

## 「高雄前瞻基礎計畫」公聽會會議紀錄

日期：中華民國 106 年 7 月 6 日(星期四)下午 14 時至 16 時

地點：本會 1 樓（第一會議室）

出席（列）席：

本會—方信淵議員、劉德林議員、黃柏霖議員

市府官員—行政院南部服務中心財政組陳惠寧

高雄市政府經發局孫專員嘉良

高雄市政府交通局楊技正俊傑

高雄市政府捷運局林副總工程師仁生、林科長森基

高雄市政府財政局股長劉美宏

高雄市政府環保局簡任技正黃世宏、蔡書記佳良

高雄市政府都發局張主秘文欽

高雄市政府工務局鄭處長元宗

高雄市政府研考會蔣研究員奇樺

專家學者—成功大學交通管理研究所鄭永祥教授

國立中山大學李予綱教授

屏東大學李銘義所長

主持人：方信淵議員、劉德林議員、黃柏霖議員

記錄：江麗珠

甲、主持人介紹與會出席人員，宣布公聽會開始說明公聽會要旨。

乙、專家學者、各單位陳述意見：

行政院南部服務中心財政組陳惠寧

高雄市政府經發局孫專員嘉良

高雄市政府交通局楊技正俊傑

高雄市政府捷運局林副總工程師仁生、林科長森基

高雄市政府財政局股長劉美宏

高雄市政府環保局簡任技正黃世宏、蔡書記佳良

高雄市政府都發局張主秘文欽

高雄市政府工務局鄭處長元宗

高雄市政府研考會蔣研究員奇樺  
專家學者—成功大學交通管理研究所鄭永祥教授  
國立中山大學李予綱教授  
屏東大學李銘義所長  
丙、主持人：黃議員柏霖結語。  
丁、散 會：下午 15 時 13。

## 高雄市議會舉辦「搶救高雄貧窮現象」公聽會錄音紀錄整理

主持人（黃議員柏霖）：

各位女士、先進、學者專家、共同主辦人方議員，等一下劉議員也會來，還有市府各局處的好夥伴們，大家午安。昨天立法院通過前瞻計畫預算，後來修正成 4 年 4,200 億，昨天很多服務處都接到電話，尤其是藍軍的都被罵到臭頭，我想可能是針對 8 年改 4 年，然後額度剛好一半，所以當然很多因素。但是我有仔細看立法院國民黨團的聲明，他們有要求軌道建設不可以超過三分之一等等，有一些規範。所以就他們的立場，他們是認為事實上匡的額度是一回事，裡面的內容有做調整，當然立法院有做這樣的說明，細項還要再開臨時會來討論，4,200 億到底是怎麼分配？這是一個。第二個問題，針對高雄的部分，在它原本的規劃裡面，光是我們的捷運等，就有 1,454 億，當然高雄市也要相對應 700、800 億的自籌款。

為什麼要辦這個公聽會？也是要透過這個和相關單位來了解，高雄市的公共債務和其他城市不一樣，大家知道高雄市現在 1 年期以上公共債務是 2,400 多億，加上短債 200 多億，然後再加上我們有 200 多億自償性基金，所以我們要繳利息的大概接近 3,000 億，那個數字都會變動，但就是在那個數字左右。我們每年都還要再賒借，未來還要再借這一筆自償的錢，所以未來勢必公共債務會爆表，如果沒有爆表會怎麼樣？就是要用年度預算來支持相配合的部分。市政府說他要從賣土地來做，我向大家報告，高雄市政府賣土地才幾百億，大部分是不能賣的，譬如學校用地、公園用地、馬路，那些加起來約 9,000 多億，所以這是一個很重要的，到底我們真正可以動的財源有多少？然後是公辦重劃區回歸市府的概念，大家也知道這幾年地政局回歸到市政府的，以前 1 年最多有 20、30 億，現在已經都降到 10、20 億了，所以這一筆的財源勢必還是有限。因為我們必須逐條做審視，因此這一段時間也有很多媒體來問，事實上高雄現在最重要的是什麼？要的是產業，不是建設，因為建設是一次性的，建好就結束了，但是未來你的管理營運成本，那個費用我們必須要去思考，這是一個。第二個，

高雄市民現在最重視的，你看 2 條捷運做一做，10 年來高雄總人口也沒有增加，我們的工作就業機會薪水取得，和台北、台中相對是少的，如果我們都在這樣的狀況下，我們需要花這麼多錢在這個領域嗎？我覺得都可以做討論。

等一下會請共同主辦人，以及相關局處來做報告，前瞻計畫目前掌握的狀況是怎樣，因為主要預算這一次還是中央在給，議會也有義務和責任做一些了解審視，然後再請學者專家給我們一些指教，好不好？方議員說等一下他再說，我們就依序請參加的人，請南服中心陳組長發言。

**行政院南部服務中心財政組陳惠寧：**

各位議員、先進和學者專家，非常感謝大家對這一次中央政策的關注和支持，今天我是來聆聽各位寶貴的意見，我會把它詳細記錄下來，帶回去彙整之後，然後再供內部來參考，謝謝大家。

**主持人（黃議員柏霖）：**

謝謝南服中心財政組陳小姐，請經發局孫專員發言。

**高雄市政府經濟發展局孫專員嘉良：**

謝謝黃議員、方議員，大家好。經發局主要來說明前瞻基礎建設，在開會通知裡有提到一個 Fun Tech 園區的部分，我這一次發言主要針對 Fun Tech 部分向各位做報告和說明。Fun Tech 體感科技園區規劃，事實上是一個特別預算 10 億元的計畫，預計執行 4 年，在這個部分，高雄市政府推動數位內容產業已經有一些成果，包括廠商加速成長超過四倍，創造就業人數達到 8,800 多人，也就是在這個基礎之下，我們去爭取預算來做為數位經濟施政目標的具體作為。在推動的部分，我們是希望可以結合在地產業化和地域優勢結合地方發展，可以促成各類示範運用，在示範運用之後，希望可以再把它推廣到海外市場，這當然是一個目標。主要工作項目，包含場域整備、生態建構，主題是試煉運用補助、促進市場行銷，它聚焦六大重點領域，包含影像、醫療、製造、教育、海洋，這些領域我們都會來做 AR、VR，或者體感相關的運用推動。預期我們可以整備一些技術支援中心或商務支援中心，來幫廠商研發、產製、試煉、體驗、行銷這些後援的部分，

讓這些廠商能夠更容易把他們的核心能力發揮出來，在高雄能夠成長茁壯，然後可以做一個示範案例，進而推到我們的海外市場，目標是4年內能夠在高雄打造體感科技產業聚落。以上簡單說明。

