溝通主步道與環溪步道 1 的聯絡步道



步道上一處榕樹廣場，設置有座椅



停車場往溫泉區小徑



小徑上跨越溪溝之小型吊橋

三、計畫區內解說、指示與警示牌誌系統之現況

計畫區內現有之解說、指示與警示牌誌，設置單位如表 4-2-15 所示可概分為 3 個類別，以下將於表中說明現況。

表 4-2-15 計畫區內解說、指示與警示牌誌系統現況說明一覽表

設置單位
蝴蝶谷實業股份有限公司
多為警示牌誌，部分為鋼製之警示牌，內容為「小心路滑」、「注意毒蛇、毒蜂」、「禁止炊煮、游泳」等；另於育樂設施區內大量設置植物之物種解說牌，部分叉路口設置有全區導覽圖。    鋼製警示牌    由左至右依次為指示牌、全區導覽圖植物解說牌

設置單位
林務局花蓮林區管理處

花蓮林區管理處已在全區設置大量的解說、指示與警示牌誌，但多為不同年代、施工規劃所設置，所以視覺景觀欠缺一致性。部分舊有牌誌已斑駁損毀，或是設置地點不良導致不易看見。自委託民間經營後，蝴蝶谷實業股份有限公司將育樂設施區內許多場所與地點名稱，以及計畫區內步道名稱予以更改，惟未將舊有指示牌誌之內容名稱一併更新。





多數舊解說牌之整體內容不夠詳盡，主題不清，難以有良好的解說成效





多數警示牌為鋼製





多數導覽圖與指示牌內之步道、地名、景點名稱未更新

設置單位
河川局、水保局、護溪巡守隊等單位

多集中在環溪與主步道上，內容多為宣導、禁止與警示。



第九河川局與護溪巡守隊所設置的警示牌



左方為河川局與巡守隊設置的警示牌，右方為水保局設置的土石流警示牌

105 年花蓮林區管理處「富源國家森林遊樂區解說牌調查規劃案」針對園區解說牌逐一檢視，經與經濟部水利署第九河川局、花蓮縣政府及花蓮縣富源社區發展協會等協商同意，並於 105 年底前移除園區內無實質功能及不合時宜牌誌（布條、以紙張護貝之告示、牌面內容模糊不清、牌誌設施嚴重毀損、解說資源已消失之牌誌），以維護富源國家森林遊樂區整體環境景觀，並達成步道附屬設施減量之目標。

4-3 區域內外相關計劃分析及發展因素調查分析

4-3-1 區域內外相關計畫

一、上位計畫

（一）花蓮林區經營計畫（林務局花蓮林區管理處，2017）

本計畫期間為民國 106 年 1 月 1 日至 115 年 12 月 31 日。本計畫以區內之池南、富源、卓溪國家森林遊樂區、林田山林業文化園區、大農大富平地森林園區及東部地區各旅遊景點為據點，配合規劃之 11 條自然步道系統，串連整個點、線而成為生態旅遊網。在保持自然生態原則下，逐年計畫充實遊憩與服務等設施。依各旅遊景點特色，整合旅遊動線網絡，滿足遊客各種需求，達到吸引遊客為目的，帶動旅遊風氣，促進地方繁榮。

本計畫規劃富源國家森林遊樂區未來整體規劃方向：

1. 建構合宜的生態旅遊模式：以永續發展與生態保育之精神，結合計畫區內特有之資源，規劃合適的生態旅遊操作模式與規範；結合鄰近社區與原住民部落之遊憩資源，發展互利共榮之伙伴關係。

2. 發展計畫區獨有之特色：強化森林、溪谷、動物、溫泉等既有之特色資源，以此發展計畫區特有之生態旅遊模式，建立計畫區獨有之特色。

（二）森林永續經營及產業振興計畫(106-109 年度)（林務局，2016）

為使林業經營在顧及自然保育與國土保安前提下，合理並多元利用森林資源，以強化因應氣候變遷調適能力，並提升國產材自給率，追求民生福祉之極大值，朝向兼顧生產、生活及生態的「永續林業」，致力自然生態維護與生物多樣性保育，達成環境永續利用，體現地球公民責任，達成改善林地違規超限利用，回復森林生態系服務、抑止非法木材進口，重整市場秩序等目標，以符合新政府執政的核心價值。

本「森林永續經營及產業振興(106 至 109 年度)計畫」係「中長程公共建設計畫第一期四年(90～93 年)農業建設計畫－加強造林及森林永續經營計畫」、第二期四年(94～97 年)計畫、第三期四年(98～101 年)計畫，及第四期 4 年(102～105 年)計畫之延續性統籌計畫。計畫內容包含 5 項子計畫，分別為「國家森林永續經營」、「森林多元利用及林產發展」、「國有林整體治山防災及林道維護」、「國家自然保育」及「試驗林示範經營」。其中國家森林永續經營計畫推動全國森林

資源監測體系及永續經營管理規劃、森林保護及林地管理、劣化地復育造林、森林育樂發展、自然步道系統發展與維護、保安林經營管理等工作，並加強辦理國有人工林撫育，提升疏伐量能，促進森林健康。森林遊樂區業務經費係由該計畫之森林育樂發展細部計畫支援。

（三）東部永續發展綱要計畫（行政院經建會，2007）

本計畫指示東部應有別於西部的發展模式，由中央與地方凝聚發展遠景的共識，再由中央統籌相關資源，進行整體規劃，並藉由各項計畫方案落實執行，避免主管機關個別辦理，而無法發揮整體規劃功能，造成重複投資與分散投資的問題。期望將東部建設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的區域永續發展典範。

依據綜合發展分析，主張東部地區適合發展觀光渡假、有機休閒、優質生活、文化創意及海洋生技等 5 大利基型產業，並應以觀光產業發展為主軸，形成泛觀光產業群聚。然而也必須避免大量集中與快速流動的旅遊型態，由原「人多、短停留、低消費」模式，調整為「高品質、長停留、多消費」模式，並考量東部豐富的自然與人文特色，以全面性的整體規劃，加強旅遊品質與深度，使遊客放慢腳步，提供安靜慢速的休閒旅遊，發展為深具地方特色與國際吸引力的觀光區域。

（四）修正全國區域計畫（內政部於 2016 年修正）

近年來國土面臨氣候變遷、國土保育、糧食安全、人口結構、產業發展等方面之重大變革，內政部整合現行臺灣北、中、南、東部區域計畫，並依國土計畫法（105.1.6 公告、105.5.1 施行）之精神納入全國國土之土地利用基本原則，取代原北、中、南、東區域計畫。

計畫說明國有林事業區、保安林、區域計畫劃定之森林區、大專院校實驗林地及林業試驗林地等森林地區，因多分布於高山地區，屬於第 1 級環境敏感地區。除公共設施或公用事業外，應避免作非保育目的之發展及任何開發行為，並透過各項目的事業法令管制，以達資源保育與環境保護目的。

惟屬內政部會商中央目的事業主管機關認定由政府興辦之公共設施或公用事業，且經各項環境敏感地區之中央法令規定之目的事業主管機關同意興辦者，得申請辦理非都市土地設施型使用分區變更或使用地變更編定。

（五）花東地區發展條例推動計畫（行政院經建會，2011）

為促進花東地區永續發展及提升居民生活品質，並同時達成臺灣東、西部區域均衡發展之目標，特制定花東地區發展條例。為達永續發展目標，花東地區之發展應重視公益事業及合作事業，並以低碳綠色產業為產業發展重點。

花東地區因具得天獨厚之環境，現有觀光服務業、有機農業、養生醫療保健業及海洋生技產業等均逐步成為東部區域特色產業，為強化及充分發展此類優質生活產業，得由中央主管機關指定東部區域重點發展產業，提供各項產業發展誘因及優惠措施。

二、相關計畫

（一）森林育樂設施規劃設計準則及案例彙編（林務局，2006）

針對富源國家森林遊樂區之發展定位、育樂設施課題與發展分述如下：

1. 發展定位

考量發展為兼具生態旅遊及大眾參觀旅遊之森林遊樂區。以低海拔森林、山岳、溪流等特色為基礎，提供觀賞植物、動物、溪流等自然景觀及古道巡遊等人文景觀之生態旅遊活動，至於森林育樂設施之規劃設計，則發展兼具大眾旅遊與引導深度自然觀察體驗之相關設施。

2. 育樂設施課題與發展

（1）規劃方面

A. 以遊客使用為出發點之規劃方式，與森林遊樂區以提供自然資源保育及環境教育之目標，實有所差異，未來審慎評估整體園區 ROT 案之執行效益，以為後續政策及規劃之參考。

B. 加強履約管理並與 ROT 廠商溝通、協調，確實依約定內容辦理，確保本區環境資源之永續性及相關設施之品質。

（2）設計方面

A. 本區之新建及整建建築之設計語彙，與森林地區特色之融合度仍嫌不足，日後將以在地環境特色及文化為基礎，轉化為設計語彙應用於建築及設施上。

B. 新開發區域，將審慎評估降低對環境的衝擊，減少大規模水泥、柏油之鋪設，注意開發區域截流排水功能，及對周邊生物環境的影響。

C. 本區步道系統自然度高，但仍需補強橫向排水設施，以降低大規模步道沖蝕之情形，進而減少管理維護費用。日後將進行步道系統總體檢，分期逐步補強橫向排水功能。

D. 解說牌誌系統及方向指示牌誌部份已進行全面調查，移除無實質功能及不合時宜牌誌，並依「森林育樂設施規劃設計準則及案例彙編」及本計畫書建立之步道路線系統規劃設計，陸續整合更新中。

E. 涼亭及座椅部份有破損情形者，將配合現地氣候及地質環境，選擇最為適當之材料進行維護、替換。垃圾桶及燈具在設計上將避免都市化風格，以融入環境特色。

（3）規劃設計篇內分別針對管理服務、住宿、公共服務、交通、觀景休憩、解說教育、急難救助、植栽綠美化、其他等九大類之主要設施物，提出於規劃設計時應有的操作模式與考量，並皆附有設施規劃與設計之自我檢核表，可作為未來管理之自我檢核參考。

（二）國家步道系統建置發展相關計畫（林務局，2003、2004）

國家步道系統期整合自然遊憩據點，提供多樣遊憩體驗，發展多樣且低環境衝擊之生態旅遊，使自然資源永續經營，並兼顧生態保育、經濟發展及社區福祉。計畫中「訂定步道設置管理規範」與富源國家森林遊樂區內步道建制發展有關：

「國家步道系統設計規範」與「國家步道識別標章暨解說、指標牌誌系統規劃設計」，對國家步道在各階段作業、步道本體設施、步道附屬設施、步道解說與指標牌誌系統等，皆有詳盡且明確的規範準則與案例說明，其內容可作為未來管理之自我檢核參考。

（三）花東縱谷國家風景區觀光整體發展計畫（交通部觀光局花東縱谷國家風景區管理處，2016）

研提花東縱谷國家風景區之整體觀光發展及實質開發建設之規劃，作為國家風景區未來發展及土地使用計畫之指導與參據，期取得環境保護與經濟開發間之平衡，有效減輕環境負面衝擊；並提出永續經營之財務規劃，提升公共服務設施自償率；發展轄內觀光景點及新興遊憩資源之整合利用，塑造嶄新風貌。與富源國家森林遊樂區較為相關之整體發展構想：

1. 提供縱谷旅遊服務品質：設置完善的旅遊資訊平台、精緻豐富的導覽摺頁及不定期培訓導覽志工人員，給予參觀遊客正確的旅遊諮詢及親切的服務態度，落實為民服務之工作。

2. 鼓勵民間力量經營觀光事業：目前完成的遊憩區、露營區及溫泉區等，多以委外經營的方式，讓有意願之民間機構承攬經營，期望藉此帶動地方繁榮及創造地方就業機會。

（四）花蓮縣綜合發展計畫第一次修訂（花蓮縣政府，2002）

針對花蓮縣未來發展方向，建議應以觀光發展為主，農業轉型再出發，及工業發展為輔，建立「兼具人文品質與科技基礎的觀光城鎮」。而觀光部門的主要

發展目標分述如下：

1. **發揮地方特色**：強化自然人文景觀的觀光意象，與多樣化遊憩體驗。
2. **強化網絡連結**：建立完善觀光資訊與交通網絡，增進便利性與安全性。
3. **結合在地資源**：帶動相關產業發展，並使遊客學習體驗產業生產過程。
4. **整合體制法規**：確立公私部門分工合作模式，檢討觀光法令條例。
5. **維護環境品質**：加強環保意識，並進行經濟、社會與環境衝擊分析。

此外，針對瑞穗鄉的發展區位，鑑於擁有茶葉與溫泉資源，與適於居住生活環境條件，建議朝向「長假居住休閒鄉」發展。

（五）洄瀾 2010－創造花蓮永續發展願景（花蓮縣政府，2005）

針對花蓮縣未來發展方向，進一步以「永續發展」為主軸設想，從「國際接軌」與「在地深耕」兩個向度著手規劃。在觀光部門特別推廣高品質的深度旅遊，和「多停留、多消費、永續發展」的旅遊模式，並維持環境與社會永續性，主要發展策略則分述如下：

1. **豐富產品內容**：針對資源條件與地區特色，規劃開發遊憩活動。
2. **調整市場定位**：改變傳統以團客為主，且低價競爭的經營模式。
3. **整合性服務**：整合觀光相關產業，提升服務品質與人員素養。
4. **多元觀光活動**：與傳統產業結合，以豐富遊憩活動，也提升產業價值。

簡言之，在觀光發展的定位上，對於「大型活動與大型開發」的觀光發展模式加以檢討，認為這樣的做法雖然可以在短期內增加觀光收益，但若未能融入地方文化與生態智慧，將難以永續發展。

此外，特別針對鼓勵民間投資開發觀光產業的作法加以闡明，主張必須掌握「落實地方回饋」、「發揚在地文化」、「維護生態環境」等原則。具體實行方面，政府應以「承諾當地居民利益保障條款」為大型遊憩開發計畫之許可要件之一，以確保居民能確實獲益；民間投資企業則應考量與在地環境的協調性，充分尊重當地居民與文史工作者的意見，並善用地方資源創造觀光利益，以雇用當地居民、改善地區環境、參與社會公益等行動與社區分享獲利。

三、區域內外相關計畫之分析結論

統整上述區域內外相關計畫之結論，綜合分析其對計畫區有關之發展向度，並整理如表 4-3-1 所示：

表 4-3-1 區域內外相關計畫分析結論表

計畫名稱	對計畫區之發展分析
森林育樂設施規劃設計準則及案例彙編	1. 發展為兼具生態旅遊及大眾參觀旅遊之森林遊樂區 2. 以低海拔森林、山岳、溪流等特色為基礎，提供觀賞植物、動物、溪流等自然景觀及古道巡遊等人文景觀之生態旅遊活動 3. 育樂設施之規劃設計應發展兼具大眾旅遊與引導深度自然觀察體驗之相關設施
國家步道系統建置發展相關計畫	參照「國家步道系統設計規範」與「國家步道識別標章暨解說、指標牌誌系統規劃設計」之內容作為未來管理之自我檢核參考
東部永續發展綱要計畫	1. 應以觀光產業發展為主軸，形成泛觀光產業群聚 2. 必須避免大量集中與快速流動的旅遊型態 3. 加強旅遊品質與深度，使遊客放慢腳步，提供安靜慢速的休閒旅遊
花東縱谷風景特定區觀光整體開發計畫	1. 縱谷中段應規劃有適當之遊憩停留點 2. 發展知性之旅，導入以環境教育、原野山林活動與產業觀光為主題的渡假基地 3. 加強人文特色的調查保存與解說溝通，使遊客能體驗到東部地區具生命力的族群遷移歷史與特色
花蓮縣綜合發展計畫第一次修訂	1. 強化自然人文景觀的觀光意象，與多樣化遊憩體驗 2. 帶動相關產業發展，並使遊客學習體驗產業生產過程 3. 瑞穗鄉的發展區位，建議朝向「長假居住休閒鄉」發展
洄瀾 2010－創造花蓮永續發展願景	1. 觀光部門特別推廣高品質的深度旅遊，和「多停留、多消費、永續發展」的旅遊模式，維持環境與社會永續性 2. 針對資源條件與地區特色，規劃開發遊憩活動 3. 改變傳統以團客為主，且低價競爭的經營模式 4. 與傳統產業結合，以豐富遊憩活動，也提升產業價值 5. 對鼓勵民間投資開發觀光產業的作法，必須掌握「落實地方回饋」、「發揚在地文化」、「維護生態環境」等原則

4-3-2 相關法規

一、森林法（民國 105 年 11 月 30 日修正）

本法為森林用地經營管理之主要依循，本法第 17 條規定森林區域內，經環

境影響評估審查通過，得設置森林遊樂區；其設置管理辦法，由中央主管機關定之。森林遊樂區得酌收環境美化及清潔維護費，遊樂設施得收取使用費；其收費標準，由中央主管機關定之。

二、臺灣森林經營管理方案（民國 86 年 5 月 13 日修正）

本方案第 1 條指出臺灣林業係採保續經營原則，並發展森林遊樂事業，以增進國民之育樂為目的；第 12 條指出為因應國民休閒及育樂之需要，林業主管機關應積極規劃開發森林遊樂區，充實必要之遊樂設施。

三、森林遊樂區設置管理辦法（民國 94 年 7 月 8 日修正）

本法依森林法第 17 條第 1 項規定所訂定，為設置、規劃、修訂國家森林遊樂區的發源依據。本法第 2 條指出：「森林遊樂區，指在森林區域內，為景觀保護、森林生態保育與提供遊客從事生態旅遊、休閒、育樂活動、環境教育及自然體驗等，經中央主管機關核定而設置之育樂區。所稱育樂設施，指在森林遊樂區內，經主管機關核准，為提供遊客育樂活動、食宿及服務而設置之設施。」

四、國有林事業區出租造林地管理要點（民國 89 年 7 月 25 日訂定）

本要點為管理國有林事業區出租造林地之主要法規，明列租地造林人（承租人）之權利義務，並規定租地造林人若有違反本要點之規定或契約者，林務局得終止租約，並將其地上物收歸國有。

五、國有林出租造林地補償收回作業要點（民國 97 年 5 月 23 日修正）

本要點規定租地補償收回之範圍及其優先順序，明列相關之處理依據、作業程序及收回林地後績之管理。

六、獎勵造林實施要點（民國 91 年 9 月 30 日修正）

本法為號召全國民眾推行造林，依據全民造林運動綱領第 7 點訂定要點，明列承租造林地之程序、檢測造林地方式及發給造林獎勵金程序等相關規定。

七、促進民間參與公共建設法（民國 104 年 12 月 30 日修正）

本法為民間機構參與公共建設之法源依據，森林遊樂區為本法第 3 條第 1 項第 13 款「農業設施」之適用範圍，「蝴蝶谷實業股份有限公司」係依據本法第 46 條之規定，自行規劃以 ROT 方式向林務局提出富源國家森林遊樂區興建暨營運構想。經完成審核與議約後，於民國 93 年 4 月 9 日完成興建暨營運契約之簽訂作業，並自民國 93 年 6 月 1 日起算，為期 20 年，至民國 113 年 5 月 31 日止，遊樂區內育樂設施區約 18.289 公頃由「蝴蝶谷實業股份有限公司」興建暨營運。

八、河川管理辦法（民國 102 年 12 月 27 日修正）

經濟部水利署於民國 96 年 4 月 4 日依據本法第 7 條之規定，公告秀姑巒溪水系支流富源溪之河川區域，於計畫區內，其範圍包含富源吊橋至計畫區邊界間，富源溪河道與兩岸部分土地。公告劃入河川區域內之土地，應依本法及水利法相關規定限制使用。

九、自來水法（民國 105 年 5 月 4 日修正）

經濟部於民國 93 年 12 月 23 日依據本法第 11 條之規定，公告修正「花蓮縣富源自來水水質水量保護區」，保護區範圍包含計畫區東北角營林區內部分土地。公告劃入自來水水質水量保護區內之土地，應依本法相關規定限制使用。

十、溫泉法（民國 99 年 5 月 12 日修正）

本法第 17 條規定溫泉取供事業應依水利法或礦業法等相關規定申請取得溫泉水權或溫泉礦業權並完成開發後，向直轄市、縣（市）主管機關申請經營許可；本法第 18 條規定溫泉作為觀光休閒遊憩目的之溫泉使用事業，應將溫泉送經中央觀光主管機關認可之機關（構）、團體檢驗合格，並向直轄市、縣（市）觀光主管機關申請發給溫泉標章後，始得營業。

十一、水土保持法（民國 105 年 11 月 30 日修正）

計畫區所處之國有林地屬本法所指之山坡地，因此區內開發建築用地或設置遊憩用地，其治理或經營、使用行為，應經調查規劃，依水土保持技術規範實施水土保持之處理與維護。而計畫區內水土保持之處理與維護，由森林經營管理機關策劃實施。

十二、觀光旅遊地區緊急救護暨傷病患後送規劃方案（民國 93 年 3 月 23 日訂定）

本方案適用之觀光旅遊地區包括森林遊樂區，森林遊樂區之傷病患緊急救護及後送由行政院農業委員會林務局規劃辦理。本方案並規定觀光旅遊地區應訂定緊急救護計畫、設置第一線救護人員、設置常設救護站等。

十三、開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準（民國 102 年 9 月 12 日修正）

計畫區所處之國有林地屬本法所指之山坡地，區內育樂設施區興建或擴建申請開發或累積開發面積 5 公頃以上，或挖填土石方 5 萬立方公尺以上，須辦理環境影響評估。

十四、非都市土地使用管制規則（民國 105 年 11 月 28 日修正）

本法第 4 條規定非都市土地之使用，除國家公園區內土地，由國家公園主管機關依法管制外，按其編定使用地之類別，依本規則規定管制之。計畫區所處之國有林地，其非都市土地分區編定為「**森林區林業用地**」及「**森林區遊憩用地**」，依據本法第 6 條之規定，各種使用地容許使用項目、許可使用細目及其附帶條件如表 4-3-2 所示(部分節錄)：

表 4-3-2 各種使用地容許使用項目及許可使用細目表

使用地類別	容許使用項目	許可使用細目		附帶條件
		免經申請許可使用細目	需經目的事業主管機關、使用地主管機關及有關機關許可使用細目	
林業用地	森林遊樂設施（限於森林區、風景區）	1.管制、收費設施		本款各目限於森林遊樂區設置管理辦法核定之森林遊樂區範圍
		2.管理及服務展示設施		
		3.平面停車場及相關設施		
		4.水土保持設施		
		5.環境保護設施		
		6.資源保育維護設施		
		7.安全防護設施		
		8.營林設施		
		9.標示解說設施		
		10.步道設施		
		11.其他森林遊樂設施		
遊憩用地	森林遊樂設施	1.管制、收費設施		本款各目限於森林遊樂區設置管理辦法核定之森林遊樂區範圍
		2.管理及服務展示設施		
		3.平面停車場及相關設施		
		4.水土保持設施		
		5.環境保護設施		
		6.資源保育維護設施		
		7.安全防護設施		
		8.營林設施		
		9.標示解說設施		
		10.步道設施		
		11.住宿、餐飲設施		
		12.其他森林遊樂設施		

十五、區域計畫法（民國 89 年 1 月 26 日修正）

計畫區所處之國有林地未納入都市計畫區內，依據本法之規定，將計畫區所處之非都市土地，在使用分區上劃定為「森林區」，使用地則編定為「林業用地」及「遊憩用地」。

十六、環境教育法（民國 99 年 6 月 5 日訂定）

本法為推動環境教育，賦與環境教育經費及講習之法源依據。第 13 條規定各級主管機關及中央目的事業主管機關應指定環境教育負責單位或人員辦理環境教育之規劃、宣導、推動、輔導、獎勵及評鑑相關事項。第 14 條則指出各級主管機關及中央目的事業主管機關應整合規劃具有特色之環境教育設施及資源，並優先運用閒置空間、建築物或輔導民間設置環境教育設施、場所，建立及提供完整環境教育專業服務、資訊與資源。

十七、環境教育法施行細則（民國 102 年 9 月 17 日修正）

本細則依環境教育法（以下簡稱本法）第 25 條規定訂定之，列明本法施行細則之訂定機關，本細則自民國 100 年 6 月 5 日施行。

十八、環境教育人員認證及管理辦法（民國 102 年 10 月 17 日修正）

環境教育人員，得依其學歷、經歷、專長、薦舉、考試或所受訓練予以認證；其資格、認證之有效期限、撤銷、廢止、管理及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。本辦法所稱環境教育人員分為 2 類：

（一） 環境教育行政人員：從事環境教育之規劃、推廣等行政事項。

（二） 環境教育教學人員：從事環境解說、示範及展演等教學事項。

十九、環境教育設施場所認證及管理辦法(民國 102 年 1 月 7 日修正)

為使環境教育設施、場所（以下簡稱設施場所）建立及提供完整環境教育專業服務、資訊與資源，依環境教育法第 14 條第 3 項規定：「中央主管機關應對第一項環境教育設施場所辦理認證；其資格、認證、收費基準、評鑑、認證之有效期限、撤銷、廢止、管理及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。」，爰擬具「環境教育設施場所認證及管理辦法」。本辦法所稱環境教育設施場所，指整合環境教育專業人力、課程方案及經營管理，用以提供環境教育專業服務之具有豐富自然或人文特色之空間、場域、裝置或設備。設施場所之設置應尊重生命並維護自然生態資源與特色，避免興建不必要之人工裝置、鋪設或設備。

二十、環境教育機構認證及管理辦法（民國 102 年 1 月 7 日修正）

環境教育機構涉及環境教育人員訓練與環境講習，為環境教育法推動環境教育之主要機構，依本法第 10 條第 3 項規定：「第一項環境教育機構之資格、認證收費基準、評鑑、認證之有效期限、撤銷、廢止、管理及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。」，爰擬具「環境教育機構認證及管理辦法」。申請環境教育機構認證，其資格應符合下列規定之一：

（一） 已設置專業人員訓練或研究單位之各級政府機關（構）。

（二） 設有環境相關系所或具有辦理相關訓練設施之大學或獨立學院。

（三） 曾開設或辦理環境相關訓練或研習課程，1 年累計達 80 小時以上依法設立之法人。

4-3-3 相關單位及地方人士意見

為能瞭解各方單位與地方居民對於計畫區之發展願景及意見，於民國 97 年 10 月 31 日（星期五）下午 18 時 30 分，擇定花蓮縣瑞穗鄉富民村社區活動中心舉辦地方公聽會，邀請相關單位及社區人士集思廣益，提供想法及建議。參與團體包括林務局花蓮林區管理處、林務局花蓮林區管理處玉里工作站、蝴蝶谷實業股份有限公司、東華大學觀光暨遊憩管理研究所、當地居民等。公聽會之各方意見經統整有以下重要事項，詳細內容見附錄三。

一、 贊同國家森林遊樂區應結合社區資源來共同發展之精神，並期待能以富源國家森林遊樂區來活絡社區的發展。

二、 建議省道上通往計畫區的標示能增加並標示清楚，且設計上能將特色資源的意向融入其中（如蝴蝶）。

三、 計畫區內各項設施若遭颱風破壞，應儘速完成災後重建與設施修復之工作。

四、 規劃設計具有特色資源的登山步道，如擁有重要歷史意義的關門古道，以發展計畫區與鄰近社區之遊憩資源。

五、 建議營運機構能給地方居民提供遊園與住宿的優惠，並增加彼此間的互動與瞭解。

4-4 遊客狀況評估分析

4-4-1 遊客量統計分析

計畫區於民國 93 年 6 月 1 日起正式交由民間機構興建營運，並休園進行相關設施之興建，至民國 94 年 2 月恢復營運。由計畫區民國 94-105 年之入園遊客人數統計（圖 4-4-1）及 94-105 年住宿人數統計（圖 4-4-2），得知入園人數平均維持在 8 萬人，住宿人數則維持在 2 萬人。

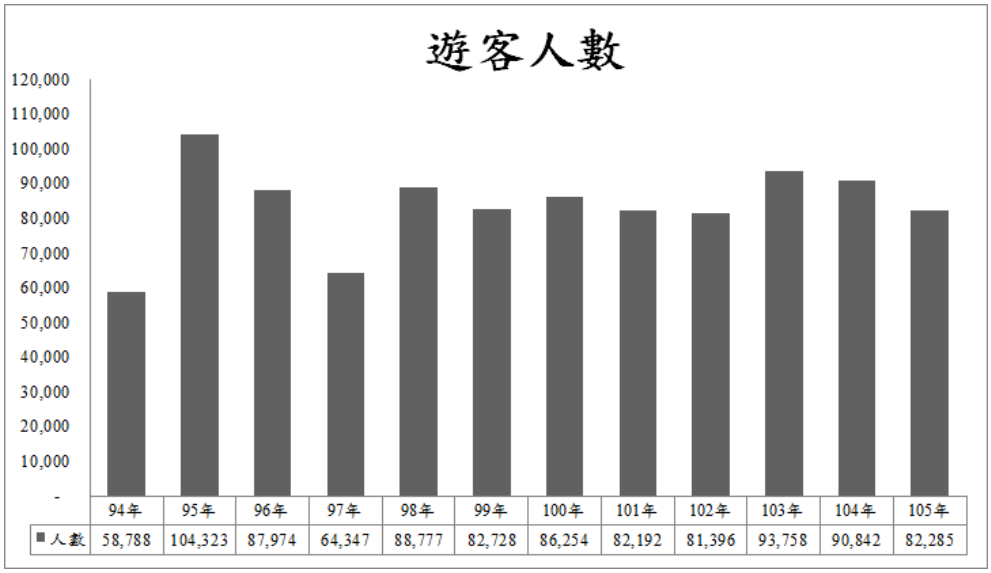


圖 4-4-1 富源國家森林遊樂區民國 94 至 105 年遊客人數統計圖

資料來源：花蓮林區管理處

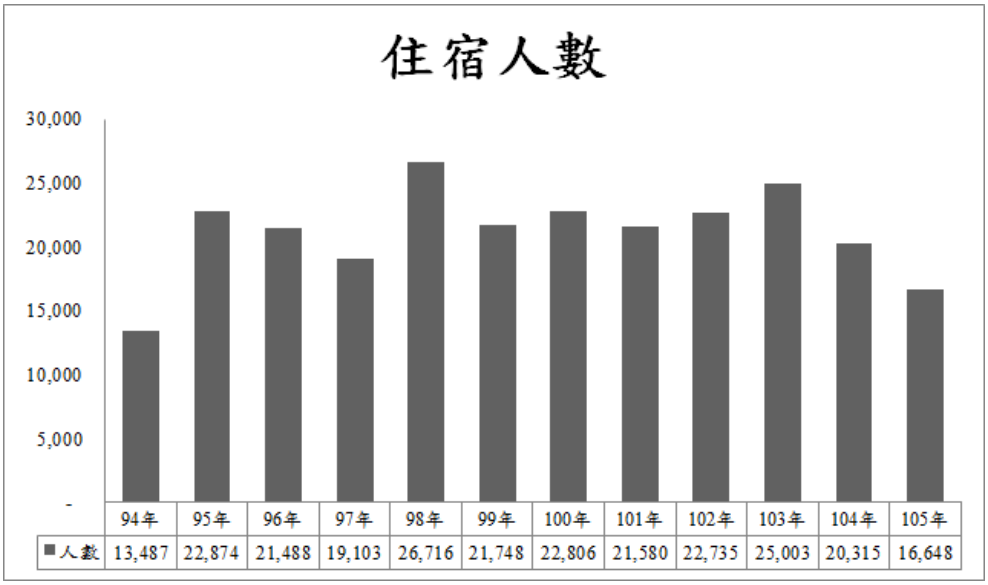


圖 4-4-2 富源國家森林遊樂區民國 94 至 105 年住宿人數統計圖

資料來源：花蓮林區管理處

各月份遊園人數(圖 4-4-3)以 2 月最多，達 13,000 人；4 月（春假）、7、8 月（暑假）及 12 月（聖誕節）次之，平均達 7,700 人。其餘各月人數平均多在 3,900~6,100 人；而 3、9 兩月人數最少，平均僅有 4,200 人。

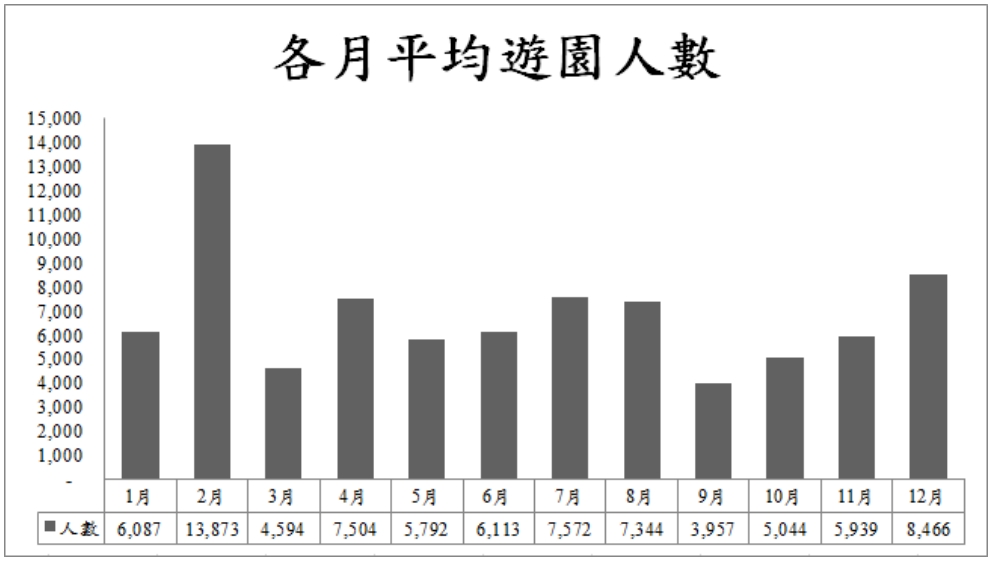


圖 4-4-3 富源國家森林遊樂區民國 94 至 105 年各月平均遊園人數統計圖

資料來源：花蓮林區管理處

4-4-2 遊客推估

根據「花蓮縣觀光遊憩區遊客人數統計」以及富源國家森林遊樂區遊客人數統計資料，彙整近 12 年的遊客人數統計資料繪製如圖 4-4-4 與圖 4-4-5。

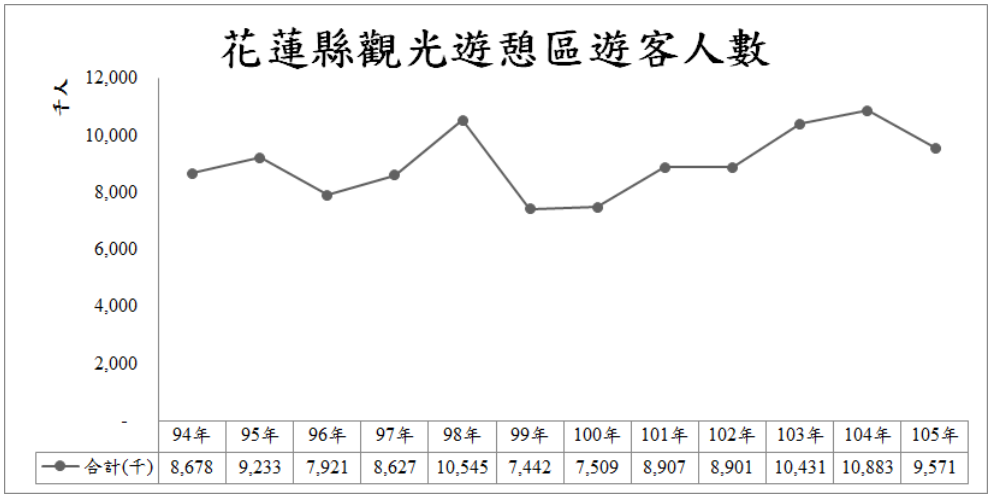


圖 4-4-4 花蓮縣民國 94 至 105 年度花蓮縣觀光遊憩區遊客人數折線圖

資料來源：花蓮縣政府觀光處

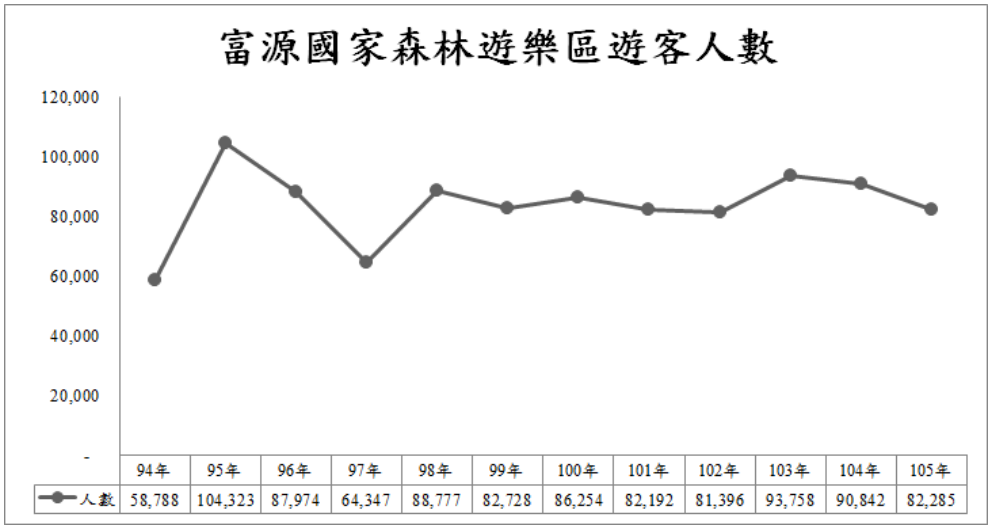


圖 4-4-5 富源國家森林遊樂區民國 94 至 105 年遊客人數折線圖

資料來源：花蓮林區管理處

由圖 4-4-4 可知近 12 年來花蓮縣遊客人數並非按一定比率穩定成長，而是呈現上下波動起伏。雖然自民國 97 年 7 月開放中國人民直接來臺觀光，民國 98 年花蓮遊客數大幅成長至 1 千萬人，但民國 99 年卻也大幅滑落 3 成至 7 百萬人，近 3 年人數則維持約 1 千萬人。花蓮縣因自然地形阻隔，不易發展大規模之公路運輸，且易受颱風之影響導致遊客減少或取消行程。所以花蓮縣遊客人數之推估，無法以一般學理上所採用之推估方法，以穩定成長的方式來推估計算。

林務局依據促參法第 46 條規定，於民國 93 年 4 月 9 日與蝴蝶谷實業股份有限公司簽訂「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」興建暨營運契約，委託該公司營運富源森林遊樂區育樂設施區共計 20 年，育樂設施區內之設施與服務均有重大變革，使民國 94 及 95 年間遊客人數呈現較大的變動(圖 4-4-5)。而民國 96~105 年間，除民國 97 年遊客人數明顯下滑外，其餘人數皆穩定維持在 8-9 萬人，顯見計畫區之營運已能維持穩定客源，不受花蓮縣整體旅遊人數起伏之影響。

未來在臺 9 線蘇花公路山區路段改善計畫（簡稱蘇花改，2011 年 1 月動工）、花東縱谷公路拓寬（2008 年動工）、花東鐵路雙線電氣化花東線鐵路瓶頸路段雙軌化暨全線電氣化計畫（俗稱花東鐵路電氣化，2008 年核定， 2015 年完工）等大型交通建設完工後，花蓮縣之遊客人數可望大幅增加。然而森林遊樂區係以森林環境發展遊樂為主，有其尊重自然環境的基本意識與必要性，且考量本遊樂區主要為低海拔區域生態景觀，且供設施設置之用地較少，為避免破壞生態，未來應維持現有利用型態，不宜擴大開發利用規模。

本案參照計畫區民國 96~105 年間之遊客人數，以每年 8-9 萬人次作為計畫區軟硬體設計評估標準，故實質計畫中的遊憩供給量皆以實質（可供活動空間及設施）容許量進行規劃，並考量最少改變地形的前提下，搭配適合場域特性的活動發展增置未來需要設施。

4-4-3 遊客滿意度分析

黃碧雲（2006）於民國 95 年 1 月 16 日至 95 年 3 月 16 日共 2 個月間，於計畫區內進行「國家森林遊樂區服務品質與遊客滿意度之研究－以池南、富源森林遊樂區為例」之研究，選定蝴蝶谷會館為進行調查之地點，以隨機方式發放遊客問卷，利用預約解說及機關團體旅遊，於假日非假日各發出 410 份問卷，實得有效問卷 387 份，並藉由遊客特性、旅遊特性、行前期望及實際體驗滿意度等統計分析，瞭解遊客對兩座森林遊樂區內各項設施及服務品質之滿意度。統計結果有以下重要發現：

一、 遊客特性：兩區之遊客特性均為女性、大學教育程度、職業為軍公教者居多，差異處為個人月收入，池南以 20,001~40,000 元居多，富源以 40,001~60,000 元居多。

二、 年齡與整體滿意度：池南以 20 歲以下年輕人滿意度最高，並隨年齡增加而遞減；富源以 31~40 歲滿意度最高，並向兩邊遞減。

三、 遊客月收入與參與次數:兩區均以第一次參與者佔大多數,但池南有 55.56%的人月收入低於 2 萬元以下，富源則有 65.12%的人月收入達 6 萬元。

四、 遊客對富源的會館服務臺人員、解說服務人員、廁所環境清潔的期望度與滿意度皆高；對圖書閱覽服務、停車場數量、道路交通指標、觀景平臺、休憩平臺、解說牌、售票服務人員的期望度與滿意度皆低；對蝴蝶會館服務人員、出版品服務人員的期望度高，滿意度卻不高。

五、 遊客對遊憩景點的滿意度，依序為富源瀑布、環溪森林浴步道、景觀森林浴步道、峽谷峭壁與奇岩怪石、蝴蝶展示館。

此外，蝴蝶谷實業股份有限公司也設計有「顧客意見調查表」放置在遊客中心及房間內供遊客自由填寫，95 年度至 105 年度顧客對於富源國家森林遊樂區整體滿意度如圖 4-4-6 所示。

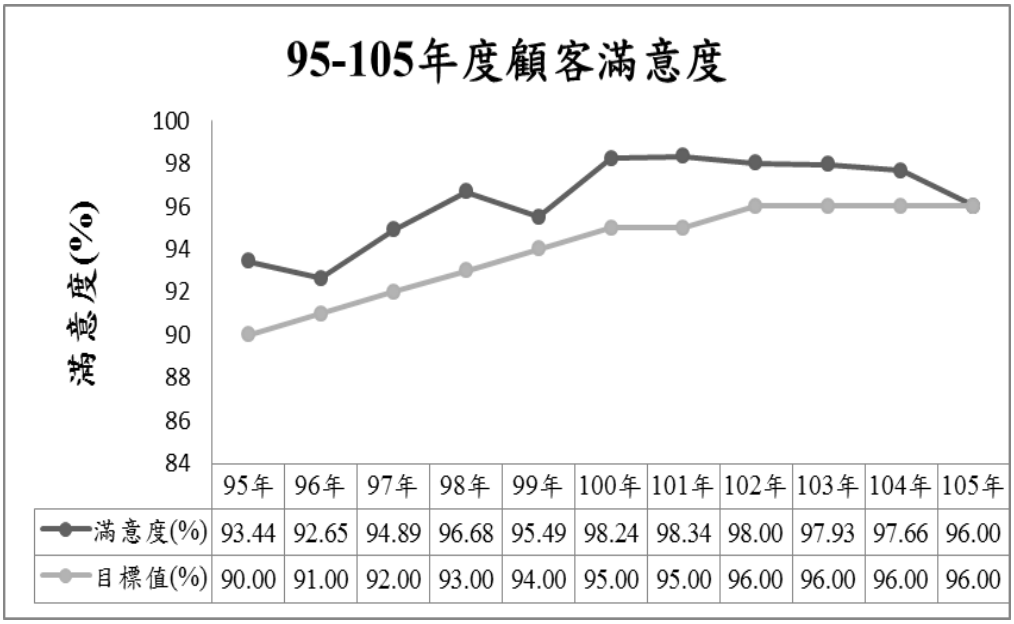


圖 4-4-6 富源國家森林遊樂區 95-105 年度整體滿意度

資料來源：蝴蝶谷實業股份有限公司

蝴蝶谷實業股份有限公司設計之顧客意見調查表自 105 年度 5 月起調整並更新，調查表內容針對抵達/離開服務、客房服務、依蓮廳、秀咖啡、風情禮品店、涌泉露天風呂、園區整體環境、富源國家森林遊樂區、導覽解說服務以及重遊意願等 10 大項進行滿意度調查。105 年 5 至 12 月填寫顧客意見調查表單總計 415 份，統計數據如表 4-4-1 所示。

表 4-4-1 105 年度 5-12 月富源國家森林遊樂區顧客意見／滿意度調查表統計

問卷調查項目		全年平均
一、抵達/離開服務	1. 機場/火車站接客迎賓親切有禮	99%
	2. 渡假村接駁交通方便	78%
	3. 行李運送安排迅速	100%
	4. 辦理住宿、退房手續迅速	99%
	5. 櫃檯服務迅速確實	100%
	6. 客服人員親切有禮	99%
	7. 客服員接聽電話親切有禮	100%
二、客房服務	8. 客房入宿時的第一印象良好	91%
	9. 客房舒適安靜	95%
	10. 客房維持清潔乾淨	96%
	11. 客房設施功能維護良好	92%
	12. 客服人員態度親切	100%

問卷調查項目		全年平均
三、依蓮廳	13. 餐廳氣氛維持良好	95%
	14. 食物新鮮且色香味俱全	83%
	15. 客服人員帶度親切	94%
四、秀咖啡	16. 我對餐飲品質感到滿意	94%
	17. 客服人員態度親切	93%
五、風情禮品店	18. 商品樣式選擇多	92%
	19. 客服人員態度親切	91%
六、涌泉露天風呂	20. 浴池設施完整	87%
	21. 泡湯品質良好	93%
	22. 客服人員態度親切	98%
七、園區整體環境	23. 環境維持清潔乾淨	92%
	24. 環境設施維護良好	90%
八、富源國家森林遊樂區	25. 生態景觀資源豐富	95%
	26. 步道設施完善安全	75%
九、導覽解說服務	27. 解說員專業知識豐富	99%
	28. 解說員態度親切	97%
十、重遊意願	29. 未來一到兩年內我會再次前來重遊	74%
	30. 我會向親朋好友推薦本渡假村的服務	87%

分析調查表中第 2、26、29 小點之全年平均數較低的原因為：

1. 第 2 小點：因本園區位處偏遠、交通不便，目前提供火車站及機場定時定點接送服務其單程時間需 1.5 小時，無法隨傳隨到，公車也無法直接到達，造成遊客的滿意度偏低，調查表中填寫不滿意者，皆為第 1 次蒞臨本園區遊客。

2. 第 26 小點：其統計數自 105 年度風災過後明顯下降，是因步道崩塌無法通行，至今仍未修復，遊客多有抱怨。

3. 第 29 小點：依本園區回流客統計，目前尚無 2 年內回流的紀錄，其平均數為 3 年以上，交通不便為主要原因。

為使遊客滿意度分析更加精確，未來將建議營運廠商加強問卷設計內容，廣泛收集住宿及非住宿遊客之意見，並透過獎勵方式提高問卷之回收率，做為園區發展基礎資料與參考。

4-5 區域內外林地利用型態及發展趨勢

4-5-1 計畫區範圍與土地管理

計畫區範圍內地籍資料詳見表 4-5-1 及圖 4-5-1，其中森林區遊憩用地為 6.8186 公頃，森林區林業用地為 189.3494 公頃，面積總計為 196.1680 公頃。

表 4-5-1 計畫區土地清冊

鄉鎮	段別	地號	面積 (公頃)	使用分區	用地類別	所有權人	管理者	使用區
瑞穗鄉	源南	1728-0000	5.8933	森林區	遊憩用地	中華民國	林務局	育樂設施區
瑞穗鄉	源南	1728-0001	12.8448	森林區	林業用地	中華民國	林務局	育樂設施區
瑞穗鄉	源南	1729-0000	0.9253	森林區	遊憩用地	中華民國	林務局	育樂設施區
瑞穗鄉	源南	1729-0001	0.0473	森林區	林業用地	中華民國	林務局	育樂設施區
萬榮鄉	虎頭山	65-0000	32.8739	森林區	林業用地	中華民國	林務局	景觀保護區
萬榮鄉	虎頭山	66-0000	4.0570	森林區	林業用地	中華民國	林務局	景觀保護區
萬榮鄉	虎頭山	80-0000	39.7370	森林區	林業用地	中華民國	林務局	營林區
萬榮鄉	拔子	98-0000	17.7917	森林區	林業用地	中華民國	林務局	森林生態保育區
萬榮鄉	拔子	99-0000	0.9461	森林區	林業用地	中華民國	林務局	森林生態保育區
萬榮鄉	拔子	100-0000	0.7269	森林區	林業用地	中華民國	林務局	森林生態保育區
萬榮鄉	拔子	101-0000	0.7795	森林區	林業用地	中華民國	林務局	森林生態保育區
萬榮鄉	拔子	102-0000	1.9031	森林區	林業用地	中華民國	林務局	森林生態保育區
萬榮鄉	拔子	103-0000	19.4164	森林區	林業用地	中華民國	林務局	森林生態保育區
萬榮鄉	拔子	104-0000	1.0715	森林區	林業用地	中華民國	林務局	森林生態保育區
萬榮鄉	拔子	105-0000	28.1967	森林區	林業用地	中華民國	林務局	森林生態保育區
萬榮鄉	拔子	106-0000	10.6553	森林區	林業用地	中華民國	林務局	景觀保護區
萬榮鄉	拔子	107-0000	18.3022	森林區	林業用地	中華民國	林務局	森林生態保育區
面積總計：196.1680 公頃								

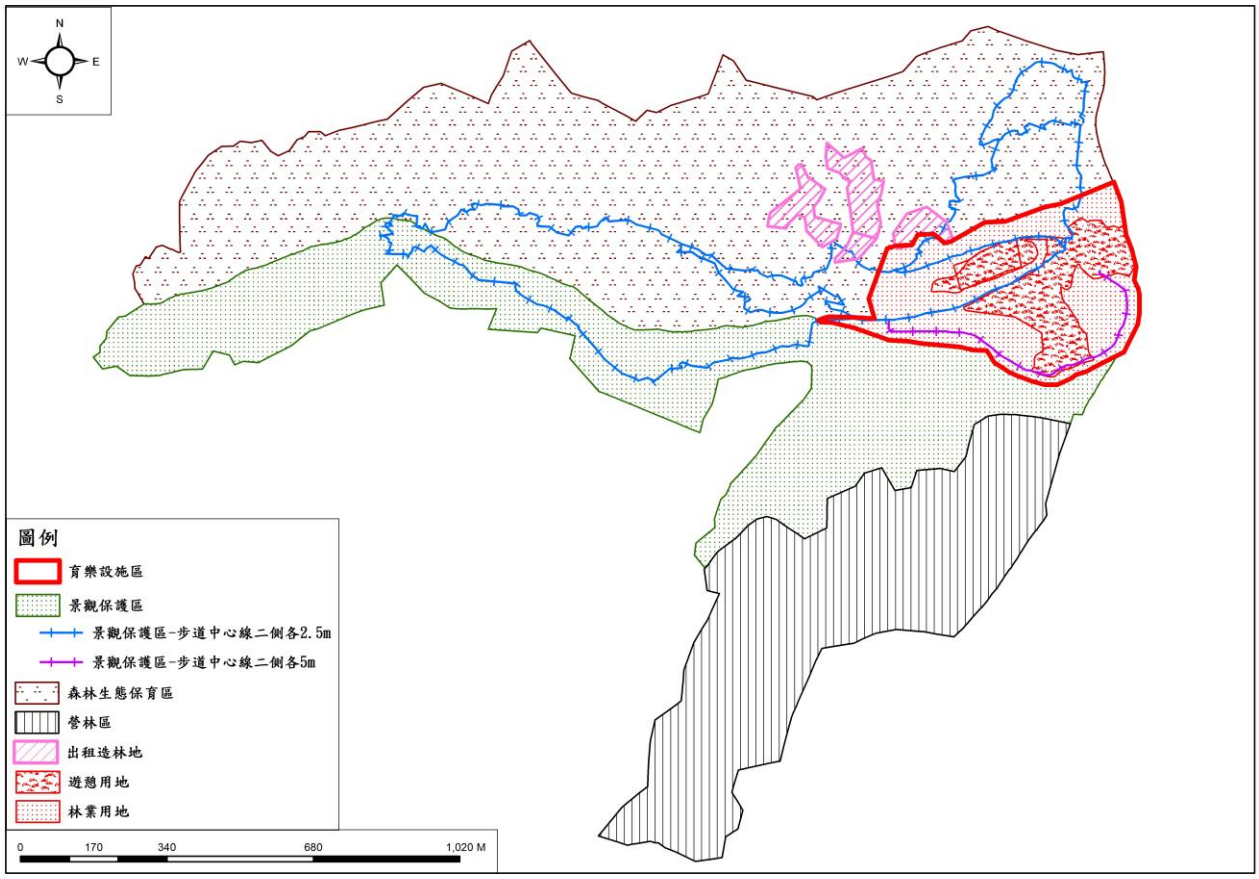


圖 4-5-1 富源國家森林遊樂區計畫區範圍圖

依「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」興建暨營運契約第 1.3.1.14 條「維護範圍」指 ROT 基地以外位於富源森林遊樂區內之環山步道、主步道、瀑源步道、吊橋及富源溪畔等遊客活動範圍，修正「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」基地及維護範圍地籍資料如表 4-5-2 及圖 4-5-2 所示。

表 4-5-2「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」基地及維護範圍地籍清冊

	鄉	段	地號	面積 (公頃)	使用分區	使用地類別	使用區	備註
基地範圍	瑞穗	源南	1728	4.8679	森林區	遊憩用地	育樂設施區	
	瑞穗	源南	1728-1	12.4962	森林區	林業用地	育樂設施區	
	瑞穗	源南	1729	0.925292	森林區	遊憩用地	育樂設施區 景觀保護區	步道： 景觀保護區
	瑞穗	源南	1729-1	0.047281	森林區	林業用地	育樂設施區	

	鄉	段	地號	面積 (公頃)	使用分區	使用地類別	使用區	備註
	萬榮	虎頭山	65	0.020561	森林區	林業用地	景觀保護區	溫泉井及溫泉管線
	萬榮	拔子	102	0.002060	森林區	林業用地	森林生態保育區	引水管線
	萬榮	拔子	103	0.002465	森林區	林業用地	森林生態保育區	引水管線
	萬榮	拔子	104	0.001519	森林區	林業用地	森林生態保育區	引水管線
	萬榮	拔子	105	0.018568	森林區	林業用地	森林生態保育區	引水管線
	萬榮	拔子	106	0.002366	森林區	林業用地	森林生態保育區	引水管線
	萬榮	拔子	107	0.000722	森林區	林業用地	森林生態保育區	引水管線
基地範圍合計面積(公頃)				**18.384934** **（遊憩用地 5.79319 公頃、林業用地 12.59174 公頃）**				

	步道名稱	鄉鎮	段	地號	長度（m）	面積 (公頃)	使用區	備註
維護範圍	環山步道支線	萬榮	拔子	98	590.0	0.295000	景觀保護區	1. 使用分區：**森林區** **2.** 使用地類別：**林業用地** 3. 以步道中心線兩側各 2.5 公尺為劃設範圍。
	環山步道 1	萬榮	拔子	98	789.6	0.394801	景觀保護區	
		萬榮	拔子	103	729.9	0.364938		
	環山步道 2	萬榮	拔子	105	649.7	0.324826	景觀保護區	
		萬榮	拔子	106	36.9	0.018445		
		萬榮	拔子	107	40.6	0.020280		
	連接步道	萬榮	拔子	103	601.5	0.300749	景觀保護區	
		萬榮	拔子	105	71.4	0.035704		
	環溪步道 2	萬榮	拔子	106	234.4	0.117217	景觀保護區	
		萬榮	拔子	107	8.1	0.004036		
		萬榮	虎頭山	65	1309.4	0.654676		
	小　　計				**5061.5**	**2.530672**		
維護範圍合計面積（公頃）						**2.530672**		

花蓮林區管理處 106 年收回富源國家森林遊樂區內之 1 筆出租造林地及 1 筆暫准建地面積計 1.374 公頃，因其位於遊樂區之核心區域，為利於遊樂區整體經營管理，已將其劃設為育樂設施區。惟收回之出租造林地及暫准建地並非屬行政院農業委員會核定「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」之範圍，爰不納入該案興建暨營運契約範圍。

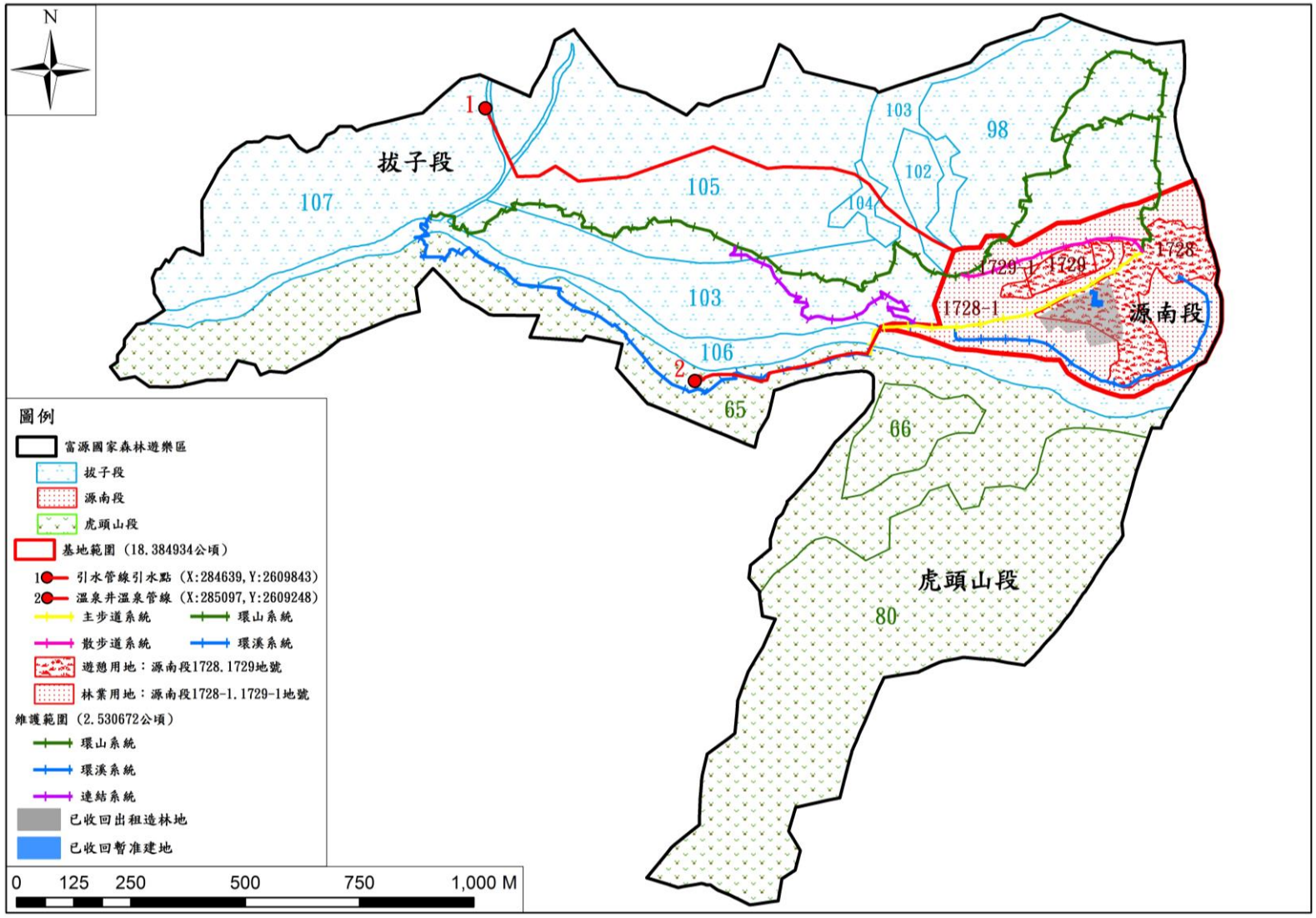


圖 4-5-2 富源國家森林遊樂區 ROT 基地範圍與維護範圍圖

4-5-2 計畫區範圍內之租地

出租造林地係指政府與人民訂立合約，由政府在國有林地中劃出一部份土地租與造林之團體或個人，負責完成造林工作，俟木材收穫時政府與租地造林人，依一定比例分收利益，以代替租金的一種辦法。現階段是以民國 89 年修正的「國有林事業區出租之造林地管理要點」，來規定租地造林人之相關權利義務。

根據民國 82 年核定的「富源森林遊樂區計畫」與所附之「計畫範圍圖」，共有 7 筆出租造林地夾雜於計畫區域內，且均標示為「除地」，表示遊樂區計畫範圍並不包括此 7 筆出租造林地。而根據玉里事業區 96 年檢訂報告書與玉里事業區第 2 林班內出租造林地土地重測的結果，計畫區內實有 6 筆出租造林地及 1 筆暫准建地(圖 4-5-3)，總面積合計為 6.2840 公頃。其中編號「84280021100004」、「84280021100005」、「84280022100004」等 3 筆已收回，故計畫區內目前仍有 4 筆出租造林地，面積計 3.9800 公頃(表 4-5-3)，編號「84280022100003」亦辦理獎勵造林作業，該林地面積 1.73 公頃，種植樹種為楓香及烏心石，獎勵造林年度已 18 年，預定 108 年 12 月達 20 年期滿（租期自 105 年 10 月 12 日至 114 年 10 月 12 日止），屆時仍由租地造林契約管理。

為維持計畫區經營管理之完整性，避免計畫區內出現歧異度甚大、異於森林遊樂區設置精神之土地使用與經營管理內容，利於計畫區整體之經營管理與發展，宜擬訂計畫逐年收回夾雜於計畫區內之出租造林地，配合計畫區之發展計畫，將收回的出租造林地納入計畫範圍，並規劃適宜之土地利用與分區劃設。

表 4-5-3 計畫區內出租造林地及暫准建地編號與面積

出租造林地/暫准建地	編號	面積(公頃)	圖資代號	備註
出租造林地	84280021100001	1.1800	1	
出租造林地	84280021100002	0.3200	2	
出租造林地	84280021100003	1.7300	3	獎勵造林
出租造林地	84280021100004	1.3300	4	已收回
出租造林地	84280021100005	0.9300	5	已收回
出租造林地	84280021100006	0.7500	6	
暫准建地	84280022100004	0.0440	7	已收回

