

## 「高雄市產業發展面對的挑戰及困境」公聽會會議紀錄

日期：中華民國 113 年 5 月 27 日(星期一)上午 10 時至 12 時

地點：本會 1 樓第一會議室

出席(列)席：

本會—議員黃香菽、白喬茵

市府官員—

高雄市政府經濟發展局副局長高鎮遠

高雄市政府都市發展局主任秘書林廖嘉宏

高雄市政府農業局專門委員廖大慶

高雄市政府教育局教育局專門委員劉靜文、科員朱武進

高雄市政府工務局副局長黃榮慶

高雄市政府交通局運輸規劃科科長溫哲欽

高雄市政府環境保護局副局長黃世宏

高雄市政府財政局財政局專門委員黃琛

高雄市政府研究發展考核委員會綜合計畫組組長王士誠

專家學者—

義守大學財務金融管理學系教授李樑堅

國立屏東大學教育行政研究所副教授李銘義

國立中山大學政治經濟學系教授辛翠玲

國立高雄科技大學國際企業系暨研究所教授李仁耀

高雄餐旅大學航空暨運輸服務管理系助理教授陳福川

主持人：黃議員香菽、白議員喬茵

紀錄：江麗珠

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、專家學者、各單位陳述意見：

高雄市政府經濟發展局高副局長鎮遠

高雄市政府都市發展局林廖主任秘書嘉宏

高雄市政府農業局廖專門委員大慶

高雄市政府教育局教育局劉專門委員靜文

高雄市政府工務局黃副局長榮慶

高雄市政府交通局運輸規劃科溫科長哲欽

高雄市政府環境保護局黃副局長世宏

高雄市政府財政局財政局黃專門委員琛

高雄市政府研究發展考核委員會綜合計畫組王組長士誠  
義守大學財務金融管理學系李教授樑堅  
國立屏東大學教育行政研究所李副教授銘義  
國立中山大學政治經濟學系辛教授翠玲  
國立高雄科技大學國際企業系暨研究所李教授仁耀  
高雄餐旅大學航空暨運輸服務管理系陳助理教授福川

丙、主持人：黃香菽議員結語。

丁、散會：中午 12 時 25 分。

## 高雄市議會舉辦「高雄市產業發展面對的挑戰及困境」公聽會錄音紀錄整理

主持人（黃議員香菽）：

謝謝各位老師和各位局處代表來參加今天的「高雄市產業發展面對的挑戰及困境」公聽會，今天是由我和喬茵議員共同主持。我先介紹一下出席的單位，高雄市經濟發展局副局長高鎮遠、高雄市都市發展局主任秘書林廖嘉宏、農業局專門委員廖大慶、教育局專門委員劉靜文和科員朱武進、工務局副局長黃榮慶、交通局運輸規劃科科長溫哲欽、環保局副局長黃世宏、財政局專門委員黃琛、研考會綜計組組長王士誠、義守大學教授李樑堅、中山大學政治經濟學系教授辛翠玲、高雄科技大學國際企業系暨研究教授李仁耀、高雄餐旅大學航空暨服務管理系助理教授陳福川，我們都合作好幾場公聽會了。

我先來引個言，我們都知道高雄市近幾年來都一直在推動高雄市的產業轉型，我們也非常了解陳其邁市長就任之後，其實高雄市的產業轉型有加快腳步，但是似乎加快的腳步還不足以符合我們要求的水準。當然陳市長就任之後獨厚高科技產業，也漸漸的忽略掉我們高雄在地的傳統產業，例如鋼鐵、石化、造船、材料、醫材、機車跟螺絲產業的發展空間，這是我們認為比較可惜的部分。當然著重於高科技產業，我們就會覺得似乎高科技產業跟傳產的比重有些微的落差，所以今天我們召開這場公聽會，希望能聽取政府機關，也能聽取專家學者的意見，來聊聊看到底高雄市的產業轉型，包括我們的產業應該要朝向哪個方面，甚至應該要五五比才是比較適當的。當然我們也非常清楚，其實高雄市的服務業人口占工作人口的59%，但是產值只有40%，而且明顯呈現低薪的狀態，也是低附加價值的狀態。所以我們也希望能夠透過這次的公聽會，更加了解其實我們除了高科技產業和傳統產業外，服務業要怎麼樣轉型升級，才能讓我們高雄的家庭所得結構不要因為服務業的低薪而造成結構的降低，所以這也是我們這次召開公聽會的主要目的。我相信等一下專家學者一定會提供非常多的意見，給局處帶回去加以研究跟討論。接下來我請另外一位主持人白議員喬茵也來做一下引言，謝謝。

主持人（白議員喬茵）：

大家早安，局處同仁和今天到場的專家學者和香菽議員好。其實我們知道去年歐盟的碳關稅已經啟動上路了，這也正式宣告我們碳有價的時代正式來臨。我們知道台灣其實是一個以出口為導向的國家，尤其是我們高雄，在歐盟第一波優先課稅的對象當中，鋼鐵和水泥等這些都是我們高雄很大宗的產業，所以我們也很憂心會不會對高雄的傳統產業造成衝擊，我們到底準備好了沒有？我們知道其實在大型產業裡面，也許他們有條件、有能力、有資金來聘請顧問幫他們做碳盤查和碳足跡，可是比較傳統的中小企業，可能人力沒有這麼多的中小企業，他們有條件、有能力嗎？這些碳盤查的足跡誰來幫他們做？誰來輔導他們？誰來協助轉型？這也是我們很憂心的。所以我們也希望透過今天這場公聽會，可以聽聽專家學者的意見，還有局處真的也是要為我們這些高雄在地的傳統產業負一點責任，也可以給我們一點點的指教。

第二個部分，我們知道陳市長近年來一直主導產業轉型，台積電也即將進駐高雄，我們知道台積電在進駐之後會帶來很多中下游的產業，所以我們這邊也會帶來很多的人口，還有很多員工。高雄姑且不論北漂回來的年輕人，其實我們高雄固定的人才庫就是這樣子而已。其實有份統計顯示111年製造業的薪資全國平均是6萬多元，可是高雄的製造業、金屬業其實只有4萬多元。年輕人還是想要往比較高薪的地方去發展，如果我們這些產業轉型成功，也帶來很多台積電的相關產業，這些傳統產業的人是不是會流到電子業去，造成這些傳統企業面臨沒有人才可以用的窘境和困境，這也是我們今天想要來跟大家探討的。待會兒就麻煩大家踴躍發言，暢所欲言。謝謝。

主持人（黃議員香菽）：

謝謝喬茵議員。我想傳產與高科技產業齊頭並進，這是我們所希望高雄產業未來的發展能夠是這個樣子，不應該是只有一個台積電就讓我們高雄其他的產業受到漠視，希望等一下交流的時候能夠多多以這方面去談。我們先請局處發言，先請經發局高鎮遠副局長發言。

## 高雄市政府經濟發展局高副局長鎮遠：

兩位主持人、專家學者、市府的同仁，大家好。今天的題目還滿大的，命題非常大，整個產業發展的挑戰和困境。我分幾點跟大家報告，首先誠如剛剛主席所提示的，我這邊先報告一下整體高雄的產業結構，高雄為什麼今天會變成這樣的面貌，它不是忽然憑空就出現的，它是有歷史和過去發展的脈絡所形成的，我想專家學者一定比我們更了解。高雄以去年底，2023年最新的統計數據顯示，總體的營利事業銷售額是超過了5.5兆元，這個營利事業銷售額可以簡單來看一級、二級和三級產業的產值，大概是類似產值的概念，營利事業銷售額就是開發票的金額。所以產值大概是5.5兆元，這個大概跟三年多前的疫情比較，其實至少成長1兆元，必須講這是一定的成長。

第二個部分，就是以整個結構來講，就誠如主持人黃議座所提到的，一級產業所占的產值大概不到1%，只有0.29%，但是就業人口是3%。這個的確是很多縣市共同面對的老農問題，農業是我們基礎的生活必需，但是人口的老化更嚴重，就業人數相對更少，在高雄市是這樣。二級產業是製造業，製造業的銷售額是占53%，但是製造業所創造的就業機會是36%。所以剛剛議座也提示很清楚，就是絕大部分的產值都是製造業部門所創造出來的，但是所創造的就業機會整體來看是只占三成多一點。再仔細來看的話，製造業排名前三的，第一個是以中油為主的化學材料；第二個是以中鋼為主的基本金屬；另外就是以日月光為主的電子零組件。所以跟各位報告，其實高雄不是沒有科技業，高雄以前的加工出口區早就在發展電子零組件等相關的科技產業，早就有了。這三大產業就占了整個製造業產值的70%左右。以這樣的數據對照看起來，二級產業的確需要努力的是，需要創造更多樣的就業機會，因為目前所提供的就業機會，我印象中中油的高雄煉油廠還沒關廠之前，在200多公頃土地上只有2千多個員工，因為他們很多的自動化、機械化在處理了。反而日月光的面積沒有那麼大，可是創造了好幾萬個就業機會。不管怎麼樣，製造業的部分要增加多樣性、專業性，要多一些就業機會。服務業來講，我再跟大家報告服務業，就是三級產業，服務業的總營利事業銷售額占46%，還不到一半。但是的

確就誠如主席說的，它創造這個城市60%的就業機會。這個結果，我們看起來在現代化的都市好像也不意外，台北應該更高，台北應該超過七成。就是因為工商更普及、更發達，商業是引申性的需求，它會服務製造業的相關需求。所以在高雄，我們需要創造的是更高值的服務業，因為就業人口創造的機會比較多，但是產值平均起來會比較低，所以我們要創造更高值的服務業，服務業要往高端的方向發展。以上先跟各位報告整體高雄城市的產業結構大概是這樣的概況。

第二個部分跟大家報告，經發局和各個局處能夠努力、能夠加強的是我們把產業的空間和產業的聚落完備起來、整備起來。從北到南跟大家報告一下大概的概況，路竹科學園區是以半導體和一些資通訊及醫材為主，本來就有一個醫材的聚落，這幾年陸陸續續也招了一些半導體的設備材料廠商，譬如說德商默克和英特格，還有日商的日產化學和田中電子等等，還有本來就有一個醫材的聚落在那邊發展。橋頭的部分本來是新市鎮，是以居住為主的，大概在三年多前，我們跟中央協調，因為已經少子化了，不需要那麼多居住空間，把它調整成以產業為主的科學園區，大家陸陸續續可能可以看到一些新聞。譬如說以電動車為主的鴻華已經進駐了，半導體的設備材料廠商鈦昇和華騰都已經動工了，半導體大廠國巨也已經申請進駐了，陸陸續續都會有動工跟招募人才的需求。另外，這中間還有一個主席呼應剛剛所提醒我們的傳統產業部分，我們跟中央合作，也在阿蓮的北九鬮地區開了一個北高雄產業園區，這個就是傳統的金屬製造和機械的部分為主。說明會前不久在岡山召開，面積只有42公頃，但是那天到現場有興趣的廠商超過100多家，所以傳統產業和金屬製造業對這樣的空間需求是非常熱切的。講到這裡就要跟各位專家學者和主持人報告，高雄沒有蚊子產業園區，我們每個產業園區都是滿的，全都是滿的，進駐率將近百分之百，沒有蚊子園區的問題。再來就是以台積電招商為主，以中油煉油廠為主的楠梓產業園區，第一期大概是30公頃。大家如果有經過中油的圍牆邊，應該都已經有看到結構都已經做起來了。目前最新的進度是年底前順利的話就可以進機，機台可以進來了，順利的話明年應該可以投產沒有問題，目前正在朝這個目標。台積電的工程建設都是模組化的，這就是為什麼他的建設可以這麼順利的的原因，他

全部都是標準化了，在現場就可以全部建置起來，目前正在做基礎的結構，順利的話年底可以進機。當然他帶動的相關效應，今天報紙也有出現艾斯摩爾也在高雄要找office和相關的廠房，艾斯摩爾是荷蘭廠商，他是做半導體設備首屈一指的廠商，很顯然他也被帶動進來，他也在找相關的空間。傳統的加工出口區當然是以日月光為主的封裝測試，除了第一園區、第二園區以外，目前正在開第三園區，第三園區也可能會以日月光為主去強化先進封裝測試的部分繼續開闢。我們經發局自己開的仁武產業園區就在國道10號仁武交流道附近，大家經過的時候應該可以看到一家天正國際，這也是半導體的設備廠，我們的園區開闢跟天正國際的建廠是同步的，他已經陸陸續續開始在生產了。還有航太大廠駐龍精密，駐龍精密也在他的旁邊，也已經申請入園了。仁武產業園區的部分，我們是以航太產業、精密機械和智慧製造為主。其實經發局有時候看這些產業沒有那麼絕對，可能它是傳統產業，可是它自己也在轉型，慢慢朝向智慧化、精密化、高值化方向發展，跟新的產業其實是有結合的機會和空間。我們自己在大寮是有一個和發產業園區，進駐率也已經全滿了，最後四筆最大面積的土地就是鴻海買走的，鴻海也宣布要在裡面設置電池的研發中心，順利的話應該年底或者明年初就可以完成。再講到市中心這邊就是亞灣，因為亞灣是一個以經貿為主、研發為主的園區，它不適合生產製造，但它適合做一些營運管理、企業行銷和智慧科技的運用，這個部分大家都常聽到亞灣的5G AIoT。大概整個空間聚落的布局是這樣。當然講到更遠的就一定會講到大林蒲遷村，大林蒲遷村之後的用地，目前中央的設定是一個循環經濟園區，循環經濟就是能資源交換整合，甚至有一些能源的產業或是一些重工和製造產業會在那邊集結，讓污染總量的控制會更容易。這是整個產業聚落的發展。

