

## 附錄 2 期中報告書審查意見辦理情形

委員意見	意見回覆
(一) 張委員立言	
<p>1. 資料蒐集以全市為主，目前尚未有嘉義市內的 OD 矩陣，請補充或說明未來如何產生。</p>	<p>透過本計畫信令資料蒐集，可取得信令資料的 PA 矩陣，先透過抽樣率、實住人口數與戶籍結構調整，以及屏柵線旅次數調整等二階段資料放大處理(如 5.1.2 節所述)，再透過旅次發生模組、旅次分布模組，以及運具選擇模組之校估(如 7.1 節~7.3 節所述)，經轉置運算後，可得到嘉義市內的 OD 矩陣，嘉義市內的 OD 矩陣如 7.2 節所示。</p>
<p>2. 簡報 P.11 頁提到未來有數項交通相關建設(包含嘉義市區鐵路高架化工程計畫、嘉義市火車站附近地區(第一期)都市更新計畫、擬定嘉義市都市計畫(湖子內地區環保用地區段徵收))，請說明這些建設對於運輸規劃的影響</p>	<p>土地、交通相關重大開發率與期程，將引入的居住及產業人口，並影響周邊分區的居住人口及產業人口成長率，且亦會使該區域路網產生變化，相關重大土地開發計畫影響社經變化之內容如表 2.2-3 所示，而相關重大交通建設計畫影響路網建置之內容如表 2.3-1 所示。</p>
<p>3. 請補充說明未來的人口數、就業數等社經預測的過程與參考依據。</p>	<p>遵照辦理，已補充社經預測過程與參考依據於 2.4 節與 2.5 節。</p>
<p>4. 嘉義市西周界線是否只調查北港路?有無高鐵大道的調查?</p>	<p>在嘉義市西周界線交通量調查已包含高鐵大道(台 18)與北港路，如表 3.1-6 所示。</p>
<p>5. 目前引用手機等大數據資料，有無參考嘉義市之 VD、etag 等資料?</p>	<p>在屏柵線以及周界線檢核步驟，於國道的部分會依據 eTag 數據資料進行放大;由於嘉義市 VD 於機車部份無法辨識，因此本計畫並不採用此資訊，而是透過交通量調查取得機車交通量資料。</p>
<p>6. 家訪調查以小樣本資料進行放大是否合適?請說明有無其他城市的相關案例經驗?如何能確保放大的準確性。</p>	<p>本次家訪調查結果主要是用於信令資料停留時間判定與抽樣地區旅次率之確認，且本計畫亦已分析信令資料在經國、復國新城的旅次特性，與家訪調查結果一致，如 5.1.2 節所述。</p>

