

巨額採購使用情形及效益分析

(南投縣福興溫泉區低碳自駕車營運建置及智慧管理系統委託技術服務案)

一、基本資料

- (一)採購案號：115-06-01-001G。
- (二)採購標的：南投縣福興溫泉區低碳自駕車營運建置及智慧管理系統委託技術服務採購案。
- (三)採購性質：勞務採購。
- (四)預算金額：新臺幣 2,760 萬元。
- (五)決標日期：○年○月○日。
- (六)決標金額：新臺幣○元。
- (七)結算金額：新臺幣○元。
- (八)履約廠商：○○股份有限公司。
- (九)原規劃啟用日期：○年○月。
- (十)實際啟用日期：○年○月。
- (十一)使用年限：依系統設備耐用年限及營運規劃辦理。
- (十二)機密等級：非機密。

二、計畫內容

本計畫基地位於南投縣埔里鎮，鄰近臺 14 線及國道 6 號，為串聯清境農場、合歡山及日月潭等重要觀光據點之交通節點，具重要觀光門戶地位。福興溫泉區係南投縣政府因應原廬山溫泉區風災後產業重建所規劃之約 55.6 公頃示範場域，定位為結合綠能、科技與永續發展之智慧觀光示範區。

本計畫運用園區既有智慧化號誌路口及數位化路網基礎，導入低碳電動自駕接駁系統，提升園區交通便利性，並配合「2050 淨零排放」及交通部智慧運輸系統 (ITS) 政策，降低碳排放、優化遊客接駁服務，並結合智慧觀光展示中心，推動智慧交通與觀光服務整合應用。

計畫完成後，將有助強化福興溫泉區觀光品牌形象，建立自駕技術於觀光場域之示範案例，並促進在地觀光產業升級，奠定南投縣觀光永續發展基礎。

三、使用情形及效益

(一) 打造科技溫泉品牌，提升觀光吸引力

導入全臺首座於溫泉區運行之低碳自駕車接駁系統，結合智慧觀光展示中心沉浸式體驗，形塑福興溫泉區「科技溫泉」特色，提升觀光話題與吸引力，預估每年可創造約 3,000 萬元觀光產值。

(二) 推動低碳運輸，優化環境品質

以純電動自駕車取代傳統燃油接駁車，降低碳排放與噪音污染，預計年行駛里程約 10,000 公里，提升遊憩環境品質，並回應國家淨零轉型政策。

(三) 智慧化交通管理，提升接駁效率

透過智慧營運管理平台與即時預約系統，進行車輛動態調度與需求導向接駁，優化園區交通動線。預估每年可節省營運成本約 180 萬元，並可服務約 12,000 人次、6,000 車次接駁需求。

(四) 建構智慧安全防護機制

結合 C-V2X、AI CCTV 及智慧路側設備，建立多層次安全監控機制，即時掌握道路環境與潛在風險，降低交通事故風險，確保自駕車穩定安全運行。

(五) 建置智慧管理平台，提升營運效能

透過智慧管理平台整合交通資訊與營運數據，提升場域管理效率與應變能力，強化整體營運決策支援。

(六) 促進在地產業鏈結與商業發展

透過智慧觀光展示中心與營運平台推播在地商家資訊與導覽服務，強化觀光消費導流，帶動園區及周邊商業活動發展。

(七) 驗證智慧路網與自駕整合應用

於園區 15 處智慧化路口進行技術驗證，結合車路聯網與 AI 辨識技術，提升自駕車於混合車流環境下之安全與運行效率。

(八) 建立智慧交通示範場域

透過智慧道路設施與自駕系統整合，建置車路協同應用示範，作為未來推動智慧交通之重要實證基礎。

(九) 創造在地就業機會

計畫執行及後續維運將帶動技術維護、營運管理及觀光服務等就業機會，促進地方經濟發展。

(十) 培育智慧交通與觀光人才

透過教育訓練與技術移轉，建構自駕車與智慧觀光跨領域實作場域，培育相關產業所需之專業人才。

四、提報期間

本次提報期間為自○年○月至○年○月止，為第○次提報。

五、 實際使用情形及效益

本案完成後，已建置低碳自駕車接駁系統、智慧道路設備及營運管理平台，並於福興溫泉專區進行示範運行及營運管理。

- (一)提供園區遊客接駁服務，改善停車場與各景點間交通銜接。
- (二)透過智慧管理平台進行車輛調度與營運監控，提升交通服務效率。
- (三)建立低碳運輸示範模式，降低燃油車輛使用。
- (四)強化福興溫泉專區智慧觀光形象，提升觀光吸引力。
- (五)帶動地方觀光發展，促進周邊旅宿及觀光服務產業需求。

六、 量化效益指標 (KPI)

指標項目	預估效益	說明
每日接駁服務量	200 - 300 人次	提升園區交通接駁服務能力
園區車流減量	10 - 20%	減少短程自駕車輛進入園區
年減碳量	約 5 - 10 公噸	採用電動車輛接駁降低碳排
交通管理效率	即時監控	智慧管理平台提供交通決策資料

七、 實際使用與原規劃比較

經檢視本案執行成果，整體使用情形與原規劃目標大致相符，已完成低碳自駕接駁系統、智慧道路設備及營運管理平台建置，並投入示範運作。

八、 未依原規劃日期啟用原因

如實際啟用時間較原規劃日期延後，主要係因自駕車運行安全測試、系統整合測試及設備建置等因素所致。

九、 結算金額與決標金額差異

如結算金額與決標金額有所差異，主要係依契約執行過程中實際辦理項目或設備數量調整辦理結算。

十、 綜合說明與檢討

本案透過導入低碳自駕接駁系統及智慧交通管理平台，建立觀光場域智慧交通應用示範，除提升福興溫泉專區交通服務品質外，亦有助於推動低碳運輸及智慧觀光發展。