

107 年提升道路品質-公共環境改善計畫

南投縣政府申請補助計畫

計畫類型：A+B 類

南投縣東埔溫泉區景觀風貌形塑與生活環境路網整合計畫

提案計畫書

申請補助單位：南投縣政府

實際執行單位：南投縣政府工務處

補助單位：內政部營建署

中 華 民 國 1 0 7 年 3 月

計畫摘要表

計畫名稱：南投縣東埔溫泉區景觀風貌形塑與生活環境路網整合計畫

計畫性質：☐規劃設計案件☐工程案件☒規劃設計結合工程案件

承辦單位	單位	工務處	電話	049-2222106#1521
	地址	南投縣南投市中興路 660 號	傳真	049-2241770
實施期程	107~109 年			
經費需求	350,000,000 元			
計畫內容摘要	1. 計畫緣起： 透過內政部營建署之「提升道路品質－亮點計畫」，改善東埔溫泉區老舊形象使其煥然一新。 2. 基地位置：南投縣信義鄉東埔溫泉區內道路、人行步道及聯外道路。 3. 計畫目標：以創造舒適宜人的街道人本環境為目標，提供高品質的道路景觀環境，本計畫擬訂下列目標： (1)串連區域人行步道形成完整網絡，並串聯現有東埔溫泉區內主要機能空間。 (2)改善目前道路空間景觀，建構舒適、便利、安全的人行環境。改善目前人行步道，保障溫泉區遊客遊覽安全。 (3)拉近溫泉區與遊客距離，提高親和力。 (4)營造溫泉與休閒結合風景區。 4. 工作項目： (1)通學步道及人行步道改善 (2)形塑東埔溫泉及布農族部落意象之人文地景街道 (3)道路養護整建及空間綠化 (4)溫泉區街道幸福設施(共桿、整合標線標誌、街道家具) (5)天空纜線整理(市容改善) (6)溫泉區街道無障礙系統建置(休憩廣場、旅館區騎樓整平、學校周邊路網串聯) (7)溫泉廣場及人行吊橋周邊改善 5. 預定成果及效益： 整合東埔觀光景點溫泉區景觀、街道、廣場串連規劃，加值形塑街道商圈，達成提升道路品質、市容改善、改善學生通學安全、建置車輛及人行公共友善通行空間。並藉由此計畫激發私人商家自主性改善建築外觀，以達永續經營概念。			
聯絡人	職稱	電話	E-mail	
簡嘉宏	技士	049-2222106#1521	coccol22@nantou.gov.tw	
林祺紋	約僱	0928-988866	chiwen111@gmail.com	

目錄

壹、	計畫緣起及目標.....	4
貳、	計畫範圍	5
參、	相關計畫實施概況及影響.....	6
肆、	基地現況說明	7
一、	自然環境	7
(一)	地形地勢.....	7
(二)	地質土壤.....	7
(三)	氣候	8
(四)	水文.....	8
(五)	生態.....	9
二、	人文環境	12
(一)	開發背景.....	12
(二)	都市計畫土地使用分區	13
(三)	原住民文化.....	14
(四)	周邊觀光資源點.....	17
三、	現況環境資源分析	19
(一)	交通及人行動線系統.....	19
(二)	開放空間及服務設施.....	25
(三)	指標導覽系統及街道傢俱.....	29
伍、	課題與對策	30
陸、	規劃設計構想方案	33
一、	整體構想	33
二、	分區構想	33
(一)	公共場域特色型塑.....	33
(二)	友善無礙通行廊道.....	38
(三)	服務設施整合及管線改善.....	42
三、	東埔溫泉觀光區	44
柒、	工程經費概估	45
捌、	計畫時程.....	46
玖、	預期成果與效益.....	46
一、	預期改善成果：	47
二、	預期目標與整體效益	47
附錄一	連絡人員名冊.....	49
附錄二	市區道路無障礙設計講習、結業證書	50

壹、計畫緣起及目標

本案為內政部 107 年提升道路品質(亮點計畫)補助案件，其政策精神為透過都市基盤建設優化增加都市韌性，打造以人為本之低碳、友善、宜居環境。然本案基地位於東埔溫泉觀光區，有別於市區道路尺度與使用需求，除符合提升道路品質計畫之九大指標¹外，應以在地部落文化、自然地景與溫泉觀光產業等資源整體效益提升緊扣九大指標，作為本案執行方針，進而剖析關鍵議題、擬定發展策略，以達社會、環境、經濟共進之永續發展願景。



以東埔部落人文及自然地景為養分，由點串線成面，形塑玉山群峰下兼具自然、人文、溫泉觀光山城，主要計畫目標如下：

- 運用玉山及部落特質活化既有開放空間
- 改善人本通行動線及強化設施服務機能
- 提升商圈環境品質及整體街道視覺景觀

¹ 既有道路樣護整建、綠色生活綠網建置、打造綠色運輸系統-建置自行車路網、辦理共同管(線)溝整合與建置、設立街道幸福設施(共桿、標線標誌、街道家具等)、型塑城鄉人文地景街道、城市街道市容管理及改善、都市無障礙系統建置、社區照顧環境建置

貳、計畫範圍

本案基地位於南投信義鄉東埔村，因投 95 前段 000~7K+766(臺 21 線至東埔)另有道路品質建設計畫進行，因此本計畫範圍為 7K+766 後銜接至東埔吊橋及東埔商圈後延伸至布農部落、彩虹瀑布、八通關古道登山口等地。範圍擴及東埔風景特定區計畫及玉山國家公園計畫，聯外道路總長約 5 公里、東埔溫泉觀光區面積約 10.8 公頃。



參、相關計畫實施概況及影響

本案上位計畫為內政部營建署推動的前瞻基礎建設計畫，其相關工程及規劃整理如下：

表1 相關計畫彙整表

年度	案名	辦理機關	金額(元)	附註
106 年	106~109 年提升道路品質建設計畫(公路系統)-信義鄉投 95 線 0K+000~7K+766(臺 21 線至東埔)提升道路品質工程委託測設及監造工作	南投縣政府	36,500,000	工程
105 年	南投縣信義鄉東埔溫泉觀光小鎮環境活化-多功能廣場暨街道景觀改善工程	南投縣信義鄉公所	4,850,000	工程
105 年	「東埔溫泉區溫泉與民生水管線整合與規劃」委託技術服務案	南投縣政府	960,000	規劃
102 年	東埔溫泉情人谷遊憩設施整建工程	南投縣政府	6,938,000	工程
101 年	東埔溫泉區遊憩設施景觀改善工程	南投縣政府	6,220,000	工程
101 年	東埔三鄰風貌再造工程	南投縣信義鄉公所	2,920,000	工程
100 年	東埔溫泉景觀改善工程	南投縣政府	3,500,000	工程
99 年	南投縣信義鄉哈比蘭一、二號橋及引道工程	南投縣政府	271,000,000	工程
98 年	信義鄉及風櫃斗地區公共設施新建工程	南投縣政府	5,630,000	工程

小結：

東埔地區因民國 98 年莫拉克風災造成道路中斷而重創溫泉產業，以民國 99 年哈蘭比(東埔日月雙橋)興建工程為近十年投注經費最高額，近年來雖有陸續投入經費進行工程案，但均屬溫泉風景區及周邊既有設施改善或整建工程，工程規模偏小，缺乏整體性規劃設計，再

加上部分設施已不合時宜，作為新中橫公路旅遊線重要觀光遊憩據點，以提升道路品質及觀光區形塑街道市容改善之通盤檢討與思考是必要的。

肆、基地現況說明

一、自然環境

（一）地形地勢

東埔風景特定區位於東埔村西北面的河階斜坡上，海拔高度介於970公尺至1,230公尺之間，為陳有蘭溪上游河谷地形。大致上而言，基地本身應該呈現東北向西南傾斜較急之斜坡地形。



圖2 東埔溫泉周邊地形圖

（二）地質土壤

東埔地區之地質是屬於始新至漸新世之石英、板岩、煤質頁岩以及漸新世至中新世之硬頁岩、板岩、千枚岩地質，亦即地質學通稱之「水長流層質」，特性為土質穩定性差，易崩塌。土壤則以石質土為主，並摻雜黃棕壤、棕色灰化土等，由於地勢陡峭，加上風化沖蝕嚴重，故土層淺薄，石質嶙峋，下部多

含碎石殘片。



(三) 氣候

因東埔風景特定區為不濱海，故較不受海洋影響，年均溫在 6°C 以上， 21°C 以下的暖溫帶，一般而言，地勢越高，地形雨作用越旺盛，雨量豐富。信義鄉則因中央山脈雨蔭作用，年平均雨量僅 887 公釐。



(四) 水文

東埔地區主要河川資源為陳有蘭溪與八頂溪，另有東埔溫泉、樂樂谷溫泉等特色水文資源。

陳有蘭溪，古稱丹柳蘭溪（臺灣話：Tan-liú-lân-khe），為濁水溪最長的支流，以位於玉山東峰北坡八通關古道上的八通關為發源地，流經於地利地峽匯入濁水溪，河長 42 公



里，流域面積 448 平方公里。流域主要居民為布農族。集水區內匯集玉山北坡面、阿里山山脈東坡面與郡大山脈西坡面之水朝北流，為一斷層線縱谷。流域呈狹長形，主流由南往北流；支流分別由東、西兩側山地平行注入主流。陳有蘭溪向源侵蝕的狀況很劇烈，河水沙含量高，沙土沉積量亦高。

另外八頂溪則發源於郡大山，由於山高水急且地質為變質的砂岩，故形成多層瀑布及深潭景觀，同時也是東埔溫泉的源頭。

東埔溫泉系弱鹼性碳酸泉，其 PH 值為 7.5 至 8.5 之間，溫度維持在攝氏 48 度左右，冬天較高，夏天較低，溫泉自溪谷湧出，從岩縫、石層自然湧現，呈現出熱



氣沸騰的景觀；由於溫度適中因此不必使用山泉水稀釋，為少見的原汁溫泉；東埔溫泉水質透明可浴可飲，有清除疲勞、促進健康等效用。

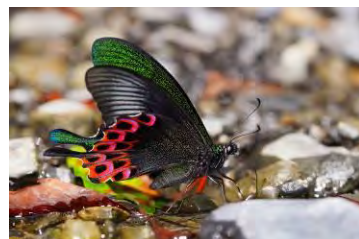
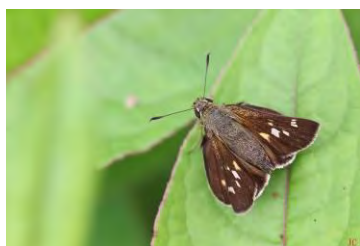
（五）生態