已回收面積	2.3040	未回收面積	3.9800	合計面積	6.2840

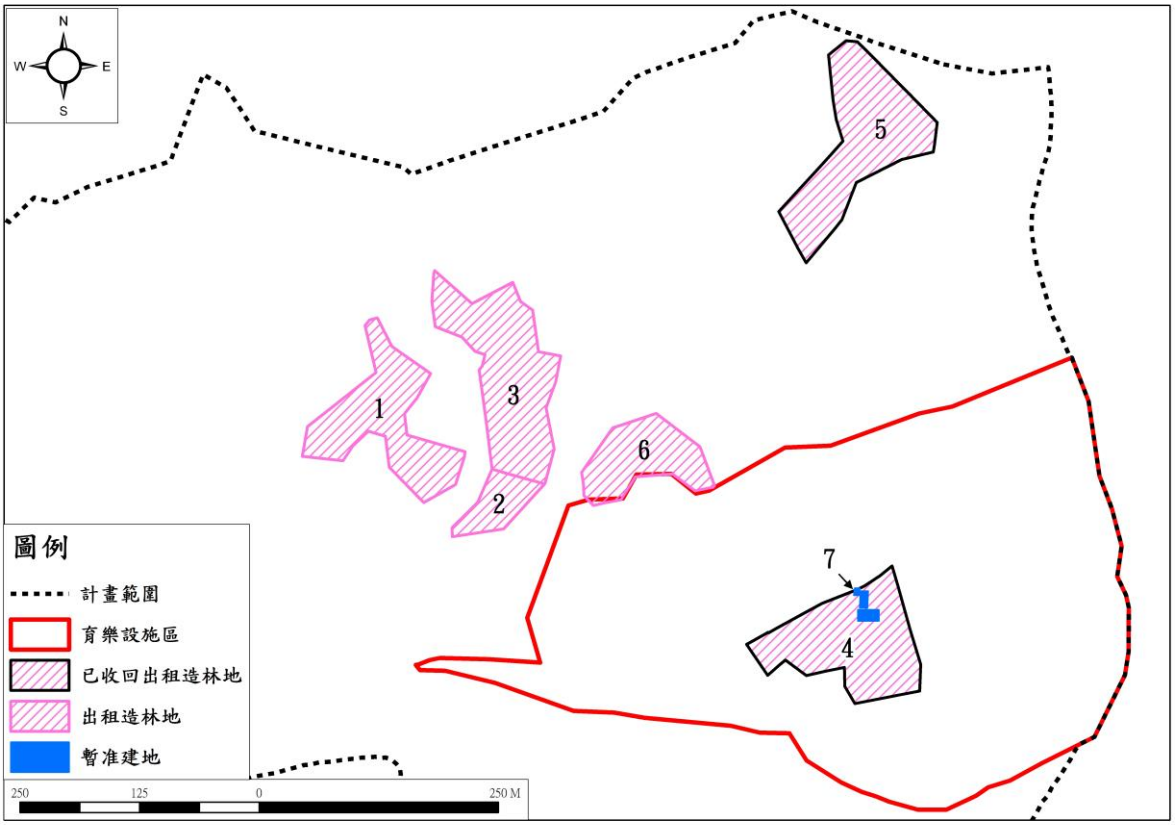


圖 4-5-3 計畫區內出租造林地及暫准建地位置與圖資代號

4-5-3 非都市計畫區土地之利用與管制

依照臺灣東部區域計畫之土地使用分區計畫，計畫區之範圍土地(國有林地)均劃定為「非都市土地」，使用分區上劃定為「森林區」，使用地則編定為「遊憩用地」及「林業用地」。

計畫區部分設施早於民國 72 年即已興(整)建，並於民國 75 年間對外營運，民國 78 年 1 月 21 日林務局依發布之森林遊樂區設置管理辦法規定，報經臺灣省政府於民國 82 年 1 月 7 日核准實施，旨揭土地並於民國 87 年 11 月 5 日完成所有權第一次登記。因民國 88 年 2 月補辦編訂當時，林務局未檢附上該民國 82 年之核准文件，爰補辦編定為森林區林業用地。

惟計畫區於民國 88 年補辦編定為森林區林業用地前，即依其核定計畫分年執行興（整）建，並已完成展示室、辦公室、餐廳及多棟住宿設施之興建且領有使用執照。各項設施除依臺灣省政府民國 82 年核定之森林遊樂區計畫用途使用迄今，並依森林法、森林遊樂區設置管理辦法等相關規定管制使用，未另有其他開發行為，與臺灣東部區域計畫（第一次通盤檢討）規定，森林區應以資源保育為原則之精神相符。

為落實按計畫內容（用途）編定適當使用地並實施管制之精神，內政部 105 年 3 月 1 日內授中辦地字第 1041356673 號函釋富源國家森林遊樂區內花蓮縣瑞穗鄉源南段 1728、1729 地號等 2 筆部分森林區林業用地更正編定為同區遊憩用地，爰花蓮縣政府 105 年依臺灣省政府 82 年核定之森林遊樂區計畫，核與製定非都市土地使用分區圖及編定各種使用地作業須知九（一）之規定相符，同意將計畫區育樂設施區範圍內之現有建物及遊樂設施主要分布區域（6.8186 公頃），由「森林區林業用地」(源南段 1728 地號部分位於河川區林業用地）更正編定為同區「遊憩用地」(源南段 1728 地號部分位於河川區遊憩用地)(花蓮縣政府 105 年 7 月 13 日府地用字第 1050127813 號函)。

蝴蝶谷實業股份有限公司依規申請營利事業及土地使用類別登記（旅館業）遭遇困境已解決，目前刻正辦理「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」全區使用執照變更作業中，未來取得旅館業登記後，即可正式參加旅展，行銷推廣將更順暢。

4-5-4 環境敏感區分佈調查

「環境敏感區」係指對於人類具有特殊價值或具有潛在天然災害，極容易受到人為的不當開發活動之影響而產生環境負面效應的地區。「修正全國區域計畫」將「限制發展地區」及「條件發展地區」統整為「環境敏感地區」，就其敏感程度區分為 2 級：

1. 第 1 級環境敏感地區：以加強資源保育與環境保護及不破壞原生態環境與景觀資源為保育及發展原則。

(1) 保障人民生命財產安全，避免天災危害。

(2) 保護各種珍貴稀有之自然資源。

(3) 保存深具文化歷史價值之法定古蹟。

(4) 維護重要生產資源。

2. 第 2 級環境敏感地區：考量某些環境敏感地區對於開發行為的容受力有限，為兼顧保育與開發，加強管制條件，規範該類土地開發。

計畫區全部土地均為森林區，係屬第 1 級環境敏感地區（資源利用敏感類型），除公共設施或公用事業外，應避免作非保育目的之發展及任何開發行為，以達資源保育與環境保護目的，區內各項開發利用與建設計畫依規定辦理。另富源自來水水質水量保護區及土石流潛勢溪流，係屬第 2 級環境敏感地區（資源利用敏感類型及災害敏感類型），後續區內各項開發利用行為應依「修正全國區域

計畫」規定之土地使用指導原則落實辦理，以兼顧國土保安及有效利用。茲針對計畫區內之限制使用地區詳述如下。

一、富源溪河川區域

經濟部水利署於民國 96 年 4 月 4 日依據「河川管理辦法」第 7 條之規定，公告秀姑巒溪水系支流富源溪上游段之河川區域（經授水字第 09620202230 號），於計畫區內，其範圍包含富源瀑布以下至計畫區邊界間，富源溪河道與兩岸部分土地(圖 4-5-4)。



圖 4-5-4 育樂設施區內河川區域範圍圖

富源溪兩側河岸之邊坡基腳易遭河水沖蝕淘空，本即不宜進行大規模的開發利用，而育樂設施區內劃定為河川區域之土地甚少，因此公告劃入河川區域內之土地，應參照「水利法」及「河川管理辦法」相關規定限制使用。茲將育樂設施區內河川區域範圍與法規中相關管制條文列明如下：

水利法（民國 105 年 5 月 25 日修正）

第 78 條	河川區域內，禁止下列行為： 一、填塞河川水路。 二、毀損或變更河防建造物、設備或供防汛、搶險用之土石料及其他物料。 三、啟閉、移動或毀壞水閘門或其附屬設施。 四、建造工廠或房屋。 五、棄置廢土或其他足以妨礙水流之物。 六、在指定通路外行駛車輛。 七、其他妨礙河川防護之行為。
第 78-1 條	河川區域內之下列行為應經許可： 一、施設、改建、修復或拆除建造物。 二、排注廢污水或引取用水。 三、採取或堆置土石。 四、種植植物。 五、挖掘、埋填或變更河川區域內原有形態之使用行為。 六、圍築魚塭、插、吊蚵或飼養牲畜。 七、其他經主管機關公告與河川管理有關之使用行為。

河川管理辦法（民國 102 年 12 月 27 日修正）

第 7 條	河川區域之劃定及變更，除前條第 1 款第 3 目外，由管理機關測定，報主管機關核轉中央主管機關核定後，由主管機關公告並函送有關鄉（鎮、市、區）公所揭示及公開閱覽；中央管河川由水利署測定，報中央主管機關核定公告，並函送當地直轄市、縣（市）主管機關轉由有關鄉（鎮、市、區）公所揭示及公開閱覽。 前項公告劃入河川區域內之公私有土地在未經變更公告劃出前，管理機關應依本法及本辦法相關規定限制其使用。 河川區域劃定及變更公告時，主管機關應同時函送當地都市或非都市計畫機關配合辦理使用分區變更為河川區。 中央主管機關為劃定及變更中央管河川區域及審查直轄市管、縣（市）管河川區域之劃定及變更，得成立審議小組；其有涉及土地使用分區變更者，並得邀請都市或非都市計畫及其地政主管機關派員列席。

第 28 條	本法第 78 條之 1 第 7 款所稱其他與河川管理有關之使用行為如下： 一、土石採取法第 3 條第 1 項第 1 款採取少量土石供自用者。 二、原住民族基本法第 19 條第 1 項第 3 款規定之行為。 三、跨越河川區域上空或穿越河川區域地下一定範圍之使用行為。 四、許可使用行為所必需之附屬施設或其他使用行為。 五、以臨時性非固定設施或就地整平使用等，未變更河川原有形態而於固定地點之長期使用行為。 六、大型活動、救難演習等臨時使用行為。 七、於堤後坡、水防道路、側溝、歲修養護保留使用地或實施安全管制之土地，設置簡易固定設施或構造物。 八、行駛 3.5 噸以上大貨車或動力機械於水防道路，作為對外交通之使用行為。

二、富源自來水水質水量保護區

經濟部於民國 93 年 12 月 23 日依據「自來水法」第 11 條之規定，公告修正「花蓮縣富源自來水水質水量保護區」(經授水字第 09320223320 號)，保護區範圍包含「萬榮鄉及瑞穗鄉拔仔溪取水口以上全流域稜線以內所涵蓋之地區」，惟計畫區東北角營林區內部分土地也被劃入保護區內(圖 4-5-5)。

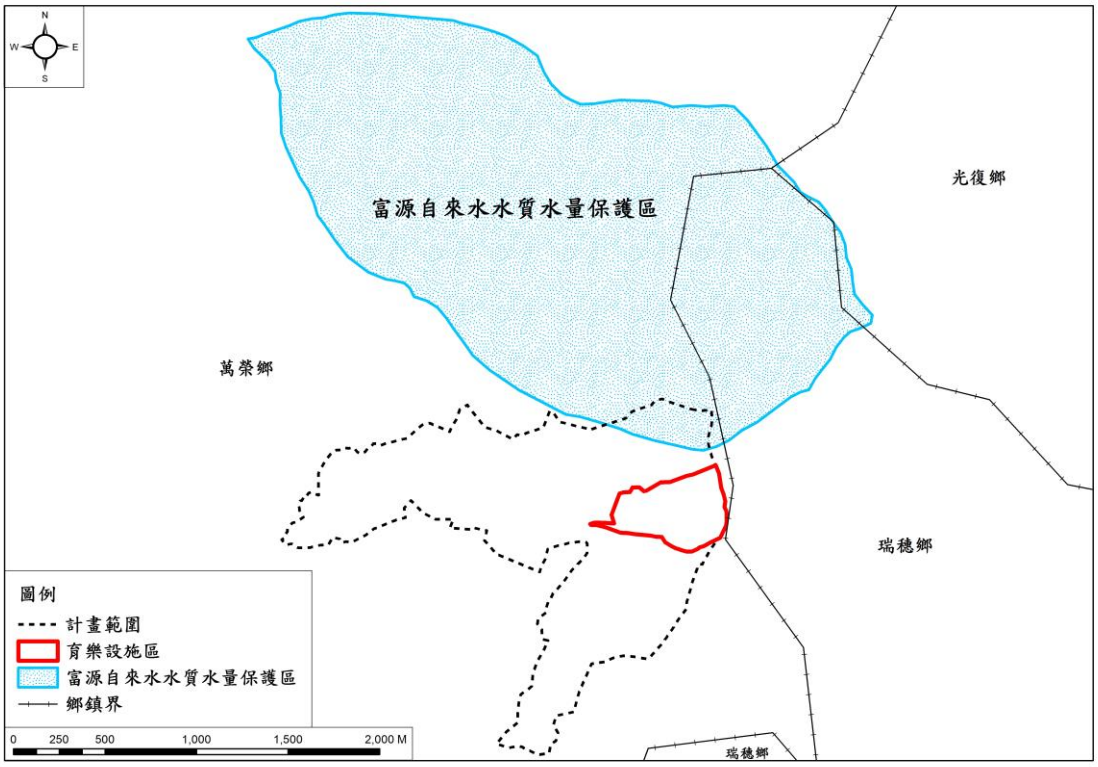


圖 4-5-5 富源自來水水質水量保護區範圍示意圖

資料來源：經濟部水利署地理資訊倉儲中心

公告劃入自來水水質水量保護區內之土地，應參照「自來水法」相關規定限制使用，茲將計畫區內劃入自來水水質水量保護區之範圍，以及法規中之相關管制條文列明如下：

自來水法（民國 105 年 5 月 4 日修正）

第 11 條	自來水事業對其水源之保護，除依水利法之規定向水利主管機關申請辦理外，得視事實需要，申請主管機關會商有關機關，劃定公布水質水量保護區，依本法或相關法律規定，禁止或限制左列貽害水質與水量之行為： 一、濫伐林木或濫墾土地。 二、變更河道足以影響水之自淨能力。 三、土石採取或探礦、採礦致污染水源。 四、排放超過規定標準之工礦廢水或家庭污水，或其總量超過目的事業主管機關所訂之標準。 五、污染性工廠。 六、設置垃圾掩埋場或焚化爐、傾倒、施放或棄置垃圾、灰渣、土石、污泥、糞尿、廢油、廢化學品、動物屍骸或其他足以污染水源水質物品。 七、在環境保護主管機關指定公告之重要取水口以上集水區養豬；其他以營利為目的，飼養家禽、家畜。 八、以營利為目的之飼養家畜、家禽。 九、高爾夫球場之興建或擴建。 十、核能或其他能源之開發、放射性廢棄物儲存或處理場所之興建。 十一、其他足以貽害水質、水量，經中央主管機關會商目的事業主管機關公告之行為。 前項各款之行為，為居民生活或地方公共建設所必要，且經主管機關核准者，不在此限。
第 12 條	前條水質水量保護區域內，原有建築物及土地使用，經主管機關會商有關機關認為有貽害水質水量者，得通知所有權人或使用人於一定期間內拆除、改善或改變使用。其所受之損失，由自來水事業補償之。 前項補償金額，如雙方不能達成協議時，由主管機關核定之。

三、土石流潛勢溪流與影響範圍

民國 90 至 91 年度，因桃芝及納莉颱風造成地文條件改變，行政院農委會水土保持局（以下簡稱水保局）進行土石流潛勢溪流的重新調查，於民國 91 年調查完成並公開全國土石流潛勢溪流共計 1,420 條，其後每年修正至民國 103 年全臺土石流潛勢溪流共計 1,671 條。拔仔溪被認定為土石流潛勢溪流，編號為「花

縣 DF085」，警戒雨量值為 500mm，計畫區內鄰近拔仔溪旁之地區，被劃設為土石流影響範圍(圖 4-5-6)，拔仔一號橋為保全對象。

依據土石流防災資訊網（http://246.swcb.gov.tw/default-1.asp）對「土石流潛勢溪流」的定義為：係指過去曾經發生土石流災害且未來仍有再次發生之可能，或雖無災害歷史，卻有可能發生災害之溪流，並經過易發生土石流之自然環境潛在因子及保全對象之危害程度等調查認定。

「土石流影響範圍」的意義，則是考量土石流災害是一種局部性災害，有其一定的影響範圍，故疏散時只需優先針對影響範圍內的保全對象進行疏散，若土石流溢流點附近無保全對象存在，則不劃設影響範圍。保全對象分為建物（民宅、公共建築等）與交通設施（道路、橋樑等）。

依據「土石流防災疏散避難作業規定」，水保局訂定、公開各地區「土石流警戒基準值」，並依據降雨量發佈土石流警戒區。土石流警戒區發布之範圍，僅限於土石流潛勢溪流影響範圍之保全對象，而當水保局發佈該地區為「黃色警戒」或「紅色警戒」時，地方政府得進行疏散避難勸告或進行強制疏散。

計畫區內位於土石流影響範圍內之地區，除在颱風豪雨時密切注意水保局發佈之土石流警戒，以迅速進行相關的避難與安全措施外，並不宜進行大規模的開發利用，以避免土石流災害可能造成的危害與損失。

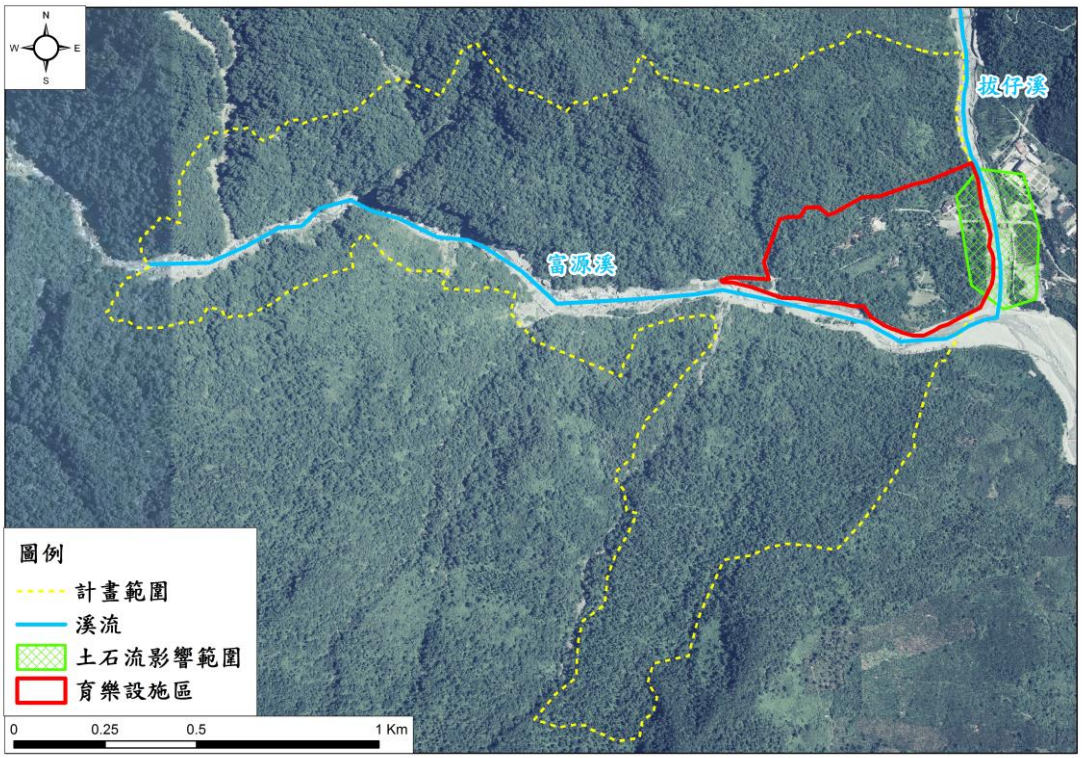


圖 4-5-6 富源國家森林遊樂區內土石流影響範圍圖

第五章　計畫案之環境影響

5-1 計畫施行對環境之影響

利用矩陣表法（matrix methods）對本計畫案之整體環境影響衝擊做初步評量，惟進一步評估有賴長期環境資料監測與評估。評定結果如表 5-1-1 所示：

表 5-1-1 計畫案之環境影響矩陣表

評估項目	評估內容	實施計畫內容								
		土地使用區計畫	交通系統計畫	資源維護計畫	育樂設施計畫	水土保持計畫	營運管理計畫	生態旅遊計畫	解說服務計畫	旅遊安全計畫
一、環境之涵容能力	（一）空氣	○	+	+	○	○	○	○	○	○
	（二）水體	+	+	+	○	○	○	+	+	○
	（三）土壤	+	+	+	-	-	○	+	+	○
	（四）廢棄物處理	+	+	+	○	○	○	+	+	○
	（五）噪音	○	+	+	-	-	○	+	+	○
	（六）非游離輻射	○	○	○	○	○	○	○	○	○
二、自然生態系統	（一）陸域生態（含動、植物）	++	+	++	-	-	○	+	+	○
	（二）水域生態（含動、植物、底棲生物）	++	+	++	+	-	○	+	+	○
	（三）生態棲地	++	++	++	+	○	○	+	+	○
三、國民健康及安全	（一）有毒或有害物質之傳輸	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	（二）游離輻射或化學物質外洩之風險	○	○	○	○	○	○	○	○	○
四、自然資源之利用	（一）森林保育地區之面積數量	++	○	○	○	○	○	○	○	○
	（二）森林資源	++	+	+	○	○	○	+	+	○
	（三）物種資源（含動、植物）	++	+	+	○	○	○	+	+	○

評估項目	評估內容	實施計畫內容								
		土地使用區計畫	交通系統計畫	資源維護計畫	育樂設施計畫	水土保持計畫	營運管理計畫	生態旅遊計畫	解說服務計畫	旅遊安全計畫
五、水資源體系及用途	（一）用水標的及分配	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	（二）用水排擠效應	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	（三）水資源（含地面水、地下水等）	++	+	+	○	○	○	○	○	○
六、自然景觀與文化遺產之和諧	（一）地理景觀	+	+	+	○	-	○	+	+	○
	（二）生態景觀	+	+	+	-	-	○	+	+	○
	（三）文化資產	+	+	+	○	○	○	+	+	○
七、社會經濟	（一）人口及產業	○	○	○	○	○	+	○	○	○
	（二）交通運輸	○	+	○	○	○	○	○	○	○
	（三）能源使用	○	+	○	○	○	○	○	○	○
	（四）經濟效益	+	+	+	+	○	+	+	+	○
	（五）公共設施與社區發展	+	++	+	○	+	+	++	+	○
	（六）民眾意見與社會接受度	+	+	+	+	+	+	+	+	+

1.對環境有正面影響者，其符號為 +，有顯著正面影響者，其符號為 ++

2.對環境有負面影響者，其符號為－，有顯著負面影響者，其符號為 －－

3.對環境無影響者其符號為 ○

5-2 環境影響之因應措施

透過表 5-1-1 之分析，可發現因「育樂設施計畫」與「水土保持計畫」仍須進行整建、興建等施工工程，而可能在水體、土壤、噪音、生態系統、自然景觀等產生衝擊外，其他計畫之執行皆對計畫區內之環境有正面影響。本計畫針對各個影響項目之因應措施說明如表 5-2-1：

表 5-2-1 環境影響之因應措施

影響項目	因應措施
對地形土壤之衝擊	1. 整地開挖時要求承包商依據設計圖進行整地，嚴禁避免挖除不必要之植被。 2. 盡量縮短地表清理或開挖面裸露之時間，儘速植草覆蓋，並施作水溝或臨時覆蓋及排水措施，以減少或避免地表沖蝕。 3. 選擇生長力強、耐旱、容易養護或具攀爬性之藤蔓草類，以做為平面及自然邊坡之覆蓋材料。 4. 隨時檢視區內植被之生長情形，必要時迅速補充。
噪音之衝擊	1. 採用低噪音施工機具。 2. 控制運送次數，避免長時間、間斷之運料。 3. 運送車輛經過社區、學校，禁止亂按喇叭。
對生態環境之衝擊	1. 工程進行前採取部分人為之干擾措施，並分區整地開發，使得動物可提前遷移居所，以免在工程進行中受到傷害。 2. 基地開挖整地後立即對裸露之坡面及地表面進行植生，植生種類選擇符合當地植物生態體系之植物為主。
對景觀環境之衝擊	1. 盡量採用符合自然環境之物料做為建材，如木材、塊石等。 2. 若採用 RC、鋼構等工法，構造物之外觀、顏色、造型應盡量與周遭環境配合。 3. 遊憩設施之工程以小規模為主，以避免對地形景觀造成干擾與破壞。

第六章　實質計畫

6-1 劃分使用區之詳細計畫

計畫區內之土地，經民國 85 年與 95 年兩次檢訂調查及地籍測量後，部分範圍與面積已與民國 82 年核定之「富源森林遊樂區計畫」有所差異，茲將土地使用之管理計畫分述如下。

6-1-1 使用區調整計畫

一、檢討修正原則

依據森林遊樂區設置管理辦法，研擬各區檢討修正原則如下：

（一） **育樂設施區**：提供遊客從事生態旅遊、休閒、育樂活動、環境教育及自然體驗等為主，以現有設施範圍作為劃設依據。

（二） **景觀保護區**：維護自然文化景觀為主，並應保存自然景觀之完整，以展現計畫區內特色自然與人文景緻之步道及區域作為劃設依據。

（三） **營林區**：以天然林或人工林之營造與維護為主，其林木之撫育及更新，應兼顧森林美學與生態，且維持區域整體性以利經營管理，以人工林作為劃設依據。

（四） **森林生態保育區**：應保存森林生態系之完整及珍貴稀有動植物之繁衍，維持區域整體性以利經營管理，以既有之天然林與依法劃設之保護區作為劃設依據。

二、82 年核定之規劃內容

82 年核定富源國家森林遊樂區之土地使用區如圖 6-1-1。

（一）育樂設施區

1. 設置原則：於本區入口附近之平緩地設置。

2. 面積：18.24 公頃。

3. 規劃內容：劃分有停車場、服務中心區、體能育樂區、兒童遊憩區、鳥園欣賞區、露營區、野餐區、休憩綠地區等 8 個小區，提供多樣森林育樂活動。

（二）景觀保護區

1. 設置原則：景致優美及遊憩資源所在地區，以保護遊憩資源得以永續利用。

2. 面積：51.64 公頃。

3. 規劃內容：

(1)富源溪溪谷：全程可提供遊客溯溪，沿溪床兩側將地形與石頭稍加整理即可，部分難行地段以棧道處理，並劃設峽谷瀑布、嬉水區、溪底溫泉等三大據點。

(2)蝴蝶觀賞區：位於環溪步道北側、主步道南側地區，為吸引蝴蝶集中至本區，於本區內應廣植引蝶之蜜源植物，以提供遊客觀察蝴蝶之種類及生態。

(3)步道兩側：於各景觀據點與步道兩側劃定之，應保持原有之地形及植生完整，不容有開發破壞行為。

（三）營林區

1. 設置原則：考慮計畫區內原有的林業經營型態，將既有的直營人工林納入營林區。

2. 面積：53.57 公頃。

3. 規劃內容：使森林遊樂與林業經營相輔相成，並達到森林多目標利用之目的。

（四）森林生態保育區

1. 設置原則：計畫區內坡度較陡、不適合開發的地區，林相以天然生闊葉林為主。

2. 面積：67.52 公頃。

3. 規劃內容：區內林木種類繁多，嚴禁伐木及其他人為設施。

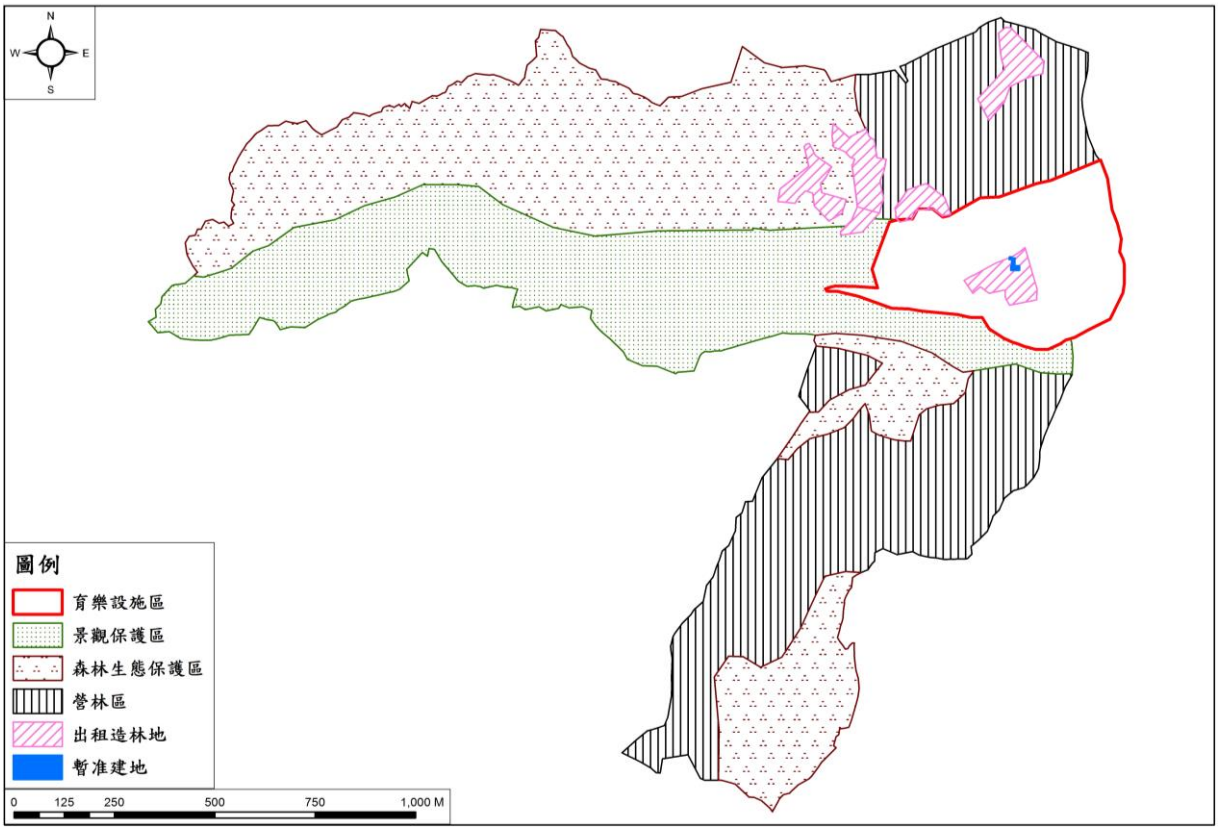


圖 6-1-1 富源國家森林遊樂區土地使用區圖（民國 82 年核定）

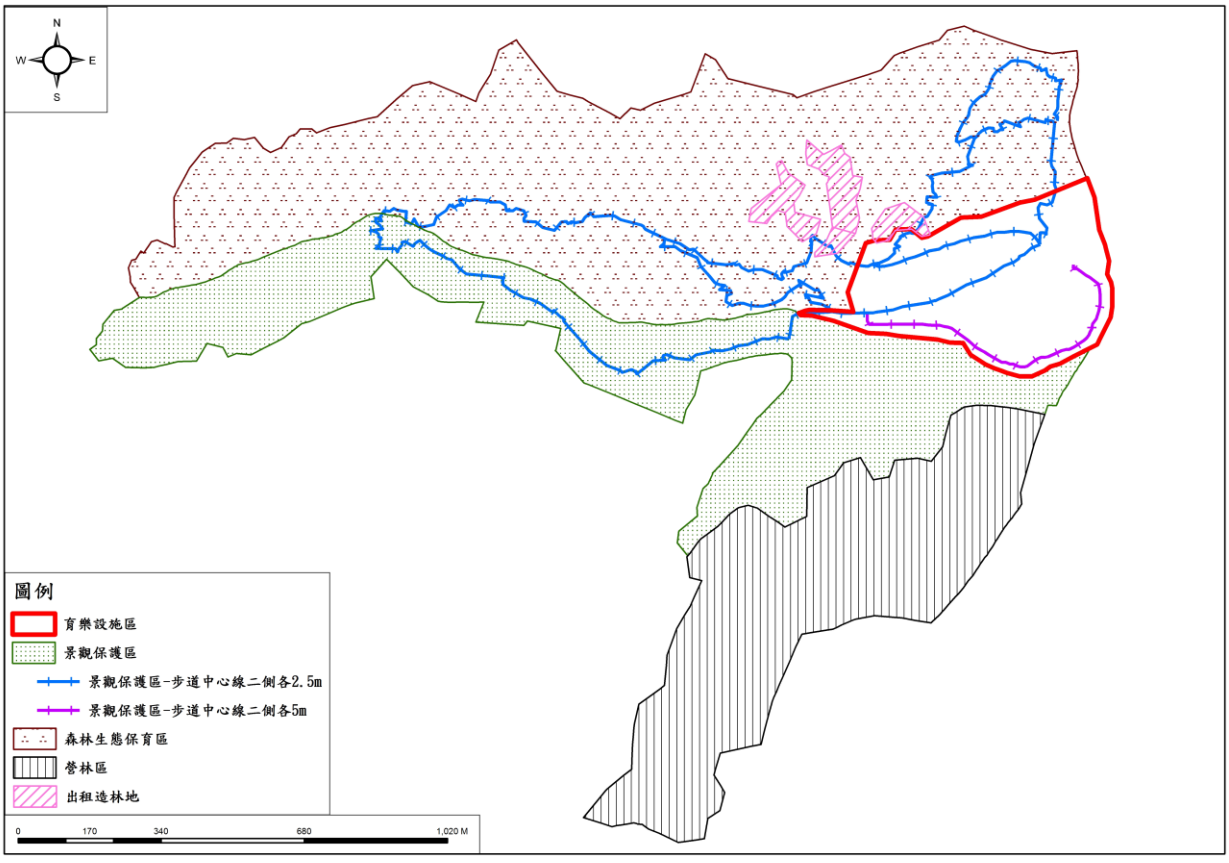


圖 6-1-2 富源國家森林遊樂區土地使用區修訂圖

三、劃設檢討及調整計畫

各使用區劃設檢討對照如表 6-1-1；各區之土地使用分區修訂如圖 6-1-2。

表 6-1-1 富源國家森林遊樂區各使用區劃設檢討對照表

使用區	前期核定內容		調整內容	本期檢討修正	
	面積(公頃)	比例(%)		面積(公頃)	比例(%)
育樂設施區	本區入口附近之平緩地設置		1. 將計畫區內原有之出租造林地及暫准建地各 1 筆納入計畫範圍。 2. 扣除園區步道面積，調整為景觀保護區。	瑞穗鄉源南段 1728-0000、1728-0001、1729-0000、1729-0001 地號等 4 筆土地。	
	18.24	9.55		**18.0437**	9.20
景觀保護區	1. 蝴蝶觀賞區 2. 富源溪溪谷 3. 步道兩側		1. 富源溪溪谷維持原劃設範圍，但不包含支流。 2. 除「環溪步道 1」以外之步道以中心線兩側各 2.5 公尺為劃設範圍。 3.「環溪步道 1」以中心線兩側各 5 公尺為劃設範圍。	1. 富源溪溪谷，包括萬榮鄉拔子段 106-0000 及萬榮鄉虎頭山段。65-0000、66-0000 地號等 3 筆土地。 2. 計畫區內既有之步道	
	51.64	27.04		**50.3772**	25.68
營林區	既有的直營人工林納入營林區		減少劃設範圍，位於自來水水質水量保護區周邊之林地由營林區改劃設為森林生態保育區。	既有之直營人工林，主要位在萬榮鄉虎頭山段 80-0000 地號土地。	
	53.57	28.05		**39.7370**	20.26
森林生態保育區	坡度較陡、不適合開發的地區，林相以天然生闊葉林為主		1. 增加劃設範圍，位於自來水水質水量保護區周邊之林地由營林區改劃設為森林生態保育區。 2. 將計畫區內原有之出租造林地 4 筆納入計畫範圍(面積合計 3.98 公頃，已擬訂計畫逐年收回)。 3. 扣除範圍內景觀保護區之面積。	1. 既有之天然生闊葉林，主要位在萬榮鄉拔子段 105-0000、107-0000 地號等 2 筆土地。 2. 自來水水質水量保護區周邊林地，包括萬榮鄉拔子段 98-0000、99-0000、100-0000、101-0000、102-0000、103-0000、104-0000 地號等 7 筆土地。 3. 萬榮鄉拔子段 106-0000 地號支流面積。	
	67.52	35.36		**88.0101**	44.86
總面積	190.97	100	------	**196.1680**	100

（一）育樂設施區調整計畫

1. 規劃依據與範圍：育樂設施區於民國 87 年 11 月辦理地籍測量與登記，現為「瑞穗鄉源南段 1728-0000、1728-0001、1729-0000、1729-0001」此 4 筆土地。

2. 面積：瑞穗鄉源南段 1728-0000、1728-0001、1729-0000、1729-0001 合計面積為 19.7107 公頃，扣除區內景觀保護區「富源國家森林遊樂區步道群」面積 1.667 公頃（「環溪步道 1」為 1.1 公頃，「其他步道」為 0.567 公頃），實際面積為 18.0437 公頃。

3. 規劃內容：育樂設施區依據促進民間參與公共建設法，於 93 年 4 月 9 日與蝴蝶谷實業股份有限公司簽訂「民間參與興建暨營運富源森林遊樂區案」興建暨營運契約，自民國 93 年 6 月 1 日起委由該公司辦理興建暨營運工作，對區內原有設施進行整建與改善，本期仍持續依契約相關規定辦理。

本計畫依據使用現況，如表 6-1-2 所示，將育樂設施區概分為以下功能分區與使用機能：

表 6-1-2 育樂設施區功能分區與服務機能表

功能分區	機能與服務
入口區	進行入園管制、提供車位空間的區域
解說服務區	提供遊園導覽、園區自然與人文資源簡介、解說等服務
餐宿服務區	提供住宿服務，蝴蝶谷會館一樓並提供接待與餐飲服務
溫泉體驗區	提供溫泉體驗與服務
餐飲販售區	提供便餐、飲品、禮品之販售
生態教育區	提供蝴蝶生態解說、特殊自然景觀觀賞與解說、庭園造景欣賞
資源保育區	維護森林自然生態，並以步道行走之方式讓遊客深入體驗森林生態與自然環境之美

4. 管制原則：

(1) 依非都市計畫之土地容許使用項目進行管制。

(2) 依森林遊樂區設置管理辦法之管制：為符合森林遊樂區之自然意象，育樂設施區內建築物及設施之造型、色彩，擬配合周邊環境，儘量採用竹、木、石材或其他綠建材。

(3) 使用區管理之重要考量：

i. 僅允許低密度育樂設施服務、小規模開發之行政管理性建築興設，避免設置具危險性之設施。

ii. 允許空間環境改善，但禁止造成破壞環境永續利用之不當開發行為。

iii. 以設施之型式、材料、色彩及量體大小作為環境監控之指標。

（二）景觀保護區調整計畫

1. 規劃依據與範圍：

(1) 富源溪溪谷：為維護富源溪溪谷的優美景觀資源與自然生態，將富源溪溪谷與兩岸林地劃設為景觀保護區。為利未來計畫區土地管理能與地籍相符，套繪數位地籍圖後發現「萬榮鄉拔子段 106-0000」及「萬榮鄉虎頭山段 65-0000、66-0000」此 3 筆土地含括富源溪溪谷兩岸，故將此 3 筆土地劃設為景觀保護區。惟其中「萬榮鄉拔子段 106-0000」此筆土地，其河川支流延伸至森林生態保育區內，為顧及森林生態保育區經營管理的完整性，故將河川支流之區域劃入森林生態保育區中。

(2) 富源國家森林遊樂區步道群：為維護步道本體及沿線之自然景觀，將計畫區內既有之步道劃設為景觀保護區，劃設範圍為步道中心線兩側各 2.5 公尺。步道群中因「環溪步道 1」緊鄰富源溪河川區域與拔仔溪土石流影響範圍，故將「環溪步道 1」的劃設範圍擴增為步道中心線兩側各 5 公尺，作為育樂設施區與富源溪河川區域、拔仔溪土石流影響範圍之緩衝。

2. 面積：「富源溪溪谷」面積為 47.5862 公頃，「富源國家森林遊樂區步道群」位於「森林生態保育區」及「育樂設施區」的面積為 3.43 公頃（「環溪步道 1」為 1.1 公頃，「其他步道」為 2.33 公頃），扣除「萬榮鄉拔子段 106-0000」支流面積 0.6390 公頃，實際面積為 50.3772 公頃。

3. 規劃內容：富源溪溪谷為計畫區內最具景觀價值之區域，依照森林遊樂區設置管理辦法」規定，景觀保護區應「以維護自然文化景觀為主，並應保存自然景觀之完整」。惟富源溪溪谷每逢颱風豪雨後，極易發生大水沖毀兩岸步道與護坡設施，以及沖蝕原有河岸土地等災害。為能兼顧景觀資源維護與自然災害管理，相關之維護與休憩利用設施，應遵守能維護自然景觀、小規模、易於修復等原則。

4. 管制原則：

(1) 依非都市計畫之土地容許使用項目進行管制。

(2) 依森林遊樂區設置管理辦法之管制：

i. 景觀保護區之林木如因劣化，需為更新作業時，應以擇伐方式為之，其擇伐率不得超過景觀保護區現有蓄積量百分之十。但因病蟲危害需

要為更新作業時，應將受害情形、處理方式及擇伐率，報請中央主管機關核定。

ii. 景觀保護區必要時得設置步道、涼亭、衛生、安全及解說教育之設施。

(3) 使用區管使用區管理之重要考量：

i. 必要時得以人工方式種植複層植栽，但將預先挑選具代表性質區並確認其物種之基礎資料，以當地原生種植物為主進行栽植工作，藉以維持生態環境之穩定。

ii. 景觀保護區必要時設置步道、涼亭、衛生、安全及解說教育之設施。

（三）營林區調整計畫

1. 規劃依據：

(1) 依據「森林遊樂區設置管理辦法」第九條規定，營林區以天然林或人工林之營造與維護為主，其林木之撫育及更新，將兼顧森林美學與生態。

(2) 依「玉里事業區第 6 次檢訂調查」與「花蓮林區玉里事業區像片基本圖」，將計畫區內的人工林劃設為營林區，因玉里事業區第 2 林班人工林與富源自來水水質水量保護區範圍重疊，故納入森林生態保護區管理。

2. 劃設範圍(面積)：玉里事業區第 11 林班內「萬榮鄉虎頭山段 80-0000」地號，樟樹人工林，劃設面積 39.7370 公頃。

3. 管制原則：

(1) 依非都市使用管制規則-容許使用項目-許可使用細目進行管制。

(2) 依森林遊樂區設置管理辦法之管制：

i. 營林區之林木因劣化，需進行必要之更新作業時，得以皆伐方式為之，每年更新總面積不得超過營林面積 1/30，每一更新區之皆伐面積不得超過 3 公頃，各伐採區應盡量分離，實施屏遮法，並於採伐之次年內完成更新作業；採擇伐方式時，其擇伐率不得超過營林區現有蓄積量 30%。但因病蟲危害時需要為更新作業時，應將受害情形、處理方法及面積或擇伐率，報請中央主管機關核定。

ii. 營林區必要時得設置步道、涼亭、衛生、安全、解說教育、營林及資源保育維護之設施。

(3) 依據「花蓮林區管理處森林經營管理計畫」及「國有林造林及林產產銷計畫」，以兼顧森林景緻與生態，適度進行刈草、除蔓、間伐等撫育作業，配合下層林木生長，營造複層林景緻並維護生態資源。

(4) 使用區管理之重要考量：

i. 每年定期現場勘查，以評估及規劃撫育措施；營林作業時將兼顧自然景觀與生態平衡，作業時將採分區分段施行，降低對當地生態影響。
ii. 以環境地形、植被林相作為環境監控之指標。

（四）森林生態保育區調整計畫

1. 規劃依據與範圍：

(1) 依據「玉里事業區第 6 次檢訂調查」與「花蓮林區玉里事業區像片基本圖」，將計畫區內之天然生闊葉林劃設為森林生態保育區。為利未來計畫區土地管理能與地籍相符，套繪數位地籍圖後發現「萬榮鄉拔子段 105-0000、107-0000」2 筆土地內林相幾乎皆為天然生闊葉林，故將此 2 筆土地劃設為森林生態保育區。

(2) 另計畫區東北角部分之人工林被劃入「自來水水質水量保護區」範圍中，需依「自來水法」相關規定限制使用，故此區應劃設為森林生態保育區。為利未來計畫區土地管理能與地籍相符，套繪數位地籍圖後發現「萬榮鄉拔子段 98-0000、99-0000、100-0000、103-0000」4 筆土地位於「自來水水質水量保護區」內，為維持區域內管理的一致性，故將「萬榮鄉拔子段 101-0000、102-0000、104-0000」3 筆相鄰土地一併劃設為森林生態保育區。

(3) 「萬榮鄉拔子段 106-0000」此筆土地，其河川支流延伸至森林生態保育區內，為顧及森林生態保育區經營管理的完整性，故將河川支流之區域劃入森林生態保育區中。

2. 面積：(1)、(2)兩點所述之 9 筆土地面積合計為 89.1341 公頃，「萬榮鄉拔子段 106-0000」支流面積為 0.6390 公頃，扣除區內景觀保護區「富源國家森林遊樂區步道群」面積 1.763 公頃，實際面積為 88.0101 公頃。

3. 規劃內容：因景觀保護區「富源國家森林遊樂區步道群」有數條步道穿梭於森林生態保育區中，且依據「森林遊樂區設置管理辦法」之規定森林生態保育區「非經中央主管機關許可禁止遊客進入」，將來應在步道導覽摺頁與步道解說告示牌誌中加註警語，告訴遊客不要任意離開步道，以免誤闖森林生態保育區。

4. 管制原則：

(1) 依非都市計畫之土地容許使用項目進行管制。
(2) 依照「自來水法」之規定進行經營管理。
(3) 依森林遊樂區設置管理辦法之管制：應保存森林生態系之完整及珍貴稀有動植物之繁衍，非經中央主管機關許可，禁止遊客進入，且禁止有改變或破壞其原有自然狀態之行為。

6-1-2 計畫區內出租造林地之管理計畫

依「國有林出租造林地補償收回計畫」奉行政院以 97 年 4 月 25 日院臺農字第 0970015889 號函核定辦理，其受理申請範圍包括位屬「土石流潛勢區」、「水庫集水區」、「河川區兩側」、「生態保護區」、「保安林」及「其他經主管機關依森林法第 10 條規定限制採伐地區」之國有林出租造林地，並於各年度預算範圍內，依上開範圍之優先順位辦理排序及補償金查定。

以維持計畫區經營管理之完整性為原則，避免計畫區內出現歧異度甚大、異於森林遊樂區設置精神之土地使用與經營管理內容，以利於計畫區整體之經營管理與發展，為達成上述之目標，本處將主動積極，編列經費逐年收回夾雜於計畫區內之出租造林地共 3.9800 公頃（尚未收回租地共 4 筆），並待全部收回後，再依照所處之環境與資源條件，進行適當的使用區劃設與管理計畫，收回之出租造林地如圖 6-1-3 所示。

（一） 育樂設施區內之出租造林地：

出租造林地收回後規劃劃設為育樂設施區，以保持育樂設施區之完整性。惟此一變更將使育樂設施區增加大幅可供利用之土地，因此需再針對整體空間進行整體規劃。目前正與 ROT 廠商討論，針對此一現況擬定更為適宜之合作方案。

（二） 森林生態保育區內之出租造林地：

雖林相已經過人為改變，但因位於森林生態保育區中，此 4 筆租地應優先辦理補償收回作業，並考量劃設為森林生態保育區，以維持使用區之完整性且利於經營管理。

4 筆租地內其中編號「8428002110001」及「8428002110006」等 2 筆於 102 年申請「國有林出租造林地補償收回計畫」有案，排序分別為 81、82，惟因計畫經費逐年遞減，難以估算將於何時收回租地；另編號「8428002110003」仍申請獎勵造林有案，而編號「8428002110002」未於 102 年「國有林出租造林地補償收回計畫」公告時提出申請，奉林務局 106 年 1 月 17 日林政字第 1061720197 號函示，自 106 年度起暫停受理承租人新申請案件，且本處尚餘 88 件（排序 56、60-146）待核發中，以此，目前無法受理該筆租地之租地補償收回案。

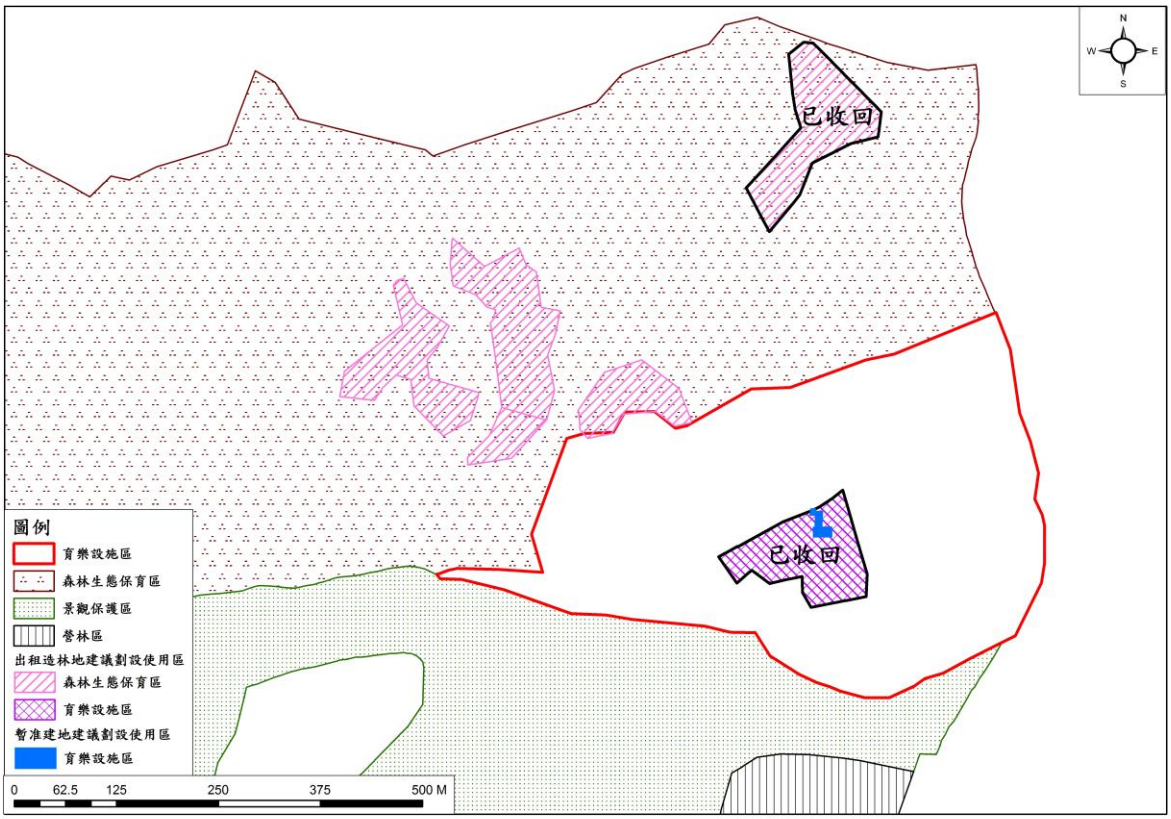


圖 6-1-3 收回之出租造林地管理計畫圖

6-1-3 環境敏感區之管理

計畫區內之環境敏感區計有：富源溪河川區域、富源自來水水質水量保護區、土石流潛勢溪流與影響範圍，茲將環境敏感區之分佈與經營管理措施明列如表 6-1-3 所示；環境敏感區分布如圖 6-1-4。

表 6-1-3 「富源國家森林遊樂區」環境敏感區經營管理措施表

環境敏感區	含括使用區	經營管理措施
富源溪 河川區域	育樂設施區 景觀保護區	1. 依「森林遊樂區設置管理辦法」之規定進行管理。 2. 河川區域範圍內另應參照「水利法」第 78 條、第 78-1 條，以及「河川管理辦法」第 28 條相關規定限制使用。
富源自來水 水質水量保護區	森林生態 保育區	1. 依「森林遊樂區設置管理辦法」之規定進行管理。 2. 保護區範圍內另應參照「自來水法」第 11 條、第 12 條相關規定限制使用。

環境敏感區	含括使用區	經營管理措施
		3. 後續區內各項開發利用行為應依「修正全國區域計畫」規定之土地使用指導原則落實辦理，以兼顧國土保安及有效利用。
土石流潛勢溪流與影響範圍	育樂設施區	1. 土石流潛勢溪流為拔仔溪，編號為「花縣DF085」。 2. 依「森林遊樂區設置管理辦法」之規定進行管理。 3. 颱風豪雨時密切注意水保局發佈之土石流警戒，以迅速進行相關的避難與安全措施。 4. 範圍內不宜進行大規模的開發利用，以避免土石流災害可能造成的危害與損失。 5. 後續區內各項開發利用行為應依「修正全國區域計畫」規定之土地使用指導原則落實辦理，以兼顧國土保安及有效利用。

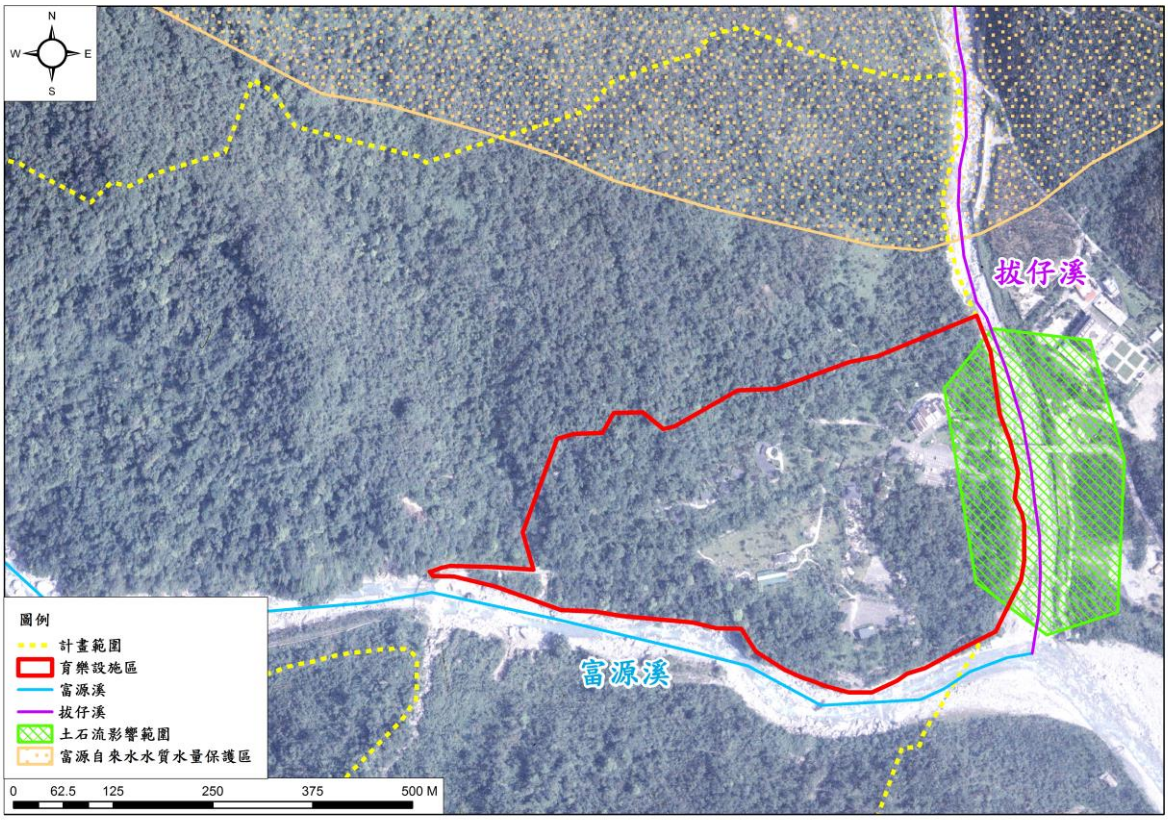


圖 6-1-4 環境敏感區分佈圖

6-2 自然人文景觀與遊憩設施之整體配合構想

森林育樂事業發展乃在強調以環境倫理為本質，提供環境教育、自然資源與人文史蹟保存，社區居民共享資源，以期達成森林生態系永續經營為終極目標(圖6-2-1)。因此應發揮森林遊樂區及步道系統之環境與景觀資源特色，形塑森林遊樂區與步道系統之整體意象。基於以上原則，結合計畫區與周邊社區特色之自然與人文資源，遊憩設施之規劃有以下構想：

一、 以里山倡議、永續發展與生態保育之精神，建立適宜的生態旅遊操作模式與規範，適時並嚴格約束經營管理者與遊客不當之行為。

二、 強化計畫區內步道系統之功能，以步道溝通串連計畫區內之主要景觀與遊憩資源，以行走步道來深刻領會自然景觀與森林遊憩之美。

三、 建立整體性的解說系統，透過靜態展示與解說牌誌，引領遊客進一步瞭解計畫區的生態資源、自然景觀、環境特色、人文發展歷程等。

四、 融入環境教育與生態旅遊之價值與精神，發展合於園區環境之森林育樂活動與設施。

五、 落實社區林業的精神，結合鄰近原住民部落、社區與遊憩據點，共同活絡整體之產業與經濟，建立良好密切的夥伴關係。

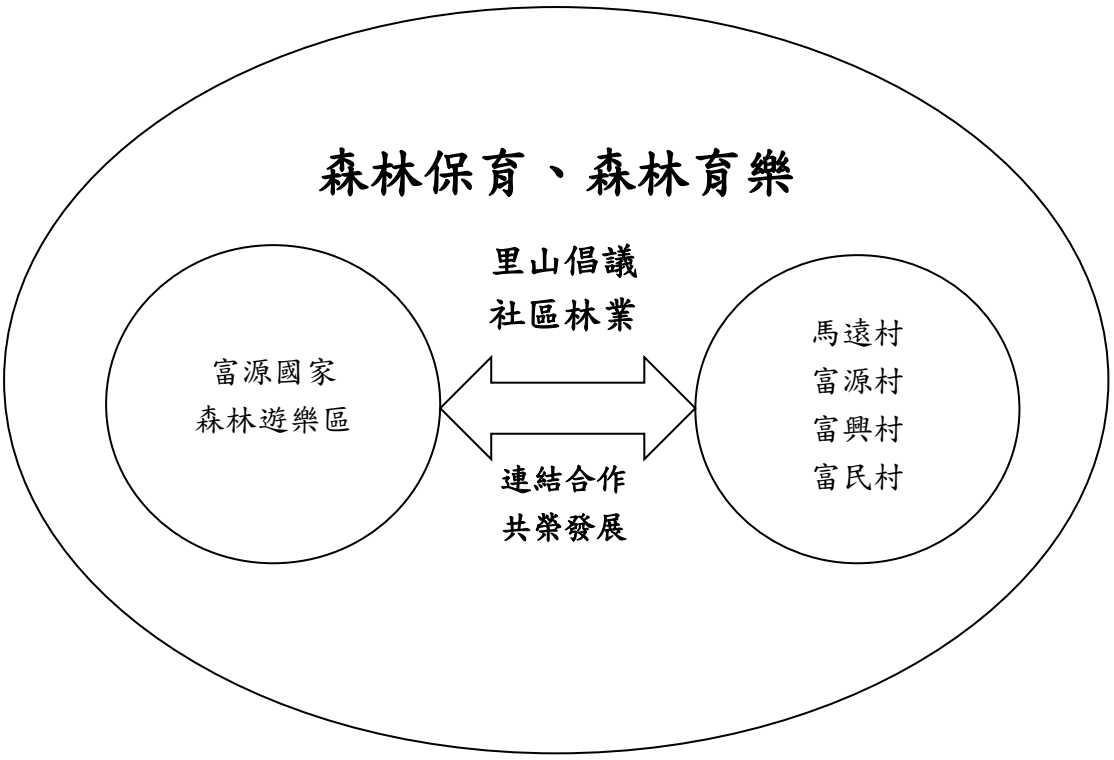


圖 6-2-1 森林育樂事業與社區合作發展構想圖

6-3 交通系統計畫

計畫區位於花蓮縣瑞穗鄉西側，行政區域隸屬於萬榮鄉，山線主要聯外交通網路為花東線鐵路與省道臺 9 線，皆可對外通往花蓮市、宜蘭縣、臺東縣等地區。另一交通網路為 193 縣道，往北可通往花蓮市、七星潭，往南則至玉里鎮，交通量雖少，卻是一條景觀優美、串連許多小村落、適合慢速漫遊的景觀道路。

海線主要交通網路為省道臺 11 線，北起花蓮縣吉安鄉，南至臺東縣臺東市，是一條緊鄰太平洋、景色壯麗的景觀道路，沿線並有許多的遊憩區與景觀資源。位於計畫區南北兩側各有一條東西向公路銜接臺 9 線與臺 11 線。北側為由光復鄉通往豐濱鄉的「光豐公路」(省道臺 11 甲線)，沿線串連光復糖廠、太巴塱部落、豐濱部落等；南側為由瑞穗鄉通往豐濱鄉的「瑞港公路」(鄉道花 64)，沿線串連泛舟遊客中心、奇美部落、大港口部落等(圖 6-3-1)。

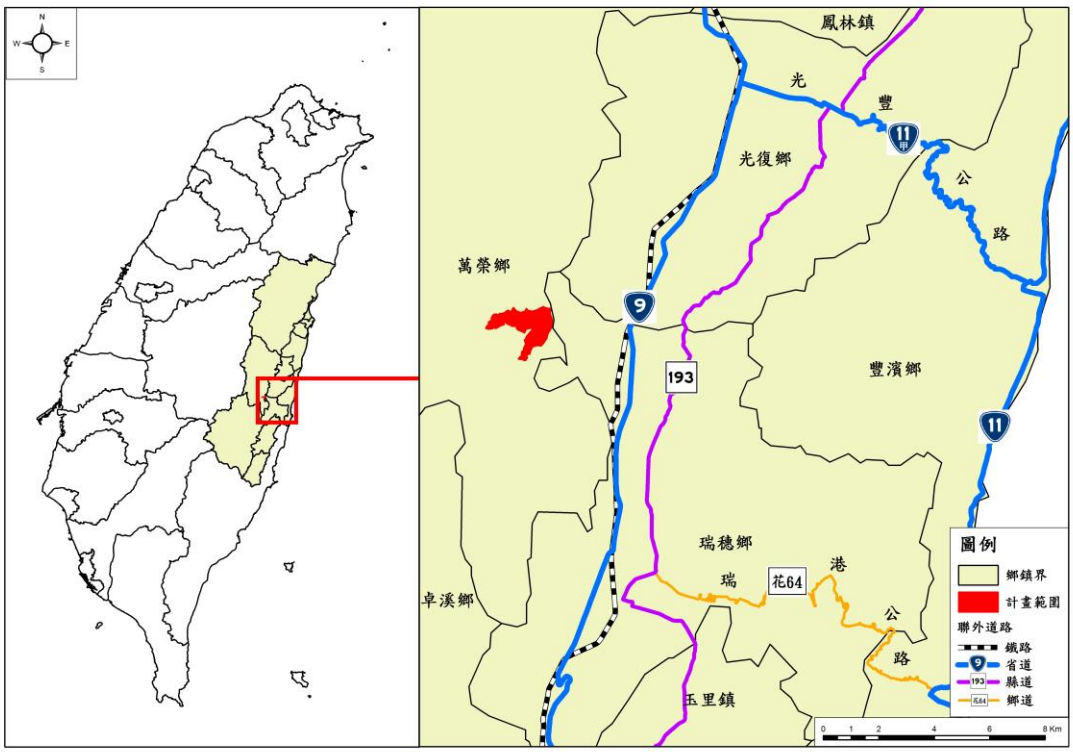


圖 6-3-1 計畫區主要聯外交通路網圖

原交通系統計畫之內容主要在建立計畫區內步道路線與改善聯外交通的品質，兩者至今皆已十分完備。考量計畫區內可供發展之空間與腹地面積，本計畫規劃以加強現有步道之整體管理為重點目標，並與社區協力建立計畫區對外之接駁運輸計畫。

6-3-1 大眾運輸：加強客運運輸之訊息

目前火車每天停靠富源火車站只有 16 個班次停靠，車種有自強號、莒光號及區間車；客運則每天從早上 6 點至晚上 10 點，約每 1 小時有班車通往瑞穗、光復、花蓮市及臺東等地，可做為大眾運輸的另一交通選擇，可於網頁上與旅遊資訊上增加對客運運輸的介紹內容。



花蓮客運富源站，道路兩側皆有站牌，後方即為廣東路口

6-3-2 接駁運輸：與社區合作發展接駁運輸

因大眾交通運輸（鐵、公路）未直接抵達計畫區，因此搭乘大眾運輸的遊客，必須在富源火車站或公車站牌下車後，轉搭接駁交通進入園區。而目前除住宿遊客有蝴蝶谷公司提供派車接駁服務，一般遊客僅能搭乘計程車或步行抵達園區。