**主持人（黃議員柏霖）：**

像這樣的產業我就覺得滿好的，多一點，說實在的，這個比較實際，這種錢編多一點，真的對我們有幫助的就是這種產業上的發展。接著請交通局楊技正。

**高雄市政府交通局楊技正俊傑：**

兩位主持人、各位專家學者、各位長官，大家好。交通局報告目前公車系統路網、路網現況，高雄市目前市區客運業有港都客運、東南客運、南台灣客運、高雄客運、義大客運、統聯客運、漢程客運等7家，市區公車營運路線共計157條及公路客運路線6條，總計163條；公車路線依功能區分為快線公車9條、主幹線15條、次幹線38條、社區公車89條、觀光公車6條及公路客運6條。本市公車以層級式公車路網進行規劃，係就公车的特性、服務強度性質進行劃分，以及快線公車主要是承擔起市區與郊區長途交通往返需求，而主幹線、支幹線公車行駛市區之主要道路，並以棋盤式交通路網提供服務；至於社區公車則遍布於各地與短途涵蓋率高之性質，深入社區內部提供交通服務，並尚有醫療、觀光旅遊性質開闢的路線，如就醫公車、觀光文化公車等。主幹線每日大概50到65車次，尖峰班距8到10分鐘，離峰班距15到20分鐘；次幹線每日約40到50車次，尖峰班距15分鐘1班，離峰班距20至30分鐘1班；社區巡迴公車將與主、次幹線相互整合，增加公車路網涵蓋率，另為縮短民眾旅行時間及提高可及性，打造30分鐘轉運生活圈。透過建構主要2個轉運中心、4個次轉運中心，建置一核多心公共運輸型態，於市郊區利用社區公車集結公車運量，透過轉運站轉搭快線公車至市中心區，並配合本市棋盤式都市道路規劃，以及捷運與輕軌系統達成點線面完成綿密架構。以上報告。

**主持人（黃議員柏霖）：**

有補助嗎？你剛剛報告的那些有補助錢嗎？

**高雄市政府交通局楊技正俊傑：**

那個沒有…。

**主持人（黃議員柏霖）：**

我了解一下，除了 2 條大條的，還有剛才說的體感經濟，我覺得那個是有的，其他看看和預算有相關的，也拜託你們報告一下。下一位請發言。

**高雄市政府捷運工程局林副總工程司仁生：**

主席劉議員、黃議員、各位來賓，大家好。這個議題的計畫提到關於黃線，黃線路線長總共 21.2 公里，有 21 座車站，還有 1 處機廠，建設總經費是 1,454.7 億，中央會提供 856.49 億，地方自籌是 589.22 億。黃線主要是連接亞洲新灣區，還有都會核心區域，包括澄清湖、五甲、前鎮，我們在做計畫的時候，它的預期效益，採地下化主要會減輕對地面交通衝擊，也會紓解高雄都會核心系統交通需求，而且捷運都會黃線可以大幅強化公共運輸，擴大都會區域路網服務範圍，事實上沿線它經過 6 個行政區域（三民、新興、苓雅、前鎮、鳳山、鳥松），重要服務據點包括亞洲新灣區、四維行政中心、鳳山行政中心、衛武營國家藝術文化中心，還包括市議會、長庚醫院、澄清湖風景區及棒球場，經過的學校有高雄應用科技大學、高雄雄工，所以我們預計黃線加入的時候會提升公共運輸服務的運輸和便利性。以上簡要說明。

**主持人（黃議員柏霖）：**

接著請財政局劉股長。

**高雄市政府財政局劉股長美宏：**

主持人、各位與會先進，大家好。財政局針對前瞻計畫，市府需要配合的預算部分做說明，前瞻計畫主要大宗的還是軌道建設，所以在軌道建設的部分，本府提報 3 個計畫，3 個計畫總經費大概是 1,733 億，中央會補助 940 億，本府負擔部分是 793 億，793 億裡面會有自償性和非自償性，自償性經費是 435 億，435 億未來會以捷運周邊土地開發收益和營運收入等一些自償性財源來挹注，非自償性負擔是 357 億，357 億本府會優先以自有財源的稅課、非稅課等這些收入去

支應，如果有不足才會舉借。

再來，我要說明本府近年的財政狀況，近年本府財政狀況在我們積極推動開源節流措施下，財政結構已經初步有所改善，債務成長速度也在減緩，所以我們截至 106 年度剩餘舉債空間有 548 億。未來我們還是會持續努力開源節流，然後以穩健財政支持這個計畫。以上說明。

**主持人（黃議員柏霖）：**

這個無論是自籌或自償性的 700 多億，確實也是滿龐大的，尤其對高雄市的體質，這個真的都是要很用心去思考，因為這是一個滿大的舉債數字。接著請都發局。

**高雄市政府都市發展局張主任秘書文欽：**

主席、方議員、劉議員、與會的先進及專家學者，大家好。今天的背景資料裡面提到，怎樣由前瞻計畫來完善高雄產業發展？我看到資料的前瞻計畫裡面有一個綠能產業，就是興達港海洋科技產業專區，這個部分因為過去興達港有一些用地，就是公有土地需要活化利用，所以目前有關於土地變更部分，有完成 4 級的審議，現在在內政部審議當中了，這是經濟部能源局主辦，後續會再投入 55 億經費，來做像 1 區 3 中心的一些設施，相信這個對於前瞻的部分會有相當大的幫助。因為綠能目前對環境議題是相當有幫助的一個設施，如果引入一些人才、科技或驗證中心，對高雄產業的質感提升相當有幫助性。第二個，其他的前瞻有些都還要行政院核定經費，或還在確定當中，未來如果這個部分的路線有確定，有涉及到一些用地變更的話，我們會用最快的速度積極來幫助。以上說明。

**主持人（黃議員柏霖）：**

第一輪…，抱歉，環保局技正，剛剛跳過去，不好意思，請發言。

**高雄市政府環境保護局黃簡任技正世宏：**

主持人、劉議員、方議員及與會先進代表，大家好。有關捷運黃線環境影響評估的部分，依照環評法的分工，大眾捷運系統興建審查權限是在行政院環保署，未來如果這個案子進入審查程序，環保局會盡全力來協助。以上說明。