第三部分要跟各位報告的是，剛剛主席所提示的在所謂的傳統產業的部分我們做了什麼樣的努力？我先舉幾個例子，譬如說醫療器材，醫療器材其實是從精密的機械，精密高值的金屬工業轉型發展的。醫材在路竹科學園區其實已經有形成一個聚落。我們每年除了會有一些醫材的輔導教育訓練的國際課程以外，最重要的是我們每年都會出去參展，像去年就帶他們去斯圖加特參加國際醫材展，就是把高雄這

些很棒的产品集結起來，幫他們設計高雄館，一起帶他們出去洽商、宣傳和行銷，希望能拓展他們的國際能見度。另外在航太的部分，大家可能認為航太是很新的產業，其實航太某種程度也是傳統的機械、機電產業的高值應用。航太產業在高雄其實在靠近北岡山，在靠近岡山的漢翔其實也形成一個台灣排名很前面的航太聚落。當然我們仁武產業園區也有一些廠商在裡面。航太的部分我們做的也是協助，就誠如剛剛白議座所講的，他們個別的航太廠商需要一些國際的認證，譬如說NASA或者是美國航太總署，一些國際的認證他們做不到，所以我們就開了一些航太的國際認證課程叫NADCAP，這已經連續開了3到5年了。就是我們聘請美國NASA合格認證的導師來幫他們上完課之後給他們測試，測試過之後就發認證給他們，今年還會繼續辦。如果讓他們一家單獨辦，能力上可能有困難，我們就集結起來聘請國外的師資來幫他們上課，讓他們取得認證，這對他們的生產和行銷都會有幫助，這個我們會持續再辦。另外還有一個產業在和發園區的就是帷幕牆，我們現在越來越多的建築物不是採用玻璃帷幕，而是採用金屬帷幕。像是高雄展覽館或是一些新穎的建築物，甚至旅運大樓外牆會有很多的多樣性，它就是用金屬可以塑造成很多種形狀的特性，要考慮它的耐候性和承載力，這個我們也認為是金屬高值化很好的機會。譬如說在和發產業園區也有一些聚落已經形成了，我們也一樣在這個部分就結合他們的需求，已經連續好幾年跟高雄在地大學合作，跟對面幾位學者的大學都有合作過，我們跟義大、正修等等學校合作。我們就是把一些學建築的、學土木、學機械製圖的校系，跟他們合作開課程，就是請這些帷幕業者來上課，告訴他們需要怎麼樣的人才，也有點在招募，也有點在做畢業後的人才招募，跟這些大學的校系合作，讓學生來上課，上完課之後也會給他認證，順利的話有一些學生畢業之後就可以進入帷幕牆的產業裡面就業，就可以直接在這個產業服務，這個部分我們會持續再協助。另外，扣件的部分大家都知道路竹和岡山就是螺絲產業的聚落，今年也會持續辦扣件展覽，我們一樣也會利用場合協助這些扣件業者做國內的拓銷或者國外的市場的拓銷。另外，剛剛提到目前的金屬業、水泥業這些的確都面臨到歐盟的CBAM和美國的CCA的壓力，我們就一些課程，教他們盤點的技術和盤點的技巧，

協助他們去檢視生產製程中還有沒有什麼可以改善的。這個我們舉了一些例子是協助傳統產業的轉型升級和加值的部分。

在亞灣部分，我想雖然報紙已經見很多了，大家可以看到我們為什麼一直在推亞灣5G AIoT或者是智慧科技，有一個背景要跟議座和專家學者報告，整個亞灣多功能經貿園區，我想這個都發局應該更專業，70%以上的土地都是國有事業和國營事業的土地，市政府擁有的土地只有道路、公園等小小的一點點土地。大家可以想像大部分都是中油、台糖、台電等國營企業，甚至國產署或是港區的土地，都不是市政府可以控制的。但是這個地區在港邊如果發展不起來的話，對高雄的都市發展和產業經濟發展會產生很大的衝擊。所以在三年多前我們就一直跟中央說，在這邊你們要有一個大計畫，你們一定要有一個以中央為主的大計畫去支撐這樣的區域整體性的發展。經濟部也聽進去了，經濟部就提出了亞灣5G AIoT的計畫，去年就升級成2.0，叫做智慧科技的計畫。當然裡面有幾個指標的大項，譬如說我們的軟體園區一期，展覽館旁邊的軟體園區一期都已經滿了，進駐率都滿了。當然這講得很細，我們市政府有自己的「006688」申請進駐的補助以外，幾乎都已經滿了，所以現在正在蓋第二期，經費55億元來進行第二期的開發。除此之外，還有一些我們想引進的新產業，譬如說IC設計，大家聽很多了，IC設計的邏輯是這樣，日月光已經是半導體製造最下游的封裝測試，它是全球第一，中間晶圓代工製造的2奈米也已經落腳高雄，所以只差上游，這樣設計、生產和封裝測試就變成一條龍。所以我們現在努力往上游的IC設計部分，想辦法把人吸引進來，透過辦公室進駐的一些補助和中央的專案計畫讓他們去執行，我們陸陸續續吸引一些IC設計的廠商，今天報紙也有看到陸陸續續有一些IC設計的廠商進駐，這是第一個。第二個就是港灣的部分，因為畢竟是一個灣區，在灣區發展觀光和遊憩以外，很大的一塊是港灣的部分如何智慧化？這個部分以前市政府比較碰不到，但是亞灣2.0的計畫，事實上除了經濟部以外，還有結合文化部，也有結合交通部一起進來，這是一個大計畫。譬如說我們現在正在研究人流的部分，旅運大樓完工啟用以後，人流的辨識、掌控和後勤的管理怎麼運用智慧的設施，這也可以回到前面，就是讓一些服務的部分可以更高值化，能夠創造一些就業機會。

當然本身港口的一些貨物運輸的部分，水下的安全和水面上的運輸的轉運效能，也有一些廠商正在談，譬如說CISCO正在跟陽明海運談。李教授是教運輸的專家，就知道如何運用資通訊系統能夠讓貨物的轉口轉運更順暢，然後快速安全的連結到高速公路送到其他的港口。所以亞灣的計畫是一個大的計畫，包含IC設計，包含港灣，甚至是影視的聚落等等，陸陸續續都有一些廠商進駐了。周邊的大樓像是國城大樓、台壽大樓、中華電信大樓，跟大家報告，都已經進駐滿了，我們還在陸續擴大這樣的能量，所以才會有2.0企業總部進駐的想法產生。

最後我再稍微講一點，因為今天的主題是在講挑戰和困境，我剛剛好像都在講好的，其實也沒有那麼美好，說實話，我們都面對到一些挑戰。譬如說我必須要講的是高雄可開發的大面積土地已經沒有了，最後一個仁武產業園區那時候是我負責報編的，花了三年的時間去說服環評委員，說服這些地主，70幾公頃的面積，高雄沒有比較大面積的生產製造空間，這個是比較大的問題。可能有的就是接下來台積電的那一塊，整個高煉廠大概有200公頃，目前是用了30公頃，所以後面還有一些空間，不過可能要保留給舊的廠，給那些晶圓廠後續再繼續擴充使用，除此之外，橋頭也已經確定了。高雄要再找大面積的開發範圍比較難，因為不諱言，通常我們在找這種開發用地都會找台糖下手，台糖比較有大面積的土地。可是高屏區幾乎已經非常不容易找到了，這個我們還要再繼續努力。第二個，就算找到了，以我個人的經驗，環評的程序真的是非常折磨，進度非常慢，專案小組要審很多次，大會也要審很多次，整個議題不是只有開發的議題，會扯到很廣泛的議題。大家知道比仁武產業園區更久的就是國道7號，國道7號的環評搞了10年。對不起，環評對我們經濟發展部門而言是一個比較不可測的因素，常常要花比較多的時間去處理環評。另外，因為少子化和產業多樣化之後，學生在各行各業的選擇變多，我想學校招生可能也會面對到。第一個，量的部分就已經變少了，第二個，他的選擇又變多，校系也變多了，職業也變多了，所以各行各業幾乎都在喊人才招募真的不易。我記得前不久我來這邊開會，我還開玩笑說目前沒有講招不到人的產業，都招得到人的產業大概只有外送了，Uber Eats

和foodpanda好像沒有聽說招不到人，他們的工作比較自由，如果努力做，其實薪資也不少。的確我們跟學校透過產學合作一些專班，看怎麼樣企業包班，把這樣的人才訓練做起來。當然剛剛兩位主席都有提示到一些國際情勢的要求，譬如說歐盟的碳邊境的管制，美國的碳稅開徵（CCA）等等的要求，這些都會加重我們產業轉型的壓力，這些的確都是挑戰。

最後再補充報告，經發局今天提的都是比較大的生產製造類型的產業，其實高雄陸陸續續也有新的產業陸續在發生，今天有些局處沒有來，譬如說影視和文創等等，這一塊其實我們的文化局做得很好。還有演唱會經濟，先有演唱會才會有演唱會經濟，說實話，去招很厲害的演唱會才會有演唱會經濟，我們想辦法去增值運用。第二個部分，我們海洋局也很努力，我們海洋局的郵輪、遊艇都是新的產業郵輪、遊艇都是新的產業，而且往高值化的方向發展。另外就是無煙窗觀光工業，光是一個黃色小鴨，大家會覺得是一個活動，可是某種程度也是一個城市很大的象徵，然後觀光也會帶動旅宿等等相關的產業發展，我剛剛報告的沒有涵蓋到這些產業，我覺得如果把這些加進來，今天高雄整體的產業會更完整。以上是我的拙見提供給大家參考，謝謝。

**主持人（黃議員香菽）：**

謝謝副局長，你剛剛講到環評都要很久，我們高雄市的環評如果都比照中油五輕廠的環評，大概1.5個月就過關了，這個就非常快了，這個就是高雄市想做就可以做，所以這個也不會非常久啦！因為你們當初用產業園區的模式，沒有用科技產業園區的模式，所以是屬於地方的產業園區。

**高雄市政府都市發展局高副局長鎮遠：**

因為環評30公頃以下，市政府自己核定就可以。

**主持人（黃議員香菽）：**

所以我就說你們以後都比照辦理。

**高雄市政府都市發展局高副局長鎮遠：**

全都把它切小塊。

**主持人（黃議員香菽）：**

全都切小塊就好了，只要高雄市政府想做的環評，超級快！這個

我們都非常了解。我們接下來請都發局林廖嘉宏主秘發言。

**高雄市政府都市發展局林廖主任秘書嘉宏：**

兩位主持人、專家學者、還有與會單位，大家好。剛剛我們有聽到副局長說明了一些相關產業概念，也非常清楚，我再做一些補充。就我的了解所有的產業，事實上它是漁港，是由外到內、再由內走向外，大概都是這樣，所以我們會看到整個都市計畫裡面鹽埕區是第一個地方，然後它會往中心、再往南擴，往有產業的地方走。事實上高雄，剛剛主席有提到石化、金屬產業，在1960年是工業化的時代，加上高雄市進口替代的壓力，事實上中央就發動了一個傳產的進駐，當然這也造就我們高雄過去是一個金屬、石化業重鎮。剛剛我們也聽到副局長有提到，我們大概七成的產值都是靠石化產業，但也就是這個產業裡面累積了很多的技術能量，所以它會具有研發高值化材料的潛力，所謂的高值化就是它有機會升值，相當於這些技術在別的地方未必有我們這邊成熟，所以可以看到副局長提到所謂半導體的封裝大廠日月光世界第一，還有製造材料的華邦電、穩懋、美商因特格，這些都可以形成一個半導體製造、封裝測試的聚落，所以下一階段的就業人口，事實上我們也要思考，它是否能夠藉這個機會帶動不一樣的樣貌。我們港口要成為一個重要的截點，事實上它必須再次挑戰整個國際趨勢的競爭力，所以我們在整個石化要升級的部分，我們有配合中央的一個高雄半導體材料專區，原本的中油整治利用也吸引未來台積電的進駐，包含加速橋科生活產業、土地的活化。所以我們發現一個台積電的進駐，帶動中油已經整治完成，原本是比較低度利用的，包含橋科本來是中央管的，事實上也都加速了。所以我們希望藉由這個以楠梓為半導體材料研發中心，能夠北接路竹、橋頭至南科，成為新興的半導體聚落，南接大社、仁武、還有小港等等，形成所謂的S廊帶，因應整個高雄產業的擴建需求，包含橋科、亞灣，我們都有做了一些土地上的調整。