目前花蓮縣富源社區發展協會於富源火車站旁，租借一房舍並規劃為常民文化館，未來可推動 ROT 廠商與社區合作模式，以此為據點發展腳踏車租借服務，利用腳踏車做為兩端點間的接駁工具，塑造計畫區與周邊社區之整體形象，並可結合已完成的瑞穗鄉自行車道，串連周邊主要遊憩資源，合力促進整體區域之發展。



常民文化館外觀



結合瑞穗鄉自行車道串連周邊景點

6-3-3 聯外運輸：增設道路指標

計畫區之聯外道路主要是省道臺 9 線（花東公路）與鄉道花 83（中正路）與花 58(廣東路)，故道路指標之增設需分別洽詢省道管理單位-公路總局第四區養護工程處玉里工務段，以及鄉道管理單位-瑞穗鄉公所。增設位置分述如下：

一、省道臺 9 線

（一） 目前在省道臺 9 線與鄉道花 83 南北兩處交叉口皆設置有通往計畫區之道路指標，宜在叉路口前方約 200 公尺處增設指標，提醒用路人再往前 200 公尺即要轉彎。

（二） 需註明指標之中英文內容與設置需求，行文至公路局玉里工務段辦理。

二、鄉道

目前在鄉道花 83（中正路）與花 58（廣東路）交叉口設置有通往計畫區之道路指標，但名稱僅有「蝴蝶谷溫泉度假村」，宜將「富源國家森林遊樂區」與「蝴蝶谷溫泉度假村」兩名稱並列，並加註「再往前約 3 公里到富源國家森林遊樂區」之說明。

6-4 資源維護計畫

為降低遊憩利用對資源所造成的干擾與損害，並積極保護、維護計畫區內珍貴之自然與人文資源，宜主動積極防制各種遊憩行為可能造成之衝擊與危害，隨時監測遊憩行為對生態環境的影響，及時偵測出應採取管制與復育措施之時機，以維護自然環境之永續。

6-4-1 遊憩污染防制

一、廢棄物管理

（一）停車場因是遊客集中之處，停留時間較長、人數較多，應設置容量較大的垃圾桶。

（二）以主步道為主幹，在與環山、環溪、連接等步道之交會處設置 1 座垃圾桶，並製作告示牌，告知遊客因要進入景觀保護區，宜先將多餘之廢棄物置入垃圾桶，避免帶入並遺留景觀保護區內。

（三）垃圾桶配置勿太隱密，其造型與色彩不宜太過突出，以符合森林遊樂區的環境特色、便於丟棄與收集清理為原則。

（四）各據點之垃圾應定期收集並分類回收與處理。

二、污水管理

（一）遊樂區內設施所排放之廢水應進行處理，並定期檢驗以確定符合環保署排放標準。

（二）廚房餐廳之廢水應先由油脂截留器處理後再排入污水處理設備，並定期檢驗以確定符合環保署排放標準。

三、遊憩衝擊管理

（一）勸導遊覽車於進入園區、待遊客下車後即熄火等待，並於離開前一定時間內才發動，以減少車輛廢氣與噪音的干擾。

（二）遊樂區及登山步道禁止營火及炊食活動。

（三）勸導遊客於自然環境中勿大聲喧嘩，手機宜將鈴聲音量降低或關閉，使用時應輕聲細語，以避免干擾野生動物的棲息及提高遊憩品質。

（四）檢討夜間照明規劃，除安全所需之必要設置外，景觀、遊憩之照明設備應減少設置數量與照明亮度，減少光害對自然環境的影響。

6-4-2 環境監測

應針對計畫區內之珍貴與特色資源，如樟樹林、蝴蝶、螢火蟲、蛙類、臺灣獼猴等，著手進行資源調查工作，再依調查結果規劃資源監測工作，若監測發現資源有受衝擊、耗損之情況，則進一步執行資源復育工作。

一、資源調查

短期內應針對計畫區內之珍貴與特色自然資源進行調查工作，項目包括：

（一） 動物資源：針對哺乳類、鳥類、兩棲爬蟲類及水生動物類。

（二） 昆蟲資源：針對蝴蝶、螢火蟲及大型昆蟲。

（三） 植物資源：針對植被及植物相進行調查。

二、環境監測計畫

根據資源調查之結果，針對計畫區內重要、珍貴的自然資源擬定監測計畫，並依計畫嚴格執行。監測計畫應涵蓋下列各點：

（一） 環境監測以本區特色資源樟樹林、蝴蝶、螢火蟲等為主要監測指標，再依據調查研究結果增加監測物種與項目。監測範圍應明確圈劃出衝擊區、殃及區及緩衝區。

（二） 環境監測計畫應包含下列項目：

1. 環境物化因子監測：水質、噪音及土壤等。
2. 步道的寬度與深度：定期監測步道的深度與寬度變化。
3. 植被結構的改變或消失：週期性調查步道兩側植被變化。
4. 對動物的干擾:指標性動物族群變化的週期調查、死亡動物的週期性調查。

（三） 環境監測之指標項目，應具備下列特性：

1. 優先使用容易測量的指標，例如植物指標較動物指標容易測量，活動頻率較高的動物較容易測量。
2. 對指標項目進行監測的結果應是量化的，且須能即時反應進行生態旅遊所產生的影響。
3. 指標項目須能反應環境管理績效，其具體結果能做為未來擬定管理目標的依據。

（四） 應優先進行環境監測之據點：

1. 最容易發生問題的地區：例如宿營區、特殊生物棲息地、環境變遷劇烈的地區等。
2. 因應環境惡化問題而擬實施新管理措施或執行棲地復育計畫的地區。
3. 已實施管理措施卻未見成效的地區—藉此研擬更恰當之管理或復育措施。
4. 基礎資料不完備的地區—藉此取得環境發展的基礎資料。

（五） 環境監測週期應符合監測項目的特質，以俾儘早測得危機警訊，讓管理單位能適時採取應對措施為原則。

（六） 環境監測計畫應明定監測項目之「及格標準」及「觀察標準」，若環境品質在觀察標準範圍內，應限期改善，若環境品質低於觀察標準，則應立即暫停進行此區域之遊憩活動，同時儘速著手研擬並執行改善計畫。

（七） 環境監測應由訓練有素之專業人員依計畫進行。

（八） 本處應隨時分析評估所得之監測資料。

（九） 本處應特別強化育樂設施區之監測，除避免育樂設施區內有大規模開挖整地與砍伐林木之行為，亦應透過監測瞭解遊憩活動對育樂設施區內環境資源之實際影響與衝擊。

6-4-3 人工林撫育

計畫區內既有的直營人工林皆位在玉里事業區第 11 林班內，面積達 39.7038 公頃，樹種涵蓋低海拔樹種如光臘樹、楓香、樟樹等達數十種，針對初期建造完成之人工林定期實施刈草、切蔓等撫育工作外，每年並針對 6 年生以上人工林，檢討實施修枝、疏伐等後期撫育作業，以提升林木品質。

除現有人工林撫育作業，本處並持續加強小花蔓澤蘭、銀膠菊、筆筒樹萎凋病防治工作，促進造林木成材，提高林分蓄積量，亦增加人工林之生態多樣性，增進保育水土資源之能力，減低森林遭受大規模病、蟲害及火災危害之風險，建構健康之森林，使森林成為適合野生動物棲息的環境，達成森林資源永續經營、多目標利用及降低地球溫室效應氣體之願景。

造林後 6 年內必須加強刈草、切蔓等撫育管理，促進林木向上生長；造林 6 年後林木會逐年鬱閉，為促進林木肥大生長，提升木材形質，減少疫病之發生，則必須定期實施切蔓、修枝、疏伐等中後期撫育工作。

疏伐作業應選擇在林木經營區辦理，對於海拔 1,500 公尺以下之林地應優先規劃經營；為加強林木經營區之人工林經營作業，應恢復或補修林道，以利撫育作業及林木搬出利用。造林木林齡超過 15 年以上者，林分密度每公頃超過 1,500 株者，視樹種、交通狀況、當地生態環境等，優先進行疏伐作業規劃及疏伐木搬出利用。

藉由林木撫育作業，加速促進林地鬱閉，發揮森林保育功能，並促進造林木成材，厚植森林資源；並藉由外來入侵種及病蟲害等防治工作，確保造林成果及森林健康。

6-5 育樂設施計畫

育樂設施區已於民國 93 年 6 月 1 日起，依據促進民間參與公共建設法委由蝴蝶谷實業股份有限公司興建暨營運，負責改善、開發、營運、管理育樂設施區內各項育樂設施，並研擬規劃未來之經營與開發方向，本計畫仍續依興建暨營運契約（如附錄九）相關規定辦理。另本計畫依據法令之規定、森林育樂設施規劃設計之準則、國家森林遊樂區設置發展之精神，以及通用設計之原則，並根據計畫區之實質容許量為基準，以原有設施改善、功能調整為原則，針對育樂設施提出改善與發展原則：

6-5-1 通用設計原則

通用設計的英文為 Universal Design，其代表的意義是所有設計應將所有不同使用者的元素及需求考慮在內，強調所有產品與環境的設計能讓所有人使用，並且考慮每一個個體如高齡者、兒童或是身心障礙者等，而不只是考慮正常使用者而已。計畫區之整體環境規劃應納入通用設計之概念，規劃設計上應符合以下通用設計的七大原則：

一、 公平使用（Equitable Use）：這種設計對任何使用著都不會造成傷害或使其受窘。

二、 彈性使用（Flexibility in Use）：這種設計涵蓋了廣泛的個人喜好及能力。

三、 簡易及直覺使用（Simple and Intuitive Use）：不論使用者的經驗、知識、語言能力或集中力如何，這種設計的使用都很容易了解。

四、 明顯的資訊（Perceptible Information）：不論周圍狀況或使用著感官能力如何，這種設計有效地對使用者傳達了必要的資訊。

五、 容許錯誤（Tolerance for Error）：這種設計將危險及因意外或不經意的動作所導致的不利後果降至最低。

六、 省力（Low Physical Effort）：這種設計可以有效、舒適及不費力地使用。

七、 適當的尺寸及空間供使用（Size and Space for Approach and Use）：不論使用者體型、姿勢或移動性如何，這種設計提供了適當的大小及空間供操作及使用。

6-5-2 公共（基礎）設施

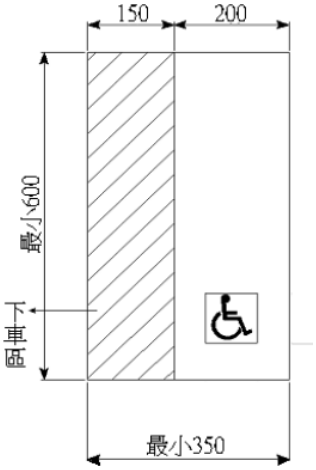
公共設施多已建置完備，僅將各設施日後之改善與維護原則列明如下：

一、停車場

（一） 停車場為各類型道路與遊憩據點的最主要銜接點，停車場的功能如車輛停放、緊急避難、臨時停放。

（二） 考量計畫區內可供發展之空間與腹地面積，目前停車場之空間應維持現狀並不宜再擴大。

（三） 依「建築物無障礙設施設計規範」，停車位需加劃下車區，下車區鋪面需平整。詳見右圖說明。



二、廁所

（一） 廁所為觀光遊憩活動發展之基礎設施，主要為提供遊客解決基本衛生生理需求。此外，在人性化的考量下，廁所亦可提供清洗、更衣或育嬰哺乳等空間。

（二） 無障礙廁所：依「建築物無障礙設施設計規範」，應設於無障礙通路可到達之處，由無障礙通路進入廁所時不得有高差，且廁內地面應堅硬、平整、防滑。廁所應採用橫向拉門，廁內設置迴轉空間並設置緊急求助鈴，求助鈴按鈕連至服務台。

三、供水設施

（一） 將步道上之輸水管線予以遮掩並拆除多餘管線，提升步道沿線景觀。

（二） 現正使用之水塔外圍宜增加植被予以遮掩與美化。

	
使用中之輸水管線宜美化遮掩，廢棄之管線則予以拆除	水塔外圍宜增加植被予以遮掩與美化

四、電力設施

（一） 計畫區內之配電箱可以木飾版將外觀加以美化。

（二） 輸電線路予以地下化，以提升計畫區內之整體景觀，特別是主步道與環溪步道 2 沿線之電線桿。



配電箱可用木飾版遮掩美化



輸電線路地下化以提升步道景觀

五、照明設施

（一） 照明設施乃是一種輔助性設施，其設置必須以實質必要性為首要考量，裝飾性光源為輔，在維持自然風貌及實用性上取得平衡。照明設施可提供活動空間照明、安全與緊急所需及空間氣氛營造。

（二） 降低部分景觀照明之亮度或予以關閉，如部分投射在樹上之景觀照明，以降低光害及對生物之干擾。

（三） 於螢火蟲季時，除必要之路面與安全照明外，景觀照明與房舍照明在螢火蟲季期間皆予以降低亮度或關閉。

（四） 路燈之設置應以低燈、太陽能板為首要考量，以符合國際森林環境之趨勢。





適度降低建築物與部分景觀照明之燈光，降低光害及對生物之干擾

6-5-3 森林育樂設施

一、 森林育樂設施規劃設計之理念與原則

森林育樂設施規劃設計之理念與原則分述如下：

（一）森林遊樂區的規劃設計應掌握環境的特色與價值，建立完整發展定位與目標，並依據發展目標，擬具實質發展計畫，據以完成細部規劃與分期發展構想。

（二）森林遊樂區應從整體環境空間角度，詳實評估土地使用區、遊客動線系統與設施發展的關聯性。

（三）森林育樂設施的規劃設計，應詳加考量未來經營管理的可行性，尤其應特別注意管理維護費用的相關事宜。

（四）預先掌控環境的衝擊，儘量避免開發新的自然區域（尤其是景觀脆弱地區）。環境品質的維護永遠優先於新景點及設施的增設。

（五）育樂設施應能融入自然、與環境共生，其材質、造型、色彩均應與周圍環境融合，並適足提供遊賞者景觀美質的感受。

（六）設施與工程的減量，可以提升環境的美質，森林遊樂區的整體設計方向應以修景、維護為優先。

（七）以當地材料與原生植栽為設計的元素，避免導入都市意象的設施、減少過度設計與人工雕琢。

（八）環境教育與參與式自然體驗的提供是森林遊樂區的主流活動而非附加價值。設施的存在應以提供安全、快適、良好的機能及環境體驗、教育啟發為主要方向。

（九）規劃設計與環境友善的綠建築，以減少能源的消耗，增加室內空間與陽光、外部景緻接觸的機會。

（十）植生的規劃應融入森林美學與環境生態學的理念，多運用聚落植物，開創季節性的特色，並可搭配野生動物棲地的營造，增益動態之美。

二、 森林育樂設施規劃設計之操作模式與考量

森林育樂設施是森林遊樂區實質建設的一環，由於不同設施之屬性及設置目的不盡相同，且須同時考量設施設置環境之生態條件及特色，依「森林育樂設施規劃設計準則及案例彙編」，分別針對管理服務、住宿、觀景休憩、解說教育、植栽綠美化等 5 大類之主要設施物，建議設置規劃如下：

（一）管理服務設施

1. 遊客服務中心：為提升遊客對森林環境的整體瞭解與認知，遊客服務中

心已成為國家森林遊樂區必備的服務設施。遊客服務中心可提供遊客諮詢服務、環境教育與解說、一般性遊客服務及緊急救助服務。

2. 辦公服勤設施：為國家森林遊樂區之經營管理核心，常見的區位分佈有兩種方式，一與遊客中心結合，二為獨立設置於園區之中；若以設置的規模與機能而言，則可分為「行政管理中心」、「管制站」與「收費站」等，這些設施物對森林遊樂區之整體發展及經營管理上扮演積極而重要的角色。其主要功能為森林遊樂區經營管理樞紐、辦公行政及執勤中心、環境研究中心、緊急救助及通報、人車管制及收費站。

（二）住宿設施

1. 旅館與住宿小屋：提供品質良好的住宿服務是森林生態旅遊發展的重要考量。良好的住宿服務，再搭配套裝生態旅遊活動之規劃，將有助於生態旅遊之推展與行銷，更能促進當地觀光附屬產業的發展。旅館及住宿小屋的主要功能為提供住宿及餐飲服務、創造不同遊憩體驗、諮詢與解說教育、活絡地方產業。

2. 露營地：露營活動是一種可以深切體驗自然環境的旅遊住宿型態，在民眾具備環境知識的前提下，輔以完善的經營管理機制，良好的露營模式是一種低耗能、具環保概念的住宿方式。露營地能提供更貼近自然的住宿方式、環境體驗的機會、環境教育的功能、學習野外與人生活或體會孤寂的經驗。

（三）景觀休憩設施

1. 景觀平台：在自然資源為主體的休憩環境中，可提供優良景觀眺望、環境教育解說及臨時性休憩空間觀賞眺望優美壯麗的景觀，為重要的育樂設施之一。

2. 避雨亭與座椅：為森林遊樂區中常見的服務設施，由於遊客的使用頻繁，因此對於遊憩品質有著重要的影響，適當的設置能適時抒解遊客的體力耗損，並提供同遊夥伴良性的互動關係。避雨亭與座椅可提供賞景功能、環境教育與解說、臨時性休憩避雨之空間、簡易用餐空間、社會性互動。

3. 安全設施：指扶手、欄杆，主要提供遊客在進行遊憩活動時，必要性的安全措施。安全設施具有遊憩活動安全、經營管理功能、休憩體驗功能。

4. 橋梁：主要提供遊客於進入園區或於園區中，必要之跨越通道，讓遊憩活動得以延續。而橋樑主體與自然環境搭配所形成之景觀，亦能呈現出焦點景觀之感受，故為園區中常見而重要之設施，橋梁能作為空間跨越動線以及景觀意象。

5. 親水設施：泛指視覺及觸覺的親水所需之相關服務設施；以水體的型態而言，在森林遊樂區中常見的有溫泉、瀑布、溪流等類型。由於人對於水是嚮往的，在與水的互動過程中，遊客能夠獲得心理上的滿足感受，而配合森林遊樂區所產生的相關活動，水也提供了一種伴隨性的舒緩身心價值。親水設施具有休憩功能、養生保健以及賞景功能。

（四）解說教育設施

1. 解說展示設施：推廣生態旅遊活動為森林遊樂區之重點發展方向之一，而解說與環境教育則為推廣生態旅遊時，讓遊客得以深入了解自然人文環境的最佳利器。透過解說展示設施之設計，能夠將森林遊樂區之重要環境資源特色，予以詳盡的說明與介紹，發揮森林遊樂區環境教育的深切意義。解說展示設施能提供生態旅遊中的環境教育價值、環境資源及特色介紹、經營管理目標與任務的解說、遊憩訊息提供。

2. 牌誌系統：為森林遊樂區進行環境教育與解說活動的重要設施，它可以提供遊客現地的資源與遊憩注意事項說明，增進遊客對環境的認知與活動安全性。可分為「管理性牌誌」及「解說牌誌」兩大類，而「管理性牌誌」又可分為「意象牌誌」、「指示牌誌」及「公告牌誌」三大類。牌誌系統可提供遊客環境解說教育、環境意象自明性、經營管理事項公告、方向導引及里程說明等功能。

3. 意象設施：主要讓遊客有明確的環境抵達感，並讓遊客能夠透過意象設施之營造，感受到各園區不同之環境特色。

（五）植栽綠美化設施

森林遊樂區為以森林為基調之環境體驗園區，應保持高自然度的狀態與風貌。硬體設施方面應精準控制量體之數量，以維持環境之自然度，且為降低主要發展地區之景觀風貌，植栽綠美化設施便成為重要塑造方式。植栽綠美化可提供視覺景觀之改善、實質空間營造、水土保持、調節微氣候、生態復育及營造功能。

三、育樂設施區之功能分區

計畫區內之森林育樂設施係依林務局與蝴蝶谷實業股份有限公司簽訂之「民間機構興建暨營運富源森林遊樂區案」興建暨營運契約規劃整建。本計畫依據各功能分區所需提供之服務與機能，將各功能分區內之設施其日後改善與維護原則列明如下：

（一）入口區

此區包括入口意象、售票亭、停車場等，為遊客對計畫區首要接觸與第一印象建立的地方，目前設施之外觀與功能皆屬良好，僅需維持日常之清潔與功能維護。

（二）解說服務區

此區包括遊客服務中心與蝴蝶標本展示館，主要提供遊客諮詢與環境教育解說等服務，設施外觀良好，未來可進行服務改善與提升措施：

1. 遊客服務中心

(1) 以園區總覽為主要展示與解說內容，提供遊客完整之森林育樂遊憩資訊，包含遊憩資源介紹、遊程建議、遊憩活動資訊、應注意事項等訊息。

(2) 內部放置摺頁與解說出版品供遊客取閱，並設置解說牌、模型等解說設施，使遊客能獲得計畫區內從事森林育樂遊憩的各種相關資訊（如步道路線、概況、介紹等），並瞭解計畫區內特有人文與自然資源之資訊與知識（如樟樹林、富源溪谷、古道等）。

(3) 解說展示品進行經常性清潔與保養維護工作。

2. 蝴蝶標本展示館

(1) 宜更名為「自然生態展示館」等名稱，表示此館展示之多元與深度。

(2) 展示內容可以計畫區內常見、特色之生物物種（如鳥類、蝴蝶、螢火蟲、蛙類等）為解說與展示重點，計畫區外之物種做為輔助，並儘量以圖片取代標本展示，提供完整之生物解說教育資訊。

(3) 可針對計畫區內物種之觀賞季節，規劃不同之解說展示主題，如賞鳥季、螢火蟲季、蝴蝶季等。

(4) 原有各國之蝴蝶與昆蟲標本以及蝴蝶翅膀貼畫皆予以保存，可在展示館內劃一小區域展出，或是依循不同展示主題輪流展出，如國外昆蟲展、蝴蝶工藝展等。

（三）餐宿服務區

此區包括蝴蝶谷會館、彩蝶和風館與 Villa 溫泉別墅區等，主要提供住宿遊客餐飲、住宿等服務，目前設施之外觀與功能皆屬良好，僅需維持日常之清潔與功能維護。

（四）溫泉體驗區

此區包括涌泉露天風呂，主要提供遊客溫泉泡湯的體驗服務，目前設施之外觀與功能皆屬良好，僅需維持日常之清潔與功能維護。

（五）餐飲販售區

此區包括餐飲販賣部，主要提供遊客簡單餐食之服務，設施之外觀仍維持良好，除需維持日常之清潔與維護外，可增加販售與計畫區有關之解說出版品，以及鄰近原住民部落及社區具有特色之物產與工藝品。

（六）生態教育區

此區包括蝴蝶生態網室、石頭公園、夢幻花園與嬉水區，主要提供蝴蝶生態解說、特殊自然景觀觀賞與解說、景觀植物與自然造景欣賞等服務，目前設施之外觀與功能皆屬良好，除維持日常之清潔與功能維護外，應進行以下服務改善與提升措施：

1. 造景應儘量配合當地環境與周遭景觀，避免過於突兀之設計。
2. 設置完善的解說牌誌系統，提升遊客之遊憩品質與森林遊樂之教育意義。
3. 宜拆除嬉水區周遭的柏油鋪面，改鋪設為天然之草地，僅保留部分硬鋪面做為此區對外聯絡之車道。

（七）資源保育區

此區包括步道與沿線相關設施，以維護森林自然生態，並以步道行走之方式讓遊客深入體驗森林生態與自然環境之美為主，步道相關維護與修繕詳如 6-5-4 步道系統。

6-5-4 步道系統：強化步道系統、安全與景觀

一、步道分級管理

各步道系統規劃如表 6-5-1。

表 6-5-1 步道系統規劃表

步道名稱	長度（m）	困難度分級	經營管理分級
環山步道 1	1200	1	2
環山步道 2	1420	1	2
環山步道支線	590	1	2
散步道（住宿區步道）	660	1	1
主步道	800	1	1
連結步道 1	200	1	1
連結步道 2	675	1	2
環溪步道 1	1100	1	1
環溪步道 2	1630	1	2

（一）困難度分級

藉由步道困難度之界定，提供遊客依體能條件、活動時間及需求，選擇符合各自需求之步道進行環境體驗；依林務局自然步道使用困難度分級標準，計畫區內之步道皆屬第 1 級步道。

（二）經營管理分級

依據森林遊樂區使用區劃設之相關規範，以及林務局自然步道系統設計規範，因應不同使用區而有以下整建與管理原則：

1. 育樂設施區：第一類步道

(1) 中強度設計（部份容許較高強度）。

(2) 不破壞景觀及生態環境下，提供安全、解說等要求較高之服務設施。

(3) 應有明顯路徑，盡量降低地形困難度，以符合大眾旅遊。

2. 景觀保護區：第二類步道

(1) 配合環境使用，採中低強度設計。

(2) 大致維持環境原貌，僅在部份危及遊客安全及特殊景觀處，以生態工法施作方式，進行低限度整理或改善。

二、步道路線系統之建立

依據步道之路線、功能、串連景點、距離與行走時間、沿線景觀資源等，將計畫區內之步道劃設為以下路線系統，並以遊客容易辨識、區別為基本原則。各步道以藍、橘、綠、黃、紅等顏色代表，各步道系統分布如圖 6-5-1；步道系統規劃如表 6-5-2。

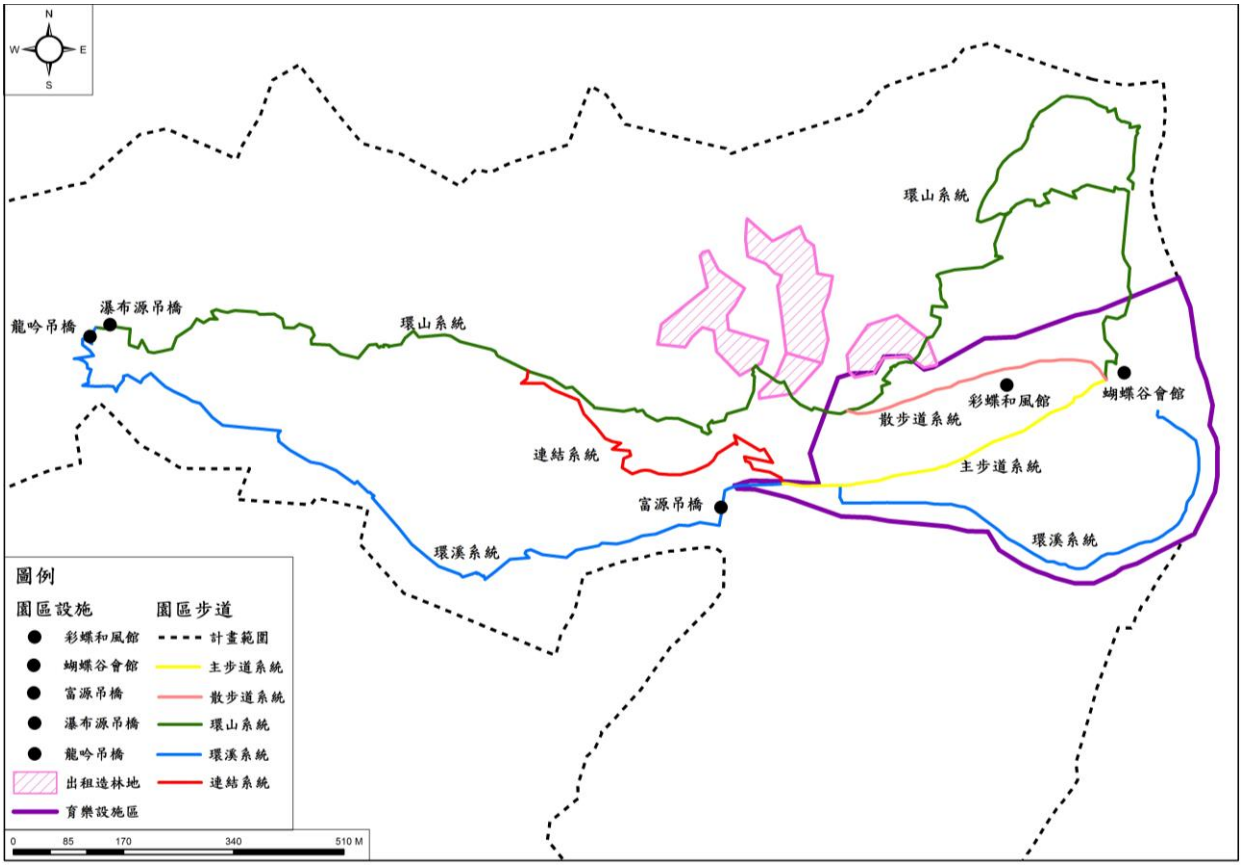


圖 6-5-1 步道系統圖

表 6-5-2 步道系統規劃表

步道系統	代表色	包含步道名稱	景觀特點
系統特性			
環山系統	綠	環山步道 1、2 及 環山步道支線	以低海拔闊葉林相為主要景觀，透空處可遠眺縱谷與海岸山脈，盡頭可俯瞰瀑布源頭與富源溪谷
此步道系統以環山步道 1、2 與環山步道支線為主；環山步道 1 入口為蝴蝶谷會館後方之山坡，高差雖近 100 公尺，但長度與坡度適中，因此難易度適中。環山步道 2 沿著富源溪左岸之山壁通往富源瀑布上源，路面寬廣且路程適中，惟上下坡較多，尤以最高點至瀑布源吊橋一段坡度甚陡較不易行走，為計畫區次要之步道系統。			

步道系統	代表色	包含步道名稱	景觀特點
散步道系統	橙	散步道	以低海拔闊葉林相為主要景觀
此步道系統從蝴蝶谷會館後方往彩蝶和風館等住宿區，在 Villa 溫泉別野區後方可連接環山步道 2。			
主步道系統	黃	主步道	主步道以園區植栽景觀為主，可觀察鳥類、蝴蝶及螢火蟲
此步道系統從蝴蝶谷會館前通往計畫區最具特色之景觀-富源溪谷的主要路線，連接環溪步道 1 與環溪步道 2，路面平緩且寬廣，為最易行走之步道。			
連結系統	紅	連結步道 2 其他聯絡步道	連結步道 2 以低海拔闊葉林相為主要景觀，其他聯絡步道以園區植栽景觀為主
此步道系統為園區內之連結步道所組成，擔負起連結主要景點與步道之功能。其中連結步道 2 為最大的連結步道，負責溝通主步道與環山步道 2，高差約 140 公尺，坡度甚陡。其他皆為環溪步道 1 通往溫泉區之連結步道，做為步道與景點間之溝通串連用。			
環溪系統	藍	環溪步道 1、2	環溪步道 1、2 以計畫區主要景觀富源溪谷與富源瀑布為主，動物資源豐富，可觀察蝴蝶、螢火蟲、蛙類等動物生態
此步道系統以環溪步道 1、2 為主；環溪步道 1 鄰近停車場、溫泉區、露營活動區、石頭公園等設施，沿線並擁有豐富的動物資源，且步道長度短、平緩無明顯之上下坡，輕鬆易行可及性極高，為從事生態觀察、環境教育的良好場所。環溪步道 2 為通往計畫區最具特色之景觀-富源溪谷的主要路線，除最後由溪谷旁上升至龍吟吊橋之一段外，其他路面皆平緩且寬廣，路程距離也適中，為計畫區最重要之步道系統。			

因計畫區內之步道路線眾多且相互連結與交錯，步道系統的建置可幫助管理單位據此明確瞭解各步道的特色與功能，並以此規劃各步道的遊憩主題，建立更為清楚的路線指標。實際規劃以下措施：

（一）建立各步道系統之遊憩主題

依據各步道系統的路線、景觀、資源、功能、特色等，規劃各步道系統遊憩主題的方向，令遊客擁有多元的遊憩體驗，各步道系統遊憩主題規劃方向如表 6-5-3。

表 6-5-3 各步道系統遊憩主題規劃方向表

步道系統	景觀價值	遊憩主題規劃方向
環山系統（3210m）	高	以欣賞富源溪溪谷、龍吟瀑布上源、瀑布源吊橋為主要方向，次為沿路低海拔闊葉林林相，以及可遠眺縱谷與海岸山脈景觀。
散步道系統（660m）	中	以欣賞低海拔闊葉林相為主要方向。
主步道系統（800m）	中	以欣賞園區植栽景觀為主，次為觀察鳥類、蝴蝶及螢火蟲。
連結系統（875m）	中	以低海拔闊葉林相為主要景觀，其他聯絡步道以園區植栽景觀為主。
環溪系統（2730m）	高	以親近欣賞富源溪溪谷、富源吊橋、龍吟瀑布為主要方向，次為沿路低海拔闊葉林林相，以及蝴蝶、螢火蟲、蛙類之動物觀察。

（二）以色彩增加步道系統之辨識度

於指示牌誌的指標方向塗上代表步道系統路線的綠、橙、黃、紅、藍等顏色，幫助遊客確認行走方向。





於解說牌誌上將步道系統的名稱與指標塗上代表色，方便遊客確認目標與方向

（三）散步道之功能

ROT 前林管處將住宿區通往環山步道 1 與環山步道 2 的連結步道規劃為「散步道」，但 ROT 後蝴蝶谷實業股份有限公司未在全區導覽圖中註明此一連結步道。

因為散步道的坡度較為平緩，由此前往環山步道 1 及環山步道 2 會較為輕鬆易行，故將此步道回復為散步道系統，成為前往環山步道 1 及環山步道 2 的主要入口步道。

（四）步道里程之標示

步道里程之標示甚為重要，可提供遊客清楚瞭解所需路程與時間，未來可於每一指示牌誌標示里程資訊，並可加註推估所需之時間。

計畫區內之步道長度皆不甚長，且沿線尚有叉路、廁所及觀景平臺等遊憩設施，因此無須於步道沿線每隔一定長度設置里程標誌。





計畫區內多數指示牌誌已有里程資訊，宜加註推估所需之時間

三、步道安全之改善

（一）塊石鋪面安全處理

計畫區內多數步道皆以石板鋪面為主，下列步道因林蔭茂盛，其塊石鋪面踏面平滑且易生青苔，雨後或下坡腳步不易踩穩，增加踩滑跌倒的危險：

1.環溪步道 1
2.連結步道 1、2
3.主步道與環溪步道 1 間之聯絡步道

未來將針對上述 3 條步道之塊石鋪面進行踏面除苔清理，以恢復其粗糙面，並考量各步道之坡度及環境特性，將破損之塊石鋪面移除，改採土步道或以較為安全工法穩固之鋪面。





塊石步道表面平滑且易生青苔，下雨後行走腳步不易踩穩，增加滑倒的危險



應依據步道環境現況，將塊石鋪面替換為木隔板、碎石級配等安全穩固之鋪面

（二）木構造安全處理

為符合森林意向及融入環境，計畫區內普遍使用木構造物作為扶手、護欄、步道鋪面等，惟設計上仍應考量以下要點：

1. 木製設施部分基腳避免與土壤直接接觸，以免木材腐朽潮濕。
2. 扶手頂面可設計傾斜以利排水，並減少遊客倚靠造成負重過重等傷害。
3. 步道木鋪面亦容易因濕滑造成危險，需於表面加強防滑及溝縫處理，以增加摩擦力及排水。

（三）通用設計概念改善

計畫區步道經檢視與改善設計，針對幼童照護者、輪椅使用者及年長者研擬出以下遊憩使用改善方向：

1. 幼童照護者、輪椅使用者：主步道。
2. 年長者：全區步道皆適宜。

環山步道、散步道、主步道、連結步道及環溪步道等 5 個系統的步道，因地形落差大且具有潛在危險，未來將以通用設計概念原則，針對遊客中心至富源吊橋一段持續檢視、改善。

四、混凝土設施之美化

步道沿線計有吊橋、檔土牆、護岸等混凝土設施，用以維護步道之通行與行走安全，惟有與環境結合度差、難融入森林景觀意向、造成視覺景觀破壞等缺點，後續施作與改善上可納入以下要點：

1. 宜儘量以預鑄方式結合綠帶施作。
2. 混凝土面層宜拌合現地土石，呈現地方質感。
3. 表面應為粗糙面。
4. 以不損害結構為前提，表面考量進行綠化遮掩。

6-6 水土保持計畫

6-6-1 步道水土保持

一、緒言

富源國家森林遊樂區內有主步道、環溪步道、環山步道與連結步道等，連接成一以富源溪兩岸自東側會館為起點至龍吟吊橋止之步道區，各步道長度不一，惟整體形成一環狀的步道系統：

（一） 環溪步道 2（A 段）：長度 1,630 m，位於富源溪南岸南側，自龍吟吊橋起至富源吊橋止；

（二） 環山步道 2（B 段）：長度 1,420 m，位於富源溪北岸北側，自大蝕溝起至龍吟吊橋為止；

（三） 環山步道 1（C 段）：長度 1,200m，位於富源溪北岸東側，自會館起至大蝕溝前止；

（四） 主步道：長度 800m，位於富源溪南岸東側，自富源吊橋起至蝴蝶谷會館（服務中心）止。

各步道位置圖之基圖為林務局於民國 82 年攝影、民國 86 年調查之相片基本圖，圖中並未有步道或已測量之步道位置，因此本調查以現場利用手持式 GPS（GARMIN GPSmap 60CSx）定位方式，並依其地形稍加調整之。研判分析係以地形單元作為調查、分析與說明依據。若未來有測量完成的步道位置時可直接將本調查所得之『敏感區分佈圖』套入，以方便研判。

二、步道現況檢視

本區步道中，環溪步道 2 於民國 96 年聖帕風災時受損嚴重，除自富源吊橋至公廁之 300m 範圍內完好外，其餘皆因坍方而封閉，直到 101 年 4 月才修復開放。環山步道 1 與環山步道 2 亦因 96 年聖帕颱風與 97 年鳳凰颱風影響，有局部小規模崩落、沖蝕、樹木傾倒等，損毀情形不嚴重，均已修復。近期 105 年莫蘭蒂颱風、馬勒卡颱風、梅姬颱風及艾莉颱風外圍環流強降雨，造成龍吟吊橋及瀑布源吊橋斷裂，瀑布源吊橋觀景平台損毀，吊橋兩側步道邊坡崩塌，明隧道前之人行高架橋 P3 柱遭崩落巨石撞擊斷裂，連帶兩側橋面板脫落，道路中斷，經 106 年 1 月先行搶通富源吊橋至龍吟瀑布前平台間步道(含人行高架橋修復)，由於沿線邊坡地質環境尚不穩定，持續零星落石，為安全考量，環溪步道 2 自廁所開始暫時封閉。

為恢復園區步道使用功能，106 年整理清通環溪步道、環山步道及連接步道，並將逐年爭取經費整修環溪步道，預計 3 年完成園區步道網絡維護工程，以增加遊客使用安全性及舒適性。未來擬規劃進行吊橋周邊地質環境及崩塌地調查監測，並擴大監測範圍，以取步道沿線較完整之地質資料，有助於日後步道、吊橋長遠性重建規劃評估。

從步道地表排水系統檢視，除了連接步道部分區段需要加強分段排水系統外，整體步道排水功能尚為良好，近年歷經數次強降雨均能妥適地將地表逕流排除區外，並未因逕流沖刷而造成步道鋪面嚴重破壞之情形。

三、步道危險調查原則

步道危險的問題涉及步道本身及其上、下邊坡為考量依據。步道上下邊坡的崩塌皆有影響遊客安全，通常具有潛在崩塌條件的地區，於颱風、豪雨或地震之際常有崩塌發生，因此為環境的敏感區，此敏感區包括『已崩塌區』和『潛在崩塌區』。

『已崩塌區』包括目前持續活動中之崩塌地、已停止活動之舊崩塌地，以及岩盤裸露之陡坡地，此資訊可以透過地形特徵與現地調查研判。『潛在崩塌區』主要指現況未有崩塌跡象，但其地形、地質條件，在降雨或地震之外營力作用下可能產生崩塌之潛在性者稱為『潛在崩塌區』。『潛在崩塌區』評估依據『特定水土保持區劃定與廢止準則』第 3 條第 5 款和第 6 款之規定區劃，其認定標準如表 6-6-1 所示。

表 6-6-1 潛在崩塌地劃定標準

崩塌類型	地形、地質條件	認定標準
山崩區	坡度陡峭區	平均坡度大於 70%
崩積層滑動區	新舊崩塌地	已發生崩塌地、地滑區
土石流或沖蝕崩落區	土壤沖蝕嚴重區	水系密度大於 4.5，或切蝕溝谷

資料來源：張石角（1997）、陳紫娥（1999）

歸納潛在崩塌類型有：

（一）山崩區

步道設於陡坡區，其上、下坡皆為險坡，有山崩、落石之潛在性，稱『山崩區』。除了上坡需防落石外，步道外緣也有崩塌的危險，尤其是地震、豪雨之際，此地形區之步道不容易拓寬與改善。

（二）崩積層滑動區

步道位於新舊崩塌區，通常坡度較緩，其上堆積有大小不一岩塊之較厚崩積層，具有『崩積層滑動』之潛在性，此地形區於降雨時土壤中飽和水分易產生滑動或石塊滾落情況。

（三）土石流或沖蝕崩落區

高水系密度區水流集中易產生『沖蝕』，或坡面有小蝕溝或野溪，亦為水流集中地，若集水區內有疏鬆之土石材料，容易於颱風豪雨之際將這些不穩定的浮土石沖蝕而下造成土石流，蝕溝、野溪皆易因『切蝕溝谷』產生沖蝕現象。

四、富源國家森林遊樂區基礎環境概述

本遊樂區及鄰近地區地質皆屬大南澳片岩，組成岩性為變質石灰岩、黑色片岩、綠色片岩及矽質片岩。

富源國家森林遊樂區所在涵蓋範圍係以富源溪下游兩岸之山坡集水區。左岸地形單元規模較大，依其地形特性細分為山谷單元與山坡單元，計區分「左岸」有兩個山谷單元（LV1、LV2）與 2 個山坡單元（LS1、LS2）。LV1 位於最西側，LV2 位於 LS1、LS2 之間；山坡單元依其地形結構之差異性，再將 LS1 單元細分為 LS1-SS1、LS1-SS2 與 LS1-S1 等 3 個土地單元，另 LS2 山坡單元也有 5 個坡面蝕溝發育。「右岸」有 3 個山谷單元（RV1、RV2、RV3）與 3 個山坡單元（RS1、

RS2、RS3）所組成。各地形單元所處林班與林小班可見圖 6-6-1 與表 6-6-2。

各集水區皆屬一級河或尚未發育完全之蝕溝，故少有分支，蝕溝坡降左岸由上游漸陡，右岸則呈上、下游陡峭，中游緩的態勢，應該與邊坡不穩定有關係。右岸之山坡單元同樣也有此現象，即上、下游陡峭，中段坡度較緩，緩坡處大都為崩積區。同樣的，左岸環山步道 2 上面時有巨石分佈，即為來自上游陡坡處的崩落材料。

4 條步道中，主步道臨溪依山腳下河川地興建，地勢平坦。環山步道 1 大致上自海拔 280m 開始爬坡後依海拔 340m 左右等高線西行，在海拔約 300m 處銜接環山步道 2，本區地勢皆緩，下邊坡為主步道，兩步道平行。環山步道 2 海拔制高點在 430m 處，步道區內概分佈在 300m～400m 間之緩坡處，其上、下方坡度皆陡峭，中段（LS1-S1）陡坡主要出現在上坡。環溪步道 2 三個山谷單元之坡長皆長，而除 RV2 單元外，其他兩山谷超過 2km，且上、下游幾乎成峽谷，中段多崩塌層，是以有土石流之潛在性。山坡單元主要多為崩積層覆蓋，岩性較為軟弱，其中尤以 RS1 區為最，邊坡上多鬆散之土石。

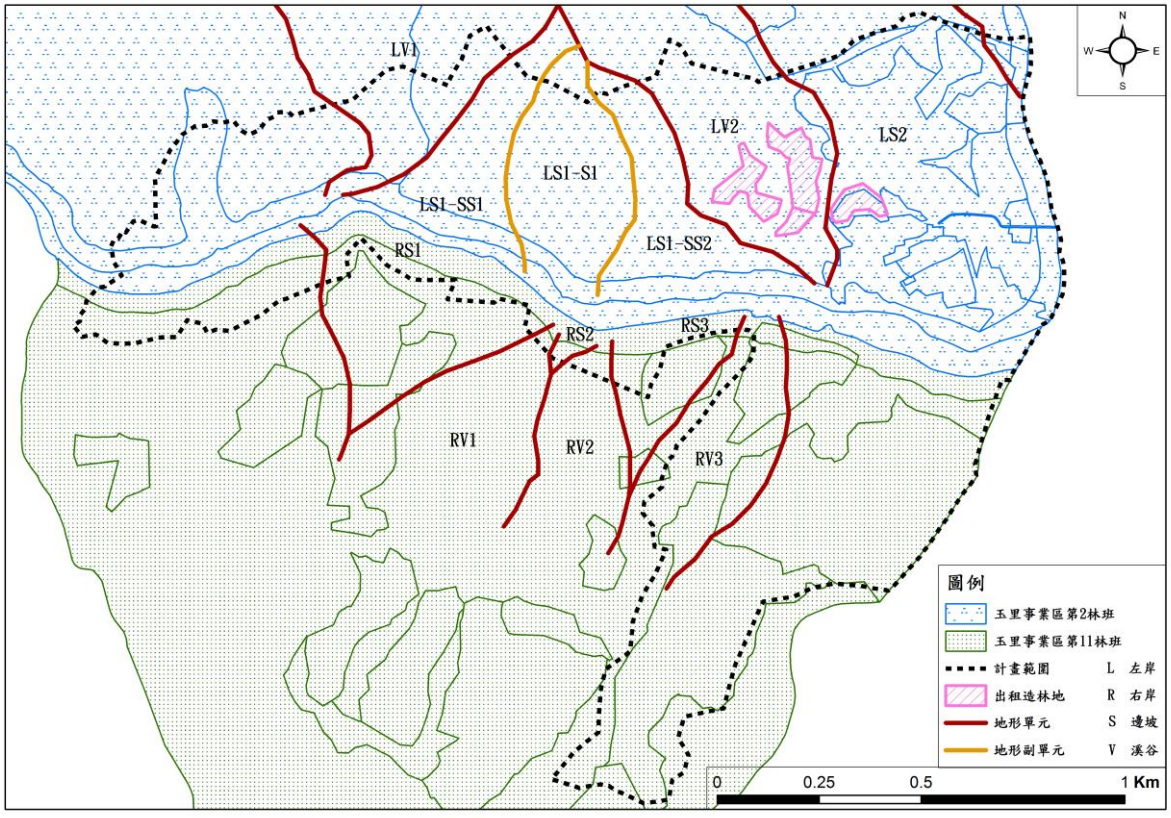


圖 6-6-1 各地形單元所處林班與小班對照圖

表 6-6-2 各地形單元所處林班與小班對照表

地形單元	編號	所處林班	所處小班
富源溪左岸山谷單元	LV1	2	1、2、24
	LV2		2、3、4、10、11、12、13、24
富源溪左岸山坡單元	LS1-S1		2、24
	LS1-SS1		2、24
	LS1-SS2		2、24
	LS2		3、4、6~10、14~24
富源溪右岸山谷單元	RV1	11	1、5、6
	RV2		1、6、12、13
	RV3		1、6、12~18
富源溪右岸山坡單元	RS1		1、2、5、6
	RS2		1、6
	RS3		1、6、13、14

五、富源國家森林遊樂區環境敏感度分析

根據地形圖之研判，本區之環境敏感度包括（一）潛在山崩區；（二）潛在崩積層滑動區；（三）崩塌地與；（四）潛在土石流與沖蝕崩落區等 4 類，如圖 6-6-2 所示。

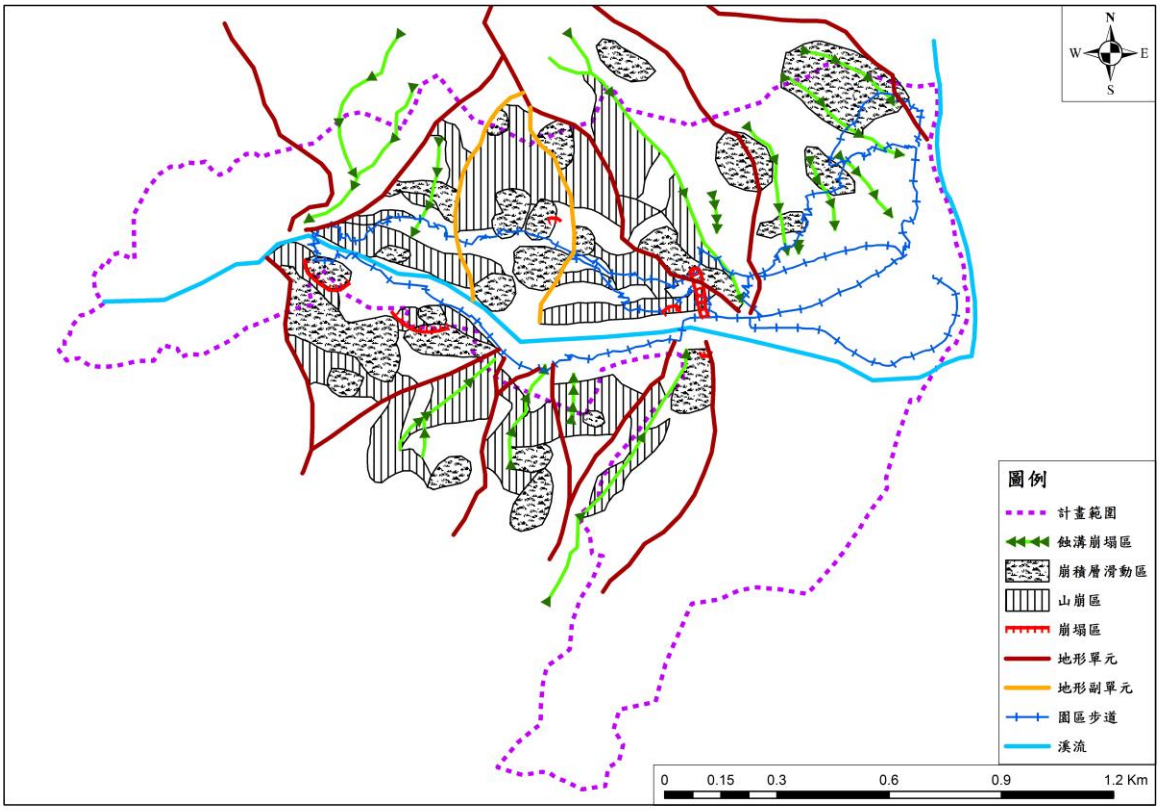


圖 6-6-2 富源國家森林遊樂區環境敏感區分佈圖

（一）潛在山崩區（照片 1）：

分佈於 LS1-SS1、LS1-SS2 之上、下邊坡面以及 LS1-S1、RS3 之上邊坡面，溪谷區 LV2 以及 RV1、RV3 上、下游蝕溝兩岸。主要問題為岩石崩落或岩屑崩落的問題，崩塌下來大多以巨石岩塊（照片 2）或崩落至步道上大小不一的石塊（照片 3）。

（二）潛在崩積層滑動區（照片 4、5）：

RS1 區分佈大部分地區，其他主要分佈於 LS1-SS1、LS1-SS2 之中段邊坡面以及 LS1-S1、RS3 中、下坡面。崩積層滑動區位於上、下方邊坡面間（代號為 SS1、SS2）者，發生滑動之規模小於陡坡出現於上游區（代號為 S1）者，主要是滑動受到陡下坡岩盤之支撐，故概以淺層滑動為主；滑動區位於中、下方邊坡面者（代號為 LS1-S1、RS1），其下滑的空間較大，滑動規模也較大；山谷集水區中段坡面緩坡區，這些地區共同的特徵為坡度較緩而複雜，坡面上有崩塌殘留的土石岩塊，皆具有『弧型地滑』或『潛移』型滑動之潛在性。

（三）崩塌地（照片 6、7、8）：

崩塌地規模最大者分佈於右岸坡面（RS1）、蝕溝處（RV1、RV2），與 LV2 區邊坡面上，其他區域局部分佈在具有東南向坡的坡面上（LS1-S1）。

（四）潛在土石流與沖蝕崩落區（照片 9）：

本類型敏感性主要集中於溪谷、陡坡面之上、中游處、滑動區之上游段，分佈範圍廣，顯示本區地形作用較強烈。

	
照片 1：潛在山崩區	照片 2：崩落下來之巨石



照片 3：崩落至步道上的石塊



照片 4：潛在崩積層滑動區



照片 5：潛在崩積層滑動區



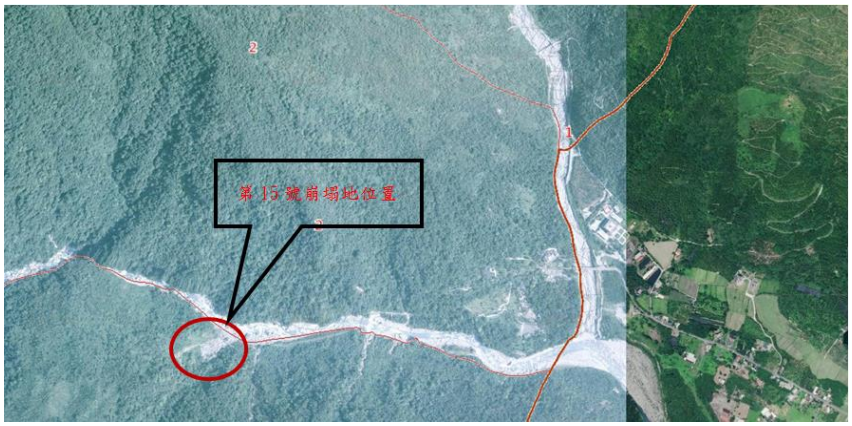
照片 6：RS1 區滑動帶



照片 7：RS1 區滑動帶



照片 9：土石流與沖蝕崩落區



照片 8：15 號崩塌地(富源溪環溪步道人行高架橋所在之崩塌地)

六、富源國家森林遊樂區步道區域地質災害結論與處理措施

富源國家森林遊樂區步道區範圍內具有（一）潛在山崩區；(二）潛在崩積層滑動區；(三）崩塌地與；(四）潛在土石流與沖蝕崩落區等 4 類潛在災害地形。

其屬於（一）潛在山崩區者，地勢陡峭或為峭壁，易有岩石崩落之災害，尤其地震、颱風等外力影響時，易有土石崩落之危險性，該區即使很注意也很危險，亦無經濟有效之處理辦法，本處應隨時檢視、清除危石或設防落石網，避免土石崩落，上、下邊坡陡峭之步道，可以棧道方式通行。

其屬於（二）潛在崩積層滑動區、(三）崩塌地兩類災害地形區者，滑動的情況若為淺層、局部性的滑動，危險度較低，注意排水與水土保持；惟本地形區亦有深層滑動之潛在性，工程處理不易，極有可能產生較大規模之滑動災害，若此，除了注意於下邊坡防止河岸沖蝕影響邊坡穩定與大規模的地滑現象外，考慮坡面處理與排水問題，隨時檢視邊坡問題，及時做好防護措施。

其屬於（四）潛在土石流與沖蝕崩落區者，包括蝕溝、小溪，於颱風豪雨外力影響時，即使注意也很危險，本處應設置警示標誌於溪口處，平時檢視集水區疏鬆之浮土石，步道上或以棧道方式避免阻礙土石流動。

計畫區內步道有溪流、懸崖峭壁、森林等天然景觀，具高品質的觀賞、體驗之遊憩價值。各步道之自然環境條件雖有崩塌、滑動與土石流、沖蝕等災害之潛在性，且計畫區係以高自然度之遊憩資源為發展目標，日後步道設置宜以利於通過為原則，且採取低成本、簡易工程之處理方式（表 6-6-3），一旦有滑動阻礙步道通行時得以隨時修護，異常天候期間禁止遊客進入此區，以確保遊客安全及步道之完整性。

過去災害發生規模較小，多採用柔性工法處理為主，如砌石、蛇籠等，易於融入當地環境，減少與環境景觀形成衝突。近年受到全球環境變遷，極端氣候日益嚴重，民國 105 年莫蘭蒂颱風、馬勒卡颱風、梅姬颱風及艾莉颱風所帶來的強降雨，不但造成既有沖蝕構及崩塌面範圍擴張、地表侵蝕破壞加劇，新形成的崩塌地陸續在園區出現，主要發生地點位於富源溪兩側邊坡。為維護遊客安全並有效治理大規模坡地災害，部分災區逐漸導入硬性工法。

園區環溪步道 2 位於大規模崩塌潛勢區下方，目前針對人行高架橋與相關步道基礎防護及因應，除了坡腳加固並將逕流導流後分散排出，橋柱亦增設保護層，以減少落石對基礎的撞擊及破壞。步道邊坡沖蝕溝部分於 106 年度增設固床工並搭配透水槽及集水井，可有效抑制泥砂輸移、調整坡度，並有整流、導流功能，防止蝕溝、野溪再次劇烈掏刷、沖蝕，配合利用涵管將逕流水由步道下方排出區外，以避免對於步道產生直接的影響。步道基腳如位於河道侵蝕作用較劇烈之區位，底部採用混凝土護岸抗沖刷，上半部則採用石籠堆疊以降低混凝土用量

並減少環境衝擊。

表 6-6-3 各步道地形作用與處理措施說明表

災害類型	發生時機與危險度	分佈	影響步道	處理措施
潛在山崩區	地震、颱風豪雨之際易發生，即使很注意也很危險	1. LS1-SS1與LS1-SS2之上、下邊坡面 2. LS1-S1、RS3 上邊坡面 3. 溪谷區 LV2 以及RV1、RV3上、下游蝕溝兩岸	環山步道2 環溪步道2 連結步道2	1. 防落石網 2. 隨時檢視、清除危石 3. 上、下邊坡陡峭處以棧道方式處理
潛在崩積層滑動區	危險度較低，連續降雨土壤飽和水分易發生	1. LS1-SS1、LS1-SS2之中段邊坡面 2. LS1-S1 與 RS3 之中、下坡面 3. RS1 區的大部分地區	環山步道2 環溪步道2 環山步道1	1. 滑動的情況若為淺層、局部性的滑動，注意排水與水土保持 2. 深層滑動之潛在性，工程處理不易，極有可能產生較大規模之滑動災害，注意於下邊坡防止河岸沖蝕影響邊坡穩定。防止大規模的地滑現象外，考慮坡面處理與排水問題 3. 隨時檢視邊坡問題，及時做好防護措施
崩塌區	危險度視災害類型而定	1. RS1 全邊坡面與蝕溝處（RV1、RV2） 2. LV2區坡面上 3. 其他區域局部分佈在具有東南向坡的坡面上（LS1-S1）	環山步道2 環溪步道2 連結步道2	1. 深層滑動區（RS1），工程處理不易，下邊坡防止河岸沖蝕影響邊坡穩定，並注意坡面處理與排水問題 2. 簡易工程進行（LS1-S1）邊坡處理，防止坡面沖蝕，注意水土保持
潛在土石流或蝕溝崩落區	颱風豪雨之際易發生，即使很注意也很危險	出露於各溪谷及其兩岸陡坡地形區	環山步道2 環溪步道2 環山步道1	1. 平時檢視集水區內疏鬆之浮土石 2. 以棧道方式避免阻礙土石流動 3. 颱風、豪雨之際禁止遊客進入 4. 設置警示標誌

6-6-2 整體治山防災計畫

一、集水區治理對策

花蓮林區管理處於民國 99 年度完成轄區內崩塌區衛星影像資料庫之建立，並依據轄區內保全對象分布、道路系統、河川水系、崩塌地面積等參考條件，將拔仔溪納入列管之崩塌地。由於列管之崩塌地具有危害保全對象的可能性，必須透過列管和監測的手段來掌握此類崩塌地的概況，一旦崩塌地因地震或颱風豪雨過後產生變化時，能於第一時間掌握崩塌地資訊，並擬定相關處置措施。

完成列管崩塌地之後，將評估列管崩塌地是否有擴大危害保全對象之現象；若崩塌復育成效良好，對保全對象威脅消失，則可予以解除列管，如崩塌有持續擴大抑或維持原裸露面積，則仍可能提供土砂材料，於颱風、豪雨中因降雨而形成土石流災害。此類列管崩塌地則應考量崩塌地下游河道或者保全對象周邊是否已完成相關防砂工程作為，若已完成相關防護措施，或保全對象已消失，則可解除列管，否則將持續列管，並辦理後續治理。

針對富源溪，花蓮林區管理處將依國有林子集水區危險度規劃結果，並依集水區治理之延續性、高危險集水區及有保全對象、森林遊樂區崩塌地治理及人民陳情案件等原則，據以分年分期編製崩塌地處理、防砂工程、維護及緊急處理及集水區調查規劃與設計等治理工程。並於災害期間，依颱風豪雨災害情形作滾動式檢討，逐年依實際災害情形作調整與編製，使計畫工程能符合實際需要。

花蓮林區管理處歷年針對富源溪護岸基腳掏刷部分逐步完成改善，崩塌地部分亦持續列入年度計畫辦理整治；拔仔溪護岸相關保護設施業已建置完成。近年拔仔溪及富源溪已完成相關防災治理工作，詳見附錄五。

二、崩塌地整治

崩塌地處理係利用工程與植生方法，將崩塌地加以整治使之達到安全穩定之目的。花蓮林區管理處目前轄內之崩塌類型可分為：山崩、地滑、潛移、土石流、沖蝕五大類。山崩型之移動塊體移動過程中，其塊體之破壞程度大，呈分崩離析狀態；地滑型之滑動塊體滑動過程中，其塊體之破壞性不大，並大致保持其與未滑動塊體之原來關係；潛移型之滑動塊體移動速度極緩，且滑動面不明顯；土石流型是泥、砂、礫及巨石等固態物質與水之混合物受重力作用後產生之流動現象，其流動速度極快；沖蝕型為坡面蝕溝刷深並與兩側崩塌作用交互進行。崩塌地之處理將先辦理崩塌原因及崩塌類型調查，再根據地形、地質及土壤特性，進行穩定分析，並採取適當保護措施。

在崩塌地處理工法選擇上，均考量其功能性、安全性、經濟性及永久性等。

在施作邊坡穩定工法包括有：排水、整坡與植生、填方、坡面保護及檔土護坡等等工法。邊坡穩定工法之選用，依現地條件及用地規劃需求，在充分之調查與分析為前提下，針對邊坡穩定狀況之不足處，適切地進行改善或補強。

三、防砂工程

降雨落至集水區地表後，部份入滲，形成地表下逕流或地下水開始運動；另一部分則成為超滲降雨在地表累積，形成地表逕流，沿著斜坡流動，最終都匯集到溪流裡。地表逕流在流動過程中，沖蝕坡面地表土壤或是較小顆粒的土砂材料，隨著逕流運動到河道中，細沙與小顆粒的土砂顆粒，成為水中的懸浮質往下輸送；而地下水或地表下逕流，則可能因水位的累積或是流動通過不安定面，使坡面上堆積的土體產生破壞並造成崩塌。崩塌與沖蝕產生的土砂量，最後均匯集到溪流渠道中，部分經由河道水流攜出集水區，部分則長期殘存於河道上，故崩塌與沖蝕產生之土砂量可視為集水區最主要之土砂來源。

除坡面上的表土侵蝕與土石崩塌等主要土砂來源之外，一般常見的土砂材料生產來源還有溪流兩側的河岸侵蝕，因洪水或土石流運動時，直接掏刷河岸的坡腳造成河岸兩側的崩壞，或是攻擊河岸之攻擊坡直至洪水或土石流退去。

另外具有較大破壞力的土砂災害為土石流。土石流是泥、砂、礫及巨石等物質與水之泥合物受重力作用後所產生之流動體，為水與固態物質間因充分混合之結果，在其發展過程中包含 4 個重要階段：發生階段、流動階段、淤積階段及停止階段。因此本處就土石流防治，將針對以上諸特性及各階段之差異性執行防災工作，使能有效且經濟的防止土石流之災害，進而保護居民生命財產及公共設施的安全，並維護自然環境。