**主持人（黃議員柏霖）：**

接著是工務局課長。

**高雄市政府工務局林課長建良：**

三位主持人、專家學者、市府夥伴，大家好。在前瞻建設裡面，工務局主要涉及的部分是在城鄉建設的部分，城鄉建設裡面的提升道路品質計畫，是工務局比較專注的。在提升道路品質的部分，目前工務局還在盤點我們手上需要提升道路品質的路段，目前粗估會向交通部和內政部申請總經費大概 23 億左右，以交通部和內政部提出的補助比例，目前粗估中央補助 82%，地方自籌 18%，18%以 4 年 23 億來講，我們大概自籌 4 億，平均 1 年約 1 億，這 1 億以市府預算來講，還是足夠支應，並且獲得中央補助之後，我們更有餘力進行其他的建設。所以這部分，可以提升道路品質工務局是樂觀其成。至於在城鄉建設裡面，還有涉及工務局，包括城鎮之星、營造休閒運動環境自行車道，這個我們目前都還在盤點計畫當中，但是這個預算規模就不會像提升道路品質那麼大，這個在年度預算編列，是沒有問題的。以上報告。

**主持人（黃議員柏霖）：**

工務局配合的部分，比較沒有問題，你們額度沒有那麼大。接著研考會。

**高雄市政府研究發展考核委員會蔣研究員奇樺：**

主席、議員、與會專家學者及各位先進，大家好。研考會報告，其實我們是市府幕僚單位，不過還是可以提一些說明。有關剛才議員講到說，高雄現在最重要的是產業，這個我們非常認同，所以在前瞻的部分，剛才議員也有幫我們說明，有一些產業很值得我們關注，譬如綠能、Fun Tech，這些就是有工作，有人進來之後，要做什麼都很方便，因為這些建設就是要人去養去支撐，包括稅收、土地的使用。再來就是捷運的部分，大家目前最感到煩惱的可能就是自償性負擔的問題，看到現在捷運的開發，我們可能會想像說，如果未來還是這樣的強度，會不會有一些問題？所以這個部分，是研考會最主要的任務，因為我們提這些捷運計畫，是有經過可行性評估，意思也是有一些學者專家幫我們做過濾了，所以提的內容應該是可以實現的。當然我們可以邊做邊調整，這是沒有問題的，既然報告書都寫了，我們就是應



該要讓它要求捷運局，或一些相關開發單位盡量去實現一些利益，好能支撐這個建設，這是我們應該要努力做的。

再來，有關產業的部分，前瞻昨天已經通過條例，它有加入三個大方向，譬如人才培訓、食安，或少子化社會福利的因應，這些也是可以帶動產業的一些機會。而且這些現在還沒有擬，如果計畫下來，我們應該要努力朝這個方向補充，去提這些案子，來配合這些計畫，讓人更多進來，產業進來，讓這些建設能撐起來。

**主持人（黃議員柏霖）：**

謝謝研考會。先請三位教授講完，再請共同主辦人講，然後各位要補充再來補充第二輪，好不好？教授先。

**成功大學交通管理研究所鄭教授永祥：**

黃議員、方議員、劉議員，還有與會的女士、先生，大家午安。我是成大交管系鄭永祥，很高興參加這個公聽會，也針對這個重要的議題發表一些自己的意見。就現在高雄捷運來說，就是岡山-路竹延伸線與黃線的部分，事實上它是不同階段的，我們都很清楚，整個政府即使是特別預算，它還是要經過可行性研究、綜合規劃報告、環境影響評估，後續還有一些土地徵收，和剛才講的財源籌措問題。4年內黃線就我所知道，當初應該可能只到可行性研究的階段，下一個階段到綜合規劃報告，一直到細部設計，或細部設計之前的環境影響評估，這個時間要在4年內完成，其實算是剛剛好而已。在這種前提之下，事實上目前就黃線部分來說，應該不用花到工程部分的費用，老實說是這樣，我時間上的判斷應該是如此。但是我們更關心的是，在規劃設計階段的時候，能夠考慮到未來的，除了興建部分的成本，未來怎麼能夠讓它的財務上是永續，這個是大家都關心的。不是只有高雄黃線，其實高雄的捷運大家都關心，大家都希望我們的公共運輸能夠做得更好。

剛才主持人有提到，我們都非常認同，就是交通運輸只是整個都市發展重要的一環，它是必要條件，但它不是充份條件，它還需要有另外的配套，也就是產業和經濟社會活動導入。我們都知道高雄大部分都是私有運具，台北公有運具（公共運輸工具）是37%，高雄大概是

17%，大部分都是騎摩托車和開車，表示我們生活的廊帶、生活的重心和捷運的廊帶是沒有整合在一起。如果我們未來要做規劃的時候，要導入 TOD (Transit-Oriented Development) 概念，就是大眾運輸發展都市規劃，也就是新的路線建設規劃的時候，未來是要能夠考慮在每個車站裡面，都有一些商業活動的規劃考量，譬如轉運站、商業中心、醫院、Shopping Mall。甚至最典型的例子，就是高雄捷運草衙站，過去它的運量有和沒有 Shopping Mall 的開發，可以差到 1 萬人，所以捷運建設本身沒有辦法帶來運量，重點是它後面背後的商業活動。所以大家很清楚，如果要前瞻，也就是我們不能夠只有捷運的建設，必須搭配後面這種每個車站裡面站區開發考量。通常國外的做法是一樣，他們會在站區末端類似蓋青年住宅或社會住宅，因為你住在那個地方的廊帶，而且在這個廊帶能夠提供類似的就業機會時候，你就會考慮住在那個地方，你能夠在這個地方滿足他的需求，讓我先找到工作、我要住在什麼地方，再來是太太在那邊工作，小朋友的學校是不是在這個廊帶上面，香港也都是這樣做。如果你能夠往這樣的方式去做發展時，就會有機會。過去為什麼沒有？因為過去的捷運建設都是捷運局，或是工程單位在推動，工程單位的任務就是把工程如期如質做好，是和整個都市發展完全沒有關係，這是我份內做的事，但都市發展的時候，它力有未逮，它沒辦法去協調平行單位，譬如都市發展、都市計畫，還有產業的導入，這個層級是要再拉高，你用這樣通盤來看時，它才是前瞻。所以我們都知道這個建設本身大家都認為，不是不要做，而是大家怕它沒有人來搭乘，也就是沒有人來使用，大家擔心的是這件事情。所以我們要記取過去的經驗，我們應該要做一些調整才有機會。也就是現在車站開發和路線建設，時間上是有拉開來，我們未來如果真的要進行前瞻建設的時候，是應該要把這個，譬如草衙站，我知道捷運紅線北邊的那個機廠，有一些醫療集團想要進駐。今天如果我們的廠站部分的開發都能夠提早，甚至規劃、招商、考量到的時候，把這個時程縮短，我覺得它就有前瞻的意義，也比較有可能讓捷運整個開發有一些機會。

