

「高雄新設科學園區暨產業園區聯外交通檢視」
公聽會紀錄

中華民國 111 年 3 月 7 日

高雄市議會舉辦『高雄新設科學園區暨產業園區聯外交通檢視』 公聽會會議紀錄

日期：111年3月7日（星期一）下午2時

地點：高雄市議會1樓第一會議室

出席（列）席：

本會一議員黃香菽

政府官員—科技部南部科學園區管理局副組長蘇永富、技士余明衛
交通部高速公路局主任工程司蔡宗描、副工程司洪志賓
交通部公路總局科長陳素華、段長鍾漢賢、助理工程員
蔡仲佑

高雄市政府交通局簡任技正蔡耀吉、科員李尚輯、技士
吳契輝

高雄市政府都市發展局科長鍾坤利

高雄市政府經濟發展局科長曾國峯

高雄市政府工務局新建工程處總工程司陳明軒、副工程
司林伯翰

高雄市政府地政局專門委員沈秀珍

高雄市政府研究發展考核委員會組長郭寶升

學者—義守大學財務金融管理學系教授李樑堅

國立屏東大學國際貿易學系教授黃財源

國立屏東大學不動產經營學系副教授鄭博文

國立高雄餐旅大學航空運輸管理系助理教授陳福川

嘉南藥理大學休閒保健管理系助理教授詹達穎

其他—立法委員吳怡玳服務處主任蔡淑雅

高雄市議員許慧玉服務處助理李書賢

高雄市議員黃文志服務處助理李依霖

主持人：黃議員香菽

紀錄：李依璇

甲、主持人介紹與會出席人員，宣布公聽會開始並說明公聽會要旨。

乙、議員、學者、各單位陳述意見：

黃議員香菽

立法委員吳怡玳服務處蔡主任淑雅
科技部南部科學園區管理局蘇副組長永富
交通部高速公路局蔡主任工程司宗描
交通部公路總局陳科長素華
高雄市政府交通局蔡簡任技正耀吉
高雄市政府都市發展局鍾科長坤利
高雄市政府經濟發展局曾科長國峯
高雄市政府工務局新建工程處陳總工程司明軒
高雄市政府地政局沈專門委員秀珍
高雄市政府研究發展考核委員會郭組長寶升
義守大學財務金融管理學系李教授樑堅
國立屏東大學國際貿易學系黃教授財源
國立高雄餐旅大學航空運輸管理系陳助理教授福川
國立屏東大學不動產經營學系鄭副教授博文
嘉南藥理大學休閒保健管理系詹助理教授達穎
交通部公路總局鍾段長漢賢
高雄市議員許慧玉服務處李助理書賢
高雄市議員黃文志服務處李助理依霖

丙、主持人黃議員香菽結語。

丁、散會：下午 4 時 10 分。

高雄市議會舉辦『高雄新設科學園區暨產業園區聯外交通檢視』 公聽會錄音紀錄整理

主持人(黃議員香菽)：

高雄新設科學園區暨產業園區聯外交通檢視的公聽會，就正式開始，我是黃香菽。我先介紹今天參與的人員，首先介紹吳怡玳委員的辦公室主任蔡主任淑雅，現場還有兩位議員的助理，許慧玉許議員的助理李書賢、黃文志黃議員的助理李依霖。接下來介紹學者，義守大學的李副校長樑堅、屏東大學國際貿易學系的黃教授財源、屏東大學不動產經營學系的鄭副教授博文、高雄餐旅大學航空運輸管理系陳助理教授福川、嘉南藥理大學休閒保健管理系詹助理教授達穎。再來介紹公部門出席的單位，科技部南部科學園區管理局蘇副組長永富、營建組余技士明衛。交通部高速公路局蔡主任工程司宗描、洪副工程司志賓。交通部公路總局陳科長素華、鍾段長漢賢、蔡助理工程員仲佑。交通局的長官、都市發展局鍾科長坤利、經濟發展局曾科長國峯。工務局新工處陳總工程司明軒、林副工程司伯翰。交通局蔡簡任技正耀吉、李科員尚輯、吳技士契輝。地政局沈專門委員秀珍、研究發展考核委員會郭組長寶升。

今天召開這個公聽會，最主要是知道高雄市近幾年來可能會新設非常多的科學園區，還有一些產業園區。聯外道路我們都知道有產業進來，聯外道路的交通一定是最重要的環節，畢竟企業進來投資，首重要看的就是周邊的聯外道路跟周邊的交通。我們也知道中央近幾年都在推動所謂的大南方計畫，高雄市跟台南，包括南科管理局這一邊，都有所謂的S型廊帶半導體的產業聚落的規劃，包括台積電已經在中油的廠區準備要設廠了。

這周邊等等未來的交通面上面，勢必是面臨非常重大的考驗。所以我們今天才特別邀請中央部會的人，邀請地方各部會、各局處的，還有針對交通產業面比較熟悉的專家學者來開公聽會。聽聽大家的意見，針對後續在這周邊，包括未來可能形成市長在提的北城計畫，周邊整體的交通路網應該要怎麼做。因為我們知道那個地方北城計畫在做，我自己也去那個地方幾次，都知道那邊受到台鐵跟高鐵的影響，因為楠梓那一段還沒有做台鐵地下化的一段。所以我們也一直在跟市長討論，是不是這一段可以請他趕快跟中央交通部這邊去爭取，有沒有機會那個地方趕快做台鐵地下化的動作，當然市長也說他們有極力在爭取。

還有第二快速道路，等一下希望交通部公路總局這邊能夠說明，到底未來有沒有可能在產業園區的周邊有一個快速道路，或怎麼樣的做法會比較好一點。還有一直以來的鼎金系統交流道，老實講仁武產業園區也已經在做了，後續鼎金系統其實是銜接三民跟仁武非常重要的系統交流道。這個地方長期以來也都是嚴重塞車的，所以後續有沒有什麼更好的辦法可以解決。我就先講到這裡，最主要今天還是要聽聽專家學者所講的，我們先邀請今天共同主辦單位立法委員吳怡玓吳委員辦公室的蔡主任。

立法委員吳怡玓服務處蔡主任淑雅：

議員、學者專家，各位長官大家好。今天公聽會這個題目很大，包括以後高雄整體交通怎麼去改善，整體的規劃架構。所以我們辦公室特別邀請交通部的公路總局、高速公路局，以及科技部相關的長官來跟各位做對談。最主要是希望地方基層的聲音、專家學者的聲音，可以跟中央各部會做一個銜接，所以今天也請大家能夠暢所欲言。

第一件事我所提出來的，這幾年內高雄未來S廊帶整體交通的銜接，還有整個的架構，如果我們可以一次做整體規劃的話，那麼以後就不會造成新的產業園區有了，結果交通亂七八糟，然後基層又民怨四起。所以我覺得今天這個架構的重要性，是不是可以請中央的長官為我們提出來。

第二個，這個架構之下，有一些目前地方上已經有的聲音，我想提出來給大家做參考。第一個就是國7的問題，國7本來7、8年前都已經有做規劃了，但是地方有不同的聲音，甚至最近黃天煌黃議員他們都還提出來，是不是可以變更設計。因為這個國7會影響到仁武、影響到大社、影響到大寮，甚至會帶動到橋頭科學園區，它是一整個，所以這一件事情會比較急迫。

當然在楠梓方面，香菽議員有提到百慕達三角的問題。橋頭科學園區在今年1月的時候，行政院號稱已經撥下了非常多的金額，做橋頭科學園區對外聯外交通的這些規劃。但是在工廠方面，他們有提出一個怎麼樣能夠從車站到廠辦，這最後一哩路的規劃，要不然以後湧進這麼多的就業人口，從車站到他們公司很遠。這些人可能是高雄的在地人，有可能他需要在附近居住的，這些銜接的交通可能跟高雄市政府又有關係。我初步就先提出這幾個，整體規劃的範圍，再加上整體規劃這個架構之下的一些地方性、交通性的問題給各位做參考，謝謝。

主持人(黃議員香菽)：

謝謝蔡主任，請問兩位議員的助理有想要發言嗎？都沒有。接下來請政府官員先發言，先邀請科技部南部科學園區的蘇副組長，組長請，謝謝。

科技部南部科學園區管理局蘇副組長永富：

謝謝主席，各位與會先進、各位鄉親朋友大家好。首先這邊代表科技部跟南科管理局，感謝高雄市議會、高雄市政府跟各界，對於整個科學園區的發展，給予相當的支持與關愛。以下先做幾點簡要的說明，第一個，整個科學園區的聯外交通，關係著整個園區的人流跟物流。所以這個部分在整個，不管是對於園區的發展跟廠商的投資，剛才蔡主任這邊有特別提到，這個就是整個園區廠商投資的重要因素之一。所以在科學園區的籌設或者是一個環評的階段，聯外交通一向是大家關注的議題，包含流量的評估跟後續的發展，這個在我們相關的審查委員會，這部分都有做相當詳盡的評估報告。

第二點，剛才有提到橋頭科學園區聯外交通這個部分，這邊在短期的部分也感謝市政府這邊，對整個大遠路跟友情路的拓寬，目前正在進行中。中長期的部分，這邊也感謝交通部高速公路局跟公路總局，還有內政部營建署跟高雄市政府相關的局處這邊，我們在大家的配合之下，在去年底有送一個公建計畫到行政院那邊。剛才也有提到在今年的1月24日，已經獲得行政院國家發展委員的同意，這部分整個計畫有150億之多；近期已經報到行政院那邊，相信很快行政院就來撥用就奉核了。這部分有賴於大家互相的合作，目前整個計畫的形成，應該在115年到117年，這部分會陸續通車。

最後我相信在中央政府跟地方政府，還有地方鄉親的支持之下，園區的發展跟地方，應該是會共生、共榮的發展。如果可以藉由相關的平台，大家表達意見，溝通一個相關的資訊。以上先簡短的報告，謝謝。

主持人(黃議員香菽)：

謝謝蘇副組長。接下來請高速公路局的蔡宗描蔡主任工程司，請。

交通部高速公路局蔡主任工程司宗描：

主席、各位專家學者、各位與會代表，大家好。感謝議會這邊提供這樣的交流平台，也藉這個機會把高公局最近針對高雄地區所做的一些改善的措施，在這邊先跟各位報告一下。其實高雄地區因為它的交通量的確是非常大，所以高公局這邊針對比較大的交流道的進出口，其實我們做了很多的改善；包括主線的開放路肩，出口的一些改善。近期完成的，在這邊大

