

## 第一場公聽會

高雄環狀輕軌建設案於民國 95 年 05 月 06 日 辦理第一場公聽會，公聽會當天除開放民眾自由參加外，並邀請相關單位、學者專家及民意代表等，多方徵詢寶貴意見。相關意見及處理情形如下：

時間：民國 95 年 05 月 06 日 上午 09 時

地點：高雄市立美術館

**編號：1**      **發言人：交通大學黃台生教授**

意見摘要：

1. 由大家踴躍發言的情形可以知道，大家對高雄的建設都非常關心，也很著急。
2. 中央政府的預算編列，在交通建設部分，可分為軌道工程建設及提昇公車路網系統兩部分，目前中央已編列十二億的預算，計畫添購新的公車以加強高雄市的公車路網。但輕軌建設的工程預算，和公車系統的預算是不可互相挪用。也就是說輕軌的經費，如不用來興建輕軌，也不可挪到公車系統上。
3. 輕軌應視為捷運的一部分，原本高雄只有紅、橘線兩條十字形路線捷運是不夠的，需用輕軌的環形路網把它串聯起來才算完整。
4. 高雄市目前的自用車使用率在九成以上，大眾運具的使用率只佔了 3% ，而理想的大眾運具使用率應在 20% 以上。推動輕軌建設有助於提高市民對大眾運具的使用率，且對於高雄市未來的都市發展、環保及都市景觀也有很大的幫助。
5. 就交通策略的角度來看，地下化捷運每公里約需五十億元，高架化捷運每公里約需二十五億元，而輕軌捷運每公里僅需約五億元的經費，相對便宜，效益高。
6. 輕軌在高雄市要能推動成功，交通號誌的連鎖及用路人的習慣也需配合，才可以完全發揮輕軌的效益。
7. 建議可以將高雄輕軌的預算提高一點（現有規劃案每公里約需 5 億元），把全台灣第一條輕軌路網做好一點，可做為將來輕軌路網的模範。

處理意見說明：多謝指教

**編號：2**      **發言人：李俊賢博士**

意見摘要：

1. 本次修正計畫的路線，已沒有經過五福路，就是回應了過去民眾在公聽會上所反應的意見。凡是公聽會上民眾的意見，都是有會議記錄的。

2. 五年前原路線規劃時，有五條路線可以選擇，但隨著時間的演進，時空環境背景都已改變，針對新的修正路線，需以新的觀念和態度來審視。
3. 目前的修正計畫所使用的輕軌系統，在技術上比起原路線案已有進步。且規劃單位針對許多民眾的疑慮在簡報中也都提出了說明，像是輕軌列車通過十字路口僅需七到八秒的時間，對十字路口的交通衝擊很小，這些都是實際的數據，但若一般民眾還是沒辦法相信專業幕僚所提出的分析，那專業幕僚能做的也只有提出真實分析結果供決策單位參考。
4. 輕軌建設與 BRT 並非敵對的，應該是相輔相成的，畢竟交通規劃是一系列的，從長程、中程到短程運具都要做好，才能提高大眾運輸系統的便利性，進而提高搭乘意願。
5. 輕軌對都市發展和都市面貌是有正面幫助。

處理意見說明：多謝指教

編號：3 發言人：成功大學林佐鼎教授

意見摘要：

1. 公聽會多辦是好的，透過公聽會可以了解當地民眾的想法，畢竟規劃單位沒辦法完全了解當地民眾的看法。
2. 以台北捷運為例，早期只有木柵線單線運轉時，運量很少，但隨著路網不斷擴充，運量也大增。就高雄而言，輕軌也應當成捷運路網的一部分，原有的十字形路線是不足的，應以環狀的路網加以串聯。而且在經費的考量下，此環狀路網以輕軌來取代地下（或高架）捷運，可以節省經費。
3. 此次的簡報看不出，內環和外環兩種線形方案的比較。
4. 希望市民大眾可以了解一點很重要的觀念，那就是大眾運輸系統要推廣，個人交通運具的便利性一定會有所犧牲。

處理意見說明：多謝指教

編號：4 發言人：長榮大學呂錦隆教授

意見摘要：

1. 五年前原環狀線鐵路計畫後來會發展成環狀輕軌的概念，就是想利用現有的鐵路路權，來建設環狀輕軌。當初亦有評估過一套光學導引的公車系統（非 BRT），但是發現較不經濟所以才採用輕軌系統。
2. 輕軌營運的彈性很大，輕軌列車也可以和一般車輛一樣，遇到紅燈就停，對交通的衝擊不大。
3. 高雄市人口已達一百五十萬人，絕對需要比公車更進步的大眾運輸系統。
4. 好的 BRT 系統也需要固定的路權，所以對現有的交通也同樣會造成衝擊。

5. 輕軌的噪音問題並不像現有的台鐵列車那般嚴重，應該讓市民了解這點以消除大眾的疑慮。
6. 一套嶄新的大眾運輸系統，對整個社會的進步（公德心和道德感）有很大的幫助，因為社會大眾會想要去維護這套全新的系統，因此提高了大眾的公德心和道德感。以台北捷運為例，台北捷運是世界上最乾淨的捷運系統之一，就是因為新的捷運激發了全民的公德心。