剛才提到公車系統，或整個公共運輸的整合，整個都市裡面主要

的廊帶，如果一個高運量運輸是捷運系統，高運量捷運系統可以達到每小時 2 萬人，有等過公車、坐過公車的人都知道，它了不起 10 分鐘 1 班，就台北而言，10 分鐘 1 班，1 小時 6 班，1 班載 50 人，1 小時也才 300 人最多；捷運的話，單方向單小時，如果以台北的量，它可以到 2 萬人，它是不同層次的產品，所以不能夠放在一起比。公車、輕軌，輕軌你看它是 7.5 分鐘 1 班，1 小時 8 班，1 輛車大概 200 人，1 小時 1,600 個人，它從 2 萬人馬上變成 1,600 人，然後再下來到剛才講的公車，或類似 BRT 這種產品，事實上是不同層次的東西，不同層次我們放在都市裡面，就要考慮到都市發展的廊帶，然後把層次上做個規劃。公車一般在台北捷運或其他國家發展的都市裡，基本上就是一個 Feeder System，它就是一個捷運轉乘系統，當然在相對比較郊外的地方，可以用公車來滿足它的服務，因為它的量不高，這是沒有問題。但是要把公車取代捷運的服務，當它的量成長到一個地步，這是比較困難的，老實說是這樣子。所以我的意思是說，透過類似前瞻計畫，因為這個還在規劃階段，我們講了不會馬上一次到位，如同大家都了解，台南鐵路地下化宣告要地下化到現在才開始要動工，已經 10 Years Later（10 年以後）。所以中間要走過非常多的流程，當我們在做可行性研究、綜合規劃報告或後面細部設計的時候，目前都是一個開放的社會、開放的資訊，這些資訊都被揭露出來，讓大家能夠慢慢去了解時，我相信執政單位、行政的部門，它慢慢也會面對到這種挑戰和壓力，它就必須要好好去面對，當這些資訊慢慢去…，像我們常常會有開放公民團體，來跟我們了解目前系統的情況是如何？民間有興趣，一般老百姓也有興趣，所以當 Information Disclosure 過程中，其實就是一個很好的機會，讓大家去審視，到底我們的城市、我們的都市發展，或我們國家的財政資源要這樣運用嗎？因為它基本上是特別預算，特別預算的確是要用在比較重大，而且有一些特殊的狀況上面，但是在這個過程中它不是馬上，剛剛我有提到，因為這 4 年沒有這麼快可以完成的，其實岡山-路竹延伸線現在才進入綜合規劃報告，它還要環境影響評估，大家如果在這個領域從事這樣的工作都知道，真的是需要一點時間，可以去審視不同系統期程的發展，我

在參加立法院公聽會的時候也有提到，所以這是一個好的機會，把整個高雄市公共運輸系統好好做檢視。像我們也有一些公車路線，事實上公車這麼大台車去 run，其實公車成本也是非常貴，所以才用計程車來取代。最後一哩路靠什麼？就是腳踏車，公共自行車租賃系統。所以那是一個有層次的東西，而且是一個很專業的規劃。

高雄捷運系統裡面未來馬上要面對的事情是，高雄鐵路地下化應該很快就要完成，這些車站裡面跟現有捷運系統、現有公共運輸系統之間的轉乘和規劃，怎樣讓大家能夠覺得 coverage，也就是 network 這個網路覆蓋提高，這個就是有機會。我們講到台北捷運，一開始第一條線是木柵線先通，再來是淡水線，後來為什麼量會起來？就是因為有了板南線通車，它把兩個點就是台北車站和忠孝復興站串連起來，才能夠讓覆蓋率提高。當然高雄要做這件事其實還有很多配套要做，我們都知道南部居民來說，他們都習慣用私有運具，但是在北部的地區，開車出去，你不敢隨便亂停紅線區，因為隨時可能會被…。當然這個東西是要與時俱進的，慢慢的往前做，也就是對於私有運具的管理策略要不要做？這必須是階段性的去做這件事，如果沒有配在一起，其實只捷運的廠站在那裡，它就不會成功。我的意思是說它是一個很必要的條件，但是它必須要有一些搭配的配套措施一起做，才會有機會。

另外，為什麼台北捷運的本業沒有辦法去 cover 它的營收，其實很多不是不可以做，應該是做得到的，只是我們的國營公司有沒有有一些誘因，他很努力的去把錢賺到的時候，是不是會反映在它的報酬上面，大家都知道國營公司有其制度。例如日本，大家都有去日本搭過捷運，你看它的廣告是連拉手的拉環都有，火車上是不是每個地方都有看板一路過去，那些都是錢。國外的附屬事業，以香港來說的話，本業只佔了 39%而已，附屬事業佔了 61%；日本的附屬事業佔到 50%也不是困難的事。也就是說，你把現在高雄捷運的附屬事業做起來，當然還是必須要有這個產業，要有經濟活動規模才有辦法。我的意思是如果可以給它更多的機會去做，當然這需要時間，只是我們希望盡量能夠把時間縮短。這些就是在土地利用，在強度開發的時候，都能

夠在一開始規劃設計階段的時候就已經要先想到，而不只是從工程的角度。因為捷運局是工程單位，本來就是要趕快完成，這是它的本務沒有錯，這是沒有問題的。但是最後的東西不是捷運局蓋好就好了，是要看用的人的需求，這才是關鍵的問題。所以各地設捷運局不能根本解決後續這些前瞻建設的問題，而是要有一個更高的統合單位來處理這件事情，這真的是很需要。如果前瞻不考慮只有捷運的時候，他要考慮到整個台鐵或是高鐵的轉乘，或是區域鐵路，甚至到捷運的時候，涉及到國土規劃，區域之間的治理，以及最後都市規劃的發展，這是一個非常上位的東西。這些東西要整合在一起，才能夠讓軌道運輸系統的前瞻基礎建設扮演一個比較正面的功用，大家不會覺得這個錢是浪費掉的。

所以我覺得這是我基本上對於前瞻基礎建設的一些看法，我覺得大家都很關心，因為真的是不少錢，也真的希望留給後代子孫的建設，他們會感謝我們。以上是我的報告，謝謝。

**主持人（黃議員柏霖）：**

謝謝鄭教授。接著請李教授發言。

**國立中山大學李教授予綱：**

主持人黃議員、方議員、劉議員，以及在座的市府長官，還有鄭老師以及李老師好。昨天前瞻基礎建設計畫已經三讀通過了，所以今天要來談這個議題，剛剛我也跟博士級的主持人提過，如果再提早一點辦公聽會可能會比較好。不過剛才成大交管所的鄭老師已經提出他對軌道運輸或建設非常專業的見解和看法，我在這裡只有一些的想法，剛剛鄭老師提到軌道建設興建好了之後，有沒有辦法在財務上永續維運，這其實是很重要的一個點。是不是要有相關的配套，比方說能不能養起運量，有人潮會進來。我的觀察是這樣，因為我經常帶小孩到夢時代去，夢時代滿好逛的，天氣熱，裡面也有冷氣可以吹。又可以觀察那一段的輕軌，好幾次在禮拜天的下午大概五、六點的時候，帶小朋友去，路程當中會停紅燈，我看到輕軌上面的人數也是屈指可數，這是禮拜天下午五、六點的情況。做得這麼好的輕軌，但似乎運量沒有被養起來。剛剛提到周邊是不是要有一些配套，沒有錯，以前

