

第八章 結論與建議

8.1 結論

8.1.1 可行性評估階段

1. 嘉義地區國道客運業者主要包括國光客運、統聯客運、和欣客運、日統客運及阿羅哈客運等，營運路線主要為台北、台中、高雄，就調查之人數統計，假日約 4,000 人，平常日約 2,000 人。
2. 區域型客運主要業者為嘉義縣公共汽車管理處及嘉義汽車客運有限公司，前者約有 19 條路線，每日平均行駛班次數為 428 次，每日平均載客量約 3,819.9 人次，平均乘載率為 0.19。；後者計有 23 條路線，每日平均行駛班次數為 278 次，每日平均載客量約 4,669.2 人次，平均乘載率為 0.21。
3. 嘉義市市區公車共有 5 條營運路線，均以火車站為起迄點，分別為路線 1、2、3、5、6，除路線 1、2 乘載率尚可外，其餘普遍不佳。
4. 就國道客運之運量比例，平常日國光客運約佔 57%、統聯及阿羅哈客運則相近約 17%~18%，再次為和欣約 7%；假日國光客運約佔 50%、統聯及阿羅哈客運則相近約 20%~22%，再次為和欣約 7%。就瞭解假日因國光客運之運量受限，因此有部分旅客轉移至其他客運的現象。
5. 前往國道客運場站旅客，利用小汽車及機車者約佔 57.1%，其次則為利用公車客運者，約佔 22.4%；前往台鐵場站之旅客，大多數利用小汽車、機車及火車，分別佔 35.7%及 38.1%，利用公車客運者比例仍維持在 21.0%左右。
6. 前往嘉義公車處場站旅客，多利用公車客運方式到達，最高可達 43.9%，其次則為利用鐵路運輸者，約佔 42.4%；前往嘉義客運場站之旅客，亦多利用公車客運方式到達，最高可達 68.1%。
7. 根據客運業者進駐調查顯示，目前願意進駐客運業者共需 10 席上下車月台，其中以國光客運需要 3 席最高，其他各家多僅 1~2 席。

至於上下月台租金費用方面，希望的租金價格多在 0.5~2.0 萬元之間。

8. 在調查業者認為政府應提供哪些措施來鼓勵或提高城際客運業者進駐的意願，以業者統一進駐為最主要，其次為強化轉運站接駁轉乘服務及強力取締非法業者。顯示業者希望同站在公平競爭立場上。
9. 就車站周邊道路服務水準而言，平常日晨峰，路口服務水準較差者有「北港路/友愛路/友忠路」及「民族路/新民路」，路口服務水準皆在 D 級，其餘則在 C 級以上；平常日昏峰，則有「博愛路/友愛路」、「北港路/友愛路/友忠路」、「民族路/新民路」、「中山路/林森西路」服務水準在 D 級，「民族路/新民路」到達 E 級服務水準。
10. 就路段服務水準而言，(1)北港路晨、昏峰雙向服務水準皆可維持 C 級；假日昏峰時段，往西方向服務水準為 C 級，往東方向則降為 D 級。(2)世賢路於平常日或假日的晨峰、昏峰雙向皆可維持於 B 級服務水準。(3)博愛路平常日晨峰時段，雙向服務水準為 D 級；平常日昏峰時段，雙向服務水準為 C 級。(4)新民路與林森東、西路，於平常日晨峰時段，雙向服務水準為 C 級；平常日昏峰時段，往北方向服務水準為 C 級、往南方向為 D 級。(5)忠孝路平常日晨峰時段，雙向服務水準為 D 級；平常日昏峰時段，雙向服務水準為 C 級。(6)吳鳳南、北路平常日晨峰、昏峰時段，雙向皆可維持於 C 級服務水準以上。
11. 嘉義火車站站前停車場共提供 79 席停車格位，依調查顯示，平常日場內最高總停車數為 68 輛，平均停車延時多在 2 小時以內，並以 0.5~1.0 之間者最多，約佔 26.4%；假日為 72 輛，平均停車延時亦多低於 2 小時，大多介於 0.5~1.0 之間，約佔 30.7%。後站第二停車場提供 62 席停車格位，平常日場內總停車數最為 38 輛，停車延時多介於 1.5~2.0 之間，約佔 28.6%；假日為 26 輛，平常日假日之平均停車延時則介於 1.0~1.5 之間，約佔 38.1%。
12. 嘉義市先期客運交通轉運中心屬於交通建設中之轉運站設施，依促進民間參與公共建設法之相關程序辦理民間參與作業。若採 BOT 方式，可符合重大公共建設之認定標準，並得適用重大公共建設之相關規定，級享有相關融資及租稅優惠措施。但若採行 OT 方式辦理，

