

## 附錄卅二

### 『說明書(修訂本)』

### 確認審查意見及答覆說明

**「中部科學工業園區第三期發展區(后里基地—七星農場部分)開發計畫環境影響說明書(修訂本)」確認審查意見及答覆說明**

審查意見	答覆說明
<p><b>一、陳委員光祖</b></p>	
<p>圳寮II遺址下緣將會被聯絡道切過，此事實應在 P7-56 中如實呈現。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 已遵照意見於「<u>說明書(修訂本)</u>」p.7-56 頁補充下列文字：『「圳寮II遺址」…。雖距七星農場基地逾 500 公尺，但依台中縣文化局所提供資料，本畫聯絡道將切過該遺址下緣，故未來可能受聯絡道施工影響。故未來聯絡道施工前，將針對聯絡道穿經該遺址路段先行試掘調查研究，並將調查研究成果呈報地方主管機關，由該機關主導邀請相關之專業學者辦理會勘，以決定遺址與後續開發工程的處理程序；未來於鄰近「圳寮II遺址」之道路路段基礎開挖期間…』。</li> </ul>
<p><b>二、周委員晉澄</b></p>	
<p>(一)應提出 VOC 最大排放量 750 噸/年之依據說明，及如何有效確認連續監測之效度評估。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 本計畫係依據「中部科學工業園區第三期發展區(后里基地—七星農場部分)開發計畫環境影響說明書」專案小組第五次初審會(95.6.19)審查結論，將揮發性有機物去除率提昇達 90%以上，以調降 VOC 排放量至 750 噸/年以下。</li> <li>• 本計畫將要求進駐廠商依環保署 95 年 1 月 5 日公告之「光電材料及元件製造業空氣污染管制及排放標準」規定於 VOC 主要排放管道，設置連續自動監測系統進行 24 小時連續監測，可有效掌握其排放數據，且未來可接受園區監督小組及各級環保機關之查核，應可有效監控其排放情形。</li> </ul>
<p>(二)本計畫臭氧背景濃度係依 89 年 TEDS5.1 版完成，依時空背景改變，參考意義不大，應改以 92 年資料重新模擬，據實寫入定稿。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 敬謝指教，本計畫衍生性污染物模擬均依環保署「空氣品質模式模擬規範」之規定辦理，依規定於模擬時須採用環保署已認可且公告之資料，依目前環保署於模式中心所提供之 TEDS5.1 資料即為 89 年版本，故本計畫即依規範之規定採用該資料進行模擬評估。</li> </ul>
<p>(三)應該要有長效性(long-term)生物毒性評估說明以降低環境與人民之疑慮。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 本計畫於營運期間除將進行放流水質生物毒性測試外，將於營運前整合風險評估、流行病學、緊急應變及環境工程等領域之專家共同執行健康風險評估，並提出妥善之風險管理措施，以有效控制風險，避免對民眾造成健康危害影響，並將積極與民眾進行風險溝通，以確保民眾權益，降低民眾疑慮。</li> </ul>

審查意見	答覆說明
<p><b>三、徐委員光蓉</b></p>	
<p>過去問過的許多問題仍未提供合理答覆，部分說明不清楚，或答非所問。因此仍需釐清</p> <p>1.開發投資金額確實是多少？ IRR = 0.0365 而資金折現率 (discount rate)為 0.05 (p.1-3). 怎可能 NPV&gt;0?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 開發投資金額：公共工程投資約 37.67 億元(含聯絡兼維生道路建設費)，廠商投資廠房及設備共計約 2,540 億元。</li> <li>• IRR 與淨現值 (NPV) 經查核，確認計算 IRR 引用欄位錯置，因此檢核修正 IRR 為 8.08%，故淨現值 (NPV) &gt; 0。</li> </ul>
<p>2.空氣品質模擬說明中發現台中，南投，嘉義，等地未開發前 O<sub>3</sub> 都已接近空氣品質標準，如何有空間容許增加？ 又：各縣市單一污染源容許增量表 3.2-2 彰化南投雲林嘉義等 O<sub>3</sub> 都已超過空氣品質標準，卻還容許增量？ 所謂 VOC “中科台中基地移撥”，或環保局 “減量額度” 如果都容許，是否應該改變空氣品質標準以適應未來眾多開發案？</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 在已經超過空氣品質標準之部分縣市（即三級防制區），是否仍有排放空間，此為總量管制之議題。由於國內迄今尚未實施總量管制區計畫，目前係依據空污法第六條採分級防制區（即空氣污染防制區）進行管制。其中針對三級防制區內的新增污染源，只要模擬之濃度增量符合容許增量限值（依據「空氣污染物容許增量限值」法規），仍可設置，否則，三級防制區內各縣市將無法進行任何開發計畫。本開發案在規劃排放量時，已經儘可能縮減排放量規模，即是希望可符合上述分級防制區管制的要求。至於各縣市之容許增量限值，則係由環保署依據各縣市之環境背景濃度依法（「空氣污染物容許增量限值」法規）予以調整修正，以因應後續社經發展趨勢之空氣品質管制。</li> </ul>
<p>3.圖 3.2-1 說是呈現所有時間 (2000/09/18-22) 發生之最大小時背景值？最高量達 200 ppb？而圖 3.2-2 為逐日 13-16 分布。a. 在此似乎最高值在 120ppb 左右，如何合成會有 200ppb？b.圖 3.2-2 與表 3.2-2 有沒有關係？後者應該也是模式產物，但圖 3.2-2 卻顯示台中縣市比 62.2 or 47.4ppb 高。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 圖 3.2-1 為臭氧案例日經 TAQM 模式所模擬出之臭氧背景濃度最大等值圖，其目的在於顯示該案例日確實呈現高濃度臭氧之現象。而最大等值圖的作法已於第二次審查意見回覆已詳細說明。至於圖 3.2-2 為案例日期間逐日 13-16 時之臭氧濃度分布。由於兩者在呈現重點有所不同，故在作圖上色階設定亦有所不同。前者單純在重點呈現熱點高值，而後者在重點呈現逐日超過法規值 120 ppb 之熱區分布變化，實際數值上並無不一致之處，只是在色階設定有所不同而已。</li> </ul>
<p>4.混合層高度有誤，冬天低夏天高，此處繪出結果與學理正好相反，顯示模式錯誤或誤用。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 該混合層高度資料係依據環保署「空氣品質模式模擬規範」之規定，採用行政院環境保護署「空氣品質模式支援中心」（以下簡稱『模式中心』）公告於“模式中心”網站上(網址：<a href="http://www.aqmc.org.tw">http://www.aqmc.org.tw</a>)之資料，模式資料選用及使用完全依照環保署「空氣品質模式模擬規</li> </ul>

審查意見	答覆說明
	<p>範」規定辦理。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 本計畫經向環保署模式中心查詢委員所提疑問，該中心表示亦發現多個測站冬天混合層高度較夏天為高之現象，其亦表示該中心所提出的數據是經過許多位專家學者所討論過的，資料應為可信。該中心針對前述現象亦表示將再作進一步確認。</li> </ul>
<p>5. 替代方案，如期他區位，其他科學園區，... 仍未提出具體說明其他區域不可行之原因。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 因其他科學園區因用地不足量或零星，無法滿足本計畫規劃之開發需求故須另覓開發用地。本計畫開發係以中部地區為考量進行選址，說明如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>一、候選基地 <p>中部科學園區第三期發展區基地之選址，係以台中基地一期遴選時原有儲備用地及由中部各縣市政府函文提供建議之候選基地及既有工業區等進行評估，其中台中縣 7 處、台中市 3 處、彰化縣 7 處、及南投縣 1 處等總共提出 18 處候選基地。</p> </li> <li>二、基地初步篩選 <p>因應台中基地第一、二期發展區持續增加之設廠進駐需求，主要進駐產業包括光電及半導體，因該兩大科技產業用地有大坵塊土地面積之需求，且園區開發用地需具面積規模(約 200 公頃)才具開發效益，故初步篩選以基地面積達 200 公頃以上才進一步評估，篩選後以清水高美、后里農場及七星農場、成功嶺、中興新村、文山工業區、萬興農場、二林農場、大排沙農場及彰濱工業區等九個基地進行評估。其中后里農場及七星農場兩處用地因區位鄰近可一併考量規劃，並以聯絡兼維生道路銜接，故視為一處基地評估。</p> </li> <li>三、其他決選基地不符原因 <ul style="list-style-type: none"> <li>(一)既有工業區再利用情形 <p>中部地區既有工業區經篩選面積具 200 公頃規模以上者，只有文山工業區及彰濱工業區</p> </li> <li>1. 文山工業區 <p>文山工業區雖實質條件許可、產業連結性高、區</p> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

審查意見	答覆說明
	<p>域可及性佳及生活條件佳，但因私有地佔多數，用地取得不易，無法配合高科技產業擴廠時程提供用地，故未獲評選。</p> <p>2.彰濱工業區</p> <p>崙尾區西區為彰化縣政府推薦作為科園之用地，現況僅有初步填土完成，地盤尚未穩定，而相關公共設施均尚未興建，其未獲評選條件為：</p> <p>(1)現有之彰濱工業區所在地層為沖積層及海新生地，地盤中之砂層具有較高液化潛能，尤其回填之海砂結構鬆散，其液化潛能甚高，於大地震時易液化。</p> <p>(2)因彰濱工業區當初開發時，僅針對局部將使用位置進行地盤改良，大部分區域並未改良，若中科進駐使用，將再增加甚多經費花費於地盤改良，以克服地盤液化現象。</p> <p>(3)冬季風沙大，其鹽害會影響供電品質，導致製程不良率提高；高科技廠房對無塵室潔淨度要求高，需增加過濾設備及經費來克服。</p> <p>(4)線西、鹿港區因已零星出租售供廠商建廠使用，剩餘零星土地分散，無法作為光電大廠使用。</p> <p>(5)崙尾西區則造地尚待自然沉陷與防風造林，故短時間亦無法提供作為科技產業使用。</p> <p>(6)彰濱工業區所在區位及區內既有工業型態與光電產業之連結性不高。</p> <p>(7)工業區生活機能(食衣住行育樂)條件尚未充足，科技廠房進駐意願不高。</p> <p>(二)彰化縣所提進入決選基地</p> <p>彰化縣所提進入決選基地包括萬興、二林及大排沙農場等不符原因：</p> <p>(1)基地附近區域經觀測具有地層下陷情形，且累積下陷量已達 40~100 公分，年平均下陷速率</p>

審查意見	答覆說明
	<p>仍達 7.5~10 公分。由於地盤屬大區域下陷，須經由政府單位採取相關管制及規劃措施，方可改善此現象，因而時程較難掌握。</p> <p>(2)基地所在地層為沖積層，地盤中之砂層具有較高液化潛能，將增加花費地盤改良費用以克服液化現象。</p> <p>(3)用地取得雖較容易，但產業連結性低、區域可及性不佳及生活條件不足等，因此較不符本次中科三期擴建用地需求。</p> <p>(三)台中縣及南投縣進入決選基地</p> <p>台中縣包括清水高美地區、成功嶺及南投縣中興新村等基地進入決選，其不符原因如下：</p> <p>1.清水高美地區：</p> <p>斷層穿越基地、鄰近高美濕地環境敏感區等實質條件不佳；雖產業連結性高、區域可及性佳及生活條件尚可，但土地權屬複雜及夾雜農村聚落，土地取得不易等而較不符本次中科三期擴建用地需求。</p> <p>2.成功嶺：</p> <p>基地鄰近破裂長度約 32 公里長之「彰化斷層」，地震專家預測「彰化斷層」應力不斷累積，發生強震的機率與日增加，基地之震災風險亦將隨之增加。基地屬山坡地，坡度較陡，可用腹地有限。雖產業連結性高、區域可及性佳及生活條件尚可，但基地目前為軍方使用，不易釋出。</p> <p>3.中興新村：</p> <p>基地北側邊緣有車籠埔斷層穿經，且基地位於車籠埔斷層之東側(逆斷層之上盤)，斷層錯動對基地產生之危害度較高，基地之震災風險亦將隨之增加。若加強耐震設計將提高建築經費。基地位於山坡地上，基地之水土保持及邊坡穩定措施將增加開發經費，且局部邊坡地質不穩定區域所可能產生之邊坡災害，將增加基地開發風險。全部</p>