旁邊有兩個超級大夜市，我覺得南部人逛夜市也是一種生活的型態，我們很喜歡逛夜市。結果號稱全國最大的兩個夜市，也在開幕不久後就關閉了。我也搞不太懂，輕軌蓋得很好，又有那麼好逛的夜市，我也有逛過，但是沒去搭輕軌，因為我住鳳山，就在這附近。但是奇怪的是運量怎麼養不太起來，導致金鑽夜市和凱旋夜市關閉。剛才提到禮拜天下午五、六點帶孩子去夢時代逛，順便吃個晚餐，回來的時候大約八、九點，開車回來的時候看到輕軌上面還是沒有很多人搭乘。停紅燈的時候，看輕軌過去，上面的乘客還是屈指可數。我不懂的是興建得這麼好的輕軌，沿路有這麼多景象可看，尤其是晚上經過中山路的那座橋，燈光照射是相當美的，但是就是沒什麼人。我想六、日都沒什麼人了，平日是不是可能狀況會更不好。

所以我一直在思考一個問題，我們高雄市民騎機車，已經是變成一種根深蒂固的生活型態和生活模式。如何改變這個東西，我們要如何抑制私人運具。但是在現代的民主國家，幾年就選舉一次，執政團隊可能很難做，也不太敢做這種東西，可以把汽車的停車格漲到每個小時 200 元，如果一次收就收 300 元，可以停半天或一天，如果沒有剛剛那種情形。就沒有辦法抑制私人運具。我一直覺得滿可惜的，我們的市府單位很用心的興建，很用心的在規劃，但是民眾卻不太賞臉。

我再舉一個例子，十月會要舉辦生態交通慶典 EcoMobility Festival 在哈瑪星，就在中山大學旁，在隧道出去右邊那一區塊。今天有交通局的同仁在場，你們要跟居民溝通，我不知道今天在座的長官當時有沒有參與溝通的協調會，裡面的情況相當火爆。我們社科院因為有老師接了研考會的案子—參與式預算。他們回來說，到現場會害怕，哈瑪星的居民並不是那麼友善。其實不瞞議員和各位長官，幾年前，我小孩的褓母就是住在哈瑪星地區。褓母六、七十歲了，在哈瑪星居住超過 50 年，從他家到傳統市場去買菜就是騎機車，這是他的生活習慣。你告訴他們十月份要舉辦生態交通慶典，大家都不能騎機車，石化用具都要停止使用，你覺得人家會不會生氣？我不知道，因為我不是當事人，但是如果辦在衛武營這一區塊，我一定會生氣。要有相關配套、溝通。所以當時跟老師建議，你就去開支票嘛！

因為我聽說中鋼在這裡面有扮演一個角色，中鋼在高雄也是最高度碳排放的企業，中鋼可以捐個 10 億，哈瑪星每戶配兩台 Gogoro，他們就會滿意了。現在 Gogoro 也有便宜的，好像 3、4 萬就有了，聽說太貴了賣不出去，後來自己重新設計降價出售。你就直接這樣跟居民說，說不定他的火氣比較消一點，就比較好跟你溝通。我聽那位去溝通協調的老師說，好幾位市府官員也有點嚇到，不知道在座的交通局長官，同仁回去是不是這樣跟你們講的。

我想這些都是一樣的問題，我們今天在講軌道建設，也回到剛剛鄭老師所談的主題，高雄市捷運工程局和交通局很用心的在對我們的交通建設做規劃，這是毋庸置疑的，但是民眾不買單。我想不買單可能也要朝另外一個方向思考，就是政策行銷的部分，你怎麼把這一些繁文縟節，把這些老百姓聽不太懂的東西，溝通到讓他能夠接受，能夠懂，這就是 police marking，政策行銷。其實市府裡面人才濟濟，但是你要做的東西，老百姓沒有辦法接受。我昨天也在看，三讀通過之後，我看網路上的鄉民，無論藍綠全部罵翻。剛剛主持人說是不是 4 年 4,200 億，我記得剛開始的時候是 8 年 8,800 億還是 8,900 億，所以現在是低於一半，8,800 億的一半是 4,400 億，但是現在是 4,200 億，少了 200 億，不知道為什麼少了 200 億，200 億也很多。但是網路上的鄉民，無論藍綠都罵翻，在座的長官可以去看一下輿情，就是這樣子，不知道為什麼，很奇怪。裡面提到藍營沒有扮演好在野黨的角色，綠營的又如何如何的，罵成這個樣子。這也都是政策行銷的問題和狀況，好好的跟自己的選民說清楚去溝通，不要再被誤解了，原來沒有的事情被誤解就真的很倒楣。如果真的有就算了，沒有的事情也被誤解，真的是跳進黃河也洗不清。現在好像很多人在做這種事，即便沒有也被誤解，也不知道要怎麼講，講也講不清楚。所以這是軌道的區塊。

另外一個就是環線或黃線的部分，就我的了解，輕軌是蓋在路上的，銜接其他的路線是要走到路上再下去的，不是連接在一起的，它不是一個站，所以站與站的連接之間，也要請捷運局把它規劃得更好一點。我覺得這很重要，如果沒有連成一起的感覺，我要搭黃線轉乘

紅線或橘線，還要上來再下去，這就是規劃的問題了，所以希望在整體的規劃上可以好一點。

另外很高興看到的一個部分，是人才培育和促進就業納入在前瞻基礎建設這一區塊。其實國立中山大學每年都培養很多青年才俊，很多人從中山大學畢業，但是中山大學畢業生，能夠真正留在高雄就業的不到兩成，我們培養出來的學生都到其他縣市就業了，這就是高雄問題的所在。我們在講前瞻基礎建設，我們有沒有辦法留住南部的成大和中山大學的人才，這兩所學校所培養出來的人才。讓他們能夠在這裡找到就業機會，我想這應該夠前瞻，也能夠為高雄市帶來很多受益。在座的長官好像沒有看到教育局的人員，或是其他相關的局處，針對人才促進就業的這個區塊，其實很多學校都已經培育好了，問題是找不到地方就業，或是就業的薪資相對比較低，所以很多就跑到外地。甚至很多是跑到台南南科，我們也恨得牙癢癢的。也許我們在前瞻基礎建設，高雄市政府執政團隊也可以思考一下，看這一個區塊如何協助，三位議員也好好的來看一下這一個區塊未來的發展。