東埔溫泉區因緊鄰玉山國家公園西北側，瀑布、溪谷、斷崖、古道、雲海，森林遍布，動植物生態豐富，蝴蝶多達 177 種。台灣特有種的鳥類、兩棲類、植物類常見於此區。



（圖左：台灣藍鵲，圖中：褐樹蛙，圖右：短肢攀蜥）

依據過去調查記錄顯示，本區之動物資源以蝴蝶為大宗，其蝶相完整，蝶類種數超過 192 種，占玉山國家公園調查資料 219 種的 87%，由此可知東埔區為玉山國家公園蝶類資源最豐富的地區之一。目前調查紀錄之資料顯示至少有 20 種臺灣特有種之蝶類，包括玉山黃斑弄蝶、曙鳳蝶、臺灣鳳蝶、雙環鳳蝶、臺灣銀斑小灰蝶、臺灣黑燕蝶、埔里三線蝶、大波紋蛇目蝶、狹翅波紋蛇目蝶、江崎波紋蛇目蝶、臺灣小波紋蛇目蝶、大玉帶黑蔭蝶等，占全臺灣 48 種特有種的 41%，比例上遠高出臺灣其他地區，原因是本地位於多數臺灣特有種生存之中部亞高山及高山。



(圖左：玉山黃斑弄蝶，圖中：曙鳳蝶，圖右：雙環鳳蝶)



(圖左：臺灣銀斑小灰蝶，圖中：臺灣黑燕蝶，圖右：埔里三線蝶)

表2 他案調查路段里程與海拔高度對照表

地 點	里 程	海 拔	備 註
東埔村	0K	1120M	多人為蜜源植物，蝶種多
往觀高登山口	0K	1120M	路旁有骨消上常見各類蝶種吸蜜
0.3K 路標	0.3K	1160M	可眺望東埔一鄰，多蛇目蝶
三聖宮	0.8K	1200M	黃鳳蝶於細葉萬壽菊上吸蜜，其它鳳蝶亦多
父子斷崖	1.3K	1300M	
	1.8K	1350M	
	2.3K	1400M	
往樂樂谷叉路口	2.6K	1450M	林內有少量西藏綠蛺蝶及石牆蝶
	2.8K	1460M	連續斷崖 1.3K。青擬蛺蝶、黃蝶類多
	3.3K	1500K	有大頭茶。臺灣黑燕蝶等在路邊活動
	3.8K	1520M	小瀑布。琉璃小灰蝶類聚集吸水
雲龍瀑布	4.3K	1560M	波紋小灰蝶類、黃斑藤蝶類於岩壁上吸水
	4.8K	1580M	
	5.1K	1610M	紅毛杜鵑出現
	5.3K	1620M	玉帶黑藤蝶棲息於路邊草叢葉上
樂樂山屋	5.5K	1700M	
	5.8K	1700M	升天鳳蝶蝶道
乙女瀑布	6.3K	1710M	路旁杜虹花、有骨消上蝶種多
	6.8K	1750M	
	7.1K	1810M	咬人貓及有骨消大量出現
	7.3K	1850M	
	7.8K	1890M	
	8.3K	1930M	樹蔭多，多蛇目蝶
	8.8K	1990M	樹蔭多，多蛇目蝶
	9.1K	2000M	路旁有骨消上時見曙鳳蝶及雙環鳳蝶
	9.3K	2020M	
	9.8K	2050M	
對關	10.0K	2080M	路邊樹葉上可白鬚小黃紋弄蝶棲息
	10.3K	2110M	
	10.8K	2190M	
	11.3K	2200M	
	11.8K	2260M	
	12.3K	2350M	
	12.8K	2380M	蜜源及水缺乏：多針葉林，蝴蝶數量稀少
	13.3K	2480M	
	13.8K	2580M	
觀高坪	14.3K	2600M	法國菊、臺灣繡線菊上有多種蝶類活動
	15.3K	2700M	
八通關	16.3K	2800M	入口處為小型蝶道，多高山性蛺蝶

資料來源：玉山國家公園東埔至八通關地區蝶類資源調查報告

小結：

由上述地形、地勢及水文可得知，東埔地區因地形變化大，造就許多瀑布、谷地景觀之餘，考量土質不穩易崩塌特性，未來在施工上應以最低限度的開發為主，不適大規模之整地開挖，同時加強護坡與水土保持工法。另溫泉與豐富的自然動植物生態為東埔當地特色資源，配合專業的導覽解說系統，可提供遊客深度旅遊之環境，打造別具特色之生態溫泉鄉。

二、人文環境

(一) 開發背景

信義鄉清朝末年曾屬雲林縣(今竹山)，但視為「界外番地」，台澎割讓日本後，屬斗六廳林杞埔支廳管轄，宣統元年改隸南投廳林杞埔支廳。民國9年實施地方行政大改革，廢縣為州，屬台中州新高郡管轄。民國34年臺灣光復改隸台中縣新高郡信義鄉，民國39年調整臺灣省行政區域，實行小縣治，南投設縣，廢除區屬，改隸南投縣信義鄉。信義鄉早期除內茅埔(今明德、愛國兩村)



日據時代的東埔溫泉景緻



東埔溫泉 翻攝自「日本地理風俗大系」1936

地區有漢人居住外，其餘為原住民布農族與鄒族狩獵活動之勢力範圍，日人統治臺灣期間為方便管制並便於驅使起見，將原居住於中央山脈八通關一帶的布農族遷出於陳有蘭溪與濁水溪流域即今信義鄉轄境，當時以羅娜為統治中心。民國37年應實際需要遷至現今所在地(明德村)，當時僅轄六個村，40多年來人口不斷增加，行政區域經數次調整為目前的十四個村。



東埔溫泉局部 翻攝自「臺灣簡圖」1931

信義鄉雖稱為山地鄉，但原住民的人數與平地籍約各占一半。原住民以布農族為主，鄒族為輔。平地籍中閩籍約六成，客籍約四成。具原住民風味之聚落有人和、地利、雙龍、潭南、明德、豐丘、新鄉、羅娜、久美、望鄉、東埔等社區。

規劃區域日據時代因溫泉的湧出而闢有溫泉浴場、警察招待所；光復後由警察單位接管，並將之開發，開始漸漸成為聞名



東埔溫泉山莊(曾志聰提供)

的溫泉勝地之一，規劃範圍內多屬於山坡保留地，除了少部分已移轉給原住民以及鄉公所或各級機關撥用外，其餘大部分土地皆由平地人租用以經營旅館、餐廳及商店。

(二) 都市計畫土地使用分區

本案計畫範圍橫跨東埔風景特定區及玉山國家公園計畫等都市計畫區，其中東埔溫泉觀光區、彩虹吊橋、東埔吊橋等均位於東埔風景特定區，以商業區、旅館區、青年活動中心區、保存區、機關、學校、停車場等為主，面積約為 10.8 公頃，占總都市計畫區 226.79 公頃的 4.7%。

東埔風景特定區之都市計畫分區與現況使用落差不小，本案範圍內的東埔溫泉觀光區雖主要為旅館區，但實際使用多與住家混合；另西北側雖劃設為住宅區，但實際亦為旅館與住家林立。

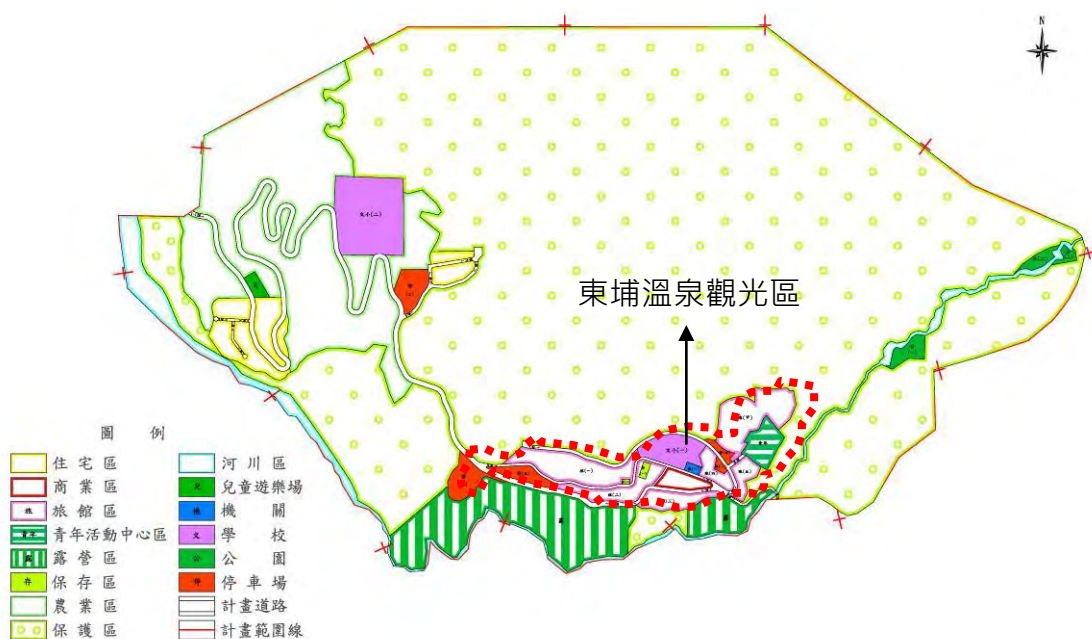


圖4 東埔風景特定區都市計畫圖

另外，本案改善東埔至八通關登山口道路總共 5 里，其中鄰八通關登山口區域位於玉山國家公園計畫區內，屬於一般管制區(林業用地)。



圖5 玉山國家公園計畫圖(局部)