審查意見	答覆說明
	<p>為公有土地，但已開發做為原有省府之行政機關及其附屬設施使用，在未整體處理及拆遷之前，無法騰出土地。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>綜上分析，園區替選方案，評選基地各有優缺點，但以用地實質條件、環境敏感區、提供時程、設施設備供應…等等因素考量，替選方案未能符合科學園區評選之需求。</li> </ul>
<p>6.外部成本內部化，將污水處理計入僅是將一部分外部成本內部化，不表示“沒有”外部成本!!!!只有近來的水與出去品質完全相同時，污染的外部成本才完全內部化，因此若說環境成本以內部化，就應承諾進出水品質完全一樣。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本計畫針對環境質損之評估係以維護成本法估算，其原理為對於未採污染防治措施之污染行為，估算在目前最佳可行技術下，其實際應投入之污染防治成本，作為環境品質折耗之估計值，計畫僅就目前技術、統計資料、法規規範標準，所提出經濟效益成本估算，其採法規標準與成本效益觀點，於環境涵容條件與技術可行投入資源改善下，污水處理於本次審查要求已採高階處理方式及增加處理成本，處理完成放流水質達審議承諾排放水質要求，其排放對環境之質損達到對環境品質折耗可忽略不計，因此其外部成本已內部化。</li> </ul>
<p>7.許多破壞環境對人體健康，生態環境，休閒遊憩的影響，都有學術文獻可以參考，而不僅只以文字，因受計量方法所限，估算尚有部分無法顧及之污染影響，即使 1989 Exxon Valdez 在 Alaska 撞船油露出破壞環境，美國政府判 Exxon 需賠償 1.5 億美金，民眾生命價值也有許多方式推估可以參考。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本計畫已採環境質損觀念採維護成本法(Maintenance Cost Method)估算造成對人體健康、居住環境、生態體系及其他物質損害之貨幣價值，其考量係以生產過程中之副產品對人體健康，生態環境，以氣態、液態或固態排放至環境造成之影響，有些殘餘物無虞，有些則否，其依不同存在型態分為空氣污染物、水污染物以及固體廢棄物。因為固體廢棄物本身並非環境介質，故其對環境之最終影響大都透過其他介質如空氣及水等，因此廢棄物所造成的損害多已藉由空氣污染、水污染之質損呈現，若估算廢棄物之貨幣質損帳恐有重複計算之虞，因此本計畫已估算空氣污染與水污染造成影響的環境質損。</li> </ul>
<p>8.對於財富分配部份回覆，理由牽強，光是政府投資即 85 億，金額是來自納稅稅金，附近農田無法耕作，地下水可能無法取用，或許哪天需要更多經費整治，失業人口需要社會救助，一一都需稅</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>政府投資約 85 億元，其中包括約 47 億元土地購置，因科園依科學工業園區設置管理條例之規定，土地為國有不得出售只能租賃廠商使用，因此土地為政府永續持有，而公共投資費用約 37.67 億元，主要為聯絡兼維生道路、公用道路系統、公園綠地、停車場及滯洪池與污水處理廠與排放管等公共設施與設備投資。園區開發後其開發成本與營運費用，皆從廠商收取包括土地租金、</li> </ul>

審查意見	答覆說明
<p>金挹注，產業賺錢是經理股東及一些薪資所得，請問全民有何好處？</p>	<p>管理費與公共設施攤提等等，預估本園區開發後 23 年即可回收開發成本。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 用水亦經多方研商，已經水利主管機關調整方案無取用農業用水，且本開發案已避免徵收一般農地，附近農田可維持現有農業作業，另為避免影響農業用水取用，已設置放流管至灌溉取水口下游處。<u>(前述放流管說明已納入「說明書(修訂本)」p.5-19 及 p.7-36 補充)</u></li> <li>• 又因園區之開發，可提供公共設施(停車場、公園、遊憩設施與運動設施)供民眾使用。廠商設廠引進員工，提供就業機會，並且衍生商業、住宅之需求，將增加地方稅收，對地方之發展提供助益。</li> </ul>
<p>9.所提之背景值是歷年第八高數值，如果評估正確，則每年空氣品質中臭氧超過(背景加評估增量)次數不得超過九次！在定稿本中即應承諾，如果不願承諾，似乎表示評估時刻易低估，所以不願？</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 本計畫依審查結論，於每年空氣污染小時監測值超過背景值加上最大估計增量值 10 次，應由環保單位依空氣污染防治法稽查後，依最高罰鍰額度裁處，並依環保署按日連續處罰規定辦理。</li> </ul>
<p>10.PFC 之事，從第一次審查問到現在，請問目前產量總共有多少，從多少降到多少，是哪幾種化學物質？其增溫潛勢各為多少，1995 年臺灣 PFC 用量是多少？</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 本計畫進駐廠商友達光電製程所使用之 PFC 全氟化物為 <math>\text{NF}_3</math>，本計畫園區進駐廠商(友達)是 TTLA 中首家於蝕刻製程安裝全氟化物(PFCs)去除設備之公司，友達自 2003 年起即已率先於量產廠安裝 PFCs 去除設備(較 WLICC 承諾早一年)，至今已投資約新台幣 1.42 億元於蝕刻製程之 PFCs 減量工作，PFCs 去除率可達 90% 以上，去除效率可由去除設備兩端之 PFC 排放測值計算而得。且台灣薄膜電晶體液晶顯示器產業協會(TTLA)更主動與台灣環保署簽署「全氟化物自願性排放減量備忘錄」，為國內首宗與政府達成自願性減量協議之產業協會，透過自願性減量之驗證亦可進一步確認 PFC 之去除效率。</li> </ul>
<p>11.前次問題問到：既然模式確實顯示有海陸風現象，對周遭民眾及植被影響如何？回答僅說明：...對植物尚無研究定論，...對民眾健</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 空氣品質目標值(AALG：Ambient Air Level Goal)，其數值訂定原則係以發生健康危害風險機率小於百萬分之一或不致產生顯著之健康影響之容許終生(以平均壽命為 70 歲估算)暴露最大濃度。換言之，在此目標值之下可確保其幾不致經人體吸入造成健康影響。</li> </ul>



審查意見	答覆說明
<p>康不致產生顯著影響，麻煩說明“顯著影響”的意思是？而空氣品質估算也顯示此區域空氣品質已接近官方標準值，不容許有增加空間。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 空氣品質的管理並非要求任何時間的空氣品質皆不得超過空氣品質標準，而是訂定一個可允許超標之比例（空氣品質不良日比例），環保署及各縣市均有其目標值。環保署為了管制新增污染源以抑制超標的比例，因而有「容許增量限值」的訂定（新增污染源經模擬之濃度增量不得超過此限值），以作為管制新增污染源排放量的統一標準。本開發案排放量已經過逐次削減，目前模擬之濃度增量可符合「容許增量限值」之規定。</li> </ul>
<p>12. 顧問公司上回審查現場回覆認為背景值高是加入了后里開始營運的排放，此處又說有誤解，請澄清是開發單位說明錯誤，還是委員誤解，專案小組第三次審查意見回覆(綜-24，確實是以此答覆!!!)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 敬謝指教，依審查意見所提之原『說明書』中表 7.1-7 中之背景濃度值較實際監測值高，係因該表中之背景值，為實際監測值再與后里農場園區營運所產生之影響濃度疊加後之計算結果，故兩者有所不同。</li> </ul>
<p>13. 第三次審查意見(八)3. 原環評書表 7.1-7 與回覆第二次審查意見之附件一監測時間地點，說明都相同，但數據明顯不同，仍未說明。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 原『說明書』P.7.7 表 7.1-7 與第二次審查意見之附件一監測時間及地點相同，<u>但備註說明並不相同</u>。其中表 7.1-7 備註內容為：『註[1]：背景值係採用財團法人中華顧問工程司（許可證字號：環署環檢字第 036 號）於民國 94 年 6~9 月各進行 1 次連續 24 小時調查結果，<u>並考量與后里農場園區營運影響增量濃度疊加後之濃度計算。</u>』；第二次審查意見之附件一之備註說明為：『註[1]：空氣品質調查係由財團法人中華顧問工程司（許可證字號：環署環檢字第 036 號）於民國 94 年 6~9 月各進行 1 次連續 24 小時調查。』，兩者備註說明並不相同。</li> </ul>
<p><b>四、李委員根政</b></p>	
<p>(一) 請補充第 142 次大會討論本案時，所有委員及與會團體代表所提意見，並進行回覆。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 已針對歷次審查會所提意見一一回覆，並以附錄方式納入『<u>說明書(修訂本)</u>』<u>附錄二十五~附錄三十</u>。</li> </ul>
<p>(二) 請回應本委員於大會所提應進入二階環評的理由（如後附）。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 已針對委員意見回覆。</li> </ul>
<p>(三) 請將歷次專案小組審議所回覆內容依各章節之範疇納入本文中。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 各項回覆內容已將可納入本文者儘可能納入說明書本文，並於回覆中加註納入之章次及頁碼，其餘則以附錄</li> </ul>

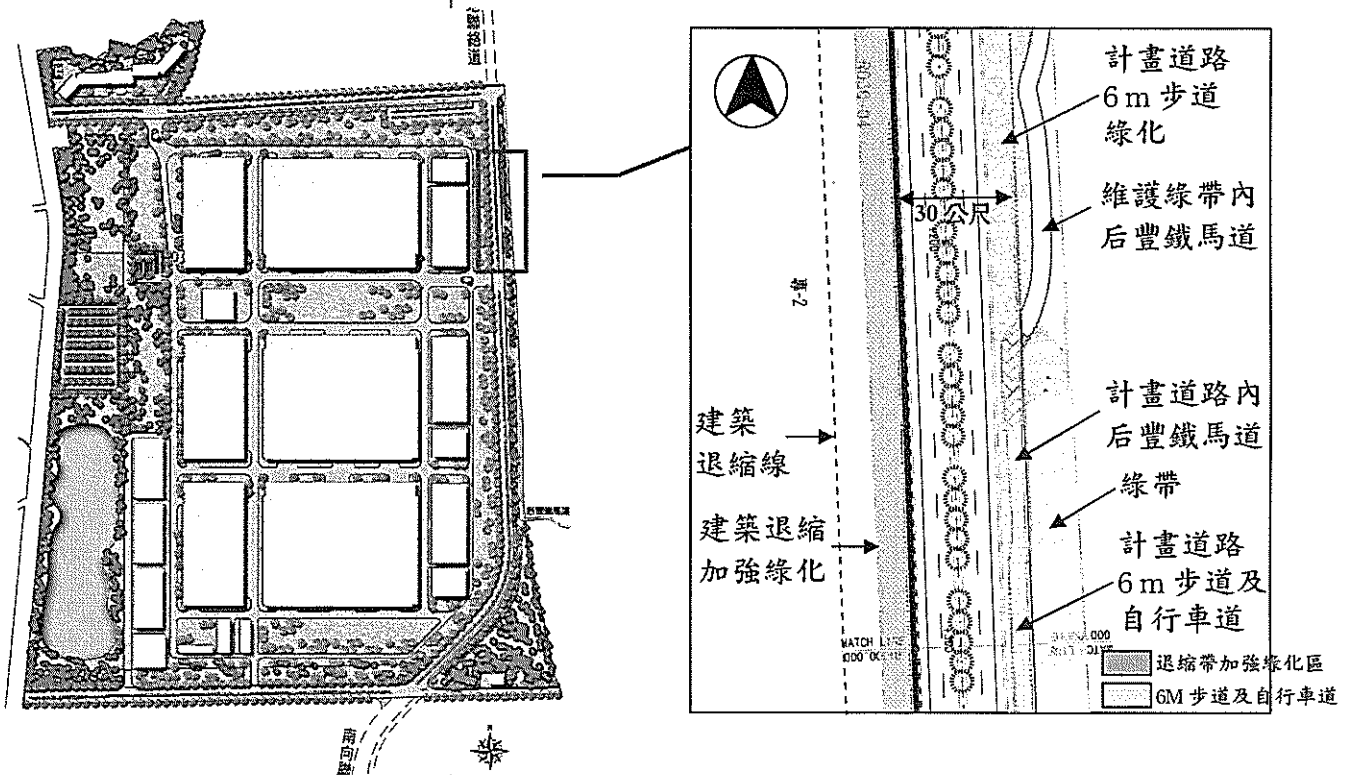
審查意見	答覆說明
(四)請補充生物毒性檢驗的監測計畫，及其資訊公開辦法。	<p>方式納入「<u>說明書(修訂本)</u>」<u>附錄二十五~附錄三十</u>。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>營運期間放流水質生物急毒性測試之監測頻率將採每季一次 (<u>已納入環境監測計畫，請參見「說明書(修訂本)」P.8-28</u>)，監測方法採用環保署環檢所公告之“羅漢魚靜水式水樣急毒性”及“水蚤靜水式水樣急毒性”檢驗方法 (<u>請參見「說明書(修訂本)」P.附 28-256~P.附 28-270</u>)，後續監測結果除配合本計畫監測報告提送環保主管機關備查外，並將提供本園區之「環境保護監督小組」辦理園區環保事項徵詢及溝通座談。</li> </ul>
(五)監督小組的組成應納入環保團體代表。專家學者應有一定比例，可由在地居民及環保團體推薦。	<ul style="list-style-type: none"> <li>原規劃建請環保署參酌審查意見協助推薦專家委員，本處再據以整合推動本處各園區環保監督工作，期各界認同。惟若不宜由環保署推薦，將配合調整分園區推動，將請代表在地居民之縣議會整合鄉公所及代表會推薦環保團體代表參與，並協請環工學會、風險分析學會及水環境再生協會等環保專業機構推薦中部地區學者。</li> <li>調整後可強化在地監督功能，其中參與監督小組之環保團體代表二位，二基地所在地村長三位，縣政府代表二位，環保學者五位及本處代表一位，合計十三位。</li> </ul> <p><u>(本計畫環境監督小組成員正由環保署之監督小組審議中，本處將依其決議組成監督小組，前述說明已納入「說明書(修訂本)」P.8-24 補充)</u></p>
(六)請補充環境監測結果、監督小組會議紀錄之資訊公開方式。	<ul style="list-style-type: none"> <li>本計畫於網站公告環境品質監測結果及監督小組會議紀錄，同時將監測成果送交民意代表及鄉公所供民眾自由查閱。另將於園區鄰近適當地點設置公布看板或電子顯示器，向民眾傳達環境監測結果及環保檢舉專線；並將環境監測結果摘要及口語簡易化，以主動公開資訊。 <u>(已納入說明「說明書(修訂本)」P.8-17 補充)</u></li> </ul>
<b>五、郭委員鴻裕</b>	
(一)應將環評會之決議事項及歷次審查委員審查意見及開發單位承諾或最後修定本才新增內容一併整理於整體環說報告章節，再將各次審查過程、內容及補充資料附錄於後當為記錄	<ul style="list-style-type: none"> <li>已將歷次審查意見回覆內容可納入本文者，儘可能納入說明書本文，並於回覆中加註納入之章次及頁碼，其餘則以附錄方式納入「<u>說明書(修訂本)</u>」<u>附錄二十五~附錄三十</u>。</li> </ul>