另外，少子化友善育兒的空間也是一個增加未來高雄競爭力非常重要的點。據我所知，因為我也當過中山大學附設幼兒園的園長，無給職的，完全是幫忙。有很多的父母在高雄工作，他很希望有一個照顧自己小孩的場域，能夠讓他放心在外面工作，安心、放心。我們也常常在社會新聞上看到有一些裸母或是一些幼兒的教師或教保員，有時就會控制不住情緒，對孩子是又打又踹的，然而現在的孩子每一個都是寶貝，怎麼可能這樣被對待。所以如果能在少子化，友善育兒空間的這一個區塊去加強，據我了解，教育局過去幾年也在推非營利幼兒園，希望把很多閒置的國小空間活化，變成是托育中心或是幼兒園的概念，我個人認為未來市府團隊也應該在這個區塊上面做很更多的爭取。

除了幼兒空間之外，其實高雄市也是一個快速老化的城市。當然最近常常在講長照 2.0，這種東西一般老百姓聽不懂，也搞不清楚什麼 ABC 分級。但是我覺得可以透過很多的閒置空間，配合前瞻基礎建設，如果看未來的 30 年或未來的 50 年，高雄市人口絕對快速老化，到時



候 65 歲以上的人口一定是非常多。如果這一區塊能夠利用在這波的基礎建設計畫，把它強化起來，我想對於高雄市未來的發展一定非常有幫助。

另外一個部分就回到捷運路竹延伸的這個區塊，也提到所謂的數位議題，甚至水環境。延伸到路竹，其實有一個很大的誘因，就是台積電有可能會進駐路竹科學園區，有可能而已，應該還不是百分之百，應該還沒有確定。有一說是他已經放棄台灣，跑到美國去投資了，不知道是不是真的，這只有張忠謀能夠回答，其他人不能回答，如果你是官員，亂回答的話可能會丟掉工作。但是我們要等著大型的廠商和業者進駐，我們也可能需要硬體的東西都準備好，等著他進來，否則他一下子說要進來，我們什麼都沒有準備也不行。所以這個部分也牽涉到很重要的一點是排放的問題，剛好今天有環保局的長官在這裡，我相信局長為了碳排放的問題也傷透腦筋。最近中山大學也參與 EcoMobility，我們在十月份的時候也做了很多的展示，也剛好邀請到電動機車的廠商和商家到我們的攤位來，電動機車其實也是未來可以高度期待的。我昨天一直在思考，雖然已經三讀通過了，這 1,700 多億如果能夠用來補助電動機車，汰換掉高雄市所有的私人的石化運具，這不是一種前瞻的思維和想法嗎？但是現在有很多大型的做石化運具的機車公司，可能利潤比較好，其實在一定程度上，他們會不覺得一定要換成電動的，他們的生產線沒有必要轉換成生產電動車。這點也要問業者會更清楚，他們為什麼不轉換。我覺得這也是一個不錯的想法跟思考，以我們爭取到的這 1,700 多億來補助話。很抱歉，我個人還有一輛二行程的機車，那是從大學時代騎到現在的，已經很少騎了，大概一個禮拜騎一次，騎車出去就是去附近的菜市場，因為菜市場沒有停車位，也很難停車，所以騎車過去大約 3~5 分鐘就到了，一個禮拜大概騎一次。所以就我在高雄住超過 40 年的資深高雄市民而言，你說一輛二行程的要換機車，現在四行程的比較好一點的也要 5、6 萬或是 6、7 萬，我沒有必要換車。如果我要換電動機車，比較便宜的也要 3、4 萬元，我會評估這是不是多花的費用，一個禮拜只騎一次，就是去菜市場買菜，我何必去換車呢？我騎的那輛機車是

1990 年二行程的 Dio，我相信在座比較資深的都應該知道這輛機車，它的位置很小，就是以前郭富城廣告的那輛機車—迪奧。我自己也有罪惡感，身為高雄市資深的市民，我覺得我有罪惡感，但是罪惡感跟要花 3、4 萬元之間，我就會去衡量，這沒有那麼嚴重。我剛剛提到環保局的長官，局長為了碳排放在煩惱，二行程機車在高雄還非常多，我騎出去常會看到跟我一樣的車子還在騎，所以我也覺得沒有必要特別更換。這裡面有很多老百姓的矛盾心態和心理，包含我自己，我今天也開誠佈公跟大家分享，如何突破老百姓的這種心防，讓他們的行為徹底改變，這其實就是前瞻。以上報告，謝謝。