(三) 原住民文化

東埔風景特定區全區屬布農族的傳統領域，故本案以布農文化作為其原住民文化之代表。

布農族主要分布於埔里以南中央山脈及其東側海拔1000~2000 公尺的南投縣內山區，往南分布廣及高雄市那三民區、桃源區，往東延伸至台東縣海瑞鄉、延平鄉及花蓮縣卓溪鄉、萬榮鄉。布農族人分為六個社群，分別為：卓社群、郡社群、卡社群、丹社群、巒社群以及已被同化蘭社群。其中郡社群分布於南投縣信義鄉東埔、羅娜、明德村，台東縣海瑞鄉、延平鄉及高雄市三民區、桃源區。為五個社群當中最大社群之一，本案範圍內之布農族正是屬於這一支。



布農族以父系社會為主，宗教信仰以祖靈崇拜為基礎，族人以有司理神及創造神之觀念，且與靈魂觀念互相混合，神靈非完全人格化。布農族為傳統祭典最多的族群之一，對農事或狩獵行事之時間，族人會依植物枯榮和月亮盈缺來做決定。其中名聞遐邇的「八部合音」正是首祈禱小米豐收歌，以多部合音之唱法，由低音開始發聲，漸漸往上升，直唱到最高的音域中的和諧音，以動人美妙的和聲來取悅神。

表3 布農族祭祀儀式整理表

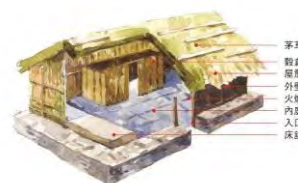
儀式名稱	時間	活動內容
開墾祭	10~11月	選擇、標記今年新耕地的祭典。
拋石祭	10~11月	驅除耕地之惡靈及丟棄石塊的祭儀。
播種祭	11~12月	向祖靈、眾神告知播種之事。
播種完結祭	播種完畢後	告知眾神播種完畢，祈求保佑。
甘藷祭	11~12月	於部分耕地種植甘藷祭儀。
進倉祭	11月	將去年收成曬乾的小米存放倉庫。
風鋤祭	1~2月	播種終結祭拜農具的儀式。
鋤草祭	3月	小米成禾著手除草並求成長順利的祭儀。
驅疫祭	4月	驅逐污穢疾病，並求族人健康平安。
打耳祭	4~5月	具有社會、教育、政治、團結的重要祭儀。
驅鳥祭	5月	小米長穗，開始驅趕野鳥的祭儀。
收穫祭	6~7月	開始收割前的祭儀。
嬰兒祭	7~8月	為全部落嬰兒配戴項鍊，並祈求長壽的祭儀。
小孩成長禮	孩童5~8歲	送大豬給娘家父系氏族，感謝母親的恩德。
成年禮	15~16歲	男女將上顎之門牙拔掉，訓練耐力的第一步。
狩獵祭	農閒期間	獵取獸肉作為祭神、食物、衣其皮、飾其骨牙等。
獵首祭	農閒期間	借用他族之精靈力量、報仇雪恨、壯膽。

資料來源：信義鄉公所

布農族傳統上以獸皮與麻線做為衣服材料，後來與外界接觸後開始使用交易而來的棉線與毛線。男性最具代表性的傳統服飾是白色為底、背織花紋的無袖長上衣，屬方衣系統。最大的特色是衣服背面以鮮豔的色彩織成一道模仿百步蛇背部紋樣的寬邊棋盤式菱形紋。布農族女性傳統服飾則是以苧麻為主要材質，形式以長衣窄袖長裙為主，並繡有滾邊刺繡，圍裙膝褲，顏色以藍黑為主。

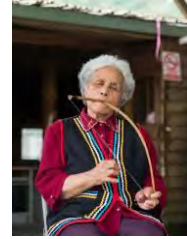


建築材料有板岩、木材、茅草及藤皮數種。中部及南部以板岩鋪地、以木板為牆、茅草蓋頂。房屋前半留為庭院，後半部用以



蓋屋。穀倉置於室內或做為房屋建築的一部份。

杵音是布農族與日月潭邵族特有的樂器，通常由八至十六根長短不同的木杵，交替的在石板上敲擊，藉著不同音階演奏出優美的旋律。另一種布農族特有的樂器是四弦琴(在卡社為五弦)，是族人自娛的樂器。弓琴也是布農族盛行的樂器，以竹子為弓、細鋼絲為弦，一端銜在嘴裡，左手持弓右手撥弦，悠揚的琴音雖然細微，卻耐人尋味。



(圖左：杵音，圖中：四弦琴，圖右：弓琴)

(四) 周邊觀光資源點

東埔溫泉，舊稱沙里仙，位於臺灣中部南投縣信義鄉東埔村，是往返阿里山國家風景區與日月潭國家風景區之中點風景區，或是登山客經八通關通往玉山的歇腳處。因緊鄰玉山國家公園西北側，資源點眾多且遊憩區遼闊。自然景點包括彩虹瀑布、雲龍瀑布、乙女瀑布、父子斷崖、八通關古道等，人文景點亦有布農部落、東埔溫泉區等，觀光潛力十足。

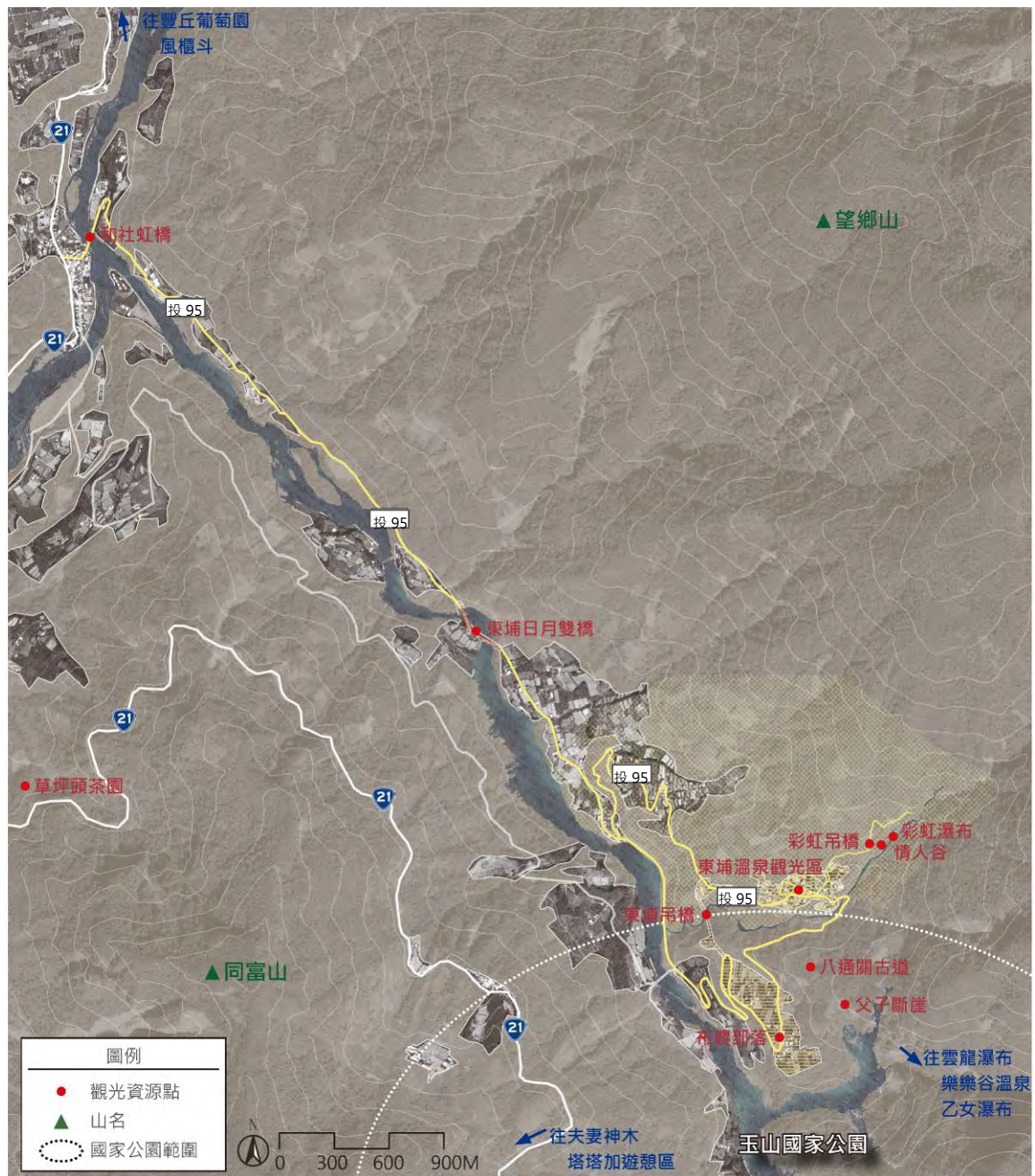
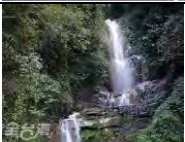


表4 周邊觀光資源點現況照片表

照片	資源點名稱	照片	資源點名稱	照片	資源點名稱
	東埔吊橋		東埔溫泉觀光區		彩虹吊橋
	彩虹瀑布		情人谷		布農部落
	父子斷崖		八通關古道		東埔日月雙橋
	草坪頭茶園		和社虹橋		雲龍瀑布
	樂樂谷溫泉		乙女瀑布		夫妻神木
	塔塔加遊憩區		豐丘葡萄園		風櫃斗

小結：

東埔地區為臺灣頗具盛名的溫泉區，旅館與飯店發展已具規模，又因鄰近玉山國家公園，生態豐富與步道系統遍布，發展觀光條件良好，尤其適合2~3天之周末小旅行，讓遊客可忘情於山林之美中。另獨特的布農文化亦為東埔地區特色之一，未來在設計上可以萃取當地原住民元素，例如圖騰特色、百步蛇菱形紋、石板、杵音、四弦琴、弓琴等作為語彙，融入當地街道環境中，打造質樸又別具特色的原鄉風味。

三、 現況環境資源分析

(一) 交通及人行動線系統

1. 聯外交通

本計畫區內主要聯外交通以台 21 線、投 95 路為主，路幅寬度約為 6M，沿線銜接至溫泉觀光區電桿林立且多處民生管線附掛於山溝或擋土牆，造成行車視覺景觀感低落，並缺乏地區特色。

