

「橋頭科學園區高科技產業動能與發展」公聽會會議紀錄

日期：中華民國 110 年 5 月 4 日(星期五)下午 2 時至 4 時

地點：本會 1 樓第一會議室

出席(列)席：

本會—議員方信淵、議員陳麗珍

市府官員—

高雄市政府經濟發展局處長陳杏怡、股長陳邦裕

高雄市政府都市發展局科長唐一凡

高雄市政府工務局新工處副處長鄭朝鴻

高雄市政府地政局土開處主任秘書萬美娟

高雄市政府交通局簡任技正陳榮輝、科員李尚輯

高雄市政府教育局股長蔡宗明、科員鍾依恬

高雄市政府勞工局專員陸秀如、組長周佳玟

高雄市政府青年局資源整合科股長謝涵妮

高雄市政府研究發展考核委員會專門委員錢學敏

專家學者—

義守大學管理研究所教授李樑堅

國立高雄餐旅大學航空管理系助理教授陳福川

正修科技大學企業管理系教授鄭舜仁

國立屏東大學不動產經營學系副教授鄭博文

樹德科技大學建築與室內設計所特聘教授盧圓華

其他—

科技部南部科學園區管理局組長陳郁良

財團法人高雄都會發展文教基金會董事長陳建甫

高雄市卓越政策研究協會總幹事林綱偉

社團法人高雄市產業創新發展協會理事長曾大瑞

高閔琳議員服務處助理戴沛紳

主持人：方議員信淵、陳議員麗珍

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陳處長杏怡、陳股長邦裕

高雄市政府都市發展局唐科長一凡

高雄市政府工務局新工處鄭副處長朝鴻

高雄市政府地政局土開處萬主任秘書美娟
高雄市政府交通局陳簡任技正榮輝、李科員尚輯
高雄市政府教育局蔡股長宗明、鍾科員依恬
高雄市政府勞工局陸專員秀如、周組長佳玫
高雄市政府青年局資源整合科謝股長涵妮
高雄市政府研究發展考核委員會錢專門委員學敏
義守大學管理研究所李教授樑堅
國立高雄餐旅大學航空管理系陳助理教授福川
正修科技大學企業管理系鄭教授舜仁
國立屏東大學不動產經營學系鄭副教授博文
樹德科技大學建築與室內設計所盧特聘教授圓華
科技部南部科學園區管理局陳組長郁良
財團法人高雄都會發展文教基金會陳董事長建甫
高雄市卓越政策研究協會林總幹事綱偉
社團法人高雄市產業創新發展協會曾理事長大瑞

丙、主持人：方議員信淵結語。

丁、散會：下午 16 時 8 分。

高雄市議會舉辦「橋頭科學園區高科技產業動能與發展」公聽會 錄音紀錄整理

主持人（方議員信淵）：

公聽會正式開始，感謝大家撥空來參加，今天橋頭科學園區高科技產業動能與發展的公聽會。

首先，容我來介紹今天與會所有的專家學者還有貴賓，首先是高雄市政府都發局唐科長、工務局新工處鄭副處長、地政局土開處萬主任秘書、交通局陳簡任技正、李科員尚輯、教育局蔡股長、勞工局陸專員、青年局資源整合科謝股長、市政府研究發展考核會錢專門委員、義守大學李教授樑堅、高雄餐飲大學航空管理系陳教授、正修科技大學企業管理系鄭教授、國立屏東大學不動產經營學系鄭副教授、樹德科技大學建築與室內設計所盧教授、財團法人高雄都會發展文教基金會陳董事長、林總幹事、卓越政策研究協會林總幹事、社團法人高雄市產業創新發展協會陳總監、曾理事長及莊總幹事，謝謝各位的參與。

非常感謝大家，今天共同來參與橋頭科學園區高科技產業動能與發展公聽會。大家都知道橋頭科學園區是未來半導體，生產聚集的主要聚落，也是高雄市目前重大的建設，這個非常重要，所以今天才會邀請這麼多的專家學者跟公部門的團隊，共同來探討，最主要給公部門參考的依據。

我們先從面積來做一個探討，在整個科學園區的面積裡面，總共 262 公頃，他可使用的面積達到 164 公頃。附近的高雄路竹科學園區就有 567 公頃，甚至台南科學園區達到 1,043 公頃，所以相較之下，橋頭科學園區是非常小的科學園區。所以公部門在執行上，這個科學園區未來的力道相對要非常的大，探討怎麼樣讓這個科學園區能更加活絡？未來是不是有擴大的機會這才是最重要的。

科學園區的設立不是經濟發展的萬靈丹，大家都知道周遭整個的配套措施假如沒有做好，對於區域的發展可能造成更大的傷害，

所以我們要更加的注意。一個成功的科學園區，我們用最簡單的方式做觀察，我們從人口成長方面來觀察，如果一個成功的科學園區，一定會帶動整個經濟的發展，還有就業人口的定居，進而就會帶動整個人口的成長，簡單舉例一個科學園區就是南科，大家都知道南科是一個非常成功的科學園區，周遭整個區域人口，這 10 年來是一個爆炸性的成長，包括永康區也好、安南區也好，甚至有 5 位數字的人口成長。

但是反觀來看，高雄路科是一個非常失敗的科學園區。周遭整個區域人口的部分，不但沒有增加反而減少，包括最近的路竹還有岡山，整個人口都減少的非常多，這代表是一個失敗的科學園區，這是我們大家要共同探討的。

今天非常榮幸邀請各位專家學者，還有政府單位大家共同探討，最主要希望橋頭科學園區，不再是另一個失敗的路科。希望藉由今天的探討，能給公部門執行上參考的依據，能帶動北高雄整體的發展，所以今天非常謝謝大家參加這場公聽會。

現在請共同主持人陳議員麗珍致詞，謝謝。

共同主持人（陳議員麗珍）：

謝謝主持人方議員信淵，各位專家學者、各位貴賓還有高雄市政府的所有局處的代表，大家午安！今天針對橋頭科學園區高科技產業動能與發展，我們都知道最近這 1 年多來，市政府、市長走到哪裡都朗朗上口的提到，未來橋頭科學園區的發展是非常的看好，也指望那邊未來發展完成後，能帶來的就是高科技、高學歷，一直以來高雄市的高學歷、高失業率數字非常的高，也是讓我們很擔心。我們也指望將來橋頭科學園區發展以後，不只我們的產能能讓就業率提升，帶來高雄市的經濟發展。

剛剛主持人也說過，這個科學園區的總面積也才 262 公頃，可用的面積 185 公頃，其他的土地是做什麼樣的規劃也是非常重要的？

因為從 0 到有要規劃將來的發展，包括能延伸到周邊的土地，

因為橋頭大家都知道，他土地的面積幅員非常的廣，事實上從十幾年前就有很多專家學者告訴我，很看好橋頭科學園區這一塊的發展，所以有一些比較有前瞻性的人士，早就已經布局在那附近了，我就是敬佩他們有前瞻性的眼光，所以今天也是希望藉由這樣子的公聽會，集合大家寶貴的意見，針對未來橋頭科學園區高科技的產業，將來的發展能夠是非常好的。

公部門著手策畫，包括從設計招商未來的計畫裡面都是很完美的，沒有疏失很完整，因為這是大家都看好的，也是高雄市未來經濟重中之重的地方，謝謝大家今天來共同研討這個公聽會，以下就請主持人方議員信淵邀請各位發言。

主持人（方議員信淵）：

首先，還是從公部門開始，按照上面邀請的順序。首先，邀請科技部南部科學園區管理局陳組長，你是中央單位，由你先發言，謝謝。

科技部南部科學園區管理局陳組長郁良：

陳議員、方議員好，在座的專家學者，還有市府團隊還有關心橋科開發的一些在地的高雄市市民。我們今天奉命來這邊，我們是比較謙虛的角度來看這個問題，就是來蒐集問題，看看大家現在對於橋科的開發有什麼樣的建言？

橋科明天就要到環保署做環評的審議了，所以也滿快的了，因為這個面積是超過 100 公頃，所以我們走的是二階環評，二階環評就是比較嚴謹的環評程序，預估這個程序大概也會要走 5-6 個月的時間才會完備，所以真正要開始動可能也沒有那麼的快。

剛才議員有提到，科學園區的開發大概是 262 公頃，但是我們當作建廠用地的大概只有 185 公頃，裡面我們要扣掉設置的一些污水處理廠、再生水廠公共設施的部分，其實實際建廠的面積是 164 公頃，所以我們是比較低密度的開發。我們還保留了，因為我們是特殊性工業區，可能外面還會有隔離綠帶，我們希望除了發展經濟之外，我們在環保上也能兼顧，希望透過科學園區的開發，

也能帶動地方基礎建設的發展，這是我們想要去做的事情，我大概先做這樣子的開頭。我也會紀錄下來大家給我們的建議然後帶回去，做為我們後續開發的參考，以上謝謝。

主持人（方議員信淵）：

謝謝陳組長，跟各位報告，等下發言完以後，大家還可以做第二次發言。專家學者講完，大家還有需要補充的，我們可以再做第二次補充發言。

接下來，請經發局陳處長杏怡，代表發言。

高雄市政府經濟發展局陳處長杏怡：

方議座、陳議座，以及各位學者專家，市府的同仁大家午安、大家好。延續剛剛南科管理局陳組長的分享，其實橋頭科學園區主策單位是南科管理局，但是他坐落在高雄市，我們知道橋頭科學園區座落的地點，其實他的條件非常的好。相關的捷運、高鐵還有周邊的高速公路等等，就周遭的生活機能跟交通建設，大概都有一些初步的規劃，當然園區的需求上面還有一些要再加強的，這個其實在市政府相關局處都同步在進行中。

這邊主要是表達雖然這是一個中央的計畫，因為它坐落在高雄的轄區內，所以市政府在市長就任以來，就已經責請羅副市長達生，他會召開府內的跨局處會議，除此之外，中央部會他也涉及到科技部以及內政部，所以在中央的部門也都由行政院副院長這邊，會有一些不定期的會議來讓園區的開發速度加速、加快，這大概是前提的報告。