處理意見說明：多謝指教

編號：5 發言人：鐵工局劉雲生隊長

意見摘要：

1. 目前正規劃的高雄鐵路地下化計畫，已經規劃了兩個地下化車站，可以和輕軌做轉乘。
2. 將來利用紅、橘線捷運和環狀輕軌，再配合規劃中的高雄鐵路地下化計畫及高鐵延伸至左營，可以在十年內建構出如台北捷運系統般完整的交通網。

處理意見說明：知悉

編號：6 發言人：台鐵局余段長

意見摘要：

1. 因應高雄港區的業務逐漸減少，因此臨軌輕軌的計畫及高雄鐵路地下化的計畫，以取代原東、西環狀線。

處理意見說明：知悉

編號：7 發言人：高雄市議員莊啟旺

意見摘要：

1. 市府辦理輕軌系統必須要尊重議會決定。
2. 市府應尊重原路線居民的意見，並多溝通，聽聽各區里民的意見想法。
3. 應於輕軌行經沿線，分區辦公聽會。
4. 輕軌系統並無規劃與捷運紅、橘線共站或共構，以方便轉乘。
5. 輕軌為舊時代電聯車，須上方設置電力線，鋪設軌道。故應採用 BRT 取代輕軌系統。

處理意見說明：

1. 多謝指教
2. 多謝指教
3. 未來仍會陸續向民眾說明輕軌建設，讓市民瞭解輕軌特性與規劃內容。
4. 輕軌系統環形路網與捷運紅線規劃有 2 個車站（R6、R13）可相互轉乘，與捷運橘線 O4、O7 距離約為 300 ~ 400 公尺，應為行人徒步忍受之範圍；配合台鐵鐵路地下化後，輕軌系統亦規劃有 2 個車站與台鐵通勤車站相互轉乘；未來高雄車站亦規劃高鐵、捷運、台鐵三鐵互相轉乘，轉乘設施為形成一便捷路網之必要條件，市府一定會重視。
5. 輕軌系統之結構輕巧、車輛短、噪音低，雖仍有電力線及軌道，並非舊時代之電聯車。

編號：8

發言人：高雄市葉津鈴議員

意見摘要：

1. 為了解輕軌曾訪問 6 個歐洲有採用輕軌系統國家，因覺其交通事故率高，故反對輕軌建設。又高雄市人口密度高，如亦採用輕軌系統，市民搶時間，交通事故就會增加！
2. 高雄市急需一個快速方便的運輸系統，而興建輕軌時間需四、五年，緩不濟急！（BRT 需 18 個月）
3. 輕軌系統造價高達 133 億，如改設公車路網，將可提供快速方便之服務而綽綽有餘。而且公車也有低底盤之設計，並不輸輕軌系統。

處理意見說明：

1. 高雄市人口密度高，推動大眾運輸系統，減低私人運具之使用，提升交通運輸機能與環境品質，應是大家的共識。輕軌建設推動，亦須將有相對之交通配套措施，以減少交通事故。
2. 輕軌、BRT 等大眾運輸工具具互補性，非互相排擠，兩者各司其職，相互配合，兩者並非單一選擇，於未來之交通規劃是可以共存。輕軌建設為中央已核定興建，同意補助之計畫，且具備民間投資財務可行性，應積極推動執行。BRT 之興建，則需由權責單位提出路網建設計畫，循行政程序報核，爭取中央之補助。
3. 除捷運與輕軌系統外，公車路網亦須配合建立，方可提供方便之大眾運輸服務。公車確有低底盤設計，市府對交通系統的選擇並非單選，交通系統選擇是可討論的，目前中央已核定之輕軌建設計畫，應積極推動執行。

編號：9

發言人：高雄市童燕珍議員

意見摘要：

1. 要先讓市民了解 LRT 及 BRT 系統，應做兩系統之分析比較。如果有更好且符合世界潮流之替代方案，亦要讓市民知道。輕軌系統並不是改善高雄交通唯一方案。
2. 此次公聽會選擇時機並不恰當，太為草率、匆促，且參與人數不多。故應把公聽會改成說明會，先讓市民了解輕軌系統。
3. 公部門應該先分各區、各里辦說明會，把 LRT 及 BRT 方案的好壞說明白，再辦理公聽會。

處理意見說明：

1. 輕軌、BRT 等大眾運輸工具具互補性，非互相排擠，兩者各司其職，相互配合，兩者並非單一選擇，於未來之交通規劃是可以共存。輕軌建設為中央已核定興建，同意補助之計畫，且具備民間投資財務可行性，應積極推動執行。BRT 之興建，則需由權責單位提出路網建設計畫，循行政程序報核，爭取中央之補助。
2. 本局未來仍會陸續向民眾說明輕軌建設，讓市民瞭解輕軌特性與規劃內容。
3. 同上

編號：10

發言人：高雄市議員黃添財

意見摘要：

1. 高雄輕軌之建設經費雖中央補助 75%，高雄市政府負擔 25%，但亦應考量中央補助款亦為人民納稅錢，不可浪費。
2. 輕軌建設完成後，可能年年負債，興建輕軌系統必須考量清楚。
3. 應綜合考量，輕軌系統是否適合高雄市需求。

處理意見說明：

1. 多謝指教
2. 多謝指教
3. 參考辦理。除捷運與輕軌系統外，公車路網亦須配合建立，方可提供方便之大眾運輸服務。市府對交通系統的選擇並非單選，交通系統選擇是可討論的，目前中央已核定之輕軌建設計畫，應積極推動執行。