委員意見	意見回覆
(二) 林委員佐鼎	
<p>1. 本案原先受經費因素，省略多項工作，因後續第二期相關計畫亦是同一團隊承辦，建議將兩案經費合併使用，放大本案格局。</p>	<p>本計畫在調查資料上，已考量兩期相關計畫的需求，擴大調查資料的範圍，並將調查資料回饋與本計畫中，如期末階段增加路段調查 19 處，以彌補既有 VD 資料僅單向資料的不足，以及觀察市區瓶頸路段，如 3.1.2 節所述；另針對嘉義市 24 處公有路外停車場進行尖峰時段停車供需調查，如 3.3 節所述。</p>
<p>2. 資料正確性為後續預測準確性之基準，目前市區 VD 缺乏機車資料，另外亦須檢視 VD 資料之正確性，而非直接引用。</p>	<p>本計畫初期使用嘉義市 VD 資料，但因 VD 資料未有機車交通量資料，以及部分 VD 資料僅偵測單向交通量，因此本計畫公路交通量調查全改用交通量調查資料，包含公路總局過往省縣道調查以及本計畫進行路段交通量調查，如 3.1.2 節所述。</p>
<p>3. 報告書表 3.1-11 道路容量的部分請再確認，請解釋吳鳳南路之容量為何低於民生南路；另外請補充市區道路之幾何條件資料。</p>	<p>吳鳳南路於本計畫屏柵線 SL2 位置上，並屬於干擾程度較高的地段(位於垂楊路與康樂街之間)，路段路邊有公車停靠站且偶有路邊停車情況，因此在分類上屬中干擾的路段型態(路段型態為 72，詳見表 6.2-4)。</p>
<p>4. 簡報 P.21 頁，提到國道客運往南的路線至臺南為何有 19 個班次？請說明是哪一條客運路線。</p>	<p>統聯客運 1612 路，平日約有 18 班車從臺北→嘉義→臺南；和欣客運 7501 路，約 1 班車從嘉義→臺南。</p>
<p>5. 請說明抽樣的原則為何？家訪調查樣本數的最少 30 份是以交通分區劃分還是以市區作為劃分？在復國新城以及經國新城是否會有特定族群問題，有無違反抽樣原則？是否會造成偏誤？</p>	<p>此次家訪調查主要目的為輔以前期資料進行信令資料驗證，並進行停留時間切分判定，以行政區劃分，分東、西區，共 60 份調查樣本。且為降低拒訪率，因此針對集中式住宅進行面訪，而調查地點之族群分布亦與嘉義各村里進行比較，結果並符合各村里之平均人口分布，分析結果如 5.1.1 節所述。</p>
<p>6. 請說明於嘉義市內手機信令資料，規劃團隊所分析的樣本數有多少？以及是否有遠傳電信的市占率？另外指引用遠傳資料是否也會造成偏差？</p>	<p>(1) 此次計畫觀察 106 年 3 月全月之信令資料觀察用戶之家分布地點，並依照各區域人口結構抽取旅次完整且有效者做為樣本，共約 2 萬名用戶，並依實住人口統計資料進行放大，詳細放大程序如 5.1.2 節所述。</p> <p>(2) 經詢問遠傳公司後得知，遠傳用戶於嘉義縣市約為 40%。</p>

委員意見	意見回覆
7. 請說明信令資料如何轉換為 PA 資料之原則；簡報 P.49 頁，請補充說明手機信令資料處理於家以及工作所定義的頻率為何？以及非此定義內的手機信令資料會如何進行資料處理？	PA 資料由信令旅次所得之 OD 資料轉置，HBW、HBO、HBE 家端轉為 P 端，另一端則為 A 端，NHB 的 PA 則與 OD 相同。家、工作定義則採全月停留頻率與時間加總做為判斷依據，最高者為家，其次為工作。若出現無法有效判斷出家地點(非定義內手機信令資料)者，則視為無效樣本，不以採用。
8. 報告書 P.6-2 頁以及 P.6-26 頁，兩圖的差異為何？以及 6-26 頁的圖上應是沒有家訪資料，以及在左邊的圖塊中”旅次產生及吸引模式”模組並沒有將旅次特性資料納入是否會有問題，請確認此流程圖架構。	因本計畫期中階段尚未進行運輸需求預測模組建置，故期中報告書 P.6-2 頁圖 6.1-1 係說明後續建置流程構想；而運輸需求預測模組的架構內含則說明於期中報告書 P.6-26 頁圖 6.3-1；而期末報告書因已完成模組建置，故僅會保留運輸需求預測模組的架構圖，並依據委員指正修正如圖 6.1-1 所示。
(三) 胡委員大瀛	
1. 肯定規劃團隊利用創新方法建構運輸規劃模式。	敬悉，感謝委員的肯定。
2. 本計畫之資料來源及正確性需補充說明，本案若成功，未來可應用於其他縣市。	已檢視修正資料來源，並補充於期末報告中。
3. 請說明社經資料預測引用國發會的人口推估資料內容，以供檢視。	國發會民國 105 年版預測臺灣地區人口採三種推估，分別為高推估(樂觀)、中推估(中間)、低推估(悲觀)，社經發展是以國發會中推估情境進行預測。依據國發會中推估，民國 113 年時人口數達最高點，約有 23.8 萬人，已補充國發會預測內容如圖 2.5-2 所示。
4. VD 資料相較於交通調查資料較低，請確認 VD 資料的可信度，另外 VD 資料缺乏機車資料，請珍對重要路段補充調查。	本計畫初期使用嘉義市 VD 資料，但因 VD 資料未有機車交通量資料，以及部分 VD 資料僅偵測單向交通量，因此本計畫公路交通量調查全改用交通量調查資料，包含公路總局過往省縣道調查以及本計畫進行路段交通量調查，如 3.1.2 節所述。