首先就是在高煉廠都市計畫變更的部分，中油研發專區55.49公頃在去年4月26日公告發佈實施；楠梓產業園區29.8公頃是在111年4月29日公告實施；半導體的先進產業園區預計有150公頃，這個在去年的7月14日已經核定南部科學園區擴建高雄第三園區的一個籌設計

畫，未來台積電的進駐約有17.22公頃，我們相信它也會在都市計畫和環評的部分能夠加速進行。當然在北高雄的部分，事實上都市計畫也陸續展開中，包含岡山、路竹，我們的方向是產業用地儲備，剛剛副局長也講到產業用地賣不夠，所以非都市的土地是否有再做一些調整擴大的功能。第二個聯開，我們有機會藉由連開；第三個是路網串聯；第四個安家規劃。我們現在也在推動企業安家，希望有土地讓企業能夠進駐，當然我們要靠地方需求和五大意見來進行檢討，目前我們的岡山都市計畫第三通盤檢討，事實上已經在內政部的都委會審議中，路竹的都市計畫也在今年5月公告公開展覽，剛剛副局長有提到的亞灣2.0，我們預計在今年1月公告實施，多功能經貿園區計畫也配合亞灣2.0計畫，也進入通盤檢討的程序，下個月可能要繼續召開第五次專案小組，我們相信這整個的計畫，事實上由港再重新申請計畫，能帶動整個高雄的轉型。當然在這整個高雄的轉型裡面，它需要搭配一個軌道運輸、帶動周邊聚落的發展，這聚落怎麼發展？就是剛剛白議員有提到的，就是一個淨零轉型，它是有機會的，在整個地方裡面不管是用集約式的發展，或者整個廠家碳權的需求，事實上這都是我們面臨要改變的地方。高雄挑戰的部分是整個淨零轉型，因為我們有五分之一碳排集中在高雄，所以台灣的碳權交易所也在高雄，我們要如何轉型？事實上要處理高雄這一塊，它是需要更多的努力來做，但是轉型就是需要時間，加速最快的方式就是建設，因為只有建設能夠讓產業加速進行。我們可以看到以前的港區是封閉的，我們開放以後，接著又把100億元的建設投進去，建設以後人口、產業就慢慢出來，人口一旦出來就有住宅需求、接著就會有公共建設、再接著就會帶動整個城市的發展，這整個是一個循環。所以我們可以從港區發展，我記得95年簽訂港市委托契約書，100年的時候整個建設投進去以後，大家可以看到這10年做了很大的一個變化，這就是整個循環所需要做的城市改變，它需要城市、需要時間、當然它也需要建設，以上說明。

**主持人（黃議員香菽）：**

謝謝主秘，接下來我們請農業局廖專委發言。

**高雄市政府農業局廖專門委員大慶：**

主席、與會的專家學者、府內的先進，大家好。接下來我代表農業局來說明一下高雄農業發展的現況、挑戰、還有我們農業局的一個作為。高雄基本的農業耕地大概4萬6,000多公頃，占整個高雄大概16%左右，整個農牧產值大概是276億元，整個農業人口接近21萬人。農業的部分，我們農業的產值大概是173億元，主要是蔬菜、水果、還有稻米為主，像番石榴、荔枝、棗子，我們的產量都是全國第一。另外在畜牧產業的部分，大概整個產值是103億元，主要是毛豬、家禽和所謂的牛乳生產。

我們農業目前面臨的困境大概有三點，第一點，就是剛才高副局長所講的，我們的人口老化，65歲以上的農民占整個農民比例大概是26.8%，人口老化造成的勞動力短缺，確實是我們目前高雄農業發展很大的影響因素。另外第二點，高雄的平均農戶耕地面積大概0.6公頃，不是很大，跟美國來比較，美國平均每個農民的耕地大概在25公頃，所以我們也相對小很多，生產規模小、經營分散就容易導致整個生產效率比較低，靠風險的人力比較弱。第三點，極端氣候增加了我們農作物的災損，還有一些病蟲害的發生，加大了我們整個農業生產的風險，影響農民的收入。

所以農業局針對這些困境的部分，我們大概推動了幾個，第一個，我們有推動所謂的型農培訓計畫，這也推廣很多年，主要是要提升我們年輕農民的專業知識、經營能力、還有行銷技巧，來吸引他們投入，能夠增加他們自己營農的收入。另外一部分就是推動所謂的農業經營專區，它可以整合農業資源、活化農地、還有提升農業競爭力，可以提升我們農業的轉型。第三個，我們目前在推動所謂的設施型農業和導入智慧農業，它可以強化我們對於整個極端氣候的適應，降低所謂的生產成本。另外一部分，我們目前推得比較成功的就是農來訊系統，透過整個智慧防災、智慧產銷、還有整個AI幫幫忙的相關服務，它可以提供我們農民產銷資訊和防災資訊，透過這樣希望能夠提升我們高雄農業的韌性發展，我大概簡短地分享，以上。

**主持人（黃議員香菽）：**

謝謝廖專委，接下來請教育局劉專委發言。

## 高雄市政府教育局劉專門委員靜文：

兩位主持人、各位專家學者、還有市府各局處的代表，在我們高雄市產業發展人才培育的部分，如同剛剛兩位主持人提到的，其實我們除了持續深耕鋼鐵、石化、餐飲服務等傳統產業的人才培訓之外，因應新興科技的發展，我們同時也開設課程，讓學生先行去探索一些包含半導體、自動雲端運算等等這些科技的產業。進一步來說，在傳統產業發展的部分，我們大概就是用三種模式來辦理，第一個，就是所謂的產學專班，利用學校的特色課程，像我們在林園高中、仁武高中、小港高中、六龜高中，這4間學校分別跟國營的中油、台電、台水；非國營的包含仁大工業區和金融法治的犯罪防治中心合作，開設產學專班，除了在就學期間給予專班學生獎學金的鼓勵之外，他畢業之後也是可以依照規範，就是剛剛講的這幾個產業，他可以循入職管道去進行甄選，對方也會有相當對的保障名額，讓我們的學生可以進入產業去做服務，這是在普通高中的部分。技職學校也有開設產學專班，舉例像高雄高工、大榮高工、立志高工，這些學校跟燁聯鋼鐵有做產學合作，一樣在就學期間提供獎助學金和課程，畢業之後成為正式的員工，讓他們在職期間也鼓勵他們繼續升學，所以希望升學和就業一條龍的目標可以達成，這是在特色課程的部分。

第二種模式是產學攜手，是由大專院校跟教育部申請的，主要就是廠商跟大專院校和高中職這三方面的合作。這一塊包含我們的樹德、三信、立志高中這幾間學校，112學年度這三間學校總共有12班、472人，合作的廠商也包含了福華飯店、圓山科技、姿也髮型等等這些廠商，這是產學攜手的部分。另外有建教合作，建教合作就是在就學期間會有不同的實習機制，譬如利用寒暑假，就是三年級在一般課程以外，會安排到企業去實習的時間點的課程。建教合作的部分在112學年度有開設56班、1,600多人，這裡面的機構包含福容飯店、漢來飯店、匯豐汽車等等，建教合作的部分在112年的546位畢業生當中，有387位選擇就業，就業率大約是70%，這是傳統產業的課程進行的模式，在新興科技的產業發展之外，我們有提供我們高中學校跟高雄大學、中山大學、高科大、高應大、屏東大學、樹科

大、義守大學等等這些大專院校合作開辦了半導體的課程，這等於是半導體數位產業的先修課程，讓他們可以先行了解這方面的知識內容。高職的部分就是協助我們的學校跟國外的科技大廠，像德國的西門子公司、美商的亞馬遜公司、上源科技、華成電機等等廠商，去拓展產學合作的方向，主要也是希望能夠帶領我們高中職的學生能夠提早探索，無論是傳統產業或者新興科技產業的內容，讓他們能夠及早試探出自己的興趣和未來的發展，以上。

**主持人（黃議員香菽）：**

謝謝劉專委，接下來請我們工務局黃榮慶副局長發言。

**高雄市政府工務局黃副局長榮慶：**

主持人、各位專家學者以及市府同仁，大家早、大家好。有關配合產業園區這個部分，工務局擔負的是交通局建設的業務，跟各位報告目前高雄市新興的兩處科學園區交通建設辦理的狀況，北邊就是我們的橋頭科學園區，目前交通建設的部分由中央和地方合作辦理，園區內的道路就是楠梓科學園區的1-1號和1-3號的道路工程，目前由國土署來辦理施工。園區聯外的部分，就是1-2號道路、還有大寮路、友情路的拓寬，都是委託給高雄市政府來辦理，是由橋科出資。至於東側要連接上岡山交流道的這個部分，就是台39的優先路段，目前已經爭取到中央的經費由工務局來辦理，爾後最直接的聯外道路，就是從橋科園區直接上高速公路開道的這個工程，目前由中央的高速公路局辦理中，這是橋科的交通部分。

第二個就是南邊的楠梓產業園區的部分，工務局這邊大概有兩項業務需要辦理，第一個就是土壤污染的整治，目前分成7個區塊整理，第三區和第四區配合台積電要設廠的進度，所以目前已經完成土壤污染的整治，由環保局檢驗合格公告解列，所以剛剛經發局的副局長有談到，台積電目前第一座廠差不多已經完成鋼骨部分的安裝，目前在做設備和機台的進駐部分，要是安裝完成，試運轉也OK，可能就會封版正式營運。至於其他的5個區塊，目前也都陸續在做土壤污染的整治，預定會在明年陸續完成，然後把土地交給南科管理局來使用，這是土壤污染業務的辦理情況。第二個，在交通建設的這個部分，目前也配合南科管理局的都市計畫的變更，在做相關的配

合事項，南科管理局就楠梓園區的規劃部分，目前已經提報行政院核准，可能未來也會興辦園區內的道路和聯外道路的部分，在這個區塊大概由三個單位來配合辦理，園區內的道路由南科管理局來辦理；拉高架橋到高速公路拓寬的這個部分，就由高雄市政府和高速公路局來配合辦理，原則上就是在園區東路拉高架橋上來經過台1線這一段，大概台1線以東的部分是屬於南科管理局，未來他會出資委託給新工處來代辦。至於在台1線上下閘道供市民使用的這個路段，是由高雄市政府出資自辦，至於台1線以東到高速公路拓寬的部分，是由高速公路局來辦理，這是未來聯外交通的部分，目前配合南科管理局的規劃，三個單位已經先協調好業務的分工和分辦事項，原則上在期程掌握上只要公建計畫的經費核准，這三個單位就會齊力去掌握時間來完成。園區建設之後，未來可能會引流相關的車流集中在楠梓園區的附近，所以市政府目前先行辦理翠華路的拓寬，把目前的翠華路六線拓寬成八線道。另外就是中油廠區本身的園區南路是未來聯外的交通路段之一，目前也洽請中油先行出資，由市政府這邊來代辦，以利這個產業園區未來運轉的時候，聯外道路是沒有問題的。園區南路完成之後，會銜接世運大道進到新台17線，所以新台17線目前也都全部發包在施工中，這是為了未來南科完成建置之後的聯外道路能夠更順暢，目前高雄市政府工務局大概都先行著手辦理中，以上報告。

**主持人（黃議員香菽）：**

謝謝黃副局長，接下來請我們的運規科溫科長發言。

**高雄市政府交通局運輸規劃科溫科長哲欽：**

謝謝主持人，今天與會的專家學者和市府同仁。其實交通方面，剛剛黃副局長已經把幾個主要的交通建設大概都說明了，我再稍微補充一下，我就針對幾個開發中的產業園區，我們現在還有一些周邊的重大交通建設。首先先從仁武產業園區這邊來說，因為這個地方未來會有幾條主要道路，包含我們的國道7號，其實國道7號現在2次說明會已經完成，所以已經在開始辦理用地劃定和徵收的部分，如果一切順利的話，大概在119年完成，到時候這邊會有一個閘道去做串聯。另外就是台39線，因為台39線是從阿蓮銜接到仁武，前面

剛剛有講中間有幾個路段，待會我也會再補充，就是有一些路段會先做，到仁武的部分我們希望可以直接從台南到阿蓮，再一路串接到仁武，這樣整個產業的交通動線就會更完善，到仁武的部分目前由公路局在辦理，預計會在121年全段完工，中間有部分會先去施作。另外仁武產業園區旁邊還有一個高屏第二快速道路，現在的進度大概在綜合規劃和環評，如果一切順利的話，大概也會在122年完工，這是目前的進度。另外，因為仁武產業園區的發展，其實未來的車流進出可能會比較多，仁武的交流道或許不很夠用，所以我們交通局現在也在做國10大社交流道的可行性研究，目前已經在期末階段，我們有一些想法，已經在做最後的調整，如果確定我們也會跟民眾辦理一些說明會，大家確定方案以後，我們會再正式跟高公局提出申請做這個部分，他們會自己去審查，以上是仁武產業園區的部分。