因為這個園區剛剛陳組長也特別提到，他的開發比較是目的性的。我這邊補充，這個園區會引進的產業別，其實會是著重在 AIoT. 新興科技的產業。

譬如高雄比較熟知的航太、精密健康甚至產業創新，或者我們的強項智慧機械，接下來我們已經有一個雛形的半導體產業等等。

這些高階製造以及半導體的聚落，其實也會在橋頭科學園區這

個地點來發生，這樣製造業的地點由中央選定的同時，市政府也同時希望在亞洲新灣區提出 5G AIoT 的創新園區，來同步搭配橋頭科學園區的發展，我們希望製造在橋頭之外，我們也希望很多的研發、很多的人才，不是太遠的距離在亞洲新灣區這邊有這樣子的聚落，能互相來偕同、來合作，這就是地方來搭配橋頭科學園區產業發展的同步。我們透過爭取中央 5G AIoT 的計畫，讓所謂的研發跟製造能同步的進行。

因此在中央地方除了產業別的搭配之外，我們在招商的工作上面，也同步在進行。

108 年南科他已經開始第一次的招商說明會，那一場的說明會其實已經有 8 家廠商已經表達進駐的意願。在今年的 4 月我們跟南科也同步，辦了第二次的招商說明會。

當然整個開發動作進行之外，我們要讓更多的廠商把他投資的目光要放到橋頭科學園區來。所以在這一次的招商說明會裡面，也有 7 家業者對這個有興趣，當然這是簽訂 MOU 的廠商，在場關心希望了解橋頭科學園區進度的廠商也有超過上百家。我們希望在同步工程施作的進程上面，也要讓製造業有投資意向的廠商同步了解園區的開發。

所以在這邊報告的是，我們跟南科一起合作招商的一些工作。在招商的同時怎麼讓我們的廠商？他可能有一些在地政府的協助，所以市政府大家也聽過我們有一個促進產業的輔助措施，這就是我們每年會提出 1 億元的補助方案，希望投資高雄的企業，當你的產業別、你的投資金額符合我們的標準以後，我們會分別在房地租金、房地租金融資貸款的補助，還有房屋稅，以及最重要的人才方面的補助，我們希望廠商投資成本負擔上面，在這裡市政府也能幫忙。

當然更重要的廠商來設廠，他也希望有一些人才的超前部署，我們持續跟南科一起合作，在廠商還在建廠的同時就透過暑期實習或者是產業合作這樣子的工作，讓在地的高雄市民們了解接下

來也有這樣子的工作機會在這裡發生，甚至希望透過實習讓學生先有機會去認識，這一家廠商內部的作業模式，讓他們畢業到就業這一段可以無縫接軌。

最重要要怎麼透過這個園區？怎麼透過中央跟地方一起合作，這是我們一直跟南科管理局持續合作的方向，我就先這樣做第一次的報告。謝謝。

主持人（方議員信淵）：

謝謝陳處長，今天的業務最主要還是在經發局，經發局在這次的主導相對重要，剛才有提到房地的租金還有廠商貸款的部分，其實這是未來廠商所要面對的，包括人才的部分，這可能都是未來廠商所面對最重要的。我希望針對這個部分能繼續來加強，如何做最優惠的部分？吸引更多的廠商儘快進駐這才是最重要的。接下來請都發局唐科長，請發言。

高雄市政府都市發展局唐科長一凡：

都發局先做第一次的說明，其實橋頭科學園區位在內政部擬定高雄新市鎮特定區計畫範圍內，這個計畫在民國 77 年，是因為行政院 77 年核定中低收入住宅，而擬定的一個計畫區，所以早期是以住宅為主的一個計畫區。

後來市府在 104 年市府發現，這邊是要以住宅跟產業並重做發展，在那個時候也結合中央跟地方的一些聲音，去爭取科學園區，所以才會有今天這樣的橋頭科學園區的設置。

在都市計畫橋頭科學園區變更的部分，這個部分已經在 108 年跟 109 年，內政部的都委會大會已經審議過了，審議通過之後目前就是在等二階環評的通過，還有區段徵收的前置作業完成之後，都市計畫就可以核定跟發布實施。

剛剛經發局還有主席有提到的，土地的部分已經變更完成之後，接下來就是產業的部分跟一些產學合作面的處理，這個部分就須要靠大家共同來推動。我先做以上第一次的發言。

主持人（方議員信淵）：

謝謝都發局的唐科長，接下來，請工務局新工處鄭副處長，請發言。

高雄市政府工務局新建工程處鄭副處長朝鴻：

兩位主持人、各位專家學者還有各單位與會代表大家好。整個橋科跟工務局比較相關的就是聯外道路的開闢，我用這一張圖說明，橘色這一塊大概是整個橋科的位置，黑色虛線是整個新市鎮，整個中間還包括國一高速公路，整個聯外道路是從岡山交流道走介壽東路到友情路，從這裡開始就是我們所謂的聯外道路。但是中間有一段是友情路他是新市鎮外高雄市政府都市計劃道路，所以這一段是由高雄市政府來辦理開闢，他是一條 30 米的計畫道路，但是因為是橋科的聯外道路，所以整個工程經費是由營建署全額補助。

過了友情路到大遼路，藍色的這一塊是大遼路，進入到新市鎮是 50 米的計畫道路，在轉 1-2 號道路到橋科，大概整個聯外道路目前跟工務局比較相關的部分。

大遼路是 50 米，1-2 號道路是 60 米的計畫道路，大遼路跟 1-2 號道路高雄市政府是接受營建署的委託代辦。目前友情路是工程施工當中，大概的進度是 75.9%，預計 8 月分友情路的部分會先行完工。

大遼路跟 1-2 號道路目前都在規劃設計當中，主要是因為用地的部分，地政局也在辦理區段徵收，預計在今年底明年初才能取得用地，我們的工程也配合用地的部分，年底或是明年初陸續來辦理開工。

1-2 號道路中間會跨高速公路的部分，這個涉及到高速公路系統的工程，所以跨高速公路這一塊營建署是委託給高公局代辦，其他平面道路的部分是由工務局新工處來代辦，以上先跟各位做一個說明。

主持人（方議員信淵）：

謝謝新工處鄭副處長。接下來，請地政局土開處萬主任秘書，

請發言。

高雄市政府地政局土地開發處萬主任秘書美娟：

謝謝主席，地政局辦理橋科這個部分，大概最重要的工作是幫營建署辦理區段徵收的作業，因為這個案子是在新市鎮的範圍，營建署是這裡的管理機關，所以市政府跟營建署合作，由市政府來代辦相關區段徵收的作業。

整個區段徵收的作業，我們在去年已經完成了4場的協議價購，在今年的3月，也就是上個月的時候，我們也辦了4場的公聽會。接下來我們在這個月把區段徵收計畫書報到內政部，內政部營建署會轉送到地政司來審區段徵收的計畫書，區段徵收計畫書必須要等到環評通過之後，才能辦理核定，所以我們這邊環評的表定作業大概預計是在8月或是9月可以完成，我們這邊的區段徵收作業隨之就可以辦理公告。

接下來，我們就可以把土地登記給營建署，營建署就可以跟科技部這裡，讓廠商去選地，這是地政局現在大概的作業，以上。

主持人（方議員信淵）：

謝謝土開處的萬主秘，接下來，請交通局陳簡任技師，請發言。

高雄市政府交通局陳簡任技正榮輝：

兩位主持人還有與會的各位先進，大家好。交通局就聯外道路做一個說明，橋科的發展聯外道路事關重要，所以這部分當時在籌設計畫的時候，由行政院跟地方相關部會都有做初步討論。目前就針對短、中、長期相關計畫的道路做開闢的作業。

剛剛新工處已經有報告，目前在進行之中的大概就是1-2號道路、大遼路跟友情路，友情路今年會完工，大遼路跟1-2號道路業在進行相關用地跟設計的作業，這是市政府協助的部分。

另外，在整個籌設的計畫裡面，當然這是地方跟中央合作的部分，所以營建署在區內以及連繫台一省道這部分的道路，也承擔了部分相關開闢的作業。包括1-1、4-24道路，這一條就是會聯繫到總廠路，未來可以聯繫到燕巢交流道的這個道路。

另外，議員關心連接台一省道這邊的，有一個 1-1 跟 1-2 道路，未來這個部分會做一個開闢。另外跟各位報告，剛剛新工處有提到穿越國道的部分，必須要做一個抬升作業，在籌設計畫研訂階段開始沒有想到這個問題，後來必須要考量 1-2 道路的時候，大家才想到有幾條道路包括 1-2、1-3 還有 1-1 道路，他在園區的範圍裡面會有涉及到必須要穿越國 1 的問題，目前這個部分經過地方跟行政院這邊也很大力協助，也編列大概 36 億左右在進行高速公路必須要穿越部分的整個改善工程，這是個比較重大道路施工的部分。

有關已經開闢的部分，剛才已有報告過的，就是相關單位在進行相關作業，我這邊最後要提出來，議員上次也有關心到，整個聯外道路我們當然希望後續的發展能夠更加完整。這個部分當然地方也持續來檢討，在目前籌設計畫裡面的聯外道路，到底它的發展是不是符合未來的需求，這個部分我們也持續在進行相關作業，主要的部分大概針對岡 1 交流道，目前我們已經爭取到交通部這邊也在報行政院，就是岡 2 的增設。不過岡 1 交流道一直是個壅塞路段，包括聯外市道 186 線，還有主線的部分從岡 1 交流道到楠梓這一段都是高速公路非常壅塞的路段，所以我們也希望橋科未來的發展，對地方來說在交通上能夠好好的處理。這個部分有兩個，一個是我們希望有一個分流的策略，所以這個部分當然在長期計畫我們會建議，有關高鐵橋下道路的爭取，尤其配合園區新闢的進度，我們現在又再跟中央爭取，在市道 186 線到 1-2 號這個路段希望能夠優先開闢。第二部分是園區跟國 1 的銜接，我們當然希望現在透過 1-2 號道路大遠、友情路大概又要轉回到市道 186 線，然後再上岡 1 交流道，這邊就會造成地方一些比較壅塞的問題，所以我們也跟中央持續來協調，剛才講的高速公路抬升工程的時候，希望把周邊的聯絡道路，還有它增設匝道的部分做個考量。這個部分因為涉及到一些相關辦理的程序，所以我們在這個部分目前正跟中央在積極協調，而且希望加快作業的期程，

