

監察院
大社工業區變更
為乙種工業區案
調查報告

田秋堃、林盛豐

簡報大綱

一、事件經過

二、調查緣起

三、調查重點

四、調查作為

五、調查意見與理由

六、處理辦法

(一)調查意見，函請行政院督促所屬妥處見復。

(二)調查意見，函復大社環境守護聯盟及台灣區石油化學工業同業公會。

(三)調查意見，上網公告。

事件經過

- 62.9** 大社工業區係於62年由經濟部工業局編定之工業區，並定位發展石化工業，大社都市計畫於62年9月公告發布實施時配合劃設為工業區。
- 68.12**
75.5 高雄縣政府分別於68年12月及75年5月發布「變更大社都市計畫第一次通盤檢討案」及「變更大社都市計畫第二次通盤檢討案」，當時大社工業區均維持都市計畫工業區之編定，並未指定工業區之種類。
- 82.5.3** 82年4月5日發生嚴重廢氣外洩事件，引發當地居民強烈抗爭，同年5月3日經濟部與環保署、地方政府召開協調會議並獲致結論，其中一項為「大社工業區內各廠應配合中油高雄煉油總廠五輕遷廠計畫一併遷移」。[註](#)
- 87.11.7** 87年辦理「變更大社都市計畫(第三次通盤檢討)案」時，配合使用現況將大社工業區變更為特種工業區及乙種工業區，並於計畫書中訂定附帶條件規定：「特種工業區內之廠商應於民國107年以前完成遷廠，並由縣政府依法定程序變更為乙種工業區」。

註：當時由立法院副院長王金平、經濟部部長江丙坤、行政院環境保護署副署長與大社鄉鄉長及各界代表於高雄市國賓飯店，由時任縣長余陳月瑛主持召開大社工業區污染糾紛協調會。

事件經過

108.3.22

高雄市政府基於82年政府承諾，及87年通盤檢討附帶條件規定，應辦理變更為乙種工業區；加上大社工業區廠商屬於甲種工業區產業使用性質，有17條地下工業管線行經住宅周邊，故辦理「變更高雄市大社都市計畫(特種工業區附帶條件規定專案通盤檢討)案」，經高雄市都委會於108年3月22日審議通過由特種工業區變更為乙種工業區。

108.5.2

高雄市政府將「變更高雄市大社都市計畫(特種工業區附帶條件規定專案通盤檢討)案」函報內政部都委會審議。內政部都委會對於「變更高雄市大社都市計畫(特種工業區附帶條件規定專案通盤檢討)案」，基於經濟部工業局與高雄市政府尚未達成共識及擬具配套措施，而迄未完成審議。

調查緣起

大社環境守護聯盟向本院陳訴：

- 大社工業區於82年4月5日發生嚴重廢氣外洩，經濟部邀集地方政府召開協調會，並獲致「大社工業區內各廠應配合中油高雄煉油總廠五輕遷廠計畫一併遷移」之結論，嗣高雄縣政府於87年11月7日公告發布實施「變更大社都市計畫(第三次通盤檢討)案」附帶條件規定，特種工業區內之廠商應於107年以前完成遷廠，並由縣政府依法定程序變更為乙種工業區，惟政府迄未依承諾辦理變更事宜。

調查緣起

台灣區石油化學工業同業公會向本院陳訴：

- 大社工業區年產值約為850~900億元，區內就業人員約2,700餘人，所生產之原物料以供應內需為主，若變更為乙種工業區，將導致廠商被迫關廠、產業斷鏈及衍生員工就業等問題，故主張變更為甲種工業區，以符合產業之都市計畫容許使用。