概報告一下，包括國 1 雙向，岡山到楠梓路段開放路肩，楠梓到五甲路段的車道調整。國 1 北上轉國 10 西向，鼎金系統匝道的拓寬、國 1 南向九如到瑞隆路出口的拓寬，還有國 1 鼎金系統南入至九如入口出口改善。還有國 1 北上三多、中正路口開放路肩、國 1 北上三多路口出口拓寬。國道 10 號自由路跟仁武交流道東向出口的改善，以及國 1 北向九如到建國交流道的匝道儀控的改善，這個是已經完成的部分。

未來在整個高雄地區，大概我們有幾個配合的計畫在進行，包括剛剛主任提到的國 7，這是一個很大的計畫。還有岡山第二交流道，還有後勁溪的改善，土庫排水。還有剛剛蘇副組長這邊提到的橋科的部分，橋科的部分，原來高公局只是代辦橋科園區穿過高速公路的三座橋涵。後來因為地方跟園區這邊都認為應該要增設交流道，所以在橋科的部分，後來也加了一個橋科的進出交流道，它是一個配合，因為它原來沒有這個交流道的構想，後來增加了這個交流道。那只能在既有的空間上面去做運用，所以它是一個上下簡易進出的匝道的形式。

這個交流道的設置，也就是因為原來沒有這個交流道的構想，所以這個交流道後面需要配合的工作相當得多。包括高雄市政府這邊，因為在原來高速公路增設的原則裡面，增設交流道是要由地方政府提出申請，橋頭科學園區匝道是一個特例。它是整個中央來整合，從上而下整合的一個計畫，所以它分為園區跟園區外。園區內的部分，剛剛科技部這邊已經報告了，大概園區內的部分，已經馬上工程就要推動了。園區外的部分，用地的部分還沒有取得，這個用地的部分就有賴高雄市政府來協助。我們也是希望整個科學廊帶的發展，交通的部分能夠一起把它帶上來，所以後面要配合的工作還非常多，還是希望高雄市政府這邊能夠大力的來配合協助。我先做以上的說明。

主持人(黃議員香菽)：

謝謝主任工程司。接下來請交通部公路總局陳素華陳科長，請。

交通部公路總局陳科長素華：

主席、與會各位先進，以及地方民眾，大家好。公路總局的代表就是針對高屏二快目前的進度先做一個說明。其實高屏二快的可研是在 107 年 8 月 7 日就核定，目前已經進入到綜規階段，也進入到二階環評的階段。目前剛剛主席跟委員的助理這邊有說到，是不是有可以紓解到鼎金系統交流道的部分。其實我們高屏二快計畫的目標，就是有涵蓋紓解台 1 線、台

88 線，還有鼎金系統交流道的一些紓解交通壅塞的問題。除了這個部分，還有主要是因為高雄到屏東，主要是要倡導一些高屏區域的生活圈。

目前計畫的設置規劃裡面，是有規劃三處的系統交流道，銜接到國道 1 號，還有國 7、國 10 這邊的系統交流道，終點會有一個國 3 的系統交流道。中間有設置一般的交流道，就是提供地方的一些上下，利用快速道路的一般交流道，包含台 1 線的部分有一個地區的交流道。還有八德二路那邊有設置，義大二路這邊有一個，那個就是靠近仁武產業園區那邊，可以提供利用高屏二快的部分，再來屏東那邊有兩處一般的交流道。

目前的規劃是到這個階段，可是因為現在是進入到二階環評的階段，等到範疇界定開完會之後，會後才會等到環評確定之後，後續才會進行到建設計畫的提送。目前希望可以在 114 年 1 月完成二階環評的審查，這是目前我們預定的進度，現在這些計畫也希望在 114 年可以完成建設計畫的提報跟核定，後續再依據辦理後續的設計跟施工的階段。以上做一個報告說明，謝謝。

主持人(黃議員香菽)：

謝謝陳素華陳科長。接下來請交通局的蔡耀吉蔡簡任技正。

高雄市政府交通局蔡簡任技正耀吉：

謝謝主席、五位教授，還有中央的各位長官、府內的各位長官，大家好。我想就誠如剛剛立委辦公室的執行長有提過，今天我們所討論的議題是非常大，牽涉範圍也非常廣。剛剛主席大概也有提到，整體而言目前國家南部半導體材料發展的政策，是以楠梓原來的高雄煉油廠為半導體的材料研發中心。北接往橋頭、路竹還有南科，目前是定位成半導體的製造聚落。往南大社、仁武、大寮、林園、小港等等，它是屬於半導體材料、石化的聚落，因此就形成所謂的半導體的 S 廊帶。

我想這些科學園區還有產業園區，除了帶動當地的經濟發展之外，未來勢必也會衍伸一些交通的需求。當然每一個園區的地理環境，還有位置是不一樣，條件也不一。我們局裡面大概會跟相關的單位配合，朝向三個面向來處理，不外乎第一個拓寬現有的道路。第二個就是新闢道路，這個包括有新設的匝道還有交流道。第三項就是優化調整號誌的系統。

為了要配合產業運輸的需求，局裡面大概整個廊帶把它分成三個部分，就是所謂的北橋科、中楠梓的產業園區、南大寮為核心的檢討區域。今天剛好主辦單位也有臚列了一些討論的議題，我想大概等一下我們會針對每

一個議題，其實每一個都跟交通局有關係，我想待會逐一，每一個議題在討論的時候，有必要的話交通局再提出一些看法。謝謝。

主持人(黃議員香菽)：

謝謝簡任技正。接下來請都發局鍾坤利鍾科長。

高雄市政府都市發展局鍾科長坤利：

主持人，各位與會的學者專家，還有府內的機關，中央的長官，大家好。都發局的部分，主要是負責都市計畫變更的部分，誠如剛剛主席提示的，高雄煉油廠現在已經是一個國家定位的半導體的核心聚落。所以在原來的中油的行政專區這 55.49 公頃，是一個以材料研發為主的，剩下的正在土污整治的這個區塊，是以晶圓的製造跟研發為主體。

主要它是在承接整個科技廊帶的中心，在都市計畫上面也是有委員會關心到整個交通的順暢性。從整個發展的期程上來講，主要就是分成短期，大概從今年一直到 115 年，另外中期 115 年到 120 年，以及 120 年後的短、中、長的交通整合性的想法。

短期的部分當然就是為了讓廠商的投資能夠更順利，所以在整個交通瓶頸的路段，就是左楠路跟翠華路那個路口，我們也會跟交通局做配合，做一些拓寬。另外中期的部分，透過區域路網的打通，譬如新台 17 線，還有周邊路網號誌的改善，做一些車道的分流。長期的部分，整個鐵路的動線，跟周邊怎麼跟高屏二快，整體做一些整合性的發展。甚至於怎麼樣運用所謂的智慧交通，讓這整個場域的運作能夠更為順暢，這個也是在長期的區域交通的配套方案裡面會去做思考的。以上都發局說明。

主持人(黃議員香菽)：

謝謝都發局鍾科長。接下來請經發局的曾國峯曾科長。

高雄市政府經濟發展局曾科長國峯：

主席、各位學者專家，與會的各位先進，府內的各位長官同仁，大家好。我們經發局是就這一個行政院推動高雄建置南部半導體 S 廊帶，目前正在積極的就楠梓高煉廠，土污整治完成的土地做園區的報編。在這個園區的報編，我想它最主要是剛剛我們有討論的，是希望能夠連結到南科的高雄園區。從北到南，我們自己既有的石化產業去做一個半導體材料相關產業的鏈結。在這個鏈結下面，我覺得有幾個部分，在高煉廠拿回去做一個階段性的開發。第一個階段是剛剛有談到 55 公頃，就是經濟部在推動的循環技術跟材料研發的這個專區。這個專區對於我們後面園區的開發，它是

領頭羊的一個角色，也就是未來它會找先端材料跟循環經濟這一塊的研發，跟後面園區的開發來做配合。當然未來它的公共設施，也會做為未來園區在交通連結上一個很重要的關鍵，包含它既有的現在行政區的南路，40 米道路，剛剛我也有談到，它也會配合園區後面交通系統的路網去做連結。

剛剛主席談到比較重要的，可能在過去的水管路，因為台鐵或者高鐵這邊的中斷，它是沒有辦法銜接到園區的。我想我們現在在跟這個園區的報編，籌設的過程裡面，我們第一個想到在這個園區的北路、東路跟南路，分別會有 30 米跟 40 米道路的規劃。這個道路的系統規劃，未來會做為剛剛談到的，會從中油高煉 55 公頃的園區南路，會連接到世運大道，去銜接既有的新台 17 線的開闢，這個是我們對於中期的一個想像。

當然水管路這一塊是剛剛有談到，勢必要去就這個鐵路的高架或是地下化之後，我想這個空間騰出來之後，它就會對於現在園區的道路系統去做一個銜接。未來我想這整個系統去做一個檢討跟串聯之後，對於高煉廠在過去封閉的區域裡面，它未來打通之後，一定不管是民眾交通，或者是這個園區員工上班，或廠商進出一個很重要的動線的規劃，所以這部分目前我們還在做一個討論。

第二個部分想跟大家報告，我們現在園區在做環評的審查會議，在上禮拜五也經過了一個審查。委員對於周邊的交通，我想也很關心，我們也很擔心園區未來的開發，會對於周邊的交通系統產生比較大的負荷，所以大概有提兩個方向來做討論。第一個方向，園區經過我們自己、顧問公司，還有市府的討論之後，比較尖峰時段的這些進出口，大概是 4,000 多人上下來做進出，主要還是會以施工人員進出這樣的需求來做滿足。我們未來園區為了避免周邊，譬如像學專路或者後昌路這邊的影響，我們希望未來建廠的廠商或是進駐的這些開發單位，都能夠避開尖峰時段。早上大概是 7 點到 9 點，晚上大概是 5 點到 7 點，這個尖峰時段來做進出動線，避免對於周邊交通的衝擊。

另外我們在開發期間，比較大的一個改變，是希望在園區內既有的高煉廠，我們跟中油公司承租相關的土地，把進出動線可能需要的這些機具，或施工人員能夠在既有的高煉廠的廠區內去做停留，不要去放在像後昌路、學專路這樣的道路空間，造成既有居民在交通路網上、使用上的衝擊。

最後我想還有一個比較關鍵的是，施工期間會有比較大型的機具，譬如

怪手或挖土機，或者是混凝土的澆灌車等等。這個我們有規劃跟中油公司討論，從東邊的 1003 巷去做進出，那也是避免從尖峰的時間去做進出，避免造成民族路壅塞的狀況。所以這個大概是目前我們園區開發，有一個初步的想像跟規劃，以上做這樣的報告，謝謝。

主持人(黃議員香菽)：

謝謝科長，不好意思，我問個題外話，我相信應該也是蠻多學者好奇的。中油整治廠區現階段整治的狀況，這個是題外話，應該當初有答應 2 月底以前會交地。現在整治的狀況如何？這個是題外話。