希望這個部分也有助於未來整個橋科聯外交通更完整的發展。在這邊先感謝與會先進參與提供給我們寶貴的意見，謝謝。

主持人（方議員信淵）：

謝謝交通局的發言。針對交通局這個部分，我還是稍微有點意見，因為整體科學園區假如開發完成了，整個聯外道路都還沒有到位的話，可能會製造另外一個交通壅塞，尤其整體開發區跟台 1 線現在都沒有做連結，只有靠一條友情路作為主要通道，這絕對是不夠的，廠商都已經進駐在生產了，人員也都進來了，後續的工程都沒有辦法銜接，還要後續再來做的話，未來整個交通動線可能都是非常大的問題；尤其岡山交流道也是非常大的問題，現在光附近的居民上交流道都已經是個問題，假如未來橋科再進駐的話，問題會更大，那是非常大的瓶頸。另外，橋科是在靠近整個國道 1 號，我一直都有做這番建議，既然國道都在你家旁邊而已，你為什麼不設一個交流道讓他直接就可以上去呢？而且你現在還要做一個抬高工程，既然要做抬高工程了，就順便做一個引導道工程，讓他直接就可以上高速公路，你又跑到岡山交流道，反而製造交通動線的混亂。所以針對這個部分，我拜託交通局積極再做爭取，還有跟台 1 線引導的問題，因為工廠設立好總是有人員要上班，這些人員上班最主要的動線要從哪裡？你還要繞到岡山去再繞回來，這也不對啊！所以針對這個部分儘快把台 1 線也拉進來，儘快來完成，這只是我個人一點建議，謝謝。接下來請教育局發言，好不好？謝謝。

高雄市政府教育局蔡股長宗明：

兩位主席、與會的師長、各位先進，大家好。教育局就橋科園區的開發會產生的就學需求做個簡要報告，教育局事實上在 109 年 1 月 2 日我們有拜訪科技部南科管理局，去洽談有沒有可能我們雙方來談個合作，是利用既有的學校來改制為一個全雙語中、小學的實驗中學。我們洽談的部分，跟各位與會人員作個說明，就是依照目前園區開發期程，在短時間之內，目前科技部沒有設

立實驗中學的規劃跟需求，與會的時候他同時也有提到，以路科發展的趨勢來講，發展 15 年的員工總數大概在 9 千多人的規模，目前在路科的部分也沒有單獨成立一個實驗中學的需求，所以未來橋科園區的部分能不能成立實驗中學，還要看橋科整體的發展，還有它所需要人口數的部分。他另外也提到，在南科園區的經驗來講，事實上以他們自己自有的實驗中學，在就學的需求已經沒有辦法滿足過度膨脹的人口，所以他們現在有調整一些策略，就是利用科技部的經費來補助鄰近周邊的學校，包括高雄市路竹區的路竹高中來講，還有相關的蔡文國小，每一年都有領取到南科管理局的補助，這個部分也做個說明。

基於我們目前跟南科管理局交流的結果，目前已經改朝發展園區周邊學校的特色為主，最重要的是先跟各位師長報告，以楠梓高中為例，因為鄰近最近的是楠梓高中，楠梓高中的部分，今年已經搭配教育部雙語實驗班計畫，我們有協助學校來提出申請；另外，教育局有額外給學校一筆經費，是讓學校去發展雙語之外，也要串聯區域國中、小雙語課程部分。以上是簡要說明。

主持人（方議員信淵）：

謝謝教育局。整體人才培訓相對非常重要，因為一個產業沒有人才真的也很難發展，教育局最重要的是未來產業的定位，等它定位出來的時候，教育局的工作相對壓力就變得很大，你如何去跟這些學校配合，你不要只有一所實驗中學，實驗中學只是其中一部分而已，各個大學的領域，這些廠商需要什麼人才，這才是最重要的，你要跟這些廠商做個聯合，還有包括這些科技大學，南部地區有非常多科技大學，這些科技大學其實他們都非常優秀，所以跟產業做結合是最好，包括與會這些教授他們的學校都非常優秀。教育局相對你們的教育工作變成非常重要，所以未來產業的定位以後，再跟這些科技大學做個聯繫，如何培育這些人才，這才是重要。接下來請勞工局發言，好不好？謝謝。

高雄市政府勞工局陸專員秀如：

好。主席、各位老師代表，還有市府長官代表，大家午安。勞工局針對橋科部分現在有比較相關的部分，是在於廠商人力需求這一段，針對橋科的部分，勞工局都很積極配合經發局的招商，我們會辦理後續的人才媒合跟人才培訓的部分。在人才媒合這一段，勞工局在北高雄楠梓、岡山、橋頭其實都有相關的就業服務據點，我們其實會有專門的就業服務人員協助廠商跟求職者進行雙邊媒合工作，勞工局每年都會辦理相關大、中、小型徵才活動，大概都有 1 百多場，也可以提供勞雇雙方一個媒合平台。再來的部分，勞動部也相關的一些產學合作計畫，在相關不管是產學攜手合作或是雙軌旗艦訓練計畫，這個部分是可以提供相關大學在校學生求學階段，利用上課的時間就可以一邊實習，可以利用這個計畫培育產業所需要的需求人才，也可以儲備企業需要的一些人力部分。

在人才培訓這一段，勞工局每一年辦理相關的職業訓練班大概有 30 到 40 班左右，我們會因應現在高雄市創新發展的政策，可以結合學校或民間團體的部分，辦理產業所需要的一些課程班別，勞工局之前也有辦理過相關的 AI 或物聯網或是綠能等相關課程的部分。接下來我們都會因應橋科發展或廠商的需要，我們會做評估開設相關的班，這個部分就可以提供相關可能需要轉業民眾或待業者可以做技能提升的部分。後續的話，我們也都會協助媒合就業，也期望可以透過一些職業訓練班去滿足廠商的勞動力需求。以上是勞工局在人力需求這一段的報告。

主持人（方議員信淵）：

謝謝勞工局，勞工局在最重要的科學園區裡面攸關勞工整體，包括教育都是相關的業務，所以我也希望勞工局裡面在人力配置上，最重要的是每一個科學園區一定都要有勞工局自己的服務中心，不只是外面，外面只是跟外面做結合而已，最重要的是你們如何服務整個產業，還有這些勞工，讓我們就近培育他們，這才是最重要的。這是我個人的一點建議，謝謝。等一下是針對青年

局，請青年局發言，謝謝。

高雄市政府青年局資源整合科謝股長涵妮：

主持人、各位長官、各位先進，大家好。我是青年局的代表，青年局的部分，主要是在協助青年創業及就業的部分。在資金的協助方面，青年局本身就有青創貸款，從今年度開始，因為因應中央經濟部的青年創業及啟動金貸款，它針對貸款金額 100 萬元以下，提供 5 年利息補貼優惠方案。青年局在今年 2 月份的時候已經宣布做加碼的部分，就是不僅僅針對 100 萬元，因為 100 萬元以下貸款金額的利息，是經濟部那邊的利息補貼，在貸款金額超過 100 萬元到貸款金額 300 萬元，這中間 200 萬元本金的部分，是由青年局來做利息補貼，也是一樣補貼 5 年，希望能夠提供減輕青年創業貸款的壓力，園區這邊的廠商如果有符合青年創業貸款的資格，也可以來跟青年局申請。

另外，在人才媒合和就業獎勵的部分，青年局也有提供從去年開始做青年實習的媒合，今年度實習的職缺更是擴大到 1,000 名，如果企業聘用他提供實習職缺是在基本薪資以上，然後實習滿 160 個小時的話，青年局會提供企業 1 萬元到 1 萬 5,000 元的指導費，因為 1,000 名實習職缺現在還有 500 名，也歡迎園區這邊的廠商可以來申請。另外，在青年獎勵的部分，高雄市政府為了降低青年失業率協助青年就業，特別針對 24 歲以下的青年，如果 24 歲以下青年找到工作，然後他工作滿 3 個月就給 9,000 元的獎勵金，滿 6 個月再給 1 萬 2,000 元，等於是最高可以達到 2 萬 1,000 元由青年這邊拿到獎勵金，今年度的部分預計會發放 1,500 名。此外，在大專生及高中生的超前部署方面，青年局今年度應該會發放到 30 家，就是讓 30 家企業提供一些職場體驗，讓青年來做 20 個小時的職場體驗，然後縮短學用落差。以上是青年局可以提供的協助，謝謝。

主持人（方議員信淵）：

謝謝青年局，你不要看青年局，其實他占的角色相對非常重要，

為什麼呢？這些都是科技產業，都是大企業在進駐，青年能做什麼？青年占的產業也是相當重要，你可以從產業研發中心來看，產業研發中心裡面就有青創，青創是幹什麼？讓這些青年學子可以到裡面做研發的工作，等到他研發出產品，直接就可以跟產業做結合，讓這些產業有更好的研發中心產品來源，這是青年局主要要做的工作。所以在一個非常重要的科學園區裡面，其實都要有青創中心，這是大家共同要努力的，讓這些青年學子都有一個可以研發的地方，讓他所研發出來的產品也可以受到重用，這是青年局要做媒合的主要工作。謝謝青年局，接下來我們是不是請研考會，最重要的研考會來發言，謝謝。

高雄市政府研究發展考核委員會錢專門委員學敏：

兩位主席、各位與會的學者專家，還有貴賓，研考會說明。我們知道雖然橋頭科學園區是由科技部在主責推動，但市府非常重視它的推展情形，所以我們也成立橋頭科學園區專案推動小組，還有一個是投資高雄事務所，正在積極的配合推動。我們的目標期程當然是希望它儘快能夠在今年8月的時候趕快通過二階環評，看能不能在今年的年底能夠提供廠商來選地，明年下半年開始提供廠商同步建廠，這是我們的目標期程，希望它最後就如同今天公聽會會議資料最後一段所顯示的，我們希望最後橋頭科學園區經過一些串聯，這個我就不再重述了，就是最後能夠打造成為台南到高雄的科技廊道。以上。