調查重點

- 一、大社工業區迄未能由特種工業區變更為乙種工業區之原因。
- 二、大社工業區之空氣污染物監測及對民眾健康之影響。

調查作為

一、函詢

經濟部、經濟部工業局、高雄市政府、內政部營建署

二、陳訴人到院陳訴

110年9月7日大社環境守護聯盟、111年2月9日台灣區石油化學工業同業公會到院陳訴。

三、諮詢

110年10月29日諮詢會議。

四、座談會議

111年6月29日邀請經濟部、高雄市政府、大社環境守護聯盟及財團法人地球公民基金會等召開座談會。

調查作為

五、約詢

- 110年12月15日
詢問經濟部次長、高雄市政府副秘書長、內政部營建署、勞動部、衛生福利部及教育部等機關主管人員
- 111年7月15日
詢問經濟部次長及高雄市副市長等機關主管人員。

調查意見與理由



調查意見一

結論：

經濟部應積極與高雄市政府尋求共識、發展具體計畫及配套措施，履行「變更為乙種工業區」的承諾。行政院應予正視，督促所屬負起履行實現政府承諾之責任，並兼顧經濟永續發展、居民健康安全及勞工就業權益，以維政府施政誠信。



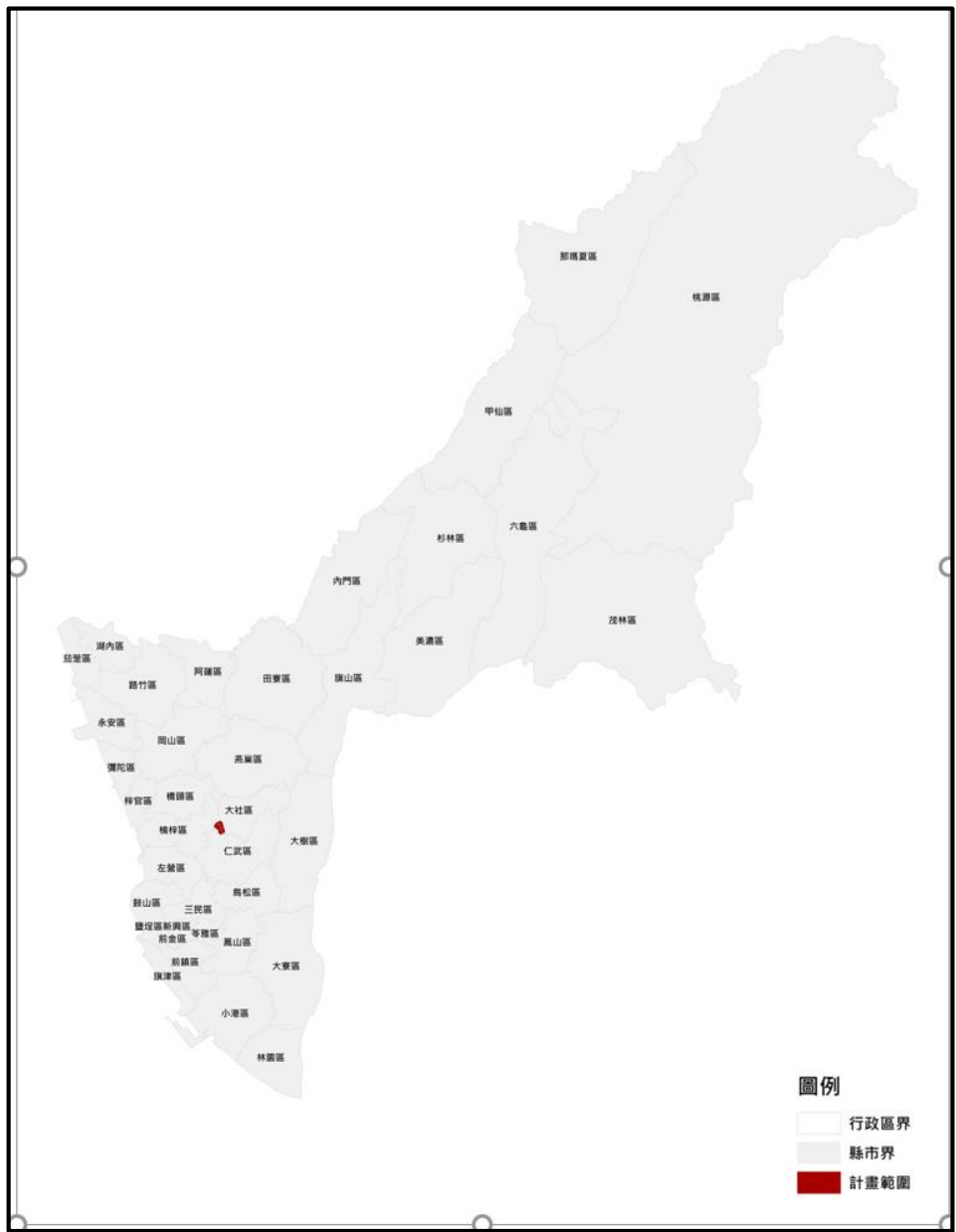
對民眾而言：

- 大社工業區周邊各里人口數約有4萬2千餘人，工業區距離北側住宅區僅約35至80公尺，距東側住宅區則約有80公尺，並鄰近楠陽國小及大社國小，而廠商從事石化原料製造，歷年常有事故發生，產品製造過程中排放異味氣體，有危害人體健康之虞。
- 103年高雄氣爆案係因大社工業區廠商之地下管線引起，而大社工業區周邊有17條地下工業管線行經，有致災之風險。
- 政府應依82年承諾及87年都市計畫通盤檢討之附帶條件「於107年以前完成遷廠」、「變更為乙種工業區」，將大社工業區變更為乙種工業區，以避免事故發生，此事一拖再拖近30年，許多人小時候被父母帶著去陳情抗爭，如今自己已經成為父母，又帶著小孩去陳情抗爭，這是一個何其漫長的等待。

對高雄市政府而言：