接下來是楠梓產業園區，大部分剛剛副局長也有說明，包含翠華路的拓寬、新台17線的部分，另外我稍微補充一下，就是楠梓產業園區這邊未來還會有一個交流道，就是我們的公建計畫，會有一個閘道直接進到園區裡面，到時候那個閘道會直接連接到我們的楠梓交流道，就可以直接往北跟國1做串接，這個部分也已經在4月26日由行政院通過，現在其實各個單位都在積極趕辦當中。另外再補充一個部分，交通局目前正在辦理的，就是左營到橋頭的鐵路立體化，因為鐵路立體化的目的其實是讓鐵路不要有一個屏障在那邊，因為畢竟有一個平交道進出的動線，鐵路經過的時候就會受影響，我們希望透過立體化把一些土地可以去做縫合。其中在楠梓產業園區目前我們也規劃未來會新增一個通勤站，所以未來產業進駐的時候，如果多一個通勤站，這個地方會比較方便未來的就業人口，當然鐵路立體化或許時間會比較久，所以我們也有先跟南區管理局去規劃，短期他們可以利用接駁車的方式銜接到我們最近的捷運站，這個都已經有初步的共識，未來年底台積電進駐之後，他們就可以先利用接駁車的方式，很方便利用大眾運輸上班，或是一些訪客和公務的行程。

再來就是橋頭科學園區的部分，這個部分大概台39和國1的幾個1-1和1-2號的部分，因為剛剛黃副局長說過，我就不再特別補充了。

接下來最後就是北高雄產業園區，這邊其實也有幾個重大的交通建設，包含岡山第二交流道，其實這個已經在細設當中，目前的期程大概在117年會完工。接下來就是台39，這一段大概是從台19甲到大專路的部分，大概在120年會完工，這是公路局會要做的部分。交通局為了因應周邊的一些發展，所以我們目前也有新成立一個標案，在做高科聯外道路東延，因為現在高科聯外道是往西，如果要往東的時候，看有沒有機會串聯到台19甲，這樣東西兩邊的交通會更完整、路網會更好，目前剛決標，我們正在做可行性研究當中。還有就是配合這個部分，工務局也有在研議台19甲的嘉興段，有一部分在做拓寬，這個部分也是在做可行性研究，以上就是這四個主要開發的產業園區聯外交通的部分，以上提供給大家參考，謝謝。

**主持人（黃議員香菽）：**

科長，不好意思！你剛剛有說一個阿蓮段到仁武產業園區的台39，因為你剛剛講112年，我們剛才是聽到這個，現在是什麼時候可以完工？

**高雄市政府交通局運輸規劃科溫科長哲欽：**

台39其實有好幾段，阿蓮段可能會是比較後面的。

**主持人（黃議員香菽）：**

阿蓮到仁武這一段大概多久會完工呢？

**高雄市政府交通局運輸規劃科溫科長哲欽：**

阿蓮到仁武就是全段了。

**主持人（黃議員香菽）：**

就是全段，所以是最後面，可能比120年還要更後面。

**高雄市政府交通局運輸規劃科溫科長哲欽：**

剛剛講台39有一些優先段，像在岡山就是115年會完工，就是中間陸續有一些路段會先完工，譬如配合橋科，有一些地方會先完工，全段的話大概還需要一點時間。

**主持人（黃議員香菽）：**

大概可能到122年嗎？

**高雄市政府交通局運輸規劃科溫科長哲欽：**

目前是121年，我們也希望公路局能夠再提早，這部分也有跟他們

在溝通當中。

主持人（黃議員香菽）：

OK，謝謝，接下來我們請環保局黃世宏副局長發言。

高雄市政府環境保護局黃副局長世宏：

兩位主持人、在場專家學者以及市府同仁，大家早。我大概針對傳統產業因應全球氣候變遷的相關做法，大家都知道因應全球氣候變遷的議題，已經有140多個國家、270個城市…。高雄市也宣示淨零。我們宣示淨零的方式就是訂定淨零城市發展自治條例，明定2050要達到淨零，也訂定2030減30%的目標值。這個自治條例已經在5月10號進行政院核定，針對排碳占比達82%製造業的部分，我們籌組產業淨零大聯盟，希望發揮以大帶小的方式，來協助企業淨零。我們也從這些大聯盟的企業裡面了解，已經有11個企業訂定淨零的目標，其他也有訂定2025跟2030的階段目標。也有11家企業參與國際碳揭露的計畫，2家參與全球再生能源倡議，有5家參與科學基礎的碳目標倡議，就SBTi的部分，有10家參與氣候相關財務揭露的倡議。也就是我們的企業雖然是傳統產業，其實他們也都積極的在參與國際倡議，了解國際淨零的趨勢。

另外針對比較小規模的企業能力建構的部分，成立了淨零學院，在去年11月6號成立淨零學院。我們學院目的就是透過學院的課程協助相關的企業界來做淨零能力的建構，我們的課程包含了通識、證照、技術三大類。我們跟4家環境部認可的國際查驗機構合作，包括BSITV跟艾法諾，開設相關符合國際ISO標準相關的課程。從開幕到現在已經有開設40堂課程，1,469人有參與受訓，包含21堂的證照課以及16堂的通識課、3堂的技术課。對象包含市府的各級主管、企業、民眾等，企業包含中鋼、中油、台塑、長春、協勝發、李長榮等指標的企業。通識課程的部分，還有企業來做包班的上課，包含一卡通公司、台船公司、鋼鐵公會等的專班。尤其是這個鋼鐵公會，其實主持人有提到有關於螺絲產業受CBAM的影響，他們大概就是因應這個部分來上課。我們也知道高雄的螺絲、螺帽製造業大概有396家，其他的金屬加工業有279家，這個都是歐盟鋼鐵所影響的部分。根據財政部關務署的海關進出口貿易統計，高雄出口歐盟的鋼鐵跟螺絲製造業的金額

大概有20億美元。這個部分我們也透過專班的部分，協助他們了解CBAM的計算，跟一般的碳盤查的部分有不一樣的地方。CBAM的部分是針對原料取得跟製造的排放來做計算，也讓這些業者了解怎麼樣來做一些因應，包括掌握排放的熱點，然後去轉換低碳燃料，利用智慧化的控制來提升能源效率等。

另外台船公司也來上這個專班，中油石化實業部、中華電信也都有來上這個專班。除了上專班之外，我們也辦理產業合作10場的課程，包括跟長春公司做碳捕抓的職場觀摩，日月光的循環經濟以及中鋼的鋼化聯產。另外針對服務業的部分，我們也輔導旅館業做住房型的服務碳足跡的申請，這個部分會影響到有些企業在做範疇三的時候，需要有些員工住宿時候的一些碳足跡的資料。環保局的部分大概就是協助這些企業，能夠接軌國際，朝向淨零目標邁進，以上。

**主持人(黃議員香菽)：**

謝謝黃副局長，接下來請財政局的黃專委，黃專委請。

**高雄市政府財政局黃專門委員琛：**

兩位主席，各位老師、教授，大家早安，財政局這邊簡單報告一下。就地方財政的角度來看的話，產業的發展有助於帶動城市的經濟發展，在地方產業來講的話，我們自有財源就會增加。以110年到112年為例，高雄市的營利事業銷售額連續三年都突破了5.5兆，也就是說在本市爭取的營業稅、所得稅等國稅稅收相對是增加的。這樣子的話，其實我們在爭取獲得中央統籌分配稅款的部分，就能夠來得比以往更多、更增加。如果台積電投資設廠高雄之後，能夠帶動更多人流跟金流，這樣子的話，我們高雄市的消費需求以及消費能量將會進一步來的更充沛。這樣在上述的機制裡面，我們的自有財源能夠更形增加，讓我們的各項市政建設更完善，以上。

**主持人(黃議員香菽)：**

謝謝財政局，接下來請研考會綜計組的王組長，王組長請。

**高雄市政府研究發展考核委員會綜和計畫組王組長士誠：**

兩位主席、各位與會的學者專家，市府的代表大家好。研考會針對這個議題主要的意見，針對產業的發展，市府主要的課題在於如何協助產業的轉型升級。針對這樣子的部分，市長很強調數位跟淨零的

雙軸轉型，在數位轉型的部分希望透過5GAIoT，還有半導體產業鏈這樣子的建構，用智慧的科技來驅動產業的升級。淨零轉型的部分，剛剛也有提到透過自治條例的訂定，然後去協助廠商，去推出多項廠商的輔導協助措施，希望能夠協助產業推動減碳工作。其實這部分在剛剛各機關的報告裡面，我們都聽得出來大概就是朝向這樣子的方向去做推動。

那回到研考會業務的部分，我們研考會主要是做一些各機關施政計畫的審查，其實產業的升級攸關整個城市進步的發展，還有轉型的部分。所以我們在審查各個機關的施政計劃的時候，針對這樣子的計畫都會優先的做支持。譬如在113年度經發局有提出了地方產業維新加值計畫，這個部分就俗稱的SBIR，那是鼓勵中小企業做研發創新的計畫。另外也有提出一個構築高雄港灣會展城市的計畫，是要發展會展產業。另外針對亞灣5GAIoT也有一個創新創業的計畫，也有一個006688那個辦公進駐空間的補助計畫。剛剛工務局提到的橋科的聯外道路，甚至像翠華路拓寬，這樣子就是針對園區的聯外交通的計畫，我們也都優先來核列經費。希望透過這樣子的方式，能夠協助各機關去推動各項產業輔導轉型的工作，以上說明。

**主持人(黃議員香菽)：**

謝謝研考會王組長，今天局處已經針對現階段有在進行，還有未來要進行的部分，我們都已經先做了說明。接下來就請專家學者這邊發表意見，先請義守大學的李樑堅李教授，李教授請。

**義守大學財務金融管理學系李教授樑堅：**

主席，市政府的各位局處官員，還有出席的學者專家，以及媒體記者，那麼很高興有機會再來參與高雄市的產業發展。高雄市在之前10大建設，是以工業建廠的一個城市，當然那時候的主體是鋼鐵、石化跟造船，所以10大建設裡面都有一些相關的國營公司有去羅列。當然延伸出來包括金屬製造業、金屬製品業，都有一些關聯產業，包括高雄縣的螺絲扣件產業，也都是跟著去做發展。當然隨著整個產業結構不斷的轉變，我們開始也爭取到南科的路科園區，後續市政府也開發了和發產業園區，還有之前高雄縣的本州工業園區等等這些。所以我們知道當初的這些產業結構，仍然是以比較偏向傳產為主。屬於高科

技產業，當然是加工出口區裡面所屬的日月光有關於封裝的產業。在前鎮加工出口區裡面是以顯示器產業為主，在面板的部分是比較多元。

但是我們也知道最近這幾年來，剛剛經發局副局長有提到過，我們也提了，包括5GAIoT的產業，以及台積電進駐五輕的土地，所以也相對引起一些從IC設計、晶圓製造到IC封裝跟測試，以及半導體材料跟半導體設備的廠商持續的投入。甚至最近光刻機這個大廠EUV的大廠，SMOR，他也想要進來，之前是英迪格等等，路科裡面包括穩懋跟華邦電子都陸續都有產業的進駐。這當然對高雄來講是好的事情，但是我們也知道就業的主力仍然是在傳統產業。因為高科技產業它的自動化，數位轉型的速度比較快，不像傳產，我最近在輔導幾家企業，其實在整個數位轉型跟AI科技的應用跟導入，確實相對比較不容易。而且現在比較麻煩的問題是，現在很多的年輕人力都希望往高科技產業去進駐、工作。甚至有的就往服務業裡面，包括Uber、foodpanda，當然以後foodpanda已經不見了，以後就變Uber。

所以我們發覺到這個變成工作有點兩極化，可是對於原來撐起就業主力的傳統產業你要怎麼辦？說真的，在去年傳產而言，各位都看到天下雜誌公布的製造業前200強，大概有幾百家產業獲利都大幅度衰減，包括鋼鐵、石化、扣件，包括面板，其實包括PC其實都不太好。這個都也感應出來產業結構，事實上面對內外的夾擊，一個是整體的需求不足，外加中國大陸的低價傾銷，所以在歐盟他也被告。另外大陸針對這些相關的產業，他生產過剩，他只好用出口外銷補貼的方式，造成我們國內這些傳統產業真的訂單就不見了。最近ECFA來講，又針對三項的石化產業，我也了解到像台塑石化，台塑南亞，現在也在轉型，他必須要分散他的貿易市場，但事實上談何容易，你在做我也在做。再加上日圓又大幅度貶值，貶值的幅度比台幣又更低，所以我們的工具機產業，一些精密機械，現在也面對Made in Japan的產業競爭。當然剛剛各個局處裡面報告了，當然不是對傳統產業全部都置之不理，我們也做了很多努力，包括剛剛教育局提到的，我們針對燁聯、中鋼、中油，都有一些相關合作的班別。但是我要提到的是說，整體目前如果市政府的政策仍然是以高科技產業為主，那傳產所要投注的

心力，我們知道經發局有設立產業發展基金。這個產業發展基金相對的資源的配置，對於傳產而言怎麼辦？我們知道傳產，說真的缺錢、錢人又缺土地，還有缺技術的提升。他又是一個就業的主力，難道你就棄他於不顧嗎？還是就讓他自生自滅，應該也不能這樣。