高雄市政府經濟發展局曾科長國峯：

因為土污整治我們市府有分工，我們現在還是會朝我們管制的目標，因為工務局今天有派代表來，原則上我們目前土污整治的進度，管制範圍內。待會就請工務局這邊做補充。

主持人(黃議員香菽)：

這應該不是新工處負責的。沒關係，OK，就說題外話了，不用回答也沒關係。接下來請工務局新工處陳總工程司，請。

高雄市政府工務局新建工程處陳總工程司明軒：

謝謝議員，與會專家學者，還有各位同仁，大家午安。剛剛有講到中油園區南路的部分，這部分新工處是有幫中油做代辦，目前也在進行規劃設計作業。所以這個是在原本…。

主持人(黃議員香菽)：

所以是交地整治完成了嗎？

高雄市政府工務局新建工程處陳總工程司明軒：

是 55 公頃產業專區的部分，不是在 168 公頃的範圍。

主持人(黃議員香菽)：

OK，謝謝。

高雄市政府工務局新建工程處陳總工程司明軒：

然後另外剛剛也有提到橋科的部分，橋科的部分新工處負責的是屬於園區北側的部分，北側的部分就是從友情路、大遼路到 1-2 號道路的部分。友情路的部分在去年 8 月份的時候，已經全線通車完工了。然後大遼路的部分，我們目前是在做設計的作業，大概也接近了在收尾，我們接著就會進行工程發包作業進行施工，1-2 道路的部分是分兩段，有分東段跟西段，東段的部分，我們在去年 10 月份就開工了，目前的工程進度大概 5%、

6%左右，我們在明年3月份預計就可以完工；西段的部分，我們也預計下個月就可以開工了，工期是1年半，在明年大概下半年可以完成。另外，除了剛剛講的園區北側部分，我們還有做高鐵橋下台39線優先路段開發工作，優先路段是在市道186到台22線，這一部分我們預計在明年會完成都市計畫變更及用地取得，後續我們在113年進行施工到115年這一部分可以完成通車。

剛剛高公局長官講高速公路連絡匝道的部分，其中都市計畫跟用地的部分是我們在負責作業，我們在今年會完成都市計畫變更，在113年6月我們可以完成用地取得，然後讓高公局做後續的施工。以上先作報告。

主持人（黃議員香菽）：

謝謝新工處陳總工程司，接下來請地政局沈專門委員秀珍，謝謝。

高雄市政府地政局沈專門委員秀珍：

主持人、各位學者專家，還有中央長官跟市府的各位同仁，大家午安。地政局報告，市府非常重視本市產業發展，同時對於科學園區跟產業園區聯外道路跟周邊交通也都已經提早做整體通盤評估，以橋頭科學園區聯外交通建設來講，就像剛剛科技部南部科學園區管理局蘇副組長，還有交通部高速公路局講的，市府這邊是配合中央科技部的整體規劃，它一共規劃包括國道1號橋科路段有新增3座橋涵，也增設橋科匝道跟台39延伸線優先路段這些工程。整體計畫來講，在中央跟市府的協調之下，各單位職責都已經有明確的分工，以地政局來講，我們會全力配合這些工程的用地取得，因為整個用地範圍內包含的土地很多，有包括都市內的土地，也有非都市的土地；關於都市計畫內的土地，我們會在都發局完成整個都市計畫變更之後，我們就會依照土地徵收條例相關規定辦理土地徵收公告；至於非都市的土地，我們也會協助需地單位做用地變更及後續的一些徵收作業。

另外，以台積電即將進入中油高雄煉油廠來講，為避免以後人流跟物流造成整個交通瓶頸，市府這邊也有規劃翠華路整個拓寬工程，在明潭路到左營大路這一段目前是只有30米，計畫中我們會把它拓寬為40米。整個工程範圍內，大部分經過的土地都是屬於公有地，所以這些土地我們地政局也會協助需地單位，依照各級政府機關互相撥用公有不動產的有償跟無償撥用的原則去辦理用地取得，以利後續的工務單位進行工程規劃。以上地政局的報告。

主持人（黃議員香菽）：

謝謝專門委員，接下來請研考會郭組長寶升。

高雄市政府研究發展考核委員會郭組長寶升：

主席、專家學者，還有市府公部門的一些同仁，大家好。研考會在裡面的角色，最主要是因為在整個園區對外聯外道路開始之後，接著市府相關單位，包括交通局、工務局之類，後續就會產生聯外道路可能要配合的一些措施，包括有些在工程上，譬如道路延伸或一些交流道等等之類的部分。這些項目進來之後，因為畢竟產業園區我們已經有規劃這麼多，相對的一些聯外道路或一些相關的建設就會比較多，研考會在裡面的角色，最主要是要編列一些相關預算配合，因為畢竟打仗總是需要糧草，就是在整個機關需求的經費上我們都儘量予以協助，尤其是涉及到一些產業政策發展的部分，我們的經費都是優先來配置。但是往往因為畢竟資源還是有限，就剛剛所提的，像交流道的部分，它的用地是必須由市政府取得，有些聯外道路市府開闢之後，這邊中央補助也只有補助工程款，我們要分攤一部分工程款之外，還有可能有一些土地款所造成的排擠效應。其實整個施政計畫的總需求總是比較大，尤其又大量開闢的時候，就會造成我們在編列預算上，就是在籌編上確實有些困難，以往如果在縣市合併之前，中央對地方一些補助上的分攤比例是比較好，但是縣市合併完之後，由中央把它當直轄市來看待，尤其現在很多園區的配置很多是在原縣的部分，但是縣市合併完之後，它的配置是以直轄市來配置，所以造成我們整個分攤經費上壓力是比較大，我們每年在編一些相關先期預算編列的時候都是壓力比較大。

中央未來在開闢的部分，除了期程的控管及一些進度的掌握之外，如果對地方上一些經費需求的分攤比例能夠予以提高，讓我們的分攤能夠少一點，最主要是有關一些用地補償費的部分，是不是也能夠予以補助？因為現在補償費統統都是由市政府負擔，尤其現在土地非常貴，像隨便一個交流道土地款都是好幾億，市府的財政是有點困難。這是目前興建的部分，如果以短期的部分來執行的話，交通局大概有規劃一些號誌，或交通流量配合一些交通疏導，或替代道路可能都先做短期因應，長期可能是中央跟地方共同協助配合，怎麼推動整個路網的建置。以上報告。

主持人（黃議員香菽）：

謝謝組長，組長剛才講到一個很重要的點，高雄市政府確實財政比較困

難一點，如果可以的話，要請怡玓委員在立法院多多替我們爭取一些經費。接下來就邀請專家學者，我們都先講完以後，大家再來做互動的探討。接下來第一位請義守大學李副校長樑堅，副校長請。

義守大學財務金融管理學系李教授樑堅：

主席、各位出席與會學者專家，還有中央包括南科管理局、高公局、公路總局及市政府各位同仁、媒體記者、議員助理，大家下午好。高雄市的交通狀況要分現在跟未來，現在既有已經產生很具體明確的交通瓶頸點，當然是覆鼎金交流道，像義守大學目前在國道 10 號下仁武交流道就變成是常態性的壅塞，在早上可能 8 點多下匝道開始就會塞，因為下匝道就只有單一個車道，所以它勢必造成很明確的等候線拉長的現象，下午大概 4 點半開始就產生常態性壅塞，所以既有的現況本來就非常的嚴重；第二個，當然有提到在高楠公路的百慕達三角洲，那是比較複雜多層次汽機車混流的系統建置，對於外地人來講，機車很容易就騎不出來，那個是本來既有的問題。未來當然面對有三個情境，第一個是橋科的設立，橋科的設立剛剛也提到過，之前蘇貞昌院長也有下來，友情路那一段應該可以去辦理，另外是在橋頭跟岡山會新闢另外一個上下匝道，在 108 年那時候應該就已經去爭取了，我記得在鄭永祥局長那時候大概就已經做一些報告；再來是仁武產業園區的設立，目前壅塞的仁武下匝道地方旁邊的右手邊，現在已經開始有廠商進駐在動工興建，勢必未來仁武產業園區裡面，因為它是航太專區，有新的廠商會加入，包括橋科，當然因為現在已經核定，現在地政局在啟動辦理土地徵收當中，可能在未來幾年之內你們相關新的衍生出來交通旅次一定會增加；再來是台積電到楠梓五輕土地設廠所衍生出來新的交通旅運需求。

高雄市的問題是我們的人口總數沒有增加，從 277 萬降到 274 萬多，但是問題是我們的機動車輛持有率不斷在增加，尤其這次疫情這兩年反而又加速機動車輛持有率，所以使得用私人運具的比例在提高，反而使用大眾運輸的比例在下降。雖然新闢的捷運我們也有輕軌的系統，未來是捷運黃線的興建等等這些，當然鐵路地下化目前在楠梓那個區段是所謂的高架化部分，如果能夠朝向地下化，當然剩出來的高架土地底下就可以再做一些新的道路新闢部分的開拓，可以有效來提升道路的服務水準。當然就具體改善策略而言，我是覺得市政府跟國科會，就是科技部本身應該有一個跨部門交通整合小組，我不知道那個計畫到底是科技部委辦，還是市政府委

辦？因為現在有三個不同情境計畫會加入，一個是橋科的設立，一個是仁武產業園區設立，第三個是台積電進駐五輕廠，這三個不同的情境就會造成新的不同交通旅次產生，所以整個 OD 的變化，就是交通旅次跟旅次產生裡面衍生到運具選擇跟路線的指派。運輸規劃的基本程序，我相信剛剛有聽到報告說有委託一個大的計畫，針對不同的情境做一些交通模擬分析，也預估未來一些道路交通服務水準，哪些是潛在的交通瓶頸點，你應該要提供什麼樣的措施，一個是道路新闢或替代道路的興建，當然再來就是一些交通管制手段的採用，不管是號誌、標誌、標線等等，或其他一些像啟動共乘(carpool)，或所謂的 HOV 車道，或是匝道儀控(ramp metering)等等不同的管理手段去運作。這些就是不同情境配合不同的手段，你要去把交通瓶頸點的道路服務水準，那個部分你有時候要做模擬，事先做個預估，不要等興建完成了，問題還是沒有辦法做解決，這個是我們最不想看到的情形。