本處將視轄內河溪之水文、水理等條件，依林務局已委託進行國有林整體治山防災工作規劃成果，就高危險及關切之國有林子集水區，進行相關河溪整治工作，並區分土砂發生段、輸送段、及沉積段，進行土砂抑制工、護岸與固床工、沉砂池、土砂清疏、...等相關工程，使崩塌土砂能有效獲得控制避免二次災害。本處於執行土石流等土砂災害防制工作分為抑制工法、攔阻工法、淤積工法、疏導工法等。

第七章　經營管理計畫

7-1 營運管理計畫

7-1-1 經營管理角色與權責分析

依據相關文獻以及針對營運廠商所執行之督導措施，各方之經營管理角色與權責關係如圖 7-1-1 所示：

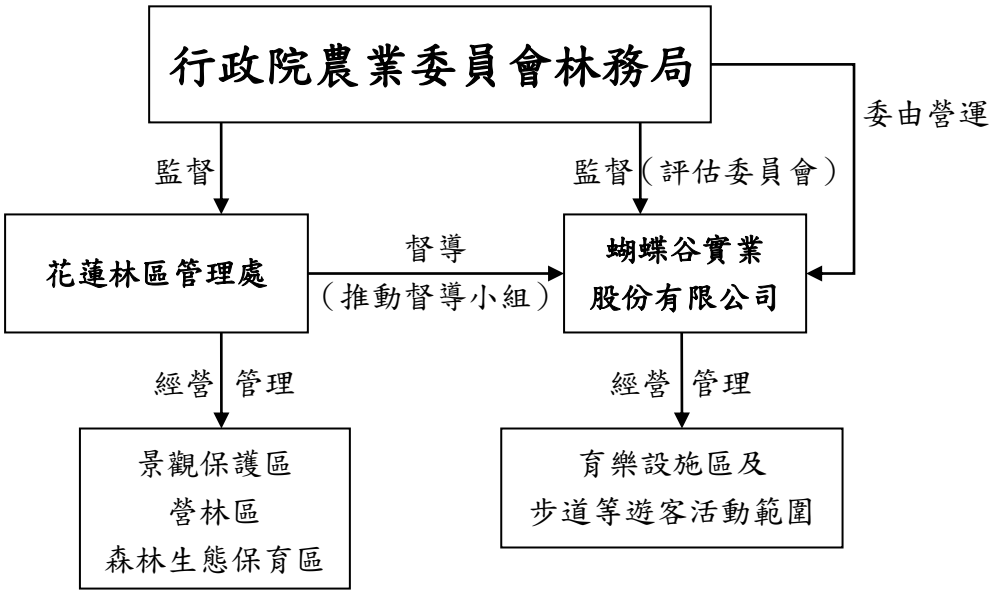


圖 7-1-1 富源國家森林遊樂區經營管理角色與權責關係圖

7-1-2 育樂設施區監督暨營運績效評估辦法

一、依據

促進民間參與公共建設法及相關子法；「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案興建暨營運契約」第 15 條及第 17 條。

二、推動督導小組

（一） **人員組成**：林務局花蓮林區管理處人員，至多 5 人。

（二） **督導日期**：每季或不定期

（三） 主要任務：

1. 廠商對生態保育及環境教育之辦理情形：得調閱相關文件資料，如有疑問應向廠商主管人員查詢，切實檢討優缺點並提供改進方法。
2. 公共安全檢查作業。
3. 各方輿論、人民陳述或建議事項，得列入檢查範疇。

（四） 公共安全檢查事項內容：

旅遊安全維護	危險地區	(1) 危險地區普查劃定及標示 (2) 設立管制、警告標誌或裝設護欄 (3) 管制措施 (4) 通知遊客週知
	遊樂設施安全	(1) 指定專人管理 (2) 平時維護保養紀錄 (3) 依有關規定辦理專業性檢查及記錄 (4) 定期檢查紀錄 (5) 安全救生設施齊全 (6) 標明限載人數
	水域安全	(1) 劃定各項活動水域 (2) 有合格救生人員 (3) 有救生艇及救生設備 (4) 違規船舶或水上遊樂設施集中保管
	消防設施	(1) 安全檢查及保養記錄 (2) 保持堪用，定期汰舊換新
	緊急救難系統	(1) 劃分危險等級及救難對策 (2) 救難人員之編組 (3) 警政、醫療、運輸之指定聯繫
	意外事件	(1) 設救護站或指定特約醫院 (2) 意外事件之處置及檢討 (3) 減少意外事件之對策
設施維護管理	指示標誌	(1) 妥設指示標誌 (2) 內容正確適當 (3) 字體清晰整潔
	道路、步道	(1) 道路、步道隨時檢修 (2) 保持暢通 (3) 排水設施維護良好
	停車場	(1) 停車空間適當

		(2) 停車場保持平整 (3) 標示明顯 (4) 停車秩序良好
	涼亭、桌椅	(1) 涼亭、桌椅定時檢修維護 (2) 保持清潔無破損
	公廁	(1) 公廁數量足敷需要 (2) 設有專人負責清潔維護，並有管理人員每日督導巡視 (3) 公廁整潔、無積水 (4) 各項設備維護良好，無缺水或破損 (5) 清潔工具妥善儲藏
環境整潔美化	環境清潔	(1) 劃分清潔責任區域 (2) 管理人員每日巡視 (3) 環境整潔，無堆放雜物或垃圾污染地面 (4) 水域保持清潔
	垃圾處理	(1) 適當地點設置足夠之加蓋清潔箱 (2) 垃圾妥善處理 (3) 定時清運
	植栽美化	(1) 區內植栽美化養護良好 (2) 適時補植枯死花木
	污水、廢水	(1) 廢水、污水妥善處理 (2) 污水處理設施有專人維護管理 (3) 排水溝定期疏掃
	廣告招牌	無此項
遊樂業者管理	賣店	(1) 妥善規劃管理賣店 (2) 販賣物品應置於賣店內或指定範圍，不得越出範圍 (3) 商品應公開標價
	流動攤販	無此項
	環境衛生	(1) 周圍環境保持整潔 (2) 廚房應維持整潔衛生 (3) 服務人員應注意衛生 (4) 各項器具應合衛生標準
	業者管理	(1) 無強售商品及照相等干擾遊客情形 (2) 業者不得喧嘩叫賣 (3) 違建應報請取締
遊客服務	服務櫃臺	(1) 設置地點適當 (2) 每日開放服務遊客 (3) 專人服務態度良好
	解說牌	(1) 設置位置及數量適當

		(2) 解說內容正確詳實 (3) 隨時維修清理
	解說資料	(1) 充分提供遊客使用 (2) 適時更新、編印精良
	通訊廣播	(1) 公共電話數量、地點適當，並隨時檢修 (2) 廣播系統維持暢通，音量適當無雜音

（五） 查核提報事項：

1. 未確實依「投資執行計畫書」履行生態保育計畫。
2. 未確實依「每年度之環境教育計畫」推動環境教育。
3. 以不正當或不法之方法執行生態保育或推動環境教育。
4. 有危害螢火蟲、蝴蝶及鳥類等生態之行為。
5. 對於生態保育、推動環境教育事項為不實之陳報。
6. 於本區域內之活動有影響環境生態之虞。
7. 有隱匿或妨礙推動督導小組查核之行為。
8. 有怠忽或廢弛其執行生態保育或推動環境教育、妨害公益或逾越營運範圍之行為。
9. 有不符或違反「公共安全檢查作業」之檢查項目。
10. 就本區域內之相關設施或安全維護作業怠於維護，有致生遊客或相關人員安全之虞者。
11. 其他重大影響本計畫執行生態保育、推動環境教育及安全維護之行為。

三、評估委員會

（一） 人員組成：林務局自社會各界專家學者中遴選組成，7 人

（二） 日期：

1. 每年度 1 次營運績效評估：廠商將該年度財務報表提送林務局後，3 個月內辦理完成
2. 必要時：林務局認為有必要時，或廠商有違規事項被提報時

（三） 委員會運作內容：

1. 廠商應於委員會召開前 14 日，提送林務局或委員要求之相關資料文件、

營運績效評估項目之相關資料文件、例行監督及督導書面記錄、民眾反映內容等

2. 營運績效評估項目如下：

評估項目	
年度營運計畫之執行情形	(1) 年度營運收支狀況 (2) 財務報表 (3) 設施設置及汰換及經費預估 (4) 預估下年度之營運收支
相關契約規定之履行情形	(1) 權利金及土地租金等繳交情形 (2) 是否有違約情事 (3) 相關報表之提送 (4) 協調配合及綜合執行情形
生態保育及環境教育之情形	(1) 環教活動辦理情形 (2) 生態保育成果 (3) 敦親睦鄰措施及執行情形
設施維護情形	(1) 是否按照投資計畫、業務計畫以及相關規定與標準維護設施 (2) 各項安全維護之執行及報表填寫情形
顧客滿意度	(1) 問卷調查內容之設計及執行結果 (2) 顧客反應及申訴案件之處理是否恰當
政策配合度	(1) 生態保育及環境教育政策 (2) 雙語環境政策 (3) 配合推動之政策，如 ISO 認證之推動 (4) 安全措施及政策宣導
下年度營運計畫	(1) 管理運作計畫 (2) 空間調整及設施設置計畫 (3) 行銷計畫 (4) 費率調整計畫 (5) 創意構想

四、富源國家森林遊樂區督導系統

富源國家森林遊樂區針對營運廠商所執行的督導措施如圖 7-1-2 所示：

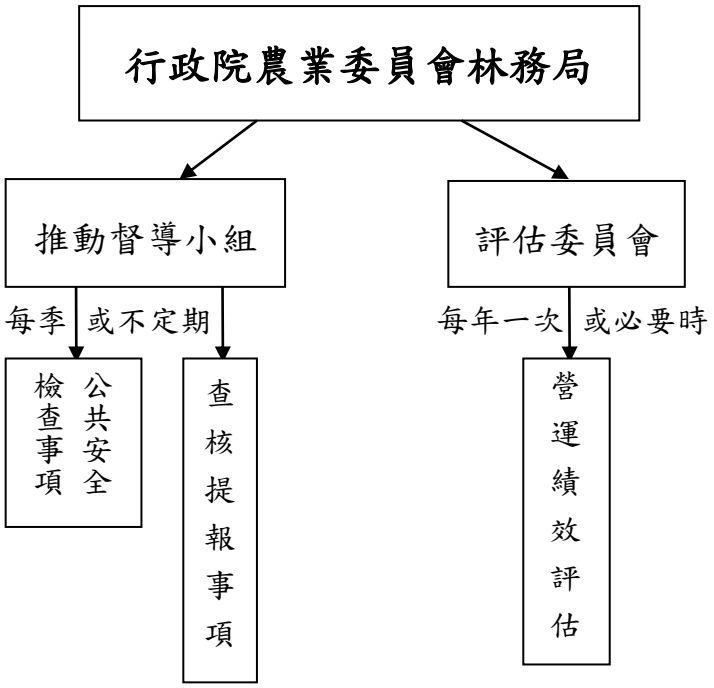


圖 7-1-2 富源國家森林遊樂區督導系統

五、「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」營運資產及返還

（一） 作業期程規定

1. 資產移轉及返還計畫提送：依興建暨營運契約第11.1.1條規定，蝴蝶谷實業股份有限公司（以下稱蝴蝶谷公司）應於許可期間屆滿前3年（即民國110年5月31日）提出資產移轉及返還計畫。
2. 資產移轉及返還契約訂定:資產移轉及返還計畫提送後,開始協商簽訂「資產移轉及返還契約」，並於許可期間屆滿前2年（即民國111年5月31日）完成「資產移轉及返還契約」之訂定。

（二） 移轉及返還標的定義與相關作業程序

1. 移轉與返還標的
   (1) 返還標的：依興建暨營運契約第11.1.2條規定，係整建計畫中未經報廢之財產、設施、設備及溫泉水權之使用權。
   (2) 移轉標的：依興建暨營運契約第11.1.3條規定，於許可年限屆滿後45日內，依當時最新之營運資產清冊，移轉蝴蝶谷公司所有且為繼續營運本計畫之現存所有全部營運資產予林務局。
2. 移轉及返還程序：移轉及返還前之營運資產總檢查。許可期間屆滿前4年

起（即民國109年6月1日），蝴蝶谷公司應委託獨立、公正且經林務局書面同意之專業機構進行營運資產總檢查，以確定所移轉及返還之營運資產，仍符合正常之營運要求。

（三） 移轉條件及計價

1. 有償移轉之範圍：蝴蝶谷公司在許可期間內經雙方議定者，或於許可期間屆滿前5年內所增置重置之移轉標的，其項目、內容及購入價格已事前徵得林務局同意者，於許可期間屆滿時，為有償移轉。
2. 無償移轉之範圍：前項範圍以外之營運資產，除雙方另有約定外，均屬無償移轉之範圍。
3. 有償移轉之計價方式：契約期限屆滿前5年內之增置、重置資產，其價金之計算，以該資產原始取得成本減去已使用年限之相對折舊價值後之未折減餘額為準。

（四） 履約後期之資產移轉規劃

1. 資產總檢查目的在於確定返還與移轉標的之狀態是否符合正常之營運要求，其辦理時間為許可期間屆滿前 4 年起，即該期間早於資產移轉及返還計畫之提送時間，故於 109 年 6 月 1 日前雙方應先依興建暨營運契約第 11.1.2 條與第 11.1.3 條確認移轉及返還標的，再就相關標的啟動資產總檢查作業。
2. 前項移轉與返還營運資產之項目內容，屬蝴蝶谷公司投資購置者，應以 109 年 2 月底提送之 108 年 12 月 31 日最新營運資產目錄為基礎，若於 109 年 1 月 1 日至 109 年 5 月 31 日間新增之資產，亦應納入資產目錄中。
3. 部分移轉標的依興建暨營運契約將應為有償移轉，故應就許可期限屆滿前 5 年內即 108 年 6 月 1 日起迄 113 年 5 月 31 日間所增置重置之移轉標的，其項目、內容及購入價格已事前徵得林務局同意者，應估算於屆滿日時之有償移轉價金，並納入 113 年之預算中。
4. 截至 106 年 8 月 31 日止，蝴蝶谷公司完成 94-105 年 12 次績效評估，績效優 7 次，績效良好 5 次，總計 12 次，已獲優先定約權。倘後續與蝴蝶谷公司完成優先定約，於許可期限屆滿日雙方仍應依約辦理資產移轉與返還程序，並同步辦理優先定約部分之資產點交作業。
5. 興建暨營運契約中屬維護範圍部分，於興建暨營運契約屆滿時，亦應辦理返還作業。營運資產及返還應辦理事項如下：

應辦理事項	辦理單位	完成期限
移轉及返還標的規劃	契約雙方	109年5月31日
資產總檢查	蝴蝶谷公司	110年5月31日
資產移轉及返還計畫	蝴蝶谷公司	110年5月31日

應辦理事項	辦理單位	完成期限
資產移轉及返還契約	契約雙方	111年5月31日
有償移轉價金預算編列	林務局	113年度預算(112年編列)
資產移轉與返還	契約雙方	113年5月31日
投資契約簽訂	契約雙方	113年5月31日前
資產點交	契約雙方	113年5月31日

7-1-3 使用區營運管理與督導考核計畫

因應計畫區 ROT 案之執行，育樂設施區與其他使用區之營運管理與督導考核計畫如下：

一、育樂設施區

林務局依據促進民間參與公共建設法第 46 條規定，於民國 93 年 4 月 9 日與蝴蝶谷實業股份有限公司簽訂「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」興建暨營運契約，委託該公司營運富源森林遊樂區育樂設施區共計 20 年，並於同年 6 月 1 日起正式交由民間機構興建營運。據此，育樂設施區之營運管理與督導考核遵將依據促進民間參與公共建設法相關子法及興建暨營運契約之規定辦理。

二、景觀保護區、營林區、森林生態保育區

「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」之維護範圍包括基地以外位於富源森林遊樂區內之環山步道、主步道、瀑源步道、吊橋及富源溪畔等遊客活動範圍（契約第 1 條 1.3.1.14），依約（契約第 8 條 8.10）應由蝴蝶谷實業股份有限公司負責維護範圍內之基本修繕（於 2 萬元之修繕支出範圍內）、清潔、安全管理及水電必要費用。

花蓮林區管理處每月進行園區環境及安全檢查，並將檢查結果函文蝴蝶谷實業股份有限公司限期改善，避免維護範圍之設施毀損情形擴大逾修繕金額 2 萬元。遊客活動範圍外之森林資源經營維護與保育工作，如營林育林、資源保育、資源監測、資源復育、景觀保存、保護管制等，均係由花蓮林區管理處執行經營管理工作，林務局亦每年辦理考核作業。宜維持經營管理績效考核作業，以維護計畫區整體之資源。

7-2 生態旅遊計畫

生態旅遊的定義大致包含 3 個要素：比較原始的旅遊地點、提供環境教育機會以增強環境認知進而促進保育生態的行動力、關懷當地社區並將旅遊行為可能產生之負面衝擊降至最低。亦即生態旅遊不是一種單純到原始的自然生態環境進行休閒與觀光的活動，而是以環境教育為工具，同時連結對當地居民的社會責任，並配合適當的機制，以期在不改變當地原始生態與社會結構的範圍內，從事休閒遊憩與深度體驗的活動。為達成保育自然生態並確保地方福祉，生態旅遊發展應遵守下列幾項原則：

一、 發展生態旅遊前應事先規劃整套區域性的觀光及遊客管理計畫。

二、 發展生態旅遊前應事先調查分析當地自然與人文特色，評估旅遊發展可能帶來的正負面影響，擬定長期管理與監測計畫，將可能的負面衝擊降至最低。

三、 以小規模發展為原則，以減低遊憩活動可能造成的衝擊。除了限制遊客人數外，發展生態旅遊應以輔助地方原有產業為原則，以避免當地對觀光產業的過度依賴。

四、 在生態旅遊的規劃、執行、管理、監測與評估等 4 階段，應盡量邀請當地社區一同參與。而在每個階段進行的過程中必須確保與當地居民的充分溝通與共識，在發展當地觀光特色前應先徵求居民同意，以避免觸犯地方禁忌。

五、 提供適當的社區回饋機制，提供居民充分誘因，協助他們了解保育地方資源與獲取經濟利益之正向關聯，將有助於地方自發性的保育自然及文化資源。

六、 強調負責任的商業行為並與當地社區合作，以確保觀光發展的方向符合地方需求同時利於當地自然保育。

七、 確保一定比例的觀光收益用於保育及經營管理當地自然生態。

八、 發展生態旅遊應為當地社區及自然生態帶來長期的環境、社會及經濟利益。

九、 發展生態旅遊應促進遊客、當地居民、政府相關單位、非官方組織、旅遊業者以及專家學者間的良性互動。

十、 制定周詳規範以約束遊客活動以及各項開發行為。

十一、提供遊客、旅遊業者及當地民眾適當的教育解說資料，除了介紹當地生態、文化特色外，更可藉此提昇大眾的環境保護及文化保存意識。

根據上述生態旅遊之定義與原則，研擬未來在進行園區內及園區外的生態旅遊時，所應遵行的生態旅遊的規範與遊程範例，以及利益回饋執行之機制、事項與措施。

7-2-1 生態旅遊規範

生態旅遊規範（Ecotourism Guideline）之制定須視各種種類而異，基本上共通的原則即是必須符合生態旅遊的精神，其包括資源保育、減少旅遊衝擊、結合當地居民共同參與、將經濟利益導入地方。依據性質與對象的不同，分別針對主管機關、經營者、遊客與社區居民研擬適宜之生態旅遊規範以供執行參考：

一、富源國家森林遊樂區主管機關：

（一）切實執行生態旅遊計畫，遵守計畫中之各項限制與規定。

（二）切實執行各項管理辦法，以達成對生態旅遊點環境品質之維護。

（三）定期分析環境監測所得之資料，及時發覺遊憩行為對環境的影響，以便儘早擬定並落實因應措施。

（四）研擬辦法杜絕外來種侵入生態旅遊點。

（五）儘量節制對自然資源的消耗，例如水源與能源的使用必須節制。

（六）落實資源回收及垃圾減量，並妥善處理不可避免的垃圾。

（七）維持與地方居民的良性互動，一方面給予地方居民公平合理的利益回饋，另一方面協助在地居民體認自己是生態旅遊的資源守護者，更是當地生態環境與文化資產的最佳解說員。

（八）落實對遊客的規範，強調遊客必須遵守在地生態旅遊公約，共同維護生態，不得干擾野生動植物，並降低對資源的衝擊等。

二、生態旅遊經營者：

（一）承諾以資源保育為優先考量，並追求最適之經濟利益。

（二）生態旅遊以自然為教材，盡量避免建設活動設施，必需進行環境整建時採用生態工法，兼顧遊憩設施與環境保護。

（三）帶領生態旅遊活動時，解說過程中應避免將遊客帶往生態環境脆弱之區域。

（四）儘量節制使用自然資源，包括水及能源。

（五）確實執行資源回收並做到垃圾減量,將旅遊活動對環境的衝擊減至最低。

（六）擬定對住宿地點與器材的維護與管制辦法並落實執行。

（七）明訂定期巡邏項目，包括火、廚餘、垃圾及糞便等，並落實執行。

（八）落實車輛與交通管理，包括可通行車型與數量、停車位置、行駛速度及路線之規定等。

（九）擬定對寵物或家畜之管理辦法並落實執行，防止其干擾自然環境或其他遊客。

（十）教導遊客充分尊重當地居民的生活方式與傳統文化，鼓勵在地消費，活絡地方經濟收益。

（十一）聘僱瞭解並能尊重在地文化的專業解說員來接待並引導遊客。這些人員應受過嚴謹的教育訓練，獲得相關證照，並熟悉遊程內相關的生物、環境、歷史、文化與社會人類學等知識。

（十二）所聘用之專業解說員須能妥善管制遊客的負面行為（如干擾野生動植物、干擾其他遊客），並引導遊客做出減輕旅遊環境衝擊的行為，以落實生態旅遊對自然環境負責任、促進當地生態保育目標之達成。

（十三）嚴格遵守各項法令規定、安全守則及倫理規範。

（十四）廣告資訊及旅遊訊息之內容必須是忠實且正確的。

三、遊客：

（一）遵守在地生態旅遊公約，並共同維護生態與文化資源的多樣性、原始性與完整性。

（二）避免干擾野生動物，減少對資源的衝擊，落實負責任的環境行為。

（三）儘量使用大眾運輸工具，如係開車前往，應停放於規定位置。

（四）尊重當地文化、傳統與習俗，未經同意不得拍攝居民、私宅及禁忌地點。

（五）遵守對特定場所、時段（夜間）保持安靜的規定，其他時間與地點亦應將音量應儘量放低，以免干擾野生動物與其他遊客。

（六）只使用既有的步道與道路。

（七）儘量不要抽煙，尤其勿在密閉空間及森林草原中抽煙，並應謹慎處理煙蒂、火柴。

（八）應將垃圾置放於指定的垃圾桶內，或遵守規定將垃圾攜帶回家。

四、生態旅遊地點之部落及社區居民：

（一）居民應以生態旅遊資源的守護者自期、並扮演當地生態環境與文化資產的最佳解說員。

（二）必須遵守社區（部落）公約，共盡義務、共享權利。

（三）生態旅遊區內土地之處置，宜顧及社區與公共之福祉，並避免不合永續經營的處理。

（四）應提供遊客優質的旅遊產品與服務。

（五）應負起教育社區居民基礎知識、復興當地文化傳統，並留存生態智慧的責任。

7-2-2 生態旅遊遊程範例

一、計畫區內之生態旅遊遊程：

依計畫區內之遊憩重點與據點及遊客的遊憩時程與型態，規劃遊憩行程如表7-2-1所示：

表 7-2-1 遊憩行程與內容

時數	計畫區角色	遊憩重點	遊憩據點	遊憩順序與內容
2小時	為一個過路的景點，通常以旅行團居多	讓短暫停留的遊客能對計畫區內的自然資源留下深刻印象	主步道、解說服務區、生態教育區、溫泉體驗區	1. 解說服務區：對計畫區之特色資源具有初步瞭解與期待
				2. 主步道：漫步於樟樹林下，欣賞沿路豐富之動植物景觀，以及終點之富源吊橋與富源溪水
				3. 生態教育區：以石頭公園與蝴蝶網室之自然景觀為遊憩重點
				4. 溫泉體驗區：提供自然環境下（樹林下）溫泉養身的服務
半日	為旅遊行程內的一個重要遊憩據點	讓遊客在4至5個小時內體驗到計畫區內的精華資源	除上述遊憩據點外應再包括：環溪步道1、環溪步道2	1. 解說服務區：對計畫區之特色資源具有初步瞭解與期待
				2. 主步道：漫步於樟樹林下，欣賞沿路豐富之動植物景觀，以及終點之富源吊橋與富源溪水
				3. 環溪步道2：漫步於富源溪畔，欣賞湛藍色

時數	計畫區角色	遊憩重點	遊憩據點	遊憩順序與內容
				的溪水、深潭、巨石、峽谷，以及終點之龍吟瀑布
				4. 生態教育區或環溪步道1：生態教育區以石頭公園與蝴蝶網室之自然景觀為遊憩重點；環溪步道1以溪邊自然觀察為遊憩重點
				5. 溫泉體驗區：提供自然環境下（樹林下）溫泉養身的服務
1日以上	為旅遊行程的主要重點與目的地	讓遊客能體驗更加豐富且深刻的生態活動，有充裕時間來悠閒的體會自然之美	除上述遊憩據點外應再包括：環山步道1、環山步道2	1. 解說服務區：對計畫區之特色資源具有初步瞭解與期待
				2. 散步道：做為長途步道健行之熱身，並欣賞沿路自然景觀
				3. 環山步道2：漫步在低海拔闊葉森林中，欣賞沿路自然景觀、眺望縱谷與山脈，並以瀑布源瀑布為遊憩目的與重點
				4. 環溪步道2：漫步於富源溪畔，欣賞湛藍色的溪水、深潭、巨石、峽谷，以及終點之龍吟瀑布
				5. 主步道：漫步於樟樹林下，欣賞沿路豐富之動植物景觀，以及終點之富源吊橋與富源溪水
				6. 生態教育區：以石頭公園與蝴蝶網室之自然景觀為遊憩重點
				7. 溫泉體驗區：提供自然環境下（樹林下）溫泉養身的服務
				8. 環溪步道1或環山步道1：環溪步道1以溪邊自然觀察為遊憩重點；環山步道1以低海拔闊葉林相與縱谷遠眺為遊憩重點

7-2-3 里山倡議精神與部落及社區之共榮發展

一、里山倡議之精神

「里山」一詞源自日文，指的是高山與平原之間，森林、社區與農業生態系構成的地景。生物多樣性公約在2010年通過「里山倡議（SATOYAMA）」，是實現社會與自然和諧共生的理想，以永續利用的方式來管理土地和自然資源，保護

與重建人類與大自然互動所型塑的「社會－生態－生產地景」(Socio-ecological Production Landscapes, SEPL)，達到兼顧生物多樣性維護與資源永續利用的願景。

里山倡議的核心概念是「社會-生態-生產地景」，係指人類與自然長期的交互作用下，形成的生物棲地和人類土地利用的動態鑲嵌斑塊（馬賽克）景觀，並且在上述的交互作用下，維持了生物多樣性，並且提供人類的生活所需。

里山倡議的願景，是實現人與自然和諧共生的理想，按照自然過程來維持、開發社會經濟活動(包括農業與林業)，亦即塑建一個人類與自然的正面關係。透過永續的自然資源管理和使用以及生物多樣性的妥善維持，讓現今以及未來的人類都可以穩定地享受各種從自然中獲得的惠益。

里山倡議的實施架構是採用所謂的「願景-方法-行動」三摺法（a three-fold approach)，來維持或重建社會生態的生產地景。落實五項觀點：一、在承載量與環境恢復能力的限度內使用資源；二、循環使用自然資源；三、認識在地傳統與文化的價值和重要性；四、透過各方利益關係者的參與、合作，從事自然資源和生態系服務的永續和多功能管理；五、促成永續的社會經濟(包括減貧、糧食安全、永續的生計和授予在地社區權力。

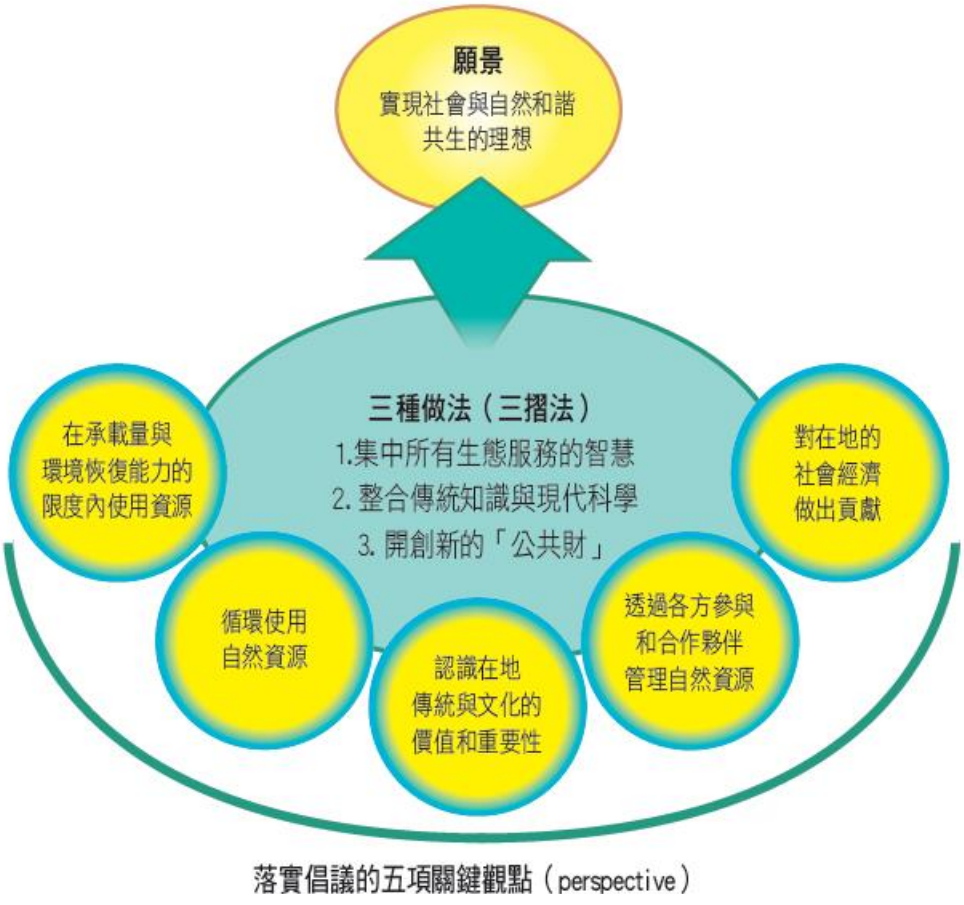


圖 7-2-1 里山倡議的概念架構圖

資料來源：趙榮台，里山倡議 http://www.swan.org.tw/docdir/F2K5VT3J9D.pdf

二、部落及社區之共榮發展

為與鄰近原住民部落及社區居民共榮發展，擬定以下方案：

（一） **整合傳統知識與在地資源：**慶典活動、工藝特產、史蹟文物。相關執行細節詳如「7-2-4 與周邊原住民部落及社區之連結發展、7-2-5 生態旅遊利益回饋機制」。

（二） **創造部落與社區共榮發展、地方創生：**以里山倡議之精神，透過落實經營與共榮發展方式，整合在地資源與相關產業，振興地方經濟。計畫區內之育樂設施區委由蝴蝶谷實業股份有限公司營運，已推行策略如下：

1. 循環使用自然資源：相關執行細節詳如「7-2-5 一、計畫區內資源保育與維護方案」。
2. 認識在地傳統與文化的價值和重要性：將周邊原住民部落及社區之遊憩資源納入規劃設計遊程。
3. 對在地的社會經濟做出貢獻：入園優惠、聘用在地人創造就業機會、採購當地農特產品為食材等，相關執行細節詳如「7-2-5 二、鄰近原住民部落及社區之回饋方案」。

7-2-4 與周邊原住民部落及社區之連結發展

為與鄰近原住民部落及社區居民有更多連結，擬定以下方案：

一、鄰近原住民部落及社區之遊憩資源

鄰近原住民部落及社區可供與計畫區結合發展之遊憩資源，初步劃分為以下類型：

（三） **慶典活動：**如鼓王爭霸戰、豐年祭、打耳祭等。

（四） **工藝特產：**如靚染工坊、地方風味餐、箭竹筍、鳳梨花等。

（五） **史蹟文物：**如保安宮、昭忠祠、神社遺址、馬侯宛警官駐在所、杏林診所等。

依據目前計畫區之經營型態，規劃「慶典活動」與「工藝特產」類型之資源結合，相關執行細節詳如「7-2-4 生態旅遊利益回饋機制」。「史蹟文物」類型之資源則可透過社區林業計畫，輔導社區發展與計畫區結合之遊憩資源與活動，並共同籌畫相關遊程與活動細節，以「社區自行車道」予以串連。

二、生態旅遊策略聯盟發展

以策略聯盟方式推展國家森林遊樂區生態旅遊，將遊程落實於市場機制，並整合相關產業，共享資源、共生共榮，建立夥伴關係，一同推動國家森林遊樂區生態旅遊，達到森林資源永續經營的目標。惟計畫區內之育樂設施區已委託由蝴蝶谷實業股份有限公司興建暨營運，故在生態旅遊策略聯盟之發展上宜採以下方式：

（一） 與 ROT 廠商共同合作生態旅遊策略聯盟發展之相關事宜。
（二） 將周邊原住民部落及社區之遊憩資源納入規劃設計遊程範例。
（三） 增加平日門票優惠措施、評鑑優質生態旅遊遊程及共同行銷宣傳等，以提高參與之意願。

7-2-5 生態旅遊利益回饋機制

依據生態旅遊發展的原則與精神，「利益回饋」在生態旅遊的範疇內，特別強調生態旅遊發展應「提供適當的社區回饋機制，提供居民充分誘因，協助他們了解保育地方資源與獲取經濟利益之正向關聯，將有助於地方自發性的保育自然及文化資源」，同時「鼓勵居民參與生態旅遊資源（包括自然生態、文化傳統與地方產業）之建立與維護，提供生態旅遊發展之社區與相關業者必要之解說教育及經營管理之訓練課程」，並「確保一定比例的觀光收益用於保育及經營管理當地自然生態」[3]。

育樂設施區於民國 93 年 6 月 1 日起，依據促進民間參與公共建設法委由蝴蝶谷實業股份有限公司興建暨營運，該契約第 4.6.5 條規定相關回饋計畫及敦親睦鄰措施，如給予花蓮縣瑞穗鄉富源村、富民村、富興村及馬遠村等四村居民入園門票優惠，提供 30%之工作機會予當地居民，每年提撥不低於 20 萬元之經費，以編製生態教育與社區總體營造之相關費用。

計畫區內其他 3 個使用區於森林資源保育的經營管理工作仍由花蓮林區管理處負責執行。依據上述生態旅遊發展之精神，除可透過社區林業計畫，持續與鄰近原住民部落、社區民眾及組織形成夥伴關係，協力推動生物多樣性保育、永續森林生態旅遊及相關林業經營工作，並可投入富源地區自然生態之保育及經營管理工作，以達到富源國家森林遊樂區資源保育與永續利用的發展模式。

[3] 交通部觀光局，生態旅遊白皮書。

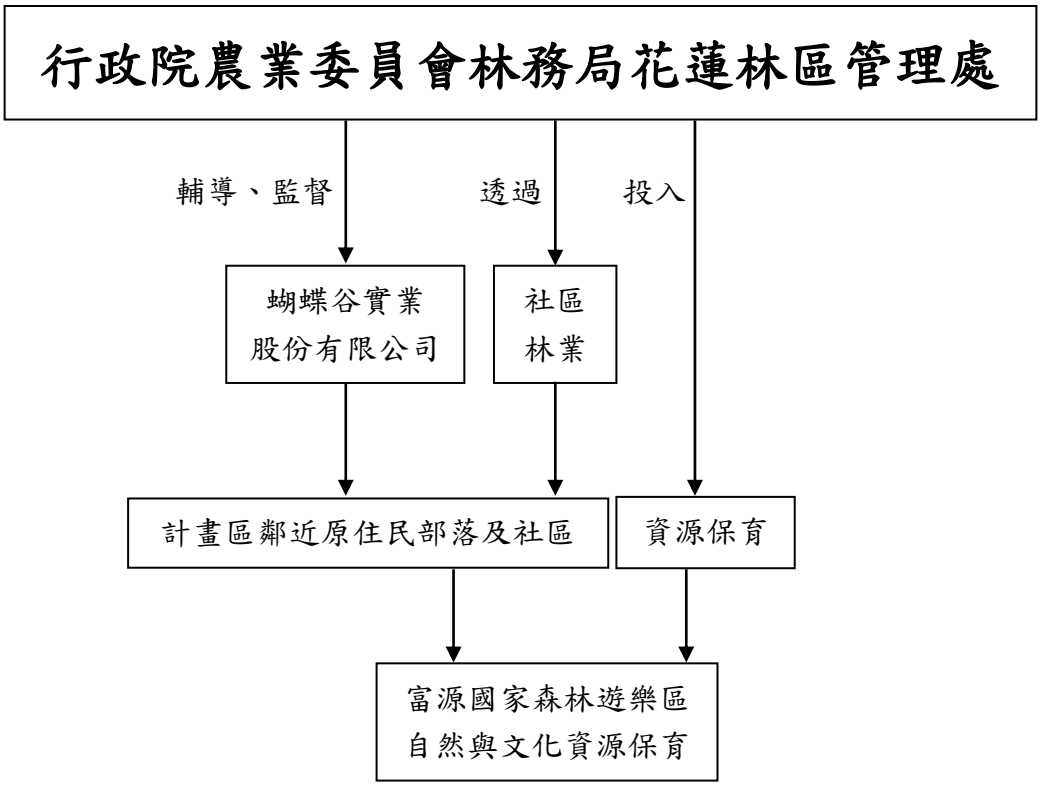


圖 7-2-2 富源國家森林遊樂區生態旅遊利益回饋機制圖

一、計畫區內資源保育與維護方案

（一） 特色資源保育：由花蓮林區管理處輔導，協助 ROT 廠商針對計畫區內之特色資源進行保育計畫，並以蝶類與螢火蟲等自然資源為首要保育對象。

（二） 資源長期監測：由花蓮林區管理處主導，針對計畫區內特色之動植物資源，如蝶類、螢火蟲、蛙類、鳥類、哺乳類及樟樹等進行長期監測，以確實瞭解各類資源受自然環境變化與人為遊憩活動所造成的影響與衝擊。

二、鄰近原住民部落及社區之回饋方案

（一） ROT 廠商回饋計畫：

1. 花蓮縣萬榮鄉馬遠村村民、瑞穗鄉鄉民入園半票優惠；花蓮縣市老人（持愛心乘車卡本人）、花蓮縣市身障者（持身心障礙手冊本人）免費入園。
2. 富源國家森林遊樂區營運長期聘用在地員工，比例皆維持 85%以上，其中原住民占 40%、客家占 18%、閩南占 38%、外省籍占 4%。
3. 每年度提撥 20 萬元經費結合當地部落及社區辦理有關環境綠美化、環境清潔維護、社區慶典活動等，並贊助遴近中小學畢業典禮及生態教育

等相關費用。

4. 採購當地農特產品，並陳列、行銷及販售如光復米、瑞穗茶葉。選用在地食材，取得低碳旅店認證。

（二） 慶典活動之合作：計畫區可於慶典期間提供住宿優惠，協議於計畫區內辦理如豐年祭等相關原民文化展演活動；社區則可提供遊客深入之導覽解說。

（三） 工藝特產之合作：計畫區可於禮品販售區內，規劃部分空間販售鄰近社區具有特色之手工藝品，並可結合慶典活動期間舉辦特定之展示與販售主題，如阿美族文化展、客家文化展等。

7-2-6 森林療癒

為了調劑現代人生活型態的失衡，增進森林使用者的健康品質，森林遊憩成為一種新興的趨勢，利用森林做為治療與保健之場域，已成為森林經營的方式之一。森林療癒（或稱森林益康）的發展是面臨現代社會高齡化以及文明病時可採行的解決方案之一，可促進健康國民健康提升生活品質。除此之外，利用自然環境可增進使用者健康，促進森林利用者的體驗層次，也可提高其對環境的認同，增加對環境的覺知與敏感度，學習環境的知識與生態整體性的觀念與內涵，建立環境倫理價值觀，培養使用者的環境行動技能與行動經驗，進而達成環境教育的多種目標。

富源國家森林遊樂區海拔高度在 225-750 公尺間。區內有面積達 70 公頃的樟樹造林地，林相優美。沿區內登山步道除可享受心靈上的森林洗滌，並設有涼亭、吊橋、觀景臺及活動設施。瀑布區呈峽谷地形，溪水侵蝕切割甚深，沿溪兩岸形成險峻之斷崖，沿途可觀賞溪谷美景並設有觀瀑亭。自民國 93 年起，依據促進民間參與公共建設法第 46 條規定，委託蝴蝶谷實業股份有限公司營運，園區內蝴蝶谷溫泉會館餐廳提供中餐及晚餐餐飲服務，並有提供住宿套裝旅遊行程。依富源國家森林遊樂區現有資源，林務局評估其為具潛力之森林療癒場域。

森林療癒功能如表 7-2-2 所示，本計畫期間期望以生態旅遊遊程結合森林療癒概念達到森林保健及森林休養目標。

表 7-2-2 森林療癒功能

名稱	森林保健	森林休養	森林療養/療育
目的	保養/養生	預防疾病	療養/照護/復建
參與者	一般健康人	有輕微身心症狀的人/學生	有疾病/身心障礙的人
益康策略	自我管理	諮詢輔導/教育	醫師處方/護理師/治療師指導

7-3 解說服務計畫

發展計畫區內解說服務區與解說指示牌誌的設計與規劃原則，並依據計畫區內現有設施與特色資源發展環境教育活動。花蓮林區管理處將森林生態保育與復育、環境與解說教育、生態旅遊與社區發展等方面的研究成果，提供並輔導營運廠商完成計畫區內相關解說服務與設施。雙方之功能關係如圖 7-3-1 所示：

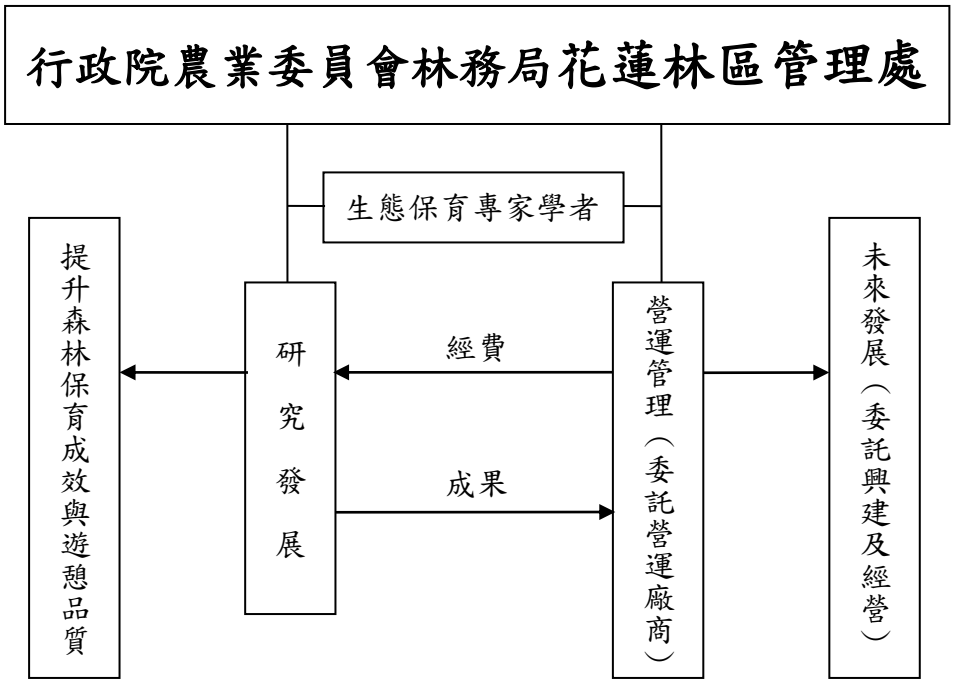


圖 7-3-1 花蓮林區管理處與營運廠商之功能關係圖

7-3-1 解說服務區

解說服務區包含遊客服務中心與蝴蝶標本展示館,計畫區應加強解說服務區之功能,讓入園遊客在此即能整體瞭解園區內的自然與人文資源、遊憩據點與動線、注意事項與規範等。除「6-5-3 森林育樂設施」計畫中所列之改善內容，解說服務區在設置與解說展示內容上有以下原則：

一、展示空間及設備需求

（一） 展示空間盡可能採用開放度高、完整之空間，並以較少樑柱結構為優，使展示設計更能發揮。

（二） 可善加利用彈性隔間方式，以降低未來展示室更新之成本。

（三） 展示空間之溫度、濕度控制應納入設計時之考量。

（四） 展示空間較需相關電力設施之配合，應運用適宜手法預留電源，以彈性使用。

（五） 展示室所用材料，應以防火材料為優先考量。

二、展示主題之擬定

（一） 展示內容可以計畫區內常見、特色之生物物種（如鳥類、蝴蝶、螢火蟲、蛙類等）為解說與展示重點，計畫區外之物種做為輔助，並儘量以圖片取代標本展示，提供完整之生物解說教育資訊。

（二） 可針對計畫區內物種之觀賞季節,規劃不同之解說展示主題,如賞鳥季、螢火蟲季、蝴蝶季等。

三、解說主題選定考量

（一） 森林經營理念：為基本之解說內容，主要針對臺灣森林經營發展歷程及森林遊樂之目標，依據可用空間大小，進行不同深度之介紹與說明。

（二） 整體性環境資源概述：應針對計畫區之整體性環境資源進行說明，內容可含括自然與人文資源兩大部分，讓遊客能於遊憩活動進行前，獲得整體環境之瞭解後，在活動安排上有所依循。

（三） 主要資源特色解說：針對計畫區內較為重要、具特色之環境資源，進行深入介紹與解說，如蝶類、螢火蟲、富源溪谷等；另可針對計畫區內深具獨特性之重要主題再予以深度解說,如瀕危物種、保育類動植物等（如朱鸝、臺灣獼猴等）。

（四） 遊客旅遊訊息：提供遊客在進行生態旅遊及大眾旅遊活動時應注意事項，包括遊客入園注意事項、活動裝備、行程建議等項目。

（五） 特殊展示需求：依據不同之主題進行活動性、彈性之展示，提供短期、主題性的特殊展示空間。

四、參觀動線考量

（一） 動線規劃應考量解說主題之範疇大小，應由大尺度到小尺度、大議題到小議題、由大環境的資源概況到重要特殊資源的深入介紹等邏輯性，讓遊客能有所依循。

（二） 展示動線寬度必須充足，至少應能同時容納 2 人通過，並考量駐留觀看空間，建議至少達 3 公尺以上。

（三） 動線應明確標示方向引導，確保遊客動線與解說主題安排能緊密而正確。

（四） 動線安排上可視需求，彈性預留其他出入口及緊急出入口，讓遊客能彈性選擇，亦提供緊急疏散路線。









展示空間雖有限，但可藉由良好的空間設計來完善展示館的解說內容

7-3-2 解說牌誌系統

解說牌誌系統為森林遊樂區進行環境教育與解說活動的重要設施，可以提供遊客現地的資源與遊憩注意事項說明，增進遊客對環境的認知與活動安全性。解說牌誌系統之實際規劃與設計可參考「森林育樂設施規劃設計準則與案例彙編」。本計畫以原有設施之改善為原則，針對計畫區內之解說、指示與公告牌誌擬有以下服務改善與提升計畫：

一、解說牌誌

（一）設置原則

針對計畫區內重要之環境資源進行適當的解說，解說方式包含文字、圖片、繪圖等手法，主要將環境資源以正確、淺顯易懂、有趣的方式的傳達給遊客，達到環境教育及生態旅遊積極、正面之意義，並應有故事性的引入，以增加地方魅力。

（二）設置位置

1. 區內具自然及文化特性之據點。
2. 區內之步道系統沿線具資源特色之地點。
3. 眺望觀景平臺。
4. 重要遊憩活動產生之據點或節點。

（三）整合與更新

1. **以各步道系統之特色規劃其解說內容**

   以各步道系統之特色資源、遊憩主題，規劃建立該步道系統之解說主題與內容，並於導覽圖上標示「目前所在位置」以利遊客明確瞭解。





以該步道系統之特色資源與遊憩主題，規劃設計解說內容，並標示「現在位置」。

2. **移除、更新部分舊解說牌誌**

已陸續移除園區內不合時宜牌誌，例如牌面內容模糊不清、牌誌設施嚴重毀損、解說資源已消失之牌誌，並依「森林育樂設施規劃設計準則及案例彙編」規劃設計，整合更新。




部分不合時宜牌誌已陸續移除

二、指示牌誌

（一）設置原則

針對區內之遊憩路線、步道系統、重要活動節點等空間，設置方向指示牌誌，標示設置點與其他空間之相對方向及里程，提供遊客明確之旅遊訊息，對遊程安排有所助益。

（二）設置位置

1. 區內遊憩動線，如步道系統路線圖。
2. 區內重要據點，如遊客中心、急救站、廁所、景觀據點等。
3. 步道系統的節點與叉路，如步道叉路口。

（三）整合與更新

1. 叉路口設置指示牌誌

環溪步道 1 與主步道間及環山步道 1 與散步道間之聯絡步道有較多叉路，未來將增設指示牌誌，建立更好的引導功能。





叉路宜設置指示牌誌，引導遊客安心的遊園

2. 指示牌誌之內容更新

計畫區內之指示牌誌型式、種類多樣，係為不同年代、不同單位所建置，目前已完成全園區調查，將整合後考量更新及新增指示牌誌。





指示牌誌型式、種類多樣，將考量更新及新增指示牌誌

3. 指示牌誌之型式統一

計畫區內有木質指示牌誌、鐵製指示牌誌及石板指示牌誌，將依「森林育樂設施規劃設計準則及案例彙編」及本計畫書建立之步道路線系統規劃設計，陸續整合更新。









石版指示牌誌、鐵製指示牌誌及木質指示牌誌，宜於汰舊換新時，陸續統一更新內容及型式。

三、公告牌誌

（一）設置原則

有關遊客管理、遊憩服務、注意事項，以及區內重要之保護區域、重要法規、重要公告、警告事項等內容，設置警示牌誌以公告說明，讓遊客在遊憩活動中能保持警覺性，並注意環境維護之重要性。

（二）設置位置

1. 區內主要活動據點。
2. 重要保護區。
3. 具危險性之遊憩地點或禁止進入區域。
4. 園區入口地區。

（三）整合與更新

1. **移除過多之公告牌誌**

步道口與叉路口常見有 2 兩面以上之公告牌誌，過多的牌誌不但無法發揮作用，且破壞整體景觀，宜視實際需要保留適當之公告牌誌。改善措施如下：

(1) **整合公告資訊於步道口：**分析步道需注意與小心之狀況，將緊急聯絡電話、通報方式等資訊整合，於步道口之全園區解說牌誌中呈現。

(2) **移除不合時宜公告牌誌：**經與經濟部水利署第九河川局、花蓮縣政府及花蓮縣富源社區發展協會協商，移除已無實質功能之公告牌誌。







過多的公告牌誌使景觀雜亂；已無實質功能之公告牌誌宜移除

7-3-3 環境教育計畫

依據目前計畫區營運模式，環境教育之推動可採用圖 7-3-2 所示之模式。長期培訓解說人員並取得環境教育人員認證，且設計與富源國家森林遊樂區相關之環境教育教學教案後，即可進行環境教育場域認證。

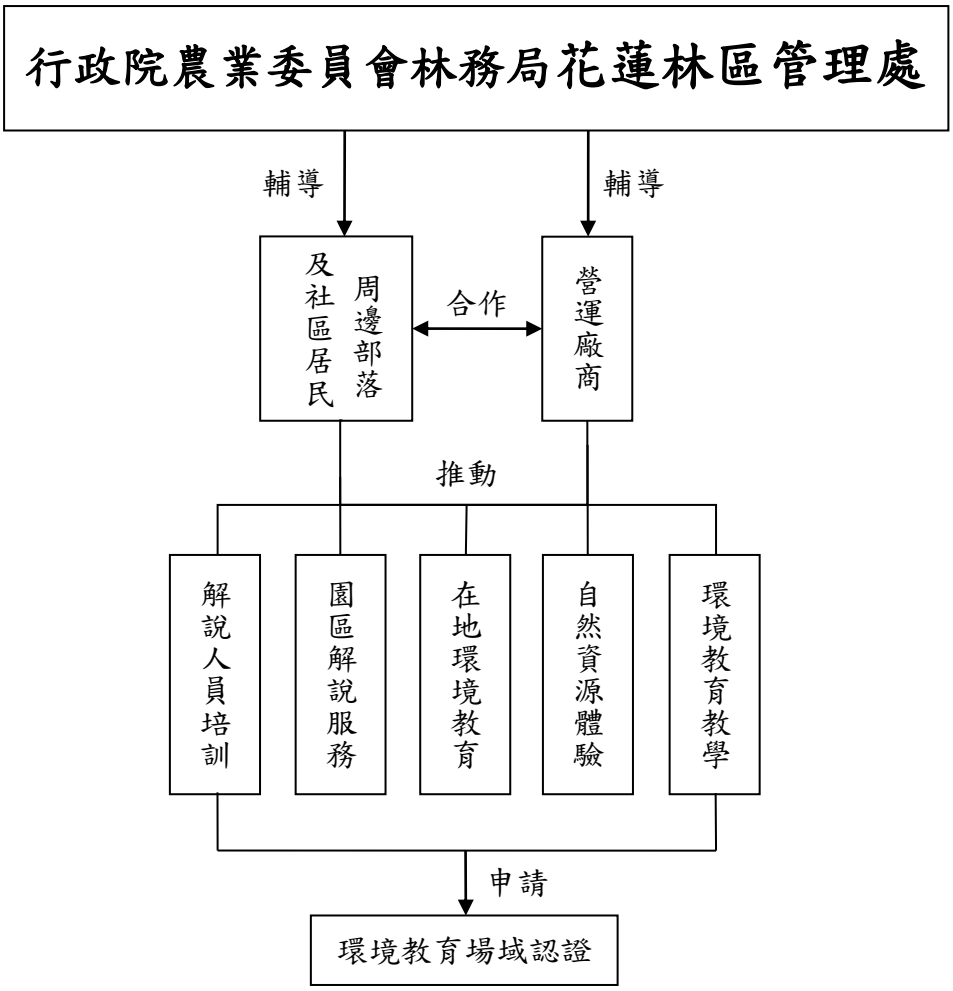


圖 7-3-2 富源國家森林遊樂區環境教育推動模式

環境教育推動方式介紹如下：

一、解說人員培訓

以培養環境教育人員為目標，環境教育人員須具備環境教育基本專業能力及環境教育內容能力。以下分點介紹：

（一） 須培養之能力

1. 環境教育基本專業能力（環境教育能力）：能應用教育哲學針對教育對象，

以適當教學法、教材、教具，並進行學習與課程評鑑，來完成環境教育之目標。

- 環境倫理的思潮與演變
- 環境教育政策與法規
- 準備不同對象的環境教育教材
- 做學習評量
- 教學方法、教學練習與傳播

2. 環境教育內容能力（環境素養）：具有環境範疇內之環境教育知識，並且能涵蓋環境教育內涵之知識、情意、技能與行動促成之素養能力。
   - 經驗知識系統化，在地知識紀錄、分類、傳播與分享。
   - 價值觀的傳遞，惜物愛物、尊敬自然、文化傳承。
   - 行動經驗的分享，議題、組織、分工、合作、行動。
   - 科普知識

（二） 人員培訓：以取得環境教育人員認證為目標。

1. **在職員工培訓**：挑選對解說導覽有興趣之在職員工，鼓勵其參與由本處或各個單位所舉辦的生態解說研習，並給予其在補假、交通補助、報名費用補助等優惠。
2. **部落及社區民眾培訓：**與鄰近原住民部落及社區組織合作，協助其建立部落及社區生態導覽解說員，並規劃系統性的生態解說與觀光導覽的課程來進行培訓。
3. **本處國家森林志工培訓：**除持續招募國家森林解說宣導志工外，舉辦多項環境教育活動，鼓勵志工參與，並運用現有志工隊資源執行解說與宣導活動。

二、園區解說服務

（一） **園區固定解說服務**：目前營運廠商規劃有每日固定性的解說導覽行程，以及團體遊客預約專人進行解說導覽的服務。除繼續維持此服務外，未來應逐漸增加服務次數，並提供散客預約專人進行解說導覽的服務。

（二） **與部落及社區合作提供解說服務**：若適逢遊客眾多，營運廠商內部之導覽解說人員人數不夠，則可邀請部落及社區生態解說員的協助，並給予適當費用。

三、在地環境教育

（一） **員工教育**：與營運廠商合作，定期給廠商員工進行森林生態與自然保育之教育訓練，讓每位員工皆具備對森林生態與保育的基礎知識。

（二） **與專職機構合作發展**：與營運廠商合作，由「瑞穗生態教育館」發展環

境教育室內課程並做為室內學習之場所，計畫區則為戶外教學與自然體驗之場域。

（三） **在地部落及社區環教學習**：本處應與營運廠商合作，對鄰近原住民部落及社區與鄉村（如光復、瑞穗、萬榮）之學校提供環境教育的學習課程，並給予入園之優惠，讓環境教育能與在地環境結合。

（四） **環境教育之推廣**：與鄰近社區之國中小學合作，發展環境教育與鄉土文化之課程；與部落及社區協力發展解說導覽培訓課程，培養部落及社區進行環境教育與解說導覽之人員。社區環境教育之推廣可增加部落及社區從事生態旅遊之人才與能量，協助其了解保育地方資源與獲取經濟利益之正向關聯，並可與計畫區合作擔任有給制的導覽解說人員。

四、自然資源體驗

與營運廠商可針對計畫區內特色之自然資源，運用培訓之解說人力，發展以下自然資源體驗活動。各項體驗活動均有其主題，並可視時間與路線安排來互相結合。

（一） **日間生態觀察**：以賞鳥、賞蝶為主要觀察重點，並以主步道、散步道、環山步道 1 為主要動線，事先設計好觀察動線、觀察據點與解說內容，透過解說員的導覽與說明，讓遊客進行生態觀察的自然體驗。

（二） **夜間生態觀察**：以賞螢、賞蛙為主要觀察重點，並以主步道與環溪步道 1 為主要動線，事先設計好觀察動線、觀察據點與解說內容，透過解說員的導覽與說明，讓遊客進行生態觀察的自然體驗。

（三） **溪流生態與環境**：以富源溪為主要觀察重點，並以主步道、環溪步道 2、環山步道 2 為主要動線，事先設計好觀察動線、觀察據點與解說內容，透過解說員的導覽與說明，讓遊客瞭解體驗富源溪的地質環境、自然生態與溪流之美。

（四） **森林浴與溫泉浴**：以計畫區特有的大面積樟樹林，結合現有已開發之溫泉池，透過解說員的導覽與說明，讓遊客體驗瞭解森林浴與溫泉浴的相關自然知識，以及其對人體健康的益處。

五、環境教育教學

環境教育的理念為兼顧生活、生產與生態的永續發展。透過環境教育的推動，能夠協助人們了解人類在自然環境中的生態角色及對環境的影響，引導與教化人們如何在環境中生活。

藉由計畫區內豐富之動物資源如鳥類、蛙類、蝶類、哺乳類及螢火蟲等，發

展環境教育課程，帶領學員認識物種的生活習性及其生長環境，瞭解保護物種棲地的重要性，思考日常生活行為對於動物的衝擊，並建立愛護動物的觀念，達到棲地維護及生態管理的目的。另針對森林遊樂區螢火蟲及蝴蝶等動物資源的特色，朝多層次自然林相的棲地營造，目前園區之夢幻花園、石頭公園及蝴蝶網室等，即配搭栽植誘蝶植物（包含食草植物及蜜源植物），形成各功能分區之緩衝空間，以維護其生態功能及發展棲地戶外解說主題。

依區內特色訂定環境教育發展目標，提出結合特色之課程方案，再依不同學習對象訂定適合之教學單元及教學活動內容與方法，並提供教學對象自我評估之學習評量，使遊客能夠有更深度的學習體驗，與環境教育課程方案構想相關之架構見圖 7-3-3。另可設計不同課程方案，結合九年一貫課程內容供學校戶外教學延伸學習。

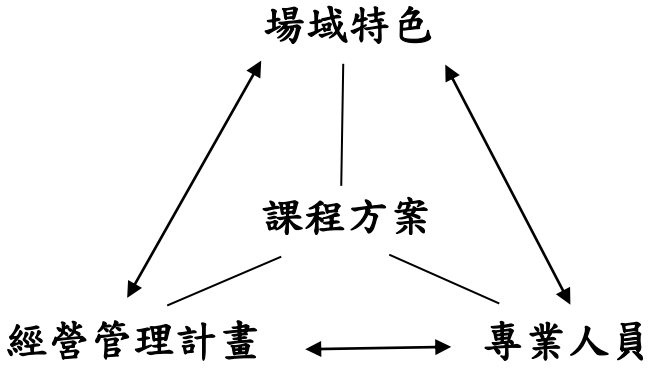


圖 7-3-3 與環境教育課程方案構想相關之架構

六、環境教育場域認證

環境教育場域設立條件為：

1. 優先運用閒置空間、建築物避免興建不必要之人工裝置、鋪設或設備。
2. 具有豐富生態或人文與自然特色之空間、場域、裝置或設備。
3. 整合環境教育資源能力，以提供環境教育專業服務之目的。

行政院農委會指示各國家森林遊樂區未來發展方向朝環境教育場所認證前進，設立環境教育設施及場所目的為整合環境教育資源，提供完整之環境教育專業服務。

藉由計畫區內豐富之動物資源如鳥類、蛙類、蝶類、哺乳類及螢火蟲等，發展環境教育課程，並培訓解說人員取得環境教育人員認證，未來將依園區之特色規劃訂定環境教育發展目標，結合設施場所特色提出課程方案架構，並訂定每一個課程方案目標與大綱，最後依據環境教育設施場所認證及管理辦法申請環境教育場域認證。

7-4 旅遊安全計畫

7-4-1 意外事故防治措施

一、公告標誌與事先告知

調查園區內具有潛在危險之區域，並對正常運作下可能造成意外發生的設施或活動項目，設置公告標誌或標示牌，並由管理人員加強宣導。公告標誌之設置辦法詳閱「7-3-2 解說牌誌系統」。

二、安全檢查記錄

針對各項設施之使用率、耗損率與造成傷害程度等，分別制訂每日、每週、每季或其他固定週期之安全檢查清單，由特定人員於指定時間逐項確認並加以記錄簽核，當設施之狀況不良時應暫停開放園區或停用該項設施至修復為止。清單內之各檢查項目與週期應隨時視實際使用情況加以調整。

三、園區關閉

計畫區內多處地點，於颱風豪雨後曾發生大水沖蝕與土石滑落崩塌等自然災害，除造成設施之損毀與破壞，並對經營管理人員與遊客之人身安全造成極大威脅。

花蓮林區管理處與營運廠商於颱風生成時即密切注意其發展與動態，當發佈海上颱風警報時即應疏散遊客與住宿客並關閉園區，若發佈陸上颱風警報則除留守人員外皆應撤離計畫區。待颱風警報解除、氣候轉趨穩定，且工作人員巡視計畫區內之環境與設施皆安全無虞後，才能重新開放。