- 則不適用該重大公共建設範圍認定。
13. 台鐵後站廣場土地使用分區為廣場，僅可作地下多目標使用，不符合轉運中心的需求，故需辦理都市計畫之變更，變更為車站用地。
 14. 交通轉運中心用地初步可行性評估，可能用地包括現有嘉義舊酒廠、台鐵後站廣場、國光客運嘉義站、台鐵舊有員工宿舍等車站前東側台鐵用地，經初步篩選後，僅餘台鐵舊有員工宿舍用地、後站廣場用地及嘉義火車站，其中後站配合鐵路高架化推動，主辦單位應屬中央，因此列為永久用地，至於前二者則列為先期交通轉運中心的後續考量用地。
 15. 就嘉義地區長途公路客運預測而言，因受到高鐵通車影響，民國 97 年國道客運旅次量預估較現況減少，而後則呈緩慢成長趨勢，預估至民國 110 年平常日為 4,030 人次/日、假日為 7,010 人次/日。現況至民國 110 年之年平均成長率平常日為 0.64%、假日為 0.81%。
 16. 依高架化可行性研究顯示，嘉義市區鐵路高架化工程不具財務效益，其自償率為負 8.52%，計畫淨現值為負 126.7 億元。故建議利用現有站區土地資源以籌措資金如直接標售、設定地上權、部份土地開發等開發方案評估，使其開發案具民間參與誘因。
 17. 台鐵舊有員工宿舍財務評估顯示，其自償能力為 50.2%、股東 IRR 為 -5.63%；後火車站廣場之自償能力則為 5.0%，二者自償能力及財務效益均未臻理想，且於營運特許年期內並無法回收。若採用 OT 方式由政府投資興建，其民間投資報酬率皆可達預期之 10%，又政府可有開辦權利金及營運期每年收入之 5% 或 3% 營運權利金收入。
 18. 綜合法令、工程、財務及土地取得可行性之評估，先期轉運中心的位址評估上，建議以台鐵後站廣場為優先，其次為台鐵舊有員工宿舍。在永久性轉運中心則以嘉義車站高架化的位址為主。先期性轉運中心未來開發方式須採 OT 方式，即由政府興建，委由民間經營，永久性轉運中心則在 BOT 上較不樂觀，需配合周邊的土地開發。

8.1.2 先期規劃階段

1. 本計畫屬可行性評估及先期規劃，未來將推動設計及施工監造案，而若欲委外經營成功，建議應辦理招商前置作業的委託計畫，透過

- 完備招商程序及文件，以作為後續市府公告徵求民間參與的參考。
2. 先期交通轉運中心主要定位在於鐵路高架化前的轉運服務，而依鐵路高架化的推動時程，設計施工期為民國 101 年至民國 106 年計 6 年，營運期為民國 107 至民國 136 年，計 30 年。因此，就本先期交通轉運中心的預期服務年期約 10 年。
 3. 先期交通轉運中心初步規劃許可年期自簽約以 5 年為一期，因此，簽約後三個月為準備期(含籌備及設施整備)，自準備期開始以 5 年為一期營運期。當民間機構經營績效優良時，亦可於契約文件內規範優先續約之規定。
 4. 交通轉運中心範圍包括市府所有廣場用地(約 7,200m²)及台鐵後站用地與建物(台鐵後站主體 1,325.55m²、南側停車場 3,937.99 m²)。
 5. 交通轉運中心建議市府辦理都市計畫變更為車站用地(建蔽率 40%，容積率 180%)，依規劃配置，交通轉運中心的實際建蔽率為 38.97%、實際使用容積為 142.31%(假設已變更為車站用地)、實際建築面積為 2,806 m²、實際建築樓地板面積為 10246m²。
 6. 交通轉運中心主體與台鐵後站共構，共規劃之停車月台席位僅約 14 席(另外二席為待命席及二席下車席)，原有廣場下方為小汽車停車場(可停超過 80 席)。台鐵工務分駐所南側位置為機車停車場及臨停接送區(可停超過 260 席)，使用面積約 2,100 m²。原分駐所與其停車場位置，規劃成計程車排班處，使用面積約 820m²。
 7. 檢討現有各公路客運之月台使用情況，在國道客運部分之使用率皆較偏低，僅國光客運高於 50%以上；至於在地方客運上，則普遍較高，可達 65%以上；由嘉義公車處代駛的市區公車亦僅約 33%。
 8. 在進駐的國道客運建議初期階段採固定月台；地方及市區客運亦採固定月台，至於其他班次較少之客運公司，如員林及仁友客運則可採與其他客運公司共用一月台方式。
 9. 就評估合計需求之月台數至少約需 17 席，但受限實際約 14 席，在評估依路線或公司別區分後，因在多次溝通中，縣公車處仍表達希望於原地的計畫，因此，在初期規劃，建議嘉義縣公車處仍維持於現有候車亭，其市區公車路線移至交通轉運中心的席位並可作為其他新闢路線之使用，未來再視進一步發展來調整之。