事實上現在大發工業區旁邊的和發產業園區已經完全招商滿，現在你看到 4 點半以後要下大發交流道那個地方，就是台 88 線快速道路，那個現在已經也是一樣常態性壅塞，這個呈現出來什麼樣問題？就是高雄市整體區域發展不是均衡的發展，我們因為新設的這些園區設立就帶來新的交通旅次，就衍生出來新的交通問題，我們的大眾運輸服務又沒辦法有效拓展，造成私人運具不斷擴增，衍生出來就這麼多的問題，道路交通服務水準就變成常態性壅塞，而且新的瓶頸道路點就不斷在產生了。所以我們希望第一點的呼籲是，依照不同產業園區開發的期程，我們希望事先能夠做好一些情境模擬跟評估，把相關引進交通改善的手段，不管是新闢道路、不管是擴增道路的路幅或採用其他交通控制手段，然後提升交通服務水準來降低交通阻塞點不要達到 E 級到 F 級的狀態，就是道路 VOC 的部分，這是第一點的建議。

第二點，因為期程裡面可能真的有一些階段性限制，所以我們都市計畫裡面，包括剛剛提到的土地徵收部分，這個裡面要經費也要土地變更的手段都要能夠同步配合，所以勢必看是由交通局跟國道高速公路管理局等等，我們一定是跨單位，中央跟地方共同整合做期程掌控，千萬不要已經完成了，結果交通的改善不管是新闢道路或擴增道路部分，就沒辦法同步做進行，結果又造成問題，因為等車流再進來你要改來不及了，又很麻煩，就跟現在的國道 10 號一樣。國道 10 號當初怎麼會想到仁武交流道下匝道

的地方會造成常態性壅塞，結果現在車流旅次擴增的速度真的有夠快，現在旁邊的仁武產業園區又要興建，橋科又要興建，你看以後要 queue 的等候線又要延長。我們現在有時候在等，因為我每天要去學校上班，禮拜一有時候 queue 2 公里到 3 公里，就是等候線 queueing 的長度已經 queue 到 2 公里。如果仁武產業園區再興建下去，你的下匝道你不去拓寬或有其他新的替代道路系統，像我有時候等不了，我就到哪裡去？我到燕巢再下去，因為燕巢旁邊有一個生活圈道路系統，有連接到我們學校到義大世界，但是第三階段還沒有完全完成，所以勢必還有第三階段的道路拓寬還是要持續推動。

另外，我覺得有一點你們還是沒有去思考到，就是現在高雄到楠梓，一般我們知道高速公路底下，包括高鐵底下都有一個底下的聯絡道系統，可是現在到金獅湖那個路段就擋起來了，就是高雄到楠梓中間到金獅湖那個路段，中間是被阻隔的，那個區域裡面的打通到底要如何去處理？因為底下的聯絡道還是可以作為其他車輛運行的場所。這個跟高公局也有關係啦，我知道我在講，你們要知道哪一段，就是高雄到楠梓中間的高速公路底下聯絡道，那個裡面是有被阻隔一段，那個如果能打通也能夠疏散一些替代的車流，就是高雄到楠梓有時候就不用走國道 1 號，可以走底下的旁邊聯絡道系統還是能夠做旅次轉移運作的部分。再來是水管路，還有包括仁林路的拓寬，這個其實可能也是，因為它是連結可以到橋科，也可以到仁武產業園區，也可以到高鐵這個部分，所以水管路的整體拓寬跟仁林路的拓寬可能要積極爭取。以前仁林路那一段因為它是非都的所在地，市政府要負擔的經費太高，我們受不了，所以希望是中央能夠補助，因為那個興建起來要十幾億，當初它給我補助幾千萬，後來工務局那一段就取消，因為要負擔十幾億，我的財政預算裡面我沒辦法達成，如果剛好這一次能夠相對同步去爭取，中央就有專案的考量把拓寬部分做個擴增，這個部分可以減輕市政府自己的財政負擔，這個就是你們自己要擬定計畫跟中央去爭取，剛好吳怡玳委員也在這邊，你們也可以做具體的反映，這個是再提到的部分。

當然其他交通改善的策略，因為現在大眾運輸的使用比例在下降，這個是全台灣最糟糕的事情，本來交通部要推動的是個大眾運輸的政策，可是因為疫情的關係反而讓大眾運輸使用比例在下降，大家不敢去搭公車、不敢去搭遊覽車、不敢去搭國道客運、不敢去搭公路客運，就跟公路總局有

關，你們很多錢都補光了，都沒有錢，你們自己的原來每年有編一個，你們還有一個「公路躍升計畫」已經編4次了，你們現在因為疫情的關係很多錢都拿去做補貼，前階段裡面營運的補貼，國道幾乎都沒辦法動，國道公路客運幾乎都沒有辦法做運行，這個對你們壓力也很大。所以如何重新再提升大眾運輸的使用比例，包括我們利用既有的不管是輕軌或捷運，甚至鐵路服務的部分，就可以降低一些人旅次的部分。

再來是公車在 feeder 的部分，公車接駁的班次要如何有效去建構，也可以降低一些車旅次的使用，這個我覺得你們也是要做整體規劃。所以市政府交通局來講，你們的公車系統怎麼跟這些大眾運輸節點做接駁的整合運輸，可以降低私人運具使用，這個是我們要想的。當然大家講我開車就是路要通，可是這個在違背全世界的趨勢，我們還是要以大眾運輸使用比例為主，因為台北市大概達到40%多，高雄在11%多，真的也是很糟糕，也沒辦法，剛好是因為疫情的關係，又讓大家不敢使用大眾運輸旅次，這個是最大的問題。所以鼓勵業者使用大眾運輸的手段跟作法，我們要不要去推動？我以前在加工出口區當他們的顧問，我們在審查像日月光擴廠的時候，我們就連帶要求你要鼓勵你的員工使用大眾運輸運具，所以他們就1個月補助你幾百元，鼓勵他們的員工搭捷運來到加工出口區，不要自己開車來；第二個，包括 carpool 共乘的部分也做一些補助；再來是使用 YouBike 的部分，就是使用腳踏車都能夠來降低搭自小客車運具的部分，這個也是不是就單純的只是去把道路拓寬這樣而已，因為那個東西永遠也是蓋不完。因為私人運具實在成長速度太快，所以如何來鼓勵大眾運輸的使用，還有一些接駁運具的整合，這個我覺得市政府應該也是責無旁貸，你們如何透過宣傳的機制，所以它是要雙軌並行，不是只有單線，一個是道路的擴增，另外一個部分，當然就是交通管理管制手段的推動跟執行。

國道7號我覺得真的是很可惜，在12年前我做交通部的一個計畫是運研所補助的，就是一個海空經貿城計畫，當初就把國道7號已經規劃出來了，從洲際貨櫃中心直接連接到大坪頂、烏松坵埔接到國道10號。但是國道10號不是最終的手段，還是要往上延伸到岡山那邊才對，如果你又接國道10號就併入到覆鼎金交流道，這樣剛好動彈不得，那個是沒辦法真的減，你只是把貨櫃車移轉到另外一個道路而已，可是最後併入的那個點還是不對，還是要繼續往前再延伸過了國道10號到岡山那邊連接到國道1號，這個才是正確的作法。如果你要併入國道10號進入到覆鼎金，

我們覺得實質的意義是不大的，這個是當初國道7號興建要求的部分。但是因為現在二階環評我看大寮、林園地區他們的議員也有些不同的建議跟看法，這個可能是要去克服跟努力的。已經拖12年了，開2、3次所謂的範圍編定，真的實在是太久了，我說中華民國的效率就是這樣，12年啦，興建經費從700億增加到900多億，那個錢是中央出的，不是地方政府出的。我說我做那個計畫，我很清楚啊，12年前就規劃了，它就是要疏散貨櫃車的車流，不要貨櫃車進入到我們的市區，進入到集中在國道1號，所以希望能夠有個國道7號去做連結，真的很可惜！所以我覺得這些點只是提供給大家做個思考，不是只有一個道路的供給而已，我覺得管制手段跟大眾運輸的使用，我們身為現代城市的管理者大概應該要有共同的責任去推動。以上，謝謝。

主持人（黃議員香菽）：

謝謝李副校長樑堅，李副校長剛剛有特別提到高雄到楠梓這一塊的國道1號旁邊其實是可以做個便道，因為中間有一段擋起來，那一條路是在殯儀館的旁邊，我們走本館路經過殯儀館以後，那邊會有一個紫元塔，因為可能鼎金一巷它就往上到中區焚化廠那邊了，那裡剛好有被一座寺廟擋起來，後續這可能是要地方政府跟中央下去配合的看有沒有辦法。如果要有效的疏導這一塊的交通，因為我們都知道每次九如交流道上去以後，其實到楠梓這一段都是非常的塞的，如果可以做個便道的話，真的能夠有效紓解。這一項李副校長也跟我提很多次了，我在議會有提過，但是因為畢竟這個可能還是牽涉到中央部會的問題，地方政府也沒有辦法自己解決，所以還是希望這一塊也能夠帶回去好好討論，看能不能做這樣的變更？接下來請屏東大學國際貿易系黃教授財源，請。

國立屏東大學國際貿易學系黃教授財源：

黃議員、各部會的長官，還有我們的貴賓，今天非常榮幸參加公聽會。我對高雄市目前的交通困境跟未來規劃有幾點淺見，第一個是時效性的問題，事實上我覽視資料以後，發現高雄市南北聯外道路本來是國道1號、台1線還有台17線，因為時間跟環境的改變以後，現在已經沒辦法負荷，高公局還有中央單位已經規劃出國道7號，甚至還在推動高屏第二快速公路，這兩個我研究的結果，事實上是真的可以分流或對本市交通會有很顯著的效果，但是像剛才副座講的，國道7號已經延宕12年，環評總共通過22次了，當然需要在地支持，因為國道7號如果完成的話，對本市會

有很大的分流效果；第二個，事實上屏東到高雄的高屏第二快速公路，它如果興建完成的話，可以分散屏東經台 88 線快速道路到高雄的車流，這個是對高雄市交通會有很大的功能，所以實在是很重要的問題，因為交通不改善，問題就會存在，這個是效率的問題。

第二個是相容性的問題，從這個規劃來看，目前正在努力的規劃裡面，我看到規劃中國道 10 號高速公路要設仁武交流道，好像國道 7 號到那邊也有個交流道，另外第二高速公路也要到那邊，未來仁武地區三方車流到那邊會不會造成很大又沒辦法負荷的狀況？這是在規劃的時候的相容性需要同時考慮，這是第二點。