審查意見	答覆說明
<p>依據，才能完整顯示本案整體環評內容。本次修定本主內容未見歷次審查之修正或開發單位承諾事項或新增內容，不利於後期之監督。</p>	
<p>(二)修正內容 1/4 冊 1.環境敏感區位及特定目的區位限制調查表(敏-1-3) (1)請再確認內政部營建署『台灣中部區域限制發展地區及土地使用分區檢討』地理資訊資料之地質災害區、水資源區及水源水質水量保護區與本開發案(開發區及一切相關之開發周邊設施)之交疊位置 (2)請再確認開發基地及含括開發周邊設施影響區與仁里水源保護區、外埔鄉大甲第一水源保護區等之交疊區。 (3)以及為了本開發案而已預期必要開發的自來水場設施，鯉魚潭淨水廠及后里淨水廠。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 本計畫已針對敏感區位及特定目的區函文各主管機關查詢，有關各區位函詢查核結果請參見『<u>說明書(修訂本)</u>』<u>敏-1~敏-6</u>及「<u>附錄一</u>」。</li> </ul>
<p>2.引進產業類(-5-2-)使用之原料與 2/4 冊(附-25-4)說明使用之原料配合，請修正。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 『說明書(修訂本)』5-2 頁所載係為光電產業之產品，而非使用原物料。</li> </ul>
<p>3.圖 5.2-1(-5-5-)綠帶佈置應符合環評審議規範之規定，請說明並修正。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 本計畫已依規範之規定，於開發基地周邊配置隔離綠帶或隔離設施至少二十公尺以上，而基地西側之農業區除有三豐路(台 13 省道)隔離外，本基地並劃設 120~200 公尺之公共設施帶(綠地、公園、停車場、滯洪池等)加以緩衝，均符合規定。</li> </ul>
<p>4.圖 5.2-1(-5-5-)聯絡道與后豐</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 基地東側 30 公尺計畫道路與后豐鐵馬道並無交錯，其</li> </ul>

審查意見	答覆說明
------	------

鐵馬道交錯，請說明並修正。

為保留后豐鐵馬道設施與遊憩功能並與計畫區之綠地、自行車及步道系統、配合地形之結合，藉此強化后豐鐵馬道與綠地空間之景觀，本案於內政部區域計畫委員會大會決議要求將后豐鐵馬道調整劃設為交通用地，因此結合計畫區南北向 30 公尺計畫道路配置斷面之構想，計畫道路兩側配置採西側 2 公尺人行道、東側 6 公尺自行車道及步道系統與后豐鐵馬道佈設配合，以期增加綠化休憩空間，詳細平面如下圖所示。



5.圖 5.2-2(-5-9-)南向聯絡道不符國道交流道設置要點，請說明並修正。

目前國道 4 號臺中環線豐原大坑段依行政院經建會審議研商會議指示，正進行路廊之可行性研究，本計畫規劃配合國道 4 號臺中環線豐原大坑段豐勢交流道佈設，南向聯外道路以銜接國道 4 號平面側車道方式相接，往東利用豐勢交流道(約 1.5km)，往西可銜接后豐交流道(約 0.5km)聯外，故於南向聯外道路與國 4 銜接處，擬不再佈設交流道。

6.-6-17 頁廢棄物...新增 70 噸焚化爐及掩埋場未見於歷次審查內容，請說明並修正。

上述內容已於「專案小組第二次初審會審查意見」中答覆之，請委員鑑察 (請參見「說明書(修訂本)」附錄二十七，P.附 27-342 頁。)

7.-6-21-頁 不宜說明本區非屬洪泛區範圍而忽略開發案

七星農場園區所在之后里地區淹水範圍分布如附圖 32-1 所示，由圖可見七星農場園區確實非屬洪泛區範

審查意見	答覆說明
<p>影響樟仔腳溝只能承受10年洪峰流量之事實，請修正。</p>	<p>圍。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>七星農場園區屬牛稠坑溝排水系統集水範圍，牛稠坑溝排水系統包括牛稠坑溝排水幹線及樟子腳溝排水。樟子腳溝排水於「台13」省道后興橋以下渠段現況多已施設護岸工，可通過再現期10年一次以上之洪峰流量。基地排水規劃經滯洪沉砂池調節後於后興橋處排入樟子腳溝排水，滯洪沉砂池出口設計流量配合經濟部水利署完成之「台中縣后里地區排水改善規劃報告」中之設計標準，採基地開發前樟子腳溝排水再現期10年一次之洪峰流量設計，不致增加基地下游樟子腳溝排水之排水負荷。<u>(參見「說明書(修訂本)」p.7-33)</u></li> </ul>
<p>8.6-59 頁-游憩 忽略鄰近開發基地的毘盧禪寺，請修正。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>遵照辦理，毘盧禪寺位於后里馬場東南側之太平山山麓，建於民國十七年，為中台灣頗負盛名之佛教聖地，其寺內建築風格獨特，環境清幽，為郊遊、觀景之好去處，前述說明已於「<u>說明書(修訂本)」p.6-62 及 p.6-63 補充</u>。</li> </ul>
<p>9.-6-73-頁 開發單位承諾不徵收民地但各聯絡道確必需徵收民地，請說明。</p>	<p>『說明書(修訂本)』p.6-73 所載係依據受訪者所述記錄之，經回饋規設單位後，因攸關本案後續作業，故本案工作團隊依據問卷所附受訪者資料(為廣福村張鄰長)再度向受訪者洽詢有關切結書事宜(如時間、地點、書面資料等)後，澄清應為民國93年底鄉長會同地方人士(有民意代表、村長、鄰長及一般居民)至中科籌備處，表達希望承諾后里園區用地儘量不徵收民地，而後籌備處亦朝此一原則進行后里農場基地及七星農場基地之規設工作，目前二基地之土地權屬多為台糖公司所有或國(公)有，並無徵收民地之情事。<u>(針對徵收民地之澄清已納入「說明書(修訂本)」P.6-73 補充)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>然后里農場及七星農場分別座落於后里市區南北兩側，現況僅有「台13」省道提供南北向運輸服務，未來后里農場與七星農場開發完成後，將衍生兩基地間聯絡及進出台中都會區之通勤車流，預期將造成后里市區之穿越性交通問題，增加地區道路負荷，因此規劃於鐵路東側新闢兩處農場基地間之聯絡道路，除可紓解「台</li> </ul>

審查意見	答覆說明
	<p>13」省道通過性交通問題，另一方面提供電力、電信、防災、供水等設施管線佈設空間。該聯絡道路規劃原則包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—配合七星農場基地與后里農場基地間之交通需求，構成完整之路網系統。</li> <li>—配合基地電力、電信及用水等管路佈設需求。</li> <li>—路線研選儘量配合地形地貌，惟整體線形應力求行車安全及順暢。</li> <li>—儘量減少私有用地之取得，降低民房之拆遷，以減少工程經費及執行阻力。</li> <li>—考量國防需求及古蹟維護，儘量配合調整佈設。</li> </ul> <p>• 基於上述規劃原則，實無法達成完全不徵收民地，然目前聯絡道路所經地區已大部分屬台糖公司土地及公有土地（共計約佔 84.91%），僅少部分屬私有地（約佔 9.97%）或未登錄地（佔 5.12%），未來籌備處將會與地主舉行協議會議，以辦理用地取得作業。<b><u>(已依計畫內容修正為，聯絡道用地為 9.41 公頃，其中私有地約 0.73 公頃，約佔 7.71%)</u></b></p>
<p>10.6-100 頁 圖 6-1-24 之聯外道路圖錯誤，請修正。</p>	<p>• 此圖主要描述「現況」基地周邊聯外道路系統，經檢核聯外道路現況圖無錯誤。</p>
<p>11.6-106 頁 圖 6-1-25 之聯外道路圖錯誤，請修正。</p>	<p>• 經檢核聯外道路圖(此應不是聯外道路圖)無錯誤。</p>
<p>12.7-4 頁應以環保署『半導體製造業空氣污染管制及排放標準(91.10.16)』為標準，請修正並重新計算。</p>	<p>• 七星農場園區引進之產業係以光電產業為主，管制亦以環保署 95 年 1 月 5 日公告之「光電材料及元件製造業空氣污染管制及排放標準」之相關規定辦理，另 7-4 頁 VOC 揮發性有機物排放量計算係依據進駐廠商提供之既設廠檢測數據及產能資料進行推估。</p>
<p>13.7-36 頁歷次審查會皆以告知牛稠坑溪有居民取水灌溉，不應以無水利會灌區模糊開發案對引用牛稠坑溪農田之影響，請修正。</p>	<p>• 經實地現勘調查結果，牛稠坑溝排水確無台中農田水利會之灌溉取水口，惟下游河段現況確有農民自行自牛稠坑溝引水灌溉之情事，其作物面積約 1.1 公頃(地主表示約 2 公頃)，與本計畫於第二次初審會時說明相同。<b><u>(前述說明已納入「說明書(修訂本)」p.7-36 補充)</u></b></p>
<p>14.7-37 頁大甲溪水質懸浮固體是上游崩坍地所致，其懸浮固體乃是自然物質，不應成為以其懸浮固體之因素而</p>	<p>• 后里基地(包括后里農場園區及七星農場園區間)營運初期放流水由進駐廠商先行設置污水處理設施，處理至符合「放流水標準」後就近排放至牛稠坑溝排水，再匯</p>

審查意見	答覆說明
<p>將排放水由『灌溉水質標準』降為『排放水質標準』之理由，請修正。</p>	<p>入大甲溪。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大甲溪現況懸浮固體濃度平均值約 209.5mg/L (豐水期懸浮固體平均濃度約 278.6 mg/L, 枯水期懸浮固體平均濃度約 139.5 mg/L), 園區初期放流水懸浮固體濃度標準為 30 mg/L, 懸浮固體放流水質將較現況水質及「灌溉用水水質標準」(100 mg/L)為佳。</li> <li>為降低對承受水體之污染負荷, 園區污水處理設施完成後放流水將以更嚴格之標準排放, 即: 生化需氧量 10 mg/L、化學需氧量 80 mg/L、懸浮固體 10 mg/L, 將可更為降低其水質及污染量對承受水體之影響。</li> <li>本計畫污水放流管工程完工後, 園區放流水將改排放至「大安溪」下游無取水灌溉之最下游取水口以下。</li> </ul> <p><b>(有水質之影響分析參見「說明書(修訂本)」P.7-34~P.7-38 內容)</b></p>
<p>15.7-38 頁表 7.1-27 如以表註 1 之說明為估算大甲溪水流量, 相同的應以此推估開發案導致引用大甲溪水源灌溉后里地區農田後對大甲溪下游外埔、大甲、大安、清水之灌區水源影響, 以及排放廢水之濃度應重新計算。不應再以水利會之水權量計算河川流量。甚至應以最低流量來估算其風險, 才符合環評之精神。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>表 7.1-27 評估水質影響係利用水利署公告之「台灣重要河川資料冊」計算各時期之大甲溪流量, 同時已加計后里農場園區放流量及大甲大安聯合供水計畫之需水量進行評估, 並非以水利會之水權量計算大甲溪之水量, 水質評估並已考慮枯水期(11~4月)、豐水期(5~10月)及全年平均等 3 種情況進行分析七星農場園區放流水對大甲溪水質之影響。</li> </ul>
<p>16.7-40 頁本人曾於大會審議提供環保署環檢所對光電廠廢水之生物毒性單位超出 100 提出說明, 所以對水域生物影響不應以此段的描述帶過。本段描述也說明『枯水期大甲溪水流量甚少, 魚類及底棲生物貧乏說明水資源很少。』, 所以對灌溉及排放</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本計畫水質影響分析已分別針對豐、枯水期進行評估(詳見『說明書(修訂本)』7.1.5 節內容)。此外, 本計畫供水已獲經濟部水利署審查通過, 其中初期、中期及長期供水水源已有明確及妥善之規劃, 且台中農田水利會亦承諾將採加強灌溉措施, 經評估不會影響當地農業灌溉需求。</li> </ul>