編號：11

發言人：高雄市議員林國正

意見摘要：

1. 政策推動有好的一面亦有壞的一面，政府要講清楚說明白，給市民知的權利。請捷運局設立專屬網站。
2. 高雄市公車負債 100 多億，每年虧損約 10 億，現又另編列預算購買新車，輕軌建設後，公車如何因應？
3. 環狀鐵路造成南高雄嚴重塞車，現在環狀鐵路已追求地下化，為何地上再蓋輕軌系統？
4. 前面提出之巴西 BRT 成功案例亦有過挫折，曾有深入之財務分析，而捷運局並未提供足夠資訊，故應設置專屬網站，多聽聽市民意見，並多召開公聽會。

#### 處理意見說明：

1. 參考辦理
2. 目前高雄市的公車因車隊規模不足且各路線服務範圍廣、行駛里程長，致難以縮短班距，民眾因等車時間過久而逐漸捨棄搭乘公車，造成公車虧損的惡性循環。未來捷運及輕軌路網成型後，將擔負中、長距離的骨幹運輸功能（線），而一般公車可轉型為距離短、班次密的社區據點接駁功能，將大眾運輸服務範圍擴大為面；部分捷運或輕軌未能服務之主要幹道，則可升級為公車捷運系統（BRT）。捷運、輕軌、公車三種不同特性的大眾運輸系統可各司其職，提供完整的大眾運輸服務。
3. 規劃中之輕軌系統採用兩節車廂共約 60 公尺長之列車，通過一個路口之時間約 7~8 秒，相較現有傳統鐵路貨運車輛長約 400 公尺，經過路口約 2~3 分鐘，對交叉路口交通阻塞情況兩者不可等同視之；且輕軌行駛於交叉路口與一般車輛一樣，皆受制於交通號誌，遵守號誌規定，並納入市區道路號誌系統電腦化一併設計，以減少路口之延滯，不致影響市區交通。
4. 多謝指教

編號：12

發言人：高雄市議員藍健莒

#### 意見摘要：

1. 辦理公聽會應擴大參與層面，不應只限路線範圍的市民，應擴展到全高雄，因為影響全高雄所有市民。
2. 資訊公開透明及事先告知要有完整及更周詳的作法，告知市民。
3. 多辦幾場公聽會，且應針對前次的意見來說明，並提出反對意見的解決對策及清楚的說明。
4. 發言者不須公開身分背景。

#### 處理意見說明：

1. 參考辦理

2. 參考辦理
3. 本局未來仍會陸續向民眾說明輕軌建設，讓市民瞭解輕軌特性與規劃內容。
4. 多謝指教

編號：13

發言人：盧老師（民間團體）

意見摘要：

1. 目前已有些都市以 BRT 系統取代輕軌系統。
2. BRT 之成本只有輕軌系統十分之一。
3. 輕軌系統要架設電車線，不環保。
4. BRT 之舒適性並不輸給輕軌系統。
5. BRT 並非以往傳統排黑煙公車，目前已有油電系統設計車型，可減低污染，並透過票證整合縮短時間。
6. 對成功路的交通衝擊可較小。
7. 輕軌需要大面積維修廠，成本高。 BRT 維修廠用地較小。
8. BRT 遇障礙可能容易繞道，輕軌系統如有單一車輛故障，將引起整個系統停擺。
9. 高雄市為世界上機車最多之城市，主要因為公共運輸系統不發達，高雄市交通局擬建構公車系統預算約需 40 億，來解決交通，如加上建設 BRT 經費約 18 億，其成本將遠比輕軌系統低，節省中央經費補助。
10. BRT 建設期只要 18 個月，輕軌系統要 4 年以上，解決高雄交通及配合 2009 世運會，輕軌系統緩不濟急。
11. 膠輪系統路線較易調整，輕軌軌道鋪設後改回不易，應可先採膠輪系統，如有需要再改成軌道。

處理意見說明：

1. BRT 與 LRT 兩系統之比較請參考附件說明。輕軌、 BRT 等大眾運輸工具具互補性，非互相排擠，兩者各司其職，相互配合，兩者並非單一選擇，於未來之交通規劃是可以共存。輕軌建設為中央已核定興建，同意補助之計畫，且具備民間投資財務可行性，應積極推動執行。
2. 若比照輕軌的行車服務水準，成為真正具競爭力的運具，則 BRT 必須具備公車專用道及號誌優先等條件，如此亦會發生車道容量縮減及路口交通干擾的問題，其嚴重程度並不亞於輕軌，甚至因 BRT 載客容量較小，而必須更密集的發車，結果反而對沿線路口的交通衝擊更大。
3. 輕軌系統雙向軌道間設有橫渡線，如有故障後來車輛可藉由橫渡線先行通過，或與後面車輛聯結，借其動力行駛至可維修地點，整個系統不致停擺。
4. 依規定中央對輕軌經費之補助款無法用於 BRT 經費。 BRT 之興建，則需由權責單位提出路網建設計畫，循行政程序報核，爭取中央之補助。

5. 輕軌系統之興建約需時 4~5 年，依目前修正計畫報核時程，將無法配合市府舉辦 2009 世運會。
6. 輕軌系統軌道鋪設後修改路線成本高，路線規模應力求妥善，避免調整。