第三個是資料裡面有提到鼎金交流道要從鼎力路接到明誠路，是不是有一點誤會？它是不是要設置一個鼎力路北上的狀況？目前因為鼎力路已經有到明誠路，好像是不是有誤會的地方？事實上我們知道交通建設是長期的事物，而且建設定案以後，它的影響是數十年，甚至數百年，所以交通壅塞時常是發展歷史的糾結，即使用模型或用什麼去探討，事實上也沒有辦法找到最佳方案或次佳方案。我可以舉屏東大學的屏商校區大門口交通為例，它在 50 公尺裡面有 2 組紅綠燈，1 組是在聯外道路交會口，1 組是校門口的十字路口，每到尖峰時段，行人、腳踏車、摩托車、汽車統統在 4 個方向上相互爭道，險象環生，每年召開交通安全會報討論半天，好像也沒辦法靠設置什麼樣的設備來降低危險，只能不斷提醒用路人，甚至請交通警察站崗，多年來好像也沒有重大事故發生，所以很多交通現況一直沒辦法解決，那個還是要靠人的互動把它降低風險。當然因應整個環境的改變，道路的拓寬或調整紅綠燈或協調警察站崗也是降低風險提高安全的方式。這是我的一點意見，謝謝。

主持人（黃議員香菽）：

謝謝屏東大學黃教授，接下來我請餐旅大學航空運輸管理系陳助理教授福川，陳助理教授請。

國立高雄餐旅大學航空運輸管理系陳助理教授福川：

謝謝黃議座，還有在座與會的各位貴賓。今天的主題是從半導體 S 廊帶聯外交通來講起，這個題目是蠻大的，我自己本身就是學交通運輸專業的，也是在地人，所以我就是用這兩個觀點，我提出我今天所要講的交通工程綜合協調引導系統的一個管理模式。所謂交通工程，剛剛已經經由我們很多官方部門，在這方面做了很多努力，我覺得這些都是非常值得肯

定，這些東西就好像我們人體的血液要暢通，我們的血脈、血管最基本的 infrastructure 一定要把它建構好，而且整個過程一定要宏觀，而且有遠見。

第二個，我所提到的這個模型講到綜合，其實綜合就包含了條塊的部分，我們如果說條的話，當然就是我們今天的主題 S 廊帶，然後它可能會牽涉到產業和在地居民，居民的話就有塊的部分，像我們今天的資料裡面就有提到，至少牽涉到左營，楠梓、三民、仁武等等這些地區的一個生活圈。它本身物流要物暢其流，整個半導體產業從晶圓也好、封裝測試也好、IC 設計也好，它本身要怎麼樣去做一個短鏈化，我覺得這種短鏈是現在最新的一個概念，讓整個產業能夠做最好的連結。人流當然就是順暢，把這個條塊做一個好的鏈結之後，當然我們這個產業的發展是要國際化的，可能就要從這個條、塊的過程當中，我們要怎麼樣透過這些高雄具有很好的優勢，空港、海港去做一個串聯，達成無縫接軌，這個是我提出簡單模型第二個綜合的部分。

第三個，所謂協調，我很贊同剛剛義守大學李副校長提到的一個概念，我們本身交通問題的解決要思考幾個面向，如果是以一個都市交通運輸的角度來講，尤其高雄這樣的一個人口數，以前美國研究大眾運輸都提到一個長遠的規劃，城市只要達到 100 萬人，大眾運輸系統是無可取代。

高雄這樣的人口規模，大眾運輸本身還是解決交通問題最好的途徑，我不能說是唯一的途徑，因為畢竟在高雄大家可以看得到，剛剛李副校長也提到，私人運輸工具不管是汽車也好、或者摩托車，它事實上也受到疫情的影響，讓我們整個大眾運輸的使用大幅地減少，這個是蠻可惜的一件事情。

所以在這整個過程當中，我相信我們在座各位公部門相關單位的長官可以去想想看，我們要怎麼樣去做一個導引，因為交通運輸不外乎是需求領導，哪裡有問題我們去解決，這個是比較治標不治本，如果我們能夠從供給領導的方向來強化大眾運輸的建設，譬如我們有捷運、有 bus 的補助，其實高雄最近有最好的 YouBike，比之前做得成功，它的服務點夠多，我相信這樣也可以吸引大家能夠去做這樣的一個使用。有時候我們講道路系統開得再多、再大、再好，停車場做得再多，可能也會吸引到更多人去使用私人運具這樣的一個情形。所以我們要有一個比較有開創性，供給領導的方向，我相信才能夠做一個好的導引，這個是有關於人流。產業界其實

我們也可以試著去想一些構想，事實上也不是很創新，在國外也都有的，譬如我們以往講五大運輸，水、路、空、鐵、管，管道我們大家都會想到氣體的運輸和液體的運輸，我們半導體這些高科技的產業，如何能夠保障它運送安全之下，我們也可以試著蠻前瞻性的去考慮管道運輸，一些真空管的運輸等等，我相信這個如果做得成功，也算是…，當然以現在來講，還是有一點異想天開，還沒有到那麼成熟的部分，我覺得這些東西就是各位政府官員能夠在供給領導這方面來做一些努力。

最後我提到的是一個管理模式，所謂管理模式，就是我們交通有好的硬體之後，我們在整個管理硬體之外的軟體，我們大概不外乎是一些法規、一些動線規定，我們的號誌、號線等等這些。剛剛義守大學李副校長講到，譬如楠梓百慕達那樣的一個動線設計，用不同顏色去導引，因為我自己本身就住在左營博愛路那邊，我們那邊已經離這個地方很近了，我之前曾聽當地居民討論過，如果騎機車或開車行經那邊，你知道要怎麼走嗎？其實連在地的居民都不知道，更何況是外來的人，真的進去之後，偶而會發現一些車子不知道就開到機車道等等，有這種情況，其實這就是我們在整個宣導、管理、執法方面有一些問題。

還有很多的問題，最後我講一個，以國道 10 號和國道 1 號這個很嚴重的一個平均點，剛剛李副校長講到仁武這邊，我要講鼎金交流道這一塊。我們之前花了一年的時間，我想高公局和市政府很努力費心，用了一年的時間開闢了國道 10 號東向接國道 1 號北上路段，剛開始大家覺得一年工程的黑暗期，有一個很好的光明未來的期待，可是從通車以來，相信這個結果是我們住在那邊的居民都很失望的，以往塞車的情形現在更嚴重了，好像唯一只有要解決國道 10 號東向接國道 1 號北上的車流問題，可是付出的代價很大。但回過頭來看，真正由國道 10 號東向接國道 1 號北上的車輛，是不是得到更好的交通運輸的結果，其實也不然，他開心的就只有那一段而已，因為他又要下平面，下了平面從民族路轉過來、鼎中路轉過來，車子又塞在那裡，就變成如果從左營端要去旗山方向，或者要接國道 3 號的，我可能就必須要在文自路口大排長龍等著上去，跟通往國道 1 號的車又會交會一次，我又要跟通往國道 1 號南下的車交會一次，以前都沒有這麼痛苦，現在反而車輛相互的惡性循環產生。我知道高公局和市政府交通局這邊也有在宣導，如果你要走國道 1 號南下，儘量使用民族路的匝道，因為民族路的匝道是接國道 1 號南下的專用，它不能再切國道 10 號

往東。可是這會有幾個問題，第一個，它那邊轉彎過去，其實民族路還是有很多車輛要接國道 1 號北上，所以它那邊的路口還是一樣的壅擠。第二個，如果我們從南高雄要接唯一的匝道上去還 ok，可是如果從北邊過來，其實那個等候左轉的，我相信大家如果曾經去現場考察過，那個真的是大排長龍，真的上不了，所以變成有一點可惜，花了這麼多時間建設，這個東西一定要是一個比較持續性的、比較綜合性的去考量，當然，宣導的部分也必須持續要去進行。

還有最後一個就是市民的素質，這個也是要長期的養成，因為我講到最後這個問題，我就想到 3 月 3 日大停電，整個榮總前面那個匝道的紅綠燈號誌全部都失靈，交通警察很辛苦在那邊指揮，要車子停卻沒有一部車子要停下來，能夠一步跟著一步就趕快衝，反正也沒有紅綠燈，所以我覺得這個倒是真的要面面俱到，才能夠把這個問題做一個比較好的解決，我先簡單報告到這邊，謝謝。

主持人（黃議員香菽）：

謝謝我們高餐的陳福川助理教授，接下來我們請屏東大學鄭博文副教授發言。

國立屏東大學不動產經營學系鄭副教授博文：

主持人、各機關的代表、還有與會學術界的朋友，大家下午好。針對今天這個議題來講，我大概有一些看法，我非常同意剛剛李樑堅副校長的論述，其實國 7 原先的設計，我相信交通部高公局原先本來要串聯這幾個工業園區，包括到大樹這邊，後來我們可以看到路科也好、或者南科也好，還有包括現在橋頭，現在整個這些園區，大概少數幾個是市政府管轄，其他都是南部科學工業區管理局管轄。其實可以把國 7 這一條道路延伸到台南，到台南選項就多了，可以接國 1、也可以接國 3，其實它就可以變成所謂科學園區的一條專屬道路，可以紓解目前國 1 因為科學園區所帶來的車流，這大概是我的第一個看法。

第二個，我們現在可以看到這些園區的道路，包括現在高雄市，其實現在要設立橋頭交流道，如果站在學都市計畫的立場，真的是不妥，為什麼？因為你看短短的這一條道路，從楠梓到岡山有多少個交流道，其實對高速公路來講是不對的一個設計，但是現在沒辦法，大家都想要很快速的上高速公路，因為畢竟快。所以我覺得國 7 真的有必要開闢，然後把所有平面的道路全部引到專屬的科學園區的道路，才有辦法去解決目前狀況，現在

高速公路上面可能沒有塞車，可是都塞到市區裡面。所以就聯想到我這十幾年來，我觀察到大陸城市的進步，大陸城市的進步最主要是他們交通的改善，其實比台灣做得還好，為什麼？其實就是阿里巴巴推的一個城市大腦，城市大腦空間其實我們現在交通局也在做，就是智慧管理系統，可是我自己看我們的系統和中國大陸的系統比，我們真的是跟人家差了一截。當然我倒覺得未來不管是中央高速公路的系統也好，或者我們平面的道路系統，應該全部要納入一個城市交管的系統裡面來管理，否則現在來講，高速公路管高速公路的、我們平面管我們平面的，其實是不理想的。