- 大社工業區位處高雄縣市合併之中心位置，高雄市政府基於政府曾做出的承諾及高雄市整體都市規劃與發展，應將大社工業區變更為乙種工業區。
- 變更為乙種工業區，不會導致上千勞工失業，也不會有供應鏈斷鏈的狀況。
- 依據高雄市國土計畫規劃，大社區位屬高雄市由高科技及傳統產業共構之產業創新廊帶上，大社工業區變更為乙種工業區後，將由過去重工業為主之形象，陸續推動航太、醫材、生技醫療、綠能科技、光電半導體等新興產業，有利高雄產業轉型。
- 倘變更為甲種工業區則廠商將依現況使用地下工業管線進行原料輸送，仍存有致災風險疑慮，未來變更乙種工業區後新設之工廠須符合乙種工業區容許使用之公害輕微產業，且非屬石化工廠將無地下管線輸送石化原料之需求，故長期可逐步改善生活環境及降低地下管線致災風險，並達到產業轉型目標。

大社區位處高雄縣市合併之中心位置



資料來源：高雄市政府

對大社工業區廠商而言：

- 大社工業區變更為甲種工業區，將可維持現有產業規模，未來可供進駐的產業類型仍可維持化學材料製造業及化學製品製造業，可設立研發中心及試量產工廠，並可提供半導體所需之材料形成完整半導體材料聚落，若變更乙種工業區，將導致被迫關廠，產業鏈斷鏈及上千勞工失業問題。

對經濟部而言：

- 經濟部基於石化產業發展，多年來陸續提出濱南工業區(七輕)及國光石化開發案(八輕)等，惟相關計畫遲遲無法推動，致使大社工業區廠商無處可遷。
- 協調會結論事項為「大社工業區內各廠應配合中油高雄煉油總廠五輕遷廠計畫一併遷移」，但目前高雄煉油廠是「關廠」非「遷廠」，且高雄煉油廠用地亦將由台積電進駐設廠。
- 大社工業區已形成石化產業聚落，各鄰近廠商已組成產業群聚鏈，彼此間有原料供應上下游之緊密關係，故遷廠事涉全區廠商集體遷廠的問題，用地難覓。
- 部分產品國內僅由大社工業區內廠商生產，例如國內唯一生產者包括台橡公司生產之苯乙烯丁二烯橡膠(SBR)、國喬石公司生產之尼龍66、大連化學公司生產之醋酸乙烯酯(VAM)等，若關廠可能導致產業供應斷鏈問題。