主持人（方議員信淵）：

好，謝謝研考會。研考會占局處裡面最重要的角色，很多東西都要經過你們這邊共同做協商，我也希望研考會針對橋科的部分再盡一點心，如何讓橋科真正能得到企業需要的。接下來的學者專家，請另外一位主持人來主持。

共同主持人（陳議員麗珍）：

謝謝方主持人，我們繼續請義守大學管理研究所李樑堅教授，請發言。

義守大學管理研究所李教授樑堅：

主席、兩位議員，還有出席的學者專家跟市政府的代表，以及南科管理局，還有其他相關協會的代表。橋科當然是在大南方計畫裡面，所謂南部科技走廊的一環，目前在剛剛各個局處報告裡面，第一個，我們知道二階環評必須要通過，二階環評有沒有面對一些潛在的困難要做突破？我們所知道的包括中崎農場的承租戶，那個部分是不是有處理掉了？第二個，它既有的一些社區跟裡面都有一些工廠，裡面是不是會呈現保留的狀態？我知道它有一個舊部落好像是要保存下來，這個部分的運作處理到底是如何？再來是剛剛交通局所報告的聯外道路系統來講，因為它有一個跨區要跨過國道 1 號大型道路興建計畫；另外在橋頭跟岡山中間還有再增設一個交流道，在之前鄭永祥局長的時候就應該有爭取到。這些部分剛剛主席有提到過，就是國道 1 號的部分有沒有機會可以直接連通到區內裡面，這樣可不可以做到？因為會牽涉到整個細部規劃的內涵及這些廠商分布的狀況。因為廠商目前已經開始持續在招商，剛剛提到有兩階段的招商，還有一些潛在的廠商也在躍躍欲試，這些廠商如果開始進去的時候，就有一些交通車輛、重車都會進去，這個部分對當地的交通也會帶來一些影響，所以交通衝擊評估跟交通改善計畫裡面其實也要同步做建構，這樣才可以做處理。

另外一個是地政局區段徵收的速度，因為這個是由中央委請地政局做區段徵收，我剛剛講過有幾個相關的住戶，是不是也會有一些…，不能講釘子戶，就是有一些既有的工廠或在地的住戶，還有中崎農場那些部分的範疇，是不是都已經有處理掉了？在環評裡面有可能會被提出來的，像交通改善的部分，也就是在交通衝擊評估的過程之中，你們目前處理的狀況，因為在環評來講交通衝擊評估絕對是重要的一環，像國道 10 光一個覆鼎金的改善就延伸出來多大的問題，當初國道 10 下仁武交流道，如果早一點有雙車道的拓寬，現在交通壅塞的狀況就不會那麼差；而且未來還

有仁武產業園區又要興建，我每天去義守大學，早上跟下午的尖峰要下閘道都很不容易，都要等滿多的時間，因為它就一個單車道可以下而已。這個部分就是希望能夠有些前瞻性的思維，如果橋科預計的招商狀況不錯，延伸出來的人流、車流其實就會更多，這個部分因為又沒有一個捷運系統去通達，當然橋頭科學園區有，所以你們變成從捷運站裡面的公車接駁到橋頭科學園區這邊的規劃也要同步做協助跟執行，所以這個東西都是連帶的狀況。

第二個是路竹園區，它是屬於南科管理局所轄管，橋科應該是獨立出去，事實上路竹園區還有一些土地面積沒有招滿，我知道在前幾年的時候，有把一些住宅用地又轉為產業園區，這兩個園區彼此之間競合的狀況是如何？因為剛剛的報告，事實上它是有引進五大產業，不管 5G AIoT、半導體材料、半導體產業等等，有一些潛在的廠商也要進去，廠商的選擇，橋科跟路科彼此之間的競爭性是如何？是不是廠商的招商？如果路科已經可以進去，為什麼要等待橋科？這個我不知道。當然路科當初也有一些規範的產業範疇，是不是這兩邊之間都沒有重複？因為要進入到科學園區，是要經由科技部裡面審核一個特定的產業，跟一般市政府自己所辦理的產業園區規劃引進的業別項目是不太一樣，而且那個部分的土地是不能買，它是不能買斷的，它只能用承租的方式，所以那個部分跟既有的路竹園區怎麼去做區隔，事實上這方面的報告就比較缺乏，我們也不知道如何？

因為高雄事實上是需要一些高薪、高附加價值的產業進來，因為我們現在人口外流非常的嚴重，我們從去年到今年開始已經流失 6、7 千個人，就是我們的人口已經破 277 萬，當然陳市長來了以後，很希望在整個產業的招商來講，創造優質的產業能夠進來，能夠提供高薪的工作機會。但事實上現況是人口在外流，如果產業的進駐，你對產業的選擇沒有適當做管控，我記得在很多的公聽會都提到過，進來廠商的薪資結構你要不要要求？如果日月光跟台積電要進去或其他的，穩懋半導體是要進入到路科，其他的

高科技廠商如果都要進去，可是他能夠提供的就業機會跟就業的薪資空間是比別人更多，市政府可不可以協調科技部在整個產業進駐的招商裡面，因為高雄很需要的是，我不要再做 low-end 那些所謂低附加價值的產業進來。如果我們進去科學園區，仍然是 low-end 的廠商進去，你就浪費這塊土地資源，好不容易把這個土地可以清出來，協調很多的地主，當然這裡面主要台糖地是最多，我知道是這樣，但是這個產業進去裡面實質是要創造就業機會，是要讓中漂、北漂跟外漂的人能夠回來；不然現在南科的外溢效應是越來越大，南科現在台積電在裡面設廠以後，它產生吸引力真的很多高雄在地的人員必須有的通車，有的是轉到善化、新化、新市去住了，因為他那邊的薪資結構比較高。所以站在南科管理局的立場上，你代表科技部，對於裡面進駐的產業結構，我們很希望是後發先制，我是比較後面規劃的，後發先制來講，是我吸引了廠商，我需要比以前能更好，這樣的土地資源才能夠發揮最大的價值，而不是我好不容易把一塊土地拿出來，只是填滿一些既有的廠商，不足的部分我要給他放進去，可是他創造的並不是高階、優質的高薪職位。這個部分我就覺得在土地的使用效能上，我們要有不一樣的，所謂科技的含量。

另外是這個產業進駐的領先技術水準，我覺得橋科要做出一些不一樣的作為，這樣這個部分對於產業招商才可以呈現不一樣的競爭力，否則如果是跟別人都差不多，為什麼要把土地給你？所以這個部分我覺得要很多著墨，高雄市政府絕對一定要有你自己扮演的角色跟功能所在，我當然知道這是科技部在做，可是你們成立投資事務所，你本身就有這個職責，能夠把好的產業引進來。因為你目的是要創造留住既有的年輕人，另外把原來在外面工作年輕人能夠再找回來，這個是我們最主要的目的，不然設這麼多園區我們的目的要幹什麼？所以廠商進入的條件評估，市政府應該要有個積極的建言權，跟科技部本身應該要成立一個協調小組，不是只有你們自己成立專案小組，也要跟科技部裡面共同成立產

業招商的評估，這樣才知道引進來的產業能夠對高雄在地是產生吸引力。如果進來不是吸引力，我不是講日月光不好，但是日月光畢竟它的薪資結構跟其他 IC 設計、其他所謂的晶圓製造還是有一定程度的落差，我們要的到底是日月光，還是要像類似台積電或其他 IC 設計的廠商進來。因為陳市長一直標榜 5G AIoT，這些 5G AIoT 廠商是不是真的能夠進來？這個要看看，當然市政府我知道你們有一個促產基金，這個部分當然也可以提供給廠商有一些在地優惠，就是這個部分能夠提供，我們要的是這些優質廠商能夠進來。

另外一個很重要的重點，科技部在做所謂的環評評估的時候，五缺的問題到底怎麼解決？高雄市講的水說我們有成立 3 座再生水廠，第一座已經完成，第二座是今年要完成，又要再興建第三座，就是給工業區裡面的再生水能夠回收再利用；另外是用伏流水，因為高雄市的水庫就是一個鳳山水庫，那個就不是水庫啊，以前要蓋美濃水庫，後來也沒蓋啊！高雄市對水資源的調配跟運作，我們到底是站在什麼樣的觀點？工業用水、民生用水、農業用水，原高雄縣有很多需要農業用水，你的水資源提供，到底要怎麼調配？市政府當然講五缺沒有問題，缺水、缺電、缺人，人才要怎麼再培訓？這跟青年局、研考會可能都有一些相對密切關係，我們怎麼把人才跟大學做產學合作？這裡面很多在座的學者專家都是來自不同的學校，我知道青年局也在積極媒合做產學，就學用落差的部分，還有產學合作的部分在積極建構，但是我們要看實質的，你那個廠商是誰，你才能夠媒合這些人員進駐。所以五缺問題的部分，怎麼去提供市政的 guarantee？我們是希望能夠看得到。

另外是產學合作的思考，我們知道南科現在招商招得砰砰砰，它形成一個很重要的產業群聚，我們也希望橋科能夠形成另外一種新興科技產業的群聚。這些招商成功的方程式，我們就滿需要南科管理局跟高雄市政府共同整合大學的資源，甚至業界的力量，

大家共同來 push，就是你的成功方程式希望在高雄能夠落實。市政府的配套措施，包括你的促產基金，包括其他可以提供誘因的部分，結合青年局的方案等等這些，你們應該要有一套完整配套措施做整合建構出來。所以我覺得第一個，如何選對的產業？你已經建構有五大產業，什麼是領導性的廠商？我們知道一個好的領導廠商進來，其他的附屬產業就會跟著一起進來，他就是一個中心廠進去以後，其他的衛星廠就一定跟著進來，就是那些優質的廠商就會跟著進來，所以你要好好慎選你的領導性廠商，在裡面能夠扮演一個主導性的角色。第二個部分是五缺問題的確認跟保證，你的水資源控管，手心手背都是肉，你怎麼把水能夠確定，各位知道嗎？台積電要用的水量是很大的，我們都希望台積電能夠來，我們的水能不能確保跟提供？最近缺水缺得很嚴重，水的問題，電可能還比較好；另外一個是人才的提供，現在大學很多所謂念工程的、念電機的人員在降低…。