最後一個，因為我每天開車到屏東上班開了 20 幾年，現在屏東的人會有一種感受，什麼感受？住屏東市的人要到高雄市來很辛苦，要開 40 幾分鐘，可是住潮州的人到高雄市來講非常輕鬆，20 幾分鐘就到了，為什麼？因為有一個 88 快速道路，但是屏東市這邊沒有。所以剛才公路總局提到的那個路線，那條路線我想一想，可能對我們住市區的人來講不見得有利，因為我必須要繞道，我不曉得它未來會接哪邊，高雄端我不知道會從哪邊去，如果從鼎金來講，我倒不覺得我會比較省時間，然後終端可能也不到屏東市中心，可能也是在邊緣的地區，所以算一算可能會省個 5 分鐘，但是我的里程數可能要多十幾公里。我那時候有看過相關的報導，大概有幾個方案，我不曉得現在做環評的是哪個方案，我總覺得希望屏東真的能成為高屏的慧星城，這一條東西向的快速道路，我希望它能夠真正的給屏東人帶來方便，他到高雄來只要 20 幾分鐘，如同潮州到高雄市區，真的只有 20 幾分鐘就到了，但是如果這一條沒有辦法滿足到這個需求的話，我覺得它就變成是一個失敗的路線。以上是我針對今天園區的看法，至於其他的一些，包括百慕達三角洲也好，我覺得現在市政府起碼對中油那塊土地釋放出來，然後針對那邊做一些路網的改善，我覺得是肯定的。因為畢竟將來水管路直接通過目前中油現有的園區的話，其實可以疏散仁武那邊的交通流量，也會對東西向的交通有改善，應該可以肯定高雄市目前的一些努力的規劃，以上。

主持人（黃議員香菽）：

謝謝鄭副教授，接下來我們請嘉南藥理大學詹達穎助理教授發言。

嘉南藥理大學休閒保健管理系詹助理教授達穎：

主席、吳立委、還有各位與會學者、機關代表、記者，大家午安。最後一個講應該會比較快。這個題目很好，當然基本上不只是整個科學園區、

產業園區、聯外道路，應該是未來整個交通怎麼樣把它整合、結合，這個題目非常大。我們知道 S 廊帶如果就高雄來講，從路竹科學園區，然後岡山有永安、本洲、環保科技園區，再來就是橋頭、楠梓，橋頭是新成立的產業園區，目前很夯的楠梓半導體，加工出口區也在附近，未來的交通量一定不少，可以想像。再稍微往東一點，就是大社、仁武，再往南是大發、和發，和發也是新完成的，大社、仁武也有一個仁武產業園區，也是新設立的，最南端就是林園，林園整個工業區是以石化為主，然後再勾回來就是臨海工業區，所以才稱為 S，因為勾回來，主要的用意是這樣，臨海還有所謂的臨廣加工出口區、前鎮加工出口區，也叫做高雄加工出口區，還有成功物流園區，以及最近比較夯的軟體科學園區。所以大部分整個都有報到中央核定這些科學園區和產業園區，整個 S 廊帶等於是整個高雄，這中間負荷的交通其實離不開幾個大的幹道，一個就是高速公路、一個就是台 1 省道、一個就是台 17 線，比較南部這邊大概就是大發這裡，東西方面的就是 88 快速道路、還有國道 10 號，主要的道路是這樣。這些主要道路其實以目前來看，有很多都已經是交通瓶頸，尤其上下班都是交通瓶頸的狀況，如果我們以高雄市區來看，往北高速公路在上下班尖峰時刻一直到南科，我在嘉南藥理大學服務，都住高雄、沒有住台南，所以上下班時段幾乎到南科的車速都不會很快，過了南科之後才會快一點，所以就知道這些工業區衍生的交通量，大家為了上班，你看這個交通量多大。

另外就是台 1 省道，到南科也非常多車子，我一個朋友的小孩在本洲工業區上班，他就想到到底是開車好，還是搭捷運到岡山然後再騎摩托車進去本洲工業區，當然另外一個就是在岡山附近找房子，這三種方法。沒有車可能就在附近找房子，但是房屋租金跟交通費比起來，也許還是可以考慮交通，住家裡也不用房租，沒有車的人可能就騎機車，相互比較來看，我問他在上下班尖峰時刻怎麼樣？他說時間其實差不多，因為上下班時刻，如果從美麗島附近或三多商圈附近到本洲工業區，上下班尖峰時刻也是要 50 分鐘左右。如果從三多商圈或中央公園搭到岡山再騎機車進去，50 分鐘以內大概也可以到，所以就會有不同的交通工具的選擇。其實如果要減少交通，最好的辦法就是住在附近，租房子是最好的，問題是要能租到便宜的房子、又好又喜歡的房子，所以交通和上班地點，以及現在要居住或是未來要居住都有關係，最好的規劃當然就是選擇在產業園區，最好就住在這附近那是最棒的，但是這個機率太小了，因為剛去上班的人大概

也買不起房子，所以一定還是在原來的地方，這樣的話當然就一定會產生所謂的交通問題，尤其是就業旅次吸引所謂的就業人口多的這些產業園區，聯外的道路交通勢必要好好的去事先考量。剛剛聽起來，像這些還沒有開闢的，像橋頭還要增加匝道，所以多少已經有考慮到這個問題，友情路都拓寬完成了，可見這個是跑在前面，因為產業園區的開發還在進行當中。在這樣的情況下，我認為南北都是一樣的問題，後來我去查了幾個新的產業園區開發的變更案，其實在整個變更案的內容都有提到，大概未來會衍生多少交通量，基本上新闢的道路大概都足夠負荷，不會馬上進到所謂的E級和F級，大概都是在B和D左右。以仁武產業園區來看，目前在開發當中，比較聯外的新開道路都變成40米，有的現在才20多米，所以就聯外道路來看，其實在規劃的當時都有考慮，只是到最後還是會產生像李教授講的，會變成時常性的交通壅塞，因為大家同在這個時間上下班，來的時候都壅擠，所以整個從高速公路要下去，從這裡就開始壅擠了，回去事實上可能不會壅塞，但是到要上高速公路時，大家又擠到匝道來，所以又塞了，很容易產生這樣的狀況，在他的周圍不一定會塞，但是稍微遠一點的主要幹道就有可能壅塞，所以整體加起來的時間也就會比平常非尖峰時刻越來越嚴重的狀況。所以對於每一個科學園區或者大量人口就業的地方，基本上這個問題都會產生，所以我們還是期望聯外道路應該要能夠負荷，我看到的一些資料是40米，應該最少是40米的基本寬度才足以負荷，這是第一個我要說明的。

第二個，整個像楠梓半導體這裡，其實它牽涉到楠梓陸橋，楠梓陸橋隨著時代的進步，可以好好再重新規劃，我記得那個土地還是道路用地，還沒有完全取消掉，所以應該可以做比較長久的想法或改善，曾經有人提出把鐵路高架，我想這個以前都有人提出，當然提出很多構想，到底哪一個最好，或者最能夠解決問題，那需要事先的規劃，不是只有一個想法，會有很多想法，方案不只一個，這是我的建議。如果就楠梓半導體這個部分來看，基本上高雄市區往北有中華路、後昌路，往南有省道、加昌路，基本上這個方向和道路的寬度大概都還夠，只是從民族路、鳳山、大社、仁武要過來的話，可能就要繞到楠梓陸橋，就會比較複雜，這個部分看要怎麼樣來思考，未來會是一個點，因為到時候來就業的員工到底住哪裡，也不是整個可以控制的，所以大概楠梓半導體可能會產生的問題，要先稍微模擬一下，我覺得解決道路方法很多種，像剛才講楠梓一直到岡山都還有

捷運，捷運是很好的輔助，到末端或者到你下車地點有的可以騎腳踏車、有的可以放一台機車來做不同運具的組合，這個也是一種方式，隨著居住的不同點，這種複合式的交通跟大眾運輸的配合也是未來的一個方式。另外就是廠商自己租交通車，知道自己的員工比較穩定以後自己租交通車上下班，就好像過去學生很多的時候這些校車同樣的，因為他上下班如果比較固定的話，這也是一種解決交通的方法之一。還有一種就是非運輸的手段，就是廠區的上下班時間錯開，這個用的不是很多，不過中鋼好像就有錯開這個時間，當然這個廠商要衡量自己做評估才可以做這個決定。當然這些方法都一樣，在未來都可以解決一些交通問題，以上。

主持人（黃議員香菽）：

謝謝嘉藥詹達穎助理教授，也謝謝 5 位專家學者所提出來的意見，很多專家學者都有提到一個共通的東西，因為現有的產業園區跟現有的科技園區的聯外道路，包括他們所使用的一些交通路網，目前早就已經遇到交通瓶頸非常嚴重的地方了，後續再增設匝道也好，再開闢新的道路也好，然後開闢新的快速道路也好，其實要怎麼樣去好好解決這個問題，我覺得已經是一個非常重要的點了。當然很多專家學者也有提到大眾運輸的問題，這些科學園區現階段包括岡山路竹延伸線也在做了，後續大眾運輸做好了以後我們接駁的方式要怎麼樣去用？包括公車接駁也好、YouBike 接駁也好，後續也是要麻煩交通局在共享運具的投放這一塊也是一個很重要的地方，所以這一塊要特別拜託，畢竟當很多員工，李副校長提到有一些科學園區的廠商他們有補助員工坐大眾運輸，他們願意坐大眾運輸，但是接駁的工具相對來說就非常重要了，因為不可能每一家廠商都願意去請接駁車在捷運站、在火車站去載這些員工，這個除非是非常大的公司才有可能這樣做。教授也都提出自己的想法，接下來請吳怡玳委員服務處蔡主任發言。

立法委員吳怡玳服務處蔡主任淑雅：

剛才李樑堅教授講到大發和發工業區下台 21 線、台 88，我們跟大寮那些議員，我們也跟交通部公路總局有聯合會勘，你們真的也很辛苦，跟著我們的人去那邊讀秒數，但是那裡實在太塞了，我相信這件事情你們公路總局應該也知道，請教科長，大發工業區、和發工業區下台 88 快速道路，目前你們如何去改善？你們現在的想法是什麼？你們做到怎麼樣？因為那裡的狀況跟以後的仁武是一樣的，所有的廠商真的快發瘋了，反正你們要回復，請科長一併回復。

主持人（黃議員香菽）：

這是交通局規劃的嗎？請交通局回復。

高雄市政府交通局蔡簡任技正耀吉：

不是，我們交通局只是提供一些交通的概念，剛才聽了 5 位教授的高見個人覺得受益匪淺，講的內容都非常好，剛才很多單位就目前社會上非常矚目的一些橋科，或者楠梓產業園區也著墨得非常多，我就不再一一去細數，這兩個園區裡面我們在整個建置的過程中都有非常多的教授和專家學者參與，也提供了相當多的意見，就現階段的規劃來講，也是能夠符合未來的需要，當然有一些細節可能還要再做一些檢討，不過交通局會再跟其他相關主政單位做一些滾動式的管理。