經濟部向本院提出建議高雄市政府採取配套措施：

- 111.7.15本院召開詢問會議，調查委員請經濟部針對大社工業區變更為乙種工業區，廠商生產營運可能面臨相關規範及審查認定標準等疑慮事項，正式行文高雄市政府，請市府回應。
- 111年7月22日經濟部行文高雄市政府，經高雄市政府於111年9月2日函復經濟部。
- 111年9月28日經濟部工業局邀集高雄市政府及大社工業區廠商召開「大社工業區變更為乙種工業區對石化產業之影響專案小組」第5次會議，針對廠商各項疑慮及高雄市政府回應內容進行意見交流及討論。
- 111年10月19日經濟部次長林全能於電話中對調查委員陳述，大社工業區若變更為乙種工業區，廠商若只能就污染改善進行設備更新，無法對製程或產能進行優化，將逐漸失去競爭力最後還是要被迫關廠，造成勞工失業，甚至造成供應鏈斷鏈風險。
- 111年10月24日經濟部彙整各方意見後研析，對於大社工業區變更為乙種工業區，事涉數項產品乃國內唯一廠商在此生產，極可能造成產業斷鏈及員工失業之風險，因此經濟部向本院提出建議高雄市政府採取配套措施。

配套措施如下(詳下表)：

- (1) 在空汙總量不增加、產能不增加但製程效能提升等前提下建議：
 - 〈1〉得允許廠商製程設備更新。
 - 〈2〉推行熱整合專案、製程設備節能減碳、汰換高碳排產線，符合政府推動循環經濟及2050淨零碳排政策，得允許廠商製程設備更新。
 - 〈3〉因遭災害(如火災或地震)建築物損壞不得重建一節，但對國內唯一生產者，得允許廠商重建以避免產業斷鏈。
 - 〈4〉業者投入下游高附加價值產品或研發中心，得允許增設。
- (2) 未降編前，廠商若從事乙種工業區相關容許使用或行業應予同意，另建議高雄市政府應做負面表列，避免認定上產生爭議，以利業者依循。

經濟部、高雄市政府及大社工業區廠商對大社工業區變更為乙種工業區後區內廠商可能面臨設備製程及下游產業之影響意見表：

項次	廠商未來為維持繼續營運之可能發生情境(111.7.22 經濟部整理業者意見函詢高雄市政府)。	高雄市政府回應。 (111.9.2 函復經濟部工業局)。	廠商回應高雄市政府意見(111.9.28 會議)。		經濟部意見。	
			對廠內現有製程及設備之影響。	若造成產業斷鏈對下游產業(客戶)之影響。		
一。	製程、設施或操作條件異動。	(1)原有固定污染源設置操作及燃料使用許可證到期換發時，擬維持或提升產品之產能利用率。	既有製程操作許可證有效期限屆滿，於不增加設備且未有任何變更行為前提下，符合都市計畫法高雄市施行細則(下稱該市細則)第19條規定，經本府環保局依空氣汙染防制法審查核准展延及許可有效期限。	1. 市府不同意現有製程增加或變更設備，無法提升產能利用率。 2. 應該在符合空污總量管制規定下，若不增加汙染量應同意增加產能。 3. 無論甲種或乙種容許項目，在審查之後沒有工安疑慮的應同意廠商進行設備和製程改善。 4. 長期無法提高提升產品之產能利用率，造成競爭力衰退。	1. 台灣的石化業限制若持續加嚴，恐加速產業外移。 2. 產業鏈不是只有下游工廠受影響，上游工廠也會受影響，中油/台塑/長春是石化上游原料供應，大社廠商多是中間原料，一旦斷鏈，影響的不是只有石化產業，而是整個民生化工業。	1. 部分廠商為國內唯一生產(如台橡之苯乙炔丁二烯橡膠(SBR)、國喬之尼龍66、大連之醋酸乙烯酯(VAM)、元際之EDTA、氰酸等產品)，若不允許則將使國內產業鏈斷鏈，將影響產值約935億元及就業人數約1417人。 2. 建議有條件之情況下(例如空污總量不增加、產能不增加但製程效能提升)，得允許辦理。
		(2)現有製程無論環保許可證/消防/建雜照等所有核可證照，均可合法使用及辦理相關展延核可程序。	既有製程環保許可證展延同上意見內容，倘涉及消防安全設備變更時，應依法委託消防專技人員辦理會審(勘)事宜。另現有建物、雜項工作物之使用執照，並無期限限定。	同上。	同上。	同上。
		(3)為配合原生產營運，擬	增設防治設備屬防治污染	無。	無。	經濟部無意見。