**主持人（黃議員柏霖）：**

教授，我們市政府一年汰換好幾萬輛二行程，環保局現在強制汰換，好像有補助 2,000 多元，現在我們有補助多少錢？

**高雄市環境保護局黃簡任技正世宏：**

現在我們有針對哈瑪星地區的汰換，有把補助額度再提高。

**主持人（黃議員柏霖）：**

如果正常的呢？我記得有一筆錢一年…。

**高雄市環境保護局黃簡任技正世宏：**

好像也有提高。就是有限定時間，109 年，我們在環境管理維護自治條例裡面就有規定要禁止二行程機車上路。

**主持人（黃議員柏霖）：**

我記得 4 萬多輛還是多少，有一個數字很大。

**高雄市環境保護局黃簡任技正世宏：**

把時間限縮了，109 年就禁止上路了。

**主持人（黃議員柏霖）：**

109 年上路，教授，你的期限只剩兩年多而已，要注意一下。

**國立中山大學李教授予綱：**

完全心動。

**主持人（黃議員柏霖）：**

接下來請李教授發言。

**屏東大學李所長銘義：**

謝謝主席。承續鄭永祥教授對於軌道工程的說明，還有李予綱教授對於整個條例完整的內容說明。我跟大家報告一下，昨天立法院通過的是一個條例，就是前瞻基礎建設特別條例，所以預算的部分都還沒有列進來，而且預算的部分立法院都還沒有通過。這個條例增加了三個項目，就是剛才李予綱教授提到的，除了原來我們在這個法案之前的五大領域，軌道工程、水環境工程、綠能工程、數位、城鄉建設之外，增加了食安、少子化議題和人才培育等等。按照這個條例的說明來看，這8項是未來計畫的要旨，未來編列的預算大家都知道是4年不能超過4,000多億，逐年編列，逐年做滾動式調整。增加比較多的概念，今天找國發會是滿正確的，未來國發會要在每年的報告，執行事項裡面要做公告。在土地徵收的部分，必須要符合土地徵收的公益性和必要性，因為在這麼多工程裡面，可能有需要土地徵收的部分。然後就是有關於公務員違法失職的究責，國會監督部分的加強，以及預算的上限和4年條例的時間，這就是前瞻基礎建設特別條例。所以今天來看這樣的條例，其實並不晚，而且以後還有很多監督的機會。剛才鄭教授提到，我們未來的軌道工程的執行過程裡面，可能4年才初步評估完成要去執行，所以在每一年有一些新的項目要做的，可能就要往下走。舉例來說，現在的軌道工程，我們剛才聽到捷運局和財政局的報告，事實上他們的想法是這樣，中央投了800多億，可是地方也要自籌。所以我們比較關心的是，中央投錢進來當然是好事，高雄需要中央的資本投入，可是地方的自籌款要怎麼去負擔，軌道建設完成之後的營運跟維護成本怎麼去做，這兩個才是重點。中央給錢給建設，我們拍手歡迎，高雄需要建設，需要這麼多新的外來資金，可是如果一次建設完之後，地方必須要舉債，必須要去配合自籌款，那就是需要討論的問題。這個問題也需要議會來做監督，因為自籌款的部分是市府的錢，必須要編列在相關的配合裡面，當然需要議會的支持。

第二個部分就是營運，這部分剛才鄭老師提得很好，我的想法是這樣，營運的部分考量的就是它的運量和效應，運量和效應剛好符合剛才財政局所說的兩點。一點就是自籌的收入和非自籌性收入，而自籌

性收入裡面有兩個，一是票價收入的成本回收，第二是周邊場站的開發建設，這其實在初步規劃時就應該要考慮到的。簡單來說，剛才捷運局說黃線從四維行政中心到鳳山行政中心，都還是以行政中心這樣的概念去連接，意思就是這些行政中心是有人要去辦公，或是會有民眾要進來洽公，他需要做連接，可是我們再設想一下。到長庚去也很重要，因為是醫院，中間又經過高應大、整個三民、正修都是很好的點，對於周遭的居民來講是正向的東西，因為捷運經過，這裡的產業和土地的價值可能會提昇或保值，這些都是正向的。可是設想一下，這些人為什麼要每天搭捷運，也就是捷運的運量是做什麼的。最後回應到鄭老師提到的，第一個是居住和產業人口的集中化，在捷運帶周遭才有可能會有這麼大的運量，才會統計出來這些點。所以我們還可以試著往下延伸的去問，黃線未來每一天的運量是多少，之前興建橘線和紅線的時候有一個估計，這個估計是要回算票價和成本，還有回收的時間。可是發現高估了運量，高估了收入，低估了負荷，所以才會有之前買機電設備的案子，才会有議會通過特別預算的經費，把機電設備買回來，把高捷的虧損打平，所以高捷從今年還是去年才開始有盈餘。可是深知內情的人都知道這個盈餘其實是帳面盈餘，是機電設備買回之後，他們沒有這樣的負債，按照營運成本才可能有所謂的盈餘。同樣的，未來的黃線初估的運載量有多少，每天的運量人口有多少，這時候應該都要有初步的概算，捷運局的計畫裡面應該有吧！可是今天沒有聽到報告，所以我也沒有辦法幫他算。

第二、這樣的運載量是從什麼地方估來的。人口移動是因為我居住在鳳山，需要到高雄上班，才會搭乘捷運，如果這樣的交通是最便捷的話；或者我在竹科上班，我要從市中心搭到竹科，才有這樣運量的可能性的延長線。如果需要每天去看醫生，可是老人家說搭捷運比較貴，不划算，我們家住得比較偏僻，沒有捷運站，可能比較需要搭公車到長庚、榮總或到高醫。這樣的概念就符合剛才鄭老師說的，這個捷運線的運量、人口和產業必須要詳細去計算，這個運量的過程要怎麼去統合。現在看起來好像是各講各的，經發局講經發局的體感部分；交通局講公車；捷運局講黃線；財政局講財政收支；都發局講綠

能。但是高雄的前瞻基礎建設計畫總是缺了什麼，缺了一個總體的看法和廊帶的概念，也就是說我們怎麼去看未來的產業發展，這個交通建設投進去以後，產業發展是可以起來的，有人可以去使用它，讓產業進來的。以前我們說把捷運蓋好，把路網蓋好，人口就來了，可是剛才李予綱教授提的很好，他白天也去算；週日也去算；平日也去算，輕軌蓋得這麼好，搭乘的卻沒有幾個人。如果沒有人，沒有運量，蓋得很漂亮的輕軌運作的系統，究竟有什麼樣的作用。何況輕軌還有另外一個問題，就是路權的問題，還有居民使用道路的習慣不太一樣，因為有 B 路權和 C 路權的概念，那個部分又更專業。確實我們曾看到，汽車撞輕軌或是摩托車撞輕軌都發生過，這時候要怎麼辦？你或許認為還是會很正常的運轉，我當然也是希望這樣子，可是那是另外一個問題。

所以未來我希望高雄市政府在做整體規劃的時候，必須要有整體產業和人口發展的看法，去看交通和捷運的路線。第二、可以做決策矩陣圖，雖然這只是很 rough 的，但是在這種粗糙的想法，去評估你的營運時間和計畫時間。第二個是評估它的效應，包括運量和路網的建立。第三、評估它的成本，就是自籌成本和營運成本，就是維護成本。第四、看行政平台運作的行政成本。第五、看產業的需求。第六、看人口聚居的移動現況。如果把這六個子項目去做規劃，這時候談高雄市的輕軌運輸才有價值。而不是這條線多少公里，花多少錢，從哪個站到哪個站，這樣我看簡介就知道了。可是如果你很詳細的去評估它的時間、效應、成本、行政平台、產業以及人口，會把這樣的報告做得更完整，這個在初期應該會做到，就是未來在做整體的高雄前瞻基礎建設裡面的決策矩陣的評估。

另外，前瞻基礎建設計畫不是只有軌道工程，所以未來是不是對於剛才提到的 8 個面向，不管是在軌道工程、水環境、數位、綠能、城鄉、食安、少子化議題以及人才培育，高雄市都不要缺席，因為這個其實是一個特別預算，也是一個競爭型預算，有爭取就會有進來，有爭取就會有對高雄市未來更有幫助的可能性。這是第二點。