第二個部分，大家往服務業裏面邁進，我們人才不足，我們到底怎麼補足這些人才，是從既有工作的人轉移，還是從即將畢業的人去做移轉，這個部分其實要有一個整合的配套機制。再來就是剛剛提到的，公共設施尤其是交通系統，怎麼加速來完成？尤其跨國道 1 的那個跨距 36 億元的工程，如果現在是委託給高雄市政府，我剛剛聽到報告，工務局的那個聯外道路是由中央撥錢給市政府來代辦，我們自己辦的速度跟中央興辦的速度，誰比較快？其實我們要的是什麼，快又好的品質，那到底是給地方來做比較好，還是由中央自己發包，我聽起來好像是委託給地方來發包，地方發包就是工務局的新建工程處，大家要加緊腳步。剛剛也提到過，主席也報告過，廠商已經要進來了，如果你的道路系統沒辦法配合，就會有一個很嚴重的交通黑暗期，這部分我們怎麼來彌補相關的落差，我覺得這個要有一個不一樣的思維。

另外，最後的建議是給市政府經發局，你怎麼去區隔路科的優勢，我們跟他的差異化又是什麼？因為路科還是有土地，沒有全

部進駐，我們現在既有的產業招商的主力，你怎麼跟科技部裡面共同整合，提出一個好的說帖，讓我們選定一個好的廠商進駐，我覺得這是整個大高雄 277 萬個老百姓對產業共同的期盼。啟動跟大學的合作，我知道市長每年大概有一至二次跟大學校長有一個智庫的會議，這些智庫的會議來講，我們怎麼更具體地去融合，其實不只是路科，因為現在和發產業園區也幾乎招商完成了，仁武產業園區也希望在今年底能夠讓廠商進駐，這麼多的廠商要進來，大學一定是要跟市政府扮演積極協助的角色，怎麼把人才適度的引進到我們這個適當的產業園區，讓學生能夠找到對的工作、高薪的工作，我覺得這是市政府責無旁貸的部分。

另外一個部分就是教育的部份，剛剛教育局也提過，之前在韓團隊的時候就有提過，希望能夠來楠梓設立一個雙語的學校，可是雙語的需求，以前路科事實上沒有朝向這個方向做規劃，但是現在橋科進來，就覺得應該要設一個雙語的學校，滿足這些比較高薪、高科技人員的小孩子的教育，希望能夠有效的接軌，但是不只是楠梓，是不是其他區域還可以去一個推動和處理。

另外就是捷運系統的接駁，剛剛陳簡任技正提到的是聯外交通系統，可是捷運系統的接駁、公車部分的整合，其實這個也是滿重要的，我提供這個部分給科學園區和高雄市政府做一個參考，謝謝。

共同主持人（陳議員麗珍）：

謝謝李樑堅教授針對橋科的重點，提供非常多的建議，事實上李教授講的真的很有道理，重點是我們橋科不大的一個面積，我們招商應該要針對高薪資、高附加價值的一些產業，讓一些北漂的人才能夠回到高雄市，這也是我們長期以來，為什麼高雄市的高學歷的失業率最高，因為他沒有辦法找到符合的工作，謝謝李樑堅教授的發言。接下來我們繼續請高雄餐旅大學航空管理系陳福川教授發言。

國立高雄餐旅大學航空管理系陳助理教授福川：

感謝兩位主持人陳議員、方議員，還有各位官員，以及與會的所有先進和貴賓，大家好。我是高雄餐旅大學陳福川，針對今天的議題，剛剛李樑堅教授已經做了非常完整，而且非常精闢的一個說明。

我打算從交通這部分切入，因為我自己本身就是研習交通的，而且我在民國 77 年也在高雄市政府建設局第五科實習過，那是很古老了，以前還沒有交通局的時候，所以對高雄的這些交通建設也是滿有感情的。一般來講，我們的產業園區剛剛李教授也提到產業聚落，一般來講是從交通供給去發展，本身有水路交通各方面的優勢，然後加上地方特色，自然就形成了產業群聚。不過我們目前橋科已經選定了這樣的位置，我們就要針對目前的交通情況去做一些改善，雖然橋科這邊有高鐵、有高速公路，可是都不設站、也不設交流道，事實上反而變成是一個問題。所以我覺得在這種工業科學園區的區位選擇，跟交通彼此之間要有一個很好的協調性和整合性，我們也看到南科雖然現在發展得很好，但是南科之前台積電、聯電也面臨到這一種因為台灣高鐵震動的因素，而產生了很大的一些問題。所以我從這個角度來看，我們要去解決交通的問題，還是必須要去看到剛剛李樑堅教授提到的一個問題，我們究竟發展的是什麼？我們領導的產業是什麼？這件事情很重要，目前我看了一些資料，橋科除了本身的一些優勢，也就是機械、鋼鐵、或者石化要去做進一步的產業升級和提升其附加價值，然後現在市政府很雄心壯志，所有現在最流行的東西，不管是從半導體、智慧機械、AI 機器人、或者生技、醫材、航太、AR、VR，還有自駕車、物聯網等等，好像都把它一網打盡，但是這個橋科就像剛剛主持人方議員提到的，其實它的腹地並不是很大，本身這樣子的感覺就有一點多而雜，也就是呼應剛剛李教授有提到一個，究竟我們主要的主軸是什麼？然後它的領導廠商是什麼？當然我們知道如果是半導體，那些五缺的問題之外，能不能吸引台積電來，如果台積電來，究竟我們這個橋科的角色是什

麼？或許只是因為竹科那邊發展不下了，然後來這邊做一個分廠的概念嗎？那這樣的一個概念，我覺得有時候我們想要達到科學園區的發展，會有一個很大的一廂情願的結果，因為以這種半導體來講，在全世界的競爭是非常的激烈，竹科能夠做得這麼成功，吸引到這麼多的廠商，大概 560 家廠商，雇用的員工人數也超過 15 萬人，每年能創造上兆的金額，它是一個良性循環。

也就是說產業的群聚效果帶來的，包括我的一些資訊、我的規格、我的產業經濟規模，然後包括一直到末端的市場行銷，一個買家從外國來，他到竹科可能就能滿足他所有要採購的東西，包括本身台積電從一個做半導體的晶圓廠，到上游的設備廠，下游的封裝、測試或者 IC 設計等等，我覺得這個並不是很容易的事情，我們要達到怎樣的一個方向，我倒是覺得我們應該朝向小而美、小而精緻。有一個很近的例子，就是屏東，屏東的農業科學園區，事實上它就是很有特色，而且是全世界唯一。我去日本，日本當地很多這方面的專家，他們都會想要來拜訪，可是我們橋科不能做到這樣子的吸引力，這個就會牽扯到我接下來要講到的，交通要怎麼去規劃？因為我們要去規劃交通，一定要先去了解橋科的定位，究竟我們是以它為中心，或者剛剛研考會的官員也有提到，我們是要從竹科、橋科，然後楠梓，甚至包括仁武的北高雄科學園區來看，還是往北要再延伸到南科、往南要延伸到屏東，有一個專有名詞「大南方計畫」的概念，其實對整個交通的建設需求概念都會不一樣，如果我們沒有把這件事情想清楚，那我們現在做的規劃，可能都不一定是符合實際的需要。

另外一個方面就是產業的產品和規模，因為不同的產品需要的交通設施是不一樣的，譬如我們的產品如果是機械、鋼鐵、石化這些比較笨重的，一定是海運，如果是比較發展高科技、高附加價值、比較有時效性，不管是生醫、半導體，可能航空就很必要，不管從航空、海運來講，其實高雄在交通方面的條件是得天獨厚，我相信都比新竹好很多，我們有海港、空港、高鐵、高速公路，

水、陸、空、鐵、港，包括大眾運輸，事實上是很齊全。接下來就是最後要怎麼去做整合？所以我很同意方議員剛剛提到的，目前我們的規劃還是停留在整個拓寬友情路，怎麼去連接大遼路，然後還要到岡山，現在估算大概 15 分鐘，可是以目前的交通情況再加上橋科一旦成功的話，帶進來的一些就業，然後移入人口再商業發展，以後一定會更麻煩。所以與其去做這種聯外道路，不如讓它量身訂製，做一些引道，然後能夠直接上高速公路，我相信對我們所要發展的產品，能夠比較得到一個直接的時效。因為時間的關係，我就先簡單第一次發言到這裡，謝謝大家。

共同主持人（陳議員麗珍）：

謝謝陳教授的發言，我們繼續請正修科技大學企業管理系鄭教授發言。

正修科技大學企業管理系鄭教授舜仁：

謝謝主持人兩位議員、在坐的官員、還有學界的同仁，我想，針對這個科學園區大家朗朗上口，就過去來講，我的經驗在國外，我過去是國際副校長，所以我經常到國外。一個科學園區的成功，在大家眾望所歸的情況之下，當然都希望它成功，但是很多都失敗，我想最多的失敗例子就是在中國大陸。針對這一個科學園區，如何讓它達到一個成功，而且能夠吸引人來，大家都拿竹科和現在的南科來看，最大的問題就是在天時、地利、人和。剛剛談到的地利和人和，我們都可以去控制，傾政府的力量、全民的合作，包括廠商的投入，都可以做，但是天時的話，大概就是我們大家能夠預估而且防範的。

我想這一波，大家都覺得台灣欣欣向榮，全世界都在衰退，就過去我曾經是業者的角度，臺灣這一次之所以會成功，我們為什麼會成功？大家都提到護國神山，因為我們的良率。我想一個科學園區、一個科技最好的，就是在它的良率，良率好，大概就可以成功，這也是後面我要提到，為什麼我們要去控制良率？這一次三星在今年的挫敗，以及台積電的起來，都是控制在我們的良