另外就是在所謂的三級產業，包括剛剛提到農業的部分，農業來講當然產值不大，就業人力不多，可是他仍然是原來高雄縣一個很重要的主力的產業，包括所謂的精緻農業跟所謂的遠洋漁業，這個都是在全台灣來講都是數一數二的產業。這些對於原來包括農業的部分、製造業屬於非高科技產業的部分，到底我們要投入什麼資源的挹注，包括人才的引入，很多土地的配置，包括所謂產業的轉型跟升級；其實這個都是我們在政府的立場上面來講，我們絕對不能夠獨厚。所以在中央爭取專案補助經費的過程裡面，我們對於傳產產業轉型的輔導，跟轉型輔導的經費，怎麼來做適當的配置。你看台積電要來投資，環評速度就很快，土地的配置都是優先提供，當然我不是說台積電不好，我們也喜歡台積電，我的侄子也在台積電公司工作。但是我昨天跟一個人也在聊，他也在台積電工作6年，他認為台積電工作你要能夠撐得久，也是在賣肝，因為很多人最後是看到那個bonus(獎金)最後勉強留下來。如果一般的工作型態，其實他也是受不了。而且說真的，工作的豐富性不是想像中的那麼高；我講工作的豐富性，因為他就管那個機台。當然其他傳產因為各方面都要去兼顧，所以我覺得傳產來講真的是有點內憂外患，外加各位知道電力成本又跟著上揚，在經營上就面對更多的困難。台積電有產生屬於連鎖移轉的效應，變成年輕人就開始希望大量的往高科技產業裡面做進駐。

對於傳產來講，我建議幾個方向，第一個，剛剛提到人力實習的對接，就業媒合力大概七成，可是七成到底真的有留下來多少。像義守大學在日月光公司工作的人也不少，我們有1,600位，我們算是留住率相對是比較好的。可是像義聯集團，其實這個鋼鐵產業，我們義守大學培養很多學生，可是學生對於鋼鐵這樣的就業結構，他的吸引力就相對而言就比較缺乏。但是你怎麼產生他相對的誘因，這些資源上的配套，其實政府真的是有很多關鍵的影響力。另外就是在融資的協助，融資的協助來講，各位知道傳產裡面對這種內外的競爭，他訂單

不好，甚至有很多放無薪價，人才又進不來，所以他也很需要政府專案的融資。之前我們中華企業有信用保證基金，那是這個資金的額度，比起高科技產業，我講白一點，台積電一年用電量是102億度。可是各位，我們跟台積電一度收3塊多，事實上台電的成本是4塊多，變成政府又補助102億。台積電去年賺了8,600億元，政府還要給他補助用電的成本的差額，這個就有點怪。但是這些如果是用在傳統產業的幫助上，事實上各位知道台灣真的有很多隱形冠軍，也讓台灣創造很多的外匯。說真的，在所謂70、80、90年代，甚至2000年、2010年以前，很多我們台灣經濟的主力。所以這方面不能夠說，因為他現在比較得不到大家關愛的眼神，那我們就棄他於不顧，當然我們要講市政府棄他於不顧，是說對他關愛的重點，這個重心相對比較缺乏一點。所以在整個數位轉型跟AI科技的導入應用，事實上如果數位轉型跟AI科技導入了以後，仍然可以讓傳統的這些製造業，能夠產生一定程度的競爭力，我覺得這個部分是政府應該可以再去加強的所在。另外在土地資源的配置而言，也不能夠獨厚高科技產業，是不是有一部分也要保留給所謂的傳統產業去做一個進駐。

另外提到環保局，剛剛也提到碳權的部分。各位知道傳產裡面，如果你要投資節能減碳，雖然經濟部有做一些專案計畫的補助，但是他相對要配合款。這個在配合款的部分來講，是不是在市政府所謂的經濟發展基金裡面，也能夠針對這種減碳的補助，市政府也能夠出一點力。我知道財政局，我離開以後陳勇勝局長來了以後，運氣真得不錯，真的地方稅也挹注很多、中央稅也增加不少，所以我們還有機會把之前的短債100多億能夠還掉。在這個資源的配置，財務經費的挹注上，我們也希望如果傳產在排碳跟減碳裡面，也需要我們地方政府做一些協助，我們也應該要積極的加以配合。尤其在所謂北漂青年或外漂的年輕人回到高雄來就業的時候，其實我們不要講傳產，它應該也叫做基礎科技產業。那這些基礎科技產業，你的資源的配置，是不是有一定的名額，也能夠保留給這些的基礎科技的產業，這樣他也希望能夠得到更多的挹注。

畢竟我們高雄市，說真的各位也要思考幾個問題，第一個，我們高雄市在民國99年縣市合併的時候，人口總數是277萬。我剛剛查了，

今年113年4月的人口總數是273萬5,000，事實上還少掉4萬人。所以我們還是有很多的就業人力沒辦法還是再回來，但是如果回來他又是集中在高科技產業，那對傳產以後一家一家，我們各位知道傳產現在面對最大的問題是二代不接班，人才找不到。融資如果又斷炊，事實上就會面臨到整個傳產一家一家就關門，這個我想也不應該是我們所樂於見到的部分，所以人才的配套希望能夠有一些均衡的部分。

剛剛工務局跟交通局都有提到，很多所謂交通配套措施，我們也知道很多原來傳統的工業園區，也需要很多聯外交通的挹注。其實現在年輕人工作選擇，也是希望交通能夠便利。另外我們也要思考一個問題，目前所有的工業區的開發，都集中在原來的高雄市，跟所謂連接外部的這些衛星市鎮。但是更遠的往旗美地區，還有包括湖內，部分的路竹，它還是有一些土地是可以去使用的。在整個區域金融發展的角度而言，當然可能不同區域有不同發展的定位，因為各位知道明年114年國土計畫法如果正式宣布，很多土地的使用，就會受到很大的限制跟管制。對於比較屬於原來高雄縣可以再發展的地區，他的產業資源的挹注，可能就會受到一些影響。我也希望市政府有機會一起共同關注原來高雄縣土地有效的配置跟產業的發展，謝謝。

**主持人(黃議員香菽)：**

謝謝李樑堅李教授，接下來請屏東大學李銘義李副教授，也是前研考會的主委，請。

**國立屏東大學教育行政研究所李副教授銘義：**

謝謝主持人黃議員跟白議員，抱歉，我剛才有一個會，所以就delay(延遲)一下，但是很遺憾沒有聽到很多市府的長官跟前輩們的發言，所以我就把我準備的跟大家報告一下。第一個，我覺得這樣的討論題綱是很宏大，而且非常宏觀的來看，不管是產業現況的盤點，對於未來的傳產或者是台積電以後高科技產業的挑戰、困境跟解決方法。從這樣的邏輯性去推的話，如果剛才前面沒有提到的話，說是先可以理解一下，高雄目前的產業結構是一級的農林漁牧，二級的傳產或製造業，三級服務業的人口跟收入。因為可能我的資料是舊的，兩位李教授可能有更新，如果用了舊資料的話抱歉。第一個，如果我沒記錯的話，第一級農林漁牧，就業人口大概是5%左右，可產值偏低2%，

這是我的舊資料，如果有更新再告訴我。第二個，製造業的部分，二級的石化、鋼鐵、扣件、面板等等，大概是40%左右的人口，60%的收入是這樣，這是我知道的舊資料。三級服務業的部分，大概是55%的人口數，可是只有大概38%的收入。這個有什麼概念？這個概念就是一級的農林漁牧，還是有大量的就業人口在原高雄縣區，可是他收入偏低，需要政府的支撐，這個是農業局的相關業務，我想他比我更清楚。第二在傳產部分，經發局花很多力氣，因為副局長這個位置做很久了，早該可以升局長了，我講的是真的。而且我們跟他談過好多次，他對於產業的發展跟做法，他都有自己的看法，對於傳統產業石化、鋼鐵的部分。然後對於服務業，我覺得你看從業人口很多，近過半數以上，可能收入是偏低。

我的結論是這樣，如果你沒有投身在製造業比較高端，在高雄你的收入都是偏低的。然後你的收入偏低的情況裡面的話，面對比較高的物價指數，還有比較高的房價，所以高雄的青年就業就不容易，買房也不容易，生活不容易。這是我從第一部分產業現況做推論的，以上產業現況的數額不對，沒關係我們可以拿出來做調整。但是我的大方向跟大趨勢是應該沒有變，就是高雄市的就業人口數的薪資，以全台來說比台北低很多，然後大部分普遍的就業人口在農林漁牧跟服務業的關係，他本來產業的收入就不是那麼高，所以每個人的薪資就偏低。薪資偏低，高通膨跟高物價跟高房價，這也不是我說的，這都有很多數據的支撐。以往說高雄低物價，所以生活還不錯，我現在不這麼覺得，這是第一個跟他請教產業結構的現況。第二個，我們普遍來說就是五缺的議題，用水、用電、用人、缺工、缺人才跟缺土地。這五個議題我不會一個一個去討論。但是我想請教的就是說，我們知道台積電入高雄以後，我們都同意，我們都非常歡迎。左楠的白議員一定也說非常歡迎對不對？可是歡迎以後你要細部的去討論的時候，他用水的情況有沒有去面對，因為我知道他們做了再生水廠，大概多久以後運轉會有足夠。高雄市長還告訴我們說有很充沛的伏流水，這個水利局應該有很多的說明。可是用普通老百姓的想法來講，第一個，再生水場的設置跟他的用量，跟台積電大量的用水其實不相匹配，就是還不夠。第二個，你要解釋伏流水是夠用的，而且是穩定的，我覺得一

般老百姓聽不懂，而且伏流水是什麼概念，它怎麼抽取，抽取完以後為什麼它會源源不絕，這個一般老百姓也不懂，我就是一般老百姓，所以我不懂。我只覺得高雄市在暑假或者夏季的時候，枯水期的時候是用水緊張的，所以會有分區停水，這個都是我的生活經驗。

第二個用電，因為用電也是很重要，高雄市給我的說法是說，南部發電量遠高於我們的需求量，這什麼數學邏輯，這小學生的加法。你會發現用電量跟需求量是兩件事情，發電量是第三件事情。可是台灣的電不是在南部發就給南部用，不是這樣的，它的現況是南電北送。所以南電北送的情況裡面，它還有發電量跟南電北送的政治決定，還有輸配電網不妥善的時候，所以高雄的用電，不要像桃園一樣，一次停了5次、停了6次，還好高雄最近沒停電。可是當用電量緊張的時候，高雄如果被迫停電，你怎麼去解釋這樣高科技產業的用電是夠的。那市政府的施政報告是寫說，我們打算從什麼地方拉一條高壓電線，拉過去就夠了。可是還是沒有解決兩個問題，發電量、南電北送跟輸配電網的問題，不是拉一條高壓線就夠了。如果沒有電可以發的時候，拉十條也沒有用啊！所以用電也是一個值得討論的議題，但是都很細。第三個用人，營建業的缺工這不用我來檢討，但是缺工的部分，會對廠區的建設會有delay的情況。第二個，高科技的人才不見得只限於台灣，也不限於只有在高雄，所以高雄的大學生，這個大家也有統計過，北漂的情況是很多。

所以這五缺的議題裡面，假設有更詳細的說明，不管是來自於經發局、水利局、勞工局，我都覺得可以進一步討論。第三個，因為我知道環保局副局長對這個領域很強，就是淨零轉型的問題，我很佩服他，因為他對這個領域，而且說明我們有幾次的交談過。我發現剛剛李樑堅李教授所提到的碳權的議題，傳統產業裡面如何讓它淨零的成本降低，然後進入到整個系統裡面去，這個反而需要進一步去強化，這個李教授已經提過了，所以我不再說。也要請教經發局，因為我們琅琅上口一個口號叫5GAIoT，對不起我也是普通老百姓，我對5GAIoT也不是那麼懂。但是它的示範區還有它的應用，產業、產值，對高雄市有什麼好處？誠實說，副局長，我真的不太清楚。雖然5GAIoT這個口號我記很久了，你每次告訴我們說，高雄產業升級了，5GAIoT，你

可以告訴我你引了多少產業進來，這產業是來高雄的就業人口，住在哪個灣區，灣區是怎麼做的，它有沒有什麼實用性，5G怎麼落實。我覺得我是一般老百姓，請再原諒我的愚蠢，我對5GAIoT的產值我不是那麼清楚，而且我想一般老百姓說好棒好棒，5GAIoT那又怎麼樣。原來經發局有做很多會展產業，亞灣區的開發、金融服務業，我覺得都很好，現在應該也是繼續在做的情況，這也跟高雄產業發展有相關的。

再往下我要請教都發局跟農業局，因為剛才李樑堅教授提到了高雄的東區，就是美濃那一塊，其實是一個黃金寶地。從都發的角度來看，那一塊基本上是比较完整的腹地，在農業生產的部分，也做城鎮的觀光，還有城市的休閒，我想都是很好。其實也有人曾倡議，如果一個比較完整、大的園區會設在美濃那邊有沒有？這是一個問題。因為變成農業跟都市規劃、跟產業發展的現況，都不是我可以知會，我只是想了解而已，可是我問一個比較簡單，又直接的問題好了。因為橋頭科學園區建立之後，會有一個中崎的有機農場，這是農業局管的吧？人也滿多的，有機農場的農民也做很久了，因為我沒有追蹤這個中崎有機農場的現況，現也不知道他們現在過得怎麼樣，也不知道他們遷到哪裡去了，因為配合產業發展園區的規劃，所以有機農場就必須要遷移。這個，我都可以理解，但是可以回應一下這個中崎有機農場。