委員意見	意見回覆
<p>5. 回顧前期嘉義運輸需求模式資料時，請補充分析可以直接引用之內容以及需要改進之內容。</p>	<p>回顧前期模式資料，旅次發生與分布模組產出結果可作為本計畫校估比對檢視、運具選擇模組之效用函數則作為本計畫基礎，並透過交通部統計現況調查結果，進行效用函數修正與驗證，相關比較與引用結果如 4.1 節所述。</p> <p>本計畫除了採用大數據創新方法建構運輸規劃模式以外，亦更新社會經濟、重大開發建設計畫等相關參數，將針對嘉義市運輸需求預測模型進行更新與改善。</p>
<p>6. 能否補充遠傳資料之成本分析？</p>	<p>信令資料因資料量龐大，且分析數據較為費時，故資料成本較為昂貴。</p> <p>本計畫團隊因透過專案與遠傳公司取得資料試應用，資料價格因而較市場低很多，然未來信令資料成本仍會因遠傳公司投入而有不同定價。</p>
<p>7. 計畫採用小樣本家訪調查進行手機信令驗證，是否還有哪些調查參數會應用於後面建置模型的過程中？</p>	<p>本計畫以家訪調查進行信令資料驗證，因此調查該交通分區的旅次率、各旅次停留時間等，均為信令資料驗證與旅次判斷邏輯之參考依據，是建構各旅次目的基礎 PA 矩陣的重要基礎，如 5.1 節所述。</p>
<p>8. 手機信令資料處理細節須交待清楚，尤其在 HBE 的部分問題較多，以及在手機信令資料中僅能取得 OD 矩陣，請說明如何轉成 PA 矩陣？因本案屬全國首創案例，可補充執行過程中遇到的困難點，以供後續計畫之參考。</p>	<p>本計畫採用之用戶樣本皆可有效判斷出其家地點，並配合旅次判斷出之 OD 矩陣，做為 PA 矩陣的轉置基礎。</p> <p>HBE 部份由於多數未成年孩童之手機多登記於父母名下，14 歲以下用戶數低，較難有代表性。因此為確保 HBE 的分布正確，於此次計畫將會使用嘉義縣市教育處公布之學區進行高中、國中與小學的旅次分派。大學用戶則採用信令資料之居住地放大，詳細敘述請如 5.1.2 節所述。</p> <p>同時，參考信令資料之學校至家與學校至非家地點的旅次總數比例進行分配。</p>