項次	廠商未來為維持繼續營運之可能發生情境(111.7.22 經濟部整理業者意見函詢高雄市政府)。	高雄市政府回應。 (111.9.2 函復經濟部工業局)。	廠商回應高雄市政府意見(111.9.28 會議)。		經濟部意見。
			對廠內現有製程及設備之影響。	若造成產業斷鏈對下游產業(客戶)之影響。	
	增設防治污染相關設備,如污泥脫水設備,其有利於減少相關運送成本,並對環境改善有所助益。	行為,符合該市細則第 19 條但書規定,可依規定辦理操作許可證異動申請。			
	(4)為改善原製程提高生產效能,並達到節水節能目的,擬變更觸媒種類,涉及設備汰舊換新,並需新建設備架台及控制室。	該市細則第 19 條無規定汰舊換新之內容,倘若變更內容認屬增加安全設備或為防治污染之行為,經目的事業主管機關(經發局、環保局)核准,即可辦理。	1. 與高雄市政府針對(1)之回應內容衝突。 2. 大連生產太陽光電原料 VAM(醋酸乙烯單體),擬透過設備汰舊換新提升產能利用率,強化產業競爭力,如生產設備受限無法更新,將影響產業競爭力。	大社工業區所生產之產品對於政府所提之綠能政策影響甚鉅(如氫氣、太陽光電用膜及電動車產業原料等),若大社廠商因變更乙種工業區而受到限制,連帶前述綠能產業發展亦會受到影響。	1. 生產效能提升並達到節水節能目的符合政府推動之循環經濟及 2050 淨零碳排政策。 2. 建議在有條件之情況下(例如空汙總量不增加、產能不增加但製程效能提升),得允許辦理。
	(5)推行熱整合專案,大幅降低製程蒸氣使用量,亦可降低整體 CO ₂ 排放量,需增設廢熱回收裝置。	非屬安全設備或為防治污染行為,未符合該市細則第 19 條但書規定,不同意固定污染源設置及操作許可之新設、變更或異動。	1. 若要達到蔡總統 2050 年淨零碳排的目標,卻無法讓廠商對設備或製程做大幅度更動,恐無法達成。 2. 國喬積極規劃進行熱整合的專案,可以達到減碳的效果,如二氧化碳不被認為空	因應歐盟最快 2023 年將啟動碳關稅,區內廠商致力執行政府淨零碳排政策,但變更乙種工業區後相關減碳措施及熱整合方案皆無法執行,下游廠商因大社無法生產低碳原料而被課以高關稅,將失去出口競爭力。	1. 熱整合專案符合政府推動之循環經濟及 2050 淨零碳排政策。 2. 建議在有條件之情況下(例如空汙總量不增加、產能不增加但製程效能提升),得允許辦理。