編號：14

發言人：民眾 1

意見摘要：

1. 高雄市長期的交通計畫定位在哪裡？
2. 考量輕軌路線前是否優先考量現有公車路線的改善。

處理意見說明：

1. 高雄市長期的交通計畫係由本府交通局規劃。
2. 目前交通局已針對捷運通車後的公車路網重新規劃，並積極爭取公車增購計畫。

編號：15

發言人：民眾（里長）

意見摘要：

1. 在幾次的公聽會上沿線居民都反對輕軌建設，尤其成功路上的居民更是反對。
2. 成功路的交通事故率高，而輕軌系統又加進來，增加了成功路上車流的複雜，如果因此增加了車禍事故，誰要負責。
3. 交通運輸如一定要作，但不一定要選擇輕軌；如一定要採輕軌系統，也不一定走成功路；如果要走成功路，一定抗爭到底。

處理意見說明：

1. 知悉
2. 高雄市政府推動大眾運輸系統，即是希望減低私人運具之使用，提升交通運輸機能與環境品質，輕軌建設即為其中一環。輕軌系統如興建，成功路上之交通一定要配合妥善規劃，例如漢神百貨前的設站路段禁止停車及路口左轉，並要求百貨公司的進出動線重新規劃，使成功路的車流單純化；同時加強民眾對成功路轉型為大眾運輸主要走廊的印象，鼓勵民眾搭乘輕軌取代使用不便的汽機車，藉此減少成功路之外來車流，取而代之的是輕軌帶來的人潮，相信有機會改善成功路的交通問題。
3. 知悉

編號：16

發言人：民眾（林先生）

意見摘要：

1. 贊成交通建設。
2. 北高雄之發展是先興建交通多年後，才有今日之蓬勃發展。
3. 高雄市政府如何去定位交通建設，短、中、長期的規劃，是否有配合到市民的需求。
4. 應分區辦公聽會，提早公佈公聽會時間及內容。
5. 市議員雖是市民選出來的，代表市民反應意見，但是市議員是否馬上可以知道市民的真正意見。

處理意見說明：

1. 感謝
2. 同意
3. 由相關權責單位研議辦理
4. 本局未來仍會陸續向民眾說明輕軌建設，讓市民瞭解輕軌特性與規劃內容。
5. 知悉

編號：17

發言人：民眾 2

意見摘要：

1. 大順路一路到三路交通都很擁擠，尤其是大順橋，每到星期五和假日都會塞車。如果加上輕軌系統走在大順橋上，會不會因此影響汽、機車的行駛路權？是否可採用高架的方式來疏散交通？

處理意見說明：

大順陸橋在鐵路地下化工程完工後即會拆除，為減少投資浪費，初期採共同路權的方式，允許汽車與輕軌混合行駛於陸橋上，待拆橋後再於道路中央佈設輕軌專用車道。至於是否因大順路擁擠而採高架方式解決交通問題，在考量環境景觀衝擊及財務可行性後，建議以服務品質佳、具競爭力的平面輕軌系統轉移部分汽機車旅次（推力），再略微減少汽機車的行駛空間（拉力），藉此項推拉政策，將市區交通導向正面的良性循環。

編號：18

發言人：民眾 3

意見摘要：

1. 高雄市建設不能只是單向思考爭取預算來思考輕軌建設。如爭取到經費，卻造成交通問題，興建輕軌意義何在？要注意錯誤政策之影響。

2. 公聽會的舉辦不應只是為完成行政程序，而忽視民眾之意見。

處理意見說明：

1. 知悉
2. 公聽會搜集之寶貴意見，無論贊成或反對，市府都會審慎考量，作為將來政策推動之依據。

編號：19 發言人：民眾（里長）

意見摘要：

1. 公聽會還要辦幾場？
2. 多次於公聽會上表達反對成功路上興建輕軌，皆未受重視。市議會亦已反對，行政單位為何執意要辦？
3. 為什麼非要經過成功路？成功路雖為 30 米寬，但路邊停車不易？為何輕軌不可走臨海路或中山路？

處理意見說明：

1. 本局未來仍會陸續向民眾說明輕軌建設，讓市民瞭解輕軌特性與規劃內容。
2. 本公聽會之意見，無論贊成或反對之意見，市府都會審慎考量。
3. 海邊路雖寬度同為 30 公尺，但在三多路至五福路間共有六處轉折，路線彎繞、旅客乘坐不舒適，且僅單側臨建物，步行範圍內的服務人口較少，因此在線形及運量考量下，仍以成功路為較佳路線。中山路因已有捷運紅線，故不列入考慮。

編號：20 發言人：民眾 4

意見摘要：

1. 贊成朝北高雄做輕軌系統。
2. BRT 真的比 LRT 好嗎？或是兩者應搭配一起發展。

處理意見說明：

1. 多謝指教
2. 兩者並非單一選擇，於未來之交通規劃是可以共存。

編號：21 發言人：許登科

#### 意見摘要：

1. 以個人曾在歐洲生活兩年經驗，都市皆有捷運、輕軌及輕軌建設，尤其輕軌系統大人小孩皆很方便使用，甚至利用來搬家。BRT 系統使用反而於南美國家較多。前面有人說 BRT 系統比較先進，不知其根據為何？
2. 如北高雄放棄便利輕軌輕軌系統來連接捷運系統將會很可惜。
3. BRT 應與 LRT 不相衝突。台北亦先建置好捷運，再配合興建公車專用道。
4. 今天聽到反對的聲音大都是從南高雄成功路，也應該聽聽北高雄的意見，輕軌建設是高雄整體考量的問題，不應為反對而反對。