審查意見	答覆說明
水之說明應本此說明重新修正。	
17.7-43 開發案對后豐鐵馬道影響而景觀當地居民賴以觀光為生的影響沒有評估，請修正並說明。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 由於長約 4.5 公里「后豐鐵馬道」沿線主要吸引遊客之景觀遊憩重點在於起點處之「后里馬場」、沿途之原縱貫鐵路舊山線「9 號隧道」及「花樑鋼橋」與東豐自行車綠廊等，而位於基地範圍部分沿線所具有之田野景觀，則普遍常見於中南部地區。為保有原自行車道之遊憩機能，並更進一步提升后豐鐵馬道沿線景觀遊憩品質，未來園區將保留東側之綠帶復原現有之自行車道，以隔離綠帶、建築退縮及園區大道等保留足夠之視覺空間，並利用景觀設計及公共藝術等手法，移轉遊客之視線焦點及營造獨特優美之科園景觀。因此科園之設置雖改變了計畫基地既有之景觀特質，卻也營造出全新、富現代感、綠意盎然之園區景觀，對於地方及「后豐鐵馬道」遊憩活動之發展應為正面之評價。<b><u>(有鐵馬道之影響分析已納入「說明書(修訂本)」P.7-43 補充)</u></b></li> </ul>
18.7-44 頁及 7-46 頁就業人口 7800 人及對后里或台中縣當地成人教育水準(87 年)及對於中科對當地居民說明之承諾，請做關聯性說明，以及未來是否引用外勞政策一併補充。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 根據中科台中園區開發經驗顯示，園區就業人口約有 50%來自於當地(大台中地區)，而其中就業人口之教育程度大專院校以上約佔 65%左右。台中縣、市學術研發機構及人力資源充沛，可提供中科后里基地之部分人力需求： <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)目前后里鄉畢業於大專院校以上之人口有 7,124 人，佔后里鄉人口 13%左右，台中縣畢業於大專院校以上之人口有 240,194 人，佔台中縣人口 15.66% (資料來源:94 年統計要覽)，台中縣每年大專院校之畢業生約有 14,500 人。而后里基地(含后里與七星農場)之目標年總就業人口需 18,648 人，因此推估來自當地就業人口約需 9,324 人，其中大專院校以上學歷約需 6,060 人，而短期(五年內)園區營運僅需約 1/3 人，即 2,020 人。</li> <li>(2)預估短期內，由大台中所提供之就業人口應可滿足園區所需人力。而中長期而言，根據歷年資料，台中縣市專科以上教育程度歷年呈遞增趨勢，顯示人力資源素質及勞動生產力之提高，有助於未來園區之人力資源需求。另根據人力資源調查結果，約有 75%以上之高科技相關學系的畢業生期望在科學園區就業，因此園區之就業市場仍是畢業學生就業嚮</li> </ul> </li> </ul>



審查意見	答覆說明
	<p>往所在。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>科學園區廠商不僅招募人力，並且提供教育訓練平台，培育地方專業技術人才在職訓練。</li> <li>營運期間若有聘用外籍技術顧問之需求，或因工作性質考量而需引用外籍工作人員時，均將依進用外籍工作人員之相關勞工法規申辦，並符合員額之限制。</li> </ul>
<p>19.7-57 頁對於對當地居民的健康風險、農業用水的影響及影響區農村經濟影響皆未見說明，請修正並說明。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本計畫開發並不排擠農業之發展，針對所提之影響均已於歷次審查結論及審查意見回覆中說明，並以附錄方式納入『說明書(修訂本)』<u>附錄二十五~附錄三十</u>。</li> </ul>
<p>20.環境保護對策應將歷次小組會及大會之要求及開發單位之種種承諾明確列入，如：遺漏居民之健康補救措施、生物毒性監測、當地觀光業的損害影響等等，對策太過簡略，請修正。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>依環評審查結論，本計畫將責成進駐廠商於正式營運前建立環境及健康保險基金，以負起對民居健康風險之相關責任，並針對各項可能意外災害所造成之環境影響及居民權益、健康之損害，確依「公害糾紛處理法」調處及裁決結果，承擔應負之各項責任。<u>(前述說明已納入「說明書(修訂本)」P.8-17 補充)</u>。</li> <li>放流水質生物毒性測試已納入說明書本文第八章「環境保護對策及替代方案」之相關章節內容<u>(參見「說明書(修訂本)」P.8-28)</u>。</li> <li>有關對當地觀光業影響部分，由於「后豐鐵馬道」位於基地範圍部分並非該自行車道主要之觀光遊憩據點，故基地之開發應不致影響其遊憩功能。此外，為進一步提升「后豐鐵馬道」之景觀遊憩品質，未來園區將以隔離綠帶、建築退縮及園區大道等保留足夠之視覺空間，並利用景觀設計及公共藝術等手法，移轉遊客之視線焦點及營造出全新、富現代感、綠意盎然之園區景觀。相關景觀提升之構想已依委員意見於『說明書(修訂本)』第八章 P8.1.1 小節規劃設計階段之環境保護對策中增補。<u>(參見「說明書(修訂本)」P.8-4)</u>。</li> </ul>
<p>21.8-18 頁『滿足農稼賺款為原則』應配合當地的農業耕作為估算基準，不應以竹科的賠償類比。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本計畫供水已獲經濟部水利署審查通過，其中初期、中期及長期供水水源已有明確及妥善之規劃，且台中農田水利會亦承諾將採加強灌溉措施，經評估不會影響當地農業灌溉需求。</li> </ul>
<p>22.8-28 頁生物毒性監測應將每季改為連續監測，才有其</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>放流水生物毒性測試之監測頻率為每季 1 次並持續監測，僅對於放流量及 pH 值採連續監測方式進行，同</li> </ul>

審查意見	答覆說明
意義。請修正。	時本處將嚴格監督進駐廠商用水量、污水量及水質情況，不使有高濃度之廢水未經處理排放。 <u>(監測計畫參見「說明書(修訂本)」P.8-28)。</u>
23.第 10 章請一併配合修正表列資料。	• 第 10 章表列資料已配合修正。
24.附錄 24 之新增健康風險評估計畫，是否合乎開發案需求，因為新增內容，保留修正計畫內容之權利。	• 附錄二十四所列健康風險評估計畫於本案提送之「專案小組第三次初審會(95.4.25)主要環境課題及綜合討論意見答覆說明」中，即已詳列於附件六，並非新增內容。 <u>(請參見「說明書(修訂本)」p.附 28-299~P.附 28-304)。</u>
2/4 冊 25.課題一本開發案影想農民收入是否依『農業用水使用協調作業要點』辦理調用農業用水，請再確認並與 1/4 冊之『滿足農稼賺款為原則』是否衝突，請說明。農民因受中科的影響而損失與受天然災害損失不同，農民的農田早以存在本地的事實而且無法搬遷，本開發案因評估不清而硬要移用農業用水所造成農民損失自不能依『農業用水使用協調作業要點』標準賠償農民損失，何況本區為農業發達區域，農民已投入資本生產高經濟作物，應依現況之農作物及未來農業損失差額補償。農民的損失且不能由農委會經費補償。請修正。	• 本計畫供水已獲經濟部水利署審查通過，其中初期、中期及長期供水水源已有明確及妥善之規劃，且台中農田水利會亦承諾將採加強灌溉措施，經評估不會影響當地農業灌溉需求。 <u>(本計畫供水方案已納入「說明書(修訂本)」P.5-15~P.5-17 給水系統補充)</u>
26.附 28-14 圖與水利署之資料不同，請修正。	• 該圖乃經由水利署中區水資源局提供，而該圖繪製之基準乃是自來水抄見率提升至 65%之供需平衡圖，與水利署以目前抄見率之繪製基礎不同。
27.河川水流量之估算請遵循可靠的數值估算，本報告案已有 3 種不同流量，何者為	• 本案報告中所列流量均係依水利署長期監測資料統計而得，委員所稱 3 種不同流量，應係全年平均流量、枯水期平均流量及豐水期平均流量。

審查意見	答覆說明
<p>接近現況，請再提出說明並修正。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 一般開發案如涉及河川流量，無論全年、枯水期或豐水期之影響多以長期之平均流量進行評估較具代表性，如以「現況」流量作為評估依據，很有可能因當時之豐或枯，低估或高估開發案所造成之影響。</li> </ul>
<p>28. 課題三附 28-46 及附 28-173 頁(七)本人曾提供 VOC 與臨近居民致癌率有極高相關性之研究報告供開發單位參考，請列入其摘要於附錄內容。請補充。並列入健康風險評估項內，請說明。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 感謝委員提供相關資料，報告內容僅強調 VOCs 與臨近居民致癌率相關性但並無闡述 VOCs 是何組成，惟 VOCs 泛指有機化合物成分之總稱，內組成成分繁多，並非每種成分皆具人體致癌性，本案將由跨領域專家執行健康風險評估計畫，並針對園區使用化學品進行危害特性鑑定。</li> <li>• 本計畫將依據已擬定之「健康風險評估計畫」(詳見「<u>說明書(修訂本)</u>」<u>「附錄二十四」</u>)，整合風險評估、流行病學、緊急應變及環境工程等領域之專家共同執行，將於營運前完成健康風險評估計畫及應變措施，並提出妥善之風險管理措施，以有效控制風險，避免對民眾造成健康危害影響，並將積極與民眾進行風險溝通，以確保民眾權益。</li> </ul>
<p>29. 地震等意外災害發生決對不會只有發生於后里農場或只有發生於七星農場，應一併估算。歷次小組審查也提出兩區加成作用的影響要評估，3.4.2 至圖 3.4.4 等圖示資料也應顯示兩區的交互影響，請修正。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 本計畫進駐廠商為考量操作更替需求，其均以氣體鋼瓶存放於氣體室之氣瓶櫃中，已有鋼瓶、氣瓶櫃、氣體室等 3 層之保護，且系統於強震發生時即會啟動自動阻斷設施，阻絕氣氣之洩漏，可有效阻絕大量洩漏之可能。此外廠房均採可耐劇震規模等級地震侵襲之結構設計，依據地震損害度評估結果 (請詳見「第三次初審會(95.4.25)綜合討論意見及答覆說明」補充資料課題三之分析)於 2,500 年發生 1 次之最大地震侵襲下，僅產生局部損壞，並不會造成廠房結構損壞倒塌，進而破壞氣瓶櫃及鋼瓶造成多種化學物同時釋出。另根據中央大學應用地質研究所網站，可經由輸入本基地位置經緯度，依據基地周圍 200 公里範圍內之 1900 年~1986 年震源地震規模記錄，分析計算本基地之地震危害度曲線。由此危害度曲線之趨勢推算，本基地年超越機率 <math>1 \times 10^{-6}</math> (百萬分之一)之地震地表加速度值約為 0.52 g，與耐震設計所採用之 2,500 年回歸期 PGA 值=0.5 g 接近，廠房構造物應皆仍可維持安全狀況，加之前述之防震防漏等防範措施下，七星與后里農場化學物質同時大量洩漏之可能性趨近於零。</li> </ul>

審查意見	答覆說明
30. 課題六、附 28-101 頁環境監督本應全民參與，所以應當是提供當地居民接受環境監督的教育而不是居民說不懂專業而免除其參與的機會。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 環境監督之規劃原已納入民眾參與，同時為擴大社區參與及協助民眾瞭解專業議題，規劃以公開會議加強民眾意見徵詢及環保理念傳達溝通。</li> <li>• 另本計畫已辦理多次說明會，增加民眾對本計畫之了解，此外藉由園區成立之監督小組辦理之溝通座談即可邀請居民參與監督。</li> </ul>
31. 附 28-171-172 頁第(五)開發單位承諾(答覆意見)『滿足大甲溪及大安溪既有農田灌溉需求後，再供應后里基地所需，對農民灌溉需求幾無影響。』請列入課題一的承諾項。開發單位不應反覆說法，請確認及說明。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 本計畫供水已獲經濟部水利署審查通過，其中初期、中期及長期供水水源已有明確及妥善之規劃，且台中農田水利會亦承諾將採加強灌溉措施，經評估不會影響當地農業灌溉需求。</li> </ul> <p><b><u>(本計畫供水方案已納入『說明書(修訂本)』P.5-15~P.5-17 給水系統補充)</u></b></p>
3/4 冊 32. 附 27-254-256 頁的說明與前面承諾不同或本人所提意見不同，請修正。推估導電度值一併修正。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 經查『說明書(修訂本)』並無所指述內容。</li> </ul>
33. 附 27-358 頁對於退縮空間前後不一，請以最有利還境之退縮空間替代。請修正。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 未來本園區將於土地使用管制中規定未來鄰 30 米計畫道路之建物至少需自道路境界線退縮 20 公尺建築。而根據目前有意進駐本園區廠商之廠區規劃，其於鄰后豐鐵馬道側已額外規劃留設 25~70 公尺之綠地退縮空間，故未來於后豐鐵馬道應有 75~120 公尺以上之視域空間，其與附件 27 (即『說明書』專案小組第二次初審會審查結論與綜合討論意見處理說明)內之說明(如：附 26-388、附 26-563、附 27-121 及附 27-358 等)並無前後不一之情形，至於附 25-23 (『說明書』書面審查意見處理說明)其係於專案小組第一次初審會上所提之書面文件，由於當時僅就未來園區之土地使用管制規定加以說明，並未將廠商之配置情形納入。</li> </ul>
34. 附 27-368 頁厚李鄉公所質疑之淹水潰堤問題，請列入環說書內容說明。請修正。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 已依意將相關內容納入『說明書(修訂本)』p.7-33 補充。</li> </ul>