項次。	廠商未來為維持繼續營運之可能發生情境(111.7.22 經濟部整理業者意見函詢高雄市政府)。	高雄市政府回應。 (111.9.2 函復經濟部工業局)。	廠商回應高雄市政府意見(111.9.28 會議)。		經濟部意見。
			對廠內現有製程及設備之影響。	若造成產業斷鏈對下游產業(客戶)之影響。	
			氣污染物，就無法進行行，將影響淨零碳排的推動進度。。		
	(6)擬改用低污染性原(物)料或燃料，需有增(改)設管線或設備。。	改用低污染原(物)料或燃料屬防治污染行為，符合該市細則第 19 條但書規定，可依規定辦理操作許可證異動申請。。	無。	無。	經濟部無意見。。
(7)於產能不變下，擬拆除高碳排不具競爭力的產線，進行汰舊換新，並配合新環保法規，新建原產品之 <u>低碳高值化</u> 設備。。	該市細則第 19 條無規定汰舊換新之內容，倘若變更內容認屬增加安全設備或為防治污染之行為，經目的事業主管機關(經發局及環保局)核准者，即可辦理。。	1. 與高雄市政府針對(1)之回應內容衝突。 2. 工廠運作設備一定會老化，不讓工廠去汰舊換新，工廠如何能繼續安全生產。。	大社工業區廠商希望在環保總量管制下，安全可控且不增加風險並符合 <u>國家淨零排放政策</u> 之前提下，得對製程及廠房進行持續改良及升級，以確保工業區之工安及環保並使廠商能繼續營運生存。。	1. 汰換高碳排產線符合政府推動之循環經濟及2050淨零碳排政策。。 2. 建議在有條件之情況下(例如空汙總量不增加、產能不增加但製程效能提升)，得允許辦理。。	
(8)若遭災害(如火災或地震)毀損之建築物及製程設備，擬恢復原來之使用。。	依據乙種工業區土地使用管制相關規定辦理。。	大社業者現況多屬甲工容許之生產設施，如因任何火災/地震造成設備損壞，要恢復卻必須依據乙種工業區的土地使用規範，此為變相藉機中止生產許可之手	1. 大社工業區內許多皆是全台灣 <u>唯一或唯二</u> 之原料供應廠商，若變更乙種工業區後無法繼續營運，上游廠商營收會萎縮；下游產業將受到原物料不足及進	1. 大社工業區屬國內唯一生產項目遭災害毀損建築物及製程設備，若不允許恢復將使國內產業鏈斷鏈，影響產值約 935 億元及就業人數約 1417 人。。 2. 建議在有條件之情況下(例	



項次	廠商未來為維持繼續營運之可能發生情境(111.7.22 經濟部整理業者意見函詢高雄市政府)。	高雄市政府回應。 (111.9.2 函復經濟部工業局)。	廠商回應高雄市政府意見(111.9.28 會議)。		經濟部意見。	
			對廠內現有製程及設備之影響。	若造成產業斷鏈對下游產業(客戶)之影響。		
			段。因地震導致製程其中任一設備損壞，無法准予修復，廠商/員工/客戶面對此突發情況，難以應變，廠商面臨之違約賠償也難以量化，亦即火災/地震災害損壞生產設備，就等同關廠了。	口原料價格高昂之衝擊，且受到中國大陸的低價競爭台灣廠商將無法生存。 2. 大社工業區現今處境尷尬，因降編議題導至原有產業投資計畫停擺，且若現階段要設置符合乙種工業區容許使用之產業亦因不符合特種工業區容許使用而不會被核准，期望朝向變更為甲種工業區方向考慮。	如空汙總量不增加、產能不增加但製程效能提升)，得允許辦理。	
二。	新增化學品循環再生或精製純化裝置。	(1)擬轉型循環高科技再生產業鏈，需新增處理設備，變更現有製程設備。	未符合該市細則第 19 條及但書規定，不同意固定汙染源設置及操作許可之新設、變異或異動。	1. 李長榮與台積電合作循環回收，也規劃設置管線連通台積電，合作循環經濟，但因降編議題無法繼續。 2. 中石化大社廠有開發電子級氨水，也有機會去開發電子級硫酸，甚至將半導體業、電子業的化學品回收	大社工業區廠商有能力也有意願開投資發新技術，能配合高雄市政府引進半導體產業之政策進而與半導體業者合作形成循環經濟，惟現階段皆因受到降編議題之不確定因素而無法執行投資計畫。無法讓石化產業的能量投入支援產業循環	1. 業者若往下游投入高附加價值產品發展，如半導體化學品等，可強化半導體產業鏈，符合政府推動之「六大核心戰略產業」，建請高雄市政府以個案方式成立專案會議審議。 2. 建議在有條件之情況下(例如空汙總量不增加、產能不增加但製程效能提升)，得