委員意見	意見回覆
9. 說明為何需要蒐集停車供需的工作？	本計畫於工作項目基礎資料蒐集與補充調查分析中，需蒐集停車需求與成本等相關資料，蒐集結果除提供業務單位參考以外，亦可作為第二期「嘉義市鐵路高架化後都市交通系統縫合委託規劃案」之停車系統分析之參考。
10. 報告書表 4.4-1，請說明模型軟體為何比較 EMM3?以及為何在後續提到須與 TransCAD 相容，而規劃團隊建議使用 Visum，請說明在微觀軟體上結合的優點。	EMM3 模型軟體於亞洲地區仍具有市場，故納入模型軟體評估中；而本計畫考量嘉義市未來相關重大交通建設計畫需考量巨觀及微觀需求模型的整合(如鐵路高架化)，而目前國內微觀軟體以 PTV 交通顧問公司所發展的 Vissim 為主要軟體，故本計畫模型建議使用 Visum 軟體進行建置，並將配合合約要求，提供 TransCAD 相容路網、OD 及交通量指派程式碼。
11. 請說明在全日與尖峰模型不同的考量點以及差異為何？是否在 BPR 函數有所差異？	BPR 函數之參數為巨觀車流模式以路段基礎條件所建置，若無幾何條件變化應不受尖離峰影響。全日以及尖峰模型目的不同，因路段容量具不可儲存性(perishability)，因此於全日模型並無法反應尖峰時段擁塞狀況下的交通量指派結果。
12. 因家訪份數少，應該無法直接應用於運具選擇模組中，請說明後續如何執行？	因嘉義縣市運具使用以私人運具為主，自 98 年至 104 年，各運具使用占比變動幅度不大，介於-0.5%~1.7%之間，如圖 4.1-3 所示。因此，本計畫將以 95 年「嘉義市及週邊地區整體運輸規劃」之多項羅吉特模式為基礎，並透過交通部統計調查進行模式修正與驗證，執行流程如圖 7.3-2 所示。
(四) 張委員淳智	
1. 本案計畫經費低，要執行完整運輸規劃案確實困難度高，本案為首創以大數據方式運用於整體運輸規劃上，給予肯定。	敬悉，感謝委員的肯定。
2. 在社經資料的預測須說明操作過程以及所引用的資料，若是過於繁瑣，無法以公式寫出，仍建議以文字說明。	遵照辦理，已補充社經預測過程與方法於 2.5.2 節~2.5.6 節。

委員意見	意見回覆
<p>3. 報告書表 2.4-7 估算所得是以財政部資料中以總所得稅扣除掉扣除額的所得，計算比例是以乘數方式進行，建議改以加法方式計算</p>	<p>感謝委員建議。</p> <p>(1)本計畫為了瞭解未來年嘉義縣市的運輸需求狀況，因此需推估未來年各行政區的社經資料，其中平均家戶所得是以所得總額(即經常性收入)進行預測。</p> <p>(2)目前行政院主計總處僅公布縣市經常性收入，未細至行政區；雖財政部公布行政區平均綜合所得稅，但為扣除基本額後所需繳納金額，並非所得總額。且民眾在進行稅收申報時，可選擇家戶或個人身分，因受到報稅單位不同，無法將財政部之平均綜合所得稅還原為總所得。</p> <p>(3)在無法全面進行家訪調查的背景下，考量稅額與所得間之關聯性，本計畫以財政部資料做為參考，透過主計總處所公布的縣市所得與財政部的縣市所得之關係，以求得各行政區之所得總額，如 2.4.5 節所述。</p>
<p>4. 報告書 P.2-60 頁，國內 GDP 在 104 年後是呈現下降，但在表 2.5-24 的所得成長是先上升再下降，請說明原因。</p>	<p>(1)比較歷年 GDP 與嘉義縣市經常性收入之趨勢，可發現 GDP 呈穩定成長(近十年內約成長 1~1.1 倍)，然而縣市可能依據政策、建設等因素較起伏不穩，且與 GDP 之比值越來越小。為使所得預測更加精確，本計畫期末階段未來年所得是根據歷年趨勢進行預測，其方法為年均成長率法。</p> <p>(2)期中報告階段時，因考量到平均家戶所得會受到人口和家戶變化所影響，故未來年平均家戶所得是根據 GDP 成長、個人年所得成長倍數和家戶數增加倍數進行推估。計算方式為：</p> <p>個人年所得成長倍數=GDP 成長倍數/(前一年期嘉義縣市人口/前一年期臺灣人口)*(當期嘉義縣市人口/當期臺灣人口)</p> <p>其中嘉義縣市個人年所得成長倍數於 104~130 年皆持續上升中，又以 120 年成長較快，主要是受到 120 年時臺灣地區與嘉義縣市人口數比值皆下降所影響。</p>