率，或許如果三星這一次在五奈米的良率是成功的，就沒有我們的護國神山了。所以我們大概在這個前提假設下，先把它定義成我們要做一個科學園區，我們必須想到未來的趨勢在哪裡，或許這個趨勢現在認定是最好的，但是它不一定是最好的。過去我們一直談電競、電競，要納入奧運，事實上，在台灣整個電競行業裡面，最後成功的是我們的微星、技嘉、ASUS，為什麼？因為他們在做主導，台灣現有的資源可以讓這個行業發揚光大，而不是我們的選手。我想，在打英雄聯盟，大家都會打，問題是，到奧運的選手，我想傾台灣的力量，我們是不是可以得到金牌，這個都值得商榷。但是就過去來講，我們做主板的能力，我們事實上已經把這個打到最頂端，而且大家都不知道，過去在所有做的 Notebook、Laptop 最後一名的微星，居然因為它的電競主板跑到第一名，我想，這個反映在股市，今天股市整個非常慘，但是問題是，這三家都沒有受影響，為什麼？全世界的主板還是要靠他們。

這個前提之下我們來看，台灣未來在 2021 年以後要走什麼路線？我想，陳市長講得很對，大家都知道我們要走 5G、AIoT，這 5G 後面衍生出來什麼樣的行業，我想 5G 後面跟著 6G，會有機器人，還有更大的 5G 的良率，以後的車載，包括 5G 後面衍生出來的智慧型手機，我想只要 5G 的智慧型手機出來，我想各位所有的手機都必須要替換，這個手機的革命是在過去我們從 2.5G，從 fashion phone 轉到 smart phone 以後的一個化時代革命。過去來講，我們都覺得我們拿 fashion phone 走到 3G、4G 都可以用，問題是到 5G 的時候，它會否決掉 3G 和 4G，會有一個劃時代革命，所以預估大概會有 5,000 到 9,000 億美元的一個產值。再來，影響後面它的數位、它的晶片到車載，當你把這個定位清楚以後，我們未來的科技才是會走得比較沒有風險，而且可能是對的，這樣子做好以後，我們開始來盤整整個台灣現有的產業，很多的科技產業，包括科學園區，到最後為了招商，而非科技的也會進到

這個園區，因為它只需要土地，我們招商為了滿招，也開始鬆綁，我想這個都是我們既成的，大家都為了榮景，但是事實上它進來了以後，它是不是可以發揮到能夠讓產官學一起，而且帶動地方的繁榮，我想這個就有待商榷。

目前台灣除了這個科技產業，我們還發現一個人才的落差，我想，最近大家都知道缺工缺得一蹋糊塗，缺到在上個禮拜大概有 6 間廠商跑來學校找我，而且都是科技廠商，為什麼？要人，大家可能想說，哇！台灣現在產業可能面臨到非常好的一個狀況，事實上不對，是因為 COVID-19，我們的外勞全部沒有進來，所以大家才要學生。過去來講，我想勞工局應該知道，正修一年大概產業攜手班、雙軌班、還有僑生產學班，我們一年的新生是多少？跟廠商有建教的是 1,200 人，所以 1,200 人算 4 個年級是 4,800 人，如果以目前學校 1 萬 9,000 人的規模裡面，幾乎這些學生佔了五、六千人，這些學生他們進來以後，以目前的狀況，一年級就已經被所有的廠商都用走了，日月光、華泰、國巨全部都拿走了，如果廠商真的進駐以後，這些人才能不能馬上接到，這就是我要談到的人才。因為在整個人才裡面，我想這一次美國 intel 承認他的失敗，為什麼失敗？他的人才教育失敗，所以讓美國的晶片發展輸給台灣的台積電。相同的道理，在我們台灣，我們有很好的政策、很好的人口教育，但是未來如何因應我們這個產業園區，我想新竹為什麼會茁大？因為它旁邊有交大、清大、附近還有台大，這些學生事實上跟他是鏈結的，包括過去交大的通訊學院，他可以把通訊變成一個學院，為什麼？因為台灣的量能夠做到這麼大，而我們目前反觀，剛剛我的好朋友李樑堅教授提到，台灣的人才目前來講，高階人才男女的比例是 95:5、低階的是 55:45，明顯的女生是被鄙視掉的，但是如果你反觀現在，在整個台灣裡面，各行各業考高考、考普考、包括學校的成績，女生都高過於男生，尤其是土木建築業，現在土木建築業看到所有畫圖的都是女生，它已經改變了、它已經變成是一個科技產品，

而不是我們過去產生的監工，這樣子的一個產業結構裡面，我們的教育單位是不是應該反過來思考，我們如何建立一個平台，當我們這個科學園區大家都講好了、交通也都處理好了以後，等廠商進駐的時候，能夠提供什麼樣的人才？而這些人才為什麼要來？你的薪資、還是你的生活環境。

我們現在最引以為傲的是高雄的低物價、低房價，我覺得講這個都很丟臉，因為人家說，一樣的道理，這個只能吸引到公務人員，因為全國的公務人員的薪水是一樣的，來到高雄以後，低物價、低房價有誘因。但是對於一個科技人才來講，他要的並不是這個，而是剛剛講的，他要的是高薪水和高獎金，我們的產業如何去製造？產業的薪水高，你在人才資料庫拿到以後，當你的企業沒有賺到錢，如何去支付高薪，我想這都是環環相扣，我想在整個產業，我們大家都看到了這一塊，大家很欣慰，橋頭高科技園區要設置的時候，我們最重要的是把人才準備好，而不是所有的廠商進駐以後，才發覺我們沒有人才，沒有人才以後，即使有再好的產業進來，也找不到工。回歸到南科，台積電到南科的時候，初期真的也招不到人，他如何把人招過來，連住的環境都沒有，但問題是，這些慘淡期過了，似乎我們也會遇到這個慘淡期，我們如何用得最好？當然小學設置和整個社區的規劃，我想這些都會讓所有的科技人才願意留下來，而且有一個重點，我們的科技人才不再只是台灣的人才，我們現在是向世界各國召集人才，我想這是我們一個大的重點，謝謝。

共同主持人（陳議員麗珍）：

謝謝鄭教授的發言，繼續請國立屏東大學不動產經營學系鄭教授發言。

國立屏東大學不動產經營學系鄭副教授博文：

二位主持人、南科的代表、市府的各位代表、學界的各位同仁，我大概分幾個部分來說對橋頭科學園區的一些想法。剛才鄭老師大概也談過，設計園區並不代表就能帶動城市發展，以這個來講，

你就可以看到中國大陸有很多類似蚊子園區之類的東西出來，所以高雄市對於橋頭科學園區也是要審慎來看待，這個園區的發展不要變成房地產業者在炒作的議題。我們現在可以看到南科附近善化、新化那邊的房價，說實在的，已經不像話，高雄會不會？高雄現在已經有人在炒了，美術館園區兩房的房子，哪家建設公司我就先不講，一坪叫價 35 萬，園區都還沒有動，那你說這些建設公司的業者會不會用這個做議題，鐵定會做議題。所以如果橋頭科學園區一定要讓它成功的話，我拜託地政處不要再賣地了，區段徵收取得的標售地也好，全部把它拿出來蓋社會住宅，或者你就用原來的價格來蓋所謂的合宜住宅，市政府不要賺錢了，我講難聽一點，市政府賣土地賺了 20 億元，我們老百姓可能就要負擔 100 億元貸款的利息，都被人家炒高了。政府好好的做，房價是可以壓下來的，但是政府帶頭炒地價，每次標、標、標，越飆越高，所以橋科如果要成功的話，住宅的供應其實是一個非常重要的關鍵，這是我第二個發言。

所以剛才我講，園區的發展本身就是城市發展的一部分，我現在舉個例子來講，中國大陸現在對他的雄安新區抱著非常高的期望，那雄安新區是用什麼？雄安新區所有的土地就不准再標售了，完全用平價供應社會住宅給到雄安新區工作的青年人，你要養老就回到你原來出生的地方，這裡就是你工作的住宅，政府會提供給你。所以我就講，園區的發展是城市發展的一部分，所以高雄市政府本身就要拿出自己一套好的城市願景規劃出來，為什麼要這麼講？你現在如果去看許多城市在招商的話，他不是針對園區在招商，他是針對城市在招商。我想各位你們回家去看，大公司是让你们們看中國大陸的網站，你們可以去看深圳的招商手冊、你也可以看成都的、也可以看青島的、你更可以看上海的，再看我們自己高雄市過去做的，真的是不能比，同樣的，我再講中國大陸，你們會覺得不公平，我講另外一個城市，高雄市的姐妹市釜山，釜山也做得比我們漂亮多了，所以這一些招商的手冊，

是未來市政府可以去強化的一個部分。

第三個部分，園區的產業發展是高雄市產業發展的一部分，所以剛才李樑堅教授講得非常有道理，高雄市有責任要跟南科講，高雄市需要什麼樣的產業？過去高雄市的經發局也做了一些研究，基本上有一些東西是對的，但是我們為了整個城市長久的發展，我們更應該去找一些前瞻性的。現在有一個城市，已經被人家評為未來可以跟深圳去做比較，那就是東莞，東莞未來的新興產業，第一個是新概念材料，第二個是量子訊息產業，第三個是累老智能產業，第四個是通用航空行篇，將來其實高雄市不妨也評估看看，針對我們高雄市大學的科系設置，我們是不是也可以朝這方面來努力，有些東西來講，我們可以看到人家的政府是怎麼做的。其實有很多東西也不必去做深入的研究，你就去好好看人家怎麼發展，我們再想想我們自己。最後我要提出的是說，橋頭科學園區基本上也是高雄市招商的重點，全世界在談招商的話，基本上我們現在就用一個世界銀行的名詞，叫做銀山環境的打造，銀山環境的打造其實又跟生活環境的打造是息息相關的，這些你還是要再回過頭，市政府是不是要好好的規劃長遠的，高雄市要怎麼做整體的發展？缺哪些東西？哪些是人家未來覺得需要來這個城市發展的。

做他的夢，如果一個城市不會給人帶來夢想是沒有人要來。過去的高雄市是吸引台南、澎湖、屏東，有多少人他們是年輕的時候來高雄築夢，成家立業。因為高雄給他們有希望，所以他們願意來。同樣地目前高雄市的格局要放寬，向全世界去競逐人才，打造成讓全世界的人才願意來高雄市發展，以上是我的發言。