處理意見說明：謝謝指教。目前歐洲國家使用 LRT 仍較 BRT 為普遍。

編號：22

發言人：楊先生

#### 意見摘要：

1. 輕軌採用 B 型路權，凸型路軌，與歐洲之平面路軌不同，機車會翻覆。
2. 大眾運輸採用高架或地下設計，輕軌則佔用現有路面，15 米以下道路興建輕軌，將造成車輛轉彎困擾，引起塞車。
3. 輕軌行駛時，鐵軌與車輪磨擦之噪音高。
4. 輕軌行駛速度僅 25 km/h，環線行駛一圈需多少時間，速度不如機車或公車。
5. 輕軌系統於河東路等較窄路面，需要取消人行道停車空間，橫越馬路將有困難。
6. 忠實陳述興建輕軌引發之問題。

#### 處理意見說明：

1. 輕軌系統於一般路段之專有路權上行駛時，將設緣石與其他運具隔離；至於與其它運具交會之平面路口段，則採用與歐洲平面路軌相同的埋置式軌道，其軌道並不會凸出路面，故應無機車翻覆之問題。
2. 本計畫輕軌大致佈設於寬度 20 ~ 30 公尺的道路，每方向剩餘之車道寬度介於 4.5 ~ 9 公尺之間，車輛右轉時應不會造成困擾及塞車問題，而左轉則視該路口有否設站而給予適當的轉向管制與改道措施，以減少轉彎車輛之交通干擾。
3. 輕軌為電動車輛，採用馬達驅動，有別於公車捷運使用之引擎驅動系統。故其噪音強度不高，低於都市中心之背景噪音，局部特殊地段視需要尚可採取隔離噪音之措施。
4. 輕軌之最高設計速率可達每小時 80 公里，於市區行駛時需遵守道路之速限規定（即時速 40 ~ 60 公里），計入停靠站時間後，平均營運速率為 20 ~ 25 公里，大約相當於一般幹道之 C 級服務水準，行駛大環線一圈約

需 56 分鐘，可提供市民方便快捷舒適之大眾運具，其整體服務速度並不遜於其他運具，尤其在交通尖峰時段。

5. 人行道是輕軌系統最重要的轉乘設施，因此輕軌沿線路段將會維持既有人行道之存在，而停車空間方面，除佈設月台之設站段（每站長約 75 公尺）必須取消路邊停車位外，其餘路段至少將留設 2 公尺寬的停車空間；橫越馬路方面則維持現行路口紅綠燈及斑馬線的穿越方式，並不會增加橫越的困難。
6. 知悉

編號：23

發言人：民眾（三民區）

意見摘要：

1. 輕軌系統對平面交通衝擊大，如何解決？是否應採取高架或地下方式為宜。
2. 環線路網是正確的，但太多的平面交叉是否造成另一交通問題？
3. 是否考慮依所有之經費，分階段興建高架完成環線建設。

處理意見說明：

1. 規劃中之輕軌系統採用兩節車廂共約 60 公尺長之列車，通過一個路口之時間約 7 ~ 8 秒，相較現有傳統鐵路貨運車輛長約 400 公尺，經過路口約 2~3 分鐘，對交叉路口交通阻塞情況兩者不可等同視之；且輕軌行駛於交叉路口與一般車輛一樣，皆受制於交通號誌，遵守號誌規定，並納入市區道路號誌系統電腦化一併設計，以減少路口之延滯，不致影響市區交通。
2. 高架化或地下化方案並不符合財務與經濟效益，財務分析結果並不可行，且高架化對都市環境景觀之衝擊亦甚大，恐亦難被接受。

編號：24

發言人：民眾（柴山會總幹事）

意見摘要：

1. 應該要先有政策辯論及清楚的說明會，讓市民了解整個配套措施及如何解決交通問題，再決定是否要興建輕軌。
2. 交通建設要整體考量，相關資訊要清楚、公開及透明化，不能簡化成單純要或不要輕軌。
3. 以前提出之有關輕軌疑問，並未在公聽會上澄清。
4. 興建後之整體成本效益評估分析為何？據了解後續維修的費用高達兩倍之多。
5. 雖輕軌系統以 BOT 方式執行，但如廠商退出經營時，如何收拾善後。搭乘率只有 3% ，後續營運問題如何解決？

6. 希望高雄之停車系統能降低，汽機車使用減少，以改善噪音及空氣品質，但要整體考量，並非興建輕軌後，乘客就來。
7. 是否考慮 BRT 系統，世界上如巴西已經有很好的典範及輸出。