剛才李副校長提示幾點我覺得非常好，不管是科學園區或產業園區它對外連通的道路不是只有很單純的拓寬道路、新闢道路或者調整一些號誌，必須要有一些配套的措施，比如說鼓勵民眾或是到這個園區上班的人能夠使用一些大眾運輸，大眾運輸不外乎公車、捷運，甚至一些 YouBike 或電動車共享運具。交通局最近這幾年來對於在鼓勵民眾使用這些公車上，我們做了非常大的努力，包括檢討公車營運的一些補助，還有也鼓勵業者使用電動公車，以及推出一些促銷的方案來讓一些年長者或學生能夠盡量來使用公車，尤其是 YouBike 到目前為止我們已經設立將近 1,100 站的規模，日運量目前差不多有 3 萬人左右，這個成績目前來講算是非常得好，當然針對一些特定的點的交通必須要去改善的，我等一下再逐一來作報告跟說明。

剛才鄭教授提到，現在我們對於整個車流或是人流的監控，是不是市區就做市區的、高速公路就做高速公路的？事實上不是這個樣子，現在交通局有在推新一代的智慧運輸系統，目前我們也有把高速公路上面的一些車流有做一些介接，所以我們也能夠去掌握到高速公路上面的動態，尤其這一次在燈會，我們把那一套系統放進在指揮中心裡面，我們隨時都可以去看到人流跟車流的狀況，所以這一次的燈會我們搭配鼓勵民眾能夠使用大眾運輸，燈會的周邊是不提供停車位的，這樣的政策成效非常好，燈會是 10 點結束，我們本來預估在 12 點以前能夠疏散完成，但是我們這一個月下來幾乎我們在一個小時以內就把人潮疏散掉了。當然這個就是鼓勵民眾使用大眾運輸，還有所謂智慧運輸的監控產生這樣的功效，利用這個時間向各位報告。

另外，剛才立委服務處提到台 88，尤其在大發交流道附近非常壅塞，實際上我們局裡有建議三工處要再增設一個跨越華中路的匝道，我們有做這樣的建議，希望能夠透過分流台 29 線以紓解周邊道路的壅塞，當然我們有評估過這樣子市道 188 的南側大概需要拓寬十公尺，下匝道的平面道路會有兩個車道，目前經過顧問公司的估計，工程經費大概要 4.8 億左右，這個部分不包含土地取得的費用，這個部分交通局一直持續都有在跟三工處做一些討論。

另外還有提到這個議題的第三題，有一些交流道尤其在一些尖峰的壅塞點該如何的改善？像國 10 沿線、鼎金系統還有楠梓交流道、大中快道和翠華路等等，這個東西跟未來楠梓產業園區非常有相關性，我們局裡面目前已經有爭取到 1 千萬的經費，來辦理整個園區聯外的交通規劃，將來我們會針對楠梓交流道，還有楠梓陸橋、左楠路還有高楠公路，以及大中快速道路等等的主要道路進行一個交通負荷的分析和檢討，然後再做一個提出改善計畫。另外李副校長剛才提到，每天早上在上班的時段要下到仁武大社那邊的交流道非常壅塞，這個我也常常會碰到，因為我常常到觀音山去爬山也會遇到，這個部分我們已經跟經發局產業開發基金申請 800 萬來做一些可行性的研究，針對那個地方壅塞，包括整個仁武地區的交通我們會做全盤的檢視，將來我們也會做一個改善。

再來，國道 1 號目前研議要增設一個仁武八德二路的交流道，這個部分是併入到高屏 2 快裡面。還有就整個園區裡面，像楠梓產業園區的範圍非常大，我們不是說只有很簡單的在整個周邊的道路開闢幾個聯絡道，我們甚至有這樣的構思，想要在整個產業園區裡面引進智慧交通網路體系，包括能夠導入一些共享單車、電動公車，乃至於結合 5G 技術的串聯，還有一些自動駕駛，我們希望在這個園區裡面能夠有一些智慧交通的概念出來。另外，所謂的百慕達三角洲，這個名稱聽起來不是那麼好聽，楠梓陸橋過去在建置上有它的歷史背景，交通局過去以來也分階段對於整個交通流量的龐大有一些措施，包括我們有在當地進行一些牌面的改善，或者機車的動線沿線我們用全國首創的顏色導引，還有在陸橋上我們有新增一些內照式的燈箱，還有彩色的標線儘量去改善它，實際上最近這幾個月以來民眾反映的意見比以前稍微有降低。長期而言，對於百慕達這個陸橋要改善，我們還是希望能夠在楠梓跟橋頭這個鐵路能夠把它立體化，立體化能夠消彌道路廊道阻隔的狀況，然後重新做一些動線的規劃，如此一來才能

夠提高整個行車效率以及行車的安全，以上。

主持人（黃議員香菽）：

我想問一下為什麼會是立體化？你如果地下化以後應該那個就可以拆掉了。

高雄市政府交通局蔡簡任技正耀吉：

地下化也是立體化的一種。

主持人（黃議員香菽）：

喔！我想說因為它如果鐵路地下化或者高架化，應該交通瓶頸的那個地方就可以拆除掉，就可以直接過去了，這也是我們很希望的一個，請公路總局回答剛才主任所提的。

交通部公路總局陳科長素華：

我請三工處段長補充說明一下。

交通部公路總局鍾段長漢賢：

剛才大發工業區那邊的瓶頸路段，實際上它是台 29，台 29 的部分我們目前正在拓寬的工程當中，現在在施工的是大發工業區南段的路段，目前總共拓寬的部分大概是 6 公里到 7 公里，目前有 3 公里已經先行通車了，其他的部分大概在 3 月底或 4 月初應該就可以全線完工。剛才交通局簡正提到下匝道要跨越華中路這個匝道的部分，這個部分我尚未得到相關的資訊，回去之後我會跟交管中心洪主任，一起去跟交通局做一個研討。據我了解，下匝道的部分我之前的資訊是在鳳山匝道的部分，因為它下匝道的時候會在路肩遭受到一些檢舉案，這個部分我們有去研討，因為它是沒有辦法拓寬的，路肩就是這樣子固定的路肩寬度，可能會在車道標線上去做一些調整，比如說用跨越線的方式等等，這個部分我們都有跟相關的委員做討論，以上報告。

主持人（黃議員香菽）：

李副校長。

義守大學財務金融管理學系李教授樑堅：

我剛才講的是說，加工出口區審核這些新設公司進去的時候我們這裡面就有規範，要求公司大眾運輸使用的比例，公司裡面就附帶提送一些相關的配套措施跟條件，剛才講的一個是補助他們搭捷運、一個是用公車就是 YouBike，另外還有一個新的接駁運具叫公車小黃，高雄市之前在偏遠地區包括岡山公車小黃的比例很高，未來有沒有可能一個是，剛才提到智慧

運具，智慧運具裡面無人車可能都會在整個園區裡面移動，所以你連接接駁的 feeder 運具要更多元去思考，連公車小黃也可以一併納入進來，carpool 共乘的部分也是要去思考，園區跟生活區怎麼去做結合？我知道台積電這邊它希望能夠向左延伸到高鐵、到東南水泥那個區塊，也許以後會變成它的生活區，他們的員工也許會進入那邊，就比較不會再使用其他的道路進入到五輕廠裡面去工作，這樣可以減少一些外部的車流旅次跟其他部分去做交織的運作，這個是這樣。

當然是不是可以規範這樣？就要看看科技部當初審核這些廠商進去有沒有附帶要求？加工出口區以前是委員我們有要求，日月光就依照這個程序去配合，它提送大眾運輸鼓勵的機制鼓勵他們員工，不管是搭捷運、不管是自己騎腳踏車或是其他的部分運具去使用，這個我覺得可以思考。至少減少一些私人運具的旅次，這個就是減少我們整個都市交通壅塞跟負擔，這個還是要做，不是一昧的只是拓寬道路，當然那個部分再怎麼蓋都搞不完，因為 VOC 就是那麼多，你的交通服務水準越來越多，大家一直買車，買到真的是沒有辦法了。

主持人（黃議員香菽）：

黃教授。

國立屏東大學國際貿易學系黃教授財源：

我在看高雄市路線圖的時候發現，好像條條大路通鼎金，很奇怪！不曉得當時的設計是怎麼樣的想法？怎麼那麼多路會到鼎金交流道匯集？現在我擔心的是目前規劃中的 10 號、7 號，還有高屏二快好像要在仁武會合，會不會未來又造成第二個鼎金？以上。

主持人（黃議員香菽）：

剛才我好像也有聽到有要再設一個八德下匝道，一樣匯集在差不多那個地方。

交通部高速公路局蔡主任工程司宗楷：

高工局就剛才 5 位教授指教的寶貴意見做回應，一般高速公路，其實交通就是這樣，易行性和可行性它是一個兩難，就是要讓它很容易走，它就是進出就會比較少，就高速公路來看，高速公路是易行性最高的交通動線，但是它可行性應該是最底的。但是我們現在看高速公路它實際上交流道很密集，當初鼎金系統交流道它設計的原意應該是，兩個橫向的國道跟直向的國道做一個轉接，但是這樣一個交流道的形式到最後它變成兼供一

般交流道來用，就是一般從下面的，比如說，剛才要談的鼎力陸橋那邊就可以下到一般，另外一個匝道從民族路這邊上來、國 10 上來都可以上來，就會造成，其實在高速公路的運轉上面是非常不好的運轉型式，就是系統兼供一般，這個在高雄是鼎金、在台北是五股交流道，這兩個交流道是高速公路目前在維運上兩個最頭痛的交流道。

我剛才一開始就報告說，鼎金系統交流道我們做了很多的改善，我相信高雄市政府也做了很多的努力，但是在運轉上它先天就有這樣的困擾在，所以它在這個運轉上面沒有辦法做一個很快的處理，縱使是剛才報告的，包括高雄市政府他們做的這個國 10 東向銜接國 1 北向，還有我們的國 1 北向銜接國 10 西向，這些改善都有在做，但是從剛才各位教授的指教聽起來，改善的效果看起來真的很有限。所以就交流道的運轉上來看，就運轉的單純化來講，我們希望恢復它原來的功能。我再提到國 7 這個計畫就我們交通部的看法，它是一個分流國 1 非常重要的計畫，今天以高雄港的發展，它貨櫃場已經慢慢轉移到 6 櫃 7 櫃，將來整個貨櫃的運送是要走 6 櫃 7 櫃這邊出來，現在有一些方案不同的討論，那個在我們可能性研究階段就已經討論過了，今天如果把這個路線延到高屏溪西側或者光明六路案來，這樣轉移的路廊廊帶沒有辦法吸引到貨櫃的交通來使用。