我對於高雄的產業發展是有信心，對於各位市府前輩這樣的努力，我也覺得深感敬佩，但是我也提到廠區開發完了以後，會影響到周遭交通的便利性、生活的便利性跟居住的可行，還有最後是教育。我知道教育局最近做科學園區的實驗，不錯，已經做了很完整的規劃，我覺得這也是整個在那個資料裡面應該會呈現，只是對不起，我剛才可能沒聽到，所以我就把對於廠區的交通、生活、居住跟教育的關係一併提上，以上是我不成熟的意見，提供參考給主持人做參考，也提供給市府的前輩，還有各位學者做參考。

**主持人（黃議員香菽）：**

謝謝李教授銘義。接下來請中山大學的辛教授翠玲，請。

**國立中山大學政治經濟學系辛教授翠玲：**

主持人，好。市府的各位局處長，還有科長們，大家好。我今天第

一個小時聽大家的簡報，真的學習很多，各位在整個市政公務規劃上面，都是非常嫻熟，而且非常有經驗的高手。我從第一位，經發局高副局長的報告，我本來想要把很多的資料，你講的東西記下來，可是你講得好快，而且東西又好豐富。

**高雄市政府經濟發展局高副局長鎮遠：**

我把書面給你。

**國立中山大學政治經濟學系辛教授翠玲：**

沒有，我不敢。光是聽他講這個部分，我就已經得到非常多的想法，還有來自不同的局處也是一樣都給我很多的啟發。我想也藉這個寶貴的機會跟大家有一點點意見上面的交流。我們從這個部分來看，在有限的時間，現在要談這麼大的議題，我想先從第一點來看。大家在做的是公共政策的規劃跟執行，尤其像剛剛工務局、交通局，執行的整個藍圖解說得非常的具體、非常的仔細。我們現在把這整個拉開來，所有的公共政策，除了規劃跟執行這2個環節之外，我不知道各位會認為公共政策還需要哪些環節？這個問題，我們當然可以花很多時間討論。有限時間，我就直接丟出我自己的想法。我覺得公共政策規劃、執行這兩個非常核心的部分，而且這兩個很核心的部分，其實一般都是已經到中高層級的公務人員在主導，甚至在監督整個藍圖，除了這個部分之外，我把這個環節擴大一點。那個部分，我往上；另外一個部分，我往下。

往上，我會延伸多2個環節。我先看往上會延伸出來的最上面那個環節，最上面那個環節叫做要縱觀，也就是說我們要拉開縱深去看這整個全部的現況、局勢，而且你要能夠透視，所以我們必須要有這樣的縱觀，如此才能夠進入到第二個。第二個部分就是我們要給自己什麼樣子的定位？這個定位的背後還包括理念，也就是說你要給自己什麼？所以這是2個環節，我覺得非常重要。各位可能會覺得這個搞不好是到市長這個部分了，可是因為各位都是非常有經驗的、資深，而且都已經是到高階的公務人員，我覺得你們在這個部分裡面一定也都有非常多的想法。

我就來談一下這個部分。最上面的，我剛說我把規劃跟執行這2個環節往上延伸2個，第一個就是叫做縱觀，也就是說整個問題的縱深，

我們全面掌握到多少？第二個部分就是我剛所講的定位跟理念，所以我們才開始在做規劃跟執行。如果沒有前面2個環節，我們今天花了很多時間的規劃跟執行，做出來的東西是什麼？那會是一個很大的問號，我現在就以我們剛所講的半導體業這個部分來看。我為什麼會講規劃跟縱深呢？我們在過去的這2年來，從台積電終於宣布在楠梓這個地方要落腳，接下來我們看到我們原先有規劃的一些S廊帶跟整個產業布局，從空間開始到各式各樣的生產資源配置，原先就已經在這個地方虛位以待，接下來要快速成型。

縱深，我剛要講的，就第一點叫縱深。縱深是什麼東西？今年1月份，距離現在差不多4個多月前，國際半導體產業協會公布最新一季的全球晶圓廠預測報告。這個預測報告很長，我簡單來講一下。這個預測報告裡面有提到，2024年全球晶圓製造的產能會成長6.4%。接下來的狀況是什麼？從2023年到2024年全世界會增加31個晶圓製造廠，已經投入，而且開始運轉的，還不包括正在蓋廠當中，所以從去年到今年運轉的晶圓廠會一下子暴增31廠。接下來2024年之後，因為這個報告還沒有寫到2024之後，我自己所看過的其他資料。2024年之後，全世界會再持續興建，以及持續可以投產的晶圓廠數量，還會再繼續大量擴增。過去這幾年有自製晶圓政策的國家已經越來越多，目前全球半導體最大的產能，第一位還是在中國大陸，第二位在台灣，台灣排名第二，第三位是韓國，第四位是日本，以下包括美洲（北美、南美）、歐洲、中東，乃至於印度。

我剛要講的這個部分，其實我想要提出一點，我為什麼說政策的第一個環節叫做縱深，你要能夠全觀，因為這代表什麼？它告訴我們一件事情，我們今天口中的高科技產業，它的附加價值其實是靠著大量的生產資源投入的，水、電、土地、人力，而且你看我們這種人力的教育資源，我們整個教育人力的配置，過去這幾年幾乎是往一端傾斜，包括高雄市，我們也是傾全力。當然每一次講到這個地方都一定要先講一句台詞，就是其實我們很歡迎台積電，我也是要再重複一下這句台詞，但是我們從政府的角度來看的時候，它會產生一個問題。我自己時常會有這種想法，我覺得1960年代是台灣，包括高雄，特別是高雄為主的，第一次真正的工業化，經過60年到2020年代，我覺得高雄

要進入第二輪的工業化。第二輪的工業化，我們把它標榜叫做高科技製造產業，特別是以半導體晶圓製造為主，從這邊想要拉出它的產業鏈，但是我很擔心一件事情。當我們在1960年代，那時候加工出口區一方面帶動高雄市第一波工業化跟經濟成長的同時，也把我們的城市定位成為一個低薪的勞動力城市，低薪的工業化城市，我們在整個產業鏈裡面是用這麼龐大的資源，非常密集的投入來創造出那樣的產量，所以我們時常得到薪資的回饋，城市的收入都是有限的。

再來，現在過了60年，我們會不會在10年之後，發現我們把自己放在所謂的高科技製造業這個產業鏈裡面，又再一次複製了上一個世紀的狀況？我們變成是做著所謂的高科技，領著低薪，投入所有的這些資源，讓我們的城市再一次在這個產業裡頭，我們變成是產業鏈裡面的螞蟻雄兵，也是幫大家生產出最先進產品裡頭最廉價的製造成本，我非常擔心這樣的狀況，特別是以產業的擴充速度來講。去年12月我在柏林，那時候我參加一個工作坊，我們其中有一個小組就在談產業鏈。那時候我遇到了2個德國老師，這2個德國老師，一個是法律，一個是產業政策的研究領域，其中有德勒斯登的台積電。你如果從德國人的角度，跟從台灣人的角度來看這件事情的時候，你會發現他們的視角會非常的不同，我們把它視為是台灣之光，所以包括台積電現在也要遠征歐洲，從德國人的角度是什麼呢？我們不太可能讓他來我們這邊無限制地使用這一些生產要素，我們不可能讓台積電，因為他們都已經聽到美國亞利桑那州，台積電文化在那個地方水土不服的狀況，所以法律的那個教授，柏林自由大學法律教授研究了勞資關係法，他說我們不可能讓TSMC那一套被用到德國廠來，他是做好一個這樣子的設定，就是說德國本地的勞資文化是什麼？他們當地政府要求台積電能夠配合到什麼樣程度的這種先決條件之下，請他進來。我們是怎麼樣呢？我們是打造好，迎接他進來，無所不用其極地奉獻所有他們所想要的東西，用最好的方式提供給他們，這是完全兩種不同的定位。

我當然不能夠說讓高雄市政府也模仿德國，畢竟你的談判角色是不太一樣的。台積電今天嚴格來講，算是台灣公司嗎？其實很難說。各位有沒有看到台積電最新一席的獨董是美國商務部派出來的代表，所

以嚴格來講，台積電是一個掛著台灣名字的…，你要說它是什麼？跨國公司，其實它台灣的成份已經被沖淡很多。因此，當今天我們以台積電為核心，想要把高雄的半導體產業鏈整個完整，或者是說至少把它的雛型再帶到一個比較有規模的這種狀況之下的時候，我會想要提出來的一個想法是，我們恐怕不能只是單純站在一個配合的角色。這個就是我剛在講的，為什麼我認為我們在做公共政策的時候，要從第一個環節開始，做縱深的這種整個盤查跟探勘；第二個，理念跟定位，所以我們是要做台積電的什麼？這個地方涉及到一個公部門公權力的這種角色，你如何跟資方共處？我不是在這個地方倡導左派政策這種最原型的概念，而是如果今天德國人在台積電都還沒進德勒斯登的時候，他把條件都已經先擺在這個地方給你看。今天在台灣面對一個已經開始產生蛋塔效應的高科技晶圓製造產業，我們為什麼不能夠有更多的談判要求，或者是請對方必須要做更多的配合？而是我們把他捧在手掌心上面，深怕他今天一不高興就轉頭走掉，這是我想要提出來的第一點。很多事情其實是中央政府的政策，不是地方政府可以去左右的，但是如果我們在整個縱觀跟理念、定位這個部分，我們能夠有更多掌握的時候，今天你跟他的互動可能也不會完全是必須要百分之百配合，或者是地方政府變成是服務廠商的對象，這是我要講的第一點。其實我很怕我用掉太多時間，所以後面我會比較快。

我們剛在談產業結構的時候，包括市政府各局處的代表，還有兩位老師都有提到傳產，既然現在有一個半導體產業鏈，我們希望它打造出來。除了這一些我們所看到的，包括剛各位都有提到的，像默克，默克那個案子其實是我一個畢業的學生在主導的，原本這個案子是想要落腳在上海，他自己本身是高雄人，所以後來硬是把它主導到高雄來，當然也跟我們的政策配合是有一點關係。我剛剛所要談的傳產，原本在地的傳統產業要如何新舊銜接？也就是說它是不是可以被整合到這種半導體產業鏈裡頭，例如說像特用化學產業、五金扣件產業，他能夠提供跟半導體產業鏈之間的，其實應該有很多可以橫向，所以我們不是一個網狀的半導體產業鏈讓它在高雄落地，而是它應該要跟我們這邊很多原有的產業鏈，必須要像微血管一樣可以交錯的，如此我們才能夠得到加成的效應，這是第二點。

第三個，我想要談到的是未來的部分，剛很多的局處代表都有提到，我想要在這個地方唸一段，剛好昨天看一本書所看到的文字，我剛把它找出來截圖，我請各位容許我用1分鐘的時間唸一下。這是一位日本研究人工智慧40年的腦神經科學家，但是後來他覺得研究人工智慧真正的重點，在於人工智慧跟人最大的差別是因為它沒有生命，所以如何研究人腦，還有人腦跟人工智慧共生是更重要，這是他寫的一段文字。在人工智慧的時代，人類的工作會集中在哪裡呢？這個問題，我們可以看到很多人都在探討。人類的工作會集中在感性的領域，所以現在的孩子長大之後，比別人更早算出任何人都能夠滿意的正確答案，這種過去菁英的工作未來都會全部交給人工智慧來處理，所以教育人工智慧感受，將會成為人類的主要工作。我剛所分享的這一段話，是這位研究人腦跟人工智慧40年的這位日本專家他所寫的，所以在我們的產業規劃裡面，當我們這整個配置在做各式各樣思維的時候，我們的縱觀這時候還要拉到未來。

上一輪的工業革命，1960年代那一波的工業革命，台灣從產業鏈的最底端，慢慢靠著我們這種家庭工廠各方面，得到我們自己當時候第一輪經濟起飛的時候，我們都發現到1980年代、1990年代那個時候，奇怪，歐洲、美國怎麼開始在搞起什麼叫做文化創意產業？他們動不動一個什麼樣子的，一張什麼有的沒有的票，就可以給你賣個好幾千塊。因此，我們在做今天這一次的，你或許可以稱呼它叫工業4.0，我們在這種再工業化的工業4.0的這個時候，我們在思考10年後這種發展趨勢的時候，上一次工業3.0那樣的經驗是有一些可以給我們借鏡的。這個部分，就不單單只是硬體的部分；這個部分，也不是軟體，程式語言的設計了；這個部分是人機結合之後，我們可以用什麼樣的方式來思考未來的工作型態。為什麼今天大家不想要去鋼鐵產業？為什麼大家不想要去傳統產業？甚至為什麼在所謂的高科技產業顧機台，也常是一件流動率很高的事情？因為他沒有生活的豐富性。假設10年之後，AI升等到可以發展我們今天所說的AGI，突破人工智慧裡面的奇點之後，我們會希望高雄市是一個什麼樣的城市？我們會希望它在台灣繼續擔任高科技製造業的基地，再一次重新複製我們在上個世紀的這種製造承擔，全台灣製造的重要角色呢？還是我們會希望翻