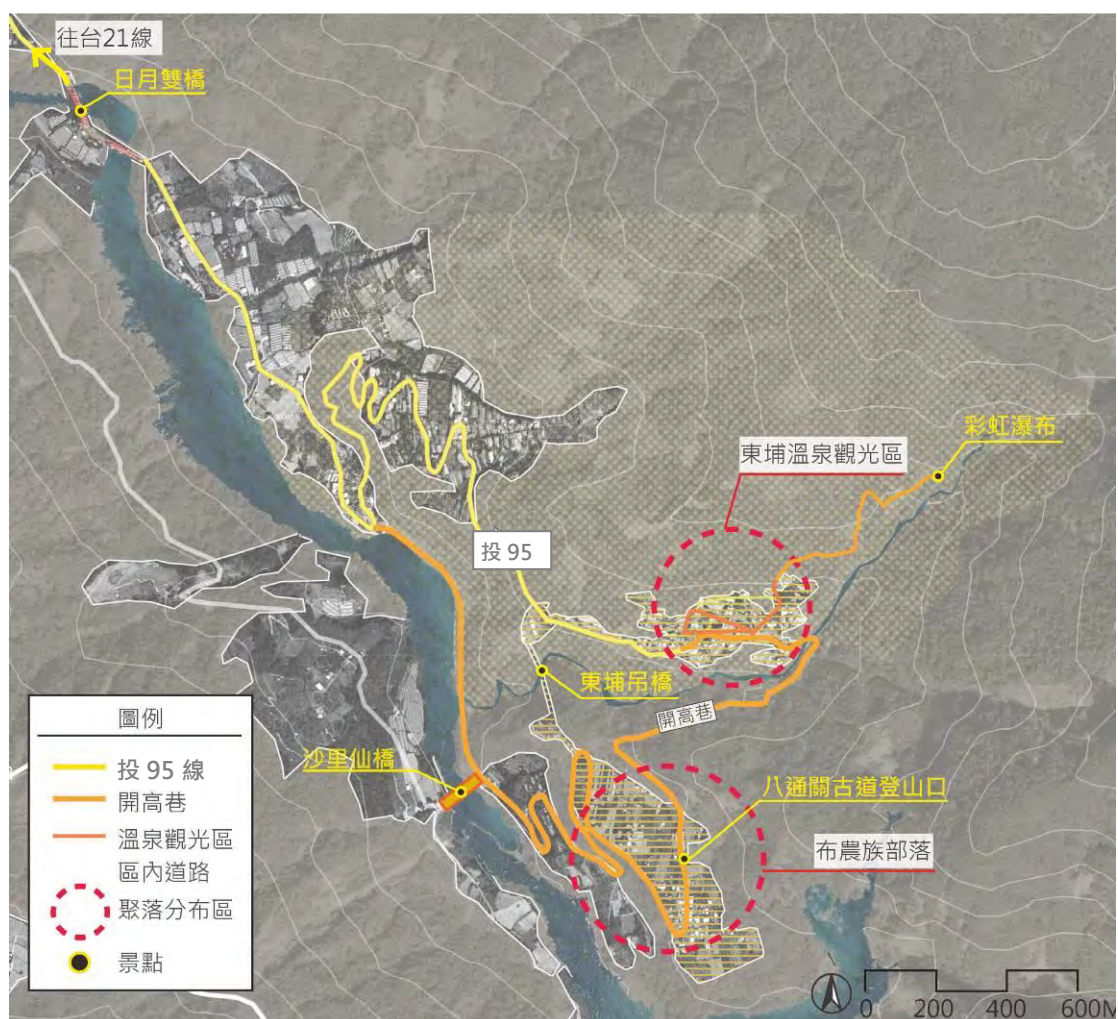


圖7 聯外交通動線圖

表5 聯外交通道路說明表

道路名稱		路寬	道路概述
聯外道路	台21線	6M	連接其他城鎮地區之道路，如水里鄉、集集鎮、嘉義縣等地區。
	投95線	6M	為本案範圍唯一對外連接的聯外道路，總長約8.3KM。

區內道路	開高巷	4.5M	為本案範圍主要道路，起點從投95終點，行經東埔溫泉觀光區、布農族部落等，終點接至投95線約5K+000處。
------	-----	------	---

本計畫整理

2. 區內交通動線

東埔溫泉觀光區內交通動線主要以開高巷為進出動線(W=4.5M)，並分為觀光溫泉飯店區及社區生活巷道。

- (1) 觀光溫泉飯店區：分佈於開高巷兩側，商家招牌及雨遮突出林立，影響整體視覺美觀。
- (2) 社區生活動線：分佈於機關用地周邊，如東埔國小及東埔派出所等，現況鋪面僅部分地區採自然石板作為徒步空間環境，缺乏整體連續性。

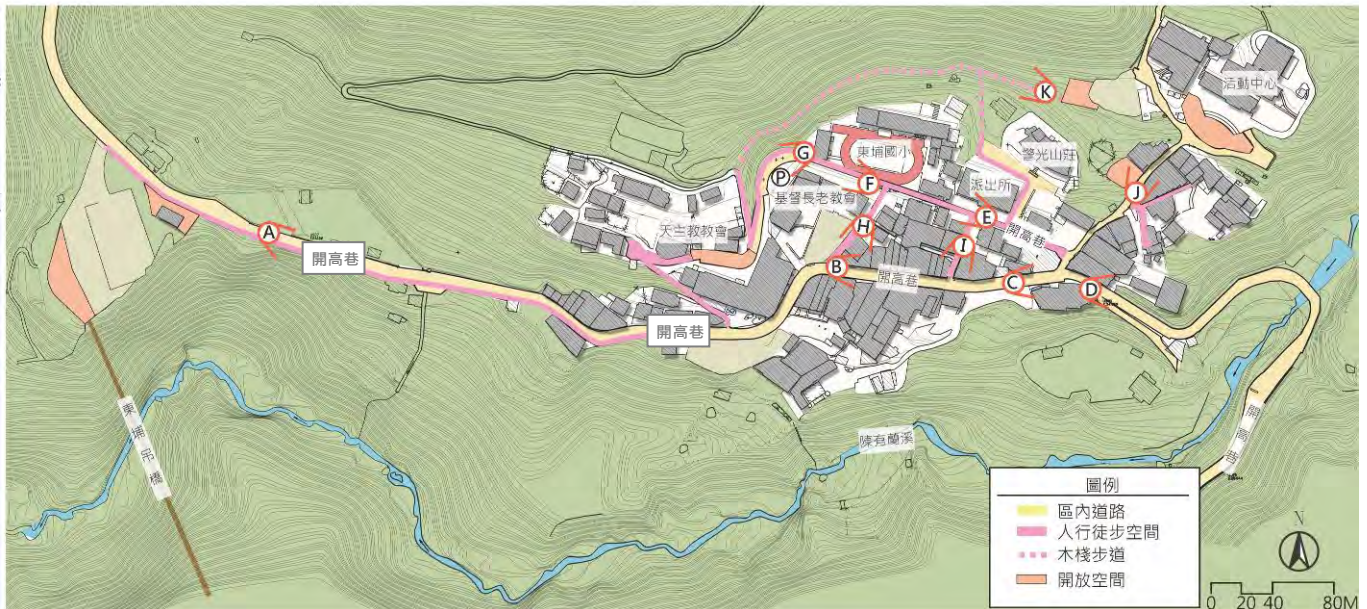


圖8 區內交通動線平面圖

表6 區內交通動線現況照片說明表

	
A. 電桿及管線雜亂破壞天際線景觀	
	解決方案： 執行拆除、整合，相關設施以共桿方式建構，營造清爽、簡潔天際線景觀。 建議公私部門協商，制定公約要求規格樣式及色彩，並以系統化方式進行設置，進而提升溫泉區整體觀光形象。
B. 街區視覺景觀雜亂，招牌及雨遮突出	
	
C. 廣告招牌林立，視覺景觀美感低落	



D. 擋土牆磁磚彩繪老舊脫落，美觀不佳



E. 生活徒步區



F. 校園通學步道，已鋪設石材鋪面

解決方案：

提供安全、無障礙、舒適、便利、連續且可及的生活連結步行系統，增加了綠地，串連了不同的機能空間，同時降低了能源消耗、空氣汙染和熱島效應的產生。



G. 生活徒步區鋪面不連續



H. 區內巷道旁廣場受停車佔用



I. 社區生活巷道

解決方案：
建立街道人本環境，提供人車分離安全設計（止滑及耐壓鋪面）。
將鋪面、植栽、街道傢俱之風格、顏色及材質與周圍環境景觀相融。



J. 社區生活巷道管線遍佈，缺乏人行空間



K. 木棧步道設施老舊破損

解決方案：
提供安穩步行空間
(夜間照明、路口安全視距、避免死角空間)，同時將登山步道整建修繕。

(二) 開放空間及服務設施

本計畫區內開放空間除入口處東埔吊橋旁公有停車場外，主要集中於東埔溫泉觀光區，並以東埔國小、活動中心前階梯廣場及教會周邊活動廣場為主，部分公有地受停車佔用，缺乏開闊之休憩廣場提供民眾聚集交流之空間。