10. 配合交通轉運中心之區位，建議國光、統聯、阿羅哈及和欣客運經由北港路之四家國道客運進入市區可由北港路轉中興路，至博愛路口時，若乘客下車後係採右轉往停車場則建議於中興路口設置下車處，若採左轉則建議於左轉後之博愛路設置下車處；至於日統客運則建議博愛路接近中興路路口設置下車處，以減少本路口可能車流匯進匯出的干擾。離開動線則由中興路直行至友忠路口左轉，再由友忠路右轉北港路離開，避免於博愛路左轉造成過大衝擊。
11. 配合交通轉運中心的運轉，建議於中興路(轉運中心-博愛路段)於道路雙向內側車道劃設為公車專用道供大客車行駛，而配合內線車道劃設為公車專用道，建議中興路該路段，未來將改為雙向各三車道（其中內線車道為公車專用道）、中央分隔、並禁止路邊停車。另建議於中興路進入轉運中心之路口，增設禁止左轉之禁制標誌。同時中興路至博愛路旁之人行步道須確實淨空，並力求鋪面平整，使行人得以暢行無阻，確保行人空間及路權，增進行人安全。
12. 配合號誌時制計畫改善，「北港路/友愛路/友忠路」及「民族路/新民路」兩路口昏峰皆呈 E 級，經時制計畫改善後，「北港路/友愛路/友忠路」路口為 D 級，「民族路/新民路」路口雖有改善但幅度不大。另外衝擊最直接之「博愛路/中興路」路口，透過時制改善晨峰由 C 級改善為 B 級，昏峰平均停等延滯亦有明顯改善。
13. 配合交通轉運中心整體開發的效益，市府已多次與台鐵進行協商，包括：
 - (1)94.11.3 於台鐵總局進行「嘉義市先期交通轉運中心心建工程專案計畫協議會」，達成市府與台鐵合作開發模式採：
 - A. 嘉義市政府向台鐵承租房地，並以鐵路局名義申請興闢相關設施，產權亦歸鐵路局所有後，在以 OT 方式委外經營。
 - B. 利用台鐵經管房地設施應以台鐵名義提出申請建築，產權歸台鐵所有，未來以 OT 方式委外經營，再以市府與台鐵各自提供土地、建物之價值比例作為權利分配基礎，惟中央補助經費約 2 億元不列入權利分配價值計算。
 - C. 94.12.29 由台鐵確認其配合轉運中心將遷移嘉義工務分駐所，同時期遷移改建費用希望列於轉運中心工程費中，預估其遷建經費為 980 萬元。

(2)95.1.3 市府再與台鐵就雙方合作開發模式研議，其相關說明如下：

A. 本案使用台鐵房地依行政院核頒租金率核計，屬營業者土地以公告地價 5% 計算，非營業者土地則以優惠年租金率 3% 計算，另建物則以課稅現值 10% 計算；嘉義市政府對外 OT 營業收入，先扣除前述應給付台鐵租金及市府以台鐵名義增建部分之房屋稅後，餘額雙方另約定比例分配。

B. 雙方權利分配比例計算原則如下：

(a) 台鐵：以土地公告現值及建物課稅現值計算

(b) 嘉義市政府：以土地公告現值及本案嘉義市政府自籌款計算，至於中央補助款則不列入權利分配比例。

14. 交通轉運中心營業費用主要包含人事費用、水電燃料費、清潔費用、籌備及行銷費用、轉運中心設備維護費、管理系統維護費及其他雜項費用等。土地租金算方式係依據國有財產局相關規定：設定地上權應收取的地租，係按照訂約當期土地公告地價年息百分之五計收。該地租於公告地價調整時，隨同調整。