四、颱風、豪雨減災整備及災害緊急應變處理

林務局已針對颱風、豪雨等天然災害建立標準應變程序，包括森林遊樂區管理者、林區管理處及林務局之間的分工、通報及查核有完整的應變程序，其緊急通報及處理（含休園）作業流程，規定如下所示，應變及處理流程如圖 7-4-1 及圖 7-4-2 所示。

（一） 颱風災害

1. 中央氣象局發布海上颱風警報前

   林務局森林育樂組撰寫新聞稿及跑馬燈，呼籲民眾勿前往林務局森林育樂場域，除請林政管理組協助辦理後續供稿事宜並於臉書發佈外，並利用內政部消防署應變管理系統(EMIC)訊息服務平台於電視跑馬燈及數位看板發布訊息。

2. 中央氣象局發布海上颱風警報後

(1) 各林區管理處請依據「林務局森林育樂場域颱風防災整備檢查表」進行場域安全確認工作，並於警報發布後 3 小時內將檢查結果回傳至林務局森林育樂組，並上傳至「國有林防災應變及堰塞湖監測系統」。

(2) 各林區管理處應立刻成立災害應變小組，密切注意颱風、豪雨動態及填寫「林務局森林育樂場域颱風及豪雨災害緊急應變通報單」，按時將現場天氣狀況、留園人數、遊客勸離等緊急應變方式，以傳真或電子郵件傳至林務局天然災害防救緊急應變小組及森林育樂組窗口，並上傳至「國有林防災應變及堰塞湖監測系統」，其他時段如發生最新狀況，應隨時以傳真及電話回報，直至颱風警報解除。

(3) 各林區管理處於警報發布後 1 小時內於森林育樂場域之售票處、門首及聯外道路口公佈颱風消息，並利用新聞媒體、林務局臉書與「台灣山林悠遊網」柔性勸導民眾及訂房遊客暫勿前往。如場域周邊聯外道路、觀光　　或大眾運輸管理權責單位可協助公告相關訊息者，以傳真方式通知其協助刊載訊息。

(4) 警報發布，且鄰近各森林育樂場域之氣象站過去 24 小時累積雨量已達一定之降雨量值時，應執行下列事項：

- 立即休園，緊急疏散場域所有遊客，並辦理退房作業，無法離園之遊客得視為安置人員，進行相關安置事宜。
- 各林區管理處於森林育樂場域之售票處、門首及聯外道路口公佈休園訊息，並利用新聞媒體、林務局臉書與「台灣山林悠遊網」宣導民眾切勿前往。如場域周邊聯外道路、觀光　或大眾運輸管理權責單位可協助公告相關訊息者，以傳真方式通知其協助刊載訊息。

3. 中央氣象局發布陸上颱風警報後

(1) 位於警戒區範圍之林務局森林育樂場域應執行下列事項：

- 立即休園，緊急疏散場域所有遊客，並辦理退房作業，無法離園之遊客得視為安置人員，進行相關安置事宜。
- 各林區管理處於警報發布後 1 小時內於森林育樂場域之售票處、門首及聯外道路口公佈休園訊息，並利用新聞媒體、林務局臉書與「台灣山林悠遊網」宣導民眾切勿前往。如園區周邊聯外道路管理權責單位可協助於電子看板顯示相關訊息者，以傳真方式通知其協助刊載訊息。

(2)位於警戒區範圍外之森林育樂場域應執行下列事項

- 於售票處、門首及聯外道路口說明颱風消息並勸導遊客暫勿進入。
- 勸導遊客（含住宿遊客）離園。
- 勸導已訂房之遊客暫緩上山並辦理退房作業。
- 統計遊客人數。
- 視場域及聯外道路情況，評估是否進行休園。

(3)各林區管理處應即刻填寫「林務局森林育樂場域颱風及豪雨災害緊急應變通報單」，按時將場域現場天氣狀況、留園人數、休園時間、遊客勸離等緊急應變方式（包括何時勸離遊客、遊客撤離時間及遊客不服勸離採取之相關因應措施等）、災害防救應變措施及其他相關處理事宜，傳真或電子郵件傳至林務局天然災害防救緊急應變小組及森林育樂組，其他時段如發生最新狀況，應隨時以傳真及電話回報，直至颱風警報解除。

（二）豪雨災害

中央氣象局平時發布豪雨特報後

1. 各林區管理處於售票處、門首及聯外道路口公佈豪雨特報消息，並利用新聞媒體、林務局臉書與「台灣山林悠遊網」柔性勸導民眾及訂房遊客暫勿前往林務局森林育樂場域。
2. 請各林管處密切注意所轄森林育樂場域豪雨動態及填寫「林務局森林育樂場域颱風及豪雨災害緊急應變通報單」，按時將場域現場天氣狀況、留園人數、遊客勸離等緊急應變方式，傳真或電子郵件傳至林務局森林育樂組窗口（如成立林務局天然災害防救緊急應變小組，亦請通報該應變小組），其他時段如發生最新狀況，應隨時以傳真及電話回報，直至豪雨特報解除。
3. 所轄森林育樂場域，依下列狀況進行休園

(1)鄰近之氣象觀測站過去 24 小時累積雨量已達一定之降雨量值。

(2)聯外道路有落石及坍方之虞。

(3)現場氣候或環境狀況不佳。

五、土石流警戒

當中央氣象局發布計畫區之預測雨量大於土石流警戒基準值（500）時，由農委會發布該地區為二級（黃色警戒）土石流警戒，地方政府應進行疏散避難勸告;當計畫區實際降雨已達土石流警戒基準值時,由農委會發布該地區為一級(紅色警戒）土石流警戒，地方政府應勸告或強制其撤離並做適當之安置。可將土石流警戒基準值納入颱風減災整備及災害緊急應變作業程序之重要參考,作為撤離與否之判斷依據。

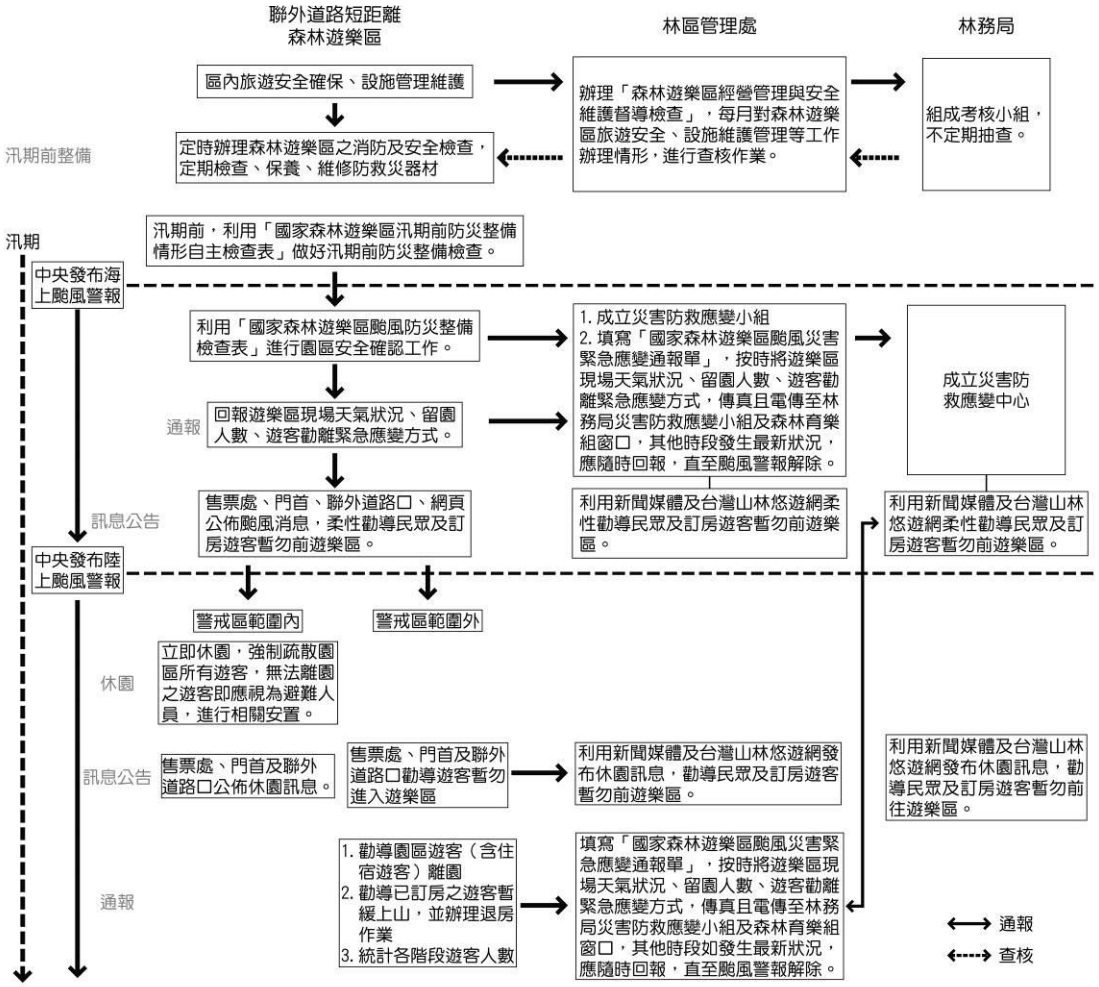


圖 7-4-1 颱風減災整備及災害緊急應變作業程序圖

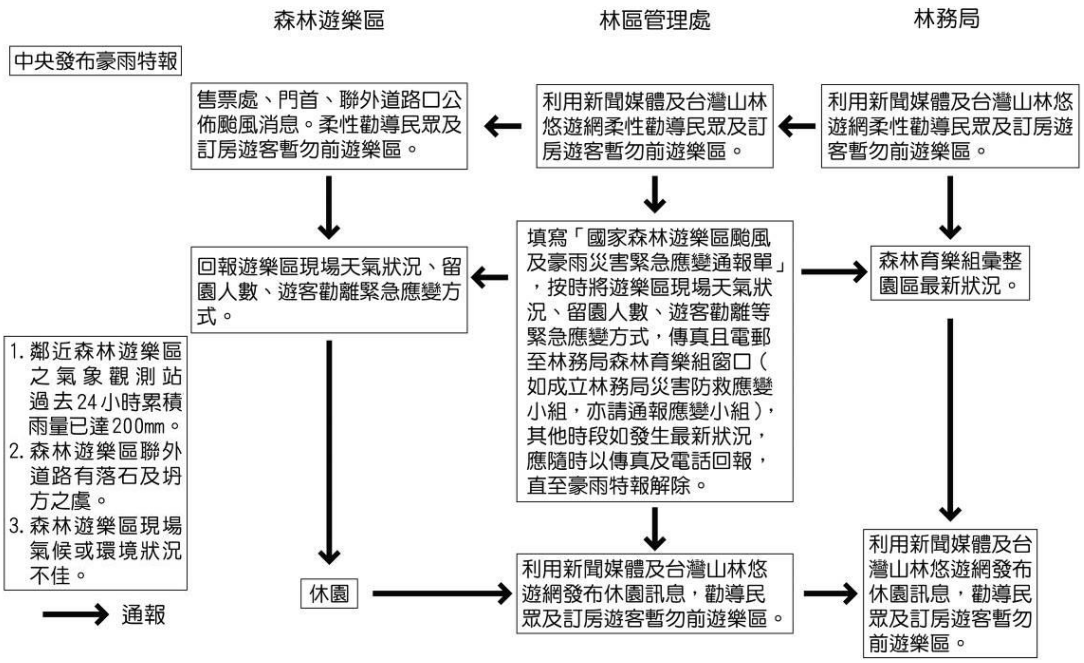


圖 7-4-2 豪雨減災整備及災害緊急應變作業程序圖

7-4-2 旅遊安全教育

旅遊安全教育分為「對經營管理者的教育訓練」與「對遊客的宣導」。

一、經營管理者的安全教育訓練

（一） 本處與營運廠商應安排管理人員接受中、短期之緊急救護與醫療訓練，如戶外急救處置、心肺復甦術、傷患搬運等。

（二） 本處與營運廠商應定期邀請緊急救護與醫療訓練領域之專業人士至園區，對管理人員進行實地操演與訓練。

（三） 一線員工（園區內實際接觸遊客之所有員工）皆應至少具備「緊急救護計畫規劃人員訓練」或「第一線救護人員訓練」，以在事故發生時給予即時處理，並確保人手調度充足。

（四） 一線員工及主管人員應隨時熟記各類事故之處理流程，每年進行演練至少 1 次，以在事故發生時做正確之處置。

二、遊客的安全宣導

（一） 可在計畫區之簡介與摺頁中，列明計畫區內有關安全之規定與限制，同時介紹一些基本的安全常識及危險處理方式。

（二） 可另外編印簡介摺頁，或是於遊客中心內設置解說牌，教育遊客對園區內野生動物的基本認識與正確互動，以保護彼此安全。

（三） 可另外編印簡介摺頁，或是於遊客中心內設置解說牌，教導遊客於園區內從事步道健行時必須注意的相關安全事項，如步道長度、步道陡峭、行走時間、行走技巧等。

（四） 解說導覽人員應適時對遊客進行安全常識的傳達與宣導，以雙向溝通的方式達成安全教育。

7-4-3 緊急救護計畫

一、急救站之設置

（一） 常設救護站：蝴蝶谷會館，並備妥緊急救護之基本裝備，裝備需定期維護更新。

（二） 緊急救護站：如遇緊急重大災難，則視情況於停車場設置。

二、緊急事件處理流程與救護處理人員編組

緊急救護事件發生時，處理流程與救護處理人員之編組依照表7-4-1與圖7-4-3、圖7-4-4所示：

表 7-4-1 緊急救護處理人員編組表

編組	編制人力		職責	備註
指揮督導組	總指揮	1人-由本處視風災情形派任主管以上人員任	1. 立即召開指揮督導組會議，指示事件處理方向與重點。 2. 掌握緊急或災害事件發展及處理情形。進行分層通報。 3. 因應災害程度依各項緊急救難或災害緊急應變處理作業程序，發布相關訊息。	詳參圖7-4-3~圖7-4-4
	副指揮	1人-由蝴蝶谷實業股份有限公司最高主管擔任		

編組	編制人力		職責	備註
作業管制組	組員	2人-由蝴蝶谷實業股份有限公司主管指派	1. 掌握颱風造成災害之詳細資料及處理過程。 2. 指導搶救工作並保持通信暢通。 3. 彙整統計園區災損及傷亡資料，陳報上級單位。 4. 主動了解災情，並與新聞媒體保持密切聯繫，適時發布正確之消息。	
支援協調組	協調班	1人	1. 依災損協調消防救災單位、民間及電力（或自來水）公司等至園區協助維修。 2. 按計畫成立相關編組，依災損隨時應變支援搶救，並視狀況協助疏散低地樓層人員與維持秩序或水電搶修。 3. 注意低層樓排水，隨時監控積水情形，並依需要疏浚或搬離設備、器材等，以免淹損。 4. 聯繫社會局、衛生局或國軍等單位協助救災。並視災情狀況進行人員疏散及暫時安置避災。	
	搶救班	2~4人		
	疏散班	2人		

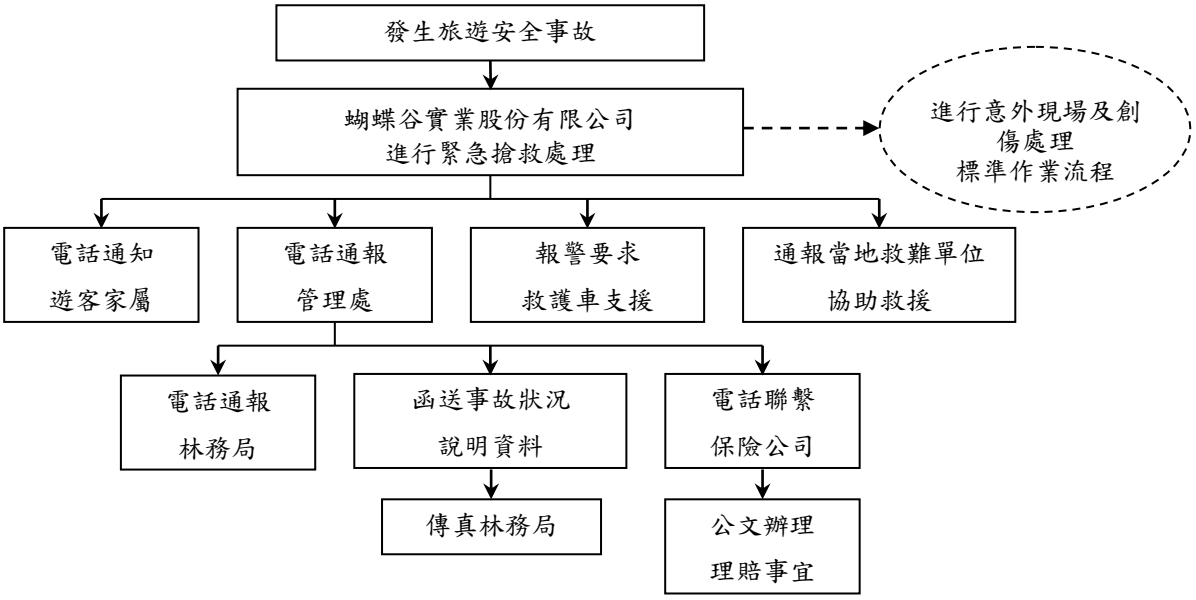


圖 7-4-3 緊急事件處理標準作業流程圖

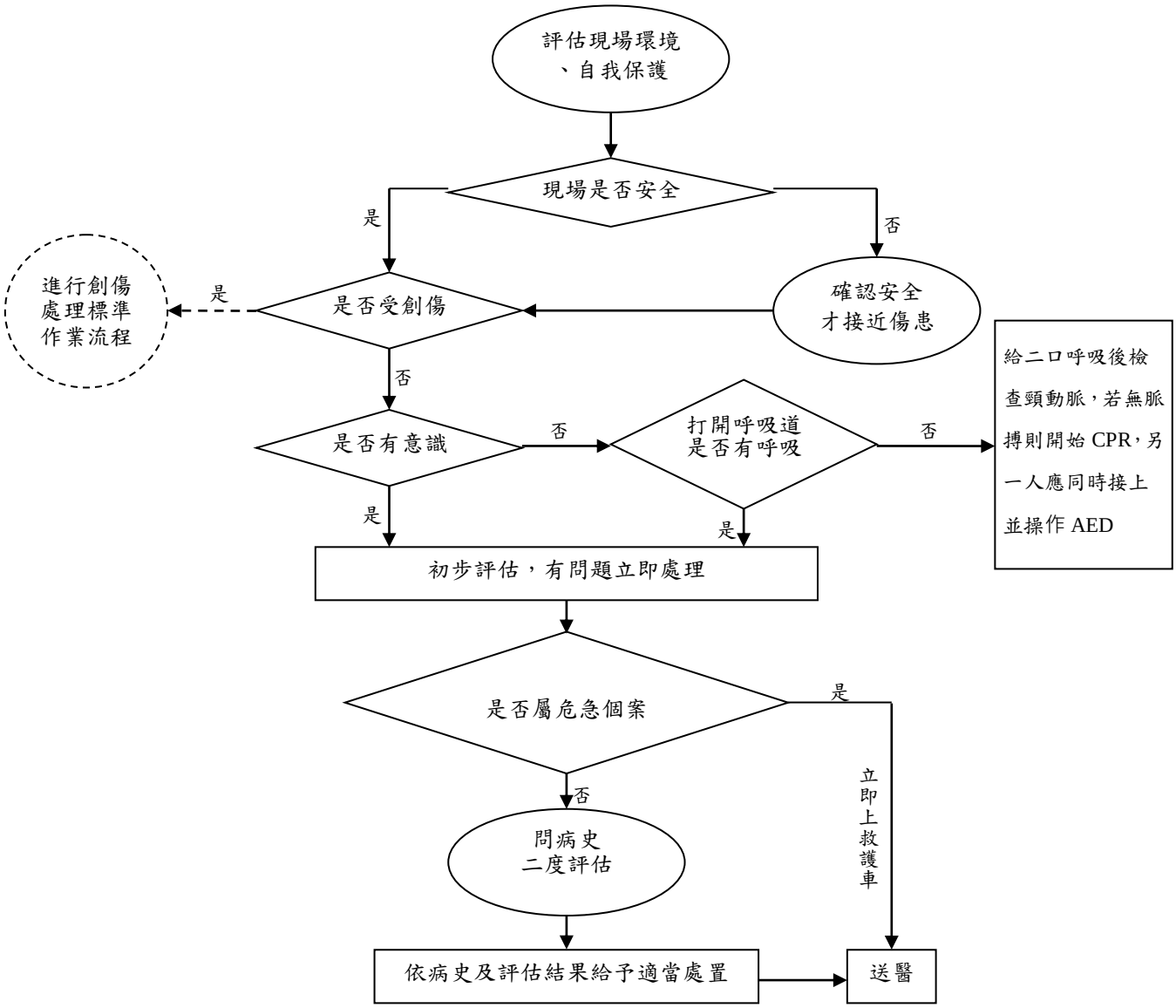


圖 7-4-4 意外現場處理標準作業流程圖

三、緊急醫療後送聯絡資訊

經急救處理後需送醫治療者，應依其症狀之緩急、患者及家屬意願以及相關醫療單位之遠近、醫療設施完善程度送至最適單位進行診療。緊急醫療後送之醫療單位與警察消防單位資料如表7-4-2及表7-4-3所示：

表 7-4-2 緊急醫療後送醫療院所通聯表

醫療單位	緊急聯絡電話	地　　址
瑞穗鄉衛生所	03-8872045	花蓮縣瑞穗鄉民生街 75 號
光復鄉衛生所	03-8701114	花蓮縣光復鄉中學街 158 號
玉里榮民醫院	03-8883141	花蓮縣玉里鎮新興街 91 號
慈濟玉里分院	03-8882718	花蓮縣玉里鎮民權街 1-1 號
署立玉里醫院	03-8886141	花蓮縣玉里鎮中華路 448 號
鳳林榮民醫院	03-8764539	花蓮縣鳳林鎮中正路 1 段 2 號
佛教慈濟綜合醫院	03-8561825	花蓮市中央路 3 段 707 號
基督教門諾醫院	03-8241234	花蓮市民權路 44 號
署立花蓮醫院	03-8358141	花蓮市中正路 600 號

表 7-4-3 警察消防單位通聯表

聯絡單位	緊急聯絡電話		
富源派出所	03-8811014		
瑞穗分駐所	03-8872057		
富源消防分隊	03-8811885		
瑞穗消防分隊	03-8872164		
花蓮縣消防局（災害應變中心）	03-8462119		

四、地震緊急應變處理程序

（一）地震發生時

1.人在屋舍內

當地震發生時正在屋舍內的每個人都應立即採取「蹲、躲、握」的姿勢。

- 蹲：蹲下或趴在地上。
- 躲：就近躲避在餐桌、辦公桌或其它堅固的傢俱底下。如果附近沒有這些傢俱可躲，就貼近隔間牆角躲避，同時臉部向下並用雙臂掩護頭部和頸部。避免接近玻璃窗戶、懸掛或懸吊的物體、玻璃鏡子或高大傢俱等潛在危險地帶。
- 握：如果是躲在傢俱下，應握住柱腳並準備隨時跟著移動。保持這種姿勢一直到地震停止並可安全走動時。特別重要的是要把頭部和頸部躲避在傢俱下，以免被掉落的物體擊中。並把臉部向下，以免被玻璃碎片擊傷。
- 停：保持蹲下或趴下的姿勢，一直到地震停止後。
- 聽：保持鎮定和安靜，聆聽指揮中心的號令 。

2.人在屋舍外

當地震發生時，如果人在屋舍外，每個人應採取替代的蹲、躲姿勢。

- 蹲：蹲下或趴在地上，並設法遠離建築物、玻璃窗戶、樹木、裸露電線、遊樂構架和其他可能傾倒造成危險的地方。開曠的地方最安全。
- 躲：用手臂掩護頭部。臉部向下，並留意四周可能發生的危險，隨時準備躲避。
- 停：身體保持蹲下的姿勢，一直到地震停止後。
- 聽：保持鎮定和安靜，並注意聆聽指揮中心的號令。

（二）地震發生後

1. 一級主管立即疏散遊客並隨身攜帶手提擴音機及指揮中心用品 。
2. 帶領遊客疏散到預先指定的集合地點，走最安全的路線並攜帶緊急應變補給品。工作人員在疏散之前應先小心查看屋舍外面的危險情況。疏散後任何人都不准返回屋舍，除非屋舍安全無虞或已經過損壞檢查並經一級主管許可。
3. 依據緊急救護事件處理流程與救護處理人員之編組進行相關救護作業。

第八章　分期分區實施計畫

遵循整體規劃所研擬之發展願景，評估確定優先發展順序及分期發展目標，並預留一定之預算追加、工作項目調整等彈性空間，避免因為預算不足或工作項目修正而造成原訂計畫窒礙難行之窘境。

8-1 分期分區計畫

一、分期分區發展原則

為達成前述之實質效益，擬定以下分期分區發展原則。

（一） 基本服務設施優先發展。

（二） 軟體管理計畫優先推動。

（三） 各項資源維護、資源調查、監測、軟體計畫持續推動。

二、分期分區計畫

依據森林遊樂區設置管理辦法規定每 10 年需重新修訂，訂定 10 年發展期程，以計畫核定年為第 1 年，第一期為第 1~2 年（民國 106~107 年）、第二期為第 3~6 年（民國 108~111 年）、第三期為第 7~10 年（民國 112~115 年）。本遊樂區內各項育樂設施基礎建設已完備，軟體服務也已奠定良好品質並持續提昇，故計畫範圍內之第一期工作內容主要針對區內設施進行調整改善，第二、第三期計畫則以維護工程為主。計畫內容詳見表 8-1-1。

表 8-1-1 分期分區計畫內容

期程 項目	第一期 （2 年內，民國 106-107 年）	第二期 （3-6 年，民國 108-111 年）	第三期 （7-10 年，民國 112-115 年）
土地使用分區計畫	逐步收回計畫區內之 4 筆出租造林地，維持計畫區之完整性。	逐步收回計畫區內之 4 筆出租造林地，維持計畫區之完整性。	收回之出租造林地進行規劃與行政作業。
資源維護計畫	1. 持續進行資源調查、監測計畫，研究確立長期調查監測之物種、地區及方法。 2. 鳥類、哺乳類、螢火蟲、兩爬類資源調查（107） 3. 遊客滿意度調查分析計畫（107） 4. 林相整理工作（107）	1. 持續進行資源調查、監測計畫，研究確立長期調查監測之物種、地區及方法。 2. 蝶類、蛙類、水生動物資源調查、動物手冊編印（108） 5. 植物資源調查、植物資源手冊編印（109） 3. 園區步道及景觀資源調查（109） 4. 遊客滿意度調查分析計畫（108-111） 5. 林相整理工作（108-111）	1. 持續進行資源調查、監測計畫，研究確立長期調查監測之物種、地區及方法，並建置環境資源資料庫。 2. 鳥類、哺乳類、螢火蟲、兩爬類資源調查（111） 3. 蝶類、蛙類、水生動物資源調查（112） 4. 針對重點或特色物種進行常態性監測，辦理自主監測調查及訓練。（113-115） 5. 遊客滿意度調查分析計畫（112-115） 6. 林相整理工作（112-115）
育樂設施計畫	1. 富源國家森林遊樂區入口意象新建及周邊環境整修工程（107） 2. 「花蓮林管處轄區步道維護及災害整修工程 3. 吊橋暨周邊步道地質監測分析調查（106-107） 4. 富源步道群維護工程	1. 園區入口意象後續維護 2. 吊橋暨周邊步道地質監測分析調查（108-109） 3. 富源步道群維護工程 4. 富源吊橋目視安全檢測（2 年 1 次）。	1. 園區入口意象後續維護 2. 富源步道群維護工程 3. 富源吊橋目視安全檢測（2 年 1 次）。 4. 龍吟吊橋、瀑布源吊橋重建工程。

期程 項目	第一期 （2 年內，民國 106-107 年）	第二期 （3-6 年，民國 108-111 年）	第三期 （7-10 年，民國 112-115 年）
	5. 富源吊橋目視安全檢測（2 年 1 次）。		
水土保持計畫	1. 106 年富源溪 2 處蝕溝治理及人行高架橋補強工程。 2. 106-107 年富源溪崩塌地處理工程 3. 106-108 年富源溪上游崩塌監測分析調查規劃案	1. 106-108 年富源溪上游崩塌監測分析調查規劃案 2. 108 年列管編號 15 號崩塌地治理工程。 3. 區內水土保持與安全之維護及邊坡治理工程。 4. 全區水文分析計畫（108）	1. 區內水土保持與安全之維護及邊坡治理工程。
生態旅遊計畫	1. 串聯周邊原住民部落及社區之遊憩資源，規劃設計遊程（每年 2 場次）。 2. 透過社區林業計畫，結合社區慶典活動及工藝特產等共同行銷，合作發展與推展生態旅遊 3. 遊程、行銷及宣導 DM 印製	1. 串聯周邊原住民部落及社區之遊憩資源，規劃設計遊程（每年 2 場次）。 2. 透過社區林業計畫，結合社區慶典活動及工藝特產等共同行銷，合作發展與推展生態旅遊 3. 遊程、行銷及宣導 DM 印製	1. 串聯周邊原住民部落及社區之遊憩資源，規劃設計遊程（每年 2 場次）。 2. 透過社區林業計畫，結合社區慶典活動及工藝特產等共同行銷，合作發展與推展生態旅遊 3. 遊程、行銷及宣導 DM 印製
解說服務計畫	1. 解說服務區相關設施與解說牌誌之改善與維護管理。 2. 解說、服務、禮儀訓練。 3. 結合周邊部落、社區、校園及本處國家森林志工合作發展與推廣環境教育（每年 4 場次）。	1. 解說服務區相關設施與解說牌誌之改善與維護管理。 2. 解說、服務、禮儀訓練。 3. 結合周邊部落、社區、校園及本處國家森林志工合作發展與推廣環境教育(每年 4 場次)。	1. 解說服務區相關設施與解說牌誌之改善與維護管理。 2. 解說、服務、禮儀訓練。 3. 結合周邊部落、社區、校園及本處國家森林志工合作發展與推廣環境教育（每年 4 場次）。
旅遊安全計畫	1. 在職員工參與急救、消防課程與後續定期之教育訓練（每年 4 次）。	1. 在職員工參與急救、消防課程與後續定期之教育訓練（每年 4 次）。	1. 在職員工參與急救、消防課程與後續定期之教育訓練（每年 4 次）。

8-2 財務計畫

依據分期分區計畫之各階段工作項目執行內容，編列完成各項工作所需之經費，提出未來十年之第一、二、三期財務計畫，逐步落實十年發展願景。計畫內容詳見表 8-2-1。

表 8-2-1 經費概算表

單位：千元

工作項目		第一期 1~2 年 （民國 106-107 年）	第二期 3~6 年 （民國 108-111 年）	第三期 7~10 年 （民國 112-115 年）	總價	備註
土地使用分區計畫	區內出租造林地收回	500	1,130	0	1,630	第一~二期逐步收回計畫區內之 4 筆出租造林地，第三期著手將收回之出租造林地進行規劃與行政作業
資源維護計畫	資源調查監測計畫	2,500	8,800	2,500	13,800	鳥類、哺乳類、螢火蟲、兩爬類、蝶類、蛙類、水生動物類、植物資源調查及動植物手冊編印
		0	0	1,500	1,500	自主監測調查及訓練，重點或特色物種常態性監測
		0	1,000	0	1,000	園區步道及景觀資源調查
	滿意度調查計畫	300	400	400	1,100	遊客滿意度調查分析計畫
	林相整理工作	200	400	400	1,000	步道旁林木疏伐工作
育樂設施計畫	育樂設施改善與維護管理	4,000	1,000	1,000	6,000	富源國家森林遊樂區入口意象新建及周邊環境整修工程及後續維護
	步道設施改善與維護管	2,654	0	0	2,654	「花蓮林管處轄區步道維護及災害整修工程（開口契約）」

工作項目		第一期 1~2 年 （民國 106-107 年）	第二期 3~6 年 （民國 108-111 年）	第三期 7~10 年 （民國 112-115 年）	總價	備註
	理	2,600	3,000	0	5,600	吊橋暨周邊步道地質監測分析調查
		4,000	9,000	6,000	19,000	1. 富源步道群維護工程(工項：步道鋪面整修、欄干修復、枕木抽換、明隧道結構補強、邊坡穩定、排水系統維護、棧橋養護、涼亭保養等。） 2. 環山步道初步整修（106）。 3. 配合蝕溝治理工程完成後,重新整建步道鋪面及棧橋（107）。 4. 配合地質監測工作成果報告及邊坡治理工程後,進行環溪步道及環山步道第一期整修工程（108）。 5. 配合地質監測工作成果報告及邊坡治理工程後,環溪步道及環山步道第二期整修工程（109）。
		100	200	200	500	富源吊橋目視安全檢測，每 2 年 1 次。（107、109、111、113、115）
		0	0	50,000	50,000	龍吟吊橋、瀑布源吊橋重建工程
水土保持計畫	水土保持維護	0	5,000	10,000	15,000	區內水土保持與安全之維護及邊坡治理工程
		6,700	0	0	6,700	106 年富源溪 2 處蝕溝治理及人行高架橋補強工程
		3,000	1,500	0	4,500	106-108 年富源溪上游崩塌監測分析調查規劃案
		4,500	0	0	4,500	106-107 年富源溪崩塌地處理工程

工作項目		第一期 1~2 年 （民國 106-107 年）	第二期 3~6 年 （民國 108-111 年）	第三期 7~10 年 （民國 112-115 年）	總價	備註
		0	50,000	0	50,000	108 年列管編號 15 號崩塌地（富源溪環溪步道人行高架橋所在之崩塌地）[4]治理工程（預估 5000 萬）
		0	1,500	0	1,500	全區水文分析計畫
生態旅遊計畫	生態遊程策略聯盟	160	320	320	800	串聯周邊原住民部落及社區之遊憩資源，規劃設計遊程，每年 2 場次。
	生態旅遊及行銷活動	200	400	400	1,000	透過社區林業計畫，結合社區慶典活動及工藝特產等共同行銷，合作發展與推展生態旅遊
		200	360	360	920	遊程、行銷及宣導 DM 印製
解說服務計畫	解說服務相關設施之改善與維護管理	200	0	0	200	解說服務區相關設施與解說牌誌之改善與維護管理
		50	100	100	250	解說、服務、禮儀訓練
	環境教育活動發展與推廣	100	400	0	500	發展環境教育課程
		240	480	480	1,200	結合周邊部落、社區、校園及本處國家森林志工合作發展與推廣環境教育
旅遊安全計畫	急救人員培訓與訓練	100	200	200	500	在職員工參與急救課程與後續定期之教育訓練
總　計		**32,304**	**85,190**	**73,860**	**191,354**	

[4] 編號 15 號崩塌地圖見 6-6-1 步道水土保持五、富源國家森林遊樂區環境敏感度分析（三）崩塌地照片 8。

第九章　計畫用圖

一、計畫範圍圖

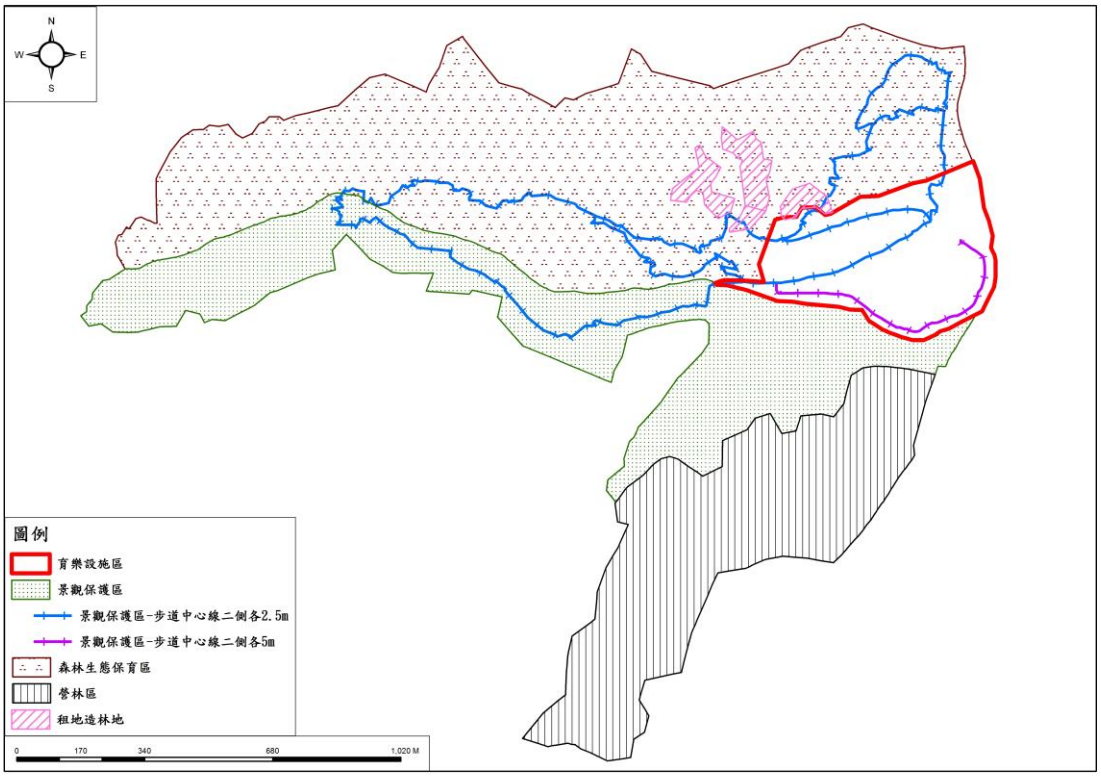


圖 9-1-1 計畫範圍圖

二、育樂設施區實質計畫圖



圖 9-1-2 育樂設施區實質計畫圖

參考文獻

王鴻濬，2007，「向陽國家森林遊樂區計畫」修訂計畫，行政院農業委員會林務局臺東林區管理處。

行政院永續發展委員會國土分組，2005，生態旅遊白皮書，行政院國家永續發展委員會。

宋秉明，2002，生態旅遊白皮書，交通部觀光局。

宋秉明、張嘉榮，2012，關門古道東段人文資源調查與遊憩可行性分析計畫，行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處。

呂福原、歐辰雄、廖秋成，1991，富源森林遊樂區森林植物，林務局花蓮林區管理處。

林玉玲、鍾奕霆、陳仁昭，2000，富源的蝴蝶與螢火蟲，林務局花蓮林區管理處。

林澔貞、盧英秀，2005，民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案之執行經驗，行政院公共工程委員會。

林皓貞、郭育任、翁儷芯，2007，臺灣的國家步道，行政院農業委員會林務局。

林德勳，2002，綠映蝴蝶谷-富源森林遊樂區植物導覽手冊，林務局花蓮林區管理處。

郭武勝，2000，富源的蝴蝶和螢火蟲，行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處。

郭育任、鄭燿忠，2006，森林育樂設施規劃設計準則及案例彙編，行政院農業委員會林務局。

火爐、尤一平、洪榮爵、簡金發，1992，富源森林遊樂區計畫，臺灣省林務局。

徐堉峰、梁家源、王立豪、林文傑、王偉聿、許育銘、林岳賢，2015，富源森林遊樂區蝶類資源調查計畫，行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處。

黃碧雲，2006，國家森林遊樂區服務品質與遊客滿意度之研究－以池南、富源森林遊樂區為例，屏東科技大學農企業管理系碩士論文。

皓宇工程顧問股份有限公司，2003，國家步道系統設計規範，行政院農業委員會林務局。

楊平世、李惠永，2004，國有林蝶類重要棲地及資源-東部地區，行政院農業委員會林務局。

楊秋霖，2004，臺灣的國家森林遊樂區，遠足文化。

劉吉川，2007，棲蘭森林遊樂區計畫（第一次修訂），行政院國軍退除役官兵輔導委員會榮民森林保育事業管理處。

劉吉川，2007，明池森林遊樂區計畫（第一次修訂），行政院國軍退除役官兵輔導委員會榮民森林保育事業管理處。

鄭安晞，2000，臺灣最後秘境-清代關門古道，晨星。

賴來新，2006，池南國家森林遊樂區計畫書修正工作，行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處。

築景工程顧問股份有限公司，2003，國家步道識別標章暨解說、指標牌誌系統規劃設計，行政院農業委員會林務局。

附錄一 前後計畫重要修訂內容對照

附錄表 1 前後計畫重要修訂內容對照

項目	前期計畫內容（82 年）	本計畫內容
總面積	190.97 公頃	196.1680 公頃
總面積說明：為符合地政機關測繪之地籍圖界線，以利未來計畫區土地管理能與地籍相符，本計畫經數位化精算，並將計畫區內之 6 筆出租造林地及 1 筆暫准建地面積合計為 6.2840 公頃納入計畫範圍，經營管理面積調整為 196.1680 公頃。		
土地使用分區	育樂設施區： 18.24 公頃（9.55%） 景觀保護區： 51.64 公頃（27.04%） 營林區： 53.57 公頃（28.05%） 森林生態保育區： 67.52 公頃（35.36%）	育樂設施區： 18.0437 公頃（9.2%） 景觀保護區： 50.3772 公頃（25.68%） 營林區： 39.737 公頃（20.26%） 森林生態保育區： 88.0101 公頃（44.86%）
計畫目標	發揮森林資源多目標使用之功能，並以保育為前提，將森林資源得以永續之利用	研擬短、中、長期目標： 短期目標（1～2 年）：完備安全及服務性設施，提供優質森林育樂服務環境。 中期目標(3～6 年)：發展生態教育及社區合作，建構合宜的生態旅遊模式。 長期目標（7～10 年）：發展計畫區獨有之特色。
計畫區經營管理沿革	前林務局玉里林區管理處於民國 72 年正式規劃為「富源森林遊樂區」，民國 75 年 2 月 5 日正式對外開放。民國 78 年 7 月林務局改制為公務機關，富源國家森林遊樂區改由花蓮林區管理處接管。	本局依據「促進民間參與公共建設法」第 46 條規定，於民國 93 年 4 月 9 日與蝴蝶谷實業股份有限公司簽訂「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」興建暨營運契約，於同年 6 月 1 日起正式委託該公司營運富源森林遊樂區「育樂設施區」共計 20 年。
計畫區範圍	未詳盡說明計畫區範圍的劃	富源國家森林遊樂區位於花蓮縣萬榮鄉馬遠

項目	前期計畫內容（82 年）	本計畫內容
與土地管理	設依據，但有明確記載基地區域包括玉里事業區第 2 及第 11 林班。	村，隸屬花蓮林區管理處玉里事業區第 2、11 林班，為符合地政機關測繪之地籍圖界線，以利未來計畫區土地管理能與地籍相符，本計畫經數位化精算，經營管理面積調整為 196.1680 公頃。
計畫區範圍內之出租造林地	根據民國 82 年核定的「富源森林遊樂區計畫」與所附之「計畫範圍圖」，共有 7 塊出租造林地夾雜於計畫區域內，且均標示為「除地」，表示遊樂區計畫範圍並不包括此 7 塊出租造林地。	根據玉里事業區 96 年檢訂報告書與玉里事業區第 2 林班內出租造林地土地重測的結果，夾雜於計畫區內實有 6 筆出租造林地及 1 筆暫准建地，總面積合計為 6.2840 公頃。目前已有 2 筆出租造林地及 1 筆暫准建地收回，故計畫區內仍有 4 筆出租造林地，面積計 3.9800 公頃。為維持計畫區經營管理之完整性，已擬訂計畫逐年收回 4 筆出租造林地並納入計畫範圍。
非都市計畫區土地之利用與管制	計畫區部分設施早於 72 年即已興（整）建，旨揭土地並於 87 年 11 月 5 日完成所有權第一次登記。因 88 年 2 月補辦編訂當時，林務局未檢附 82 年森林遊樂區之核准文件，爰補辦編定為森林區林業用地。	為落實按計畫內容（用途）編定適當使用地並實施管制之精神，花蓮縣政府 105 年依臺灣省政府 82 年核定之森林遊樂區計畫，核與製定非都市土地使用分區圖及編定各種使用地作業須知九（一）之規定相符，同意將計畫區育樂設施區範圍內之現有建物及遊樂設施主要分布區域（6.8186 公頃），由「森林區林業用地」（源南段 1728 地號部分位於河川區林業用地）更正編定為同區「遊憩用地」（源南段 1728 地號部分位於河川區遊憩用地）（花蓮縣政府 105 年 7 月 13 日府地用字第 1050127813 號函）。
環境敏感區分佈調查	無詳細說明	經濟部水利署於民國 96 年 4 月 4 日依據「河川管理辦法」第 7 條之規定，公告秀姑巒溪水系支流富源溪上游段之河川區域（經授水字第 09620202230 號）。 經濟部於民國 93 年 12 月 23 日依據「自來水法」第 11 條之規定，公告修正「花蓮縣富源自來水水質水量保護區」（經授水字第 09320223320 號）。 行政院農委會水土保持局於 91 年調查完成並公

項目	前期計畫內容（82 年）	本計畫內容
		開全國土石流潛勢溪流共計 1420 條，拔仔溪被認定為土石流潛勢溪流(編號為「花縣 DF085」)。
育樂設施區調整計畫	於本區入口附近之平緩地設置，劃分有停車場、服務中心區、體能育樂區、兒童遊憩區、鳥園欣賞區、露營區、野餐區、休憩綠地區等 8 個小區，提供多樣森林育樂活動。	本計畫依據使用現況，將育樂設施區概分為入口區、解說服務區、餐宿服務區、溫泉體驗區、餐飲販售區、生態教育區、資源保育區等功能分區。
交通系統計畫	大眾運輸道路系統：協調有關單位拓寬聯外道路及增加客運接駁	1. 大眾運輸：加強客運運輸之訊息。 2. 接駁運輸：與社區合作發展接駁運輸，在富源火車站提供租借腳踏車的服務。 3. 聯外道路運輸：增設聯外道路方向指標。
步道系統	規劃主步道、健康步道、環溪步道、登山步道、散步道等五條步道路線	依據步道之路線、功能、串連景點、距離與行走時間、沿線景觀資源等，將計畫區內之步道劃設為環山步道、散步道、主步道、連結步道及環溪步道等 5 個系統的步道。
解說服務計畫	有以下規劃 1. 以人為解說媒體：包括咨詢服務、解說員服務等 2. 以物為解說媒體：包括解說摺頁、導遊手冊、解說牌、視聽設備、自導式步道等	花蓮林區管理處應將森林生態保育與復育、環境與解說教育、生態旅遊與社區發展等方面的研究成果，提供並輔導營運廠商完成計畫區內相關解說服務與設施，並針對現況進行以下改善規劃： 1. 解說服務區：針對展示空間、主題、動線等提出改善建議。 2. 解說指示牌誌：全面更新改善。 3. 環境教育活動：研擬包括人員培訓、服務提供、在地連結等規劃建議。

附錄二 「富源國家森林遊樂區計畫」第一次修訂歷次審查意見與回覆

壹、97/12/11 期中簡報審查意見與回覆

「富源森林遊樂區計畫」修訂計畫期中簡報審查意見與回覆

一、時間：97 年 12 月 11 日（星期四）下午 1 時 30 分

二、地點：花蓮林管處 3 樓會議室

三、主持人：陳副處長天寶

四、出席單位及人員：

外聘審查委員：楊委員秋霖、蔡委員建福

林務局育樂組：葉技士旭容

花蓮林區管理處：陳課長國昌、陳課長添枝、張技正景昇、陳技正靜儀、潘技正家玉、翁技士惠珍、吳技正尚益

蝴蝶谷實業股份有限公司：曹執行顧問文賢

國立東華大學觀光暨遊憩管理研究所：宋秉明教授、張嘉榮、巫正梅

五、審查意見：

委員	審查意見	意見回覆
楊委員秋霖	有關環境敏感性、人文歷史文獻因調查增加的資料相當珍貴。	謝謝委員。
	期中報告在 12 月，明年 3 月舉行期末報告，期中報告有關基本資料之收集已相當詳細，但是實質規劃尚未出來，未知明年 3 月能否來得及交期末報告？	各項實質規劃皆已著手進行，定會在完成妥當後才舉行期末簡報。
	P.41 之史蹟、人文景觀資料未來如何活化？能否結合生態旅遊遊程由接駁巴士連結，期末報告希望有著墨。	規劃以社區自行車道來串連各個景觀資源，詳見 6-3-2 接駁運輸與 7-2 生態旅遊計畫。
	P.50~52，有關活動舞臺、羽球場、籃球場及電動玩具使用率如何？是否應改善？	遵照辦理，詳見 6-5 育樂設施計畫。
	交通指標、警示及解說牌意象不統一，期末報告希望有統一性之設計原則。	遵照辦理，詳見 7-3 解說服務計畫。

委員	審查意見	意見回覆
	步道名稱林管處與業者未統一，希望期末報告能以資源之特色來統一命名。	建議由林管處與營運單位再行研議。
	業者經營環境教育之效果如何？請在期末報告提出建議。	遵照辦理，詳見 7-3 解說服務計畫。
	有關分區規劃面積之增減請強化說明，尤其是育樂設施區與景觀保護區。	遵照辦理，詳見 6-1-1 分區調整計畫。
	圖面資料不容易讀懂，期末報告請酌予修正。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.20 出現調查者之名稱，請刪除。	謝謝委員指正，遵照修正。
蔡委員建福	ROT 出去的部分，這三年來的經營所產生的問題，包括排污廢水、光害、設施與森林本質為違背者，等等的課題的討論與監測。	遵照辦理，詳見 6-4 資源維護計畫與 6-5 育樂設施計畫。
	關於特色資源： 1.關門古道及區內森林步道的維護與開闢，在生態與文化層面必須兼顧，其材質、路線、歷史等的呈現相當重要。 2.蝴蝶的保育計畫，包括調查、衝擊、培訓、展示教育等保育計畫的呈現。	遵照辦理，詳見 6-3-3 步道系統與 6-4 資源維護計畫。
	關於社區回饋：建議社區生態解說員的培訓與未來解說的預約、收費機制，另亦可強化外語解說的文字展示與解說員培訓，作為預備接軌國際化的準備。	遵照辦理，詳見 7-3 解說服務計畫。
	開發過程針對地質敏感與生態敏感宜有所說明。	遵照辦理，詳見 6-1-2 環境敏感區之管理。
林務局育樂組葉技士旭容	P.37、P.87 和簡報內容的 ROT 面積均不同，ROT 面積應為 18,357 ha（請以林育字第 0941617704 號函為准）。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.17、P.18 動植物名稱錯別字請修正。	謝謝委員指正，遵照修正。
	簡報內容之圖層請提供給花蓮處。	遵照辦理。
	關門古道整建之可行性，以及解說與相關配套措施請提出建議。	遵照辦理，詳見 6-4-4 關門古道維護計畫。
	租地收回後之利用方式與配套處理請提出建議。	遵照辦理，詳見 6-1-3 夾雜於計畫區內租地造林地之管理計畫。

委員	審查意見	意見回覆
	P.86 後許多計畫仍為發展中，請儘速辦理。	遵照辦理。
花東縱谷國家風景區管理處（書面審閱意見）	本案各項修正計畫仍為發展中，目前僅以基地調查分析資料為主，故本處無相關意見。	謝謝委員。
	有關育樂設施區與蝴蝶谷實業股份有限公司之促參關係（例如營運期、投資計畫等）可否納入做簡要說明，此部分應為主要對外服務之形象，其溫泉及休閒渡假環境也符合東部推動樂活養生之遊憩型態。在促參契約與相關法制可以如何調整合力推動本地區發展，應為本案重要議題。	納入 4-3-1 計畫區發展沿革中做簡要說明。
	富源蝴蝶谷地區深具永續發展及生態旅遊資源，惟依環境敏感度分析結果，此部分應如何取得平衡以確保資源永續及防災安全，需請再研議。	遵照辦理，詳見 6-6 水土保持計畫。
	有關聯外交通部份，搭乘大眾運輸（鐵公路）仍須接駁問題，及道路指標、轉運節點導引資訊、道路服務承載量等課題，亦應請多研議處理配套方式。	遵照辦理，詳見 6-3 交通系統計畫。
蝴蝶谷實業股份有限公司曹執行顧問文賢	育樂設施區的食宿與生態旅遊、自然教育等活動，是否該設置承載量的管制與指導。	待後續有迫切需求時再行研議。
	育樂設施區內各細分區之使用機能較為明確，是否可參照非都市土地使用管制規則或相關土地計畫法規，規定各細分區使用上的強度與可以適用的使用項目。	本計畫細分區之劃設係以利用現況為基準，並載明四點利用原則，惟整體使用仍須遵守非都市土地使用管制規則等土地計畫法規之規定。
	希望能在露營區設置小木屋，以增加住宿量。	此項事務涉及到林務局與營運廠商簽訂之契約，建議由雙方單位根據此事項再行研議。
育樂課陳課長國昌	請加上英文標題與中英文摘要。	待期末簡報決議並遵照辦理。
	文字敘述及圖面上林班及小班之寫法皆標示相反，林班是用阿拉伯數字，小班是用國字，請依林區相片基本圖標示內容修正。	查林區相片基本圖均以阿拉伯數字標示林班及小班，且如此標示之圖面效果較為準確清晰
	簡報照片請更新，並加註拍攝日期。	照片均為計畫執行期間所拍攝，現況有更動之照片皆已修正更新並加註說明。

委員	審查意見	意見回覆
育樂課陳技正靜儀	P.4，計畫區內指示牌與步道設施皆已設置完成，短期目標是否還需建構「強化步道設施與指示牌示」此一工作？請卓酌。	營運廠商更動計畫區內之設施與步道名稱，但指示牌誌名稱卻未隨之新，且步道尚存有鋪面不良、遊憩效益不佳等問題，建議應在短期內改善，以提升遊客之遊憩品質。
	富源因已是多元化的經營，除了既有的遊樂區修正之外，應該加入一些多元化的思考模式。	遵照辦理。
	民國 93 年有委託螢火蟲協會在富源做了初步的調查，可以向育樂課索取以補充 P.17 的螢火蟲資料。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.36 育樂設施區面積已更新，請向育樂課索取相關資料後更新。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.92 土地使用分區修訂表請增加調整前之面積、調整後之使用說明、依據之法規等內容。	遵照辦理。
	請針對環境敏感區的土地使用與經營管理提出建議。	遵照辦理，詳見 6-1-2 環境敏感區之管理。
	P.98，蝴蝶谷公司對於景觀保護區、森林生態保育區、營林區也負有維護責任，請加註說明。	遵照辦理，詳見 7-1 營運管理計畫。
	7-2 生態旅遊計畫中的回饋計畫，應加入目前蝴蝶谷公司已執行的回饋機制做整體規劃。	遵照辦理，詳見 7-2 生態旅遊計畫。
	P.49~53 中記錄的設施，部分於近期內會更動其用途，需注意並更新。	謝謝委員指正，遵照修正。
治山課潘技正家玉	圖 4-2-1，圖面的表達方式請再清楚標示。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.23，「如圖 4-1-1 所示」應改為「如圖 4-2-1 所示」。	謝謝委員指正，遵照修正。
林政課翁技士惠珍	富源的鳥相很豐富，賞鳥的解說可規劃完善。	遵照辦理，詳見 7-3 解說服務計畫。
	解說與步道導覽等告示牌內容應標示清楚。	遵照辦理，詳見 7-3 解說服務計畫。
	是否可增加住宿的選擇，如露營區應可提供露營，或其他收費較低的住宿利用。	此項事務涉及到林務局與營運廠商簽訂之契約，建議由雙方單位根據此事項再行研議。
玉里工作站吳技正尚益	有關計畫書內有租地收回的建議，請補充更多相關背景資料，供未來政策推行的參考，另若有需要可恰本站提供相關協助。	謝謝委員指正，遵照辦理，詳見 6-1-3 夾雜於計畫區內租地造林地之管理計畫。

委員	審查意見	意見回覆
育樂課張技正景昇	租地收回後的用途，以及收回後該劃為何種使用分區請再說明清楚。	遵照辦理，詳見 6-1-3 夾雜於計畫區內租地造林地之管理計畫。
	計畫區聯外交通的接駁方式請再多所著墨。	遵照辦理，詳見 6-3 交通系統計畫。

貳、98/04/16 期末簡報審查意見與回覆

「富源森林遊樂區計畫」修訂計畫期末簡報審查意見與回覆

一、時間：98 年 4 月 16 日（星期四）上午 10 時 00 分

二、地點：花蓮林管處 3 樓會議室

三、主持人：陳副處長天寶

四、出席單位及人員：

外聘審查委員：楊委員秋霖、蔡委員建福

花東縱谷國家風景區管理處：周技正運泓

水土保持局花蓮分局：李課長永祿

花蓮縣瑞穗鄉公所：陳忠明先生

花蓮縣瑞穗鄉民代表會：鍾湧春先生

蝴蝶谷實業股份有限公司：黃執行顧問進發

花蓮林區管理處：陳課長國昌、張技正景昇、吳技正耀楠、吳技正尚益、詹技士振維、溫技士信貴

國立東華大學觀光暨遊憩管理研究所：宋秉明教授、張嘉榮、陳筱玟

五、審查意見：

委員	審查意見	意見回覆
楊委員秋霖	生態旅遊計畫請再強化業者與林管處之互動。	業者與林管處之互動分述於圖 7-2-1、7-3-1、7-3-2 中，此三圖之運作架構應能強化與增進業者、林管處、地方社區三方之互動關係。
	有關解說牌請參考林務局編印「森林育樂設施規劃設計準則及案例彙編」與當地之特色，就樣式、材質、顏色建立一模式範例，提供參照。	本計畫僅就設施之設置與發展做原則性與方向性之建議，實際規劃與設計有待相關業務承辦人員具體執行。另將委員建議列入文中，詳見 7-3-2 解說指示牌誌。
	有關環境教育活動描述太簡單，請對林管處與業者之合作，做適當的建議。如夜間活動是富源獨特之特色，更應強化。	遵照辦理，詳見 7-3-3 環境教育活動。

委員	審查意見	意見回覆
	經費預算如考量維護、復原、管理，前三年每年平均才 310 萬，第四年後每年平均才 140 萬，可能太少，請與林管處討論後再決定。	謝謝委員指正，與花蓮林區管理處討論後修正。
	有關育樂設施區之監測應特別強化。	謝謝委員建議，茲將建議納入文中，詳見 6-4-2 環境監測辦法。
	P.10 坡度分析圖與 P.11 坡向分析圖應能區分顏色。	此兩幅圖面會以彩色輸出以能清楚辨別。
	P.15 小「灣」嘴畫眉=>彎。P.18 烏「白」=>柏。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.25 自來水保護區與育樂設施區示意區分不明顯。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.46 遊戲電玩間等城市意象應否出現在森林遊樂區，請在後面補充說明。	遵照辦理，詳見 6-5-2 森林育樂設施。
	P.95 腳踏車接駁是好的構想。	謝謝委員。
	P.97 步道請標示公里數。	遵照辦理，詳見 6-3-3 步道系統。
	P.99 圖例之兩個綠籬非好的示範。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.99 危險或使用率低的步道建議廢除相當正確。	謝謝委員。
	P.101 避免使用塊石鋪面，請針對適當環境補充說明。	遵照辦理，詳見 6-3-3 步道系統。
	P.108 停車場除了植草磚、透水磚外，應否有遮陰樹之構想。	因營運廠商將停車場規劃為直昇機緊急停機坪，故不建議增加種植遮陰樹。
	P.109 路燈用低燈、太陽能板是國際森林環境之趨勢。	謝謝委員建議，茲將建議納入文中。
	P.110「特有生物展示館」名稱不宜。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.111 羽球、籃球場使用率不佳，應說明。	遵照辦理，詳見 6-5-2 森林育樂設施。
	P.134 冠羽畫眉已非保育類。	謝謝委員指正，遵照修正。
蔡委員建福	修訂計畫之修訂內容與原計畫的比較，建議列出簡表以利對照。	遵照辦理，詳見附錄一。
	修訂的內容中亦建議了多項後續執行方案，方案建議牽涉到很多面向，建議規劃單位將各後續執行方案彙整於篇末，以協助委託單位的後續行政。	謝謝委員建議，惟第八章分期分區計畫中已有此作用，故不再另行列表說明。
	環境敏感區中之崩積層滑動區與山崩區，仍然有步道設施的設置，可否說明。	謝謝委員指正，已在 6-6 水土保持計畫中加強說明。

委員	審查意見	意見回覆
	自來水水質水量保護區與規畫區毗鄰及部份重疊，自來水取水口與遊憩設施、遊憩行為是否產生衝突。	自來水水質水量保護區與自來水取水口均在本修訂計畫劃設在森林生態保育區中，因此較無遊憩衝擊之顧慮。
	關於非都市土地使用管制規則的容許項目，雖為因應現有 ROT 之許可使用項目而建議申請變更，但更須以生態的涵容能力，避免太大規模的變更。	謝謝委員建議，茲將建議納入文中，詳見 4-6-3 非都市計畫區土地之利用與管制。
	除地造林的六筆土地是否違反造林合約？若否，則應以考量育樂設施區內土地為優先處理。	主辦單位已代為答覆。
	步道鋪面形式可再加以分級評估，而非僅以石板為唯一考量。	遵照辦理，詳見 6-3-3 步道系統。
	未來的營運績效評估除業者自評外，亦應委託公正單位進行考核。	主辦單位已代為答覆。
	林務局的部門設立宗旨的檢驗。例如旅館的設置在土地使用管制項目上有特定區域，以做為國家設施設備的投入和環境的維護，遊憩與住宿區應可清楚區隔之。或許類似東眼山、池南等以環境教育中心的方式呈現，是否較能符合林務宗旨。	主辦單位已代為答覆。
花東縱谷國家風景區管理處周技正運泓	旅遊安全計畫（P.144~）內是否協助制訂相關意外事故緊急維護之 SOP 標準作業流程或圖表供林管處參考。亦可納入本處作互相通報之機制。	已將相關意外事故緊急維護之 SOP 統整至圖 7-4-1 中表示。
	P.119 營運管理計畫就育樂設施區之委外，除監督暨營運績效評估辦法外，依促參法及其相關作業規定，建議應增加履約管理之章節。	履約管理已由林務局與營運廠商簽訂之契約中明訂。
	P.129 鄰近社區可結合之遊程納入本遊樂區計畫值得肯定。本處已於 98 年度於瑞穗鄉設置高架鐵道下之舊鐵道自行車道，建構自行車道路網，路段為瑞穗至富源，亦可納入結合行銷。	謝謝委員，並將建議轉知花蓮林區管理處。
水土保持局花蓮分局	請依規於報告書前增列「提要」或「摘要」一節。	遵照辦理，增列中文摘要。
	P.70 相關法規之建議增列「水土保持法」更加周延。	遵照辦理，詳見 4-4-2 相關法規。