處理意見說明：

1. 輕軌系統之相關資訊將公布於本局之網站，以方便民眾查詢，表達意見，疑慮澄清。
2. 一般而言，輕軌系統平均每延車公里之營運維修成本高於公車或公車捷運系統，然由於輕軌車輛之載客量大，相對其所需之司機員人數遠低於公車系統，每單位產出之服務力及營收力均高於公車系統，因此平均服務一位乘客所付出之營運維修成本反而較公車系統為低。
3. 市府推動大眾運輸系統即以改善交通、提升都市生活品質及環境保護為著眼。惟考量政府財政負擔沉重，借助民間資金，以 BOT 方式執行，應是互利互惠之可行方式。更希望借助民間之商業經驗，提供優質服務，以提高搭乘率。選擇體質良好之投資人興建輕軌系統並協助其順利經營，市府責無旁貸。
4. 同意，必須輔以抑制汽機車使用（如機車退出騎樓與人行道、捷運輕軌路廊減少路邊停車格或提高停車費率等）之配套管制政策。
5. 謝謝寶貴的意見，若在服務水準及競爭力相當的比較基準下，BRT 對市區交通的影響程度並不亞於輕軌（因同樣採用專用路權及優先號誌），其最大的優勢僅在於成本較低。本計畫在中央核定興建補助，且具備民間投資財務可行性的情形下，引進低污染、平穩舒適、容量大且可塑造現代化都市意象的新型輕軌系統。未來 BRT 之興建，則需由權責單位提出路網建設計畫，循行政程序報核，爭取中央之補助。

編號：25

發言人：魯台營

意見摘要：請將會議紀錄及簡報等相關資料，公佈於捷運局網站上，以供民眾參考。

處理意見說明：遵照辦理

編號：26

發言人：許先生

意見摘要：

1. 所有公聽會資料應上網公佈，以利年輕族群了解政府政策及民意代表介入深度，並讓年輕族群或沒空參加之民眾可透過網路，表達對此項公共建設之意見。
2. 收集更多意見及更多討論，不要侷限於此次此場公聽會。

處理意見說明：遵照辦理

編號：27

發言人：民眾 5

意見摘要：輕軌設站的依據請公佈。

處理意見說明：

輕軌系統之設站間距一般約為 400~800 公尺，大致介於公車站距（300 公尺）與捷運站距（1 公里）之間，設站地點主要從需求面出發，選擇土地使用強度高、活動人口聚集、旅客轉乘方便之處，因此一般多設置於沿線重要路口、高中職校及捷運鐵路車站附近；完成設站區位初選後，再依現地條件及車站豎曲線與平曲線設計標準，前後微調設站地點。

編號：28

發言人：民眾（林先生）

意見摘要：

1. 以往生活在紐約經驗，地下鐵、捷運發達，對都市有很大的幫助。
2. 台北捷運是否到現在仍然在虧損？但其有帶動整體經濟發展的效益，應可以從此觀點來思高雄考輕軌建設。
3. 針對設站附近居民作說明會，並與市民溝通。
4. 人口一定是往都市集中，交通建設要走在前面，以帶動都市發展。

處理意見說明：

1. 知悉
2. 感謝指教，台北捷運除開通初期因路網尚未成型而呈虧損外，近三年來每年之稅後純益大致可維持在 7 億元以上，除本業之盈餘外，其對沿線房地產及經濟發展的帶動效果是有目共睹的，因此環狀輕軌建設不僅可促使高雄捷運路網成型，提昇紅橘線捷運及整體大眾運輸系統之運量外，亦可帶動沿線發展。
3. 本局未來仍會陸續向民眾說明輕軌建設，讓市民瞭解輕軌特性與規劃內容。
4. 感謝指教

編號：29

發言人：梁喬雄

意見摘要：

1. 環狀鐵路因交通問題已規劃地下，為何地面又要興建輕軌，造成另一個交通問題。
2. 高雄天氣好，騎機車很方便，將來會不會去坐輕軌？應先研究民眾的搭乘意願！
3. 或可以行駛免費接駁車或是較便宜票價提高捷運運量，避免造成高雄以後沉重負擔。

處理意見說明：

1. 輕軌系統採用兩節車廂共約 60 公尺長之列車，通過一個路口之時間約 7~8 秒，相較現有傳統鐵路貨運車輛長約 400 公尺，經過路口約 2~3 分鐘，對交叉路口交通阻塞情況兩者不可同日而語。未來輕軌系統配合捷運紅橘線與台鐵地下化捷運化，將可形成一完整運輸路網，有助改善高雄市區交通。
2. 騎乘機車在高雄是很方便，但對都市發展，亦產生諸多負面影響。故興建方便安全舒適之大眾運輸系統，吸引民眾搭乘是市政府要努力的方向。
3. 大眾運輸系統之合理票價亦是吸引民眾搭乘之重要因素，謝謝指教。

編號：30 發言人：民眾（里長）

意見摘要：

1. 大眾運輸系統一定要，但不一定要環線的輕軌，可採其他方式。
2. 輕軌若是為觀光用途，可繞到 13 及 17 號碼頭比較適當，亦不會造成成功路交通擁擠。
3. 若是因為中央已同意此經費，不建輕軌，怕會收回此預算，可將此費用補助學童之營養午餐費用。

處理意見說明：

1. 謝謝指教，由於高雄市區南北長、東西窄，不易規劃棋盤式路網，因此路網規劃以十字捷運為主幹線，結合魚骨狀或環狀的接駁路線，構成完整的大眾運輸服務。本計畫規劃之大環路線，因行經人口稠密的東高雄地區，可兼具主線運輸及紅橘線接駁功能，因此建議優先採用運能大、服務水準較高之輕軌系統。
2. 從國內外之營運經驗得知，純觀光性質之軌道系統難以永續經營，必須設法加入通勤功能，因此本計畫輕軌建議佈設於成功路，其理由詳見編號 15 第 2 項及 19 第 3 項之回覆說明。
3. 依規定中央輕軌補助預算並無法轉為他用。