轉過來，讓高雄變成引領台灣未來生活型態的地方？如此的話，我們對產業的想像可以用更多未來式的方式，這是我自己一些簡單的分享，謝謝。

**主持人（黃議員香菽）：**

謝謝辛教授，接下來請高雄科技大學的李教授仁耀。李教授，請。

**國立高雄科技大學國際企業系暨研究所李教授仁耀：**

主席，各位長官，各位專家，大家好。今天很高興來參加這個公聽會，因為接到這個任務，我就稍微複習了一下以前的那些經濟數據，看一下現在的狀況是什麼。當然在這個地方過去十幾年來，高雄在做的是整個產業轉型，我覺得成效慢慢有出來了，因為它是一個長期的過程。再來，我把時間幅度縮小來看過去5年，就是說從疫情前的一年到過去的幾年，除了疫情的第一年，高雄的經濟受到一個比較大的衝擊之外，民國110年、111年其實都是一個榮景，就是整個營業額大幅增加，但是到了去年又有一點小的狀況。這個狀況是什麼呢？談到的就是傳統產業的問題，因為在高雄這個地方的兩大傳統產業，基本金屬跟化學材料在去年的營業是衰退的，但是電子產業基本上是持平的。就資料來看的話，不會比疫情前來得差，但是人總是要變得好，所以去年在製造業其實是一個比較稍微下降的情況。在個別的服務業方面，在去年批發零售稍微下降，運輸倉儲下降，但住宿餐飲是增加的。另外一方面，電力設備、污染整治跟營建在過去4年是最熱的，這3個產業就是一直往上來增加，看起來好像高雄的產業沒有什麼不好。

就總體來講的話，2020年我們的營業額大概4.5兆元，到2023年是5.5兆元，中間2022年又更高了，應該是5.8兆元左右。整個製造業的比重稍微下降，從40%掉到38%，大概過去5年的狀況，所以服務業其實有上來，當然大家比較關心的是高附加價值的服務業在哪裡的問題。高附加價值的服務業，我想亞灣區計畫應該是其中的一個，因為剛剛高副局長有談到，其實高雄面臨一些問題，土地問題、水電問題，或者是各位先進講有少子化的問題，有交通問題，那麼勢必我要再就產能擴大本身會有一些困難，產能調整需要時間，但研發的投入，我覺得是一個比較可行的做法。因為比較高附加價值的服務業可能很多就

是要再研發跟一些應用，特別是在譬如說現在AI、自動化、數位化這一方面，亞灣區的一個計畫就扮演這樣的角色。為了參加這個會議，我跟產發署要了一下資料，因為他們負責這一方面的業務推動，其實他們有些成效的統計，我看起來的話，這個數字當然不大，但是看起來還是有一些效益，因為整個ICT在過去5年間，營業額增加1,000億元，大概是亞灣區這個地方，看起來是這樣。在這個地方也許他們需要多做一些所謂的政策說明，比較能夠讓大家了解到說他們這個政策的有效性。

前面談的第一個是我們產業發展的現況，第一、我們在轉型，第二、我們是成長的。傳統產業面臨的挑戰，當然就是去年整個營業額的衰退，那麼在這個地方，我又去檢視在基本金屬跟化學材料這邊的出口，那麼在2023年的出口基本上是萎縮，我再看了出口到中國的比例，出口到中國的比例也是在下降的，也就是說在過去來講，我們基本金屬跟化學材料依附中國市場其實已經受到一些衝擊。在美中貿易戰之後，整個供應鏈要做一些移轉的過程中，可能這些基本金屬跟化學材料的廠商，他也要去調整他的市場方向，不管是從中國大陸往越南或者是一些其他地方，在整個全球供應鏈移轉之下，可能去調整你的市場，我覺得這可能是我們可以去做的很多事情。衍生出來就是怎麼樣來提振這些傳統產業的配套？剛才李樑堅教授已經講了很多，我覺得可能目前中國大陸市場受到衝擊，也許我們要去輔導他們能夠拓展其他的一些市場，特別是在供應鏈的重新建構上，這個地方也許可以來做。

另外一方面，整個產業問題很多，勞動供給、土地開發、產業創新，我覺得都是一些問題，特別第一個是少子化，第二個是老年化。如果稍微看一下高雄的一些國際飯店裡面，現在服務人員好像很多都是外籍人員，所以表示說少子化，高雄這個地方的勞動供給，我覺得目前應該是到達頂峰，未來會越來越低，因為這個問題其實10年前我有跟當時的曾文生局長講說，勞動供給的趨勢有一點問題了，所以看來是逐漸在惡化。如果少子化的話，我們怎麼來對應？當然鼓勵生育是一件事，另外一個可能我們要推的是自動化或數位轉型這一塊，利用這一些，就是說產業本來是少子化的，那麼我們怎麼樣把這些AI、自動化、數位化應用在各個產業的發展。另外的話，我們的製造業也需要

這一些AI、自動化跟數位化，因為這些製造業同樣面臨缺工的問題。AI、自動化、數位化這些解決方案的廠商大部分又是在北部，所以我們可能在灣區這個地方的招商，我們就可以強化這一方面來做。另外一個，我們面臨老年化的問題，今天沒有談到健康產業，因為我們人口老化的速度，南部又是一個宜居的城市，未來不管是長照，或者是醫美，或者是健康食品相關，食安的一些推動，我覺得這種大健康產業應該也是我們未來產業的一個方向。

最後就整個產業發展的政策或主軸，第一個，產業發展方向看起來，半導體相關、大健康、綠能循環、AI、自動化、數位化，這大概就是未來高雄產業的發展方向，我想應該是沒有人會有重大質疑。怎麼做？我想大家都覺得目標是對的，只是怎麼做的問題，這個大概是我的一點點看法，謝謝。

**主持人（黃議員香菽）：**

謝謝李教授。接下來，我們請高餐的陳教授福川，請。

**高雄餐旅大學航空暨運輸服務管理系陳助理教授福川：**

兩位主持人，黃議座、白議座，大家好。我今天有一個最重大的任務，就是趕快把我要報告的事情濃縮再濃縮。我們講高雄的產業，大家都知道傳統產業、科技業是什麼，但是以人類的經濟發展過程，從農林牧礦到工業革命、到商業革命，一直到服務業、金融服務，再到現在的科技業，每一個產業可能在不同階段都是一個新興產業，譬如說在18世紀工業革命，那是一個新興產業，所以不管傳統產業或科技業，我們要面臨的都是一種轉型、升級的核心，譬如說剛白議座也有提到說淨零排放的問題，那麼高雄的石化業就要面臨這個課題的轉型。像農業，其實我們的農業一樣，精緻農業，農業局也一直推了很久，增加他的附加價值。至於我們說高科技業台積電，台積電他們也是要一直不斷競爭，他們有先進製程、有成熟製程，如果你沒有一直去轉型、升級，就會被淘汰。這個是一個架構上，我要先報告。

第二個，依照我們討論的課綱講到有什麼困境？我覺得我們有幾個困境，高雄應該要發展什麼？就經濟學的角度來看，我們最適合發展的第一個，市場導向；第二個，原物料導向。高雄有什麼市場導向？其實不要說高雄，整個台灣就是一個出口導向的國家，我們前年的出

口依賴度是63%，去年的出口依賴度是57%，也就是我們的出口依賴度都在60%左右，台灣本身就是一個淺碟市場，所以這方面，我們剛講到維持產業競爭很重要。第二個是原物料。我們高雄，乃至於台灣有什麼原物料？金、銀、銅、鐵、煤、錫、石油都沒有，所以我們加工製造各方面的發展真的要朝向高附加價值，這個就講到第二個困境，我們講到台積電，大家已經很多都討論過。台積電來我住的左營設廠，我們大家都是最主要就是資源，包括土地、包括資金，甚至於最基本的用水、用電，甚至有可能排擠到民生，這些東西的成本代價怎麼去評估？

第三個困境，其實我在高餐觀光學院航空系，所以就產業來講，台灣在觀光這一塊的貿易高雄也是一樣，我們真的是滿可憐的。前幾天5月20日，中央銀行剛剛公布一個數字，今年第一季觀光外貿出口是21億美元左右，進口就是國人到國外去花大概45.5億元，也就是說，一季我們就逆差了25億美金。如果我們簡單的用四季去估計100億美元，台灣人1年要被外國人的觀光貿易賺走3,000億元，我們如何在高雄不管是透過擴大內需或者是所謂的演唱會經濟？我們總不能老是用住宿券、夜市券，我覺得這個不長遠的一個做法。這是依我的專業考察第三個困境，其實各行各業我就不能代表多發言。

怎麼樣解決這個困境？大概來講，我本身是比較服膺經濟學的古典學派，自由主義。所以我覺得廠商很厲害，他們都會自己去尋找出路，就市政府的責任我們配合中央政府多爭取一些經費資源。議會有一個很大的責任就是把這些可貴的資源做一個最好分配的監督，去創造一個優良的產業環境，這是我今天要講的一個主要的結論就是，包括五大流。從資訊流我們本身就是在發展5GAIoT，這可以做一個電子通路。第二個，物流。第三個，人流，這個就會牽涉到交通運輸。我們講，在日本不管是從關東平原到濃尾平原到近畿平原東京的產業區、名古屋的產業區、大阪的產業區他們都共同有海港、有空港、有新幹線的連結，這些都是為了要讓一件事情指向產業，就是要讓貨出的去、人進得來，高雄就會跟韓市長講的一樣發大財。

再來，就是說，高雄面對這樣子的交通系統來講，航空，我自己是航空系的，航空是一個短法。最近議座也很關心這個問題，我們的航

線、我們的腹地，這個是大者愈大、小者愈小，愈來愈萎縮。高雄能夠飛的航點，就像我自己要出國高雄沒有航點我只能去桃園，要不然我要去歐美、我要去哪裡轉機？我選擇的可能是香港、曼谷甚至於新加坡、首爾、Narita（成田），為什麼這些城市能夠吸引人去轉機？他就是有足夠的一些航線。

再說，我們的硬軟體真的都還不是很足夠，高雄要怎麼樣華麗轉身？創造我們在國際貿易所謂的相對優勢比較利益。我覺得在高雄可以鎖定整個東協，然後在整個中國尤其是長江以南，江南、港澳我覺得如果我們能夠樹立這樣，不管是客貨運未來都會有很好的發展，尤其我們又有一個這麼好的空港，我們水、陸、空、鐵、管，軌道運輸都這麼齊備。接下來我們物流跟人流，人流我要特別講一個，其實人才流很重要。我們一直講北漂甚至於到國外外漂，我們如何能吸引別人來？相對的今天如果有一個很好的工作機會可以北漂、可以到國外，你會想我願意住雙北嗎？我願意住台中嗎？或者我今天是要去西雅圖、波士頓、墨爾本、維也納，我覺得還不錯我還可以攜家帶眷去，可是我今天如果被調到哥倫比亞的波哥大、調到南非的開普頓可能就算了，我去短暫工作，工作完了就回來。高雄怎麼樣塑造宜居？長居久安也能夠讓人才留得住，我覺得這個是人流，我特別要把他引申的人才流。

再來，是金流，現在台灣透過科技業然後金融業發展Fintech，我覺得這個可以是很好的國際化，雖然我們沒有辦法去跟倫敦、東京、紐約比，可是你看亞太另外的金融中心香港、新加坡，香港跟新加坡現在有一點消長，台灣其實在很多的方面的條件，國際關係都很好，如果我們能在國際金融有一席之地，其實對產業也會有很大的幫助。

最後一個是商流，最後我講透過創新、價值、特色讓高雄能夠有一個永續經營的在地品牌，我就這樣先簡單報告。

**主持人（黃議員香菽）：**

謝謝陳教授，針對剛才的專家學者其實有提出了一些意見，我們應該先請經濟發展局高副局長鎮遠回復。

**高雄市政府經濟發展局高副局長鎮遠：**

謝謝各位專家學者給我們的指導，李老師樑堅所提到傳產怎麼辦？

促產基金、內憂外患這個部分。李老師很清楚SBIR這個計畫沒有結束，而且愈做愈大。中小企業創新研發補助老師很內行，我們以前要做一本很厚的計畫書，我們現在都改成叫一頁書，只要一開始提一頁構想就可以來申請，我們希望多促成一些案，在回答這個問題一個更上位的問題，也就是我們今天討論到好多產業的轉型，產業轉型跟空間轉型跟公務員轉型跟小朋友要不要認真讀書一樣，是要自己轉還是要別人逼著你轉，我想大家都有這個共識。你如果自己有心要轉，政府各個資源大家應該都會想盡辦法去找你，找到資源去幫你。