主要服務設施僅東埔吊橋周邊公共廁所一處，溫泉區活動範圍內無設置可供停留之休憩點。另銜接至彩虹瀑布之吊橋橋面板損壞、沿線木棧道、觀水平台破損影響通行安全。

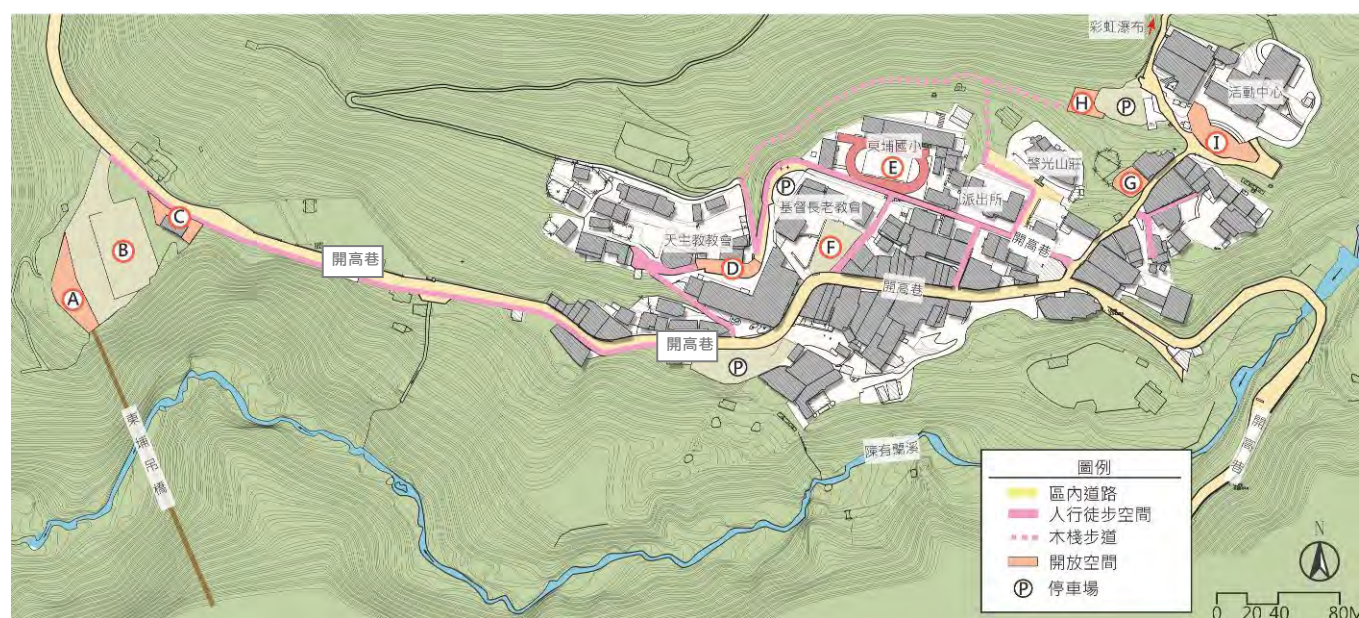


表7 開放空間及服務設施現況照片表

	
A. 東埔吊橋之休憩廣場，目前設施維護良好	
	建議方案： 將開放空間重新整治，並增加透水鋪面及綠化，同時串連區內動線。
B. 公有停車場生硬鋪面，缺乏生態性	
	
C. 東埔溫泉觀光區唯一公共廁所，維護良好	



D. 教會前活動廣場



E. 東埔國小



F. 既有廣場為公有地，受停車佔用

建議方案：
將開放空間重新整
治，並增加透水鋪面
及綠化，同時串連區
內動線。



G. 休憩廣場，目前停車使用



H. 木棧步道前的綠地廣場



I. 活動中心前活動廣場，目前無使用

建議方案：
將開放空間重新整治，並增加透水鋪面及綠化，同時串連區內動線。

	建議方案： 將開放空間重新整治，並增加透水鋪面及綠化，同時串連區內動線。
J. 彩虹瀑布木棧道及觀水平台破損造成通行安全	

(三) 指標導覽系統及街道傢俱

區內既有指標及導覽系統型式缺乏一致性，部分意象語彙未採用當地特色元素，造成觀感不佳且閱讀不易；另溫泉區及聚落生活區人行動線周邊街道傢俱缺乏，設施服務機能明顯不足。

表8 指標導覽系統及街道傢俱現況照片表





伍、 課題與對策

課題一 自然地景與在地部落文化特質展現

說明：東埔溫泉觀光區雖具備豐富自然及部落人文資源，但長久以來未被充分轉化利用為遊憩資源無法與中部其他溫泉觀光區作出定位區隔。除溫泉外，位於玉山山腰下的東埔更擁有極為豐富且獨特的自然生態環境，以及深根於在地的布農族部落文化精神，尚待挖掘、展現。

對策一

(一) 生態環境維護

1. 以改善停車場鋪面、擋土牆面等水泥設施，以生態綠化手法增加透水性

2. 結合既有山林步道系統與森林遊憩路線，為在地豐富的自然生態資源建置環境教育解說系統，增加深度生態旅遊型態。



(二)部落文化推廣

1. 轉化布農族生活文化為空間設計語彙，融入東埔溫泉觀光區。



2. 配合部落多元的祭典活動，建置多功能活動場域，祭典以外周末亦可作為農特產市集、傳統工藝體驗、部落美食展售、街頭表演等使用。



課題二 街區風貌形塑建立東埔觀光識別系統

說明：歷年來缺乏觀光識別系統整合情況下，各自林立的商家指標、導覽解說牌、步道系統與圍籬等亦缺乏整體性，不但形成凌亂的環境景觀，旅遊資訊也混亂不易閱讀，不利觀光發展。

對策二

(一)在整體空間的規劃設計上應思考「減法」的可能性，而非只從「加法」來考量。應移除現有過多不必要、重覆的設施，由地方自然與文化特質出發，建立全線導覽解說系統的序列性以及適地耐候材料與形式尺寸之設計準則。

(二)整合既有導覽地圖、指標、解說牌、街道家具等，建置符合在地氛圍之觀光識別系統，將現況雜亂不易閱讀導覽解說系統及鋪面色調材質一併改善。

課題三 公私有產權合作共創雙贏局面

說明：東埔地區因溫泉資源得以發展觀光產業，但也因此家家戶戶各自遷管，造成現況雜亂景象，而商店街則因招牌林立與攤商設置，對本區視覺景觀及通行安全皆造成不良影響。

對策三

- (一)配合整體環境意象，建立臨街面建築物設計準則及商業行為規範，
例如建築物立面及招牌改善準則、攤位擺設規範等。
- (二)透過空間設計及社區共識的建立制定公約及規範，由民眾自發性
參與協助改善周邊生活景觀。而管線整合問題，未來亦應與相關
單位協調地下化或管路整合可能性。