委員意見	意見回覆
5. 家訪調查樣本數只有 62 份，並且出自於特定地點，其代表性不足，僅能做旅次數以及旅次產生率驗證，建議未來若仍要進行，可改以非隨機式抽樣。	感謝委員建議，本計畫所使用之家訪調查主要目的為輔以前期資料進行信令資料驗證，並進行停留時間切分判定，未來若有大數據資料再次應用於運輸規劃上之機會，將加強驗證資料之代表性與其信度與效度。
6. 報告書中多處寫到無母數抽樣，應是便利抽樣，請修改。	遵照辦理，感謝委員指正。
7. 請補充信令資料處理方式，尤其需說明如何將資料放大的部分。	本計畫信令資料放大處理分成兩部分：第一部分是將信令資料採各鄉鎮之實住人口進行放大，詳細放大方式如 5.1.2 節所述。而第二部分則是依據屏柵線交通量調查，將前述放大完成之旅次實際指派至路網上，再依據屏柵線交通量檢核修正，以符合實際情況，詳細處理方式如 5.1.2 節所述。
8. 手機信令資料可能有民眾持雙手機、雙卡等問題，請說明如何處理？	根據與電信公司訪談結果，民眾持雙手機、雙卡的情況，多以節省費用做為主要目的，因此多係申辦兩家不同電信業者的門號，且經詢問遠傳公司表示該類用戶比例極低。
9. 請說明手機信令資料如何區隔在嘉義市內居住以及外地的人口群組？	用戶的居住地是透過一個月的軌跡規律性判斷其居住地點，並以該居住點判斷該用戶是否為研究範圍內之居住者。
<b>(五) 都市發展處</b>	
1. 土地使用與交通規劃關係密切，本處目前已著手嘉義市地形圖資之更新作業。且未來會配合企劃處進行即時更新。	敬悉，未來地形圖資可套疊於本計畫所建置之路網編修圖台中，提供業務單位參考。
2. 未來在開放性資料使用上更為便利，後續可透過資訊交換方式，降低傳統資訊取得成本。	敬悉，本計畫即考量傳統家訪調查需花費大量人力成本，且拒訪率逐年提升，故採用創新大數據方式運用於運輸規劃上。

委員意見	意見回覆
3. 建議在研究範圍部分，能否往北擴大至斗南、往南至新營等範圍	本計畫係以嘉義市為規劃範圍，基於嘉義市為嘉義生活圈之地區中心，亦考量互動頻繁鄰近之嘉義縣為研究範圍，且重要之城際運輸場站(如高鐵嘉義站)，以及聯外幹道(如國道1號、國道2號、北港路、台1線等)，亦已納入模型路網中。 而斗南與新營，則分別納入界外分區中，同樣可於模式分析嘉義聯外需求。
(六) 嘉義市工務處	
1. 現在有兩項執行計畫，廬山橋改建以及垂楊路開蓋等皆有可能會影響，建議納入考量。	廬山橋改建預計於108年底完工，如表2.3-3所示，在未來年道路路網上已有考量；垂楊路開蓋因還未定案，故建議納入後續專案評估方案中。
(七) 交通工程科	
1. 請補充每月工作會議紀錄及辦理情形回覆表。	遵照辦理，詳附錄3所示。
2. 依據契約需求說明說要求，表1.3-1計畫資料蒐集及調查項目表缺少主次要幹道之行車速率及路口轉向交通量，請補充。另外資料類別與對應章節有誤，請修正。	主次要幹道之行車速率如圖3.1-3所示、路口轉向交通量分析則如3.1.2節所述；相關資料類別對應章節亦已修正。
3. 2.4.2節一、居住人口內文與圖2.4-1及表2.4-3不一致、二家戶數與戶量內文亦與圖表內容不一，請修正；另圖之呈現為90-105年，表卻僅有100-105年，且圖皆無臺灣地區資料，請檢視修正。	(1)遵照辦理，已補充臺灣地區人口資料如圖2.4-1所示，並修正對應文字。 (2)因嘉義市於民國99年進行鄰里調整，而後有聯合里，為方便比較，以民國100年起為比較分析起始年，故表2.4-3僅呈現民國100年與民國105年的人口，以觀察100~105年人口之變化，已補充相關說明如表2.4-3所示。