審查意見	答覆說明																		
4/4 冊 35.地方人士的要求各項問題說明請一併整理，那入環說書內容。請修正並說明。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 本計畫已針對歷次審查會議記錄，將民眾所提意見一一回覆說明，請詳見『說明書(修訂本)』附錄二十五～附錄三十。</li> </ul>																		
36.附 29-103 第 3 條審查意見結果是環保署毒管處未出席說明，請修正。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 表中所列係為本處答覆明說明內容。</li> </ul>																		
<b>六、文委員魯彬</b>																			
<p>(一)答覆說明(八)謂『中科台中基地...下游混和水質導電度檢驗結果，仍可符合灌溉用水質標準...特此澄清。』有混淆視聽之嫌，理由如下：</p> <p>(1)未提供檢驗數據，光一句話敘述如何證明？</p> <p>(2)事實上根據中科籌備處自行檢測報告表自 95.5 月至 95.7 月 12 次導電度檢測數據分別為 2900，2850，3030，834，2930，2400，2780，3340，3470，3070，3700，3110<math>\mu\text{mho/cm}</math> 25<math>^{\circ}\text{C}</math>，而灌溉水標準為 750 <math>\mu\text{mho/cm}</math> 25<math>^{\circ}\text{C}</math>。</p> <p>(3)下游混合水質之所以目前導電度偏低，乃因廠區僅為部分營運，且目前為筏子溪水量最多的月份，有稀釋效果；一旦進入枯水期，營運逐漸進入成熟階段時影響更甚。因此，請『承諾』廢水排放管未埋設完全使用前，『園區排放水應符合灌溉水質標準』。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 中科台中基地放流水匯入筏子溪之水質，已分別在上下游(烏橋、東海橋)進行地面水質監測，依監測結果下游東海橋水質導電度約 450 <math>\mu\text{mho/cm}</math>，符合灌溉水質標準(750 <math>\mu\text{mho/cm}</math>)，應無影響灌溉功能之顧慮。</li> <li>• 本處中科台中基地污水處理廠係依法取得排放許可，放流水質必須符合放流水標準(目前放流水口檢測導電度數值屬處理後放流水正常範圍)；至於承受水體若兼具灌溉功能，則該水體之灌溉取水口宜需符合灌溉水質標準，二者不應混淆，詳如下表：</li> </ul> <table border="1" data-bbox="555 1178 1422 1559"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>放流水質標準</th> <th>灌溉水質標準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>管制單位</td> <td>環保單位</td> <td>農政單位</td> </tr> <tr> <td>管制地點</td> <td>污水處理廠</td> <td>灌溉渠道</td> </tr> <tr> <td>採樣點</td> <td>排放許可證放流口</td> <td>圳路灌溉水取水口</td> </tr> <tr> <td>導電度管制標準</td> <td>未管制</td> <td>750<math>\mu\text{mho/cm}</math></td> </tr> <tr> <td>懸浮固體物(SS)管制標準</td> <td>30mg/L (本案加嚴為 10mg/L)</td> <td>100 mg/L</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 配合放流管工程施作及廠商進駐時程，營運初期園區放流水將就近排入牛稠坑溝排水併匯入大甲溪，預估放流水質導電度約為 3,000 <math>\mu\text{mho/cm}</math>，依據放流水質影響分析結果顯示(參見 1/4 冊 P.7-38 表 7.1-27 所示)，放流水隨牛稠坑溝排水匯入大甲溪後，在枯水期、豐水期及年平均流量下之混合水質導電度約在 241~402 <math>\mu\text{mho/cm}</math>，均可符合「灌溉用水水質標準」。<b><u>(有關水質之影響分析參見「說明書(修訂本)」P.7-34~P.7-38 內容)</u></b></li> </ul>	項 目	放流水質標準	灌溉水質標準	管制單位	環保單位	農政單位	管制地點	污水處理廠	灌溉渠道	採樣點	排放許可證放流口	圳路灌溉水取水口	導電度管制標準	未管制	750 $\mu\text{mho/cm}$	懸浮固體物(SS)管制標準	30mg/L (本案加嚴為 10mg/L)	100 mg/L
項 目	放流水質標準	灌溉水質標準																	
管制單位	環保單位	農政單位																	
管制地點	污水處理廠	灌溉渠道																	
採樣點	排放許可證放流口	圳路灌溉水取水口																	
導電度管制標準	未管制	750 $\mu\text{mho/cm}$																	
懸浮固體物(SS)管制標準	30mg/L (本案加嚴為 10mg/L)	100 mg/L																	

審查意見	答覆說明
<p>(二)答覆說明(七)要求委員自行向中區水資源局洽詢水資源供應，惟查：</p> <p>環評法施行細則第28條第1項、第2項規定略以：「開發單位依本法第七條、第十三條及第十八條提出環境影響說明書、評估書及環境影響調查報圍內，認為開發單位所提供之資料不夠完整時，得定相當期間命開發單位告書時，應提供包含預測與可行方案之完整資料。主管機關於審查之必要範提供相關資料或報告，或以書面通知其到場備詢。」</p> <p>綜上，請開發單位切實履踐上揭環評法施行細則第28條之「資料協力提供義務。」莫因本案方才經委員會有條件通過，便發生開發單位立刻怠於履行環評法上之開發單位協力義務情事。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 本案於規劃階段即積極與水利署、自來水公司及台中農田水利會等單位協商，其目的即在不影響民生及農業用水而能穩定供給本案之用水需求。</li> <li>• 有關台中地區(含本開發案)之用水調度及規劃事宜，為經濟部水利署權責，目前正由該署中區水資源局積極規劃。規劃內容主要針對台中地區新開發案及人口增長所需水量所辦理之原水系統開發改善構想，包括八寶攔河堰、大安大甲聯合運用輸水管、鯉魚潭水庫第二取水口及第二原水管；供水系統開發改善構想包含豐原淨水廠原水調整池、興建后里淨水廠、豐原淨水廠改善、后里淨水廠下游清水管等，在上述計畫如期實施後，且配合自來水抄見率提昇至65%，預計民國102年後可穩定滿足各標的用水。</li> <li>• 上述各相關供水工程規劃，除密集與各相關單位開會協商(例如：95年5月5日中區水資源局召開之「穩定台中地區供水系統整合方案」會議，會議記錄參見「附件一」)，目前正由水利署進行彙整，預計將依既定時程進行規劃及施工，並於民國102年完成相關工程以滿足各標的用水需求。</li> </ul>
<p>(三)專案小組第四次初審會(95/6/2)審查結論及綜合討論意見答覆說明(目-1、附29-1)中「結論一、應再補充財務及社會成本分析」</p> <p>(1)問題(附29-4)修正後之財務指標差異相當大(內生報酬率不計土地殘值由3.64%調整為8.08%、內生報酬率計土地殘值由3.85%調整為8.10%、自償率不計土地殘值</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 內生報酬率(IRR)計算公式重新查核，因引用已折現之欄位，導致IRR有重複折現之現象，因此經更正調整後內生報酬率不計土地殘值由3.64%調整為8.08%、內生報酬率計土地殘值由3.85%調整為8.10%；自償率計算為基年投資成本實值引用含營運費用欄位，本次檢核調整，自償率不計土地殘值由94.39%調整為157.95%、自償率計土地殘值由108.19%調整為161.89%，經調整後之內生報酬率與自償率皆為正面提升。</li> </ul>

審查意見	答覆說明
<p>由 94.39%調整為 157.95%、自償率計土地殘值由 108.19%調整為 161.89%)，應仔細說明其問題癥結(除原引用「錯誤」外，還有哪幾個根本的因素)何在？為何造成如此大之差距？</p>	
<p>(2)(附 29-4)財務指標表之修正說明「內生報酬率(IRR)計算『原引用欄位錯誤』，故配合修正數值，自償率亦併同修正」乙節，請詳細說明為何會有如此大之錯誤，原因何在？此錯誤如何造成，是人為因素，或有其他相關因素？若有其他因素，應請提供原引用錯誤之詳細資料表以供判別為何錯誤。此外，自償率是否亦有相同問題，應請詳細說明並提供詳細資料表。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>內生報酬率(IRR)計算公式重新查核，因引用已折現之欄位，導致 IRR 有重複折現之現象，因此經更正調整後內生報酬率不計土地殘值由 3.64%調整為 8.08%、內生報酬率計土地殘值由 3.85%調整為 8.10%；自償率計算為基年投資成本實值引用含營運費用欄位，本次檢核調整，自償率不計土地殘值由 94.39%調整為 157.95%、自償率計土地殘值由 108.19%調整為 161.89%，經調整後之內生報酬率與自償率與原估算對計畫自償性之分析結論仍為一致。</li> </ul>
<p>(3)(附 29-4)修正後之內生報酬率與自償率皆調高許多，淨現值亦應隨之上升才合理，為何淨現值是減少(不計入土地殘值由 89.88 億元減為 62.08 億元、計入土地殘值由 103.02 億元減為 62.71 億元)，應再重新計算確認是否有誤，並說明為何造成此一不合理現象？</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>配合本次檢核作業，其營業額預估以預估廠商建廠完成，且預估各廠逐年營運滿載營運情況下，產能達飽和後，後續之成長空間有限，以維持各廠營運之效能，其營業額維持產能收入情形下，本次預估營業額與原計畫之營業額比較，飽和產能後以較保守之估算，淨現值受產值調整及折現等因素，故淨現值較原提估算值些許調降，惟本計畫估算於第 23 年起已達損益平衡。</li> </ul>
<p>綜上所述，開發單位於修訂本中承認財務資料「錯誤」，顯示環評過程中並未提供正確數值</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本計畫經重新檢核財務計畫，經修訂後評估結果，本計畫計入土地殘值仍可達財務自償之結論，仍與原估算結果一致，且計畫應有較樂觀開發成效。</li> </ul>

審查意見	答覆說明
<p>作為環評依據，請提供翔實資料列入說明書。</p>	
<p><b>七、歐陽教授囑暉</b></p>	
<p>修訂本(1/4)P5-20 對於放流水總磷要「進一步達成降低放流水總磷濃度之目標」，請明確承諾目標值，以為追蹤管理之依據。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有關放流水總磷濃度目標乙節，目前環保署正積極辦理光電產業放流水總磷管制評估計畫，有鑑於目前國外及國內 TTLA 會員均未訂定光電產業適用之標準，本處將配合環保署研訂管制標準之需求，彙整提供相關試驗及操作參數資料，以利環保署管制計畫之推動，並將依該評估計畫執行結果進行園區放流水總磷之管制。另針對初期總磷濃度之管制與技術提升，規劃專案協請水環境再生協會等專家進行輔導及查核追蹤。</li> <li>• 本計畫為使水資源之使用達到最大效益，本園區開發除承諾製程用水回收率達 85% 外，更計畫研討園區污水特性、配合污水量成長情形，執行 5,000CMD 新生水 (NEW WATER) 計畫，由於產製新生水需依賴薄膜技術，因此污水中導電度將對新生水產水率造成影響。惟為加強控制總磷濃度及避免增加導電度，並將督促進駐廠商積極推動原物料替代研發計畫，將於營運後三年內提出執行成果報告。</li> <li>• 目前依已運轉廠評估試驗結果，藉由化學加藥處理雖可降低放流水總磷濃度，惟將使水中導電度增加，因此，宜需一併考量放流水導電度問題，尤其在正式放流專管未完成前，不宜再造成導電度之提高。依目前進行承受水體總磷濃度變動之模擬結果，以初期放流量低於 22,000 CMD 評估，若放流水總磷濃度 20 mg/L 時，枯水期承受水體大甲溪總磷濃度約為 0.3 mg/L；終期放流量以 51,700 CMD 評估，總磷濃度 20 mg/L 時，枯水期承受水體大安溪總磷濃度則約為 1.4 mg/L。</li> <li>• 本計畫廠商預計設置者為新世代製程，有關原物料替代計畫研究試驗階段及環保署管制標準訂定前之管制，茲考量此期間仍屬本園區營運初期，製程穩定度、水質與水量變動較大，並且考量降低總磷所需投入藥劑量評估屬實驗階段，處理成效較易掌控，另顧及藥劑致導電度升高對新生水 (NEW WATER) 計畫成效之排擠，因此，初期將協請水環境再生協會等機構專家協助本處輔導及追蹤管理園區放流水總磷控制技術與管制。</li> </ul>



審查意見	答覆說明
<p><b>八、本署綜計處</b></p>	
<p>(一)修訂本(4/4)附 30-1，對於結論(一)1.「全區用水回收率應達 85%以上。」及 4.「空氣污染排放之揮發性化學物質(VOC)排放量應降至 750 噸/年以下，該量由中科一、二期尚未使用之排放量移撥 500 噸/年及台中縣政府減量 250 噸/年。」之答覆說明，皆表示將責成友達光電股份有限公司辦理，因本案開發單位係為 貴籌備處而非友達光電股份有限公司，請改由 貴籌備處明確承諾。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 因本計畫多項措施均係由進駐廠商實際執行，故本處將責成其確實落實執行，本處亦將負起督導管理之責。</li> <li>• 審查結論將納入本處承諾執行事項，有關處理說明係為敘明本處規劃之具體執行方式及協商辦理情形，以明確回應審查意見。</li> </ul>
<p>(二)修訂本(4/4)附 30-2，對(二)1.「應明列環保監督小組之成員組成及各團體代表之人數，並增加地方民眾與環保團體之比率，且園區同業公會代表不應擔任小組成員。」之答覆說明為：「……由『環保署』推薦之專家學者(含環保團體)代表 6 人、……」，因歷次會議，委員所要求係為監督小組組成納入環保團體代表(並應有一定比例)，專家學者可由在地居民及環保團體推薦，請再修正監督小組組成辦法，不宜由本署推薦。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 原規劃建請 貴署參酌審查意見協助推薦專家委員，本處再據以整合推動本處各園區環保監督工作，期各界認同。惟若不宜由 貴署推薦，將配合調整分園區推動，將請代表在地居民之縣議會整合鄉公所及代表會推薦環保團體代表參與，並協請環工學會、風險分析學會及水環境再生協會等環保專業機構推薦中部地區學者。</li> <li>• 調整後可強化在地監督功能，其中參與監督小組之環保團體代表二位，二基地所在地村長三位，縣政府代表二位，環保學者五位及本處代表一位，合計十三位。</li> </ul> <p><u>(本計畫環境監督小組成員正由環保署之監督小組審議中，本處將依其決議組成監督小組，前述說明已納入「說明書(修訂本)」P.8-24 補充)</u></p>
<p><b>中科第三期(后里基地—七星農場部分)應進入二階段環評，理由說明如下：</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 整體而言委員所提之進入二階建議，本案已有充份之討論與補充，須持續進行之工作，中科亦將持續地執行，針對所提意見簡要說明如下(詳細說明請參見歷次審查</li> </ul>