陸、 規劃設計構想方案

一、 整體構想

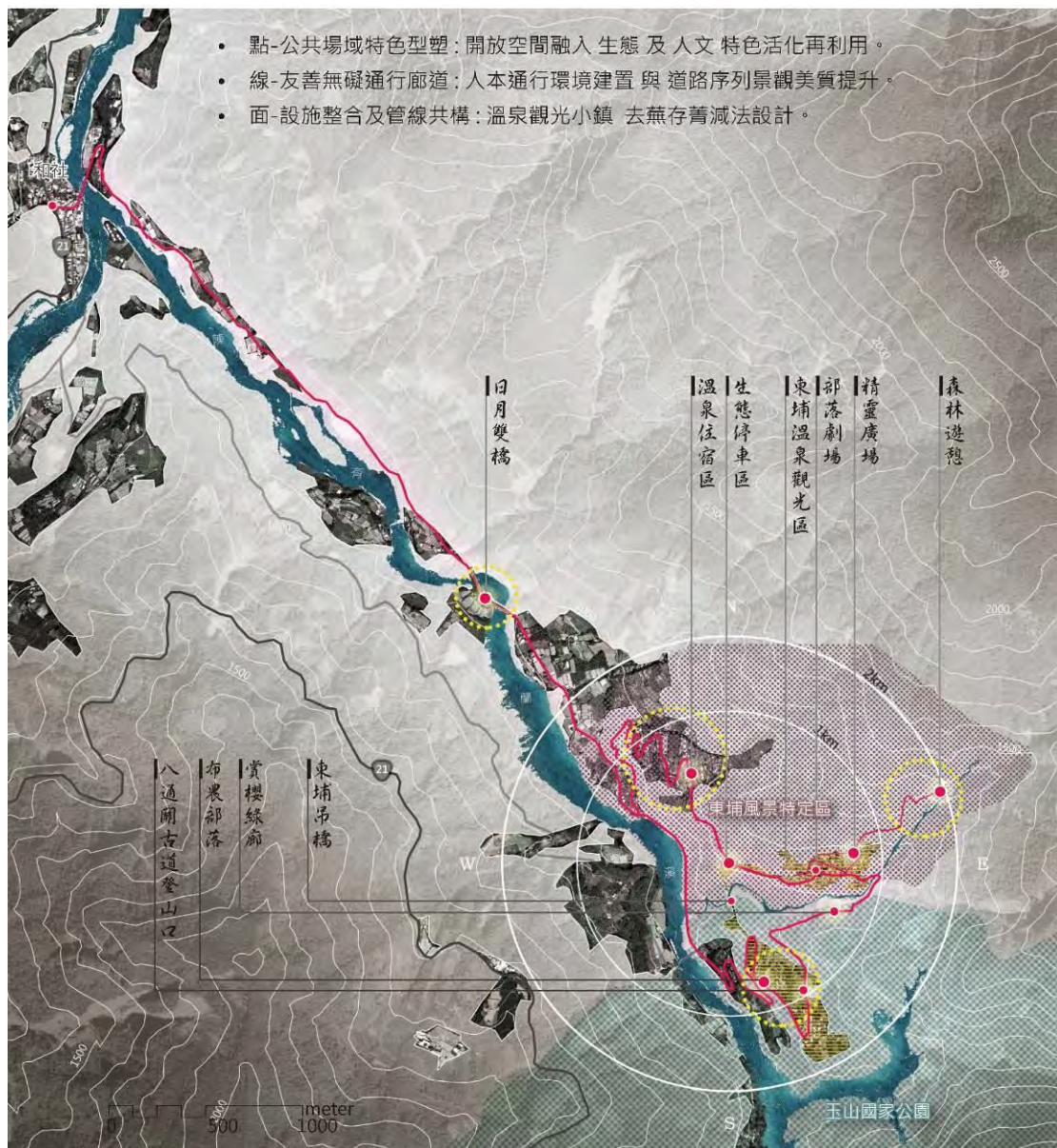


圖10 全區構想圖

二、 分區構想

(一) 公共場域特色型塑

經前章節資源盤點及分析後，本案預計改善三處公共亮點空間，包含位於東埔溫泉觀光區重要節點之 溫泉劇場；適合眺望

自然山景擁有大樹林蔭資源之 精靈廣場；以及東埔吊橋周邊停車區生態環境優化，設計初步配置構想如下：

溫泉劇場：

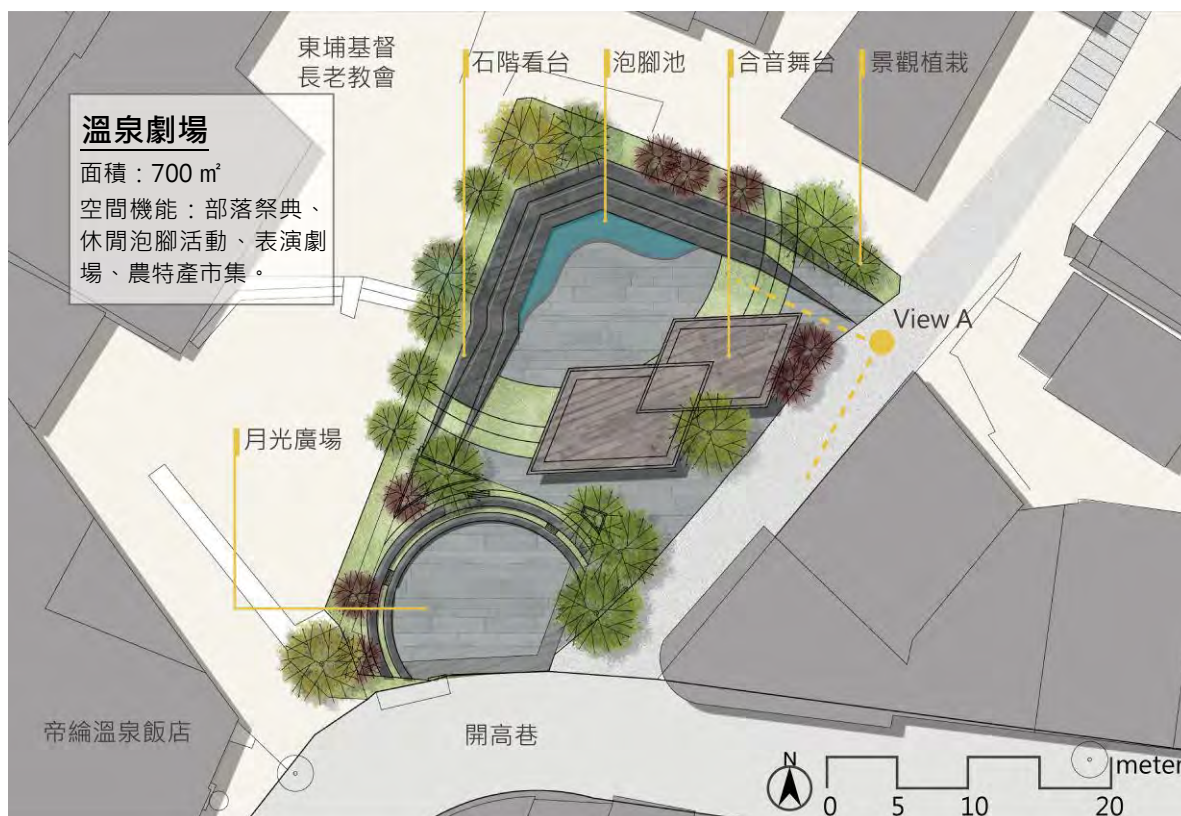


圖11 溫泉劇場平面配置圖

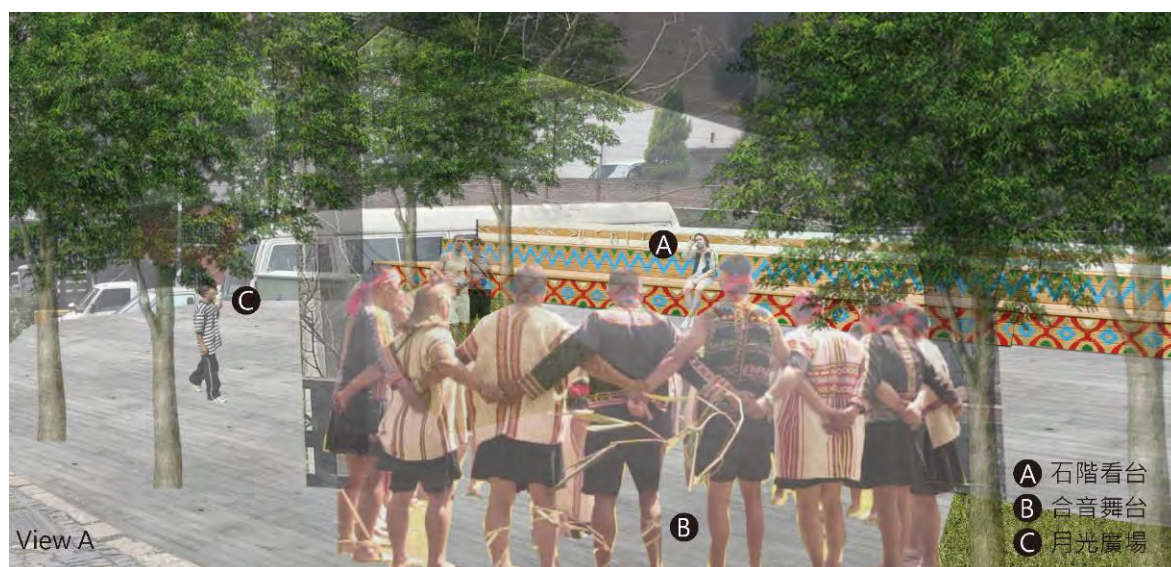


圖12 溫泉劇場模擬圖

精靈廣場：

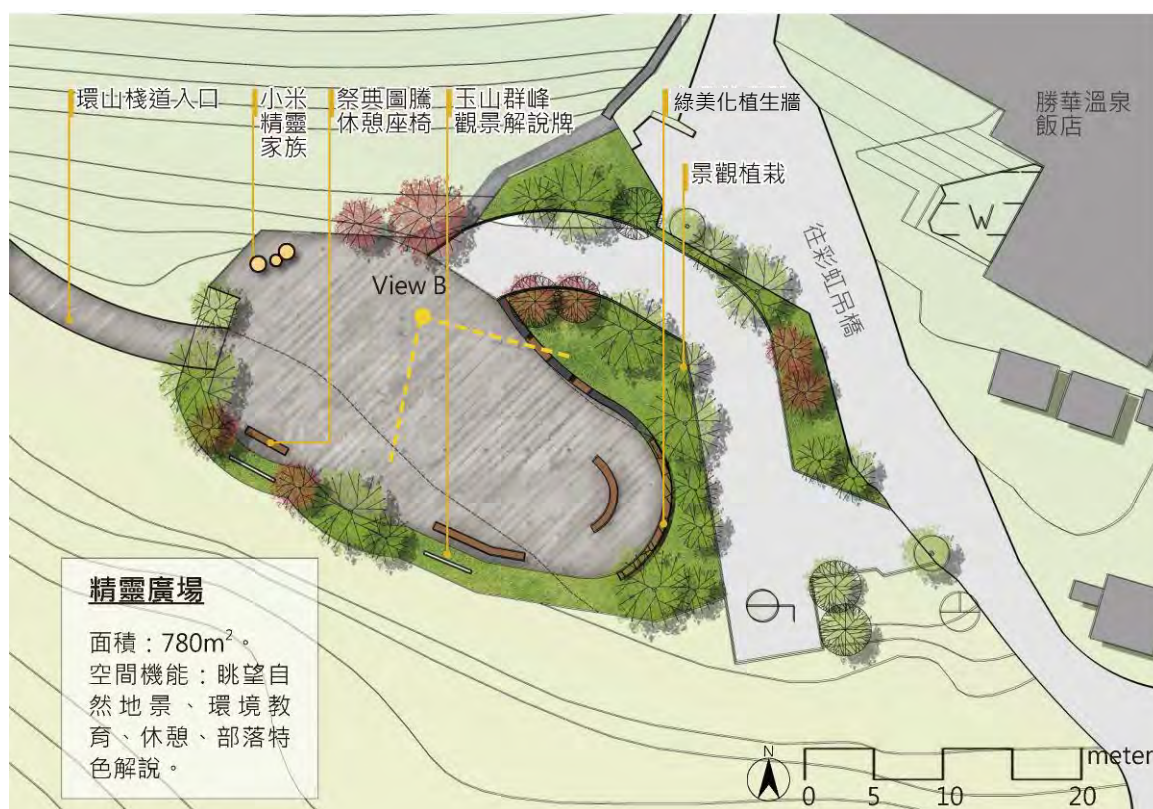


圖13 精靈廣場平面配置圖



圖14 精靈廣場模擬圖

生態停車區：



圖15 生態停車區平面配置圖

表9 停車區現況照片表

 停車場入口區標示不明	建議方案： 入口空間優化，並設立明確之指示導引牌。
---	---



鋪面老舊積水



缺乏植生空間且透水不佳

建議方案：
增加透水鋪面，減少地表逕流，並種植複層植栽增加整體綠化量，同時保有保水之效用。



圖16 生態停車區改善後示意圖

(二) 友善無礙通行廊道

步行友善的街道環境提供安全、無障礙、舒適、便利、連續且可及的生活連結系統，增加了綠地，串連了不同的機能空間，同時降低了能源消耗、空氣汙染和熱島效應的產生。考量本案結合通學步道，透過以下原則進行規劃設計。



友善及安全的通學徒步空間

1. 街道人本環境

- (1) 安全性：人車分離安全設計(止滑及耐壓鋪面)。
- (2) 安穩性：提供安穩步行空間(夜間照明、路口安全視距、避免死角空間)。
- (3) 方便性：提供足夠設施(行人停留、活動空間等)。
- (4) 連續性：地區設計元素、色彩、質感及人行道高度統一。
- (5) 舒適性：無障礙環境設計、適當的休息停留區留設。
- (6) 一致性：商家招牌及相關設施使用與操作方式統一。
- (7) 吸引力：鋪面、植栽、街道傢俱之風格、顏色及材質與周圍環境景觀相融。

2. 登山步道整建修繕

自活動中心銜接至東埔國小北側之木棧道，除可作為通學步道使用外，更納入溫泉區整體人行徒步系統網絡。



3. 道路視覺景觀品質提升

(1) 天際線改善

以管線共構手法去除空中障礙物改善纜線佈設(電信、電力及溫泉管線等)，重現溫泉區天際線進而提升整體視覺景觀。



(2) 擋土牆美化

道路沿線擋土牆面及馬賽克拼貼版畫更新並採自然手法之塊石或版岩疊砌設計，貼近本區域部落語彙，並透過蕨類或藤蔓類植栽攀附牆面，增加綠化空間。



(3) 車行動線鋪面改善

道路鋪面配合纜線整合地下化重新創鋪整平，檢討路幅寬度採耐壓耐久之材質並統一整體形式與人行道共構。



4. 景觀植栽選用

本案植栽配置配合當地原有的生態紋理，並依此為基礎架構進行設計，另考量綠帶本身之區位條件及與周遭自然環境間的協調性，以維持植群生態健康為主軸，採用複層栽植、原生植物或老樹保存等生態性綠化策略為原則。