項次	廠商未來為維持繼續營運之可能發生情境(111.7.22 經濟部整理業者意見函詢高雄市政府)。	高雄市政府回應(111.9.2 函復經濟部工業局)。	廠商回應高雄市政府意見(111.9.28 會議)。		經濟部意見。
			對廠內現有製程及設備之影響。	若造成產業斷鏈對下游產業(客戶)之影響。	
			<p>再生成電子級或工業級化學品，落實循環經濟，但是因為降編議題，這些計劃都無法執行。</p> <p>3. 元際最近有取得一個電子級硫酸回收的技術，原本是想在大社工業區做投資，但因降編牽涉的層面太廣，所以在多方考量之下，這個技術目前是在轉移到台南科技工業區進行。</p>	<p>化。</p>	<p>允許辦理。</p>
	(2)擬將現有製程副產品進行純化後提升為電子級或半導體級化學品。		<p>國喬公司製程副產品氫氣無法現地純化供應給鄰近的半導體廠，卻要運送到更遠的小港林園去純化後再供應給南科、橋科，不但不經濟，還增加碳足跡。</p>	<p>氫氣是很重要的戰略物資，半導體先進製程需要很多高純度的氫氣，在能源上也是很重要的燃料，高雄要發展半導體產業需要搭配高純度的氣體原料(例 CO₂、H₂)，大社很多工廠都可以提供這些氣體原料，若工廠關掉了造成半導體業者原料不</p>	



項次。	廠商未來為維持繼續營運之可能發生情境(111.7.22 經濟部整理業者意見函詢高雄市政府)。		高雄市政府回應。(111.9.2 函復經濟部工業局)。	廠商回應高雄市政府意見(111.9.28 會議)。 對廠內現有製程及設備之影響。	若造成 <u>產業斷鏈</u> 對下游產業(客戶)之影響。 夠還要去進口,不但提高成本還增加碳足跡。	經濟部意見。
三。	進行高值化研發或試量產。	(1)因應公司永續經營需求,響應石化高值化政策,擬於廠區內設立研發中心。 (2)轉型為研發中心後,欲增(改)建試量產中心。	未符合該市細則第 19 條規定,不同意固定污染源設置及操作許可之新設、變異或異動,建築主管機關將依乙種工業區土地使用管制相關規定核定建築執照。	若研發中心都不能設立,如何提升產品的附加價值。 大社降編乙種工業區後,未來的投資只有安全設備和污染防治設備可以許可,這些當然要做,但是這些都是提高生產成本,卻不會提高產品附加價值,其他只要是高值轉型的都不能做,整個未來趨勢就是廠商會慢慢的被淘汰掉。	台橡公司因應政策及市場變化,投入巨資開發電動車用輪胎材料,研發成果卻因降編乙工議題,無法設立試量產產線,已影響台灣發展電動車產業發展。	業者設立研發中心主要為研發更先進低耗能製程及高附加價值之產品,建議在有條件之情況下(例如空汙總量不增加、產能不增加但製程效能提升),得允許辦理。
四。	其他。	列出負面表列,以利廠商未來投資依據。	本府受理固定污染源設置、操作許可申請案件原則,依據個案申請資訊及該市細則規定專案認定,於下述情形仍將依法審查發證: 1. 既有工廠所領操作許可	108 年 3 月 22 日高市府都委會第 73 次會議決議變更大社特種工業區為乙種工業區後,台灣盛配合德國總部規劃,已取得環保署化學局防	大社工業區,其實在污染管制還有安全工安的部分,在臺灣的石化業石化區裡排名是很前面的,從這個角度來看,其他的石化區是否也都要降編。所	1. 未降編前,廠商若從事乙種工業區相關容許使用或行業應予同意。 2. 建議高雄市政府應列出負面表列,避免認定上產生爭議,以利業者依循。