審查意見

答覆說明

提案人：李根政委員、周晉澄委員、徐光蓉委員、詹順貴委員、文魯彬委員、郭鴻裕委員。

意見答覆說明)：

一. 本案係屬單一開發行為，並已依「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準(95.02.20.)」及「環境影響評估法」等相關規定辦理環境影響評估。

二. 在區位選擇上，園區自籌設階段起即經過一連串之評選程序，也評選了18處之位址，相關之分析也在后里農場部分之審議及本案(七星農場)之審議中，將評選資料詳列回應。

三. 園區污水將統一納管後經由污水處理設施處理後排放，本處將嚴格監督進駐廠商用水量、污水量及水質情況，不使有高濃度之廢水未經處理排放，放流水質除依「放流水標準」外，將以環評承諾之更嚴格標準排放，即生化需氧量10mg/L、化學需氧量80mg/L、懸浮固體濃度10mg/L，同時已於環境監測計畫納入放流水質生物急毒性測試，後續將持續追蹤本園區放流水水質不使有污染下游農田及養殖之情事發生。

四. 為避免園區開發營運衍生相關權責糾紛，將蒐集農試所等相關研究單位資料，建立計畫鄰近區域農作物成分檢驗及污染情形背景基線資料，並配合加強環境監測計畫及生物毒性測試工作，以因應可能爭議事件之責任認定。

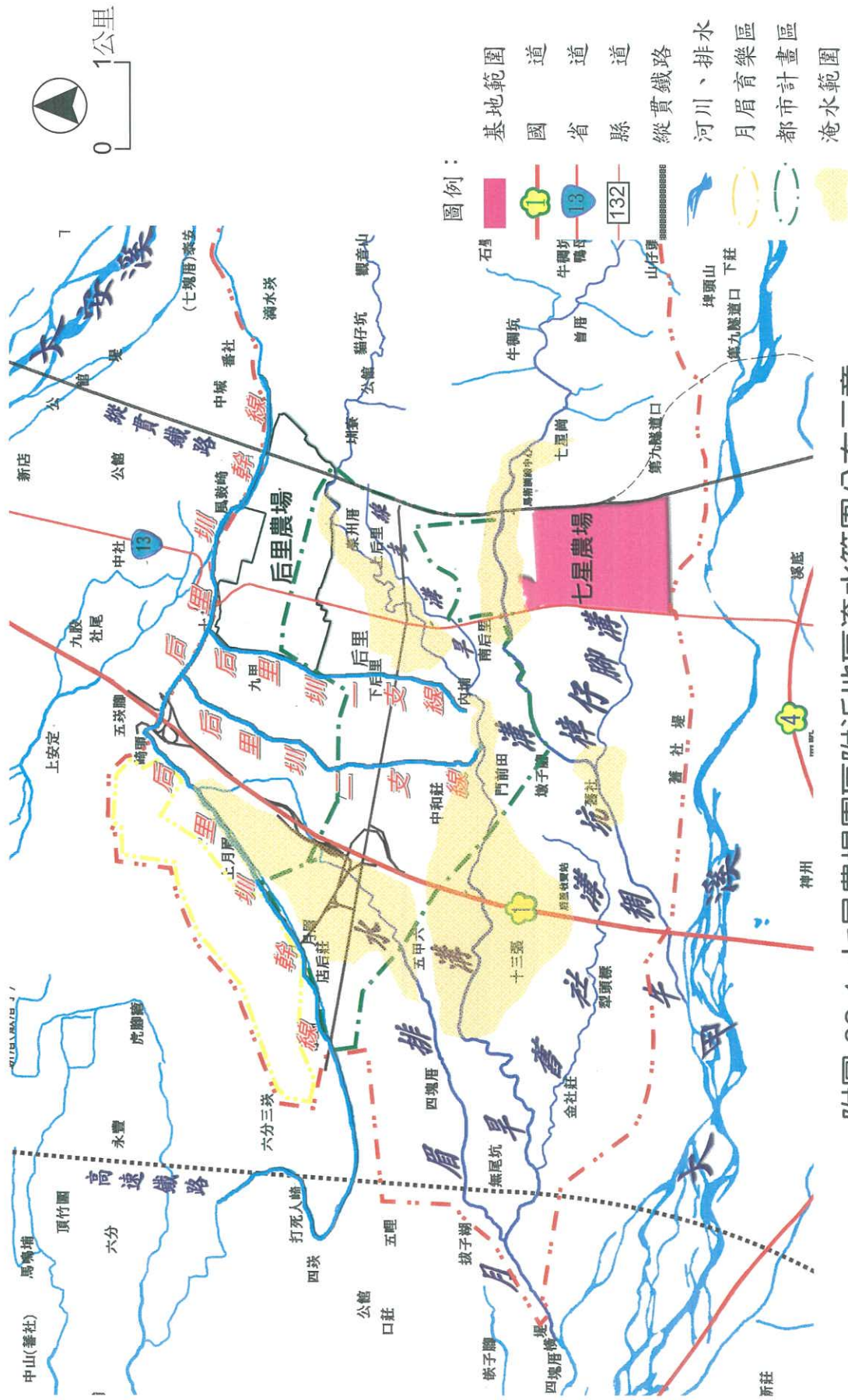
五. 在健康影響評估方面，本案已透過背景資料之調查檢測，來將現有污染源造成之影響納入評估，亦已擬定健康風險評估計畫，委由專家團隊評估，正式營運前將提出完整評估報告送環保署審議。

六. 民眾參與實為中部科學工業園區第三期擴建計畫推動之重要工作之一，參與之時機不僅限於籌設、規設與環評階段，亦須涵蓋後續施工及營運階段，使能於公共工程與社區需求間儘量獲得居民認同。中科三期擴建計畫自籌設階段起至今已辦理多次之說明會與溝通作業，使能充分將資訊告知地方民眾知悉(詳見「說明書(修訂本)」p.附27-312~p.附27-313 相關內容)。

七. 本計畫供水已獲經濟部水利署審查通過，其中初期、中期及長期供水水源已有明確及妥善之規劃，且台中農田水利會亦承諾將採加強灌溉措施，經評估不會影響當地

理由	說明
一、科學園區的持續擴張應實施政策評估。	1.科學園區用地動輒數百公頃，持續侵蝕大面積農地；耗用大量水資源，製造大量有機污染物，具有毒性化學災害風險等。 2.現行以光電產業為主軸的科學園區發展策略是否已超出我國的環境涵容量？(南部的土地面積相當於臺灣的2.75倍，可開發區之人口密度、水資源條件等與我國相較為何？) 3.現行科學園區的開發模式是否對我國為最佳利益？(經濟效益、稅制及投資回收問題) 4.獨立自主的管理園區是否符合環境管理之要求。
二、基地位於生態上游區，應進行替代方案之評估。	中科后里基地位於生態上游區，下游有廣大農地、河域生態、海域生態產業等，如有污染影響範圍廣泛，區位選擇顯有不當，應提出完整之替代方案評估。
三、廢水排放對河川、沿海生態，以及農業生產、漁業之衝擊應進行評估。	1.本署環檢所之報告已指出電子及光電業，所排放含廢水排放標準的放流水對水質生態毒害甚大，其中尤以本開發計畫生產之LCD-TFT之彩色濾光片放流水之生物毒性最大。 2.竹科造成香山海域的污染與環境荷爾蒙問題對國民健康威脅甚鉅，有前例可循，本案更該審慎評估。 3.本計畫之廢水將排入大甲溪，因此應針對大甲溪中下游之魚貝類、神岡、外埔、大甲、大安、清水、沙鹿等農地之用水污染及用水問題進行評估。
四、廢酸、廢鹼及氮氣等空氣污染物對農產之影響應進行評估。	1.花卉品質對酸、鹼、氟化物相當敏感，后里是全台第二大花卉產區，有必要進行調查評估。 2.對於現有農產應調查其污染背景值，做為評估本案累積性影響之依據。
五、污染加劇對居民之健康風險應審慎評估。	后里地區居民健康有逐年惡化之趨勢：女性肝癌死亡率(每10萬人)最近10年增率超過百分之百，在全國319鄉鎮中名列第7：1972~1981年：5.04人；1982~1991年：12.08人；1992~2001年：26.44人；女性肝癌發生率：35.22人(每10萬人)，於全國319鄉鎮中位居第4(1995~1998年統計資料) 中科后里基地進駐後，單年VOCs排放量即佔台中縣的18%(后里農場，每年將排放揮發性有機物(VOCs)870公噸，相當於每天在后里農場傾倒2.2公噸揮發性有機物，任其逸散；七星農場，每年將排放VOCs 911噸，相當於每日在七星農場傾倒2.5公噸揮發性有機物，任其逸散。)如再加上運轉中的正隆紙廠、豐興鋼鐵廠、后里焚化爐等污染源加總，整個后里人口最密集的市區，將被包圍在之間，其健康風險顯需審慎評估，同時其VOCs排放量的估算在審議期間始終籠罩，應進一步確認。 健康風險評估應納入說明書或報告書中整體評估，而非以有條件通過後再評估。累積性污染對健康風險衝擊應增加相關專家加入專案小組進行評估。除非確認本案之健康風險極低，否則所謂「有條件通過」是不負責任的，第二階段環評可進一步確認健康風險。
六、公開說明會形式，民眾疑慮深重，應進入第二階段環評進行詳細說明及民意調查。	本案送審之前所召開之說明會，在地居民之出席人數僅13人(含村里辦公室代表)，完全流於形式，效力有待商榷。專案小組審議期間，在地民眾、環保團體均出席表達嚴重疑慮與反對開發之意見，顯與95.125所辦理之公開說明會民眾意見有嚴重出入。 建議應進入第二階段環評，以廣納在地意見，釐清相關疑慮。
七、中部水資源無法供應中科三期高成長用水。	水利署的委託計畫報告指出本案的開發用水屬於中部地區高成長用水，超出供水計畫的用量，與開發單位最後一次所提用水規劃顯有嚴重矛盾。 短、中、長期用水涉及多項公共建設的開發投資，其環境、社會、經濟效益等影響應進行評估。
八、財務及社會成本應再評估。	1.開發單位對於經濟產業評估的假設尚待釐清。 2.本案之經濟效益應與國家投資土地、水、電、道路等基礎建設，實施各種稅賦減免，以及環境成本、居民健康風險、國民食品安全等進行評估，明確交代本案對國家社會、未來世代之利弊。
九、依環境影響	1.依環境影響評估法第8條之規定：「前

審查意見	答覆說明
<p>評估法之規定及立法意旨，本案屬該進入第二階段環評。</p> <p>條審查結論認為對環境有重大影響之虞，應繼續進行第二階段環境影響評估者，……」；再者，環評影響評估法施行加則第 19 條規定：「本法第 8 條所稱對環境有重大影響，係指下列情形之一者：……二、對環境資源或環境特性，有顯著不利之影響者。……四、有使當地環境顯著逾越環境品質標準或超過當地環境涵容能力者。……六、對國民健康或安全，有顯著不利之影響者。七、對其他國家之環境，有顯著不利之影響者。」因此，由上述法條可知，若開發行為對環境產生重大影響，依法必須進入第二階段環境影響評估。</p> <p>2 依本文所陳第一至第八項理由及說明，可茲證明本案確實符合進入第二階段環評之要件。</p>	<p>農業灌溉需求。</p> <p>八. 平面顯示器技術日新月異，造就平面電視市場規模日益擴大，自 2000 年新興平面電視進入全球電視市場以來，每年均以近 100% 的年成長率搶佔傳統映像管電視市場，新興平面電視已然取代映像管電視。新興平面電視需求主要來自歐、美、日等國的電視汰換市場，未來全球電視市場規模係以取代映像管電視的普及化，預估將朝向穩定成長的態勢發展，2006 年以後平面電視市場規模將持續穩健成長，液晶電視仍將維持 20% 到 30% 的年成長率；因此平面顯示器係穩定發展之市場，而產業之成長假設為基此估算。</p> <p>九. 依環評審查結論辦理。</p>



附圖 32-1 七星農場園區附近地區淹水範圍分布示意

附件一、「穩定台中地區供水系統整合方案」檢討會議紀錄

檔 號：  
保存年限：

經濟部水利署中區水資源局 函

機關地址：413 台中縣霧峰鄉吉峰村中正路 1340 之 6 號  
聯絡人：江俊生 (04)23320579#515

10637

台北市辛亥路 2 段 185 號 28 樓

受文者：財團法人中華顧問工程司

發文日期：中華民國 95 年 5 月 11 日

發文字號：水中經字第 09507001840 號

速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文 (0505 會議紀錄.doc)