15. 權利金之收取分為開發權利金及營運權利金兩項。開發權利金於興建初期各年按固定金額支付；營運權利金則按營運收入之一定百分比計收（未來將由特許公司依投資計劃提出）。本案給嘉義市政府之開發權利金設定為 300 萬元，分二年攤提；營運年度開始按營運收入之 10% 收取營運權利金。

16. 依財務分析結果顯示，由政府出資興建下，未來市府與台鐵皆有近 0.6 億元的收入(10 年期間)，同時計畫內部報率 IRR(稅後)亦可達 12.85%，本計畫具有 OT 的可行性。

17. 依交通部運研所「先進大眾運輸系統整體發展架構與推動策略之研究」研究案，顯示乘客對於智慧化系統功能需求主要包括：

(1) 需要轉乘站與周邊配置的查詢。

(2) 需要查詢路線、班次、費率等乘車資訊，並提供乘客進行行程/路徑規劃的功能。

(3) 需要顯示轉乘運具預定進站及預計抵達目的地時間。

(4) 需要顯示轉乘運具之訂位情形。

(5) 需要簡易多樣的購票方式。

8.2 建議

1. 嘉義市火車站周邊道路包括中山路、林森西路、中興路、博愛路等多有規劃人行道，但現況多被佔用無法有效提供行人使用(尤其在中山路的嘉義舊酒廠路段)，建議重點針對火車站周邊主要道路之人行道空間加強管理，以提供良好人行空間。
2. 嘉義市後站廣場尚有部分用地屬於私人、台鐵及國有財產局，基於後續推動的需求，建議應配合都市計畫變更，著手進行有關用地之協議價購或徵收。
3. 台鐵舊員工宿舍除部份已作為停車場用地外，尚有其他用地尚未整理與使用，建議可以協調其空地規劃作為機車停放使用，減少站前機車停放空間的紊亂。
4. 嘉義市先期交通轉運中心的業者進駐，有賴市府的推動決心與中央的支持，因此，後續市府與公路總局應持續溝通合作，透過完備行政程序及強力執法宣告，來提高客運業者的進駐意願。
5. 火車站前站可配合國道客運、公路客運及市區公車遷移至後站營運，將其站前閒置空間再行利用，以除改善前站之交通動線，達到易行之目標外，更重新活化前站空間使用，增進其美觀而親民目的。
6. 火車站前之計程車除排班區以外，尚有頗多計程車隨意停放於前站道路路側，不論其為紅線或黃線，除對於道路交通與安全產生影響外，亦影響周邊整體之環境。
7. 嘉義市鐵路高架化時程雖未定，但未來一旦高架化，若能配合進行都市更新的手段，相信對於站區的整體效益與土地價值，將會有更好的提升。
8. 配合嘉義市先期交通轉運中心規劃至後站，連接前後站的人行天橋重要性將會提升，建議人行天橋可以透過重新的景觀塑造來營造突顯地區的特色；另一方面，協調評估利用台鐵現有地下通道來串接前後站亦是提供便捷的串聯。
9. 未來嘉義市先期交通轉運中心開發在財務面為吸引投資者，可透過優惠條件如地價稅、房屋稅及契稅之減免，但須先依「促進民間參與公共建設法」第三十九條規定制定如「嘉義市促進民間參與公共



建設減免地價稅、房屋稅及契稅自治條例」。

10. 嘉義舊酒廠開發，加上鐵路藝術村及北門驛站的可遊性據點，將可大幅提升嘉義市火車站的旅遊內涵，建議市府爭取文建會加速推動此案。
11. 嘉義市先期交通轉運中心的推動，仍需與市民與議會持續進行良好的溝通與宣導，透過各種新聞媒體或文宣說帖來達成共識；另外未來多數經費仍需中央的補助(市府須編列配合款)，因此，仍需結合民意代表向中央來爭取此一攸關嘉義市交通建設發展的計畫。
12. 先進大眾運輸系統(APTS)係政府近年來大力推動的施政方向，客運交通轉運中心之智慧化發展將是將來的趨勢，因此，建議未來嘉義市先期交通轉運中心亦應朝向此一智慧化系統的推動，透過中央經費補助，以示範性計畫或階段性。