項次	廠商未來為維持繼續營運之可能發生情境(111.7.22 經濟部整理業者意見函詢高雄市政府)。	高雄市政府回應(111.9.2 函復經濟部工業局)。	廠商回應高雄市政府意見(111.9.28 會議)。		經濟部意見。
			對廠內現有製程及設備之影響。	若造成產業斷鏈對下游產業(客戶)之影響。	
		<p>證期滿申請展延許可。</p> <p>2. 屬乙種工業區使用項目之設備新增，申請設置或操作許可。</p> <p>3. 未增加設備前提下之許可變更或異動申請。</p> <p>4. 改用低污染性原(物)料或燃料、拆除或停止使用產生空氣污染之設施、增設防制設施或提升防制效率者等防治污染行為，申請許可異動。</p> <p>除上述情形者外，倘既有製程有任何異動或新設非屬乙種工業區使用項目製程，固定污染源設置及操作許可之相關申請皆不符規定，無法核准。</p>	<p>蚊液原料-派卡瑞丁(PICARIDIN)的販售許可，並接續向市府申請增加公司登記營業項目，此項目完全符合乙種工業區使用項目-環境用藥批發業，經發局、環保局也都支持，但都發局表示都市計畫公告施行程序未完成前，仍是特種工業區，依照【都市計畫法高雄市施行細則】，不能經營環境用藥批發業，導致整個業務停擺。過去台灣朗盛可以進行農藥產品之進出口、經銷及販賣業務，換成環境用藥卻不行，顯示說法前後不一。</p>	<p>以從整個臺灣石化區來看，大社其實是做的很好的一個園區，希望政府多考量一下這個優質的園區能繼續創造它的價值。</p>	

調查意見二

結論：

大社工業區屬石化產業，必須特別關注當地周邊居民的健康風險議題，並使其解瞭空氣品質改善情形，經濟部與高雄市政府允應就工業區周邊空氣品質，強化及完善監測機制與設備，並持續改善降低污染。



經濟部工業局仍須持續降低污染及擴充監測設備

- 經濟部工業局於104年12月31日執行完成之「仁大工業區鄰近區域居民健康風險評估計畫」成果報告指出：大社工業區由運作之356個物質中，納入致癌風險評估之致癌物質總計共31個。
- 經濟部工業局於108年藉由「仁大工業區污染減量及風險改善計畫」，依工廠特性邀請相關專家學者入廠輔導改善，並於110年9月30日執行完畢，改善後致癌風險值高於 10^{-6} 之關注物質由7項減少為3項(丙烯腈、1,3-丁二烯、丙烯醯胺)。惟居民仍無法擺脫對於廠區排放氣體的恐懼，公民團體亦認為該項計畫改善幅度有限，應予再減量。
- 經濟部工業局於所轄大社工業區自82年設置空氣品質監測站，目前區、內外各設有1站，以掌握大社工業區及周邊地區空氣品質狀況。惟大社工業區為石化工業區，健康風險應受到關注，對於工業區周界空氣品質應有更高要求，因此有再擴充監測站設備之必要。

高雄市政府對於空氣污染物之監測，尚有強化之處

- 高雄市政府為監測大社工業區之空氣污染物，現階段於工業區周邊共設置3站OP-FTIR 測站，進行大範圍、連續性、多物種的VOCs 類污染物的環境監測，卻無法含括大社工業區廠商排放之全數VOCs類污染物。此外，針對大社工業區健康風險關注之7項VOCs類污染物，其中氰化丙醇並未含括於監測範圍之內。
- 該府目前已於大社工業區周邊3個地點，進行每季1次鋼瓶採樣檢測，每次採樣時間為1小時，並將採集之氣體送至環保署認證實驗室，惟考量大社工業區設有多家石化廠，又緊鄰住宅區，監測頻率尚顯不足。

處理辦法

- 一、調查意見，函請行政院督促所屬妥處見復。
- 二、調查意見，函復大社環境守護聯盟及台灣區石油化學工業同業公會。
- 三、調查意見，上網公告。

簡報結束
敬請指教



監察院
REPUBLIC OF
CHINA
(TAIWAN)
THE CONTROL YUAN