我回到SBIR這個有繼續在做，另外，李老師銘義不知道的亞灣等一下我會報告，亞灣有一個很重要的精神就是以大帶小，大家看起來我們好像風風光光，什麼IBM、SAP、AWS找了一大堆外商之類的，我們很重要的精神大咖進來之後，電子5哥什麼之類的進來例如仁寶，我們很重要的就是我們要趕快找高雄的中小企業去跟他對接，我們希望把他連上去，不是一個單一的企業進駐的計畫而已。另外有一些融資的部分，李老師有提到融資的部分，融資的部分我也報告，中小企業的小蝦米貸款我們原來上限只有600萬元，把他修到1,000萬元。這個1,000萬元我們有查過六都，是在六都裡面對中小企業最友善、金額最高的，但是前提一樣，你必須引入創新智慧化，還有一些相關AI的設備，我們就給你最高融資的補助。

另外，你關心促產基金的補助，這個也有。這個我們有相關薪資的補助，使用辦公空間的補助以外，有一個叫融資利息補貼。大致這樣講，只要你願意投資，假設我舉一個例子，用4億元在智慧化的一些設備的投資，5年期間你跟銀行借款的利息我們大概都幫你cover掉，這就是希望加速轉型，所以跟李老師報告，我們這個還持續在做。

李老師也提到旗美地區要去開園區，如果沒有糧倉的壓力、如果沒有環評的壓力，以經濟發展立場我們很願意，我們真的在市區、郊區找不到大面積的土地，仁武是我們去找的，仁武是台糖的仁武農場，算比較大塊的土地就在義大的山腳下。我知道之前美濃那邊有高屏大湖的爭議，甚至有美濃水庫的爭議，如果沒有爭議跟環評的壓力，我們願意找大面積的地方來開闢。

另外，李教授銘義所提到，李老師我猜題有猜到，我一開始就跟大

家報告產業結構，你講的大致是對的，往高質化還有製造業多增加一些就業機會，高質、多樣、專精化的就業機會，這個我們有朝這個方向努力。五缺的問題，台積電的部分他決定來設廠很重要的原因，其實現在也見諸媒體了所以我敢講，就是前2、3年有一年缺水的時候他在台南那邊水是有問題的，那邊拿不到水源造成他生產上的困難。那時我們已經跟他接觸了，他來求助我們，台積電來的時候是我帶他從南到北整個看過的。他就說，看我們有沒有辦法幫他，正好我們知道中油高雄煉油廠他有獨立的水源，因為我是中油子弟，以前我們社區吃的水都是自己從大樹高屏溪那邊12口深井打的水，大樹那邊直接來的水。後來我們就跟中油協調看能不能挪出一些水源去給台積電，所以造成他來設廠很大的原因，當然他後來設廠又提出再生水場100%水回收的計畫，伏流水當做備援的水，這個的確都有造成他來的原因。

另外，李老師提到的南電北送這個議題真的太大了，這個是國家整體能源政策，小小的副局長無法解決這個問題，但是我跟你保證，這個是國家議題。我相信只要我們找到適當土地要開發產業園區，高雄的電高雄不能用，你放心，我們一定會想盡辦法去爭取，沒有這個道理，就是高雄產出的電只夠中北部使用，如果我有找到適合的園區，目前我們開發產業園區跟台電要電都是要得到的，他們會想辦法調度給我們，目前還沒有發生。

另外，李老師5GAIoT這個當然是一個聚焦的名詞，但是我們試著想想看，高雄多功能經貿園區曾經歷史上有出現多少名字？亞太營運中心，對不對？高雄海空經貿城都有出現很多名字。因為我們都是事務官我們的習慣都是看內容，看名詞我們稍微不注意。如果這樣子的話5G就是資通訊，AI就是人工智慧，IoT就是物聯網。因為多功能經貿園區在這邊我們不要他淪為只是炒作房地產的工具，我們希望他形成某種產業的聚落。剛剛老師也有提到高科技、研發、創新或者是東南亞的基地，或者是人員的訓練。所以我們要在這個地方，讓他形成一個產業的聚落要有一個主軸，多功能經貿園區我們付給他一個主軸，所以叫5GAIoT，當然配套就是中央也認了，他也願意接受這個計畫，也願意給相關的經費，地方就是招商引資、產業的進駐。

辛老師謝謝提到縱深的部分我們很佩服，當然我們知道全球晶圓先進製程的部分競爭很激烈，我們很慶幸最先進的2奈米落腳在高雄，但是我們沒有就這樣為止。我跟大家報告，我們招台積電他們來進場的時候就不是一個廠的進駐計畫。我現在可以講了，因為王美花部長已經離任，我們那時候提的是一個叫做雙子星計畫，因為我都有參與，我有跟羅副市長我們都有去經濟部談，就是除了台積電以外，所以今天看到艾司摩爾一點都不令人驚訝，譬如說應材Applied Materials等等，就是我們談的是一個產業鏈計畫，我們談的不是一個廠商進駐的計畫，他有半導體的封裝測試、設計還有設備、還有材料，我們要的是整套的產業鏈，所以陸陸續續還會展開，請大家給我們一點點時間。高科技台積電不是最高薪的，如果我沒有記錯李老師很清楚，聯發科是最高薪的，是IC設計都很高。所以現在也在努力在招上游的IC設計，不單單只是為了他是高薪，我們要有一個完整個產業鏈，讓他垂直整合而且可以水平整合，這個我個人覺得在高雄是有機會，很多長官所提到我們本來就有材料科技，我們本來就有一些設備的能量，跟辛老師做報告，其實市府的公務員很難做，我們不斷的要去做應變，我們要快速變化。所以剛剛主席有提示我們，市政府很快自己的環評30公頃一下子就通過了，就我看來這就是公務員存在的價值。台積電要來而且他急著要空間，我就快速變給他，快速整治，工務局也很辛苦，怎麼不是中油整治而是工務局在整治？工務局就承擔下來就幫中油整治。當然要合法、合規的前提之下快速通過，讓他願意趕快設廠、讓他趕快生產，然後在趕快因應下一波全球的變局，我看經濟部門永遠只能快速做應變。

另外，謝謝李老師仁耀所提到，的確我們的亞灣就是一個類似，我們不敢說我們是企業總部，他是某一種程度區域總部的概念。中南部的區域甚至他們要進軍東南亞基地的一個概念，我們朝這個方向去研發。除了研發以外更重要的功能就是我們這邊有海港、有空港、有產業園區、有輕軌，要讓他做實驗，就是你們開發出來的這些資訊、通訊、AI、IoT等，做出來的這些系統要給地方驗證、測試、商轉，成熟之後你才有機會外銷，這就是我們跟鴻海最後談的，我們不是在找一個基地讓他去生產電動車而已，我們最後要用的是整套電動車，從

乘車、設備、零組件到他整個智慧城市營運，有沒有機會外銷的概念，整體是這樣。

國際人才的引進我們有注意到了，高科大有越南專班，正修好像也有其他退輔專班之類的。我們這邊努力其實真的都管到中央去了，我們管到教育部說，他的這種國際包班的這種機制，可不可以再進一步的再解放、再鬆綁？把一些更多國際的學生可以引進進來，我們也會再努力再去跟教育部做一些突破。

最後謝謝陳福川教授，的確觀光的部分，我個人覺得在高雄應該有很多機會，因為所有來高雄觀光的人，都會感覺到高雄城市和其他城市有很明顯的一些差異，出口導向的這一個部分的確我覺得我們港口的功能，轉口、轉運、增值，提升附加價值這是一大區塊，這個在講下去會很複雜，以前有提過自由貿易港區的概念或自經區的概念都類似，去內關外然後增值這個部分可能都還可以再繼續強化。另外，也跟老師報告，不會只有演唱會經濟、不會只有發商圈夜市券，我們現在設法在升級，就是用會展、活動的概念做一個更完整的配套，讓人家來這邊不是只有聽完演唱會去商圈夜市消費而已，他可能有一些旅程，他可以去玩一些特殊的門市體驗或者是一些農業的體驗，或者是一些漁港之類的，甚至可以給他一些交通通勤的票卡，讓他幾日遊、一日遊或是三日游這樣，我們會做更深入的連結。最後謝謝大家給我們指正，我們表現的還不夠好，所以我們會繼續努力。謝謝。

**主持人（黃議員香菽）：**

我覺得你可以升局長了，謝謝副座，其實他回復了每一位專家學者所提出來的。副座，我最後要問你一個問題，當然你已經幫我做結尾了，我也好像不需要做結尾。就是都說亞灣區現在我們在爭取所謂的IC設計還有一些比較國際企業的大廠要來。當初陳其邁陳市長在提5GAIoT的時候，我印象當中他是輔選上任的時候第一年他所提的，一直再講5GAIoT，那時候很多議員一直問他說，什麼叫做5GAIoT？到底是在講什麼？後續這幾年，連任之後他也沒有專攻在講5GAIoT了，他現在變成是講亞灣區要變成一個所謂的企業總部，因為包括後續還有特貿三等等之類的都是要做所謂的商辦。但是我相信老師們最好奇的，議員們最好奇的就是我們都知道，現階段高軟園區的第二期第一棟已

經在蓋了，當然他還有後續的B、C坵塊，我們最好奇的是暉達跟美超微有沒有來？這個老師們應該都很好奇吧！我記得在前一個多月好像也有開一個公聽會，也是在高軟園區裡面開的，有提到說，黃仁勳要來台灣有講說輝達可能會來設廠，美超微也有可能，B、C坵塊就是要給他這兩間公司的，所以這個是有還是沒有？這個本來我在總質詢的時候要問市長的，但是我不好意思問，之前我有問過他黃仁勳有沒有要來？他下來台下的時候跟我講說，「不要問那種東西」。所以這一次我就不好意思問他了，所以有沒有？透露一下。

#### **高雄市政府經濟發展局高副局長鎮遠：**

其實說真的都有在接觸中，甚至不止那兩家，超微其實就有兩家，一個叫超微，另一個叫美超微都有在接觸中。然後都也有興趣，都要有一些搭配，在招商這邊不是說叫你來，你就來，不是這種邏輯，要談條件，你來這邊，要座落在哪裡？做什麼生意？產業鏈是誰？你有沒有中央的計畫？有沒有中央的補助？我想幾位老師都很清楚，他是一個Package的談法。甚至AMD那個都在談，大家都有聽到陸陸續續在談。就是中央也挹注一些計畫給他，我們這邊要找什麼產業、或什麼場域去跟他對接？他來這邊要在什麼場地、做什麼樣經營？甚至補貼、補助，專案計畫這些都在談，我相信都有機會，都在接觸中。

#### **主持人（黃議員香菽）：**

我們聽得出來，應該就是非常有機會來。

#### **國立中山大學政治經濟學系辛教授翠玲：**

對不起，不好意思我占用1、2分鐘時間補充一下。因為我們的這種製造其實還真的是需要搭配軟體，還有人的這個部分。

我就舉一個很簡單的例子，這是我一個很早期的學生，他們其實都已經40歲。他們人在做生成式AI，生成式AI現在已經從文字進入到影音。他們從上海退回台灣，然後跟矽谷那邊的幾家新創公司合作，他們在做本身自己產品的時候，台灣的這些生成式AI的產業，其實還是在起步階段，包括台北也是如此。

他給我一個靈感，最近他們跑到巴黎去，為什麼呢？因為LV，LV的東西都是定位在超高級的價位，LV跟當地巴黎的市政府，還有幾家非常奢侈高奢品牌的行業，他們聯合舉辦生成式AI的影像產品大展。

吸引目前在這一塊領域裡面做創投全世界的這一些人們，大家都跑到那個地方去。也就是說，他們會把最新的作品，就在那個地方呈現做一個競賽。

今天的高雄，除了在半導體這個地方想要全面展開之外，我們既然也開始在高軟，除了我們繼續再開發這種，例如說配合輝達的高階晶片之外，我們是不是也可以從這個地方？也類似像LV的這種作法，LV跟巴黎市政府這種的做法，台灣目前還沒有縣市是做這個東西。高雄今天既然想要有一個新世代的這個東西帶領未來，我覺得這些其實是可以接近參考的。

#### **高雄市政府經濟發展局高副局長鎮遠：**

謝謝老師提醒。CHAT GPT他是聲音或文字轉文字，先在生成式AI已經很厲害，文字轉圖像、圖像轉文字、圖像轉圖像，現在都已經很多，這個通常叫做LLLM，大語言模式，這個的背後有一個東西要支撐，叫做算力中心、算圖農場。要一大堆的伺服器的陣列，要去解決資料的轉換、模擬這些東西。剛剛提到的有一些大廠，確實在跟我們談，要在高雄建算力中心。所以我才說這是一步一步的。算力中心有出來，有計算能量、模擬能量之後，你說的就是應用，理論上可以水到渠成。有一些科技大廠在跟我們提這些計畫，當然到時候也跟學界一些資源，大家一起進來運用這樣子。

#### **主持人（黃議員香菽）：**

還有其他的嗎？我們今天用了非常多的時間，用了將近快兩個半小時的時間，來討論高雄產業發展面對的挑戰跟困境。我相信除了專家學者提出來的意見，應該可以讓我們市府團隊能夠帶回去，好好運用在後續我們要推動的產業發展上面。也非常感謝，今天其實我跟喬茵議員應該受益良多，因為每一位老師講的都是讓我們了解更多，也可能當作我們後續監督市政，讓他們更往前一步，很好的一些題目，包括一些想法。非常感謝大家，今天用了兩個半小時來討論，謝謝大家。