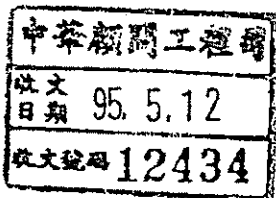
主旨：檢送本局 95 年 5 月 5 日「穩定台中地區供水系統整合方案」檢討會議紀錄 1 份，請 查照。

說明：

正本：經濟部水利署、中部科學工業園區開發籌備處、臺中農田水利會、臺灣省自來水股份有限公司、臺灣省自來水股份有限公司第四區管理處、臺灣省自來水股份有限公司中區工程處、臺中縣政府、台灣糖業公司土地開發處、黎明工程顧問股份有限公司、財團法人中華顧問工程司、本局蘇副局長室、主任工程司室、經管課

副本：

局長 田乃玲



12

# 經濟部水利署中區水資源局 會議紀錄

- 壹、會議名稱：「穩定台中地區供水系統整合方案」檢討會議
- 貳、會議時間：95年5月5日（星期五）上午9時
- 參、會議地點：本局石岡壩管理中心
- 肆、主持人：蘇副局長炳勳
- 伍、記錄人：江俊生
- 陸、出席者：（如附簽名冊）
- 柒、主席致詞：（略）
- 捌、業務單位報告：（略）
- 玖、議題討論：（如會議簡報資料，略）
- 拾、決議：
  - 一、為維持台中地區供水穩定，相關供水系統改善及開源與節流措施，各單位分工確認如下：

時 間	計畫完成之工作項目	主辦單位
97 年	1. 豐原淨水廠原水調整池	自來水公司
	2. 八寶圳取水口改善工程	台中水利會
	3. 后里第一淨水場 20 萬噸	中科籌備處
	4. 鯉魚潭淨水廠至后里第一淨水場原水連接管	中科籌備處
	5. 鯉魚潭淨水廠→后里第一淨水場→后里第二淨水場→南送台中地區清水管	自來水公司
	6. 大甲溪內埔圳及大安溪后里圳水源聯合運用	中水局
101 年	1. 大安溪及大甲溪聯合運用輸水管	中水局
	2. 后里第二淨水場 60 萬噸	自來水公司
	3. 鯉魚潭水庫第二原水管	中水局
	4. 八寶堰	中水局
105 年	1. 豐原淨水廠改善	自來水公司
110 年	1. 自來水抄見率提昇至 65%及每人每日用水量維持 280 公升	自來水公司

收文  
12434  
號  
附  
件

95. 5. 12

- 二、有關前揭決議一之各項分工，請各主辦單位針對其之工程內容(含計畫能力及設置位址等)、完成時程及工程界面等，於95年5月19日前研擬具體工作計畫提送本局彙整提報經濟部水利署。
- 三、有關大甲溪原水高濁度期間豐原淨水廠處理效能之維持，包括利用淨水廠後方之台中水利會所屬土地處理淤泥及豐原淨水廠原水前處理池等工作計畫，請自來水公司納入工作計畫一併提報。
- 四、為增加颱風期間豐原淨水廠食水崙溪備援取水之水源量，有關八寶圳取水口改善方案，請黎明顧問公司依會議意見修正後再送本局，並由本局邀集自來水公司、台中水利會及台電公司等相關單位，進一步就經費分擔、施工單位及營管等議題進行協商。
- 五、有關中科三期后里基地初期用水之水源方案，包括大甲溪內埔圳與大安溪后里圳水源跨區聯合運用等方案，本局已納入本年度相關計畫內辦理規劃工作，預計今年底完成後，成果將提供台中水利會及中科籌備處等相關單位，作為後續推動依據。
- 六、未來台中地區第三套供水系統建置完成後，台中地區水源調配將以大甲溪石岡壩為主、大安溪鯉魚潭水庫為輔，後續新建后里第一及第二淨水場請主辦單位將濁度問題一併納入考量，建議水質處理能力建應達4,000NTU規模，而后里第二淨水廠所需土地問題，請自來水公司及中科籌備處再洽台糖公司會勘可行用地。
- 七、后里淨水場後端南送台中地區之清水管，請自來水公司與台中縣政府確認聯外道路工程內容、推動期程、共構意願及各單位配合事項。另該清水管與豐原淨水廠之清水管不宜在同一位置，以符風險管理。

拾壹、散會(12時30分)。

# 經濟部水利署中區水資源局 會議簽名冊

會議名稱：「穩定台中地區供水系統整合方案」檢討會議

會議時間	95年5月5日9時	會議地點	石岡壩會議室	
主持人	蘇副局長炳勳	記錄人	江俊生	
出席人員	單位/委員名稱	職稱	簽名	備註
	1 經濟部水利署	局長	王國棟	
	2	助理	洪懿真	
	3	副工程師	魏嘉慧	
	4 中科籌備處			
	5	組員	邱哲民	
	6	技士	柯志祥	
	7 省自來水公司	組長	曹敏中	
	8	組員	林本榮	王作政
	9 省自來水公司中工處	處長	陳登壽	
	10	課長	李水木	
	11			
	12 省自來水公司四區處	課長	柯博宏	
	13	廠長	蔡澤滿	
	14			
	15 台中農田水利會	王峰華		
	16			
	17 台糖公司 <sup>台中區</sup> 土地開發處	資深技師	陳文田	
	18	管理師	蘇春培	
	19 本局主任工程司室			
20				



# 經濟部水利署中區水資源局 會議簽名冊

會議名稱：「穩定台中地區供水系統整合方案」檢討會議

	單位/委員名稱	職稱	簽名	備註	
出席人員	21	本局經管課	程桂興		
	22				
	23				
	24	黎明工程顧問公司	總經理	黃志杰	
	25		工程師	黃國瓚	
	26				
	27	中華顧問工程司	工程師	林志墩	
	28				
	29				
	30				
	31				
	32				
	33				
	34	石管中心	副工程師	徐國志	
	35				
	36	台中農水會	組長	王學華	
	37		"	陳采森	
	38		股長	陳清華	
	39		"	高小芝	
	40		工程師	許信雄	
	41		助理工程師	陳明進	
	42				

## 行政院環境保護署 函

機關地址：100 台北市中華路1段41號  
承辦單位：綜計處 承辦人：張瑞芸  
電話：23117722 分機：2747

受文者：中部科學工業園區開發籌備處

發文日期：中華民國95年9月28日  
發文字號：環署綜字第0950077785號  
速別：普通件  
密等及解密條件或保密期限：普通  
附件：確認意見 (095E009453\_1\_1.DOC)

主旨：貴籌備處所送修正後「中部科學工業園區第三期發展區（后里基地—七星農場部分）開發計畫環境影響說明書」，請依附件補充、修正後，再送本署轉送委員及專家學者確認，請查照。

說明：依據貴籌備處95年9月14日中三字第0950013385號函辦理。

正本：中部科學工業園區開發籌備處

副本：電 2008/09/28  
16:13:35

署長 張國龍

本案依照分層負責規定授權單位主管決行



## 確認意見

### 一、陳委員光祖

圳寮Ⅱ遺址下緣將會被聯絡道切過，此事實應在 P7-56 中如實呈現。

### 二、周委員晉澄

(一)應提出 VOC 最大排放量 750 噸/年之依據說明，及如何有效確認連續監測之效度評估。

(二)本計畫臭氧背景濃度係依 89 年 TEDS5.1 版完成，依時空背景改變，參考意義不大，應改以 92 年資料重新模擬，據實寫入定稿。

(三)應該要有長效性(long-term)生物毒性評估說明以降低環境與人民之疑慮。

### 三、徐委員光蓉

如後附意見。

### 四、李委員根政

(一)請補充第 142 次大會討論本案時，所有委員及與會團體代表所提意見，並進行回覆。

(二)請回應本委員於大會所提應進入二階環評的理由(如後附)。

(三)請將歷次專案小組審議所回覆內容依各章節之範疇納入本文中。

(四)請補充生物毒性檢驗的監測計畫，及其資訊公開辦法。

(五)監督小組的組成應納入環保團體代表。專家學者應有一定比例，可由在地居民及環保團體推薦。

(六)請補充環境監測結果、監督小組會議紀錄之資訊公開方式。

五、郭委員鴻裕

如後附意見。

六、文委員魯彬

如後附意見。

七、歐陽教授嶠暉

修訂本(1/4)P5-20 對於放流水總磷要「進一步達成降低放流水總磷濃度之目標」，請明確承諾目標值，以為追蹤管理之依據。

八、本署綜計處

(一)修訂本(4/4)附 30-1，對於結論(一)1.「全區用水回收率應達 85%以上。」及 4.「空氣污染排放之揮發性化學物質(VOC)排放量應降至 750 噸/年以下，該量由中科一、二期尚未使用之排放量移撥 500 噸/年及台中縣政府減量 250 噸/年。」之答覆說明，皆表示將責成友達光電股份有限公司辦理，因本案開發單位係為 貴籌備處而非友達光電股份有限公司，請改由 貴籌備處明確承諾。

(二)修訂本(4/4)附 30-2，對(二)1.「應明列環保監督小組之成員組成及各團體代表之人數，並增加地方民眾與環保團體之比率，且園區同業公會代表不應擔任小組成員。」之答覆說明為：「……由『環保署』推薦之專家學者(含環保團體)代表 6

人、……」，因歷次會議，委員所要求係為監督小組組成納入環保團體代表(並應有一定比例)，專家學者可由在地居民及環保團體推薦，請再修正監督小組組成辦法，不宜由本署推薦。

中科后里七星農場開發計畫環境影響評估 --- 不確認. 徐  
光蓉

理由如下:

過去問過的許多問題仍未提供合理答覆, 部分說明不清楚,  
或答非所問. 因此仍需釐清.

1. 開發投資金額確實是多少?  $IRR = 0.0365$  而資金折現率  
(discount rate) 為

0.05 (p. 1-3). 怎可能  $NPV > 0$ ?

2. 空氣品質模擬說明中發現台中, 南投, 嘉義, 等地未開  
發前  $O_3$  都已接近空氣品質標準, 如何有空間容許增加?

又: 各縣市單一污染源容許增量表 3.2-2 彰化南投雲林嘉  
義等  $O_3$  都已超過空氣品質標準, 卻還容許增量?

所謂 'VOC' 中科台中基地移撥', 或環保局 '減量額度' 如果都  
容許, 是否應該改變空氣品質標準以適應未來眾多開發案?

3. 圖 3.2-1 說是呈現所有時間(2000/09/18-22)發生之最大  
小時背景值? 最高量達 200 ppb?

而圖 3.2-2 為逐日 13-16 分布. a. 在此似乎最高值在  
120ppb 左右, 如何合成會有 200ppb?

b. 圖 3.2-2 與表 3.2-2 有沒有關係? 後者應該也是模式產  
物, 但圖 3.2-2 卻顯示台中縣市比 62.2 or 47.4ppb 高.

4. 混合層高度有誤，冬天低夏天高。此處繪出結果與學理正好相反。顯示模式錯誤或誤用。

5. 替代方案，如期他區位，其他科學園區，... 仍未提出具體說明其他區域不可行之原因。

6. 外部成本內部化，將污水處理計入僅是將一部分外部成本內部化，不表示'沒有'外部成本!!!! 只有近來的水與出去品質完全相同時，污染的外部成本才完全內部化。因此若說環境成本以內部化，就應承諾進出水品質完全一樣。

7. 許多破壞環境對人體健康，生態環境，休閒遊憩的影響，都有學術文獻可以參考，而不僅只以文字'因受計量方法所限，估算尚有部分無法顧及之污染影響'。即使 1989 Exxon Valdez 在 Alaska 撞船油露出破壞環境，美國政府判 Exxon 需賠償 1.5 億美金。民眾生命價值也有許多方式推估可以參考。

8. 對於財富分配部份回覆，理由牽強。光是政府投資即 85 億。金額是來自納稅稅金，附近農田無法耕作，地下水可能無法取用，或許哪天需要更多經費整治，失業人口需要社會救助，一一都需稅金挹注。產業賺錢是經理股東及一些薪資所得，請問全民有何好處？

9. 所提之背景值是歷年第八高數值。如果評估正確，則每年空氣品質中臭氧超過（背景加評估增量）次數不得超過九次！在定稿本中即應承諾。如果不願承諾，似乎表示評估時刻易低估，所以不願？
10. PFC 之事，從第一次審查問到現在，請問目前產量總共有多少，從多少降到多少，是哪幾種化學物質？其增溫潛勢各為多少，1995 年臺灣 PFC 用量是多少？
11. 前次問題問到：既然模式確實顯示有海陸風現象，對周遭民眾及植被影響如何？回答僅說明：...對植物 尚無研究定論，... 對民眾健康不致產生顯著影響。麻煩說明'顯著影響'的意思是？而空氣品質估算也顯示此區域空氣品質已接近官方標準值。不容許有增加空間。
12. 顧問公司上回審查現場回覆認為背景值高是加入了后里開始營運的排放，此處又說有誤解。請澄清是開發單位說明錯誤，還是委員誤解。專案小組第三次審查意見回覆(綜-24, 確實是以此答覆!!!)
13. 第三次審查意見(八)3. 原環評書表 7.1-7 與回覆第二次審查意見之附件一監測時間地點，說明都相同。但數據明顯不同。仍未說明。