委員	審查意見	意見回覆
李課長永祿	P.91 土石流潛勢溪流請增加編列「溪流編號」及位置，以利災時因應。	謝謝委員指正，遵照修正。
瑞穗鄉民代表會鍾湧春先生	P.115 的遊樂區計畫公聽會議部份，並沒有落實通知工作（僅有村長等人知道），辦公聽會應該要讓越多人來參與會更好。	主辦單位已代為答覆。
	園區內有一些無障礙設施的建議非常欠缺，有機會可作無障礙示範區照顧弱勢團體。	主辦單位已代為答覆。
	林管處可增加風災處理的經費，加速災後整建工作進度。	已將意見轉知花蓮林區管理處。
	希望社區內能增添關於蝴蝶或螢火蟲意象的設施（如路燈），也希望這些規劃計畫不會影響到這些生物生態發展。	已將意見轉知花蓮林區管理處。
育樂課陳課長國昌	P.112 水土保持計劃的左、右岸可另作標示，讓閱讀者清楚了解。	謝謝委員指正，已將左岸、右岸改為北岸、南岸。
	Rot 邊界緊鄰富源區，颱風季節都會有所衝蝕，沿岸的保護是由何單位來作一直有所爭議，可否具體給予建議說當崩塌發生時，該由何單位來作，以釐清權責。	治山課已代為答覆。
作業課吳技正耀楠	P.1，1-2 規畫區範圍林班編號應為阿拉伯數字，小班則以國字為之，爾後如 P.77 等亦同。	查林區相片基本圖均以阿拉伯數字標示林班及小班，且如此標示之圖面效果較為準確清晰
	P.8，4-1-2 地形地勢之高度、坡度、坡向分析之節，建議於文中補述法令依據為何。另 Arcview 為何版，是否為合法版權。另 ArcMap 目前已發展至 9.3 版，是否有合法版權？建議宜以新版為宜。	地形地勢分析係以「池南國家森林遊樂區計畫修訂計畫」、「向陽國家森林遊樂區計畫修訂計畫」、「棲蘭國家森林遊樂區計畫修訂計畫」、「明池國家森林遊樂區計畫修訂計畫」等其執行方法為參照範例與依據。軟體資訊另於文中修正。
	P.77，4-6-1 計畫區範圍與林班地管理乙節，文中述「利用 GIS 軟體套疊至底圖並修正」，有關 GIS 軟體建議說明使用 AutoCAD 或 ESRI 軟體何版？另圖 4-6-1「96 年檢訂…」建議修正為「96 年檢訂…」，為修訂之意。	謝謝委員指正，遵照修正。

委員	審查意見	意見回覆
	P.112，6-6 水土保持計畫乙節，現場調查以 GPS 定位，建議註記以何種 GPS 為測量定位，並納入附錄中，以茲參考。	謝謝委員指正，並直接於文中修正不納入附錄。
	有關分區之遊憩區遊客承載力之建議是否在本案計畫內，本處後續應辦理建議為何？	此議題牽涉廣泛，並經會議中討論此議題非本計畫範圍。
	P.83~88 相關分區面積建議細目列表。	已將各分區面積詳列於表 6-1-2。
玉里工作站吳技正尚益	夜間照明改善部份，建議可將對星空的危害納入。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.3「正攝影像圖」可加入拍攝日期以補充說明。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.6 流程圖有漏字，P.18、P.19、P.29、P.101、P.129 之錯字請修正。	謝謝委員指正，遵照修正。
育樂課張技正景昇	報告書內分期分區的期程要從 99 年開始而不是 98 年，才是符合十年期程。	謝謝委員指正，遵照修正。
	建議圖表內的左右岸混淆用詞可用北岸、南岸即可。	謝謝委員指正，遵照修正。
林務局育樂組（書面審閱意見）	第 1 頁，計畫緣起部分，請補充富源森林遊樂區係本局依森林法第 17 條規定設置，於 75 年 2 月 5 日正式對外開放，復於 78 年 1 月 21 日森林遊樂區設置管理辦法公布實施後，依該辦法第 23 條規定補具富源森林遊樂區計畫，並奉臺灣省政府 82 年 1 月 7 日農林字第 153769 號函准予實施，以提供遊客從事生態旅遊、休閒、育樂活動、環境教育及自然體驗場所之相關說明。	謝謝委員指正，遵照修正。
	第 2 頁，計畫範圍圖及相關內容之正確性請務必再次確認。	謝謝委員提醒，已再次確認並修正。
	第 31 頁，第 1 段請刪除「及合作經營要點」等文字。	謝謝委員指正，遵照修正。
	第 31 頁，人文環境調查分析提及「森榮森林遊樂區」，請與花蓮林區管理處再次確認。	謝謝委員指正，已將「森榮森林遊樂區」等文字刪除。
	第 39 頁，請補充說明關門古道於國家步道系統之定位及規劃內容。	4-3-4 僅針對計畫區史蹟與人文資源做現況之陳述，另於 4-4-1 內補充關門古道於國家步道系統之定位及規劃內容。

委員	審查意見	意見回覆
	第 41~66 頁，計畫區內設施使用現況，有關設施及步道部份缺失等，建議將相關設施設置缺失及後續維護等問題做成該節結論，以有效銜接第 6 章規劃；另所列表格內現況說明之圖說無須置於修訂計畫書內。	謝謝委員建議，惟相關設施設置問題與具體改善建議已落實在第 6 至第 8 章，故不再另行說明。另所列表格中之圖說能清楚紀錄與呈現資源當時狀況與優缺點，便於經營管理者清楚瞭解問題與地點所在，故仍予保留。
	第 67~72 頁，請增列區域內外相關計畫之分析結論。	遵照辦理，詳見表 4-4-1。
	第 70 頁，相關法規之訂定、公布及修正日期請予補充及確認。	遵照辦理，各法規之訂定、公布及修正日期均再次確認為最新之版本內容。
	第 73~74 頁，遊客狀況評估分析，建議以歷往之資料推估往後十年之遊客量變化，以作為實質計畫及經營管理計畫擬定之基礎。	遵照辦理，詳見 4-5-2 遊客推估。
	第 77 頁，有關原核定之計畫範圍無法與林班地小班範圍整合問題，建議請該處檢訂隊協助處理，並與以往之檢訂圖再次核對。	已遵照林管處主辦單位之意見，以最新核定之小班境界做為範圍劃設之依據。
	第 78 頁，7 處租地造林地並非位處計畫範圍內，請修正相關內容，另標題「計畫區範圍內之租地造林地」亦請修正為「夾雜於計畫區範圍內之租地造林地」。	謝謝委員指正，遵照修正。
	第 84 頁，表 6-1-1 使用區之劃分依據為何？並請與花蓮林管處再次確認。	遵照辦理，劃分依據已註明於表 6-1-1 之上方。
	第 88 頁，表 6-1-2 有關分區調整修訂表中，調整依據請再具體說明，如依地政單位實測之結果等；並建議將「調整依據」欄所涉林班「劃入」或「移出」該分區之情形予以詳細說明。另育樂設施區等各區面積調整後，各區經營應符合設置管理辦法第 9-12 條之規定。	謝謝委員指正，遵照修正。另將表 6-1-2「調整依據」欄更名為「劃設範圍」，並將調整依據加註說明於該頁下方。

委員	審查意見	意見回覆
	第 93 頁，租地造林地並非位於計畫區內，爰 6-1-3 標題「計畫區內租地造林地之管理計畫」請予修正；另「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」之權利金收入均納入公庫，至收回租地造林地之費用係依相關法令規定辦理，尚難專款專用，請刪除相關建議。	謝謝委員指正，遵照修正。
	第 95 頁，交通系統計畫建議繪製東部交通路網圖，以利了解遊樂區與交通路網之相對關係，並以所預估往後十年內之遊客數量，提供交通運輸計畫之建議。	謝謝委員指正，遵照修正。
	第 96 頁，步道系統及步道之名稱部分，請依強調資源特色及符合容易記憶之原則，酌予調整。另有關步道系統各代表色，其色系選定的標準為何？請補充說明。	步道名稱建議由林管處與營運單位再行研議。另步道系統之代表色係以容易辨識為選定標準，主要是讓遊客便於辨識、選擇、規劃所欲體驗之步道遊程，實務經營管理時可由主辦單位再進行調整。
	第 97 頁，所提供之示範圖例，與森林遊樂區之屬性差異較大，建議抽換。	謝謝委員指正，遵照修正。
	第 103 頁：廢棄物管理之林間步道交會處設置垃圾筒部分，請再予以考量。	謝謝委員提醒，已加強原文說明，垃圾桶之設置均規劃在位於育樂設施區內之「蝶舞步道」上。
	第 105~106 頁，該計畫所擬之關門古道維護計畫，是否為爾後林管處經管之依據？	經期末簡報審查會議，建議將此維護計畫納入未來經營管理之參考。
	第 108~109 頁，建議以預估往後十年之遊客量，編訂育樂設施計畫。	謝謝委員指正，遵照修正。

委員	審查意見	意見回覆
	第 113~114 頁，遊樂區地質環境敏感度分析將計畫範圍區分為山谷與山坡單元予以個別分析，建議詳列該類單元與所處林班（或小班）編號對照表，以利將敏感度分析結果與集水區治理及森林遊樂區之經營管理相結合，並建議移至第 4 章自然景觀與環境現況章節，本章節應強調環境敏感區域之經管建議。	遵照辦理，增列對照圖與對照表，詳見圖 6-6-2 與表 6-6-2。另本節內容係為統整性之分析，一併置於此節以利於閱讀與利用之一致性與便利性。
	第 119 頁，富源森林遊樂區經營管理角色與權責關係圖，是否正確得宜，請再予審酌。	期末簡報審查會議已確認及同意，謝謝委員提醒。
	第 124 頁，圖 7-1-2 解決爭議非屬評估委員會權責，請修正。另 7-1-3 分區營運管理與督導考核計畫內，景觀保護區、營林區、森林生態保育區均係屬「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」之維護範圍，依契約應由乙方負責維護範圍內之基本修繕（2 萬元之修繕支出內）、清潔、安全管理及水電必要費用。並由花蓮林區管理處執行經營管理工作，林務局亦每年辦理考核作業，請參酌現行管理情形修正相關建議。	謝謝委員指正，遵照修正。
	第 125~132 頁，有關生態旅遊計畫部份，建議參酌納入本局近期生態旅遊策略發展資料。	謝謝委員指正，遵照修正。
	第 130~131 頁，提及「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」每年可收入約 154 萬元，請再確認；另相關權利金收入均納入公庫，至富源森林遊樂區自然生態之保育等工作，係每年依規編列公務預算執行，無法由權利金收入提撥，爰請刪除相關建議，圖 7-2-1 亦請一併修正。	謝謝委員指正，遵照修正。
	第 133~141 頁，解說服務計畫之解說服務區似應不僅侷限於遊客中心及蝴蝶館，建議可考慮將步道循環也納入規劃；解說牌需改正部分建議將改善意見予以彙整，另警示牌誌建議增加緊急聯絡電話或通報方式。	步道循環之解說另已具體落實於各步道系統之解說規劃。另解說牌與警示牌之改善建議已遵照修正。

委員	審查意見	意見回覆
	第 142 頁，有關環境教育活動部分，內容稍嫌薄弱，應避免流於活動形式，以確實發揮教育功能。	謝謝委員指正，遵照修正。
	第 145~146 頁，旅遊安全-緊急救護計畫部份，有關緊急救護通報流程，建議參考行政院農業委員會林務局森林遊樂區旅遊事故緊急救難危機管理作業注意事項，並列入國家森林遊樂區作業標準書內。	謝謝委員指正，遵照修正。
	第 148 頁：分期分區實施計畫之相關工作期程及經費概算部分，建議與花蓮林區管理處再予審酌。	遵照辦理。
	建議增加無障礙環境之規劃，以利行動不便遊客進入園區。	主辦單位對計畫區內之無障礙環境已另行規劃。
	計畫各章節分點分項說明時，請依一般格式一、（一）、1、(1) 等方式撰擬。	謝謝委員指正，遵照修正。

參、102/04/22 第一次檢討及計畫書撰寫案書面審查意見與回覆

「富源森林遊樂區計畫」第一次檢討及計畫書撰寫案書面審查意見與回覆

一、發文時間：102 年 4 月 22 日

二、發文字號：花育字第 1028102536 號

三、審查意見：

委員	審查意見	意見回覆
育樂課	第Ⅲ頁附錄，除註明一至八外，請說明附錄內容。	遵照修正。
	第 1 頁有關規畫區範圍，請註明本次檢討重新數化原有圖資及參照本處檢訂資料後，重新計算之面積。	遵照修正。
	第 15 頁 4-1-6「玉里事業區位於...，緯度在北迴歸線上左右」請修正為「計畫區位於.....，緯度接近『北回』歸線.....」。	遵照修正。
	第六章表 6-1-2 不易閱讀，建議調整，並註明各分區所占百分比。	遵照修正。
	第 89 頁各分區面積是否正確請再確認(育樂設施區面積 18.357234 公頃，與富源 ROT 案基地面積相同，惟該面積係地籍重測後育樂設施區面積、溫泉水井、溫泉管線等之總和；第 86 頁景觀保護區包含玉里事業區第二小班地「960」小班似有錯誤；營林區面積請再洽本處作業課核對既有造林圖籍資料，確認符合邏輯)。	遵照辦理，已修正相關文字與圖面說明。
	第六章步道系統部分，請增加「步道系統彙整表」，並註明步道分級資料(本區步道均為第 1 級)第 100 頁圖 6-3-3 建議廢除步道位於，民間參予興建暨富源森林遊樂區案基地範圍，請再洽民間機構確認是否有使用需求。	遵照修正。

委員	審查意見	意見回覆
	育樂設施有關公共設施部分所建議事項，請考量是否符合無障礙設計原則(例如停車場鋪設植草磚並不適合輪椅使用者)，並就建物無障礙設施改善提供意見。	遵照修正。
	請將園區計畫範圍套繪地籍圖，於第 4 章增加「富源森林遊樂區土地清冊」，確認園區土地地號、使用分區、用地別，參考資料請洽本處承辦人。	遵照辦理。
	第 151 頁緊急救護計畫請增加「緊急事件處理標準作業流程表」、「緊救難系統編組成員及職責分工表」、「意外現場處理標準作業流程圖」、「颱風減災整備及災害緊急應變作業程序圖」、「豪雨減災整備及災害緊急應變作業程序圖」，參考資料請洽本處承辦人。	遵照修正。
	第 151 頁表 7-4-3「緊急醫療後送醫療院所通聯表」急診資料請再確認更新。	遵照修正。
	分期分區實施計畫請分為「分期分區計畫」、「財務計畫」二節撰寫，檢附參考資料影本如附件。	遵照修正。
	請增加第九章計畫用圖，包含計畫範圍圖及育樂設施區實質計畫圖。	遵照辦理。
作業課	第 15 頁圖 4-1-6、4-1-7 及表 4-1-1(平均月均溫、降雨量)資料年度為 91-100 年，建議應更新至 101 年。	遵照修正。
	地 17 頁表 4-1-2、第 18 頁表 4-1-3、第 25 頁表 4-2-1 資料來源未於參考文獻中引敘，建議補列。	遵照修正。
	第 180 頁:「四、花蓮林區管理處林政課長　莊課長明順」誤植，請修正為「四、花蓮林區管理處作業課長　莊課長明順」。	遵照修正。
林政課	建請於 4-5-2(p.69)計畫範圍之租地造林地敘明 6 筆租地造林地編號、面積及標明各圖示之租地造林編號。	遵照修正。
治山課	本課於拔仔溪(p.91)設有河道監測(1.現地資料調查蒐集、量測分析 2.集水區縱斷面測量 3.流量歷線率定 4.雨量觀測分析 5.工程構造物調整分析 6.集水區崩塌地分析)。	謝謝委員說明。

肆、102/07/18 計畫書準備審查會議紀錄與意見回覆

「富源森林遊樂區計畫」第一次修訂計畫書準備審查會議紀錄

一、時　間：102 年 7 月 18 日（星期四）下午 14 時 00 分

二、地　點：本處 3 樓會議室

三、主持人：吳處長坤銘　　紀錄：張景昇

四、出席單位及人員：詳簽到單

五、受委託單位簡報：略

六、審查委員意見：

委員	審查意見	意見回覆
陳主任添枝	P.7 圖中「遊憩設施計畫」應為「育樂設施計畫」。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.22「樸」石閣應為「璞」石閣。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.30「詞」旁應為「祠」旁。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.30「乃」不應為「仍」不。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.64「春節」應為「春假」。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.67「黃碧雲」是否應增加職稱。	文獻引用不宜加職稱。
	P.70 圖資代號「5」之租地目前已收回。	謝謝委員說明，已增加說明。
周課長源樹	P.6「利益回饋」是否為專有名詞？使用是否恰當請再斟酌。	「利益回饋」為生態旅遊的核心精神之一，本次修訂依此精神發展相關規劃，詳見 7-3-3「生態旅遊利益回饋機制」之說明與內容。
	P.28 鐵路等大眾交通工具「時刻表」常有變動，建議改列於附錄。	謝謝委員建議，遵照修正，詳見附錄九。
	P.67 參考文獻中應列入「黃碧雲」的文獻。	謝謝委員指正，遵照修正。
	文中「檢定」應改為「檢訂」。	謝謝委員指正，遵照修正。
	4-5-3 中有關非都市土地用地變更可行性及文字說明請在檢視相關法規後重新修正。	遵照修正。
	P.87 分區的圖框範圍不夠精確，請修正。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.137 鄰進社區回饋方案有關發展社區自行車道、環教推廣等，可協調蝴蝶谷實業股份有限公司可與入園遊客門票優惠。	謝謝委員建議。
余課長蘭君	夾雜於計畫區內 6 筆租地可逐年辦理補償收回。	謝謝委員說明。
	租地未收回前，換約時亦可於契約中加註條文，避免影響遊樂區營運管理。	謝謝委員說明。

委員	審查意見	意見回覆
紀課長有亭	P.63 林務局的統計資料不易閱讀，請補正或說明。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.103 既有塊石鋪面不建議改用石板，請考量使用其他材質。	謝謝委員指正，遵照修正。
王課長曉明	有關本處治山課近年於拔仔溪及富源溪完成相關工作，本課可提供工程明細納入報告。	謝謝委員，詳見附錄十。
	有關 P.79 土石流潛勢溪流與影響範圍，請補充說明保全拔子溪一號橋之重要性。	謝謝委員指正，遵照修正。
黃秘書碧雲	P.19 動、植物部分可參考本處委託調查或出版的解說文獻來增補內容。	謝謝委員指正，遵照修正。
	4-2-4 所列的文化資源點，可規劃自行車路線將各點串連。	謝謝委員建議，惟因自行車路線規劃涉及路權、社區協調等事宜，建議由主辦單位另案規劃。
	P.62 遊客滿意度係多年前調查資料,建請重新調查更新。	本撰寫案之工作是以既有文獻資料的整理分析，更新、修正 98 年完成之內容，經查近 5 年計畫區內並無遊客滿意度之研究文獻，建議由主辦單位另案規劃。
	P.84 圖 6-1-1 育樂設施區土地使用區圖各分區界線不清，請修正。	謝謝委員指正，遵照修正。
	P.141-142 解說牌請提供座標，俾利後續管理。	將提供相關檔案予主辦單位，不於文中詳列。
	P.153 有關「經營管理者的安全教育訓練」,建議說明蝴蝶谷公司應取得消防安全、緊急救護等相關證照人數。	本文已建議凡「一線員工（園區內實際接觸遊客之所有員工）」皆應至少具備「緊急救護計畫規劃人員訓練」或「第一線救護人員訓練」，惟人員得視蝴蝶谷公司實際雇用人數而定。
	P.159 財務計畫可否區分民間機構支出及由本處支出經費，以利爭取經費。	營運廠商與林務局之契約已明訂雙方之權利義務，營運廠商之財務計畫應由廠商就契約內容編定。
黃副處長麗萍	P.60 容許使用細目與類別請增列遊憩用地或丙種建築用地。	經查計畫區所處之國有林地其非都市土地皆編定為「森林區林業用地」,並無土地編定為遊憩用地或丙種建築用地。

委員	審查意見	意見回覆
	P.67 引用資料需註明資料來源與出處，並收集近年遊客統計分析資料。遊客滿意度有無較新資料？	遵照修正。經查近 5 年計畫區內並無遊客滿意度之研究文獻。
	「除地」係森林經營上專有名詞，本計畫將被森林遊樂區包圍，未公告為遊樂區之「租地造林地」稱為「除地」並不恰當，請修正。	謝謝委員指正，已遵照修正。
	P.72 遊憩用地與丙種建築用地依規得供「住宿、餐飲設施」使用，計畫書內容請修正。	謝謝委員說明，已遵照修正並加強說明。
	P.74 河川區域禁止土地利用開發，請查明區內是否有土地公告為河川區域。	謝謝委員提醒，相關說明詳見 P.71 與圖 4-5-3。
	P.81 因土地使用分區已進行調整，報送核定前依照環境影響評估法規定應辦事項請釐清。	計畫區在環境影響評估法施行前即已公告成立，無須進行環評。土地使用分區雖有調整，但育樂設施區並未擴建或有大規模的開發行為，面積變動也僅為圖資數外後之誤差，據此應並無進行環評之必要。
	P.94 夾雜於森林生態保育區內的租地應優先辦理補償收回之工作。	謝謝委員建議，已增加說明。
吳處長坤銘	民國 94 年修正後森林遊樂區設置管理辦法其條文只有 19 條，計畫書 P.1 有關本遊樂區民國 82 年依森林遊樂區設置管理辦法第 23 條補具森林遊樂區計畫等文字，請調整說明避免誤解。	此為「富源森林遊樂區計畫」修訂計畫期末簡報林務局育樂組書面審閱意見補充之說明，詳見 P.172。
	P.9 本計畫坡度相關資料與民國 82 年核定計畫內容差異頗大，請再確認。	謝謝委員提醒，已再次確認並修正。
	請於附錄補充蝴蝶谷實業股份有限公司結合周邊社區辦理環境教育、生態旅遊活動可行做法、策略聯盟（如門票優惠等）方式。	已遵照辦理，詳見附錄十一。
	本次計畫修訂依環境影響評估法相關規定應辦事項請再釐清。	謝謝委員提醒。
	夾雜於遊樂區計畫內 6 筆租地並非計畫範圍，請予說明。計畫書中稱 6 筆租地為「除地」亦不妥適，請修正。	謝謝委員指正，已遵照修正。

七、會議結論：

1. 請受委託單位依各審查委員意見修訂計畫書後再送本處。

2. 計畫書修訂完成，審查無誤後再專案陳報林務局辦理審查。

伍、103/01/21 現勘及審查會議紀錄與意見回覆

富源森林遊樂區計畫(第一次修訂)現勘及審查會議紀錄

一、 時間：103 年 1 月 21 日(星期二)下午 1 時

二、 地點：富源森林遊樂區會議室

三、 主持人：張主任秘書彬　　記錄：林葭瑀

四、 出(列)席人員：(如簽到單)

五、 報告事項：

案由：富源森林遊樂區計畫(第一次修訂)修訂情形，報請 公鑑。

說明：

(一) 依「森林遊樂區設置管理辦法」第 5 及第 6 條規定，國有林森林遊樂區之計畫於報經中央主管機關核定後實施，核定時應副知所在地之直轄市或縣(市)主管機關；內容變更時，亦同。森林遊樂區計畫每十年應至少檢討一次。

(二) 二、花蓮處提報「富源森林遊樂區計畫」係於 82 年 1 月 7 日奉臺灣省政府農林字第 153769 號函准予實施，該處考量此計畫已逾 10 年未修訂，且自民國 93 年 6 月起，本局依據「促進民間參與興建公共建設法」將富源森林遊樂區之育樂設施區委由蝴蝶谷實業股份有限公司興建暨營運，故本區現況已與原計畫多所變化，為富源森林遊樂區未來經營管理之需要，花蓮處於 102 年 12 月陳報修訂計畫書送局審核，本局依此辦理現地勘查及審查會議。

委員及各單位意見與回覆：

委員	審查意見	意見回覆
張主任秘書彬	本計畫為花蓮處提報，應由花蓮處代表簡報，而非由該處委託單位簡報。	遵照辦理。
	簡報應有書面資料，以便委員及與會人員了解簡報內容。	遵照辦理。
	森林遊樂區計畫修訂後為未來園區經營依據，修定後各項整建應符合計畫內容。	遵照辦理。
楊平世委員	本園區實際面積為何？內文並不一致，建議應確定並統一面積。	計畫區實際經營管理面積為 189.8840 公頃，詳見 P.66。
	租地造林現況為何，面積多少，應預估倘收回須編列多少補償費用，另應補充目前租地是否有缺失。	各租地造林地現況說明詳見 P.68；收回補償之費用編列詳見「8-2 財務計畫」。

委員	審查意見	意見回覆
	建議花蓮處編列預算進行園區內昆蟲（如：蝴蝶、螢火蟲及其他大型昆蟲）、脊椎動物（鳥類及兩棲爬蟲類）、及森林植物資源至少 2 年期之調查研究，以了解環境資源。並應與 ROT 乙方提出是否應負擔部分經費之看法及建議。	謝謝委員建議，生態資源的調查與監測計畫詳見 6-4-2 及 8-2。ROT 事務涉及到林務局與營運廠商簽訂之契約，相關事宜應另行研議。
	本案應分析對於 ROT 案是否有建議，或租金是否應進行調整。	ROT 事務涉及到林務局與營運廠商簽訂之契約，相關事宜應另行研議。
	對於設施、步道維護有無具體建議。	相關改善建議詳見 6-5 及 7-3 之說明。
	如何與當地社區、團體及花蓮縣政府合作，應提出具體建議，包含將本遊樂區動植物資源、水資源特色，結合花蓮在地遊憩資源，開發國外客源等。	相關規劃建議詳見 6-3-2、6-4-3、7-2、7-3-3 及附錄八之說明。
	步道扶手建議改成斜面，以減少積水腐蝕，解說牌應統一設計。	謝謝委員建議，詳見 6-3-3 及 7-3-2。
	建議育樂設施區內租地造林可種植白雞油，此原生樹種亦為獨角仙等大型昆蟲之偏好棲地。	謝謝委員建議，將於換約時與承租人溝通種植合適之樹種。
劉吉川委員	富源森林遊樂區辦理委外服務之後，園區似乎已成為蝴蝶谷渡假村的後花園，森林遊樂區的特色未能被凸顯。	已於 6-3-4、6-5、7-2、7-3 研擬相關改善計畫以凸顯森林遊樂區之特色。
	期望花蓮處另外補充本園區要提供何種體驗、民眾期待何種遊憩活動，應預想未來 10 年目標及工作內容，且應有系統性的規劃。	謝謝委員建議，已加強說明。
	建議花蓮處考慮設置遊樂區的遊客中心，作為空間解說之用，戶外解說建議主題應呼應此遊樂區特色：螢火蟲及蝴蝶，並應朝向自然林相（多層次）的棲地解說發展。	謝謝委員建議，相關規劃詳見 6-5-2 及 7-3。
	步道的指示牌及園區各種設施指示應考量選擇適當的材料、大小、字體、顏色等，解說牌的設計亦應注意青苔問題，並應協助指引廠商改善。	謝謝委員建議，相關規劃詳見 7-3。
	部分步道為木棧道，易溼滑，建議加釘鐵絲網增加摩擦力。	謝謝委員建議，已加強步道防滑之說明。
	有關史蹟與人文景觀部分，建議增加一張地圖，呈現史蹟的空間位置。	謝謝委員建議，詳見圖 4-2-2、4-2-3。
	在龍吟瀑布考慮增加一處解說設施，說明過去有一水壩取水供下游工廠用電，目前已拆除攔水壩的作法。	謝謝委員建議。

委員	審查意見	意見回覆
	計畫書應明訂定期施測遊客滿意度調查，了解純觀光森林遊樂區（非住宿、泡湯）的遊客及其遊憩使用。	ROT 廠商已定期進行遊客滿意度之調查，為避免工作事項重疊，將與廠商溝通增加對非住宿、泡湯遊客之遊憩使用資訊之調查。
	委外經營之育樂設施區，應指引廠商再與其他分區緊鄰的地帶設置緩衝帶，以營造生態功能。	為育樂設施區「資源保育區」之功能，詳見 6-1-1。
	第八章建議增加內容：建議明確指出代執行之工作項目內容。	謝謝委員建議，遵照辦理。
薛方杰委員	應將周邊資源進行盤點，調查競合資源，訂定未來目標，並據以說明本園區與周邊環境之差異性、獨特性、未來客源及市場方向。	謝謝委員建議，詳見第二章及 4-2。
	園區內資源也應進行調查盤點，並應有遊客滿意度調查，以了解園區各處之豐富度，何處具有特色、亮點等。	謝謝委員建議，詳見第四章。
	建議本園區應有故事性的引入，以增加地方魅力。	謝謝委員建議，已在 7-3 加強說明。
	為使園區規劃資訊更為清楚，建議計畫書應納入數位地形圖，並應有園區坡度分析圖。此外，如有建立 GIS 資料庫，也應將地理資訊資料納入計畫書。	謝謝委員建議，遵照辦理。
	計畫書應明確指出本園區未來發展方向及目標，建議通用設計之概念應納入整體環境規劃。	謝謝委員建議，詳見第二章及 6-5-1。
	財務計畫應先確定目標後再予以編列各年各期經費概算。	謝謝委員建議，遵照辦理。
	木製設施部分基腳不應接觸土壤，以免木材腐朽潮濕；扶手頂面應向外傾斜以利排水，並減少遊客倚靠造成負重過重等傷害。	謝謝委員建議，詳見 6-3-3。
	建議加設距離出口及重要景點之距離、時間等資訊，識別設施可予以加強。	謝謝委員建議，詳見 6-3-3。
	吊橋入口處等各步道節點有過多水泥設施，造成視覺景觀破壞，建議水泥邊坡及相關設施以綠化調節。	謝謝委員建議，詳見 6-3-3。
	步道木鋪面可以溝縫處理，以增加摩擦力及排水。	謝謝委員建議，詳見 6-3-3。
	易崩塌處應予以警示說明，廁所部分應予說明位置及數量。	謝謝委員建議，已在 7-3-2 加強說明。

委員	審查意見	意見回覆
交通部觀光局花東縱谷國家風景區管理處	花東區域遊憩資源，建議可參考「花東縱谷國家風景區百大珍珠店家」。	謝謝委員說明。
	計畫所述交通問題，縱管處在101年時有開發臺灣好行等客運運輸方式，惟淡旺季差異大，效益不佳，希望未來在鐵路電氣化後，以2鐵（鐵路及鐵馬）為努力方向。	謝謝委員說明。
內政部營建署（書面意見）	查首揭計畫內容，本計畫區屬林班地，土地使用分區及使用地為森林區林業用地。依全國區域計畫規定，森林為環境敏感地區第1級，申請辦理非都市土地設施型使用分區變更或使用地變更編定者，除下列情形之一者外，應避免位於環境敏感地區：(一）屬內政部會商中央目的事業主管機關認定之公共設施或公用事業，由政府興辦，且經各項環境敏感地區之中央法令規定之目的事業主管機關同意興辦者。(二）為整體規劃需要，對於不可避免夾雜之零星小面積土地，在不影響其資源保育前提下，得納入範圍，但應維持原地形地貌避免開發使用，其適用條件及規模，由內政部修訂非都市土地開發審議作業規範等規定辦理。(三）依各項環境敏感地區之中央目的事業主管法令明定得許可或同意者，先予敘明。	略。
	查旨揭計畫「非都市計畫區土地之利用與管制」略以：「計畫區雖可提供住宿與餐飲服務，惟無法全然符合非都市土地使用管制規則之相關規定...，主動協助營運單位依法申請變更為適當之使用地」乙節，如該住宿與餐飲服務，係以興建一般旅館、觀光旅館或國際觀光旅館，因其係屬發展觀光條例之範疇，並屬設施型之開發，為非前開全國區域計畫第1級環境敏感地區得申請辦理非都市土地設施型使用分區變更或使用地變更編定之例外情形，故森林區內尚不得以興建一般旅館、觀光旅館或國際觀光旅館而辦理使用地變更編定。	謝謝委員說明，已在4-5-3加強說明。

委員	審查意見	意見回覆
內政部地政司（書面意見）	按依「非都市土地使用管制規則」第 6 條規定，非都市土地經劃定使用分區並編定使用地類別後，即應依其容許使用之項目及許可使用細目使用；次依同條文附表一「各種使用地容許使用項目及許可使用細目表」規定，「林業用地」容許使用項目包括「林業使用及其設施」、「生態體系保護設施」、「交通設施」、「水源保護及水土保持設施」、「生態遊樂設施（限於森林區、風景區）」…等；又依「非都市土地容許使用執行要點」第 12 點規定略以：「依本規則規定，於...林業用地作休閒農業設施或於林業用地作森林遊樂設施者，除依法申請變更為適當之使用分區及使用地外，不得興建一般旅館、觀光旅館或國際觀光旅館。」。	已於 105 年 7 月 28 日完成育樂設施區使用地編定更正事宜，自森林區林業用地更正為同區遊憩用地。未來森林遊樂區將依「非都市土地使用管制規則」經營使用。
	經查本案計畫區範圍之土地係屬「森林區」「林業用地」(詳所附修訂計畫書 4-5-3「非都市計畫區土地之利用與管制」內之敘述《p.70》)，是其開發使用自應依上開管制規則及容許使用執行要點相關規定辦理；而所規劃之設施若非屬林業用地容許使用細目適用範疇，則應另循土地變更方式辦理。	謝謝委員說明，已在 4-5-3 加強說明。
行政院環保署（書面意見）	本計畫涉及之開發行為，如符合「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」規定，應依環境影響評估法相關規定辦理。	本計畫內容均為既有設施之改善、修繕、整建，並無興建、擴建、新開發之行為。
本局集水區治理組	有關土石流潛勢溪流因應災害變遷，逐年篩選增列及更新資料，102 年度 1 月份已公告新的統計資料，建請再更新。	遵照辦理。
	該森林遊樂區坐落環境較為敏感脆弱，東臨拔仔溪，西毗鄰富源溪；拔仔溪為土石流潛勢溪流編號花縣 DF085，且過去歷史災害影響甚鉅，本局花蓮林區管理處有架設拔仔溪土砂觀測系統，供颱風豪雨時之參考；另有關富源溪右岸有多處潛在崩塌滑動區及崩塌區，倘未來步道施工或修復恐擾動邊坡，致生土壤沖蝕行為，建請審慎規劃。	遵照辦理，並於第 154 頁補充土石流災害應變說明。
本局林政管理組	富源森林遊樂區計畫」涉及 6 筆租地，面積計 5.354 公頃（5 筆租地造林地面積為 5.3100 公頃、1 筆暫准建地面積為 0.0440 公頃）。	謝謝委員說明，已在 4-5-2 加強說明。

委員	審查意見	意見回覆
	有關租地補償乙節，因本計畫範圍非屬「國有林出租造林地補償收回作業要點」公告之區位內，故無法依前揭要點辦理補償事宜。	略。
	前揭租地係屬於富源森林遊樂區計畫所規劃育樂設施或森林生態保育區內，倘目前租地使用不符合本計畫土地使用分區規劃，請依租地造林契約第 11 條「政府因政策需要收回本契約之林地時，出租機關得終止租約，承租人不得異議，所造林木得依約分收或予以補償。」及國有林地暫准使用租賃契約書第 6 條「租用林地有政府因舉辦公共事業需要或依法變更使用者、政府因實施國家政策必須收回者等款，出租機關得終止租約。」等規定，編列森林遊樂區計畫所需用地之相關補償經費辦理收回事宜。	略。
本局森林企劃組	查計畫書第 3 頁之計畫範圍圖與本局 FGIS 圖臺之圖資範圍不符（附件），請花蓮處於確認範圍後提供本案範圍圖之原始檔以供修正。	遵照辦理。
	計畫書第 57 頁第十一項非都市土地使用管制規則，應置換為內政部本（102）年 9 月 19 日公告修正之條文版本，另因計畫書 4-3 節已列出相關計畫及法規，建議列出園區內土地用地使用情形，及其是否符合土地使用管制規定。	遵照辦理。計畫區之範圍土地（國有林地）均劃定為「非都市土地」，**使用分區上劃定為「森林區」，使用地則編定為「林業用地」**，詳見 4-5-3。
	計畫書第 70 頁第二段之第一行建請修正為：依據「非都市土地使用管制規則」修正第 6 條附表一「各種使用地容許使用像及許可使用細目表」,...。	遵照辦理。
本局造林生產組	有關植物資源之天然林與人工林經營管理之部分，應將造林及撫育等相關施行措施一併納入規劃。	遵照辦理，詳見 6-4-4。
森林育樂組	請確認本園區面積是否包含租地，計畫書內各章節所述之總面積不盡相同，應一併確認修正。	計畫區面積不包含租地，總面積為 189.8840 公頃，詳見 4-5-1。
	第六章實質計畫內之育樂設施區調整計畫（第 84 頁），建議釐清租地造林地之租約內容，以確保規劃內容不與租約矛盾。	目前規劃執行並不包含租地範圍，各租地收回後之規劃詳見 6-1-3。
	建議應增加計畫修訂前後之內容對照表，以利全面性瞭解計畫之修訂改變。	遵照辦理，詳見表 6-1-2 及 6-1-3。

委員	審查意見	意見回覆
	第 8-2 節財務計畫，未標明經費單位，另經費規劃應就實際需求概估合理經費。	已加強說明。
	第 86 頁景觀保護區調整計畫，將原通過森林生態保育區內之步道本體及沿線景觀據點劃設為景觀保護區，惟步道為線型且所述「沿線景觀據點」之範圍面積不明，未見於計畫書中，建議應明確標示景觀保護區之範圍。	遵照辦理，茲以步道中心線兩側各 5 公尺為劃設範圍。
	第 4-3 章「區域內外相關計畫」部分，建議應增加研析「東部區域計畫」、「花東地區發展條例推動計畫」、「花蓮林區森林經營計畫」，並應將所列計畫區分為「上位計畫」及「相關計畫」，以釐清各相關計畫之關聯程度。	遵照辦理。
	本計畫調查園區內之步道現況，有多處設施皆須修繕或更新，且該處預定於 103 年辦理「富源步道群維護工程」，爰請花蓮林區管理處辦理上揭工程之際，應確認規劃內容與本計畫內容相符，以避免造成規劃與執行不一致之困擾。	遵照辦理。
	第 4-4-2 節（第 63 頁）遊客推估部分，僅列出民國 100 年前之遊客人次資料，建議增加預估未來遊客量，以了解未來趨勢。	已在 4-4-2 加強說明。
	育樂設施計畫非僅針對育樂設施區，故園區內步道設施規劃應敘明於本章節。至水土保持計畫應針對園區內之水土保持進行規劃，而非僅限於步道區。	遵照辦理。水土保持計畫增加整體治山防災計畫之說明。
	有關蝴蝶標本展示館未來發展方向，因蝴蝶標本展示仍為本園區之特色之一，若改為自然生態展示館是否將失去原有特色，另此館目前由蝴蝶谷公司負責展示及維護，建議應與蝴蝶谷公司討論後續規劃內容。	計畫區已設置有蝴蝶網室提供蝴蝶生態的深度展示與教育，自然生態展示館將解說展示內容擴展至區內所有特色生態資源，擴展解說館內涵與功能。
	第 16 頁，朱鸝目前保育等級為珍貴稀有保育類野生動物，而非瀕臨絕種保育類，建議相關用詞應精準。	遵照辦理。
	第 101 頁步道安全之改善，應考量各步道之坡度及環境特性，施以適合之工法，不應一概以木框、級配規劃鋪面，建議可參考本局有關步道設置等報告內容。	已加強文字說明。

委員	審查意見	意見回覆
	因花蓮地區為地震頻繁區域，建議於旅遊安全計畫中增加地震之緊急應變處理程序。	遵照辦理，已在 7-4-3 加強說明。
	第 16 至 20 頁錯別字請修正：東「陞」蘇鐵小灰蝶、臺灣「獼」猴、「冇」樟、呂宋莢「莖」、「洋」紫荊。	遵照辦理。
	第 45 頁，因現有步道名稱並無「蝶舞步道」，建議修正。	遵照辦理。
	分期分區計畫之各期計畫工作項目均相同，宜依各階段實際規劃執行之工作予以修正。	已加強說明。
	計畫書之計畫範圍圖等圖說應套疊正射影像圖並標明分區，第 88 至 89 頁土地使用分區修訂圖修正前後圖例宜統一，以便識別比較。	遵照辦理，已將圖 6-1-2、6-1-3 之圖例統一。另分區資訊若套疊至正射影像圖易使圖面資訊複雜不易閱讀。

決議：

(一) 本計畫之未來方向尚不清楚，應確立未來目標及工作方向。

(二) 應檢討與 ROT 廠商之經營方向是否契合及相關分工事項。

(三) 營建署及地政司意見，應列入計畫書內分析。

(四) 分期分區計畫及財務計畫內容應重新審視以符合實際規劃。

(五) 計畫書中面積應將租地列入，並修正使各章節之面積一致，未來如何處理應有建議。

(六) 通用設計之概念為現在政府推動之工作，應於報告書中加以著墨。

(七) 本案請依委員及各單位意見修正後，再擇期召開審查會議。

六、 臨時動議：無

七、 散會(下午 2 時 40 分)

陸、103/10/06 第二次審查會議紀錄與意見回覆

富源森林遊樂區計畫(第一次修訂)第二次審查會議紀錄

一、 時間：103 年 10 月 6 日(星期一)上午 10 時

二、 地點：本局 5 樓會議室

三、 主持人：張副局長彬　　記錄：賴技士佩伃

四、 出(列)席人員：(如簽到單)

五、 報告事項

案由：富源森林遊樂區計畫(第一次修訂)修訂情形，報請 公鑑。

說明：

(一) 依「森林遊樂區設置管理辦法」第 5 及第 6 條規定，國有林森林遊樂區之計畫於報經中央主管機關核定後實施，核定時應副知所在地之直轄市或縣(市)主管機關；內容變更時，亦同。森林遊樂區計畫每十年應至少檢討一次。

(二) 花蓮處提報「富源森林遊樂區計畫」係於 82 年 1 月 7 日奉臺灣省政府農林字第 153769 號函准予實施，該處考量此計畫已逾 10 年未修訂，且自民國 93 年 6 月起，本局依據「促進民間參與興建公共建設法」將富源森林遊樂區之育樂設施區委由蝴蝶谷實業股份有限公司興建暨營運，故本區現況已與原計畫多所變化，為富源森林遊樂區未來經營管理之需要，花蓮處於 102 年 12 月陳報修訂計畫書送局審核，本局業於 103 年 1 月 21 日進行現勘及第一次審查會議，依據審查意見修訂計畫書，再次進行審核。

(三) 請花蓮處進行簡報。

委員及各單位意見與回覆：

委員	審查意見	意見回覆
楊平世委員	有關區內之資源調查，因時間頗久，且面積範圍有異，調查時間亦久，建議針對：1.地質地形和氣象。2.大型動物資源，包括哺乳類、鳥類、兩爬和魚類。3.小型動物資源，重點為蝴蝶、螢火蟲及大型昆蟲。4.植物資源。進行全面性 1 至 2 年調查，以作為保育和解說之依據。	謝謝委員建議,地質地形和氣象皆引用專業機關提供之最新資料。另針對區內動植物資源，於短、中期內完成調查工作，詳見 6-4-2、8-1。

委員	審查意見	意見回覆
	本區社區林業之推動情形為何？建議能融入蝴蝶谷之經營，並和周邊景點相串連，使本區成為東部重要生態旅遊景點。	社區林業皆持續推動並與社區維持良好關係，與社區之合作詳見 6-3-2、7-2 及 7-3。
	建議蝴蝶谷公司能參加國際旅展，主動積極推動國外遊客進入本區參訪。	謝謝委員建議，將與營運廠商協力推廣。
	建議林務局將此委辦經營成果和觀光局、花蓮縣政府合作，推動蝴蝶谷成為臺灣，尤其是東部重要觀光遊憩、環境教育和生態旅遊據點。	謝謝委員建議，將和各單位協力合作。
	建議林管處或蝴蝶谷公司不定期邀請作家、畫家、攝影家前往參觀，加強宣導。	謝謝委員建議，將與營運廠商協力推廣。
	蝴蝶谷公司應積極爭取環境教育場域認證。	謝謝委員建議，將協助營運廠商發展規劃。
薛方杰委員	本計畫書為遊樂區經營導引依據，建議建立園區老樹、貴重木、珍貴樹種、生物等資源調查資料，訂定保護目標，擬定監測計畫，並納入計畫書執行。	遵照辦理，相關規劃詳見 6-4-2。
	ROT 廠商應朝向環境教育人員及場域認證，成為東部環境教育重點場所。	謝謝委員建議，將協助營運廠商發展規劃。
	以通用設計概念為原則進行步道盤點，其規劃受使用者可及性影響，另可配合園區地圖、設施等逐步更新，爰建議優先辦理通用步道盤點更新，再進一步檢視安全無虞之步道，並納入計畫說明，以提供遊客不同遊程選擇性之導引、建議。	謝謝委員建議，以通用設計原則研擬步道改善措施，詳見 6-5-4。
	本計畫第 5 頁說明短、中、長期計畫目標，短期應以提供安全及服務性為基礎，中期發展生態教育及社區合作，長期則以發展遊樂區特色為目標，爰建議點出園區指標性物種，作為園區重點發展指標。	謝謝委員建議，遵照修正。
	本計畫內旅客滿意度為 94 年資料，年代久遠建議刪除，惟在新計畫中應明訂遊客滿意度調查方式，並區分住宿及非住宿遊客之問卷，做為園區發展基礎資料。	謝謝委員建議，遵照修正。
	遊客量推估部分，建請洽花蓮縣政府提供花蓮縣遊客量總數資料，以為分析依據。	已增加全縣旅遊人次資料，惟計畫區可供設施設置之用地較少，建議以實質（可供活動空間及設施）容許量進行規劃
劉吉川委員	遊樂區經營計畫書中(第 5 頁)應明確書寫想要提供哪些類型的遊憩體驗？在這些遊憩體驗下，適合進行的遊憩活動類別和型態是什麼要提出。配合前述的體驗和遊憩活動會需要哪些設施發展，什麼樣的資源維護計畫，以及配合的水土保持計畫、交通系統計畫、土地使用分區計畫才得以開展出來。	謝謝委員建議，計畫區係根據既有自然及特色資源發展深度遊憩體驗，並據此研擬發展目標與相關規劃，詳見 2-1。

委員	審查意見	意見回覆
	上一次會議中所提之遊客中心的意見並未有明確的發展計畫(第 108 頁)，目前的使用面積、設施現況均未說明，預計改善的構想？如何整建？如何達成？需要補充。	育樂設施區內各項設施現況詳見 4-2-5，改善原則與方向詳見 6-5-3。本計畫旨在研擬未來經營之方向與原則，整建措施等將於細部設計時具體規劃。
	計畫書特別強調生態旅遊的特色，有關鳥類、蝴蝶、螢火蟲、蛙類(第 155 頁)的棲息環境的資源經營計畫(6-4)也未加以說明，又如何確保這些體驗可以獲得改善或達成。	謝謝委員建議，已詳列具體保護目標物種與相關監測措施，詳見 6-4-2。
	在 7-3-1 解說服務區中(第 144 頁)有關展示主題之擬定，並未有確切擬定主題。	區內常見、特色之生物物種為解說與展示重點，並依觀賞季節規劃不同主題，詳見 7-3-1。
	在第 145 頁所用圖片，是現場的相片嗎？也不是未來改善計畫實際要達成的，是否會有誤導之嫌？	此為示意用圖片，未來細部設計規劃將透過審查程序評估辦理，不致有誤導之嫌。
	第八章分期分區計畫與財務計畫，可以再詳實，以利實際執行。	謝謝委員建議，已加強說明。
	第 7 頁的圖中有兩個育樂設施計畫？	遵照修正。
交通部觀光局花東縱谷國家風景區管理處（書面意見）	依據本處「花東縱谷風景特定區觀光整體發展計畫(第一次通盤檢討)」，本區屬花東縱谷中區（瑞穗－玉里）發展系統，以「田園溫泉、健康慢活休憩莊園」為發展定位。富源森林遊樂區（蝴蝶谷）實為花東縱谷中區具代表性觀光景點之一。	略。
	本區內富源溪谷、關門古道、樟樹林、螢火蟲、蝴蝶、蛙類、豐富的鳥相生態資源等，是推展生態旅遊、自然教育的重要的特色資源，建議在推展生態旅遊、自然教育時必須兼顧環境復育，並期本區實質建設計畫以不破壞原有生態環境為目標，以建立本區「生態永續」之發展理念。	略。
	花東鐵路電氣化已於 103 年 6 月 28 日通車，臺北至臺東僅 3.5 小時，大幅縮減旅運時間，因此更能吸引遊客搭火車暢遊花東的便利性，並改變到花東觀光旅遊的模式，建議可規劃以火車站為節點串聯周邊觀光資源及發展無縫接駁的經營型態，以提升本區友善服務品質，並期帶動本區及周邊經濟效益。	謝謝委員建議，規劃與在地社區協力發展，詳見 6-3-2。

委員	審查意見	意見回覆
	遊客狀況評估分析，建議以歷年之資料推估往後十年之遊客量變化，以作為經營管理計畫及育樂設施規畫之基礎。	計畫區可供設施設置之用地較少，建議以實質(可供活動空間及設施)容許量進行規劃
	園區內顧及行動不便者及銀髮族的無障礙設施日愈完善，本處會積極協助本區之觀光行銷。	略。
內政部地政司（書面意見）	依「非都市土地使用管制規則」第 6 條規定，非都市土地經劃定使用分區並編定使用地類別，應依其容許使用之項目及許可使用細目使用；次依同條文附表一「各種使用地容許使用項目及許可使用細目表」規定，「林業用地」容許使用項目包括「林業使用及其設施」、「生態體系保護設施」、「交通設施」、「水源保護及水土保持設施」、「森林遊樂設施（限於森林區、風景區）」‧‧等；又依「非都市土地容許使用執行要點」第 12 點規定略以：「依本規則規定，於‧‧林業用地作休閒農業設施或於林業用地作森林遊樂設施者，除依法申請變更為適當之使用分區及使用地外，不得興建一般旅館、觀光旅館或國際觀光旅館。」。	略。
	經查本案計畫區範圍之土地係屬「森林區」「林業用地」(詳所附修訂計畫書 4-5-3「非都市計畫區土地之利用與管制」內之敘述《p.71》)，是其開發使用自應依上開管制規則及容許使用執行要點相關規定辦理；而所規劃之設施若非屬林業用地容許(可)使用項(細)目適用範疇，則應另循土地變更方式辦理。	略。
本局育樂組	建議花蓮處洽蝴蝶谷公司，從票務系統蒐集歷年遊客量資料，據以分析遊客量變化。	遵照辦理，詳見 4-4。
	考量遊樂區面積完整性，建議將租地造林面積納入計畫範圍。	遵照修正，詳見 1-2、4-5、6-1。
	第八章計畫短中長期工作項目請具體說明，並對應財務計畫詳實編列預算，並說明廠商代執行項目。	已加強說明。
	第 1 頁，經核對民國 82 年核定之計畫書，森林遊樂區範圍為玉里事業區第 2 及第 11 林班部分區域，故請將 1-2 規劃區範圍敘述加以修正，並敘明森林遊樂區範圍界線避免誤會。	遵照修正。
	第 20 頁，富源溪為區內重要景觀資源，惟富源溪溪谷規劃為景觀保護區，且每逢颱風豪雨易發生大水沖毀邊坡等沖蝕災害，似不適合進行戲水、溯溪、野溪溫泉等親水活動。	遵照修正。

委員	審查意見	意見回覆
	本次計畫與前期核定計畫差異大，請增加計畫修訂前後之內容對照表，以利全面性了解計畫修訂變化。	遵照辦理，詳見附錄一。
	第 30 頁史蹟與人文景觀地圖與內文無法對應，並請加註遊樂區相對位置以利判釋。	遵照修正。
	第 57 頁起相關法規部分，建議應再次檢視各法規之修訂版本，並更新至最新修正條文。	遵照修正。
	請說明「關門古道維護計畫」具體工作項目及執行方式，其修復可行性及必要性應審慎評估。	已加強說明，詳見 6-4-3。
	第 168 頁計畫範圍圖比例需在五千分之一至一萬分之一，請修正繪製。	已確認無誤，詳見末頁附圖。
	第 169 頁實質計畫圖比例需在一千分之一至三千分之一，且應為森林遊樂區全區圖，非僅為育樂設施區之實質計畫圖，請修正繪製。	已確認無誤，詳見末頁附圖。本期修正主要以育樂設施區服務改善為主，其他分區並無設施新建計畫，全區之實質計畫圖將弱化重點且無法詳細呈現育樂設施區的發展項目。
	有關錯別字及誤繕部分請予以修正： 計畫書內敘及「主管機關」及「營運單位」之語意不清(如第 97 頁交通系統計畫及第 101 頁環境監測及復育辦法…等)，基於本計畫係由花蓮林區管理處提報，應全面檢視計畫內容，以花蓮林區管理處為主詞立場撰寫。	遵照修正。
	請統一計畫書用詞，將「富源國家森林遊樂區」修正為「富源森林遊樂區」。	遵照修正。
	林業名詞應正確使用，計畫書內有關「除地」之名詞建議修正為「租地造林地或暫准建地」。	遵照修正。
	第 7 頁圖 3-3-1 中實質計畫有兩項「育樂設施計畫」，應予以刪除其中一項。	遵照修正。
	第 10、11 頁圖 4-1-2 及圖 4-1-3 之解析度不佳，圖例部分模糊，請增加解析度。	為印刷問題，已加強修正。
	第 14 頁，土壤第三點，應修正為「惟」土層淺肥力低。	遵照修正。
	第 17 頁，銀斑小灰蝶屬小灰蝶科，而非銀斑小灰蝶科，請查明。	遵照修正。
	第 18 頁第三行應修正為暗褐「脈」翅螢。	遵照修正。
	第 20 頁應修正為火「焰」木、紅鐵「莧」。	遵照修正。
	第 26 頁表 4-2-2 人口統計，三村男、女性人數加總與總人口數不同，請查明修正。	遵照修正。

委員	審查意見	意見回覆
	第 84 頁應修正為提供遊客觀察「蝴」蝶之種類及生態。	遵照修正。
	第 87 頁，為避免專有名詞誤用，請更正景觀保育區為「景觀保護區」。	遵照修正。
	第 101 頁應修正為古道行文化資產，「它」關係了清代東部地區的經營政策。	遵照修正。
	第 111 頁環溪系統以「黃色標註」，第 113 頁圖說則以紫色顯示，宜修正統一。	此圖為主要景觀系統與環溪系統叉路口，為避免印刷色偏，將顏色修正為淡藍色。
	第 125 頁第五行「表 6-6-2」應修正為「表 6-6-3」。	遵照修正。
	第 215 頁附錄八頁碼與內文未對應。	遵照修正。
本局保育組	本森林遊樂區著有「蝴蝶谷」之美名，形成本區特有之生態景觀。有關保育類的黃裳鳳蝶，據楊平世（2004）之調查結果，以入口處停車場的出現頻度最高，但此一研究調查時間在 ROT 之前（第 16 頁），建請進一步調查 ROT 後對黃裳鳳蝶是否有造成影響，此部分應於計畫內補充說明。	分期、分年進行資源調查及環境監測工作，詳見 6-4、8-1。
	依據森林遊樂區計畫內容六、實質計畫（四）資源維護計畫中： 包括美化植栽及其他資源保育維護，可明列本區是否有重要資源，如蝴蝶或螢火蟲棲地，建議於計畫內增加本遊樂區重要資源保育維護內容。	已加強說明，日後將依據資源調查結果確認生物棲地範圍以研擬具體維護內容。
	在環境監測指標項目中（第 100 頁），建議以本區動物資源特色之蝶類及螢火蟲為主要監測指標，以利瞭解本區生態環境之變化及做為未來擬定相關經營管理目標之參考依據。	遵照修正。
本局集水區治理組	針對本案第一次修訂計畫本組所提意見，該森林遊樂區坐落環境較為敏感脆弱，緊鄰之拔仔溪與富源溪既有災害與未來整體治山防災計畫對本案計畫範圍應該有所影響，卻未見 6-6-2 整體治山防災計畫一節有所著墨，又該節撰述內容較偏整體治理理念，僅對拔仔溪著墨，建議應以富源森林遊樂區緊鄰之兩溪流（拔仔溪及富源溪）近年防砂治理成效與未來防災治理對策內容為主，且應與 8-2 財務計畫及附錄七內容相結合。	遵照修正，已加強說明。
	另有關「育樂設施計畫」相關內容既會對環境有所衝擊，建議應加強對水保防災內容之描述。	育樂設施區以原有設施改善、功能調整為規劃主軸，對環境衝擊影響甚低。水保防災內容詳見 6-6、7-4。

委員	審查意見	意見回覆
	水土保持計畫部分，建議除針對遊樂區內潛勢崩塌區域加強說明外，對於育樂設施區及 ROT 範圍內之區域排水應有一基本調查說明，並檢討是否有需改善處。	育樂設施區與 ROT 範圍內多屬自然區域，僅有少量因清潔與溫泉所需而產生的事業排水，且放流標準皆合乎現行法令之規定。
	本遊樂區部分區域位於拔仔溪土石流潛勢溪流影響範圍，建議補充相關防災應變計畫。	依據「颱風及豪雨減災整備及災害緊急應變作業」辦理，詳見 7-4-1。
本局森林企劃組	本案計畫書第 3 頁計畫範圍與本局 FGIS 圖臺之圖資範圍不符（如附件），請花蓮處確認範圍後提供本案範圍圖及使用分區圖之原始檔以供修正。	遵照辦理。
	第 52 頁「區域內外相關計畫」，第三項有關「東部區域計畫─第一次通盤檢討」部分，請以內政部 102 年 10 月公告之「全國區域計畫」相關內容取代。	遵照修正。
	第 59 頁表 4-3-2，表格內容中「許可使用項目」、「免經申請許可使用項目」及第 71 頁第 6 行「許可使用項目」，應將「項目」修改成「細目」。	遵照修正。
	第 67 頁表 4-5-1 計畫區土地清冊，建議新增使用分區與使用地編定兩欄。	遵照修正。
	第 71 頁 4-5-3「非都市計畫區土地之利用與管制」乙節所提有關遊樂區中各項設施是否符合非都市土地使用管制規定，應於該節併予檢討述明，另第二段提及，森林區為限制發展區，不得以興建一般旅館而辦理使用地變更編定乙節，查「全國區域計畫」第 1 級環境敏感區域管制原則之除外規定「…（3）依各項環境敏感地區之中央目的事業主管法令明定得許可或同意者」。倘該住宿設施係依森林遊樂區設置管理辦法許可設置，應可符合上開除外規定第 3 點，得於森林區申請使用地變更編定。	已加強說明。
	第 72 頁 4-5-4「環境敏感區域分佈調查」節所列之敏感區之定義或依據為何，請述明。	已加強說明。
本局造林生產組(書面意見)	本計畫內營林區之部分，雖提及考慮計畫內原有之林業經營型態，並將既有之直營人工林納入營林區內，惟未有明確而具體之相關規劃，應於計畫內補充說明，另有關營林區之人工林面積，請再予確認。	已加強說明，詳見 6-1-1 及 6-4-4。

委員	審查意見	意見回覆
	有關「富源國家森林遊樂區計畫（第一次修訂)」4-5-2 夾雜於計畫區範圍內之租地造林地之章節，本組意見如下： 有關租地補償乙節，因本計畫範圍非屬「國有林出租造林地補償收回作業要點」公告之區位內，故無法依前揭要點辦理補償事宜。	略。
本局林政管理組	倘該處為森林遊樂區經營需要而須收回租地，請依租地造林契約第 11 條「政府因政策需要收回本契約之林地時，出租機關得終止租約，承租人不得異議，所造林木得依約分收或予以補償。」及國有林地暫准使用租賃契約書第 6 條「租用林地有政府因舉辦公共事業需要或依法變更使用者、政府因實施國家政策必須收回者等款，出租機關得終止租約。」等規定，編列森林遊樂區計畫內租地之相關補償經費，並擬具計畫，再依約辦理終止租約事宜。	謝謝委員建議，已編列經費逐年收費，詳見 8-2。

決議：

(一) 為使富源森林遊樂區範圍較為完整，應將租地造林面積納入計畫範圍，並逐年辦理租地收回事宜。

(二) 本次修訂計畫與前期計畫差異相當大，請增加計畫修訂前後之內容差異對照表，以瞭解計畫修訂之變動。

(三) 第八章分期分區計畫及財務計畫內容應詳實規劃，並具體說明後續計畫辦理項目，以為未來園區經營依據。

(四) 請花蓮處依委員及各單位意見修正計畫書，報局再行書面審查。

八、 臨時動議：無

九、 散會(上午 12 時 00 分)

柒、105/12/16 第三次書面審查意見與回覆

「富源森林遊樂區計畫第一次修訂（草案)」第三次書面審查意見與回覆

一、發文時間：105 年 12 月 16 日

二、發文字號：花育字第 1051751399 號

三、審查意見：

序號	審查意見	意見回覆
1.	第 1、67 頁，依據 103 年 10 月 6 日富源森林遊樂區計畫(第一次修訂)第二次審查會議紀錄決議:「為使富源森林遊樂區範圍較為完整，應將租地造林面積納入計畫範圍，並逐年辦理租地收回事宜。」;與本次提送修訂計畫「1-2 計畫區範圍」章節所述「計畫範圍無明顯差異,推測為手繪圖數化造成之誤差」顯不相符，請將租地造林面積納入計畫範圍，再釐清租地收回後，計畫範圍是否與林班相符，並重新檢視內文涉及遊樂區範圍及相關圖說是否說明清楚且正確。	遵照修正,詳見第 1 頁 1-2 計畫區範圍第二段、第 67 頁第二段。
2.	第 5 頁，請於內文中補充說明本期計畫目標與前次核定計畫目標之差異，及修正原因。	遵照修正，詳見第 5 頁第一段。
3.	第 14 頁，原 4-1-4 土壤章節遭刪除，請修正。	遵照修正，詳見第 14 頁。
4.	第 17 頁，表 4-1-2「富源國家森林遊樂區蝴蝶種類」內「銀班小灰蝶」應併入下方「小灰蝶科」。	遵照修正，詳見第 17 頁表 4-1-2。
5.	第 26 頁，表 4-2-2「富源三村 105 年人口統計」人口數為 2,631 人，第 27 頁第 1 行內文表示總人口數約有兩千七百人，似有差異，請檢視修正。	遵照修正，詳見第 27 頁第 1 行內文。
6.	第 30 頁,圖 4-2-2「富源三村人文據點圖」獨漏「(十四）示禁碑」位置，建議於圖面補充標示。	遵照修正，詳見第 30 頁圖 4-2-2。
7.	第 65 頁，第二段第 2 行「91～95 年遊客人次」應修正為「92～95 年遊客人次」，另應詳細說明本局依據促參法第 46 條規定，於 93 年 4 月 9 日與蝴蝶谷實業股份有限公司簽訂「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」興建暨營運契約，委託該公司營運富源森林遊樂區育樂設施區共計 20 年,期間包含興建期 1 個月,係影響 93 年富源森林遊樂區遊客人數之主因。	遵照修正並增加說明,詳見第 65 頁第二段。

序號	審查意見	意見回覆
8.	第 67 頁，表 4-5-1「計畫區土地清冊」，請加註該等土地位於本次修訂計畫之使用區為何。	遵照修正，詳見第第 67 頁表 4-5-1。
9.	第 82～90 頁，依據森林遊樂區設置管理辦法第 8 條略以：「森林遊樂區得劃分為下列使用區。」，故請重新檢視本計畫內容，將「土地使用分區」、「使用分區」修正為「使用區」。	遵照修正，詳見第 82～90 頁。
10.	依據第 84 頁所述，富源國家森林遊樂區步道群皆劃設為景觀保護區，惟本計畫育樂設施區範圍之圖面未扣除步道範圍，且第 90 頁，步道劃設為景觀保護區的標註方式不一，請一併修正。	遵照修正，詳見第 91 頁。
11.	第 84～85 頁，育樂設施區內依據機能劃分入口區、解說服務區等功能分區，為避免與遊樂區「使用區」混淆，請以「功能分區」取代「使用區」，並檢視本計畫相關文字說明。	遵照修正，詳見第 84～85 頁。
12.	第 87 頁，本次修訂計畫增加森林生態保育區範圍面積，依據森林遊樂區設置管理辦法第 12 條規定略以：「非經中央主管機關許可，禁止遊客進入。」，爰請補充說明該區與營林區有無明顯分界，及該區之管制措施為何。	遵照修正，詳見第 87 頁規劃內容第二點。
13.	第 87 頁，「表 6-1-2 土地使用分區劃設檢討對照」請修正為「表 6-1-2 富源國家森林遊樂區各使用區劃設檢討對照表」;另本次修訂計畫業將原包含於各使用區內之租地造林地及暫准建地範圍納入計畫範圍，故應於調整內容中詳加說明，非如內文所示「維持原劃設範圍」。	遵照修正，詳見第 88 頁表 6-1-2。
14.	第 89 頁，「圖 6-1-2 富源國家森林遊樂區土地使用分區圖」請修正為「圖 6-1-2 富源國家森林遊樂區使用區圖」，且租地造林內圖例應以該範圍歸屬何種使用區之圖例標示，以不同顏色框顯示租地造林地位置即可。另租地造林地與暫准建地性質不同，應分別標示。	遵照修正，詳見第 90 頁。
15.	第 101 頁，查文化資產保存法所稱「文化資產」須經指定或登錄；關門古道現況為何，是否係屬文化資產尚待說明；且仍未依前次審查會議決議說明具體工作項目及執行方式。	關門古道路線延伸至中央山脈，研究與管理範圍廣大，研擬日後另案進行相關研究調查與規劃。
16.	第 109～111 頁，內文步道系統代表色與圖 6-5-1「步道系統圖」仍不相符，請修正。	遵照修正，詳見第 111 頁。
17.	第 117 頁，第 1 行「富源國家森林遊樂區基礎環境概述」字體大小不一，請修正。	遵照修正，詳見第 117 頁第 1 行。