委員意見	意見回覆
<p>4. 95-105 年嘉義市機車持有率為 -0.29%，為何 105-130 年機車持有率預測為 0.34% 正成長，對於日趨嚴重老人化結構而言，目標年嘉義縣市機車持有率呈成長是否合理，請檢視說明。另外在嘉義縣市人口目標年皆呈現負成長之趨勢，但汽機車車輛數卻為正成長，是否合理，請說明。</p>	<p>(1) 民國 101~民國 102 年間，嘉義縣市受註銷牌照與機車報廢等政策影響，機車持有率大幅下降，民國 103 年時，機車持有率已低於民國 95 年，民國 103 年後機車持有率微幅增加，仍比民國 95 年低，故民國 95 年至民國 105 年均成長率為負值。</p> <p>(2) 按照歷年趨勢，嘉義縣市在人口下降的情況下，汽機車持有率仍呈現上升趨勢，此為與所得成長較為相關。在此基礎下，未來年仍假設汽機車持有率將呈上升趨勢。檢視未來年嘉義縣市汽機車登記數與家戶數、戶籍人口數間之關係，每戶汽車持有數不超過 1 輛(汽車登記數/家戶數)，未來年約為 0.91 輛/戶；20 歲以上每人機車持有數不超過 1 輛(機車登記數/20 歲以上戶籍人口數)，未來年約為 0.68~0.73 輛/人，仍在合理範圍內，如 2.5 節所述。</p>
<p>5. 表 3.1-2 現況道路幾何條件僅列國道及 5 條省縣道資料過於簡略，請補充本市其他重要市區道路知道路幾何條件資料，以期建構完整路網。另目前以道路編號方式呈現，請補充道路名稱資訊，以利對照。</p>	<p>此道路幾何僅為表達對市區外路權較高之路段概況，並不影響模型路網建置，於模型圖層上所有路段資料建置皆相當完備；若以道路名稱方式呈現，會於相同路名不同街區有不同幾何條件，建議仍以起迄方式顯示較為明確。</p>
<p>6. 請補充圖 3.1-2 周界線及屏柵線編號，以利對照。</p>	<p>遵照辦理。</p>
<p>7. 表 3-14 周界線調查結果之呈現方式以及分析理由過於簡略，建議請以各調查點進入及離開嘉義市交通量之比例方式呈現，以利了解與鄰近地區交通量往來之特性。</p>	<p>遵照辦理，已於嘉義市周界線補充各調查點進出之比例，如 3.1.2 節所述。</p>
<p>8. 周界或屏柵線交通量調查多引用 VD 資料，惟 VD 所蒐集之資料缺少機車交通量，直接引用是否合適，請說明。</p>	<p>本計畫初期使用嘉義市 VD 資料，但因 VD 資料未有機車交通量資料，以及部分 VD 資料僅偵測單向交通量，因此本計畫公路交通量調查全改用交通量調查資料，包含公路總局過往省縣道調查以及本計畫進行路段交通量調查，如 3.1.2 節所述。</p>

委員意見	意見回覆
9. 請補充各調查點之交通量組成分析，以利瞭解本市交通特性。	已補充各交通量調查點位所有運具組成分析，如 3.1.2 節所述。
10. 目前周界線交通量為平日或假日之資料，請說明；因平假日交通量特性不同，是否有需要就平假日之周界交通量進行分析，請說明。	本計畫調查與蒐集交通量資料皆為平日資料，已補充註明如 3.1.2 節所述。且本計畫運輸需求模型僅建置平日模型，故僅就平日交通量資料進行分析。
11. 本市共有 55 場公私有停車場，目前路外停車場停車供需分析資料僅有民族國小、西市場、文化廣場及垂楊路等四處，資料稍嫌不足，請再補強。	已於 7 月工作會議時，與業務單位討論確認進行嘉義市境內 24 處公有路外停車場供需調查，以補強資料完整性，調查分析結果如 3.3 節所述。
12. 本案報告 6.3 旅次產生模組中指出，本計畫以車輛持有及住戶年所得兩項對住戶旅次發生最重要因子，進行住戶分類... 求算各交通分區之初步旅次產生數。惟簡報內容旅次產生已改利用迴歸分析法，請修正報告內容。	遵照辦理，已修正旅次發生模組構建方法，於本計畫中將採迴歸分析法校估，如 7.1 節所述。
13. 在家訪運具使用比例分析，表 5.1-7 及表 5.1-14 各運具之數據不一致，如表 5.1-7 大眾運輸比例為 2.87%、表 5.1-14 大眾運輸比例卻為 1.72%，請說明；另表 5.1-14 之內文說明表示將會將自行車獨立探討，但表中卻無自行車使用比例，請補充表 5.1-14 及 5.1-15 之自行車使用比例分析。	表 5.1-7 為民眾選填日常主要使用運具的比例，表 5.1-14 乃調查前一日受訪者實際旅次所使用運具之比例，因此會略為不同；另已修正自行車比例，並補充於表 5.1-14、表 5.1-15。
14. 未交代如何利用家訪資料及大數據資料產生各旅次目的之旅次產生數，僅以表 5.1-17 及 5.1-18 兩表表示結果，請補充說明旅次產生之分析過程，以供檢視數據之合理性。	旅次產生之分析過程已納入旅次發生模組，並已說明構建方法與校估結果，如 7.1 節所述。