配置原則：

- (1) 種植灌木、喬木以區隔界線，引導視覺方向，間接作為道路指示。
- (2) 複層植栽須考量耐陰性，並選用開花品種。

- (3)善用植生特性及四季時令變化，增加視覺豐富度。
- (4)利用複層植栽搭配手法提高視覺豐富度，增加道路多層次序列觀賞價值。
- (5)以藤蔓植物裝飾擋土牆立面及構造物。
- (6)利用常綠喬木塑造綠意盎然的景觀道路。
- (7)增加不同型態的喬、灌木，以增添韻律感

選種原則：

- (1)以適地適生為原則，以本地原生種植物優先(如烏心石、樟樹、山櫻花、棟樹、台灣肖楠等)。
- (2)選用對部落或地區有歷史、民俗意義的種類(如腎蕨、曼陀羅、九芎、台灣山蘇花等)。

		
烏心石	樟樹	山櫻花
		
棟樹	台灣肖楠	腎蕨
		
曼陀羅	九芎	台灣山蘇花

(三) 服務設施整合及管線改善

1. 服務設施整合

(1) 共桿計畫

本案聯外道路及區內道路沿線交通號誌、路燈、雨遮、指標及導覽面牌散佈林立，造成視覺阻礙及環境紛亂，影響道路美觀價值，藉由本案執行拆除、整合，相關設施以共桿方式建構，營造清爽、簡潔天際線景觀。改善設置原則如下：

- 依據「道路交通標誌標線號誌設置規則」辦理。
- 設置點不造成視野死角及影響交通視線。
- 結合東埔溫泉及布農族部落原住民意象，型塑在地特色風貌。
- 設置量體以簡潔、輕量化為主。

(2) 招牌一致化

考量溫泉觀光區旅店、餐飲及販售商家林立，為求達到整體街道景觀一致性建議公私部門協商，制定公約要求規格樣式及色彩，並以系統化方式進行設置，進而提升溫泉區整體觀光形象。

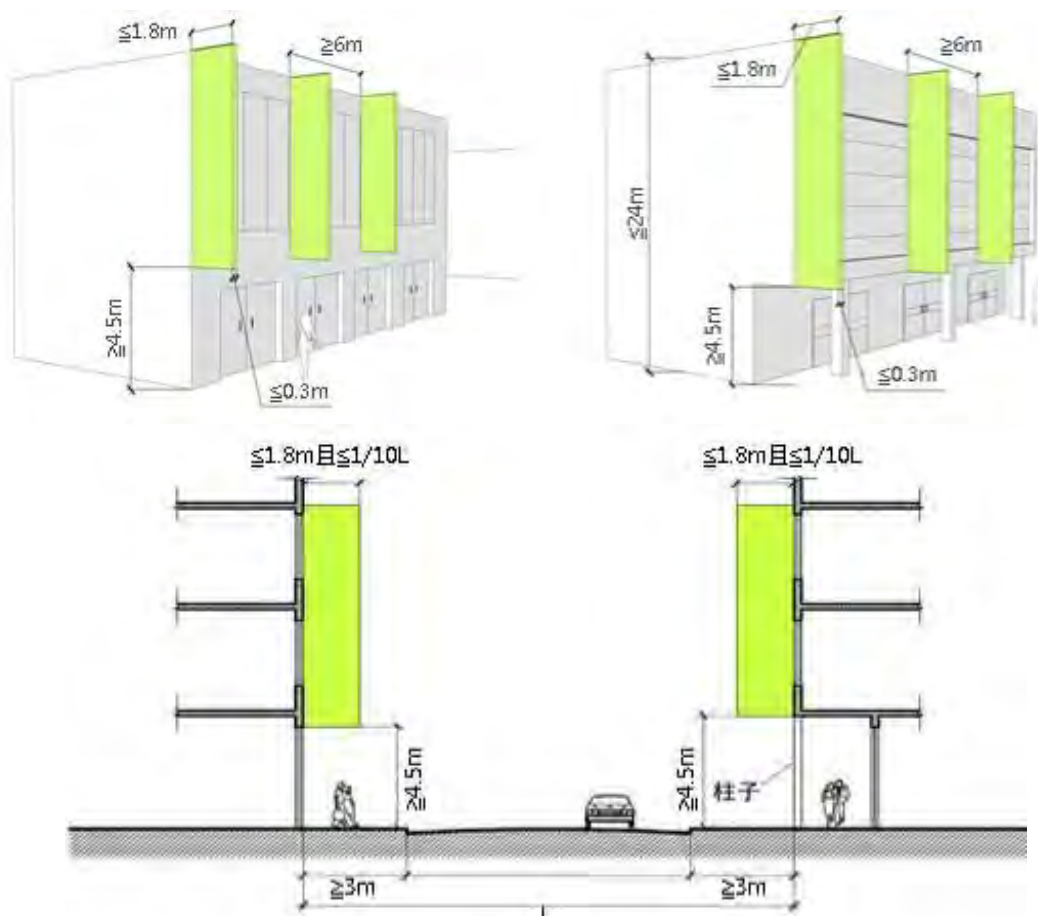


圖17 招牌牌面統一形式參考示意圖

2. 管線改善

彩虹步道為東埔溫泉區重要觀光景點，惟目前步道系統不易親近且瀑布區觀水平台損壞、沿線管線景觀雜亂，多處欄杆損壞、鋪面破損且材質易濕滑、步道缺乏導覽系統，建議重新整建並規劃明顯旅遊動線與導覽；另吊橋應重新檢測並維修，瀑布區應採用較易維護且不易濕滑之材質，建議在步道系統上應可規劃販賣區域，提供原鄉農產品販賣之機會，如大坑風景區，打造東埔一日亮點旅遊路線。



因應對策：由停車場走至情人谷與彩虹瀑布來回僅需一個半小時左右，沿途步道路跡明顯，兩旁尚有桃花、梅花陪伴，適合全家大小郊遊踏青，是來到東埔必走路線之一；惟沿途水管雜亂橫佈，愈往上游水管愈是密佈，情人谷更是被遊客戲稱為水管谷！如何改善將是改善東埔觀光主要關鍵之一。初步提出兩個方案，並將其優缺點比較臚列於下，做為日後執行之參考。

方案一：以簡易自來水方式配水(建議方案)

經現場調查及訪問當地業者(前東埔觀光促進會會長)表示，勝華旅店停車場下方及東埔原住民活動中心後方於 921 地震前已設置蓄水池，惟 921 震壞取水設施；所以建議修復取水設施、更新取水管、清理蓄水池後統一配水，再廢除私人管線。惟取水區恐位於玉山國家公園內，將受限國家公園法，取水較為困難。

方案二：整頓使用中管線

經現場調查滿谷水管一半以上皆為無使用廢管，建議移除廢管後再整頓使用中之水管，將有使用之私人水管附掛於步道兩旁，以降低對於環境景觀衝擊。

表10 管線改善方案比較表

方案	優點	缺點	建議方案
方案一 以簡易自來水方式配水	1. 可完全改善滿谷皆水管之景象。	1. 取水地點恐涉及國家公園法，水權取得困難。 2. 水權分配住民意見分歧大。 3. 住民接受度低，需長期溝通。 4. 工程阻力大，短時間難以達到效果。	●

方案二 整頓使用中管線	1. 住民接受度較大。 2. 景觀改善短時間內即可看出效果。	1. 仍有一定數量之水管。 2. 無專人維護，難以管理。	
----------------	-----------------------------------	---------------------------------	--