編號：31 發言人：民眾 6

意見摘要：

1. 輕軌預算的科目不太可能轉成 BRT 預算。
2. 輕軌系統應對推廣觀光很有幫助。
3. 高雄上一代大多數是勞工，現在已經不是如此，建設應有長遠看法。
4. 成功路若太窄，路線應修改。

處理意見說明：

1. 感謝指教
2. 成功路道路寬度達 30 公尺，路幅已足以佈設輕軌設施。

編號：32

發言人：民眾 7

意見摘要：

1. 應對高雄市的都市景觀提升有所期待，大眾運輸系統方可對都市城市景觀有幫助，但必須要犧牲部分個人之便利。
2. 輕軌與平面交通交織會造成交通問題多，其又與十字路口的紅綠燈設計相關，將來公聽會要請相關單位例如交通局出席。
3. 有關轉乘設施規劃應提出來說明。

處理意見說明：

本計畫環狀輕軌具設站密、站距短之特性，較接近幹線公車的服務型態，因此主要的到離站運具為步行、自行車、機車及社區型接駁公車。由於平面輕軌佔用道路面積，故車站所在街廓已無足夠空間佈設轉乘設施，故主要的機踏車停車空間及公車停靠站將佈設於橫交道路。

編號：33

發言人：趙 英

意見摘要：

為提昇舊部落商業區更新進步之前提下，是否將輕軌環線由舊鐵路延伸至鹽埕區，並可以讓觀光客欣賞到高雄港區之夜景，並可以發揚鐵道文化。

處理意見說明：將供未來興建延伸線參考。

編號：34

發言人：林國君

意見摘要：

1. 本次公聽會讓我們參加的市民感到非常失望，竟連市府與市議會兩個政府機構都沒有溝通整合就召開公聽會，不是拿大家的稅金與時間來開玩笑嗎？請主辦單位檢討，以後不要再浪費，開無意義的會了。
2. 學者在會議中告訴大家，市府為了爭取中央的輕軌運輸系統預算而配合設計高雄環狀輕軌建設工程，目的是為高雄爭取到更多的建設經費，有沒有考慮這樣做是否正確？如果真地做了，造成不良的後果再來變更，不是更加勞民傷財嗎？
3. 請捷運局之官員確實拿出智慧來，確確實實地瞭解高雄市目前需要的運輸系統是什麼，免得將來輕軌運輸系統像目前公車一樣，使用率僅達 3%，應研究一套如何將目前高雄市的高速鐵路、捷運線、公車三大運輸系統，藉由整合達到最高效益，使大高雄整體市民受惠。故應參考那位老師所提

的 BRT 案，膠軌低盤運輸系統，或者配合中央預算，加速完成高雄未完成的兩條捷運系統，不是也很好嗎？

4. 如上意見，經市府檢討後還是認為環狀輕軌建設案較佳的話，建議是否將目前的大順一至三路行駛線，平行移至北邊的明誠路三至一路，使住在北高雄的市民更能受惠。

#### 處理意見說明：

1. 感謝指教
2. 未來高雄必須透過交通政策來抑制私人運具、鼓勵大眾運輸，否則紅橘線捷運建設的投資將白費，為了使高雄大眾運輸路網更為完善、便捷，有必要再加密市中心區的路網覆蓋率，以彌補十字型捷運之不足。本計畫規劃之大環路線，除可做為東高雄地區之南北向幹線運輸外，亦可視為紅橘線捷運的四條接駁路線，因此在路網結構上有其重要性；至於採用何種系統，則在景觀及財務的考量下，未來興建高架或地下型式軌道系統之可能性較低，唯有成本較低的平面輕軌可達到準捷運的服務品質。基於上述理念，在中央同意興建補助，且具備民間投資財務可行性的前提下，建議優先引進低污染、平穩舒適、運能大的新型輕軌系統。
3. 感謝指教，事實上，明誠路在方案研擬過程中亦曾經列為替選路線之一，然考量明誠路之路幅(28m)較窄，且無法與捷運紅線相互轉乘，再加上東端無適當路線接回南高雄的凱旋路，因此評估後建議佈設於大順一至三路。

編號：35

發言人：曾惠仁

#### 意見摘要：

1. 建議路口立體化。
2. 輕軌路線如何與捷運橘線轉乘。

#### 處理意見說明：

1. 路口立體化除增加興建財務之困難外，並可能影響都市景觀，輕軌系統通過路口時間短，不會如以前鐵路平交道造成擁塞，但可評估於車流量大的重要聯外幹道採立體交叉之可能性。
2. 本計畫輕軌與捷運橘線交會於兩處，由於交會地點分別位於中正橋及中正地下道附近，故限於地形無法佈設距離橘線捷運站更近的轉運站，但可透過中正四路景觀工程（發包中）及五福公園景觀人行天橋之構想，改善輕軌站至 O4 及 O7 捷運站之轉乘步行環境。