第三、希望逐年去做基礎建設這樣的財務規劃和看法的時候，一定

要去考慮到，除了經建成本之外，還有一個營運成本，也就是維護成本，這其實後面是一大塊。我們舉北捷的例子，北捷的總經理被人家批評得要命的發言，就是北捷的運量收入，還不足以去 cover 整個維護成本，所以他必須靠業外收入，每一個月補進來。北捷這麼多搭乘的人口數，這麼密集的網站空間，都不足以用單純的運量去彌補它的維護成本。試想高雄市假設未來有橘線、紅線和黃線，如果是場站開發的效益沒有那麼多的話，未來高雄市的捷運就變成耗費很多錢的龐大昂貴建設。這個龐大又昂貴的建設，以後怎麼去支應未來的維護成本，是不是還要再編列特別預算，再把機電設備買回來，這又是另外一個問題。但是我老覺得不太安心，這樣看起來，不太容易 cover 得到。你可能會覺得我太多慮了，可是從高雄現在的少子化，人口外移以及沒有產業的現況來說的話，蓋了很多的軌道工程不是不好，會變成蓋了之後有場站、有軌道，卻沒有人搭乘的窘境。我絕對不是唱衰高雄，我們希望高雄有建設、有發展，更希望高雄會愈來愈好，但是提出這樣的警語，不是唱衰高雄，網民不要又開始罵說如果要唱衰高雄，乾脆搬離高雄好了，不是這個意思。而是這種花了這麼多錢，錢還是要花在刀口上，不要用傳統的供給面經濟學，認為把錢花下去，經濟就會進來。你不要忘記了，土地徵收是來自高雄市本地的，土地機件的部分，所謂土木工程可能是高雄或是其他台灣的廠商自己來做的，但是很多機電設備都不是台灣的，很多都來自於日本、德國、美國等其他國家，所以那筆錢，台灣自己賺不到。從這個軌道工程的 1,000 多億，真的製造了多少工作機會和在地環境的機會，我覺得很納悶，而後面龐大的轉移和維護經費，還是我們納稅人要掏錢去支付的。以上。

**主持人（黃議員柏霖）：**

謝謝李教授，謝謝三位教授。我們現場有幾位民代的助理，陳其邁立委的助理有沒有要發言？吳議員益政或是陳議員麗娜有沒有要發言？楊技師要不要發言？這位是關心高雄的土木技師。

**楊土木技師正元：**

主席、各位學者專家以及市府同仁大家好。我以前是工務局退休

的，講一下我的經驗，像我們的鐵路地下化，中央政府的建築師在鐵路地下化高雄車站規劃了一個 40 億的建築，未來電梯可以上去到平台上喝咖啡，這樣要花 40 億，我們高雄市政府要出 10 億。當初我的印象是，我們的市府團隊就反對，就要求請他提出計畫，因為我們高雄市政府要花 10 億，以後還會有維修成本等等的，以後會撥給高雄市政府維護管理，所以我們就要求提出來，因為他們提不出來，他們所提出來是負的，所以我們把 40 億的大建築物否決掉了。你想想看，如果蓋好了以後，雖然可以在高雄車站上面喝咖啡，可以看很遠是沒有錯，但問題是它的經費太龐大，效益不夠，所以我們把它整個刪掉。現在他們目前做的可能只是一個景觀，大概不會超過 10 億，我們的配合款大概是 2 億。這是我的經驗，我當初也是高雄市團隊，現在在場的也是高雄市團隊，如果未來在做類似情形的時候，成本效益也要考量維護管理。2009 年的世運主場館我也參與過，但是現在就是閒置在那個地方，很可惜。如果有配套措施，類似北京的鳥巢，他們有配套措施，整個未來做完之後有其他的效用，可以讓市民更親近它，就是你要把那些元素放進去。我們現在在講創新，不如你在規劃設計的時候，舉辦類似這種公聽會，可以請學者專家或是其他的人提出構想，雖然構想不見得很成熟，但是至少它是其中的一個元素。如果你有參與性的話，我們市政府的團隊也要很有勇氣，加進一些你認為應該要去做，因為現在不做，明天會後悔。我們講到年金也是一樣，我們當初為什麼會有這個現象，就是因為很多計畫在做時候不夠謹慎，以全台灣來講，有些建設變成蚊子館等等的，這些東西的成本還是算在我們的頭上，全國納稅人的頭上。所以我們現在就是要記取這些教訓，今天能參與這場公聽會，要感謝柏霖議員，還有在場的專家學者提供意見。既然舉辦了這場公聽會，我本身在工務局待過，所以我希望把自己的一點小意見表達出來，至少我們公務人員做事情是有使命感的，我們是利他的，我們在服務百姓的同時也要做出成績。這個成績在未來退休以後回想曾經參與這件事情，至少可以跟子孫說，當初有支持到某件事情，也對得起我們的下一代，也希望我們是永續經營。以上，謝謝。

主持人（黃議員柏霖）：

各位還有沒有要補充的？教授還有要補充嗎？各局處要補充嗎？如果沒有我就做幾個結論。

我想爭取預算不只是錢，當然有錢來高雄就多多益善，但是這個錢進來到底要配在哪裡，能不能對高雄的未來有永續的幫助，這是我們最在意的。否則中央要給我們錢，為什麼不要，多多益善。但是經費進來最好能發展產業，剛剛提到有一些相關的，我覺得要爭取，如果軌道建設要做的時候，剛剛幾位教授提到的整體的配套，包括社會住宅的融入，產業就業機會的增加，以及便利性，包括轉乘以及各種路線的轉換如何友善，甚至整個交通層級。現在大陸在發展自行車，那天有幾位住在上海的朋友跟我說：「黃議員，你知道我們現在發展腳踏車最大的危機是什麼？」我以為是什麼技術，結果是顏色不夠用，因為太多牌了，什麼顏色都有。這就代表我們怎麼讓它更具便利性，讓它有效，甚至未來的前瞻基礎建設計畫，我們要爭取的產業和建設，在未來的效益上真的能夠去提昇。剛剛中山大學李教授也提到，輕軌蓋得那麼漂亮，但是搭乘的人數那麼少，有時候指揮的工作人員都比搭乘的乘客還多，你覺得這樣要怎麼做下去，未來這些都會成為成本。我也跟大家報告，如果把時間快轉 30 年後，納稅的人可能比現在少一半，整個政府那麼龐大，我們的場館那麼多，以後都要成本，我都不曉得以後要怎麼辦。所以我們現在要未雨綢繆，從產業裡面；從就業機會的創造；從整個預算效益的倍增，我想幾個面向希望大家多多討論，如果大家都想清楚了，當然就努力去做，這是我們共同的方向。今天下午也謝謝三位教授，以及各位局處代表的參加，我們今天的公聽會就到此結束。謝謝。