共同主持人（陳議員麗珍）：

謝謝鄭教授的發言，繼續請樹德科技大學建築與室內設計所盧教授發言。

樹德科技大學建築與室內設計所盧特聘教授圓華：

兩位主持人，還有各位專家學者，以及市府優秀團隊、地方協

會組織等等，我想橋科是很值得來探討的一件事，原因在於說我舉幾個指標來看。我們在高雄新市鎮不論是第一期，還是第二期，為什麼會這樣延宕？

第二個指標，路科跟高苑。高苑在 1986 年成立的，路科應該是 1995 年籌備，夾道歡迎科技園區的設置，但是高苑會有今天的狀況跟路科看不出來什麼樣的連結關係。

再來看到第三個，高雄學園。燕巢大學城有這麼高密度的大學城，當時是由大學端來倡議，縣政府再來燕巢輕軌線等等一連串的這些論述或是一些行動方案，直到今天我們看到是高雄的大學，高雄的智庫，市長、副市長與大學校長會議高達將近 20 所大學，以及各局長或是主秘來做論壇，但是效益如何？

全國來看，台灣的高等教育在全世界少有的高密度，但是 5 缺裡面，人才缺是一個很嚴重問題，包含剛剛在議會大廳裡面跟李樑堅教授感慨現今的大學教學環境，我記得在民國 89 年系主任的時候，有一位二技在職專班的女生問主任，我們上課能不能有錢領？為什麼今天我們在談創新整合的時候，大學創意轉型應該是要落在國家層級，但是在 10 幾年前在談大學創意轉型的時候，發現就只有技職司司長跟高教司司長，再加上 6 位專門委員在明誠中學辦了一個南部說明會，就是說大學只思考他的技職司、高教司。

在 7、8 年前，我們推動地方創生元年是 2018 年，應該說在 2017 年的時候，在高軟集思廣場的時候，陳美伶主委來做南部說明會。在南部說明會裡面，我就發言今天地方創生的南部說明會為什麼只有主委，再加上 1 位女性處長，孤伶伶的 2 位為主？

就可以知道我們的行政組織是這樣推動的話，其實很困難，不論是高雄新市鎮的一期、二期，還是高雄學院的論述，我們看到的南部科技，特別是路科跟高苑的關係其實很薄弱。顯然我們是不是要重新來看待今天從南科減半到路科，路科減半到橋科的時候，微小型的橋科應該要重新來看橋科擁有這麼多的在地大學，

更多高密度的科技大學是落在南部，高雄學園，還是燕巢大學城，還是集結更多的像正修，還是屏東地區各個大學，可以知道南高屏地區的大學是不是可以變成橋頭科學園區的支撐。

因為要推動教育部的橫山 USR 計畫，這學期在建築與室內設計研究所碩士專班開了一門課叫做跨域設計與地方創生，我就讓這 8 位研究生積極寫一個叫做高雄學園 STUCAD3Z 實驗高級中學設置計畫書，這些碩士專班有建築師、室內設計師、軍人的背景下寫 1 個這樣的計畫書。顯然說在大學端的課程，大學端的研究，大學端的研究中心是不是可以跟橋科、青年局、研考會、交通局、都發局、經發局有連結？我想這是滿重要的，因為橋科的規模原本就小，如果是落在半導體，特別是所謂的 AIoT，人工智慧在物聯網的應用與商機。

人工智能聯網，企業減少成本，提高效率，發掘新商機，進而發展出新的營運模式，譬如智慧家居、醫療城市、零售、製造這些其實都是跨領域的創新設計應用，所以說除了科學園區以外，應該將在地的大學當成科學園區的一個重要支撐。如果是這樣能夠被看到的話，高雄市政府各局處其實是可以想像說橋科是一個機會，舉個例，上個月在高雄歷史博物館的「燕巢與大社主題展」，燕巢區新的區長王耀弘，他會說今天橋頭科學園區帶來了希望，就可以知道整個市府團隊都在想像橋科可以帶來什麼東西，哪怕燕巢不是橋頭，但是它是一個生活圈、文化圈、產業圈、消費圈、教育圈。如果今天能夠用這樣的 vision 來看待橋科的話，我想它會有更多希望，而這個希望可能落在由議員來策劃一個這樣的公聽會，我覺得這是一個很棒的，它不在議會的圓廳，也不在市府四維大樓的每一個局，而是在議會的公聽會上，我想會更多，因為它是一個跨界的平台。

橋科，最後我在想它是不是已經有願景？是不是有使命？是不是有定位？是不是有中長程發展計畫？是不是有主軸發展方向跟年度方案的設定？近中長程發展計畫對於一個這樣的大型設置其

實很重要。以上建議，謝謝。

共同主持人（陳議員麗珍）：

謝謝盧教授的發言，再繼續請財團法人高雄都會發展文教基金會陳董事長發言。

財團法人高雄都會發展文教基金會陳董事長建甫：

謝謝主持人，其實我沒有什麼特別要補充的，所以就把時間留給大家，謝謝。

共同主持人（陳議員麗珍）：

謝謝陳董事長。繼續請高雄市卓越政策研究協會，先由林總幹事發言。

高雄市卓越政策研究協會林總幹事綱偉：

大家好。兩位主席，與會的市政府代表，還有學者專家，我今天來這邊其實就是代表高雄市卓越政策研究協會理事長，他有一部分的相關建議，我先轉達他的意見。我們理事長也是高雄師範大學的校長吳連賞，他對這個議題已經關切很久，他認為高雄傳統以來就是一個重化工業的城市，目前由於面臨產業轉型很需要高科技產業的加入，所以目前高雄有 11 所大學許多畢業生就業以後都不得不往中部、北部北漂，他做為一個在地人也覺得非常的沈痛。

最主要的原因當然就是因為我們現有的工業區目前的高薪就業機會有限，機會也不多，所以橋科的設立，他認為吸收的廠商應該要侷限在高薪、高收入的就業機會，也就是以高科技廠商為主。因為面積很小，只是整個南部科學園區的一小部分，做為一個邊緣園區感覺上好像是南科把不要的丟到高雄來，所以我們看到南科很多產業都可以加進來，大雜燴，其實這樣對整個橋科的發展是不利的，所以他的意見是希望能夠以高科技為主，當然最指標性的就是台積電、IC 製造這一類的，所以他認為應該積極的以這些具有指標性的，甚至前瞻性的這種產業為主。

在談到前瞻性產業下，剛剛好像盧教授有提到國外的一些實例，

高雄市談綠能也非常久了，可是好像從來沒有把綠能視為一種前瞻性的產業，在橋科也看不到，所以底下我想就綠能產業是不是高雄能夠更積極？不是光設置光電就好了，我經常看到高雄市政府在推動一些光電計畫，好像綠能產業就是光電，其實不對。任何能夠以保護環境或者是再生能源生產為主的，這樣的產業其實都是屬於綠能產業，至少有分 4 個項目，比方說重視環保或者是可持續發展的這些產業也算是綠能產業，不是光電而已。再生能源或是新型的能源，也就是目前既有的能源型式以外，可能的未來新能源。

第三個，節能產業。節能產業包括像高雄市之前在推動的綠建築，事實上還有相關的節能交通設施都屬於綠能產業的一部分，當然能夠供給再生能源這些基礎設施的廠商也算是綠能產業，也就是說在科學園區的設置上，我們沒有辦法每一樣都把它帶入我們的科學園區，我們高雄市卓越政策研究協會總是很關心市政的發展，所以我們希望市政府在做這種決策的時候能夠謹慎的思考，像剛剛李樑堅教授所做的非常完整的分析，其實就說明了橋科如果只是淪為台南科學園區的一個邊緣園區的話，那麼大概就是注定要失敗，項目太多了。是不是有前瞻性或是領導性的產業？這個才是我們要主導的，否則可能到最後，也就是我們其實也不用期望太高，因為它本來就不具備這個條件。謝謝大家。

共同主持人（陳議員麗珍）：

謝謝林總幹事的發言，繼續請社團法人高雄市產業創新發展協會曾理事長發言。

社團法人高雄市產業創新發展協會曾理事長大瑞：

主席、各位官員代表，還有專家學者，本來有幾點報告，因為聽到現在，我剩下 1 分鐘，不過我也大概濃縮 1、2 點。

第一點，橋科只有 164 公頃，這麼小的範圍，如果要容納各類的廠商進駐，我覺得將來它的成功是堪慮的，所以我們對它的定位應該要很明確，市政府各部門應該針對定位要提出一個明確的

政策來配合。剛才有幾位官員代表僅就他的工作範圍做一個說明，我覺得並非對橋頭科學園區做很細心的量身訂做，這是我的建議。

第二點，市政府的招商處，還有南科管理局對於「築巢引鳳」這種重要的思考點應該要很明確，我認為是應該要選定一個重要的廠商，有效率的、薪資高的來導入，讓勞工局再一起來集合一些資源配合這些廠商來做火車頭，這樣才能夠形成一個明顯的產業鏈聚落。否則我們很擔心橋頭科學園區會變成一個高級的工業區，這是我簡單的報告。

共同主持人（陳議員麗珍）：

謝謝曾理事長。現在所有的專家學者都發言完畢，今天聽到市府單位跟專家學者的發言，我們發覺到又讓我們對整個橋科的一些構想、重點有更清楚的方向及規劃，我非常敬佩專家學者能夠把這樣的重點都提出來，事實上在高雄市真的是長久以來就是缺乏這樣一個高薪的產業，我們也好不容易有這樣一個園區的發展，所以也希望我們招商應該要把這個方向、產業的類別定位清楚，要不然可能在未來跟我們想像的高科技可能就會又有誤差，還有人才的落差，也希望高雄市 11 所大學未來能夠產學結合做一個搭配，讓高雄市真正達到在地的年輕人不要再北漂。

包括剛才有提到，也不要成為橋頭房地產的炒作，高雄市政府的地政局、都發局真的是非常的重要，事實上如果成為地方上房地產的炒作，整個就失去意義，根本是摸不到邊，幾乎想去那邊服務就業的人可能在居住上又成問題了，等於一個問題解決，後面居住的問題又來了，朝向國民住宅或者合宜住宅的方向，其實這是一個很好的做法，要不然剛剛不動產經營學系的鄭教授有提到，市府把土地一直標出去，後面衍生的也是利益的高價，還是回歸到百姓本身來負擔，這個都是非常要注意的問題，真的非常謝謝。再來，請主持人方議員信淵發言。