編號：36

發言人：吳振明

意見摘要：建議興建，如此才能與紅、橘兩線形網狀系統，便利交通，像東京山手線每天乘客相當多。

處理意見說明：感謝指教

編號：37

發言人：陳文程

意見摘要：

1. 支持高雄捷運，但反對佔用原有道路之捷運，應設立獨立路權之捷運。
2. 應考量各道路之流量。

處理意見說明：

1. 獨立路權的軌道系統必須採高架或地下型式，基於景觀、經濟效益及財務可行性等因素之考量，初步評估採高架及地下型式之可行性較低。
2. 理論上，軌道系統應佈設在交通需求量大的道路，以服務較多的道路使用者，同時藉由汽機車旅次之轉移，達成改善交通的目的；但一方面又擔心平面輕軌減少道路容量，因而選擇低流量道路佈設輕軌對交通衝擊較低。本計畫權衡上述兩項考慮因素，依各地區的發展現況劃分為兩類，對於西高雄的新興開發區（包括多功能經貿園區、中都開發區、美術館園區及農十六副都心），以供給導向為主，選擇中低流量的次要道路佈設輕軌；而東高雄人口稠密的三民、苓雅地區，則以需求導向為主，選擇通勤流量大的大順路佈設輕軌，期能有效轉移汽機車旅次。

編號：38

發言人：戴崇揚

意見摘要：

1. 高雄環西輕軌路線規劃，未與台鐵捷運化車站接軌（短距）接駁乙節，表達修正建議，供請政府決策參考。
  - a. 西輕軌原走河西路轉入台鐵提供市民直接進入高雄火車站，方便南下北上。今輕軌擬改沿河東路進同盟路，再建新橋跨過愛河進入美術東二路（美術館站），新路線雖與台鐵交會，卻未與台鐵捷運化任一車站就近銜接，顯與台鐵系統脫節，失去了南來北往之方便性，顯然規劃不盡理想，應有很大改善空間。
  - b. 依據貴府 91.4.10 高市捷綜字第 2788 號函公告，貴府分析結果：“河西路周邊具有豐富多元的土地使用型態”，復再比較住家人群分佈河西路應較適合輕軌設站。
  - c. 不論路線從高雄（五福橋）轉入河西路，或改從中正橋或從七賢橋走現有橋梁轉入河西路再北走到台鐵鼓山站應設站，即可達到轉運台鐵系統的目標（其中以從中正橋轉入河西路在“音樂館”敬老亭設站為最佳選擇。

2. 人民支持理性討論，十分厭惡長期以來火爆議事風格，尤其發生在一般百姓參與之公聽會會場內。
3. 已獲中央政府支持之經費，應納入建設「軌道系統」建議不宜輕言放棄。至於公車捷運（BRT）系統再加入交通政策內考量，應可研究其可行性。
4. 台北大都會交通為何不斷發展捷運（軌道系統），並配合公車路網，而未採用「BRT」系統之原因為何，建請貴局一併參與分析研究。

#### 處理意見說明：

1. 路線由河西路改沿河東路佈設之原因，在於中正路以南的河西路已變更為親水遊憩為主的人行徒步區，而中正路以北路段則因路幅狹窄（僅 10~15 公尺），佈設輕軌後將使道路功能喪失，故不建議利用河西路往北銜接台鐵鼓山站。  
為彌補行駛同盟路的環西線未能與台鐵捷運化車站共站之憾，本計畫已調整 C16 車站位置，使其與台鐵鼓山站僅相距一河之隔，再以一座長約 165 公尺的跨愛河景觀人行橋連通至鼓山站，兩系統間相互轉乘的步行距離不超過 200 公尺，尚稱方便。  
此外，由需求的角度而言，五福路以南的環西線因與捷運紅線較為接近，服務範圍有所重疊，大部分欲搭乘台鐵的旅客，可選擇利用捷運前往高雄站；而建國路以北的旅客，可直接利用公車或自行車前往三塊厝站或鼓山站，故僅有五福路至建國路間的旅客可能利用輕軌轉乘台鐵，然此段多為大型公共設施用地（如棒球場、法院、國中），居住人口較少，因此運輸需求模型所預測的轉乘旅次並不多，故建議採人行橋方式銜接 C16 及鼓山站即可。
2. 感謝指教
3. 台北都會區亦已規劃兩條輕軌系統路線，搭配捷運路網與公車路網，因囿於工程經費籌措問題，尚未實現。LRT 與 BRT 之比較詳如附件說明。

編號：39

發言人：王壽塘

#### 意見摘要：

1. 各位捷運的朋友，我們支持您們，也感謝您們為高雄市的捷運系統付出精力和時間。
2. 即將完成南北及東西捷運線，已給高雄市民的交通增加一些希望，今天有環形捷運線，其計畫是正確的，個人希望趕快動工。
3. 交通建設特別是關係市民的捷運工程，似乎應考慮其可能的衝擊，是否會造成交通的反效果，例如以今天提出的平面輕軌計畫，因是平面系統，其與地面其他道路交叉所造成的雜亂情況應是預料中的情，因此個人建議採用簡單式高架輕軌，或正的高架式地下化捷運系統，才是一勞永逸之計。
4. 其次，在三條捷運線之間建立配合捷運班次之局部性公車系統，如附件，更需要在環形線外建立班數合理的公車系統，以解決全市全面的交通。

5. 公車應採用踏板可升降式設施或低底盤的公車，以便讓行動不便市民上、下車。

處理意見說明：

1. 感謝支持
2. 有關輕軌系統平面交織問題，請參考編號 23 之說明；高架化或地下化雖可解決平面交叉問題，但無法符合財務及經濟方面之成本效益。
3. 目前市府及縣府正與捷運公司共同研商未來捷運接駁公車之路線，初步規劃駁路線主要串連捷運車站周邊的社區及重要據點，屬於社區型的接駁巴士，因路線短，相對其準點性較高，可配合捷運班距提供良好的接駁服務。