三、東埔溫泉觀光區

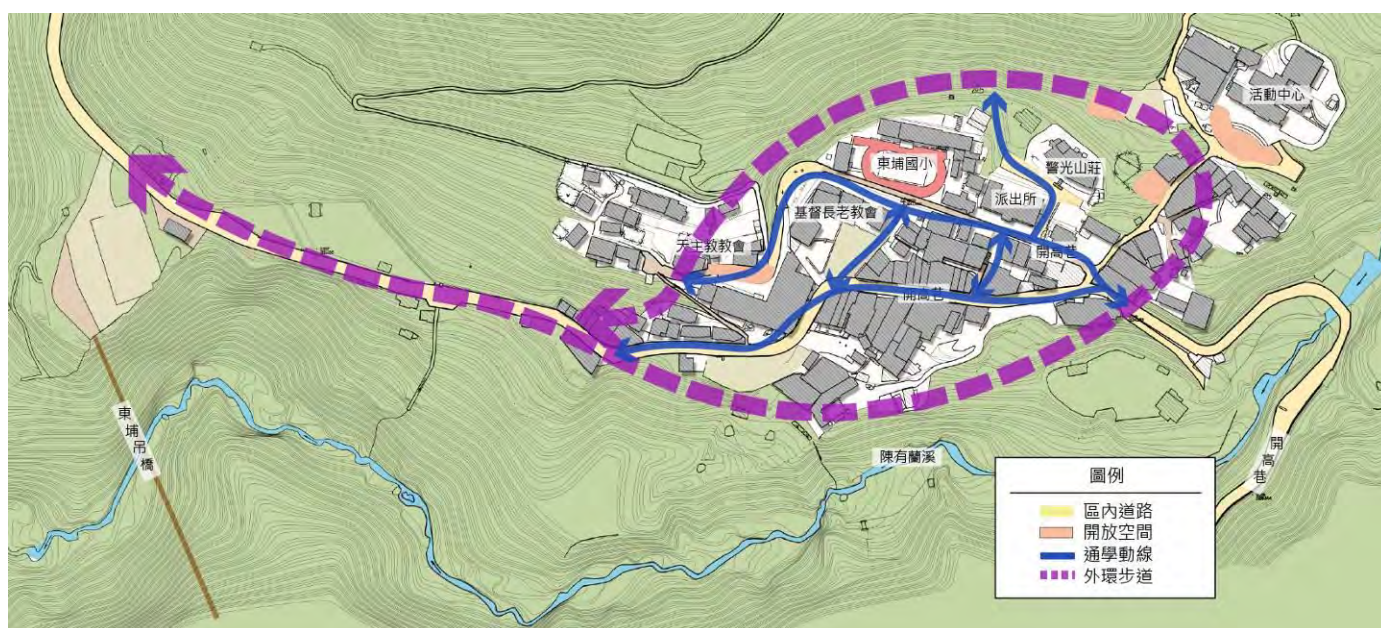


圖18 東埔觀光區動線構想圖

人行徒步系統-以環狀步行系統串連各空間機能，並於臨近校園區之道路設置可供學生安全無虞的通學步道。

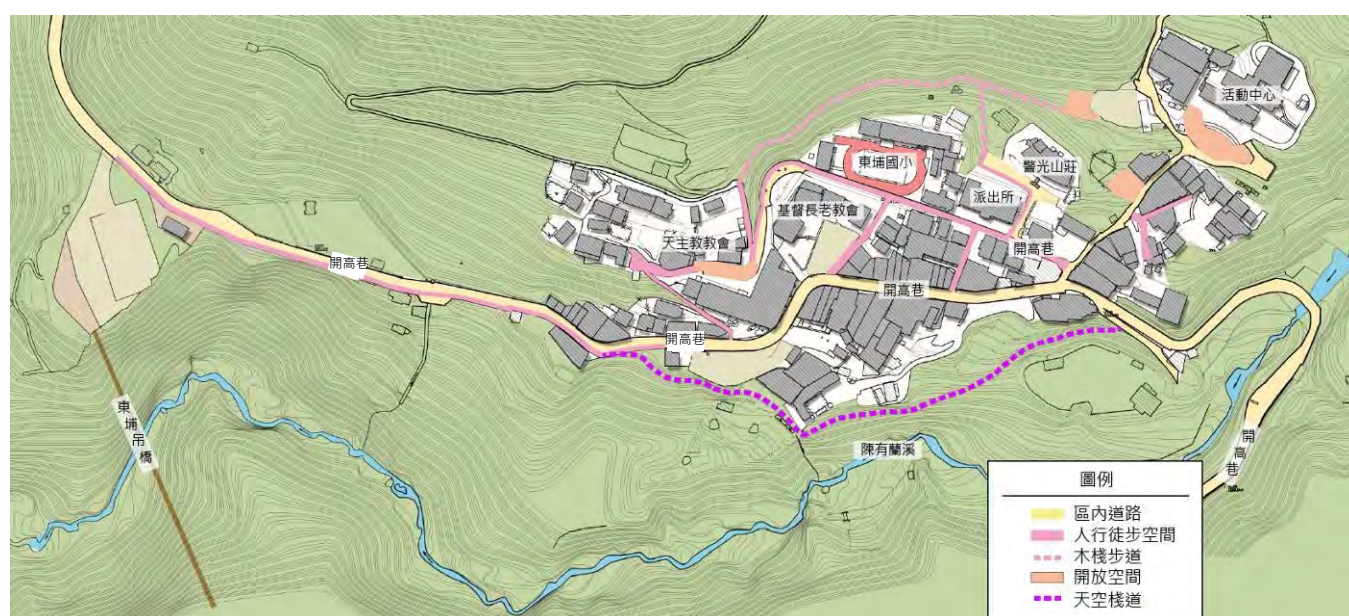


圖19 東埔觀光區動線



圖20 天空棧道與木棧步道示意圖

柒、工程經費概估

本案工程總經費約為 350,000,000 元，分析如下表：

表11 工程經費概估表

項次	工程項目	單位	數量	單價	複價	備註
壹、	既有道路養護整建					
1.	東埔道路路面改善 (W=6m, L=8km)	M2	48,000	569	27,300,000	
	一、小計				27,300,000	
貳、	型塑溫泉區人文地景街道	M2				
1.	溫泉區道路部落特色道路整建 (W=6m, L=1km)	M2	6,000	5,500	33,000,000	
2.	通學步道及人行道 (W=2.5m, L=0.6km)	M2	1,500	4,000	6,000,000	
3.	山區部落步道串連 (W=2.5m, L=1km)	M2	2,500	5,000	12,500,000	
4.	聯外道路 (東埔道路) 景觀道路營造	Km	8	900,000	7,200,000	
	二、小計				58,700,000	
參、	綠色生態路網建置					
1.	東埔道路綠美化 (L=8km)	km	8	1,000,000	8,000,000	
2.	溫泉區生活道路綠美化	式	1	3,000,000	3,000,000	
3.	街區閒置空間綠美化及部落生活藝術營造	式	1	10,000,000	10,000,000	
	三、小計				21,000,000	
肆、	溫泉區街道幸福設施					
1.	指標導覽系統建置 (含共桿店)	式	1	5,000,000	5,000,000	

項次	工程項目	單位	數量	單價	複價	備註
	招、旅遊資訊)					
2.	溫泉廣場整建(含泡腳池等服務設施)	M2	2,000	8,000	16,000,000	
3.	二處吊橋及周邊空間改善	M2	5,000	5,000	25,000,000	
4.	街道家具、欄杆等附屬設施改善	式	1	8,000,000	8,000,000	
5.	溫泉區及市區綠能光環境營造	式	1	24,000,000	24,000,000	
	四、小計				78,000,000	
伍、	溫泉區市容管理及改善					
1.	騎樓及廣告招牌整理	式	1	5,000,000	5,000,000	
2.	溫泉區給配水系統建置(含天空管線整理、取配水管及路下管線)	式	1	50,000,000	50,000,000	
3.	全區電力電信管線地下化	式	1	50,000,000	50,000,000	
4.	擋土牆生態營造及部落道路排水改善	式	1	60,000,000	60,000,000	
	五、小計				165,000,000	
	總計				350,000,000	

捌、計畫時程

本案預計自 107 年至 109 年完成

一、107 年執行規劃設計作業。

二、108-109 年工程施工至完工。

玖、預期成果與效益

整合東埔觀光景點溫泉區景觀、街道、廣場串連規劃，加值型塑街道商圈，達成提升道路品質、市容徹底改善、改善學生通學安全、建置車輛及人行公共友善通行空間，促進東埔觀光景點發展及永續經營。

一、 預期改善成果：

- 既有道路養護整建
 - － 東埔道路路面改善 (W=6m, L=8km)
- 型塑溫泉區人文地景街道
 - － 溫泉區道路部落特色路面整建 (W=6m, L=1km)
 - － 通學步道及人行道 (W=2.5m, L=0.6km)
 - － 山區部落步道串連 (W=2.5m, L=1km)
- 綠色生態路網建置
 - － 東埔道路綠美化 (L=8km)
 - － 溫泉區生活道路綠美化
 - － 閒置空間綠美化
- 溫泉區街道幸福設施
 - － 指標導覽系統建置 (含共桿店招)
 - － 溫泉廣場整建 (三處)
 - － 吊橋及周邊空間改善 (二處)
 - － 街道家具、欄杆等附屬設施改善
 - － 溫泉區光環境營造
- 溫泉區市容管理及改善
 - － 騎樓及廣告招牌整理
 - － 天空管線整理 (含取配水管及路下管線)
 - － 擋土牆生態營造及道路排水改善

二、 預期目標與整體效益

1. 透過本計畫整體之規劃設計，擬定具體且完整的配置計畫，使計畫範圍內的各項資源與設施皆能發揮其最大效用。
2. 本計畫的完成不僅能重新規劃管線及整合雜亂的道路系統，更能藉由此計畫進行周邊環境及設施的維護，使計畫範圍內各項設施皆能長期且有效的使用。
3. 藉由整體工程的進展，將工程經費做最合理且有效的運用，使其達成最佳效益，不至形成資源及經費的浪費。
4. 本計畫最大的效益除了改善道路管線及提升整體觀光遊

憩品質外，同時也替在地東埔居民與旅遊業者創造公私有產權合作之雙贏局面，並可望藉此磁鐵效應，帶動該區域周休旅行特點，以增加東埔居民之觀光收入。此計畫整體實施，將催化居民及遊客的在地認同感，提升觀光願景競爭力。

附錄一 連絡人員名冊

南投縣政府工務處 土木工程科 簡嘉宏 技士

土木工程科 林祺紋 小姐

電話：049-2222106 轉 1521 傳真 049-22239723

E-mail：chiwen111@gmail.com

附錄二 市區道路無障礙設計講習、結業證書

市區道路無障礙設計講習
結業證書

姓 名：蕭 西 坤

身分證字號：N120652342

證書編號：1050736

培訓日期：民國 105 年 9 月 8 日至 9 月 9 日

上開人員符合內政部營建署委託國立中央大學辦理市區道路無障礙設計講習期滿成績合格，特發給結業證書以茲憑證。

此 證

內政部營建署

署長許文龍

國立中央大學

校長周景揚



中華民國 105 年 9 月 23 日

市區道路無障礙設計講習 結業證書

姓 名：林 棋 紋

身 分 證 字 號：J220546982

證 書 編 號：1050741

培 訓 日 期：民國 105 年 9 月 8 日至 9 月 9 日

上開人員符合內政部營建署委託國立中央大學辦理市區道路無障礙設計講習期滿成績合格，特發給結業證書以茲憑證。

此 證

內政部營建署

署長許文龍

國立中央大學

校長周景揚



中 華 民 國 105 年 9 月 23 日

市區道路無障礙設計講習 結業證書

姓 名：簡 嘉 宏

身 分 證 字 號：M121843051

證 書 編 號：1050709

培 訓 日 期：民國 105 年 9 月 8 日至 9 月 9 日

上開人員符合內政部營建署委託國立中央大學辦理市區道路無障礙設計講習期滿成績合格，特發給結業證書以茲憑證。

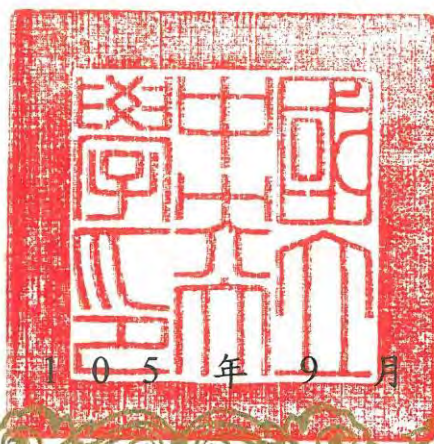
此 證

內政部營建署

署長許文龍

國立中央大學

校長周孝揚



中 華 民 國 105 年 9 月 23 日