序號	審查意見	意見回覆
18.	第 124 頁,「一、集水區治理對策」第 4 段,請將「附錄七」修正為「附錄六」。	遵照修正,詳見第 124 頁第 4 段。
19.	第 132 頁，請於內文增加契約年期、將依據促進民間參與公共建設法相關子法及興建暨營運契約之規定辦理等說明。	遵照修正,詳見第 132 頁第 3 段。
20.	第 161-165 頁，第八章分期分區計畫及財務計畫並未依據前次會議決議修正，請具體說明後續規劃辦理項目，並對應財務計畫金額予以說明。例如 10 年的資源監測計畫經費 500 萬元之工作項目為何？估算金額是否合理。另水土保持計畫實施重點區域為何？尚須辦理工項為何？且不應把災害搶修納入計算。	遵照修正，詳見第 157~162 頁。
21.	第 164 頁，本局委託營運之民間機構，依契約僅協助步道基本維護管理及 2 萬元以下修繕，故請修正「育樂設施計畫」內「步道設施改善與維護管理」之說明及經費估算；另應增加本局需進行之步道維護及橋樑定期檢修及維護等項目。	遵照修正，詳見第 160 頁。
22.	第九章,計畫用圖比例尺與圖面比例不符,請修正。	遵照修正,另附上等比例之計畫範圍圖。
23.	第 168 頁,「附錄表 2 修訂重要內容對照」僅針對分區調整說明,且與第 87 頁重複;仍請加強論述本次計畫「實質計畫」、「經營管理計畫」與前期計畫之差異。	遵照修正,詳見第 163 頁附錄一。
24.	第 196 頁，第二次審查會議委員及各單位意見回復內容，部分內容尚未修正或說明不詳盡，請再次檢視並修正，舉例說明如下： (1) 內政部地政司（書面意見）：請加強說明已於 105 年 7 月 28 日完成育樂設施區使用地編定更正事宜，自森林區林業用地更正為同區遊憩用地。未來森林遊樂區將依「非都市土地使用管制規則」經營使用。 (2) 本局集水區治理建議本區域位於土石流潛勢溪流影響範圍，補充相關防災應變計畫：土石流災害應變與「颱風及豪雨減災整備及災害緊急應變作業」處理方式有異，涉及黃色及紅色警戒等勸導及疏散作業，請補充說明。	遵照修正,詳見第 189 頁補正回覆說明,並於第 150 頁補充土石流災害應變說明。

捌、106/07/12 研商會議紀錄與意見回覆

富源國家森林遊樂區計畫(第一次修訂)草案研商會議紀錄

一、時間：106 年 7 月 12 日(星期二)下午 14 時

二、地點：本局 5 樓會議室

三、主持人：廖副局長一光　　記錄：賴技士佩伃代理

四、出(列)席人員：(如簽到單)

報告事項

案由：富源森林遊樂區計畫(第一次修訂)修訂情形，報請 公鑑。

說明：

(一) 依「森林遊樂區設置管理辦法」第 5 及第 6 條規定，國有林森林遊樂區之計畫於報經中央主管機關核定後實施，核定時應副知所在地之直轄市或縣(市)主管機關；內容變更時，亦同。森林遊樂區計畫每十年應至少檢討一次。

(二) 花蓮處提報「富源森林遊樂區計畫」係於 82 年 1 月 7 日奉台灣省政府農林字第 153769 號函准予實施，該處考量此計畫已逾 10 年未修訂，且自民國 93 年 6 月起，本局依據「促進民間參與興建公共建設法」將富源森林遊樂區之育樂設施區委由蝴蝶谷實業股份有限公司（以下簡稱蝴蝶谷公司）興建暨營運，故本區現況已與原計畫多所變化，為富源森林遊樂區未來經營管理之需要，花蓮處於 102 年 12 月陳報修訂計畫書送局審核，本局業於 103 年 1 月 21 日、103 年 10 月 6 日及 105 年 12 月 16 日進行兩次審查會議及一次書面審核。

(三) 花蓮林管處復於 106 年 3 月 31 日完成計畫修正，並於 106 年 5 月 10 日補充更正資料，惟本局考量園區 105 年受颱風與豪雨影響，步道及吊橋設施損壞嚴重，建議花蓮林管處應整體規劃園區步道系統發展策略，並擬定整建計畫，另因本計畫執行內容與民間機構之分工未臻明確，且花蓮林管處應辦理事項尚未具體說明，爰召開本次會議以確立計畫修正方向。

(四) 請花蓮處進行簡報(30 分鐘)。

五、與會人員意見 (按發言順序)：

委員	審查意見	意見回覆
廖副局長一光	富源森林遊樂區自 93 年起委託民間經營 20 年，花蓮處應擬訂具體原則及限制，以確保園區經營符合森林遊樂區定位，並與契約內容相搭配，提供民間機構依循。	已修正，詳如 6-1-1 三、劃設檢討及調整計畫中之育樂設施區調整計畫、6-5 育樂設施計畫。
	園區內本局森林遊樂區意象薄弱，請花蓮處就此課題加強說明後續改進策略及工作項目。	已修正，詳如第八章。
	擬定本計畫應跳脫現況已委外經營的框架，以本局經營森林遊樂區之高度與時間軸，訂出整體願景、定位及角色。如由本局自行投入經費整建特色公共建設項目，創造園區新亮點。	已修正，詳如 2-1。
	另請花蓮處將促參契約內容作為報告附件，並將本局委託民間機構經營範圍圖與遊樂區範圍、各使用區範圍套繪圖，納入報告呈現。倘委託範圍涉及使用區限縮使用情形，如育樂設施區調整為景觀保護區及森林生態保育區，皆應與蝴蝶谷公司充分溝通。	1. 促參契約內容詳如附錄六。 2.ROT 經營範圍與遊樂區範圍、各使用區範圍套繪圖詳如圖 4-5-1。 3.此次修訂計畫所變動之區域並未縮減 ROT 經營之範圍、亦未限縮使用情形，詳如表 4-5-2。
紀組長麗美	園區目前較大爭議為蝴蝶谷公司維護範圍內 2 萬元修繕義務之認定，建議花蓮處再加強與民間機構的溝通。	本處加強於每月至園區進行戶外環境及安全檢查，並將檢查結果函文蝴蝶谷公司限期改善，避免維護範圍之設施毀損情形擴大逾修繕金額 2 萬元。
	園區內局外單位製作之警示牌老舊且劣化嚴重，如河川局等，請儘速洽請該等單位辦理更新。	105 年與經濟部水利署第九河川局、花蓮縣政府及花蓮縣富源社區發展等協商，已移除無實質功能及不合時宜之解說牌誌。
	環境教育場所認證是農委會主委指示各森林遊樂區發展方向(詳附件，行政院農業委員會 106 年 3 月 16 日太平山森林遊樂區計畫第一次修訂專案報告會議紀錄)，請納入本遊樂區計畫內說明。	已修正，詳如 7-3-3。
	請補充說明簡報第 24 頁，治山課 107 年預計辦理「富源溪上游崩塌地坡面處理工程」所需 973 萬是否已編列經費支應？	已修正，詳如表 8-2-1。

委員	審查意見	意見回覆
翁簡任技正儷芯	計畫書內部分引用資料迄今逾 10 年以上，如資源調查、服務滿意度等，為確保資料可信度，建請更新為近期調查資料。另建議將民間機構營運資料納入計畫說明與分析，如住用率及套裝費用等，以支撐本遊樂區經營管理計畫內容。	已修正，詳如 4-1、4-4-3。
	建議將園區豐富之蝴蝶資源連結至整體環境營造工作，除朝向環境場域認證辦理外，尚可發展 2 至 3 套解說教育課程，以作為未來 10 年園區環境教育發展脈絡。	已修正，詳如 7-3-3。
	中期目標為發展生態旅遊操作模式及規範，故建議輔導民間機構近年的硬體改善可朝環保旅館認證規格辦理，以期逐年調整，讓園區軟硬體等面將皆可朝永續旅遊及生態旅遊的方向發展。	已修正，詳如 6-5-3。
	簡報提到花蓮處將結合遊樂區與周邊遊憩資源發展生態旅遊，爰建議將運作狀況於計畫目標、經營管理計畫及分期分區發展中具體描述及連結。	已修正，詳如 2-1、7-2、表 8-1-1、表 8-2-1。
	資源面提到潛在指標物種及稀有物種，建議將物種保育未來 10 年的規劃構想納入計畫書一併說明。	詳如表 8-1-1、表 8-2-1。
	本計畫僅 95 年公聽會時有邀請蝴蝶谷公司提供意見,考量本計畫將跨越 113 年蝴蝶谷公司優先訂約之議約時點，建議花蓮處可再瞭解蝴蝶谷公司未來發展意象後整體評估，期雙方未來可朝相同之方向及願景共同發展。	本處與蝴蝶谷公司隨時溝通，本計畫該公司並無意見，僅就未來想再投資住宿設施提出構想，此部分原則上與計畫書內容不違悖。
高專門委員宗賢	本計畫建請納入環境教育場域認證申請期程、連結周邊相關景點作為生態旅遊軸帶、國產材及綠能設施等內容。	已修正，詳如 7-3-3。
	查計畫書第 7-1-3 章節所述促參廠商營運及維護等內容，惟計畫修訂後相關範圍將有所變更，建議應釐清與促參廠商之契約關係以及是否需辦理相關程序。另第八章所編列經費部分，應檢視與促參廠商所簽訂之契約有無競合之處。	1.「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」基地及維護範圍地籍清冊及配置圖本處以 106 年 8 月 9 日花育字第 1068163629 號函報局。 2.已修正。
	有關第八章所列相關費用，其辦理項目與所提計畫之連結性並不明確，建請再詳細說明。	已修正。

委員	審查意見	意見回覆
	步道規劃部分，其計畫內容已針對步道分級、系統建立(主題、顏色區別)、安全改善、設施美化、水保計畫(地質災害及處理措施)等，後續仍應建立管理機制以確保安全，如訂定標準作業程序(權責、頻度)，另所提處理措施應釐清有無與後續經費相連結，以及詳列 3 期預定達成項目與目標。	已修正，詳如 7-1-2、表 8-1-1、表 8-2-1。
	本計畫尚有部分內容前後不一致或待釐清，建請檢視後修正，如旅遊安全計畫所載應變處理規定及流程等(林務局森林育樂場域天然災害減災整備與緊急應變作業程序)、表 6-5-1 與 6-5-2 或 3 之連結步道長度、通用設計未納入散步道(p114)、水保之主步道長度(p115)等。	已修正。
朱科長懿千	本園區經營重為「未來發展方向」、「委外經營者合約履約內容及期程及其履約管理」等兩個面向。本計畫倘於今年核定，其執行期程係自 106 年至 115 年，且委託民間之契約將於 113 年屆期，故應可將園區未來發展方向勾稽結合。	已修正，詳如 7-1-2。
	本次計畫涉及育樂設施區範圍及面積調整，是否影響促參契約履約權利義務。另森林生態保育區新增出租造林地的理由為何？造林租地管理措施與森林生態保育區之發展限制是否有所扞格，請再思考。	1.育樂設施區範圍及面積調整並未縮減 ROT 經營之範圍，亦未限縮使用情形，修正「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」基地及維護範圍地籍清冊及配置圖已報局，並建議納入 ROT 維護範圍。 2.7 筆出租造林地於 82 年核定的「富源森林遊樂區計畫」與所附之「計畫範圍圖」就有，且均標示為「除地」，表示遊樂區計畫範圍並不包括此 7 筆出租造林地。此次修訂計畫為維持計畫區經營管理之完整性，乃將出租造林地納入計畫範圍，詳如 4-5-2、6-1-2。
	森林遊樂區意象與渡假村、公園綠地的感受有所不同，應從育樂設施景觀規劃面向予以規範，建議可於 6-5-3「育樂設施」章節說明允許設置之設施類型及種類、景觀規劃準則等。	已修正，詳如 6-5-3。

委員	審查意見	意見回覆
	7-3 解說計畫內 7-3-3 環境教育活動內容可略做調整，改為環境教育計畫，包含朝向環境教育場所認證、環境教育課程規劃與推動等。現場雖委託民間經營，亦可先行辦理人員認證及培力工作，另未來與民間機構的合作構想亦可納入計畫書說明。	已修正，詳如 7-3-3。
	第 149 頁，除敘述適宜進行森林浴、溫泉浴外，請將森林療癒概念及未來由花蓮處執行之操作方式，或由民間機構操作之構想納入說明，以利後續依循。	已修正，詳如 7-2-5。
	請於旅遊安全計畫具體說明各項演練頻度及相關住宿安全管理的內容。	已修正，詳見 7-4。
魏科長郁軒	本計畫內育樂設施計畫及水土保持計畫內多為原則性之論述，無法對應至第八章分期分區實施計畫內經費表編列項目，建請加強說明。另水土保持計畫編列經費龐大，各項工作係由育樂課或治山課執行，應有明確分工；如為治山課施作部分，可請治山課協助說明。	已修正。
	由簡報第 19、20 頁可知，除育樂設施區內步道較無座落於地質敏感區，其他區域步道大多位於地質敏感區中，對於易崩塌及易致災的區域，後續的步道整建及維護，應有較長遠的規劃及調查。目前已進行之監測地點及次數，可納入計畫具體說明。且現行園區多處步道封閉，未來如何逐步恢復讓民眾使用，應有對應且妥適之規劃。	已修正，詳如 6-6-1。
	簡報內容和報告內容仍有落差，且今年度花蓮處僅編列 1 件「玉里轄區步道維護工程」，預算經費共 300 萬元，富源步道僅為該件工程其中 1 項，經費需求與報告說明尚有差異，建請花蓮處應妥適規劃，並訂定短、中、長期目標及需求，以達整建願景及目標。	已修正。
鄭科長伊娟	第八章 8-2 財務計畫內經費編列和 8-1 分期分區計畫與本次簡報內容無法對應，建請重新檢視及調整。	已修正。
	本計畫除緣起論及該遊樂區內育樂設施區於 93 年委託蝴蝶谷公司經營外，其他章節未論述該等內容與工作項目，花蓮處與蝴蝶谷公司之間的角色及連結，建請於報告中加強說明。	已修正，詳如 1-1、4-2-1、4-2-5、4-3-2、4-4、4-5、6-1-1、6-5-3、7-1-2、7-1-3、7-2-3、7-2-4。

委員	審查意見	意見回覆
	有關計畫內尚未收回之租地，計畫期程內花蓮處應辦理之工作項目及執行策略為何？應於報告書中說明。	已修正，詳如 6-1-2。

決定：請森林育樂組依本次花蓮林管處所報計畫書草案函請局外單位限期提供意見，並請花蓮林管處於 106 年 9 月中旬前，依本次會議與會人員及局外單位意見修正計畫書報局，期於 106 年底前完成本計畫書修訂報會核定工作。

六、 臨時動議：無

七、 散會(下午 15 時 45 分)

玖、106/07/20~106/08/03 相關機關意見與回覆

富源國家森林遊樂區計畫(第一次修訂)草案相關機關書面審查意見與回覆

一、發文單位、時間、文號：

行政院環境保護署 106 年 7 月 24 日環署綜字第 1060056007 號函、

花蓮縣瑞穗鄉公所 106 年 7 月 28 日環鄉觀農字第 1060009996 號函、

內政部地政司 106 年 7 月 31 日電子郵件、

內政部營建署 106 年 7 月 31 日營署綜字第 1060046663 號函、

花蓮縣萬榮鄉公所 106 年 7 月 31 日萬鄉文字第 1060012095 號函、

交通部觀光局花東縱谷國家風景區管理處 106 年 8 月 3 日觀谷企字第 1060100224 號函、

林務局 106 年 8 月 3 日電話洽詢花蓮縣政府結果。

二、審查意見：

機關	審查意見	意見回覆
行政院環境保護署	本署前已於旨揭計畫現勘及審查會議時，提供「本計畫涉及之開發行為，如符合『應實施環境影響評估細目及範圍認定標準』規定，應依環境影響評估法相關規定辦理」之書面意見，業經回覆說明「本計畫內容均為既有設施之改善、修繕、整建，並無興建、擴建、新開發之行為」。	本意見係為 103 年 1 月 21 日富源森林遊樂區計畫(第一次修訂) 現勘及審查會議所提，本處已回復「本計畫內容均為既有設施之改善、修繕、整建，並無興建、擴建、新開發之行為」。
花蓮縣瑞穗鄉公所	本處無意見	
內政部地政司（電子郵件意見）	有關貴局檢送「富源國家森林遊樂區計畫（第一次修訂）草案」1 案，前經本司提供意見在案【詳 103 年 1 月 21 日現勘及審查會議紀錄（p185 至 p192）及 103 年 10 月 6 日第二次審查會議紀錄（p193 至 p200）】，經檢視本案計畫範圍坐落於玉里事業區第 2 及第 11 林班地，全區皆屬非都市土地森林區林業及遊憩等使用地，茲研提意見如下：查本部業以 105 年 11 月 28 日內授中辦地字第	法規皆已修正更新，詳如 4-3-2 相關法規。

機關	審查意見	意見回覆
	1051308935 號令修正非都市土地使用管制規則（以下簡稱管制規則），本案倘涉該等法令規定及各種使用地容許使用項目部分（p58），請配合修正更新。	
	依計畫書 4-5-3 非都市計畫區土地之利用與管制（p71）所示，本案土地於 88 年 2 月補辦編定，嗣於 105 年將計畫區育樂設施區範圍內之現有建物及遊樂設施主要分布區域，由森林區林業用地更正編定為同區遊憩用地 1 節，各使用地補辦編定及更正編定時點為何？又各使用地之使用現況為何？建請主辦單位補充說明。	已補充說明，詳如 4-5-3 非都市計畫區土地之利用與管制。
	承上，本部 105 年 3 月 1 日內授中辦地字第 1041356673 號函係就花蓮縣政府辦理本案育樂設施區土地，坐落該轄瑞穗鄉源南段 1728、1729 地號等 2 筆部分森林區林業用地更正編定為同區遊憩用地法令疑義予以函復，惟該使用地得否准予更正編定係屬該府權責，尚非本部，是請酌修計畫書 4-5-3 非都市計畫區土地之利用與管制及附錄一前後計畫重要修訂內容對照之非都市計畫區土地之利用與管制（p164）相關文字內容。	計畫書內容皆已修正，詳如 4-5-3 非都市計畫區土地之利用與管制及附錄一。
	另第六章表 6-1-1 育樂設施區功能分區範圍與服務機能表（p84）提及育樂設施區內資源保育區有尚未興建房舍、大型建物……等設施，惟第八章分期分區實施計畫（p157 至 p158），未列出興建房舍、大型建物等設施之辦理期程，未來有無新建計畫？其新建的數量、位置、土地使用強度及其內容……等，請一併詳細納入計畫書中。	已修正表 6-1-1 育樂設施區功能分區範圍與服務機能表。
內政部營建署	「修正全國區域計畫」業經本部於 105 年 5 月 16 日公告實施，該修正案係整合臺灣北、中、南、東部區域計畫，並依國土計畫法（已於 105.1.6 公告、105.5.1 施行）之精神納入全國國土之土地利用基本原則，該計畫既經法定程序公告，已取代原北、中、南、東區域計畫，是建議卷附計畫書 p52、4-3 章節：一、上位計畫有關全國區域計畫等部分內容及引用依據應予修正。	計畫書內容已修正，詳如 4-3-1 區域內外相關計畫。

機關	審查意見	意見回覆
	依卷附資料所載，本案富源國家森林遊樂區全部土地均屬森林區，依「修正全國區域計畫」規定係屬第 1 級環境敏感地區，除公共設施或公用事業外，應避免作非保育目的之發展及任何開發行為，以達資源保育與環境保護目的，區內各項開發利用與建設計畫宜請依前揭規定辦理。	已修正，詳如 4-5-4 環境敏感區分佈調查。
	又依卷附資料所載，本計畫除位屬「修正全國區域計畫」規定之第 1 級環境敏感地區外，尚有富源自來水水質水量保護區及土石流潛勢溪流等第 2 級環境敏感地區，其分別係屬資源利用敏感類型及災害敏感類型環境敏感地區，是故建議後續區內各項開發利用行為應依「修正全國區域計畫」規定之土地使用指導原則落實辦理，以兼顧國土保安及有效利用。	已修正，詳如 4-5-4 環境敏感區分佈調查。
花蓮縣萬榮鄉公所	查富源森林遊樂區行政區域隸屬萬榮鄉，尤緊鄰本鄉馬遠村，而本計畫卻未將馬遠村列為本計畫之重要一環，反將較遠之大富源社區（富源村、富民村及富興村）列入，又該遊樂區為馬遠村布農族之傳統領域，依規定應徵詢本鄉之意願。	計畫區在發展上與鄰近馬遠村、富源村、富民村及富興村等 4 個社區息息相關，本計畫將馬遠村列為重要一環，詳見 4-2-1、4-2-2、4-2-4。富源國家森林遊樂區依森林法第 17 條規定設置，於民國 75 年 2 月 5 日正式對外開放，民國 78 年 1 月 21 日林務局依發布之森林遊樂區設置管理辦法規定，報經臺灣省政府於民國 82 年 1 月 7 日核准實施，旨揭土地並於民國 87 年 11 月 5 日完成所有權第一次登記。
	另按原住民族基本法第 21 條暨諮商取得原住民族部落同意參與辦法規定政府或私人於原住民族土地或部落及其周邊一定範圍內之公有土地從事土地開發、資源利用、生態保育及學術研究，應與在地原住民、部落或原住民諮商，並取得其同意；其受限制所生之損失，應由該主管機關寬列預算補償，且上述營利所得，亦應提撥一定比例納入原住民族綜合發展基金，作為回饋或補償經費。	富源森林遊樂區 ROT 案之回饋計畫包括：花蓮縣萬榮鄉馬遠村村民入園半票優惠。長期聘用在地員工，比例皆維持 85%以上，其中原住民占 40%、客家占 18%、閩南占 38%、外省籍占 4%。每年提撥 20 萬元經費，結合當地部落及

機關	審查意見	意見回覆
		社區辦理有關環境綠美化、環境清潔維護、社區慶典活動等，並贊助遴近中小學畢業典禮及生態教育等相關費用。
	呈上旨揭計畫對地方觀光事業發展雖立意良善，惟經詳閱該計畫，卻並未將本鄉馬遠村納入其觀光事業之發展重點，且於計畫內容中亦無與本鄉馬遠村當地族人進行溝通，恐滋生爭議，建議貴局接納上述規定，以為妥適。	計畫區與周邊原住民部落及社區之連結發展詳如 7-2-3、7-2-4。
交通部觀光局花東縱谷國家風景區管理處	本處無意見	
花蓮縣政府	本處無意見	

拾、106/09/28~106/10/19 相關機關意見與回覆

富源國家森林遊樂區計畫(第一次修訂)草案相關機關書面審查意見與回覆

一、發文單位、時間、文號：

行政院環境保護署 106 年 9 月 28 日環署綜字第 1060076296 號函、

內政部 106 年 10 月 2 日內授中辦地字第 1061301184 號函、

花蓮縣政府 106 年 10 月 5 日府農林字第 1060184754 號函、

花蓮縣萬榮鄉公所 106 年 10 月 6 日萬鄉文字第 1060017157 號函、

花蓮縣瑞穗鄉公所 106 年 10 月 6 日瑞鄉觀農字第 1060013577 號函、

內政部營建署 106 年 10 月 11 日營署綜字第 1060063304 號函、

交通部觀光局花東縱谷國家風景區管理處 106 年 10 月 19 日觀谷企字第 1060100321 號函、

行政院農業委員會林務局 106 年 10 月 24 日林育字第 1061751595 號函。

二、審查意見：

機關	審查意見	意見回覆
行政院環境保護署	無新增意見。本署業於 106 年 7 月 24 日以綜字第 1060056007 號函提供書面意見，並經回覆說明「本計畫內容均為既有設施之改善、修繕、整建，並無興建、擴建、新開發之行為」。	-
內政部	業依本部地政司 106 年 7 月 31 日提供之意見修正計畫書內容，尚無其他補充意見。	-
花蓮縣政府	無意見。	-
花蓮縣萬榮鄉公所	鄉轄內「關門古道」極具歷史及文化價值，且為目前登山者所嚮往秘境，建議納入旨案計畫，並分期分年修復，使其更增遊區內之能見度，俾利推廣本鄉轄內觀光事業。	本處於 101 年「關門古道東段人文資源調查與遊憩可行性分析計畫」實地調查古道東段之位置，發現古道經拔子山沿稜線下降後，在海拔 932 公尺處有明顯古道階梯遺址，但自此處起便沒有更明確的遺跡與相關證據，富源國家森林遊樂區範圍內亦無古道遺跡。未

機關	審查意見	意見回覆
		來擬繼續蒐集相關資料，若得具體路徑再行規劃。
花蓮縣瑞穗鄉公所	無意見。	-
內政部營建署	本署前於106年7月31日營署綜字第1060046663號函提供書面意見有案，本次本署無其他意見。	-
交通部觀光局花東縱谷國家風景區管理處	報告書4-3-1章節二、相關計畫（三）花東縱谷風景特定區觀光整體計畫（交通部，1997），惠請修正為「花東縱谷國家風景區觀光整體發展計畫（交通部觀光局花東縱谷國家風景區管理處，2016）」並更新內容。	已修正，詳如4-3-1、二、(三)花東縱谷風景特定區觀光整體發展計畫。
林務局	目前美化植栽主要種植在育樂設施區及步道兩側(如第17頁)，建議可以本森林遊樂區的特色：螢火蟲及蝴蝶等動物資源，朝向自然林相(多層次)的棲地營造，並與其他分區緊鄰的地帶設置緩衝帶，以維護其生態功能及發展棲地戶外解說主題。	目前園區之夢幻花園、石頭公園及蝴蝶網室等，即配搭栽植誘蝶植物（包含食草植物及蜜源植物），形成各功能分區之緩衝空間。計畫內文修正詳如7-3-3、五、環境教育教學。
	有關營林區內人工樟樹林之經營管理，建議須涵括造林地後續之各項撫育措施之相關規劃。	已修正，詳如6-1-1、三、(三)營林區調整計畫。
	計畫書第30頁最後1行，設施之利用方式「如表4-2-4[1]」所示，應修正為「如表4-2-4」所示。	表4-2-4[1]右上方的[1]係表格4-2-4註腳編號，為文件自設格式。
	參考文獻如有較近期之資料，建議再加以增列。	已增列參考資料。
	計畫案後續進行植物資源調查後，建議可增附植物資源名錄供參考。	本計畫預定於107-115年進行動植物資源調查，屆時將建立相關名錄。
	有關第82頁，表6-1-1富源國家森林遊樂區各使用區劃設檢討對照表，育樂設施區內之出租造林地及暫准建地部分，應再釐明。	已修正，詳如4-5-1計畫區範圍與土地管理、表4-5-2。
	第152頁，圖7-4-2「豪雨減災整備及災害警及應變作業程序圖」，富源國家森林遊樂區24小時應休園之降雨量值為200mm，請修正。	已修正，詳如圖7-4-2。
	第152頁，7-4-2旅遊安全教育一、(四)「一線員工及主管人員應隨時熟記各類事故之處理流程，	已修正，詳如7-4-2、一、(四)。

機關	審查意見	意見回覆
林務局	並定時進行演練，以在事故發生時做正確之處置。」請修正為：「一線員工及主管人員應隨時熟記各類事故之處理流程，每年進行演練至少 1 次，以在事故發生時做正確之處置。」。	
	環境現況分析無地表逕流等水文分析資料，請補充，另拔仔溪與富源溪水系之水文現況應做說明，如最高洪水位等。	富源國家森林遊樂區尚無相關水文分析資料，規劃於第二期進行全區之水文分析計畫。
	水土保持計畫部分未說明遊樂區內地表排水系統現況，亦並未提出是否需改善之建議。	已修正，詳如 6-6-1、二、步道現況檢視。
	水土保持計畫部分僅以文字做一般通案處理原則之敘述，未對坡地現況與相關防護措施提出檢討建議。	已修正，詳如 6-6-1、六、富源國家森林遊樂區步道區域地質災害結論與處理措施。
	拔仔溪與富源溪過去曾造成遊樂區溪岸土地崩塌損害設施情形，溪岸相關保護措施是否足夠？應於水土保持計畫內補充說明。	已修正，詳如 6-6-2、一、集水區治理對策。
	環溪步道 2 位於大規模崩塌潛勢區下方，其相關步道基礎防護及相關因應作為是否須於計畫內提出檢討建議。	已修正，詳如 6-6-1、六、富源國家森林遊樂區步道區域地質災害結論與處理措施。
	圖 6-6-1 及圖 6-6-2 請套繪遊樂區範圍於圖中。	已修正。
	整體治山防災計畫部分，請表列過去及未來所辦理之相關工程明細，並建議繪製治理位置圖。	已修正，詳如附錄五、92-105 拔仔溪與富源溪治山防洪工程。
	財務計畫中水土保持維護第二期(108-111 年)經費 500,000 千元與備註所示(預估 5000 萬)不同，請修正；另 15 號崩塌地係指何處？未有相關圖說標示，其整治經費是否正確？請檢討。	（1）已修正為 50,000 千元。 （2）編號 15 號崩塌地係指富源溪環溪步道人行高架橋所在之崩塌地。 （3）相關圖如 6-6-1、五、(三)崩塌地（照片 8）。
	第 47 頁上位計畫乙節，建議增加本局「森林永續經營及產業振興計畫」（森林遊樂區業務經費係由該計畫之「國家森林永續經營-森林育樂發展」細部計畫支應）。	已修正，詳如 4-3-1、一、(二)森林永續經營及產業振興計畫。
	第 57 頁，「4-3-3 相關單位及地方人士意見」乙節，該處曾於 97 年 10 月 31 日召開地方公聽會，惟本計畫期程為本（106）年起未來 10 年，建議請該處考量該次公聽會結論是否得以代表遊樂區	此次係森林遊樂區計畫檢討修訂，而非新設置森林遊樂區，本計畫整體目標與前者一致，並且此次修訂自 103~106

機關	審查意見	意見回覆
林務局	未來 10 年之發展需求，評估是否再行召開公聽會以獲取地方最新意見。	年期間，局已多次函請相關單位表示意見，本處亦依各方意見滾動式檢討修正，故無需再召開公聽會。
	建議於「4-2-2 人文環境調查分析」乙節，補充森林遊樂區周邊原住民部落或社區概況，若已有實質合作計畫或規劃，相關內容建議納入計畫書撰寫。	相關內容已於 4-2-1、4-2-2 及 4-2-4 中分項說明。

附錄三 富源國家森林遊樂區計畫修正案公聽會與說明會記錄

壹、97/10/31 修正案公聽會會議紀錄

富源國家森林遊樂區計畫修正案公聽會會議紀錄

一、 會議日期：民國 97 年 10 月 31 日（星期五）

二、 會議時間：18 時 30 分

三、 會議地點：花蓮縣瑞穗鄉富民村社區活動中心

四、 主席：宋秉明教授

五、 工作人員：張嘉榮、林耿平、洪婕瑜

六、 各方意見：

(一)富源社區發展協會理事長 林興華：

1. 贊同國家森林遊樂區應結合社區資源來共同發展的精神，並期待能以富源國家森林遊樂區來活絡社區的發展。
2. 建議公路上通往遊樂區的指標能更清楚，且指標的設計能融入蝴蝶的意向，突顯蝴蝶谷的特色。
3. 建議社區路燈的設計也能融入蝴蝶的意向，便能結合蝴蝶谷塑造整體的形象特色。

(二)富民社區發展協會理事長、瑞穗鄉鄉民代表 林英光：

1. 富源地區的原住民人口比例佔相當多，但過去的計畫較少凸顯這樣的特色。
2. 園區內步道設施的安全性需加強，很多因天災造成的危害狀況應及時改善。
3. 有民眾反映蝴蝶谷的住宿價格較為昂貴，且在地居民入園的門票價格也過高。
4. 社區是相當支持蝴蝶谷公司前來進駐營運，對於社區也做了很多的回饋，但建議能增加這方面的宣傳，讓社區居民瞭解蝴蝶谷公司為社區做了那些事情。

(三)富源村 村民 A：

過去曾有大學登山隊伍前來附近山區爬山，如關門古道。建議發展登山步道，讓年輕人能來這裡從事登山健行的活動。

(四)富源村 村民 B：

1. 社區發展需要專業人才，如解說、民宿等需要專業的訓練。
2. 公路上通往遊樂區的指標需要標示的更為清楚，並建議能設計的比較有特色。另外大型遊覽車的出入較不方便，尤其是社區通往蝴蝶谷的 T 字路口。
3. 建議蝴蝶谷的發展要多與社區連結，建議可每年每戶發送 1～2 張入園門票，並給當地居民住宿折扣的優惠，以便帶領外地親戚朋友入園參觀，也帶動富源地區觀光氣息的發展。
4. 宣傳蝴蝶谷公司對社區做了那些的回饋，讓社區居民能瞭解。

(五)蝴蝶谷實業股份有限公司 廖林詹明英：

1. 蝴蝶谷的住宿客多是外地人，每年為花蓮當地賺取許多的觀光收入。
2. 住宿費較為昂貴是為反應經營成本，且因為入園遊客皆須有保險以確保安全，故僅能提供富源三村與馬遠村村民門票半價的優惠，以收取保險費等基本費用，無法免費入園。
3. 蝴蝶谷百分之九十五的員工為當地人，另提供有暑期工讀機會，且對社區已進行了獨居老人津貼、清寒獎助學金、豐年祭贊助金等回饋。
4. 建議公路上通往遊樂區的指標能增加，且標示能更為清楚。
5. 可研擬修復關門古道，以便促進地方繁榮。
6. 已投資百萬購買蝴蝶食草與蜜源植物，蝴蝶數量慢慢恢復，甚至有發現屬保育類的黃裳鳳蝶。

(六)富民村村長 曾建平：

林務局對蝴蝶谷公司在經營上的限制太多，建議放寬設施建設的範圍與條件。

(七)富源村村民 C：

遊樂區內的設施每逢颱風常會被破壞，建議林務局應加強災後重建工作的速度。

(八)林務局花蓮林區管理處 張景昇技正：

1. 步道修復進度受阻之問題管理處會檢討加強。
2. 會再與相關單位協商，加強通往蝴蝶谷的指標標示，公路局的標誌為制式規定較無法變化，但村內標誌則可協商設計。
3. 關門古道的整建會再進行可行性的評估，以避免造成資源的浪費。
4. 會請蝴蝶谷對社區區民加強回饋工作的宣傳，並計畫與蝴蝶谷公司合作舉辦社區活動，增加彼此的瞭解與互動。








貳、98/03/16 修正案說明會會議紀錄

富源國家森林遊樂區計畫修正案說明會會議紀錄

一、　會議日期：民國 98 年 03 月 16 日（星期二）

二、　會議時間：10 時 00 分

三、　會議地點：花蓮林區管理處 3 樓禮堂

四、　主持人：陳副處長天寶　　紀錄：張景昇

五、　出席單位及人員：

花東縱谷國家風景區管理處：王瑋琪

花蓮縣萬榮鄉公所：馬忠光

花蓮縣瑞穗鄉民代表會：古何宗

蝴蝶谷實業股份有限公司：林燕蕊

花蓮林區管理處：莊明順、王曉明、陳守漢、溫信貴、陳淑芳、李誌綿、陳添枝、林松江

國立東華大學觀光暨遊憩管理研究所：宋秉明老師、張嘉榮、吳幸美

六、　各方意見：

(一)花東縱谷國家風景區管理處　王瑋琪：

1. 富源溪與其他溪流的遊憩體驗，其解說服務計劃可參考銅門慕谷慕魚的發展與運作方式。
2. 蝴蝶谷渡假村對住宿遊客的接駁服務做的很好，但對非住宿遊客的接駁運輸請詳加研議。
3. 結合計畫區與鄰近社區的遊憩資源，並於特定時節規劃適宜之遊憩活動，如溫泉與螢火蟲等，來進行生態旅遊遊程的推廣與規劃。

(二)瑞穗鄉鄉民代表會　古副主席何宗：

1. 在環溪步道的導覽解說服務，能否訓練並聘用鄰近部落的原住民，以提升導覽解說的深度。
2. 計畫區內之露營區可與鄰近部落的豐年祭結合，舉辦如聯合豐年祭等之相關活動。

(三)花蓮林區管理處治山課　王課長曉明：

拔仔溪於去年已建立起監測系統，而富源溪於今年起亦有三件治理工程，針對崩塌地、護岸、邊坡、步道橋墩進行整治修護。

(四)花蓮林區管理處作業課　莊課長明順：

讚成 4-6-2 所提收回計畫區內租地造林地之建議。

(五)花蓮林區管理處育樂課　張技正景昇：

1. 4-6-3 部分內容之敘述請修正。
2. 育樂設施區內之租地造林地的形狀，部分圖面有錯誤需加以修正。
3. 散步道建議以設置綠籬之方式來隔開住宿區。
4. 推動督導小組從「每季定期」改為每兩個月一次，請修正。
5. 分期分區計畫中，部分工作項目與經費概算需再詳細調整修正。

附錄四 富源國家森林遊樂區大眾運輸時刻表

一、客運：花蓮客運有行駛經過富源，其行駛區間與各大站抵達時間如下所示：

附錄表 2 花蓮客運南下時刻表

行駛區間	花蓮站	**光復**	**富源**	瑞穗	玉里	富里
光復-富里		**0630**	**0645**	0655	0730	0758
光復-玉里		**0740**	**0755**	0805	0840	
光復-玉里		**0820**	**0835**	0845	0920	
光復-富里		**0900**	**0915**	0925	1000	
花蓮-瑞穗	0810	**0940**	**0955**	1005		
光復-富里		**1100**	**1115**	1125	1200	1028
光復-富里		**1220**	**1235**	1245	1320	1028
花蓮-瑞穗	1120	**1300**	**1315**	1325		
光復-富里		**1400**	**1415**	1425	1500	1528
光復-富里		**1500**	**1515**	1525	1600	1628
光復-富里		**1620**	**1635**	1645	1720	1744
光復-玉里		**1730**	**1745**	1755	1830	
光復-玉里		**1850**	**1905**	1915	1950	
光復-玉里		**1950**	**2005**	2015	2050	
花蓮-瑞穗	1920	**2050**	**2105**	2115		

資料來源：花蓮汽車客運公司，http://www.hualienbus.com.tw/，最後瀏覽日期 106 年 9 月 8 日

附錄表 3 花蓮客運北上時刻表

行駛區間	富里	玉里	**瑞穗**	**富源**	光復	花蓮站
玉里-光復		0600	**0630**	**0643**	0700	
富里-光復	0700	0730	**0800**	**0813**	0830	
玉里-光復		0830	**0900**	**0913**	0930	
瑞穗-花蓮			**0940**	**0953**	1010	1128
富里-光復	0930	1000	**1030**	**1043**	1100	
瑞穗-花蓮			**1130**	**1143**	1200	1318
富里-光復	1130	1200	**1230**	**1243**	1300	
富里-光復	1230	1300	**1330**	**1343**	1400	
瑞穗-花蓮			**1430**	**1443**	1500	1608
富里-光復	1400	1430	**1500**	**1513**	1530	
玉里-光復		1530	**1600**	**1613**	1630	
富里-光復	1550	1620	**1650**	**1703**	1720	
富里-光復	1710	1740	**1810**	**1823**	1840	
玉里-光復		1850	**1920**	**1933**	1950	
玉里-光復		1900	**1930**	**1943**	2000	

資料來源：花蓮汽車客運公司，http://www.yati.url.tw，最後瀏覽日期 106 年 9 月 8 日

二、火車：搭乘東部幹線至富源站下車。

附錄表 4 鐵路富源站南下時刻表

車種	車次	發車站→終點站	到達時間	開車時間
區間車	4614	花蓮→玉里	06:38	06:39
莒光	602	花蓮→臺東	07:47	07:48
區間車	4628	花蓮→玉里	12:50	12:57
區間車	4634	花蓮→臺東	14:03	14:07
莒光	642	樹林→臺東	15:08	15:13
區間車	4652	花蓮→臺東	19:06	19:07
區間車	4656	花蓮→玉里	19:46	19:47

資料來源：交通部臺灣鐵路管理局，http://twtraffic.tra.gov.tw/twrail/，最後瀏覽日期 106 年 9 月 8 日

附錄表 5 鐵路富源站北上時刻表

車種	車次	發車站→終點站	到達時間	開車時間
區間車	4613	玉里→花蓮	06:09	06:09
自強	407	臺東→樹林	08:09	08:10
區間車	4617	臺東→花蓮	08:53	08:57
區間車	4621	臺東→花蓮	10:41	10:55
莒光	653	臺東→彰化	13:34	13:35
區間車	4637	臺東→花蓮	16:49	16:50
區間車	4643	玉里→花蓮	17:43	17:43
莒光	611	臺東→花蓮	20:15	20:16

資料來源：交通部臺灣鐵路管理局，http://twtraffic.tra.gov.tw/twrail/，最後瀏覽日期 106 年 9 月 8 日

附錄五 92-105 拔仔溪與富源溪治山防洪工程

附錄表 6 拔仔溪治山防洪工程

年度	工程名稱	工程內容
92	拔仔溪整流工程	河道疏濬 65m、6 座壩改善、新設地標 1 處
94	拔仔溪二號壩加強工程	固床工一座、混凝土砌石護岸 476m 及清淤工程
95	拔仔溪二期整治工程	1. 護岸 673.5m、2. 乾砌塊石護岸 150m、3. 河床整理 235m、4.原固床工壩頂降低 1m、5. 原潛壩壩頂降低 1m
95	拔仔溪集水區整體調查及規劃設計監造	拔仔溪集水區整體調查及規劃設計監造
96	拔仔溪坡腳穩固工程	新設景觀護岸 140m、木欄杆 168m、原基礎加固 70m、河道整治 158m、綠美化一式
96	拔仔溪聖帕颱風緊急疏通工程	1. 河道疏通寬 45m,長 158m、2. 土方護置 13858 立方、3. 護岸修護長 35m
97	拔仔溪集水區整體治理第一期工程	梳子霸加強一座、護岸 361 公尺
97	拔仔溪上游集水區調查規劃及土砂觀測系統建置	觀測系統設置
98	拔仔溪土砂觀測系統設備維護及資料收集	水文土砂資料收集研判及設備維護
99	拔仔溪土砂觀測系統設備維護及資料收集	水文土砂資料收集研判及設備維護

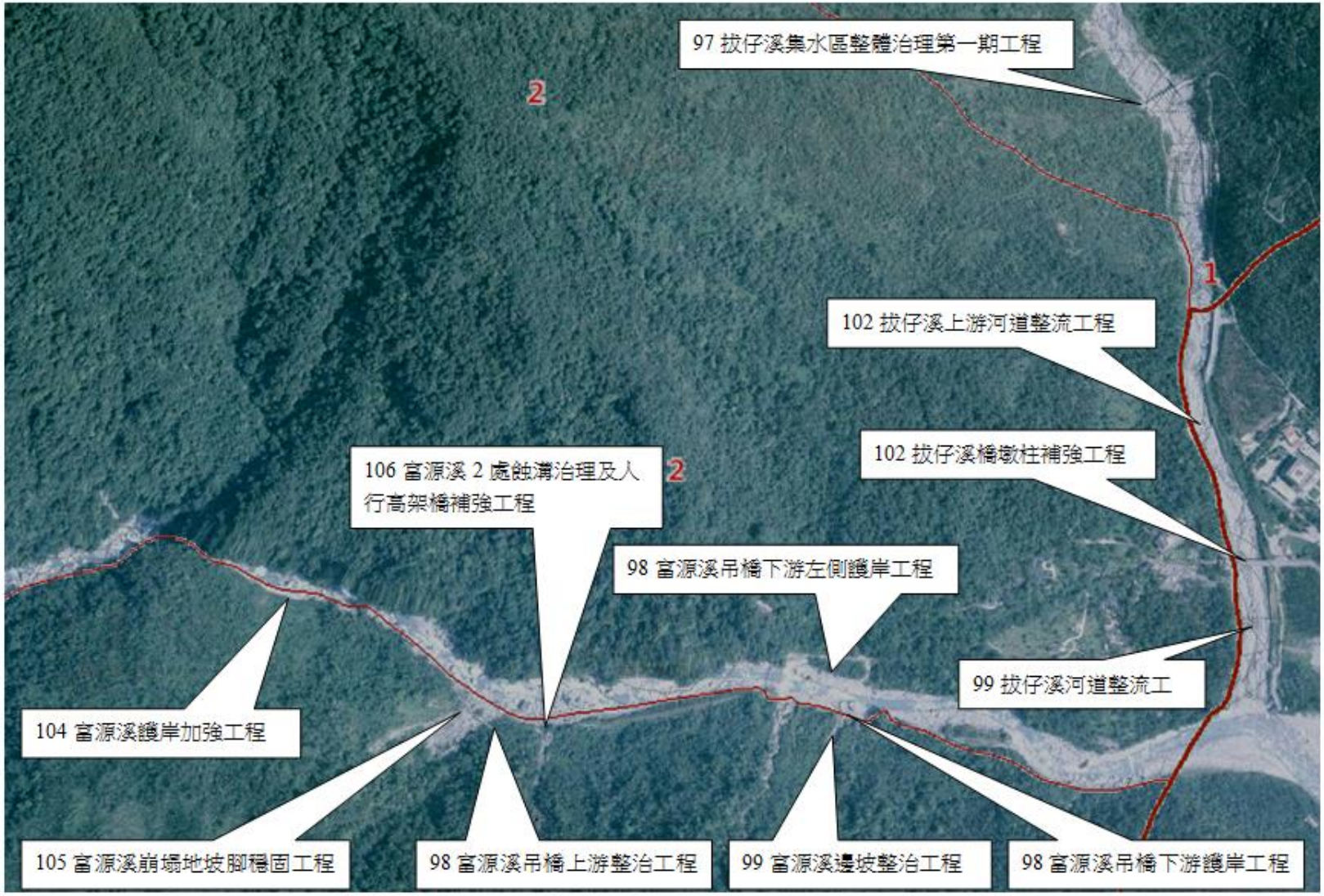
年度	工程名稱	工程內容
99	拔仔溪河道整流工程	1. 防砂壩、副壩降低及修復：4 座 2. 乾砌石護岸：高 2.5 公尺、長 176 公尺 3. 漿砌石護岸：高 4 公尺、長 18 公尺/高 1.5 公尺、長 80 公尺 4. 鋪排塊石混凝土護坦：364 平方公尺 5. 新設混凝土護坦：1 處 6. 餘土護置：2731 立方公尺 7. 大石打除、植筋、拋大塊石及植生綠化：1 式 8. 臨時性沉砂池：1 處
100	100 年度拔仔溪河道監測及設備維護	河道測量、水文土砂資料收集研判及設備維護
101	101 年度拔仔溪河道監測及設備維護	河道測量、水文土砂資料收集研判及設備維護
102	102 年度拔仔溪河道監測及設備維護	河道測量、水文土砂資料收集研判及設備維護
102	拔仔溪上游河道整流工程	1.潛壩新設開口：6 座。 2.新設鋪排石塊護坦：4 處。 3.原有護岸基礎加強：2 處。 4.漿砌石護岸：高 3~5 公尺、長約 50 公尺。 5.圍砌大塊石深潭：4 處。 6.安全告示牌： 3 組。
102	拔仔溪橋墩柱補強工程	拔仔溪橋墩柱 1 支，包覆防衝鋼鈑、角鋼及紮筋後灌鑄 15 公分層無收縮混凝土。
103	103 年度拔仔溪河道監測及設備維護	河道測量、水文土砂資料收集研判及設備維護
104	104 年度大興溪河床監測及分析	工作內容包括「拔仔溪河道監測及設備維護」

附錄表 7 富源溪治山防洪工程

年度	工程名稱	工程內容
94	富源溪潛壩工程	1.潛壩加高一座、2.崩塌面清理二處、3.石块魚道一處、4.其他一式
97	富源溪集水區整體治理調查規劃	整體治理及調查規畫一式
98	富源溪吊橋下游護岸工程	砌石護岸 152m、坡面噴植 317 ㎡、噴漿縱溝 152m
98	富源溪吊橋上游整治工程	護岸：長度 200 公尺、高度 5 公尺，固床工 1 式
98	富源溪吊橋下游左側護岸工程	護岸長度 125 公尺、潛壩及固床工 1 式
99	富源溪邊坡整治工程	1.石籠護坡 97 公尺、2.噴植 300 ㎡
104	富源溪護岸加強工程	1.箱型石籠：合計長 63m(1m*1m*1m)。 2.護岸基礎加強：長 109m、高 2~4m。 3.新設第 2 層基座：長 27m、高 2.4m。 4.堤頂封層：長 27m、寬 2.5m、厚 0.3m。 5.新設第 3 層基座：長 13.2m、高 1.2m。 6.基礎平臺修補：長 4m、寬 0.8m、厚 0.8m。 7.拋舖大石：長 109m、寬 2m、高 2m~2.5m。 8.巨石裂解： 564m^3。 9.假設工程： (1)施工重機械進出工區機械道開設及施工中維護長度約為 950m。 (2)施工材料運、搬：重約 319 噸、自富源吊橋至施工位置搬運距離約為 1000m。
105	105 年度大興溪河床監測及分析	工作內容包括「拔仔溪河道監測及設備維護」

年度	工程名稱	工程內容
105	富源溪崩塌地坡腳穩固工程	1.新設防砂壩 1 座：長*寬*高=16m*11.4m*10.2m(含造型模板客製化圖樣設置)。 2.危石打除：7m*8m*12m=672m^3。 3.溪床施工便道開設及維護(含竣工後復原)：1400m。 4.鋪排塊石混凝土護坦：70 ㎡。 5.打樁編柵：60m。 6.橋墩臨時防護措施：1 式。 7.新設人行高架橋 1 座(災害修復)：長*寬=24m*1.8m 8.乾砌大塊石(整坡)：約 136 ㎡ 9.乾砌大塊石(導排水)：約 26m 10.危及構造物之大石塊打除：約 327 m^3 11.斷裂之橋柱及橋面版打除：約 46 m^3
106	富源溪 2 處蝕溝治理及人行高架橋補強工程	**A 工區** 1.固床工：長 13.95~17.29 公尺、高 4.2 公尺。 2.透水槽：長 5.05 公尺、寬 6.2 公尺、高 2.0~2.8 公尺。 3.鋪漿砌大塊石：16 平方公尺。 4.漿砌大塊石擋土牆：長 24 公尺、高 2.5 公尺。 5.集水井：長 6.6m、寬 2.58m、高 1.8m。 6.∮120cmRCP 管：長 20m、計 2 排。 7.出水口下方拋大石消能：計 10 立方公尺。 8.大石打除：6m*6m*3.5m。

年度	工程名稱	工程內容
		9.施工圍籬：長 30 公尺、高 2 公尺。 10.安全告示牌：1 組。 **B 工區** 1.#1 固床工：長 9 公尺，高 3 公尺。 2.#2 固床工：長 12 公尺，高 3 公尺。 3.漿砌大塊石擋土牆：長 24 公尺、高 2.5 公尺。 4.鋪排塊石混凝土護坦：36 平方公尺。 5.土方整理：1 式。 6.安全告示牌：1 組。 C 工區 1.原有橋柱包覆鋼板：2 處。 2.原有高架棧橋鋼梁加強：15 組。 3.原有橫梁點銲加強：1 式。 4.原有橋柱表面裸露鋼筋加強：長 5 公尺。 **註：工程尚在進行中，工程內容可能會有變動之處。**



附錄圖 1 拔仔溪與富源溪近十年工程治理位置圖

附錄六 「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」興建暨營運契約

民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案
興建暨營運契約

立契約書人：

行政院農業委員會林務局 （以下簡稱「甲方」）

蝴蝶谷實業股份有限公司 （以下簡稱「乙方」）

前　言

茲甲方依據「促進民間參與公共建設法」（以下簡稱促參法）、「徵求民間參與興建暨營運富源森林遊樂區案申請須知」（以下簡稱申請須知）及相關法令之規定，經審核評定由派帝娜實業有限公司獲選為本案之最優申請人，並於民國（以下同）九十三年四月二日以林育第○九三一六○五九五二號函通知派帝娜實業有限公司，將本計畫之興建營運等相關權利自派帝娜實業有限公司成立之蝴蝶谷實業股份有限公司，即乙方，獲經濟部商業司核准設立之日起（九十三年三月三十日），由乙方概括承受，以參與投資本計畫之興建及營運，甲乙雙方就本計畫之興建、營運及移轉，議定「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案興建暨營運契約」（以下簡稱本契約）條款如后，以資雙方遵守。

第一條　總則

1.1 契約範圍

包括富源森林遊樂設施區 18.289 公頃範圍內及溫泉（含管線、溫泉井）相關設施之興建、營運及移轉。

1.2 契約文件

1.2.1 契約文件包含下列內容

1.本契約及其附件。

2.本計畫之申請須知及其相關之補充或更正文件。

3.經雙方書面同意確認列入本契約文件者。

4.經其他有關機關就本計畫所為之解釋或決議文件。

1.2.2 契約文件效力規定

1.本契約所有文件均為本契約之一部分，但投資執行計畫書中就甲方應為任何協助，或其他配合事項之規定，或增加本計畫申請須知所未規定之甲方義務事項者，除經明定於本契約者外，對甲方不生任何效力。乙方不得主張因甲方未完成投資執行計畫書所列任何協助或其他配合或義務事項，主張免除完成其於投資計畫書承諾事項之義務。

2.本契約與投資執行計畫書之內容有牴觸者，以本契約為準。

3.本契約所有文件適用之優先順序，依本契約第 1.2.1 條各款之先後順序定之。

4.同一文件之條款間有意義不明、牴觸、矛盾、錯誤或遺漏情形致生爭議者，雙方應依本契約有關爭議處理之規定辦理。

1.2.3 本契約及其未盡事項悉依促進民間參與公共建設法及相關法令之規定辦理。

1.3 名詞解釋及契約解釋

1.3.1 名詞解釋

1.「促參法」係指「促進民間參與公共建設法」。

2.「申請須知」係指經甲方於九十二年十一月十七日所公告之「徵求民

間參與興建暨營運富源森林遊樂區案申請須知」。

3.「本契約」係指本興建暨營運契約之條款及其附件。

4.「本計畫」係指民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區。

5.「興建」係指由乙方整建或新建富源森林遊樂區。

6.「本基地」係指本計畫所使用之土地。即位於花蓮縣瑞穗鄉富源段0175-0135、0175-0136 地號土地，面積 18.289 公頃，以及溫泉井（160平方公尺）、溫泉管線所在之部分土地（面積與位置如附圖所示）。

7.「投資執行計畫書」係指乙方依據投資計畫書、審核委員會及甲方意見修正後，所提出經甲方核定之計畫書，作為乙方興建暨營運執行之依據。（附件一）

8.「主要股東」係指直接持有乙方股份達已發行股份總數百分之五以上者。

9.發起人：係指依公司法規定之發起人，本案即指通過本計畫審核階段之最優申請人（即派帝娜實業有限公司）。

10.「融資機構」係指對於本計畫之興建暨營運及開發提供財務上之借貸、保證、信用或其他形式之授信予乙方，有助乙方履行本計畫之國內外金融機構。

11.「智慧財產權」係指依專利法、商標法、著作權法、營業秘密法或其他國內外法令所保護之（包括但不限於）權利、圖說、標幟、技術、樣式、設計或其他資料等。

12.「推動督導小組」係指甲方就乙方生態保育、環境教育之推動及安全維護工作（附件十）執行所組成之督導小組，其組成與任務如附件四。

13.「協調委員會」係指甲乙雙方本於公平及誠信原則組成協調委員會，其組織章程如附件五。

14.「維護範圍」係指本基地以外位於富源森林遊樂區內之環山步道、主步道、瀑源步道、吊橋及富源溪畔等遊客活動範圍，其示意圖如附件六。

1.4 契約解釋

1.本契約各條款之效力悉以其內容為準，各條款之標題不影響其內容之意

義、解釋或規定。

2.本契約所引用之法規均包含未來增刪及修訂之條文。

3.本契約所稱之「人」包括自然人、法人及其他事業團體。

4.本契約及相關文件疑義之解釋應以中文為主。

5.本契約所載之日期除另有註明者外，均依日曆天計算，星期六、星期日、國定假日及其他休息日均計入。

1.5 契約條款之效力

1.5.1 本契約任何條款依中華民國法律無效時，僅該條款之規定失其效力，並不影響本契約其他各條款之效力。但無效部分對其他條款具有重大影響致不能履行或雖履行但不能達到本契約原定目的者，不在此限。

1.5.2 除本契約另有規定外，任何條款均不依附其他條款而存在。

1.6 契約權利義務之繼受

本契約對於立約雙方當事人及其繼受人均有相同拘束力。若組織有裁撤或變更時，應依法由繼受人概括承受本契約之權利義務。

1.7 法令拘束

乙方就本契約內所涉之興建、營運、財務及其他相關事項，應遵守相關主管機關所定之法規、命令行之。

第二條　許可期間

2.1 許可期間

本契約之許可期間，自九十三年六月一日起算，為期二十年（含興建期十二個月），如興建期因不可抗力因素展延，得減免或緩繳土地租金，但不得延長許可期間。

2.1.1 興建期間

自九十三年六月一日起算十二個月內完成富源森林遊樂區之興建。

2.1.2 營運期間

自營運開始日起至許可期間屆至日。

2.2 許可權利

乙方於許可期間，依本契約規定享有下列權利：

2.2.1 取得投資興建、經營管理本基地之開發經營事業之權利。

2.2.2 乙方得依法及本契約之規定經營附屬事業。但各附屬事業經營所需之證照，應由乙方自行向各該目的事業主管機關申請之。

第三條　乙方工作內容

3.1 基本原則

3.1.1 本計畫係依促參法第八條第一項第一款之方式，由乙方負責興建並為營運，至許可期間屆滿後，移轉予甲方之方式進行；及依促參法第八條第一項第四款之方式，由乙方向甲方租賃現有設施，予以整建後並為營運，營運期間屆滿後，營運權歸還甲方。

3.1.2 相關營運資產之返還依本契約第十一條之規定辦理。

3.2 乙方工作之內容

乙方工作內容分為興建部分及營運部分，至少包括但不限於以下內容：

1.興建部分：

（1）現有設施之整建及興建。

（2）溫泉（含管線及溫泉井等）及其他設施之興建。

（3）其他由乙方提出並經甲方核定之事項。

2.營運部分

（1）富源森林遊樂區域範圍內之管理。

（2）整建及興建設施之營運。

（3）區域範圍內自然環境資源之維護。

（4）營運資產之維修、保養、更新及增置。

（5）溫泉井、溫泉管線及其他溫泉相關設施之維修、保養、更新及增置。

（6）其他由乙方提出並經甲方核定之事項。

3.3 工作內容變更

甲方如因政策變更或重大原因必須變更乙方工作內容時，應先與乙方協商，但其變更與重大公共利益有關時，乙方應配合為之。甲方與乙方應就變更後之權利義務進行協議，如協議不成，則依本契約第二十條處理。

第四條　聲明與承諾

4.1 雙方共同聲明

4.1.1 為使本計畫之興建及營運順利成功，甲乙雙方願本於合作、誠信、公平及合理之精神履行本契約。

4.1.2 基於兼顧甲乙雙方權益之立場，甲乙雙方儘可能以協調方式解決本契約之未盡事宜或各種爭議，避免仲裁或爭訟。

4.2 甲方聲明

4.2.1 甲方有權簽署本契約及履行本契約所訂一切義務之責任。

4.2.2 本契約一經簽署即對甲方具有合法拘束力。

4.2.3 甲方依本契約約定應為之核准、同意，或應提供之文件、資料，同意依法適時為之。

4.2.4 聯絡窗口

1.為使本計畫許可期間順利，甲方同意指定行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處為本計畫之聯繫窗口。自本契約簽約之日起，乙方因執行本契約及須繳付甲方之相關文件、資料、權利金（包含土地租金）應逕送上述指定之聯繫窗口。

2.甲方應於乙方簽訂契約後，設置一至二人之工作人員，從事森林保護及林政案件之處理。

4.3 乙方聲明

4.3.1 乙方為依中華民國法律合法設立之公司，實收資本額至少為新台幣（以下同）壹億貳仟萬元以上，依中華民國法令及其公司章程得從事本計畫之興建、營運及依本契約所訂條件履行本契約之一切義務。其公司合法證明文件（包括公司章程、所有董事、監察人及主要股東之名冊、股權分配表資料影本）如附件二。

4.3.2 乙方業經董事會合法決議或授權代表人簽署本契約（附件三）；並同意概括承受派帝娜實業有限公司於本計畫審核及議約階段之全部權利義務，並聲明其因執行本計畫所提送之所有文件皆為真實。

4.3.3 本契約一經簽署即對乙方具有合法拘束力。

4.3.4 本契約之簽署，不須經任何第三人之同意或許可。且本契約之簽署及履行並未構成乙方與第三人間現存契約之違約情事。

4.3.5 本契約簽署時，乙方並無任何違法情事或重大司法程序、行政程序或其他訴訟繫屬情事，以致如受不利裁判時對其興建、營運本計畫或財務狀況有重大不利之影響或致其未來履行本契約之能力有減損之虞。

4.3.6 乙方於簽訂本契約前所有參與本計畫之行為均本公平競爭原則，切實遵守相關法令規定。

4.3.7 乙方於簽約後如公司組織章程有變更者，乙方應重新提送附件二之公司合法証明文件，並提送如附件八之切結書。

4.4 違反聲明之效果

任一方違反其聲明事項時，應賠償他方因此所生之損害，並得視同缺失或違約辦理。

4.5 甲方承諾

4.5.1 甲方應依本契約約定將本基地依現狀點交予乙方使用。

4.5.2 甲方對於本契約簽訂前所有之債權、債務關係，概與乙方無涉。

4.5.3 甲方就房屋稅捐之負擔繳納，以簽訂本契約日之當年度稅捐額度為上限。

4.5.4 甲方違反其承諾事項時，應依第 19.5 條規定辦理。

4.6 乙方承諾

4.6.1 乙方承諾本計畫為乙方唯一經營之事業。並概括承受派帝娜實業有限公司在本計畫審核、議約等作業階段與甲方達成之各項約定及協議。

4.6.2 最小開發規模及項目

1.規劃服務住宿旅客數（含露營住宿旅客）必須至少服務一百三十八位住宿旅客。

2.興建完成後之小木屋至少須為十棟共十六間。

3.須對申請規劃開發範圍內道路、停車場及景觀進行整體規劃設計及興建。

4.興建期間最低投資金額至少為壹億貳仟萬元整。

4.6.3 乙方承諾於經營團隊中加入生態保育專家，負責生態保育事項及環境教育之推動，專家名單變動時應事先向甲方報備。

4.6.4 乙方同意由甲方或甲方指定人員監督營運。

4.6.5 回饋計畫、環境教育計畫及活動計畫

1.乙方承諾於每年十月三十一日前須提送下年度之環境教育計畫、回饋計畫及活動計畫予甲方同意，並據以辦理，甲方應於十一月三十日前以書面回覆，逾時即視為同意提送內容。若乙方對甲方同意後之環境教育計畫及活動計畫有變更時，乙方應於該計畫實行前二星期將變更內容提送甲方備查。