委員意見	意見回覆
15.在信令資料處理流程，以 22-4:00 出現一定頻率之地點定義為家、10-16:00 出現一定頻率之地點為工作地點，惟針對輪班性質之工作如何判定，是否會有誤判情形，請說明。	信令資料之家、工作邏輯已於後期進行修正，增加以每月停留時間總合及頻率以判斷實際工作地點，降低因工時特殊而產生誤判情形。
16.報告中信令旅次目的分析，僅分類為家工作、家其他以及非家旅次，無區分家-就學之旅次資料，後續如何處理家就學旅次，請說明。	此次計畫 HBE 部份，為求分布與旅次總數的正確性，將會使用嘉義縣市教育處公布之學區進行高中、國中與小學的旅次計算，大學用戶則採用信令資料之居住地放大，如 5.1.2 節所述。
17.目前由信令資料及家訪資料放大的非家旅次差距較大，請說明其原因並再檢視合理性。	<p>由於過往執行家訪調查時，受訪者較容易忘記、或忽略較細微之旅次，使得非家旅次數較為低估，但信令資料詳實反映該用戶全日的活動，因此可取得更為細緻的旅次內容，旅次數亦會較高。</p> <p>此外，信令資料取得的非家旅次會受到貨車司機、計程車司機、業務員、送貨員等特殊旅次特性影響，且也會受到短暫停留次數頻繁、停等紅綠燈、順道旅次，或全日僅一個旅次的情形影響。</p> <p>因此，本計畫另依據屏柵線交通量調查，將信令旅次實際指派至路網上，再依據屏柵線交通量檢核修正調整旅次，以符合實際情況，如 5.1.2 節所述。</p>
18.簡報雖已補充 95 年整體運輸規劃之內容，惟仍請於報告中表 5.1-19 及 5.1-20 補充與上一期之差異性。	由於本計畫研究範圍為嘉義縣市，且信令資料之擷取亦採縣市為界，因此為求範圍分析一致性，報告中之資料比較皆仍採 93 年生活圈資料為主。
19.在模型路網建構方面，請建構不同年期之公路路網及大眾運輸路網資料，並於報告中補充說明其差異性。	已補充於表 6.2-7，資料欄位加註各道路完成年期欄位資料。

委員意見	意見回覆
<p>20.圖 3.4-1 上有自行車寬度等級之圖示，建議以表格方式補充詳細道路名稱及人行道寬度之資料，以供參考。</p>	<p>本計畫依據工作項目內容，進行人行道路網數化建置，因此蒐集營建署人本道路系統 (<a href="http://sidewalk.cpami.gov.tw/sidewalk/default.aspx">http://sidewalk.cpami.gov.tw/sidewalk/default.aspx</a>)，並以人工方式建置於模式路網。</p> <p>而因人行道路網資料過於繁雜，即使相同道路雙向、不同街口以及路段上路寬數值皆不相同，因此僅於模式中反映人行道路網的分布情形。</p>