今天如果國 7 做好了，其實剛才李副校長也提到，這個最早國 7 的路線是一路延伸到台南，而不是斷在現在的國 10。

義守大學財務金融管理學系李教授樑堅：

斷在國道 10 沒有意義啊！講過很多次。

交通部高速公路局蔡主任工程司宗描：

但是這個也是無奈，因為在前階段的討論就已經設定了，它就是先做高雄路段，後續如果整個運轉轉移的效果很顯著，我們也不排斥它可以繼續再往北延，這個是一個過程，國 7 真的大家都清楚，它從 103 年範疇界定會議一直開到 107 年底，範疇會議是什麼？範疇會議是環保署出考題給高公局將來要做所謂的二階環評到底要做哪些項目？等於是出考題給我們，結果這個考題一再重考一再重考，等於是說過了 23 次這個部分。今天我們談國 7 這個計畫，我在這裡也要呼籲大家，如果大家真的認為國 7 是一個分流效果非常好的計畫，是不是可以全力來支持這個計畫讓它趕快來推？推了之後國 1 縱使轉移 10%、20%，其實它的效果就出來了。

回到剛才大家討論的仁武交流道的部分，仁武交流道有一個先天的問題

存在，就是水管路跟那一條環湖路基本上它是一個多叉路口，各位如果走到那個路口就會發覺，那個路口的十字是非常長的，我們處理過很多高速公路下來路口是多叉入口的交流道都是同樣的問題，縱使是我主線的服務水準很不錯，但是它下來或是要上去，那個路口就是嚴重的回堵。所以針對水管路和環湖路口的部分，我們最近也是因為仁武產業園區，它因為走在比較前面，國7因為計畫還在二階環評它還沒有通過，所以我們也跟高雄市政府在談這個將來的配置，因為他們走得比較快，有些我們原先道路規劃用地被占掉、已經被用掉了，所以我們現在想辦法看怎麼樣去做一些調整，把我們原來希望在這邊對於平面道路做改善的部分也一併把它成就起來，工務局總工程司今天也在場，其實我們做很多次的討論，基本上現在已經有一些方案，但是針對下來水管路跟環湖路這個多叉路口，它還是可能要去做一些處理。所以我們去年也會同高雄市政府做了一些現勘，就是針對號誌、十字的部分有做一些建議，這個部分高雄市政府應該也很專業，他們會持續去做號誌的改善，我們會觀察一下看它改善的效果。基本上我們認為那個多叉路口的處理可能是一個釜底抽薪的辦法，就是針對那個路口去做一個改善，這樣可能對那個地方的運轉會比較好一點。

至於剛才講到國1北上有一個地方平面側車道的部分有被阻隔到，阻隔到的部分我剛才看了一下，好像是一個叫三教靈玄聖宮，可以看得到高雄市政府他們開闢的側車道到那邊就彎出去了，那一段如果市府這邊，因為側車道的部分是市府在開闢，如果市府這邊他們後續有打通開闢的需要，需要用到高速公路的用地也可以跟我們來申請，不過我剛才看那個路段好像就斷在那個宮廟的地方，大概先作這樣的回應。高屏二快的部分我先說明，如果公總這邊有要補充，高屏二快基本上跟國道有三處相交的地方，由西往東，西就是剛才講的，在八德二路的地方有增設一個交流道，這個交流道高雄市政府應該在高屏二快計畫之前他們就已經提出申請了，因為這個計畫有一個問題就是，當時因為整個聯絡道的型式我們認為在運轉上面是比較不利，所以那時候有一些審查意見，所以高雄市政府並沒有提送修正的報告再進到後續的審議，後來高屏二快進來之後，因為高屏二快也在這個區位會跟國1來銜接，它基本上是做一個北向兩股匝道匯到國1，這個區位就會跟八德二路的交流道是在同一個區位，所以經過很多次的討論之後，高雄市政府就建議說納到高屏二快一併來執行，一併執行有一個好處就是省掉高速公路交流道審議的程序，因為納到高屏二快整個高速公

路銜接的部分由公總這邊來推動，所以它有這個好處，最西端的八德二路交流道目前是這樣的狀況。

中間就是跟國 10 銜接的仁武系統交流道這個區位，國 7 它的終點是銜接在國 10 仁武這裡，它在這邊銜接，高屏二快也通過這邊，原來高屏二快這邊，因為剛才報告它前面有八德二路，後面有一個國 3 的系統交流道，所以在八德路這邊它原來是沒有跟國道來銜接，但是後來我們經過討論之後，認為鼎金系統交流道在運轉上面大家有一個顧慮，雖然我剛才報告國 7 它可以把交通量轉移過來，其實國 10 壅塞的地方就是西向，往左營的方向，東向的部分，因為它是三車道，西向是兩車道，它壅塞的問題其實是西向，所以我們國 7 在的範疇界定會議的時候一直有提出這樣的疑問，就是國 7 接到國 10 之後，萬一所有的車流又回去鼎金，那是不是又造成鼎金這邊更回堵，以我們的分析資料來看並不會惡化，但是的確有些量會回去。

我們的分析是在國 10 下去應該有一個高鐵橋下道路的配合，這也就是後來在推橋頭科學園區的這個計畫的時候又把高鐵橋下台 39 道路納進來一個考量，我們認為這樣的道路銜接初步並不是很完美，但是至少它有一個銜接的路網在。再回到國 7 銜接仁武交流道的狀況就是，因為大家有這樣的顧慮，所以我們在二階範疇界定會議的時候，我們被要求要提出一個替代方案，那個替代方案就是把國 7 往國 10 西向的這個匝道取消，就是等於國 7 北上它不能再回去國 10，高屏二快進來之後，我們發覺高屏二快有一個橫向，等於是紓解國 10 的一個功能，所以國 7 目前討論的方案就是，國 7 可以跟高屏二快來做銜接，間接分流國 10 的交通，這個是在仁武銜接的部分，東端的部分就在屏東縣，不在今天討論的範圍，我就不贅述了。

基本上整個路網的銜接目前初步規劃是這樣子，的確國 7 的計畫當時它的路線是希望一路北延銜接到國 8，整個計畫也因為它推動的過程遭受到一些阻力，所以最後妥協的結果就是先推高雄路段，高雄路段等它推動之後如果它真的發揮了分流的效益，我們也不排除再繼續往北，以上補充。

主持人（黃議員香菽）：

謝謝。許慧玉議員服務處李助理。

高雄市議員許慧玉服務處李助理書賢：

主席好、主任好、各位局處長官大家好，我們認為有一個比較急迫性要

處理的問題在此向各位報告，澄觀路和仁林路口，它就是鄰近仁武交流道的入口及出口處，仁林路直行的車輛，因為那裡只有 3 燈式號誌，前面對向幾乎都是工廠的大車，他會直接左轉過來的話，這邊直行的車輛完全卡住，而且是卡在路中央，我發現非上班時間它都有這種情形，上下班更不用講，可能會停住，甚至他停在那邊會等到下一個又變紅燈，他也進退兩難，有發現這個情形，這個我覺得是造成那個部分交通壅塞的原因，以上報告，謝謝。

主持人（黃議員香菽）：

黃文志議員服務處李助理。

高雄市議員黃文志服務處李助理依霖：

主席好、主任好，我代表黃文志議員辦公室提出一些有關左楠區的交通問題，我們遇到比較多的反映是在楠梓交流道的部分，這個部分也和高公局、交通局一起去會勘過很多次了，就是興西路交流道南下壅塞的問題，因為興西路匝道本身比較短，所以它上去的空間不太大，就是不夠長，加上本身興楠路南下有一道會跟興西路會合之後再一起進高速公路，所以在興西路上的車會需要等候興楠路這邊的車輛一起匯入，在匝道比較短的狀況之下，上下班的時間就會遇到壅塞，加上它的東邊是仁大工業區，所以大車出來如果要南下他們會經過高速公路的底下左轉要南下下交流道，他們左轉的過程也會跟剛才類似，會擋住直行的路，會勘過幾次之後，目前是派警察局在上下班的時間去指揮交通，然後利用匝道儀控的方式稍微紓解那個車流。

但是這個問題接下來面臨產業園區，包含台積電這些的員工進來，這個楠梓交流道剛才比較少討論到，剛才都在談國 10 的部分，楠梓交流道的部分可能需要有具體的改善方式，如何讓從仁武那個方向過來的大車他們左轉迴轉的問題，以及可能是不是興楠路那裡可以直接先早一點進高速公路，不要再跟興西路這裡匯流再進去，這一方面我們可能稍微討論過一些改善方式就是，希望高公局或交通局可以回去研擬，因為畢竟未來的車流量會越來越多。另外有關橋科的部分有一個疑問，橋科的旁邊有一個卓越路，它是連通到芎蕉腳、土庫、楠梓那一塊，橋科中間還隔了一個高雄科技大學卡在中間，所以對於土庫和芎蕉腳這邊的楠梓居民要聯外去橋科，目前只能走高速公路旁的那條卓越路，卓越路現況是比較小條的，之後不知道有沒有拓寬的計畫？以及卓越路是不是有可能可以往橋頭的方向去

打通？接到本來規劃的 1-1 號，或是可以直接接到省道？這個部分幫我們楠梓的居民順便詢問一下有沒有這個規劃？謝謝。

主持人（黃議員香菽）：

交通局。

高雄市政府交通局蔡簡任技正耀吉：

剛才許議員服務處助理提到澄觀路跟仁林路口，是不是可以透過一些號誌的調整？是不是我們再來辦一個會勘？大家集思廣益；另外黃議員那邊反映楠梓交流道，還有興楠路口，這個部分也容我們再來跟高公局會勘，我們再來會勘。

高雄市議員黃文志服務處李助理依霖：

其實已經會勘 3 次了。

主持人（黃議員香菽）：

把解決的方案提出來給黃議員那邊。

高雄市議員黃文志服務處李助理依霖：

想問一下剛才提到那個 1,000 萬是專門做一個檢討報告嗎？有要了一個 1,000 萬的經費要針對壅塞路段做檢討報告。

高雄市政府交通局蔡簡任技正耀吉：

當然專業的顧問公司會提出一些相關的改善措施，假如這個點，假如我們回到局裡面再來研議看看，能夠解決的話就解決，否則一個研究案出來可能也要耗一段時間，好不好？

義守大學財務金融管理學系李教授樑堅：

許議員他們講的點，是高雄第一科技大學那邊，因為那邊楠梓地區的居民要繞出來會比較麻煩，要有一些替代的思維，那些大車在楠梓路，在國道 1 楠梓附近，大車變成因為他要迴轉會造成壅塞，它的車流行為這樣，只是要有一些管制手段去做處理，讓他有一個提早迴轉的空間，不然又會阻礙其他車流的前進。

主持人（黃議員香菽）：

大家還有什麼要交流的意見嗎？如果沒有的話，因為公聽會已經開了兩個多小時了，大家辛苦了！後續請相關單位回去我們有一些議員以及專家學者所提出來的意見，請大家帶回去做參考，後續像剛才兩位議員所提的那邊有需要回復的，請交通局能夠儘快回復，今天大家辛苦了！公聽會到此結束，謝謝大家。