2.回饋計畫

給予至少花蓮縣瑞穗鄉富源村、富民村、富興村及馬遠村等四村居民憑身份證明文件進入富源森林遊樂區，僅須支付一般門票十分之一（即清潔維護費）或足以支付保險費用金額之回饋方案。

3.乙方承諾提供本計畫百分之三十之工作機會予花蓮縣之當地居民，其工作條件及招募事宜等資訊應經由甲方協助對外發布，乙方於一個月招募期間屆滿前，不得自行招募。但招募期間屆滿後，招募人員仍不足額時，乙方得不受前揭數額之限制。乙方原訂之工作條件如有變更，應再依前揭程序辦理之。

4.敦親睦鄰措施：結合當地社區團體（如蝴蝶文史工作室、護溪協會等）之人力、資源及資訊舉辦教學與活動，每年並提撥不低於貳拾萬元之經費，以編製生態教育與社區總體營造之相關組織、人力、費用。乙方於每年提送財務報表時，應將此所需費用支付資料一併提送甲方備查。

4.6.6 甲方將目前已取得之溫泉水權（水權狀號數：910070 號）移轉乙方使用後，乙方須就該溫泉井及溫泉管線等相關設施自行維修，不足部分應自行申請。

4.6.7 乙方承諾於本基地範圍內提供辦公室及宿舍各一間供甲方使用，惟內部陳設由甲方負責。

4.6.8 乙方就本基地及維護範圍之自然資源、生態環境應盡維護之責，除經甲方同意外，不得砍伐任何林木。

4.6.9 乙方同意於其合法使用智慧財產權之權利範圍內，提供甲方必要之協助與使用，以達成本計畫後續營運之需求。

4.6.10 乙方承諾依本契約興建營運本計畫所使用、所有之智慧財產權均以

合法方式取得使用權或所有權。如因上述智慧財產權及財產之使用，致第三人對甲方或甲方授權使用之人提出索賠或追訴時，乙方應負擔一切相關費用並賠償甲方之損害。若甲方有違法使用情事，概由甲方自行負責，與乙方無涉。

4.6.11 除本契約另有訂定或可歸責於甲方之事由外，乙方承諾乙方與其代理人、受僱人、受任人、承包商、協力廠商或任何第三人間因興建及營運本計畫所生之權利義務，應由乙方負責，與甲方無涉。乙方並應使甲方免於上述事項之任何追索、求償或涉訟，如致甲方受損，乙方應負擔一切相關費用並賠償甲方之損害。

4.6.12 乙方承諾其與第三人間所簽署之出租、出借等契約書中之約定，除甲方事前或事後另有書面同意者外，於乙方喪失從事本契約興建營運之權利時，乙方與該第三人間之契約亦同時終止。

4.6.13 乙方已自行了解本計畫基地之實況，或以探勘後得知之狀況及所有可能影響本計畫執行之現有及預期情況等事項，除本契約另有訂定外，乙方不得以本計畫之性質及本基地位置與當地一般狀況及其他可能影響履行本契約、實施本計畫以及與有關成本費用等一切任何已知或不知或可預料或不可預料之任何情事或其他任何事故、風險或錯誤等為藉口，向甲方提出索賠請求。

4.6.14 乙方同意除本契約或附件另有訂定者外，自行負擔因履行本契約所發生之一切規劃、設計、開發、經營等成本費用及規費、稅捐（包括除 4.5.3 以外之房屋稅）及其他有關之費用，並承擔全部風險，及同意放棄因上開因素向甲方要求任何補償或主張任何權利。

4.6.15 乙方同意於本計畫許可期間內之工地安全、環境保護及場地設施安全等概由乙方負責。如因設計、施工或管理不當致損害他人權益者，乙方應自行負擔所有責任。

4.6.16 乙方承諾於本契約許可期間內所有與本計畫相關之文件，包括但不限於契約、保單、融資文件、股東間之約定或與其他第三人間之約定，其內容未違反本契約之規定；且除本契約另有約定外，乙方應於簽署或修改後十日內將該等文件之影本提報甲方備查。

4.6.17 乙方同意於可歸責乙方之事由下對甲方無權請求返還已交付之權利金、土地租金或其他任何已給付之款項。

4.6.18 乙方同意於本計畫興建完成取得使用執照前，乙方之發起人及主要股東不得將其持有乙方股份移轉予第三人；非經甲方事前書面同意，乙方之發起人及主要股東不得將其持有之乙方出資設定負擔或移轉予第三人。

4.6.19 本契約權利義務為甲乙雙方專屬享有並行使，在許可期間內，乙方

不得就本契約之權利義務為轉讓、分割、設定質權或其他任何方式之處分。

4.6.20 乙方為履行本計畫之開發及營運，與第三人簽訂之契約，包括符合本計畫之土地使用管制，且適合於投資執行計畫之契約，乙方應於上述契約中規定其契約相對人不得對甲方提出任何之請求或賠償。如因此直接或間接導致或發生任何訴訟或有提出任何主張、請求，包括請求履行任何債務或給付、利息、律師費、及其他費用等，均應由乙方與其契約相對人自行負責辯訴及協調，與甲方無涉。

4.6.21 乙方同意於許可期間內因乙方行為致甲方對第三人負有國家賠償責任時，甲方得於上開責任範圍內向乙方請求損害賠償。

4.6.22 本契約所載條款僅係訂約雙方之單獨權益，除本契約另有約定外，乙方與其他第三人簽訂之其他契約及同意書等文件，均不得載有與本契約不符之規定。

4.6.23 乙方承諾為完成本計畫之興建而與協力廠商所簽訂之契約，應即將該等契約之副本交予甲方備查。其他乙方與第三人所訂定之契約，甲方認為有必要時，亦同。該等契約如有修改或變更，乙方應主動將其副本交予甲方。乙方應於前揭契約關係中訂定，如本契約之一部或全部終止者，甲方得依原約定之條件請求該第三人繼續履行，該第三人不得拒絕。

4.6.24 乙方違反其承諾事項時，應依第 19.1 及 19.3 條規定辦理。

第五條　甲方協助事項

5.1 甲方協助事項

1.協助乙方取得相關證照，惟未來乙方如因依相關規定應實施環境影響評估而未實施，而致申請相關證照無法核發，或開發時程有所遲延時，由乙方自行負責，概與甲方無涉。

2.協助乙方申請金融機構或特種基金提供之中長期貸款。

3.依相關法令協助乙方辦理租稅優惠。

4.甲方除將目前已取得之溫泉水權（水權狀號數：910070 號）移轉予乙方使用外，於乙方就不足部分自行申請時提供必要協助。

5.甲方協助洽商客運公司設置車站，並加開班次。

6.提供生態保育專家名單供乙方於聘任生態保育顧問時之參考。

5.2 甲方協助事項未能成就之效果

甲方不擔保協助事項必然成就，除本契約另有規定外，乙方不得因甲方協助事項未能成就而主張甲方違反協助義務。且乙方不得因協助事項之未能成就而對甲方為任何主張或減免自己之責任。

第六條　用地之交付與維護

6.1 用地交付標的

本基地及維護範圍。

6.2 用地交付方式

6.2.1 本基地由甲方以出租之方式供乙方使用。

6.2.2 本基地由甲方於九十三年五月二十一日至三十一日內交付乙方。

6.2.3 於辦理用地交付前，甲方應以書面通知乙方，並由甲乙雙方指派代表辦理現場會勘，甲方並應出具相關土地登記謄本、地籍圖辦理點交，經甲乙雙方確認（包含本基地與維護範圍）無誤後，由乙方簽收。

6.2.4 乙方應自甲方通知點交之日起十日內完成點交。如因可歸責於乙方之事由致點交遲延達三十日，經甲方限期催告，仍未依期限完成點交時，甲方得終止本契約。

6.3 溫泉水權移轉

本基地內溫泉水權之使用權，於土地點交之時一併移轉予乙方，甲方保證乙方於許可期間內，對該溫泉水權之使用權，不受第三人其他權利之主張而有妨礙，惟仍應依相關溫泉法及其相關法令規定辦理之。

6.4 土地使用

乙方應依本契約約定及相關法令之規定，使用本基地。若前揭約定、法令有不一致時，甲乙雙方應就乙方因此所受影響協議處理，如無法於一個月內達成協議時，依本契約第二十條之規定處理。

6.5 基地調查

6.5.1 乙方負責進行並負擔因規劃設計所需各項調查工作及相關費用。

6.5.2 乙方得於簽訂本契約之日起、用地交付前，經知會甲方後進入本基地現址進行規劃設計所需之各項調查工作。

6.5.3 甲方於盡力及本於職責提供本基地之相關資料後，乙方不得以本基地

之現況，或以探勘後得知之狀況與甲方提供資料不合，或其他可能影響履行本契約、實施本計畫以及與成本有關等事項為由，向甲方提出索賠。

第七條　興建

7.1 興建範圍

乙方應於簽約後四個月內，提出執行興建工作之施工及工程品質管制計畫，送甲方備查；乙方應於九十三年六月一日起十二個月內完成興建工程，並依建築法及相關法規取得相關證照。

7.2 基本原則

7.2.1 乙方應事先將開工日期向甲方報備。

7.2.2 乙方應依本契約之要求事項及審核、備查流程，據以辦理規劃、設計及施工。

7.3 施工及工程品質管制計畫

乙方應於簽約後四個月內，提出執行整建工作之施工及工程管制計畫，送甲方備查。前述之計畫內容至少應包括：

1.工作組織架構

2.設計管理

3.興建時程管理

4.品質管理

5.風險管理

6.安全管理

7.綜合環境管理

7.4 執照與許可

乙方應自行負擔費用辦理環境影響評估及取得與興建工作相關之各項執照及許可，並將其相關機關所核發之審查結果、執照或許可之副本提送甲方備查，變更時亦同。並應取得有關證照後始得開工或使用，其變更時亦同。

7.5 設計及施工責任

7.5.1 乙方應依經甲方審核通過之投資執行計畫書中之興建計畫，負責辦理工程之規劃、設計及施工，並全權負責。甲方所為之任何同意、核准、備查、監督、查驗、建議或提供之參考資料，並不免除乙方依約應負之義務。

7.5.2 乙方於施工期間，應自行負責清理工地，並依法令設置相關標示、設施，辦理相關員工或施工人員安全保險，並為興建中之工程辦理各項相關保險。

7.6 工程進度定期提報

乙方應於每月一日定期將工程進度提報甲方備查。甲方並得於必要時檢查乙方工作內容，包括但不限於要求乙方限期交付或提出施工之記錄與文件、工作資料及其他相關文件等，以供甲方查核。

7.7 展延

7.7.1 因不可歸責於乙方之事由，致無法於期限內取得相關証照或其他必要情事時，乙方應於該情事發生後十日內，（取得相關証照除外）以書面敘明理由或檢附相關証明文件向甲方申請展延，甲方應於收受該申請後十四日內以書面答覆乙方是否得以展延，及敘明不同意展延時之理由。於甲方以書面函覆乙方表示同意後，乙方始得展延興建期，惟許可期間不展延。

7.7.2 興建期間之展延申請至遲須於興建期屆至前十四日內提出，逾期甲方不予受理。

7.8 停工

甲方為因應富源森林遊樂區螢火蟲季及觀光遊憩之需求，或基於生態維護、工程安全之需要，得要求乙方於興建期暫時停工，乙方應於接獲甲方書面通知後三日內停工，本契約原訂之興建期間應依停工期間展延，惟本計畫之許可期間不因停工期間而展延。

第八條　營運

8.1 營運開始日

8.1.1 乙方應經甲方及相關機關審查核准後，始得開始營運。

8.1.2 乙方應將前項之核准文件送交甲方備查。

8.1.3 乙方於取得營利事業登記證或主管機關核發之相關證照前不得營業。

8.2 現有營運設施之租賃

甲方同意將位於本基地上之富源森林遊樂區及其現有營運設施及設備租賃予乙方，由乙方予以整建後並為營運，於本契約期間屆滿後，無償歸還甲方。

8.3 現有營運設施使用權之交付

甲方應於本契約簽約時，交付本基地上之現有財產清冊（如附件七）等予乙方，並於九十三年五月二十一日至三十一日內依現況完成點交，乙方不得拒絕。若因可歸責於乙方之事由，而無法如期完成點交作業，視同甲方點交完畢，乙方應自該完成點交時起負擔保責任。

8.4 現有營運設施之租金及其他費用計算方式

乙方所應給付甲方之設施租金，經雙方協議於計算本計畫權利金時通盤考量一併收取，於本契約期間屆滿時，乙方不得就租金部分再向甲方為任何主張。

8.5 營運需求

乙方應確保其經營管理，符合甲方審核通過之投資執行計畫書、本契約及相關法令所定之各項規範與要求。

8.6 維修

1.現有營運設施之修繕義務

乙方對於甲方點交之營運設施負有修繕義務，並應於本契約有效期間內保持其合於約定使用收益之狀態，乙方所支出之費用已經甲方於計算本計畫權利金時通盤考量，於本契約期間屆滿時乙方不得就此部分之費用再向甲方為任何之主張。

2.全部營運設施之維修義務

乙方應對本計畫之所有營運設施作定期維護與保養，相關營運設施之維護、保養、修繕均由乙方負責。

8.7 資產重置

乙方應依自行提出之計畫每五年提列投資金額百分之五以上為已達使用年限之營運設施汰舊換新，並應依本契約附件一及附件七辦理資產之汰換或更新。許可期間屆滿前未滿五年之期間，依該期間佔五年之比例換算之。

8.8 營運維修暨資產重置紀錄之保存

乙方應妥善保存與本計畫營運維修暨資產重置有關之紀錄資料，供甲方查閱。

8.9 現有營運設施報廢

許可期間內，因現有營運設施已達使用年限者，乙方應檢附報廢品清冊通知甲方依相關法令規定程序辦理報廢。報廢程序完成前，乙方仍應負保管責任。

8.10 用地維護管理

1.乙方應於甲方交付用地後，自行負責本基地內土地、自然資源及相關設施之管理維護，並負擔管理維護費用。

2.乙方應於甲方交付維護範圍用地後，負責維護範圍內之基本修繕（於二萬元之修繕支出範圍內）、清潔、安全管理及水電必要費用，若該範圍發生重大修繕之情事時，乙方並應於知悉後五日內通知甲方，並由甲方處理。

8.11 業務需要之配合

1.甲方為因應業務需要應事先與乙方協調得使用本基地相關設施或場地，乙方同意甲方使用後即應配合或協助辦理。

2.甲方為因應業務需要，得事先通知乙方保留總客房數百分之四以內之房間供甲方或其他人員使用，並依甲方所訂出差旅費住宿標準支付房間使用費，惟實際收費低於該出差旅費標準時以實際收費為準。

3.乙方應於每月十日前送交甲方本遊樂區之門票、住宿、車輛及其他相關收入之統計資料（其表格項目如附件十一所示），以利相關報表編製。

8.12 費率審定及變更

除法令另有規定外，乙方應擬定收費費率標準與其調整時機及方式，其門票（即清潔維護費）費率應參照甲方森林遊樂區之收費標準訂定之，並送請甲方審查後公告實施，其餘費率則送甲方備查，修改時亦同。

8.13 乙方責任

乙方應盡善良管理人之注意義務保管營運設施，失火時亦同。

8.14 營運計畫變更

為使本案順利推展，自營運開始五年後，乙方若完成土地變更編定程序，且依監督暨營運績效評估辦法評估為「營運績效為優」之次數達評估年數之半數以上者，關於本基地土地變更編定後之相關執行計畫書內容，得經雙方同意協商變更，並增修相關必要條文。

8.15 服務品質要求

乙方應於營運後三年內達 ISO9000 系列或林務局其他森林遊樂區應具備之標準。前述認證標準所需相關費用，由乙方負擔。

第九條　權利金

9.1 權利金金額

9.1.1 定額權利金

1.乙方每年應繳交定額權利金柒拾萬元（依前次變動後之消費者物價指數調整之）。

2.定額權利金不適用因不可抗力事由有減免或緩繳機制。

9.1.2 營運權利金

1.乙方每年應繳納營業淨收入（指營業總收入扣除營業稅後之總額）百分之二點六之營運權利金，其於許可期間每年預估之營業淨收入及繳付之營運權利金詳如附件九。（惟實際總額應視每年實際營收而定）

2.營運權利金之計收，將以乙方實際營業淨收入之百分比計算，但如每年實際營業淨收入不及附件九預估營業淨收入之百分之七十時，以預估之營業淨收入百分之七十為基準，計收當年營運權利金。

3.如因不可抗力因素而非經營不當造成乙方當年之營業收入銳減或對營運造成重大不利之影響時，營運權利金之計收依不可抗力及除外情事之規定辦理。

9.2 權利金繳付方式

乙方得以現金或本國銀行或在台灣設有分行之外國銀行即期支票或以匯款方式繳納之。乙方以匯款方式繳納權利金時應將權利金匯入甲方所指定帳戶內。

9.3 權利金繳付時間

9.3.1 定額權利金繳付方式

乙方應於九十三年六月一日及每年一月五日前繳納之。若當年度未滿一年者以比例計算之。

9.3.2 營運權利金繳付方式

營運權利金之繳付方式以曆年制為原則，乙方於每年期初繳納最低營運權利金，俟當期年度結束後繳交營運權利金差額。最低營運權利金為預估當期營業淨收入百分之七十乘上百分之二點六（採元以下四捨五入），預估

當期營業淨收入係依乙方原財務計畫年期佔該年度之比例計算之。營運權利金差額為當期實際營業淨收入計算之營運權利金扣除當期最低營運權利金。

1.乙方應於許可期間營運開始日後五日內，繳付至當年底（至第一年十二月三十一日止）之最低營運權利金。於次年五月五日繳交營運權利金差額。

2.乙方應於許可期間第二年起至屆滿前一年止，每年一月五日前繳付至當年底之最低營運權利金。於次年五月五日繳交營運權利金差額。

3.許可期間屆滿當年，如剩餘期間少於半年時，乙方於當年一月五日前繳付至許可期間屆滿日之最低營運權利金;於許可期間屆滿日後九十日內繳交營運權利金差額。

9.4 權利金遲延給付

乙方未依本契約約定期限繳納權利金者，每逾一日，應按照當時台灣銀行基本放款利率加計兩碼（0.5%）作為遲延利息；如逾期三十日仍未繳付，則按違約處理。

第十條　土地租金

10.1 繳付期限

10.1.1 乙方應自九十三年六月一日起計付土地租金。

10.1.2 乙方應於九十三年六月一日前繳付至當年底（至第一年十二月三十一日止）之土地租金。自九十四年一月一日起至許可期間屆至當年止，於每年一月五日前繳付當年之土地租金。

10.2 租金計收方式

10.2.1 土地租金分為興建期及營運期分別計收。興建期及營運期之土地租金，乙方應參照「促進民間參與公共建設公有土地出租及設定地上權租金優惠辦法」第二條第一項第一款及第二款之規定依法繳納之。

10.2.2 本基地一部屬興建期間，一部已開始營運者，乙方應參照「促進民間參與公共建設公有土地出租及設定地上權租金優惠辦法」第二條第一項第三款，按二者實際佔用土地比例計收租金。

10.2.3 許可期間，本基地當年之申報地價與原財務計畫預估之當年地價漲幅逾百分之五十時，甲方得評估乙方原財務計畫，如確有造成自償能力不足情事者，甲方得予酌減收應繳之租金。

10.2.4 若依前述規定計收之租金不足支付土地依法應繳納之地價稅及其他費用者，乙方應改按所應繳納之稅費繳付土地租金。

10.2.5 若許可期間開始或屆至當年，其租期存續期間不足一年者，依存續期間按日占該年之比例計算之。

10.3 繳付方式

乙方得以現金或本國銀行或在台灣設有分行之外國銀行即期支票或以匯款方式繳納之。乙方以匯款方式繳納時應匯入甲方所指定帳戶內。

10.4 遲延繳付

如乙方就任一期土地租金於到期日未繳付，每逾一日按未繳清數額加收千分之三延遲費用，如逾期九十日仍未繳付，則按違約處理。

10.5 租金變動

10.5.1 土地租金之原訂數額或計收面積於土地租金繳付日期後變動者，應於原訂數額或面積調整日起重新計算土地租金，並於下一次繳付租金時檢討因土地面積調整之租金差額，予以補繳或扣抵計算。

10.5.2 若日後相關法令對土地租金之收取金額及方式更有利於乙方者，乙方得依法適用之。

10.6 乙方責任

10.6.1 乙方除經甲方事先同意外，應按本契約之規定內容使用土地，並應依審核通過之投資執行計畫書內容興建營運，不得做其他用途，如有違反，應負責排除，如因而致甲方遭受損害時，並負損害賠償責任。

10.6.2 乙方不得將本基地出租或出借供他人建築使用，但經甲方書面同意者，不在此限。

10.6.3 乙方依本契約所取得之權利，非經甲方同意或本契約之約定，不得為任何法律上或事實上之處分且其所為之任何處分均不得與本契約分離或妨礙其履行。

10.6.4 因存續期間屆滿或其他原因終止者，乙方應辦理資產移轉及返還，將本基地移轉及返還甲方。本基地移轉及返還時如遭第三人占用，乙方應負責排除之。

10.6.5 除甲乙雙方另有約定者外，非屬前項所定應移轉及返還之資產，乙方應自行負擔費用清除之，但經甲方同意保留者不在此限，否則甲方得視為廢棄物處理，其所需費用並由乙方負擔。

10.7 減免

本契約存續期間如因不可抗力或除外情事之事由，致不能依原定投資執行計畫書使用，甲方得減免或緩繳應繳之土地租金。

第十一條　營運資產移轉及返還

11.1 許可期間屆滿時之移轉及返還

11.1.1 營運資產移轉、返還計畫

1.甲乙雙方同意乙方應於許可期間屆滿前三年提出資產移轉及返還計畫，開始協商簽訂「資產移轉及返還契約」，並於許可期間屆滿前二年完成「資產移轉及返還契約」之訂定。

2.許可期間屆滿前六個月，甲方得自行或指派第三人進駐本基地瞭解乙方營運，以維持許可期間屆滿後本計畫之正常營運。

11.1.2 返還標的

1.返還標的指整建計畫中未經報廢之財產、設施、設備及溫泉水權之使用權。

2.除本契約另為約定外，乙方於契約期間屆滿時，應依當時最新之營運資產清冊，於四十五日內將甲方具有所有權之「必須返還」部分及未達最低使用年限之「非必須返還」部分之所有之營運資產（包括但不限於土地、建物、設備、無形資產及相關營運資料、文件等），無條件返還予甲方，並點交財物及撤離人員。

11.1.3 移轉標的

乙方應於許可期間屆滿時，除去移轉標的上之一切負擔及其他法律上限制，且於許可年限屆滿後四十五日內，依當時最新之營運資產清冊，移轉乙方所有且為繼續營運本計畫之現存所有全部營運資產予甲方。包含：

1.新建工程所興建及購置之財產、設施或設備。

2.關於本契約營運資產之使用或操作有關之軟體或各項文件、物品及相關智慧財產權之所有權文件、擔保書、契約書、使用手冊、計畫書、圖說、規格說明、技術資料等。

3.乙方及其受託人及其他履行輔助人為本契約之營運所使用之電腦程式、軟體資料、系統，不論為乙方或第三人所有，除經甲方同意不須移轉或授權予甲方或其指定之第三人使用外，乙方應於許可期限屆滿

時移轉或授權予甲方或其指定之第三人使用，並應會同甲方依相關法令及規定辦理移轉或授權登記手續。如乙方將前揭電腦程式、軟體資料、系統，移轉或授權予甲方或其指定之第三人使用時，乙方原向授權人所負擔之義務，應由甲方負擔。

4.乙方自行研發之電腦程式、軟體資料及系統，乙方應按原使用方式無償提供予甲方為繼續執行本計畫之使用。

5.除本契約另有約定外，乙方於本契約期間屆滿時，應依當時最新之營運資產清冊，於四十五日內將甲方具有所有權之資產，無條件返還予甲方，並點交財物及撤離人員。

6.許可期間屆滿時，乙方應除去移轉標的上之一切負擔及其他法律上限制，且於許可期間屆滿時將移轉標的無償移轉予甲方。但乙方在營運期間內經雙方議定者，或於營運期間屆滿前五年內所增置、重置之移轉標的，其項目、內容及購入價格已事前徵得甲方同意者，於許可期間屆滿時，為有償移轉。前項有償移轉價金之計算，應以該資產原始取得成本減去已使用年限之相對折舊價值後之未折減餘額為準，且折舊須以定率遞減法按行政院頒行之「財務標準分類」所訂資產最低使用年限計算。

11.1.4 移轉及返還程序

1.編製資產目錄

乙方應自九十四年一月一日起，製作乙方之營運資產目錄，並依行政院頒行之「財物標準分類」逐項詳細登載，並應註明取得該資產之名稱、種類、金額、取得時間、耐用年限、他項權利設定情形。於本契約許可期間內，乙方應於每年元月三十一日前將前一年度最新營運資產目錄報甲方備查。

2.移轉及返還前之營運資產總檢查

許可期間屆滿前四年起，乙方應委託獨立、公正且經甲方書面同意之專業機構進行營運資產總檢查，以確定所移轉及返還之營運資產，仍符合正常之營運要求。

乙方委託專業機構進行資產總檢查所生之費用由乙方負擔。

3.各項移轉標的及返還標的之移轉與返還方式於「資產移轉及返還契約」中規定。

4.乙方必須提供必要之文件、紀錄、報告等資料，以作為移轉及返還之參考。

5.除本契約另有約定者外，甲乙雙方在移轉及返還程序完成前，均應繼續履行其依本契約所應盡之義務。

11.1.5 移轉時及移轉後之權利義務

1.本契約之移轉標的如係乙方以融資性租賃、動產擔保交易、租借或其他類似方式取得者，除甲方書面同意者外，乙方應於許可期間屆滿前取得所有權或其他權利，以移轉予甲方或其指定之第三人，除本契約另有約定外，建物所有權及其全部營運生產設備並應無償移轉登記為甲方所有，不得因無償而拒絕資產之移轉。

2.本契約之移轉標的如有出租、出借或設定任何債權或物權之一切負擔者，乙方應於移轉上開資產前，除去該等資產之一切負擔。但經甲方書面同意保留者不在此限。如乙方未依限除去該等負擔時，視為違約。

3.除甲方書面同意者外，本契約之移轉標的無論有償或無償移轉，乙方均應擔保其移轉標的於移轉時無權利瑕疵且為正常之使用狀況，其維修狀況亦應符合製造者及政府規定之安全標準。乙方並應將其對本契約之移轉標的之製造商或承包商之瑕疵擔保請求權讓與甲方或甲方指定之第三人。

4.於資產返還及移轉完成且甲方有能力自行或由其指定之第三人繼續營運本計畫前，乙方應依甲方之要求，為甲方之利益以善良管理人之注意義務，繼續營運並維持營運資產之價值與效用，並維護擴建、整建或營運場所之安全。

5.乙方對其依第 11.1.3 條規定移轉予甲方之標的中，有關營運建設之使用、操作及對本計畫未來之繼續營運，應按移轉性質之不同，依雙方同意之訓練計畫，對甲方或其指定之第三人提供人員之訓練，受訓人員費用由甲方負擔，惟其住宿費用依甲方所訂出差旅費住宿標準支付，若實際收費低於該出差旅費標準時以實際收費為準。

6.乙方應以移轉或授權之方式，將本計畫建設操作技術及維修相關之必要技術，無償提供予甲方。

7.移轉標的如為債權或其他權利且其移轉生效以取得相關債務人同意為要件者，乙方應事先取得該債務人或契約相對人之同意。

8.乙方應將屬其所有、持有或占有而未移轉甲方之物品，於甲方所定之期限內將該等物品自本計畫建設所在地或營運處所遷離，其費用由乙方負擔。如乙方於前項期限屆滿後二個月內仍未搬離者，則視為乙方已拋棄其所有權或其他權利，甲方得逕為任何處置，並向乙方請求處置所生之一切費用。

11.1.6 移轉條件及計價

1.有償移轉之範圍：乙方在許可期間內經雙方議定者，或於許可期間屆滿前五年內所增置重置之移轉標的，其項目、內容及購入價格已事前徵得甲方同意者，於許可期間屆滿時，為有償移轉。

2.無償移轉之範圍：前項範圍以外之營運資產，除雙方另有約定外，均屬無償移轉之範圍。

3.有償移轉之計價方式：本契約期限屆滿前五年內之增置、重置資產，其價金之計算，以該資產原始取得成本減去已使用年限之相對折舊價值後之未折減餘額為準。

4.有償移轉價金之給付：甲方於完成移轉程序後，如有應付乙方之款項，甲方應一次或分期（依法定利率加計利息）以現金或國庫支票或本國銀行或在台灣設有分行之外國銀行所簽發之銀行本行支票支付予乙方或乙方指定之融資機構。

11.2 許可期間屆滿前之移轉及返還

11.2.1 移轉發生之原因

本契約提前終止時，除本契約另有約定外，乙方應將第 11.2.2 條及第 11.2.3 條所述之移轉及返還標的移轉予甲方。

11.2.2 返還標的

整建計畫中未經甲方依規定程序報廢之財產、設施、設備及溫泉水權之使用權。

11.2.3 移轉標的

1.興建期中本基地內乙方因新建本計畫之必要資產及新建中之工程。

2.營運期中本基地內乙方因新建營運本計畫之必要而取得之現存營運資產（含新建中工程）及為維持本計畫繼續營運之必要設施。

3.移轉標的應包含關於本契約營運資產之使用或操作有關之軟體或各項文件、物品及相關智慧財產權之所有權文件、擔保書、契約書、使用手冊、計畫書、圖說、規格說明、技術資料等。

4.乙方及其受託人及其他履行輔助人為本契約之營運所使用之電腦程式、軟體資料、系統，不論為乙方或第三人所有，除經甲方同意不須移轉或授權予甲方或其指定之第三人使用外，乙方應一併移轉或授權予甲方或其指定之第三人使用，並應會同甲方依相關法令及規定辦理移轉或授權登記手續。如乙方將前揭電腦程式、軟體資料、系統，移轉或授權予甲方或其指定之第三人使用時，乙方原向授權人所負擔之義務，應由甲方負擔。

5.非屬本計畫興建暨營運之必要資產，但可輔助或加強營運效能者甲方得以雙方議定之價格購買之。

11.2.4 移轉及返還程序

1.乙方應於本契約提前終止契約時起二個月內，將截至終止時之資產清冊提送予甲方。

2.甲乙雙方應於甲方收到前項清冊時起一個月內就移轉返還程序及期限達成協議；如協議不成，則依本契約約定之爭議處理程序辦理。

3.需鑑價之資產於資產移轉前，應由乙方委託並經甲方同意之獨立、公正之專業鑑價機構進行資產檢查，並做成資產鑑價報告，鑑價費用由甲乙雙方共同支付。

4.乙方應提供必要之文件、紀錄、報告等資料，以作為移轉返還之參考。

5.除契約另有約定外，甲乙雙方在完成營運資產移轉返還程序前，均應繼續履行其依契約所應盡之義務。

11.2.5 移轉時及移轉後之權利義務

準用本契約第 11.1.5 條之約定。

11.2.6 移轉條件及計價

1.可歸責於乙方之事由而終止契約時，乙方須無償移轉予甲方。

2.不可歸責於乙方之事由而終止契約時，資產須經鑑價後有償移轉予甲方。

3.甲方於完成移轉程序後，如有應付乙方之款項，甲方應一次或分期(依法定利率加計利息)以現金或國庫支票或本國銀行或在台灣設有分行之外國銀行所簽發之支票支付予乙方或乙方指定之融資機構。

第十二條　融資

12.1 融資契約

乙方如須辦理融資，應與融資機構簽訂融資契約後，提送副本予甲方備查。

12.2 融資機構之介入權

乙方於興建營運期間，如有本契約第十九條之情事，甲方同意融資機構得行使介入權。

12.3 通知

1.乙方應於融資契約內約定，融資機構或其委任之管理銀行應將乙方之繳息情形告知甲方。

2.甲方對於乙方有任何違約改正之通知時，均應同時以書面副知融資機構。

12.4 資產處分

12.4.1 乙方依本契約取得之權利，除依促參法第五十二條規定之改善計畫或第五十三條規定之適當措施所需，且經甲方同意者外，不得轉讓、出租、設定負擔或為民事執行之標的。

12.4.2 乙方因興建、營運所取得之營運資產、設備，在不影響公共建設之正常運作，並符合下列規定者，經甲方同意後得出租或設定負擔：

1.出租或設定負擔之期間，以本契約之期限為限。

2.設定負擔者，以訂有償債計畫或設立償債基金辦法作為融資機構就本計畫融資之擔保者為限。

第十三條　財務條款

13.1 實收資本額與自有資金最低比率之維持

13.1.1 乙方之實收資本額於許可期間內應不得低於壹億貳仟萬元。

13.1.2 乙方在許可期間內，於每一會計年度終了時，經會計師查核簽証之自有資金比率不得低於百分之三十。

13.2 持股比例要求及股權移轉之限制

13.2.1 發起人之持股

於本計畫興建期間，乙方發起人對乙方之持股比例不得低於乙方已發行股份總數之百分之五十。

13.2.2 股權轉讓之限制

乙方之發起人、董事、監察人及主要股東持有之股份於營運開始日前非經甲方之同意，不得讓與或設質，並應分別簽署切結書（附件八）。乙方亦同意如董事或監察人改選時，新任之董事或監察人應分別簽署切結書。但為取得興建及營運有關之授信，致設質予融資機構者，不在此限。

13.2.3 乙方之發起人、董事、監察人及主要股東持有之股份在富源森林遊

樂區營運開始日後變更者，應向甲方報備。

13.3 轉投資

乙方如欲轉投資本契約約定以外之事業，須事先提出轉投資之專案計畫報告及財務影響分析等資料，經甲方同意及其他目的事業主管機關之核准後，始得為之。

13.4 財務監督

13.4.1 乙方於本契約期限內應依法令及中華民國公認會計原則編製財務報表。

13.4.2 乙方每季之財務報表應於當季終了後一個月內將財務報表提送甲方備查。乙方應於每會計年度終了後四個月內，將經會計師查核簽證之財務報表，提送甲方備查。

13.4.3 乙方於興建期間，如施工預定進度落後經甲方要求乙方說明後，甲方得要求乙方於限期內提出修正財務計畫，送請甲方備查並通知融資機構或其所委任之管理銀行。

13.4.4 乙方應於九十三年十二月三十一日前提出會計制度，報請甲方備查。

13.5 公司組織變動後之通知及修正

乙方之公司登記事項、各項執照或章程內容有所變更時，應於每次變更登記完成後七日內，檢附相關證明文件送甲方備查。如因乙方公司組織之變更致無法適用原有財務條款之相關規定時，甲乙雙方應依原訂定財務條款之監督機制及精神，另行協議修正財務條款。

13.6 財務檢查權

甲方得派員檢查乙方之財務狀況。甲方執行檢查時，得通知乙方限期提出帳簿、表冊、傳票、財務報告及其他相關文件，以供查核。甲方對於相關財務問題之查詢，乙方應予配合。

第十四條　履約保證

14.1 履約保證之期間及金額

乙方應於簽訂本契約之同時提供伍佰萬元之履約保證金，以作為對本計畫興建及營運期間履行一切契約責任之擔保，履約保證金之有效期限，應持續至本契約期限屆滿且乙方完成資產返還及移轉後三個月為止。

14.2 履約保證金之返還

14.2.1 於開始營運日後三個月內，甲方無息返還履約保證金**貳佰萬**元。

14.2.2 剩餘之履約保證金於本契約期限屆滿且乙方完成資產返還及移轉三個月後之十五日內，無息返還。

14.3 履約保證金之繳納方式

14.3.1 履約保證金得以現金、本國銀行或在台灣設有分行之外國銀行為發票人之即期支票或金融機構簽發之本票或支票、保付支票、郵政匯票、無記名政府公債、設定質權之金融機構定期存款單、銀行開發或保兌之不可撤銷擔保信用狀方式繳納，或取具銀行之書面連帶保證、保險公司之連帶保證保險單為之。

14.3.2 經甲方同意，乙方得更新履約保證之方式，其有效期間須至少一年以上。但乙方依本契約規定首次提供之各項履約保證或所剩餘之履約保證期間少於前述年限者，不在此限。

14.3.3 乙方應於各履約保證方式之有效期間屆滿一個月前提供新的履約保證以替代之。否則甲方得押提以其現金續作履約保證至乙方提出新的履約保證為止。

14.4 履約保證之修改

如本契約任何部分經修改、變更或展延期限，致履約保證有失其效力之虞時，甲方得請求乙方修改原履約保證，或取得適當之履約保證，並於原履約保證失效前交付甲方。

14.5 履約保證金之押提

如乙方依本契約規定應給付違約金或其他損害賠償或費用予甲方，或因乙方有違約情事致甲方終止本契約之一部或全部時，甲方得逕行押提履約保證金之一部或全部以扣抵乙方應給付之金額。

14.6 履約保證金之補足

若乙方因本契約之缺失或違約情形而致被扣除履約保證金時，乙方應於扣除後七日內補足之。

第十五條 監督

由甲方組成推動督導小組協助及監督乙方營運，並由甲方不定期進行督導，推動督導小組組織如附件四。

第十六條 保險

16.1 保險範圍

本契約期間內，乙方應對本計畫之施工興建、營運及資產，向財政部核准設立登記之產物保險公司，購買並維持必要之足額保險，甲方應為共同被保險人，乙方應將保單提供甲方備查。乙方未依契約規定購買足額保險，發生事故而受有損害時，應由乙方自行負責。

16.2 保險種類

16.2.1 各該設施興建時，由乙方或責成其承包商、供應商或專業顧問，就投資興建之建築及設施，至少投保並維持下列各項保險：

1.營造綜合保險（包含工程綜合損失險、雇主意外責任險、第三人意外責任險，且其保險期限不得短於各該設施之興建期。）

2.專業顧問責任險。

16.2.2 各該設施興建完成後，由乙方就必要之營運資產及維護範圍（下列第 2、3 款之保險範圍應涵蓋本遊樂區遊客活動範圍），至少投保並維持下列各項保險：

1.火險（含地震險）及財產綜合險。

2.公共意外險（包含人、財物）。

3.第三人責任險。

16.2.3 除前述應投保之保險外，乙方應依相關法規規定且視實際需要投保並維持其他必要之保險。

16.2.4 乙方就 16.2 所定各險種之理賠額度，不得低於甲方於其他森林遊樂區之理賠標準。

16.3 保險費用

上述保險之保險費應全部由乙方負擔。

16.4 保險給付

16.4.1 除乙方與融資機構另有約定外，火險（含地震險）及財產綜合險之受益人應為甲乙方（依 16.4.2 之受益比例定之），惟甲乙雙方受領之保險給付皆應優先用於彌補或重建本計畫資產因保險事故發生所致之損害，如重建完成，甲方同意將賸餘之保險給付交乙方處理。但如損害過鉅致無重建實益時，保險給付應優先用於清理及移除毀損之資產，保險給付金額如有賸餘時，由甲乙雙方協議處理之。

16.4.2 甲乙雙方對 16.4.1 保險給付之受益比例約定如下：

自九十三年六月一日起至九十八年五月三十一日止，甲方受領百分之二十五之保險給付；乙方分配百分之七十五之保險給付。

自九十八年六月一日起至一百零三年五月三十一日止，甲方受領百分之三十之保險給付；乙方分配百分之七十之保險給付。

自一百零三年六月一日起至一百零八年五月三十一日止，甲方受領百分之四十之保險給付；乙方分配百分之六十之保險給付。

自一百零八年六月一日起至一百十三年五月三十一日止，甲方受百分之五十之保險給付；乙方分配百分之五十之保險給付。

16.4.3 除 16.4.1 外，其餘保險險種之受益人均為乙方。

第十七條　營運績效評估

17.1 監督暨營運績效評估辦法

由甲方依促參法及相關法令子法制定監督暨營運績效評估辦法，並設置評估委員會，詳如附件四。

17.2 優先定約

1.乙方於許可期間屆滿前三年，依監督暨營運績效評估辦法評估為「營運績效良好」或「營運績效優」之次數達十二次以上者，得向甲方以書面申請繼續定約一次，其期間以十年為限；若乙方未依前述期限內向甲方申請繼續定約者，視為自行放棄該等權利。

2.乙方申請繼續定約者，甲方應於其申請書面到達後四個月內就委託繼續營運進行規劃及財務評估，研訂繼續營運之條件，以書面通知乙方並於通知後二個月內與其議定相關之契約內容。如乙方對甲方所提之條件無法接受，或乙方未能於前揭期限內完成議約者，甲方得不與乙方繼續定約。

第十八條　不可抗力及除外情事

18.1 不可抗力之定義

本契約所稱不可抗力事由，係指該事由之發生須非可歸責於雙方，亦非雙方得合理控制或縱加相當注意亦無法防止、避免或排除，且足以影響契約一部或全部之履行者，包括但不限於：

1.戰爭（無論是否宣戰）、侵略、外國敵人行為、叛亂、革命、暴動、內

戰、恐怖活動。

2.因核子燃料或廢棄物燃燒或爆炸所生輻射或放射線污染。

3.天災，包括但不限於地震、水災、閃電或任何自然力作用及法定傳染病，非甲乙雙方得合理控制或縱加相當注意亦無法防止、避免或排除者。

4.不可歸責於乙方或其承包商所致之罷工、勞工暴動或其他勞資糾紛，致足以影響本契約之履行者。

5.因環境污染致對本計畫興建之執行發生影響者。

6.於施工過程中，發現依法應保護之古蹟或遺址，致對工程之進行或預訂之營運日產生影響者。

7.興建期間因不可歸責於乙方或其承包商之事由，致無法如期完工者。

18.2 除外情事之定義

本契約所稱除外情事，係指：

1.因契約簽訂時所無法預見之法令或政府政策之變更，致對乙方興建或營運之執行，或財務狀況發生不利影響者。

2.整建或新建部分之相關證照申請因行政程序延誤，致未能如期取得者。

3.其他性質上不屬不可抗力而經協調委員會認定係除外情事者。

18.3 通知及認定程序

18.3.1 任何一方主張不可抗力或除外情事之發生而受重大之影響者，應於事件發生且客觀上能通知之日起十日內，以書面通知他方。

18.3.2 任何一方於收到他方依第 18.3.1 條之通知後，雙方應即綜合當時情況加以認定。若就情況之認定於收到通知後一個月內雙方仍無法達成協議時，雙方同意逕送協調委員會就該情況之認定及認定後之處理進行協調。

18.4 認定後之處理及損害之補救

於不可抗力或除外情事經甲乙雙方或協調委員會認定後，除法令另有規定外，應即依下列規定辦理一項或數項之補救措施。如甲乙雙方無法於認定為不可抗力或除外情事後二個月內議定補救措施時，雙方同意逕送協調委員會處理。

1.因不可抗力或除外情事致本契約無法如期履行時，不生遲延責任。

2.因不可抗力或除外情事所受之損害，應先以乙方及乙方之承包商、供應商或專業顧問以及乙方之受託人及其他履行輔助人所投保之保險優先補償之。於興建營運期間內，如發生前述之不可抗力或除外情事，乙方得檢具獨立公正機構所作成之報告及相關資料說明損害數額，依相關法令請求甲方或其他主管機關減免或緩繳土地租金或其他稅費等。

3.乙方於興建營運期間內因天然災變而受重大損害時，甲方應依政府相關法令協調金融機構辦理重大天然災變復舊貸款或其他紓困方案。

4.於許可期間內，如發生前述之不可抗力或除外情事，甲方得同意乙方暫緩繳交或減繳部分或全部之營運權利金。

5.土地租金減免或緩繳之相關事項悉依本契約第十條規定辦理。

6.終止本契約。

7.其他雙方同意之補救措施。

18.5 終止契約

因不可抗力事件之發生，依第 18.4 條處理一個月後，乙方仍無法繼續興建營運時，雙方應即就是否繼續履行本契約或相關處理方案進行協商。如於上開協商進行四個月後仍無法達成協議時，任一方均得以書面通知他方終止本契約之一部或全部。

18.6 未受影響部分仍依約履行

不可抗力事件之發生僅嚴重影響本契約之一部履行者，雙方就其餘部分仍應繼續履行。但有下列情形之一，經雙方同意者，不在此限：

1.其餘部分之履行已無法達到契約之目的。

2.其餘部分之繼續履行有重大困難者。

第十九條　缺失及違約責任

19.1 缺失

除本契約第 19.3 條所稱乙方之違約外，乙方之行為如有不符合本契約之規定者，均屬缺失。

19.2 缺失之處理

19.2.1 乙方如有缺失時，甲方得要求乙方於甲方所定相當期間內改善，並以書面載明下列事項，通知乙方：

1.缺失之具體事實。

2.改善缺失之期限。

3.改善後應達到之標準。

4.屆期未完成改善之處理。

19.2.2 乙方應於甲方所定相當期間內改善缺失，如屆期未完成改善，甲方得每日處以罰款伍仟至貳萬元，並應定期命乙方改善，惟處罰期間以二個月為上限；但如缺失情形足以嚴重影響計畫之整建及營運或乙方逾二個月之罰款期間仍不改善時，甲方得逕以違約處理。於甲方處以罰款期間，如乙方逾期仍未完成改善，甲方得代為改善或以違約處理，並以書面通知乙方。甲方代為改善費用，由乙方負擔。

19.3 乙方之違約

因可歸責於乙方而有下列情事之一者，構成違約：

1.未依約如期提出融資契約或其自有資金或其他資金來源足達本計畫投資金額之相關文件。

2.未依約繳交權利金或土地租金。

3.未依約如期完工。

4.擅自停工。

5.工程品質重大違失。

6.經甲方認定為經營不善，或連續二年營運績效評估評定為〝營運績效差〞者。

7.乙方破產。

8.乙方未經契約變更程序，擅自變更本計畫之內容。

9.乙方未依 16.4.1 將受領之保險給付優先用於彌補或重建本計畫資產因保險事故發生所致之損害。

10.其他嚴重影響計畫之執行且情節重大者。

19.4 乙方違約之處理

19.4.1 定期要求乙方改善

甲方要求乙方定期改善時，應以書面載明下列事項，通知乙方。

1.違約之具體事實。

2.改善違約之期限。

3.改善後應達到之標準。

4.屆期未完成改善之處理。

19.4.2 乙方屆期未改善或改善無效時，依當時為興建或營運期間及實際情況，甲方得為下列處理，並以書面通知乙方及融資機構：

1.由融資機構於甲方所定期間內自行或擇定符合法令規定之其他機構，暫時接管乙方或繼續辦理興建營運。

2.中止乙方興建營運之一部或全部。但許可期間之進行不受影響。乙方收受甲方之中止通知後依期限完成改善並經甲方同意者，應於甲方指定期限內繼續興建或營運。

3.甲方得視情節輕重要求乙方繳納懲罰性違約金每日貳至拾萬元，有持續之情形者，得按日連續懲罰至改善為止。乙方不按時繳納懲罰性違約金者，甲方有權自乙方繳交之履約保證金中扣抵之。

19.4.3 融資機構或其指定之其他機構接管後，或乙方中止興建或營運六個月後，持續相當期間仍未改善者，甲方得終止本契約。

19.4.4 第 19.4.2 條之接管期間及第 19.4.3 之改善期間，由甲方與融資機構另行協商定之。

19.5 甲方未履行本契約之義務

如甲方未履行其基於本契約之義務致乙方受有相當損害時，甲乙雙方準用第二十條之規定協商補救方案，該方案之內容及程度足以彌補乙方之損害為原則。如甲方未履行其基於本契約之義務，經乙方以相當期限書面請求甲方改善，逾期仍未改善者，乙方得終止本契約。

第二十條　爭議處理

20.1 協商

20.1.1 本契約有關之事項發生爭議時，甲乙雙方應本於誠信原則先以協商方式解決之。如無法以協商方式解決，任一方均得請求提送協調委員會處理。

20.1.2 雙方應本公平及誠信原則組成協調委員會，其組織章程如附件五。

20.1.3 協調委員會就協調事項之過程及決議均應作成書面紀錄。委員會得提出協調方案召集甲乙雙方代表溝通後逕付決議,任一方如有不同意協調方案者,應於收到決議文後二十日內向協調委員會以書面提出異議,則協調方案不生效力,否則甲乙雙方均應依協調方案履行不得異議。

20.2 爭議處理

於協調委員會決議提付仲裁或訴訟時，甲乙雙方同意依該決議內容解決爭議。如爭議事項經協調委員會協調三個月內仍無解決方案，亦未決議提付仲裁或訴訟時，甲乙雙方同意以訴訟方式解決爭議。

20.3 管轄法院

一方提起訴訟或提撤銷仲裁判斷之訴時，雙方同意以中華民國台灣台北地方法院為第一審管轄法院，並適用中華民國有關法令辦理。

20.4 契約繼續執行

除非本契約已全部確定終止，否則於爭議處理期間，不論雙方是否已進行磋商或協調，亦不論該爭議是否已提請澄清、解釋、協調、仲裁或訴訟，於爭議處理期間雙方均應繼續執行本契約。但本契約另有訂定或雙方另有協議者，不在此限。

第二十一條　契約之終止

21.1 契約終止之事由

21.1.1 雙方合意終止

契約存續期間內，雙方得合意終止。

21.1.2 通知終止

依本契約之相關規定，一方得終止本契約之一部或全部者，應以書面通知他方。該書面應載明契約終止事由、終止契約之意思表示及終止之日期通知他方。

21.2 終止之效力

21.2.1 本契約之一部或全部終止時,於終止之範圍內,發生下列效力如下：

1.除本契約另有規定外，雙方之權利及義務一律終止。但終止前已發生之權利義務不受影響。

2.契約終止部分附屬事業之經營權利併同終止。

3.乙方應依本契約之規定辦理現有營運資產之返還及移轉予甲方。

21.2.2 雙方合意終止之效力

雙方就相關權利義務關係，應另行議定之。

21.2.3 因可歸責於乙方之事由終止本契約之效力

1.甲方得押提乙方履約保證金之一部或全部以扣抵乙方應給付之違約金、損害賠償及其他依本契約甲方有權向乙方請求支付之費用。

2.甲方得向乙方請求損害賠償。

21.2.4 因除外情事而終止本契約之效力

1.甲方於扣除乙方依本契約應付之費用後，應返還乙方履約保証金之全部。

2.依公平誠信原則，雙方協議後續處理方式。

21.2.5 因不可抗力而終止契約之效力

1.甲方於扣除乙方依本契約應付之違約金或其他債務後，應返還乙方履約保證金之全部。

2.由雙方協議就下述事項擇一辦理：

（1）乙方移除其一切資產及設備。乙方除本契約終止前已發生對甲方之請求權外，不得向甲方主張任何權利。

（2）甲方繼續興建或營運本計畫。甲方應依鑑價機構之鑑價結果，扣除甲方就不可抗力受損部分實際支出之重建費用（即全部重建費用扣除保險給付）之餘額予乙方。

3.除前項甲方不予收買並要求乙方移除資產之情形外，雙方應依本契約第十二條規定辦理資產之移轉。

21.2.6 因可歸責於甲方之事由終止本契約之效力

1.甲方於扣除乙方依本契約應付之債務後，應返還乙方留存之履約保證金之全部。

2.乙方得向甲方請求損害賠償。

21.3 契約終止後之有效條款

本契約之下列條款於契約終止後仍具效力：

1.本契約期間屆滿前移轉之約定。

2.本契約爭議處理之約定。

3.其他處理本契約終止後權利義務關係之一切必要條款。

第二十二條　其他約款

22.1 契約約定與變更

本契約為立約雙方之全部約定。本契約以外之任何口頭或書面陳述、承諾、協議或來往文件均不發生效力。甲乙雙方得合意修訂、變更或補充本契約。本契約之修訂、變更或補充應以書面為之，並經甲乙雙方簽署始生效力，且視為契約之一部分。

22.2 租地收回之處理

位於本基地內之現有出租土地，於日後收回時，乙方得優先與甲方就該收回土地後之權利義務進行協議，以修正本約內容或另訂新約方式為之。

22.3 保密義務

22.3.1 保密義務

雙方當事人對所有由他方提供經標明為「機密」之有關技術或商業性文件或其他資料有保密義務，不得於未經他方書面同意前洩露予任何第三人或做任何與本計畫無關目的之使用。但下列情形不在此限：

1.根據法令或法院裁判應為揭露者。

2.上述資料非因任一方違反保密義務而業已對外公開者。

3.為履行本契約規定之任何義務，應為揭露者。

22.3.2 員工及他人之保密義務

雙方應使其受僱人、員工及受委託之第三人遵守前述保密義務。

22.4 通知與文件之送達

22.4.1 通知送達

除本契約另有訂定者外，應送達本契約當事人或融資機構委任之管理銀行之通知、文件或資料，均應以中文書面信函為之，並於送達對方時生

效。除經事前通知地址變更者外，雙方之地址應以下列者為準。

甲方地址：台北市中正區杭州南路一段二號

乙方地址：台北市萬華區武昌街二段九一巷七號一樓

22.4.2 地址變更

當事人之任何一方變更地址時，應於變更前依前項規定以書面通知對方，否則他方如按原址，並依當時法律規定之任何一種送達方式辦理時，視為業已送達對方。

22.5 準據法

本契約之訂定、修改、效力、履行、解釋及與本契約有關之一切事宜應以中華民國法令為準據法。

22.6 契約之一部分分別有效

本契約任何條款依中華民國法律無效時，僅該條款之規定失其效力，並不影響本契約其他各條款之效力。但無效部分對其他條款具有重大影響致不能履行或雖履行但不能達本契約原定目的者，不在此限。如本契約任何條款或條款之一部分，為本契約管轄法院宣告無效，或因任何法律規定之變更，或因政府政策之改變致無法實施時，所有其他部分仍繼續有效。除本契約另有規定外，任何條款均不視為依附其他條款而存在。

22.7 不生棄權效力

任何一方放棄本契約某一條款之權利時，不生放棄行使其他條款權利之效力。一方對他方之違約行為不為主張或行使其應有權利者，不生已放棄其嗣後主張相同權利之效力。

22.8 生效日

本契約自簽訂日起立即生效。

22.9 契約份數

本契約正本壹式貳份、副本拾伍份，甲方執正本壹份、副本拾份，乙方執正本壹份、副本伍份。

正. 本

檔　　號：
保存年限：

行政院農業委員會林務局　函

地址：10050台北市中正區杭州南路1段2號
承辦人：葉旭容
電話：（02）23515441#325

97051
花蓮市林政街1號

受文者：本局花蓮林區管理處

發文日期：中華民國100年5月2日
發文字號：林育字第1001750451號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：如主旨

裝

主旨：檢送「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」興建暨營運契約第9.3.1條、第9.3.2.2條及第10.1.2條修訂條文正本1份，請依該修訂條文內容切實辦理，請　查照。

說明：復貴處100年4月21日花育字第10089103797號函。

正本：本局花蓮林區管理處
副本：本局會計室(附修訂條文副本1份)

訂

局長顏仁德

線

林務局花蓮林區管理處
1008104268　00/05/03

修訂「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」興建暨營運契約（正本）

條文	原條文內容	修訂條文內容
9.3.1	乙方應於93年6月1日及每年1月5日前繳納之。若當年度未滿1年者以比例計算之。	乙方應於93年6月1日及每年1月15日前繳納之。若當年度未滿1年者以比例計算之。
9.3.2.2	乙方應於許可期間第2年起至屆滿前1年止，每年1月5日前繳付至當年底之最低營運權利金。於次年5月5日繳交營運權利金差額。	乙方應於許可期間第2年起至屆滿前1年止，每年1月15日前繳付至當年底之最低營運權利金。於次年5月5日繳交營運權利金差額。
10.1.2	乙方應於93年6月1日前繳付至當年底（至第1年12月31日止）之土地租金。自94年1月1日起至許可可期間屆至當年止，於每年1月5日前繳付當年之土地租金。	乙方應於93年6月1日前繳付至當年底（至第1年12月31日止）之土地租金。自94年1月1日起至許可期間屆至當年止，於每年1月15日前繳付當年之土地租金。

行政院農業委員會林務局　（印鑑）

代表人：顏仁德　（印）

蝴蝶谷實業股份有限公司　（印鑑）

代表人：廖治德　（印鑑）

中　華　民　國　100　年　4　月　15　日

檔　　號：
保存年限：

行政院農業委員會林務局　函

地址：10050台北市中正區杭州南路1段2號
承辦人：葉旭容
電話：（02）23515441#325

受文者：行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處

發文日期：中華民國101年4月24日
發文字號：林育字第1011750375號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：為修訂本局與貴公司簽訂之「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」興建暨營運契約之基地面積案，如說明，請 查照。

說明：

一、依據花蓮林區管理處101年3月15日花育字第1018102121號函辦理。

二、查「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」興建暨營運契約於93年簽訂，依據原契約第1.3.1.6條約定，基地面積為18.289公頃，94年因基地重測及增加溫泉井及溫泉管線所在之部分土地面積，本局以94年9月5日林育字第0941617704號函修訂契約基地面積為18.357234公頃，本次增加引水管線面積277平方公尺，爰再修訂「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」契約基地面積為18.384934公頃。

三、另依興建暨營運契約第10.5.1條約定：「土地租金之原訂數額或計收面積於土地租金繳付日期後變動者，應於原訂數額或面積調整日起重新計算土地租金，並於下一次繳付租金時檢討因土地面積調整之租金差額，予以補繳或扣抵

林務局花蓮林區管理處
1018161258　101/04/25

計算」，貴公司係自本案契約許可期間（93年6月1日）起即使用本案地面冷水引水管，爰應自101年6月1日起重新計算土地租金，並於下次繳付土地租金時一併補繳93～101年度之差額1514元（計算公式如附件）。

四、貴公司對修正本案基地面積如有任何疑義，請於文到7日內函復本局說明，否則視為同意修正。

正本：蝴蝶谷實業股份有限公司
副本：花蓮林區管理處 收2012-04-24文 交13:38:10章

正 本

檔　號：
保存年限：

行政院農業委員會林務局　函

地址：10050台北市中正區杭州南路1段2號
承辦人：葉旭容
電話：（02）23515441#325

97051
花蓮市林政街1號

受文者：花蓮林區管理處

發文日期：中華民國101年5月4日
發文字號：林育字第1011750525號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：如主旨

裝

主旨：檢送「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」興建暨營運契約第11.1.4.1條及第13.4.2條修訂條文正本1份，請依該修訂條文內容切實辦理，請　查照。

說明：復貴處101年4月24日花育字第1018103541號函。

正本：花蓮林區管理處
副本：本局會計室、森林育樂組(均附修訂條文副本1份)

訂

局長李桃生

線

林務局花蓮林區管理處
1018104015　101/05/08

修訂「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」興建暨營運契約（正本）

條文	原條文內容	修訂條文內容
11.1.4.1	乙方應自 94 年 1 月 1 日起，製作乙方之營運資產目錄，並依行政院頒行之「財物標準分類」逐項詳細登載，並應註明取得該資產之名稱、種類、金額、取得時間、耐用年限、他項權利設定情形。於本契約許可期間內，乙方應於每年 1 月 31 日前將前一年度最新營運資產目錄報甲方備查。	乙方應自 94 年 1 月 1 日起，製作乙方之營運資產目錄，並依行政院頒行之「財物標準分類」逐項詳細登載，並應註明取得該資產之名稱、種類、金額、取得時間、耐用年限、他項權利設定情形。於本契約許可期間內，乙方應於每年2月底前將前一年度最新營運資產目錄報甲方備查。
13.4.2	乙方每季之財務報表應於當季終了後 1 個月內將財務報表提送甲方備查。乙方應於每會計年度終了後 4 個月內，將經會計師查核簽證之財務報表，提送甲方備查。	乙方每季之財務報表應於當季終了後 1 個月內將財務報表提送甲方備查，惟第 4 季財務報表得於次年 2 月底前提送。乙方應於每會計年度終了後 4 個月內，將經會計師查核簽證之財務報表，提送甲方備查。

行政院農業委員會林務局　（印鑑）

代表人：李桃生　（印鑑）

蝴蝶谷實業股份有限公司　（印鑑）

代表人：廖治德　（印鑑）

中　華　民　國　101　年　4　月　23　日

檔　　號：
保存年限：

行政院農業委員會林務局　函

地址：10050臺北市中正區杭州南路1段2號
承辦人：賴佩予
電話：(02)23515441#339
傳真：(02)23413246
電子信箱：aj2044@forest.gov.tw

受文者：本局森林育樂組

發文日期：中華民國105年1月6日
發文字號：林育字第1041751403號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：如主旨

主旨：檢送「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案」興建暨營運契約補充協議書副本5份，請督導蝴蝶谷實業股份有限公司依該補充協議書內容確實辦理，請查照。

說明：復貴處104年12月29日花育字第1048241222號函辦理。

正本：本局花蓮林區管理處
副本：本局秘書室、主計室(均含補充協議書副本1份)

電子交換：本局花蓮林區管理處
郵　　寄：主計室(均含補充協議書副本1份)
紙本遞送：本局秘書室

第1頁　共1頁

民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案

興建暨營運契約補充協議書（副本）

立契約書人：

行政院農業委員會林務局　　（以下簡稱「甲方」）

蝴蝶谷實業股份有限公司　　（以下簡稱「乙方」）

前　言

爰甲乙雙方於民國（下同）93 年 4 月 9 日簽訂「民間機構參與興建暨營運富源森林遊樂區案興建暨營運契約」（以下簡稱本契約），茲因乙方依本契約第 4.6.6 條約定所自行申請之溫泉水權有移轉予甲方後再提供乙方使用之必要，為明定雙方之權利義務，爰依本契約第 22.1 條約定，簽訂本補充協議書，雙方議定條款如下：

第 1 條　本契約第 4.6.6 條、第 5.1 條第 4 項、第 6.3 條等約定，自本補充協議書簽訂日起修正如下：

4.6.6 溫泉水權

1. 甲方將目前已取得之富源森林遊樂區域範圍內溫泉水權（水權狀號數：910070 號、1000115 號）提供乙方使用。如嗣後於區域範圍內甲方有新增之溫泉水權者，亦同。

2.乙方須就前項溫泉水權之溫泉井及溫泉管線等相關設施負使用、維護、管理之責，並應依溫泉法及相關法規辦理，如有需繳納費用（包括但不限於溫泉取用費、罰鍰、滯納金），應由乙方負擔。

3.如現有之溫泉水權不敷乙方使用，應由乙方自行申請，如有須以甲方之名義申請者，乙方應依溫泉法相關規定檢具申請文件後以甲方名義申請，相關申請費用由乙方自行負擔，並由乙方自負申請准駁之責，乙方不得以申請未獲核准為由向甲方為任何主張。

4.乙方為使用區內溫泉而為之各項申請、開發、使用等行為，均應符合溫泉法及相關法規規定，以甲方名義辦理者，亦同。如乙方因違反溫泉法及相關法規，致甲方遭受主管機關處分或受有其他損害，均應由乙方負責，並應賠償甲方因此所遭受之損害。

5.1 甲方協助事項

4.如乙方因區內現有之溫泉水權不敷使用而有新申請之必要者，甲方應提供必要之協助。

6.3 溫泉水權移轉

本條刪除。

第 2 條 契約份數

本補充協議書正本壹式貳份、副本拾伍份，甲方執正本壹份、副本

拾份，乙方執正本壹份、副本伍份。

立協議書人：

甲　方：行政院農業委員會林務局　（印鑑）

代表人：李桃生　（印鑑）

地　址：台北市中正區杭州南路一段二號

乙　方：蝴蝶谷實業股份有限公司　（印鑑）

代表人：廖治德　（印鑑）

統一編號：八〇六九〇〇五五

地　址：台北市萬華區武昌街二段九一巷七號一樓

中　華　民　國　一　〇　四　年　十　二　月　二十三　日