

附表：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

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。	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 部分廠商為國內唯一生產(如台橡之苯乙烯丁二烯橡膠(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(例如空汙總量不增加、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	既有製程環保許可證展延同上意見內容，倘涉及消	同上	同上	同上	

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	
	所有核可證照，均可合法使用及辦理相關展延核可程序	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。			
	(3)為配合原生產營運，擬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。	增設防治設備屬防治污染行為，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。
	(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	非屬安全設備或為防治污	1. 若要達到蔡總統	因應歐盟最快2023年	1. 熱整合專案符合政府推

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	
	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。	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。	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，如二氧化碳不被認定為空氣污染物，就無法進行，將影響淨零碳排的推動進度。	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。	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。
	(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，新建原產品之低碳高值化設備。	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	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	大社工業區廠商希望在環保總量管制下，安全可靠且不增加風險並符合國家淨零排放政策之前提下，得對製程及廠房進行持續改良及升	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

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	
		可辦理。	如何能繼續安全生產。	級，以確保工業區之工安及環保並使廠商能繼續營運生存。	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。	1. 大社工業區內許多皆是全台灣唯一或唯二之原料供應廠商，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	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		
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，不同意固定污染源設置及操作許可之新設、變異或異動。	<ol style="list-style-type: none"> 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。 3. 元際最近有取得一個電子級硫酸回收的技術，原本是想要在大社工業區做投資，但因降編牽涉的層面太廣，所 	<p>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化。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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	
		(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。		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。		
				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。	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CO ₂ 、H ₂)，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夠還要去進口，不但提高成本還增加碳足跡。	
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		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

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	
				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。	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。	
四	其他	列出負面表列，以利廠商未來投資依據	<p>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：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 既有工廠所領操作許可證期滿申請展延許可。 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。 3. 未增加設備前提下之許可變更或異動申請。 	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，台灣朗盛配合德國總部規劃，已取得環保署化學局防蚊液原料-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	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。	<ol style="list-style-type: none"> 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>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>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>		

資料來源：經濟部