主持人（方議員信淵）：

謝謝共同主持人陳議員。今天非常感謝大家共同的參與，在我們做結論以前，有沒有第二次要發言，要補充的？有沒有？

義守大學管理研究所李教授樑堅：

對不起，我剛有問到 5 缺的問題，我不知道經發局對於 5 缺的問題，到底水、電、人才、土地這個部分我們是不是真的是 will ready, ready 得很好？因為還是沒有跟大家做比較明確的告知。

主持人（方議員信淵）：

經發局，針對這個問題可不可以簡單回應？

高雄市政府經濟發展局陳處長杏怡：

這幾個議題都是市府在持續關切的議題，當然能不能先準備好？尤其接下來幾個園區開發，我們最近在處理仁武產業園區，以及接下來的橋頭。大家更關注當廠商來了，如果沒水、沒電，我們怎麼辦？剛李前局長，還有教授提到的，電的問題確實在高雄不是太大的問題，水目前市政府已經很積極的去做很大的一些努力跟準備，尤其像今天才針對本洲產業園區的廠商，也都會先提前幫他們做一些儲水，水源的開發跟儲水的準備，確實我們不能說我們現在有水就不思無水之苦，在現在雖然還算充裕，可是確實要從節水跟開發新水源這邊來努力。

另外，我們一直聽到的是人才的問題，一個是可能比較高階的人才，一個是比較作業類型的人才。在這裡，市政府還有跟各大專院校也都在努力的討論中，剛剛也有委員提到是不是像路竹跟高苑合作的模式？我們確實好像在過去比較少。就這一點，我們最近也已經把南科跟高苑科大這邊合作的，算是介面，我們把它處理起來。我們也很希望未來在橋科他是不是可以就近跟高科大、高雄大學，甚至中山大學就趕快先來準備這樣的人才供給？

最後，我們一直在想這幾個土地後面還有沒有？所以整個土地的整備跟報編土地的問題，市政府目前也都正在進行中。確實在資源有限的狀況下，尤其剛剛很多的教授們都特別提到，這土地真的不是太大，那麼我們怎麼找到真的是優質的廠商？這一點其實

南科篩選廠商的機制，說真的，我們的了解是很完整的。當然我們不是只等著廠商來問，而是說我們能不能在布局的產業鏈去盤點到真正那個領頭羊把他帶進來，讓其他相關的廠商可以跟著過來。

我今天也獲得很多教授，還有各位先進的一些建議，這方面的努力，我們會持續下去。

義守大學管理研究所李教授樑堅：

主要是說現在很多廠商，包括智慧機械的部分，我們現在有仁武產業園區，也有橋科，兩邊的廠商好像都可以進去，我不知道，因為南科當然有一定的篩選標準，如果說有一個廠商是適合到仁武的，你應該安排他到仁武，而不是有一個是適合仁武的，結果他又要擠到橋科裡面去，這個資源的配置就要特別審慎，因為我們土地資源真的有限，如何把廠商安排到適當的地方，創造一定程度的產值，創造地方的繁榮？這個是我們要很審慎的，因為 160 公頃說真的不大，因為像南科後來就是一直往外在報編，所以才會延伸到善化、新市一直在擴出去。

如果未來橋科的需求很大，因為我們現在不知道，剛剛報告說有 2 階段的招商，有一個有 8 家，另外還有一個 7 家的，還有說 100 多家躍躍欲試的。這些廠商的總量，水資源就要估量你自己的 capacity，要有足夠的工業用水，除了工業用水，還有農業用水，還有民生用水。你到底能夠提供的總量有多少？你看台積電 1 家公司要用多少的水。如果你的總量不能自己先估好，可以容納多少產業能夠進來？你也不知道，就跟現在高雄市空氣污染總量管制一樣，水資源是不是也要總量管制？管制以後，你的 capacity 在哪邊，我才知道哪些產業是適合可以進來，不要到時候進來又說 water supply 不夠，你怎麼辦？這個東西就是不要廠商招進以後又跟市政府有很多無謂的困擾。

當然招商是在科技部，可是我們市政府畢竟是共同努力把這塊土地清出來，請地政局做區段徵收，做道路的興闢，你們產業裡

面也有挹注一些資金進去，所以我覺得這個部分是你們自己跟科技部媒合平台很重要，你剛剛提到過一個叫產學策進會。產學策進會來講，軟科也有產學策進會，路竹也有，是不是橋科這邊也開始有準備，而且高雄在地的廠商，剛剛盧教授有提到過，當初有 7 所大學的計畫，中山大學是沒有納入，這裡面包括高雄大學、義守大學、樹德科大、高科大、高師大，還有哪一個？高科大，因為高科大跟第一科大，第一科大現在已經合併就叫高科大。

這 7 所大學，優先是跟在地鄰近的學校去洽談，他很多的科系怎麼去跟這些產業做媒合？就剛講的那個實習計畫，產學接軌的部分要怎麼去安排？高苑很可惜，路竹設在那邊，可是高苑的招生量在下降，他並沒有因為路科的興起而讓他的招生需求變得很具體明顯，沒有，所以如果說好不容易設了一個科學園區，結果在地大學的人才又沒辦法跟產業整合進去是不是就有點可惜？我只是提出來。

樹德科技大學建築與室內設計所盧特聘教授圓華：

我第二次發言。我為什麼要第二次發言？我想請教南科的組長，我為什麼前面會講 5 個指標就很鮮明，路科就在高苑的正對面，為什麼連結那麼弱？高雄學園訴求的叫做先進智慧型產業園區，剛剛簡技正有提到，一開始是住宅區，後來發展成產業也跟著進來，最近教育部在全國有 217 個 USR 計畫，第一場的共同培力系列活動就是找樹科大合作來共同辦理，這個題目叫做「建構大學社會責任，夥伴關係及外部資源連結」，這個有點抽象，我就把它下一個子標題叫做「國家城市大學創新之旅中實踐 USR 角色與功能」。今天橋科，一個地方的科學園區是不是要站在高等教育或是各種資源，包含人才在內的資源，變成一個出口，一個出入才會出現這個產業，不是因為要平衡區域發展，所以南科不要的是跑到橋科來，不會是這樣想像，而是說他是不是已經有一個中長程發展計畫了？是不是願景、定位、使命都有？可以把在地科技大學的院所系的專業研究中心等等能夠被看待成教育創新發展的出

口，我想這是整個高雄市的發展機會不一樣，以上說明。

主持人（方議員信淵）：

這個非常好。因為哪一個地方像我們科技大學這麼多的，所以產業跟科技大學假如能做結合，剛才有講過，就是間接地培育很多的科技人才供產業來使用，這相對非常的重要。還有沒有要第二次發言的？謝謝鄭教授，謝謝。

正修科技大學企業管理系鄭教授舜仁：

2位議員，還有與會的各位。我想針對人才，大家談到都是高科技人才，我有幸大概在7年前看到日本在泰國設1個工業園區，他們整個網絡人才的計畫，我想這一點是我們值得學習的，不要以善小而不為，他們居然要培訓60個廚師，我那時候看到這個就覺得怎麼要60個廚師幹什麼？他們是規劃單一個科學園區進來以後，他們可能有來自世界各國最高階的RD人才，還有中間他們國內吸引的高科技人才，屬於勞動階級的人才（外勞），他的計畫宗旨是民以食為天，為了要留住這些人，他要會煮不只泰國菜的、日本料理的、中華料理的、印尼料理的，所以我想當時規劃的時候，我們都會覺得說人家真的細心到什麼程度，我們想大家都在集思廣益，在談高階人才的培訓，我們的動能怎麼樣來做？這一塊事實上我們也應該要來注意到最低層的，如何去網羅這些人才能夠讓他進來？這個是我們要值得學習的地方。

因為我剛看到似乎都沒有人提到這一點，剛好有機會去看到，所以提醒各位，這一點也要注意。最低階的，我們能夠提供的成功關鍵因素，謝謝。

主持人（方議員信淵）：

謝謝鄭教授。這邊還有沒有要第二次發言的？有沒有？各位學者專家，還有沒有要補充的？

樹德科技大學建築與室內設計所盧特聘教授圓華：

我順著副校長的意思說，民國94年所倡議的高雄學園，當年李樑堅副校長也是參與很多。這個過程裡面可以知道原本先進智慧

型產業園區不是只有高科技，高品質生活、綠能、綠環境、生態環保跟跨域應用設計等等都涵蓋在裡面，時尚設計都是，所以說它應該是一個全面性的發展，以上說明。

主持人（方議員信淵）：

謝謝盧教授。時間的關係，應該沒有了吧？真的非常感謝與會專家共同提出這麼多寶貴的意見給公部門未來在執行上，包括南部科技管理中心都有與會，我希望今天的公聽會可以得到更好的效益。

橋科確實腹地不大，但是整個高雄市的市民朋友對於橋科確實產生非常大的期待。期待到什麼？房地產先漲價，大家都知道房地產已經炒了一波了，就是因為有橋科的存在，但是橋科為什麼腹地這麼小？我當初在想為什麼腹地這麼小，未來是不是會成為路科失敗的案例？到時候整個高雄市會是一個大崩盤，也有可能，所以我也希望橋科未來的走向，剛才教授都有提到，領導的廠商到底是什麼廠商？未來橋科要走什麼發展路線，這在未來是非常的重要。

南科有台積電，所以創造整個南科的大發展，現在科技不是單打獨鬥，人家講的是群聚的效應。針對群聚效應進來的時候，才有辦法創造科學園區整體的發展。現在路科最失敗的就是沒有群聚的效應，每個廠商進去只是占一個位子而已，剛才李樑堅教授也講得非常的清楚，我們很難得爭取到這個腹地，這個腹地的用途到底是怎樣？我們要非常的明確，不是有廠商進來就好了，不是這樣子。我們未來如何發展整體高雄獨特的產業鏈，這才是最最重要，所以我也希望包括科技部，還有市政府，大家共同來思考這個問題，如何讓產業進來的時候能帶動路科整體非常大的進步？這是市民共同期待的方向。

非常感謝在座的幾位教授，大家分享這麼多的經驗。