中科第三期（后里基地—七星農場部分）應進入二階段環評，理由說明如下：

提案人：李根政委員、周晉澄委員、徐光蓉委員、詹順貴委員、文魯彬委員、郭鴻裕委員。

理由	說明
一、科學園區的持續擴張應實施政策環評。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 科學園區用地動輒數百公頃，持續侵蝕大面積農地；耗用大量水資源，製造大量有機污染物，具有毒性化學災害風險等。</li> <li>2. 現行以光電產業為主軸的科學園區發展策略是否已超出我國的環境涵容量？（南韓的土地面積相當於是台灣的2.75倍，可開發區之人口密度、水資源條件等與我國相較為何？）</li> <li>3. 現行科學園區的開發模式是否對我國為最佳利益？（經濟效益、稅制及投資回收問題）</li> <li>4. 獨立自主的管理園區是否符合環境管理之要求。</li> </ol>
二、基地位於生態上游區，應進行替代方案之評估。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中科后里基地位於生態上游區，下游有廣大農地、河域生態、海域生態產業等，如有污染影響範圍廣泛，區位選擇顯有不當，應提出完整之替代方案評估。</li> </ol>
三、廢污水排放對河川、沿海生態，以及農業生產、漁業之衝擊應進行評估。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本署環檢所的報告已指出電子及光電業，所排放符合廢水排放標準的放流水對水域生態毒害甚大，其中尤以本開發將生產之LCD-TFT之彩色濾光片排放水之生物毒性最大。</li> <li>2. 竹科造成香山海域的污染與環境荷爾蒙問題對國民健康威脅甚鉅，有前例可循，本案更該審慎評估。</li> <li>3. 本計畫之廢水將排入大甲溪，因此應針對大甲溪中下游之魚貝養殖，神岡、外埔、大甲、大安、清水、沙鹿等農地之用水污染及用水問題進行評估。</li> </ol>
四、廢酸、廢鹼及氟氣等空氣污染物對農產之影響應進行評估。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 花卉品質對酸、鹼、氟化物相當敏感，后里是全台第二大花卉產區，有必要進行調查評估。</li> <li>2. 對於現有農產應調查其污染物背景值，做為評估本案累積性影響之依據。</li> </ol>
五、污染加總對居民之健康風險應審慎評估。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 后里地區居民健康有逐年惡化之趨勢：女性肝癌死亡率（每10萬人），最近10年增率超過百分之百，在全國319鄉鎮中名列第7：1972~1981年：5.04人；1982~1991年：12.08人；1992~2001年：26.44人；女性肝癌發生率：35.22人（每10萬人），於全國319鄉鎮中位居第4（1995~1998年統計資料）</li> <li>2. 中科后里基地進駐後，單單VOCs排放量即佔台中縣的18%（后里農場，每年將排放揮發性有機物（VOCs）870公噸，相當於每天在后里農場傾倒2.2公噸揮發性有機</li> </ol>

	<p>物，任其逸散；七星農場，每年排放 VOCs 911 噸，相當於每日在七星農場傾倒 2.5 公噸揮發性有機物，任其逸散。)如再加上運轉中的正隆紙廠、豐興鋼鐵廠、后里焚化爐等污染源加總，整個后里人口最密集的市區，將被包圍在其間。其健康風險顯需審慎評估，同時其 VOCs 排放量的估算在審議期間始終能釐清，應進一步確認。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 健康風險評估應納入說明書或報告書中整體評估，而非以有條件通過後再評估。累積性污染對健康風險衝擊應增加相關專家加入專案小組進行評估。</li> <li>4. 除非確認本案之健康風險極低，否則所謂「有條件通過」是不負責任的。第二階段環評可進一步確認健康風險。</li> </ol>
<p>六、公開說明會徒具形式，民眾疑慮深重，應進入第二階段環評進行詳細說明及民意公聽。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本案送審之前所召開之說明會，在地居民之出席人數僅 13 人(含村里辦公室代表)，完全流於形式，效力有待商榷。</li> <li>2. 專案小組審議期間，在地民眾、環保團體均出席表達嚴重疑慮與反對開發之意見，顯與 95.1.25 所辦理之公開說明會民眾意見有嚴重出入。</li> <li>3. 建議應進入第二階段環評，以廣納在地意見，釐清相關疑慮。</li> </ol>
<p>七、中部水資源無法供應中科三期高成長用水。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水利署的委託計畫報告指出本案的開發用水屬於中部地區高成長用水，超出供水計畫的用量，與開發單位最後一次所提用水規劃顯有嚴重矛盾。</li> <li>2. 短、中、長期用水涉及多項公共建設的開發投資，其環境、社會、經濟效益等影響應進行評估。</li> </ol>
<p>八、財務及社會成本應再評估。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 開發單位對於經濟產業評估的假設尚待釐清。</li> <li>2. 本案之經濟效益應與國家投資土地、水、電、道路等基礎建設，實施各種稅賦減免，以及環境成本，居民健康風險、國民食品安全等進行評估，明確交代本案對國家社會、未來世代之利弊。</li> </ol>
<p>九、依環境影響評估法之規定及立法意旨，本案應該進入第二階段環評。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依環境影響評估法第 8 條之規定：「前條審查結論認為對環境有重大影響之虞，應繼續進行第二階段環境影響評估者，……」；再者，環境影響評估法施行細則第 19 條規定：「本法第 8 條所稱對環境有重大影響，係指下列情形之一者：……二、對環境資源或環境特性，有顯著不利之影響者。……四、有使當地環境顯著逾越環境品質標準或超過當地環境涵容能力者。……六、對國民健康或安全，有顯著不利之影響者。七、對其他國家之環境，有顯著不利之影響者。」因此，由上述法條可知，若開發行為對環境產生重大影響，依法必須進入第二階段環境影響評估。</li> <li>2. 依本文所陳第一至第八項理由及說明，可茲證明本案確實符合進入第二階段環評之要件。</li> </ol>

中部科學工業園區第三期發展區(后里基地-七星農場部分)開發計畫  
環境影響說明書(修訂本) 第一次確認意見 950925

郭鴻裕

一、應將環評會之決議事項及歷次審查委員審查意見及開發單位承諾或最後修定本才新增內容一併整理於整體環說報告章節，再將各次審查過程、內容及補充資料附錄於後當為記錄依據，才能完整顯示本案整體環評內容。本次修定本主內容未見歷次審查之修正或開發單位承諾事項或新增內容，不利於後期之監督。

二、修正內容

1/4 冊

1. 環境敏感區位及特定目的的區位限制調查表 (敏-1-3)

(1) 請再確認內政部營建署『台灣中部區域限制發展地區及土地使用分區檢討』地理資訊資料之地質災害區、水資源區及水源水質水量保護區與本開發案(開發區及一切相關之開發周邊設施)之交疊位置

(2) 請再確認開發基地及含括開發周邊設施影響區與仁里水源保護區、外埔鄉大甲第一水源保護區等之交疊區。

(3) 以及為了本開發案而已預期必要開發的自來水場設施，鯉魚潭淨水廠及后里淨水廠。

2. 引進產業類(-5-2-)使用之原料與 2/4 冊(附-25-4)說明使用之原料配合，請修正。

3. 圖 5.2-1(-5-5-)綠帶佈置應符合環評審議規範之規定，請說明並修正。

4. 圖 5.2-1(-5-5-)聯絡道與后豐鐵馬道交錯，請說明並修正。

5. 圖 5.2-2(-5-9-)南向聯絡道不符國道交流道設置要點，請說明並修正。
6. -6-17 頁廢棄物....新增 70 噸焚化爐及掩埋場未見於歷次審查內容，請說明並修正。
7. -6-21-頁 不宜說明本區非屬洪泛區範圍而忽略開發案影響樟仔腳溝只能承受 10 年洪峰流量之事實，請修正。
8. 6-59 頁-游憩 忽略鄰近開發基地的毘盧禪寺，請修正。
9. -6-73-頁 開發單位承諾不徵收民地但各聯絡道確必需徵收民地，請說明。
10. 6-100 頁 圖 6-1-24 之聯外道路圖錯誤，請修正。
11. 6-106 頁 圖 6-1-25 之聯外道路錯誤，請修正。
12. 7-4 頁應以環保署『半導體製造業空氣污染管制及排放標準(91.10.16)』為標準，請修正並重新計算。
13. 7-36 頁歷次審查會皆以告知牛稠坑溪有居民取水灌溉，不應以無水利會灌區模糊開發案對引用牛稠坑溪農田之影響，請修正。
14. 7-37 頁大甲溪水質懸浮固體是上游崩坍地所致，其懸浮固體乃是自然物質，不應成為以其懸浮固體之因素而將排放水由『灌溉水質標準』降為『排放水質標準之理由，請修正。
15. 7-38 頁表 7.1-27 如以表註 1 之說明為估算大甲溪水流量，相同的應以此推估開發案導致引用大甲溪水源灌溉后里地區農田後對大甲溪下游外埔、大甲、大安、清水之灌區水源影響，以及排放廢水之濃度應重新計算。不應再以水利會之水權量計算河川流量。甚至應以最低流量來估算其風險，才符合環評之精神。
16. 7-40 頁本人曾於大會審議提供環保署環檢所對光電廠廢水之生物毒性單位超出 100 提出說明，所以對水域生物影響不應以

此段的描述帶過。本段描述也說明『枯水期大甲溪水流量甚少，魚類及底棲生物貧乏說明水資源很少。』，所以對灌溉及排放水之說明應本此說明重新修正。

17. 7-43 開發案對后豐鐵馬道影響而影響當地居民賴以觀光為生的影響沒有評估，請修正並說明。
18. 7-44 頁及 7-46 頁就業人口 7800 人及對后里或台中縣當地成人教育水準(87 年)及對於中科對當地居民說明之承諾，請做關聯性說明，以及未來是否引用外勞政策一併補充。
19. 7-57 頁對於對當地居民的健康風險、農業用水的影響及影響區農村經濟影響皆未見說明，請修正並說明。
20. 環境保護對策應將歷次小組會及大會之要求及開發單位之種種承諾明確列入，如：遺漏居民之健康補救措施、生物毒性監測、當地觀光業的損害影響等等，對策太過簡略，請修正。
21. 8-18 頁『滿足農稼賺款為原則』應配合當地的農業耕作為估算基準，不應以竹科的賠償類比。
22. 8-28 頁生物毒性監測應將每季改為連續監測，才有其意義。請修正。
23. 第 10 章請一併配合修正表列資料。
24. 附錄 24 之新增健康風險評估計畫，是否合乎開發案需求，因為新增內容，保留修正計畫內容之權利。

2/4 冊

25. 課題一-本開發案影想農民收入是否依『農業用水使用協調作業要點』辦理調用農業用水，請再確認並與 1/4 冊之『滿足農稼賺款為原則』是否衝突，請說明。農民因受中科的影響而損失與受天然災害損失不同，農民的農田早以存在本地的事實而

且無法搬遷，本開發案因評估不清而硬要移用農業用水所造成農民損失自不能依『農業用水使用協調作業要點』標準賠償農民損失，何況本區為農業發達區域，農民已投入資本生產高經濟作物，應依現況之農作物及未來農業損失差額補償。農民的損失且不能由農委會經費補償。請修正。

26. 附 28-14 圖與水利署之資料不同，請修正。
27. 河川水流量之估算請遵循可靠的數值估算，本報告案已有 3 種不同流量，何者為接近現況，請再提出說明並修正。
28. 課題三附 28-46 及附 28-173 頁(七)本人曾提供 VOC 與臨近居民致癌率有極高相關性之研究報告供開發單位參考，請列入其摘要於附錄內容。請補充。並列入健康風險評估項內，請說明。
29. 地震等意外災害發生決對不會只有發生於后里農場或只有發生於七星農場，應一併估算。歷次小組審查也提出兩區加成作用的影響要評估，3.4.2 至圖 3.4.4 等圖示資料也應顯示兩區的交互影響，請修正。
30. 課題六、附 28-101 頁環境監督本應全民參與，所以應當是提供當地居民接受環境監督的教育而不是居民說不懂專業而免除其參與的機會。
31. 附 28-171-172 頁第(五)開發單位承諾(答覆意見)『滿足大甲溪及大安溪既有農田灌溉需求後，再供應后里基地所需，對農民灌溉需求幾無影響。』請列入課題一的承諾項。開發單位不應反覆說法，請確認及說明。

3/4 冊

32. 附 27-254-256 頁的說明與前面承諾不同或本人所提意見不同，請修正。推估導電度值一併修正。

33. 附 27-358 頁對於退縮空間前後不一，請以最有利還境之退縮空間替代。請修正。

34. 附 27-368 頁厚李鄉公所質疑之淹水潰堤問題，請列入環說書內容說明。請修正。

4/4 冊

35. 地方人士的要求各項問題說明請一併整理，那入環說書內容。請修正並說明。

36. 附 29-103 第 3 條審查意見結果是環保署毒管處未出席說明，請修正。

中科三期后里基地七星農場環境影響說明書（修訂本）不確認意見  
文魯彬委員 95.9.25

1. 答覆說明（八）謂『中科台中基地...下游混和水質導電度檢驗結果，仍可符合灌溉用水質標準...特此澄清。』有混淆視聽之嫌，理由如下：
  - (1) 未提供檢驗數據，光一句話敘述如何證明？
  - (2) 事實上根據中科籌備處自行檢測報告表自 95.5 月至 95.7 月 12 次導電度檢測數據分別為 2900, 2850, 3030, 834, 2930, 2400, 2780, 3340, 3470, 3070, 3700, 3110  $\mu$  mho/cm 25°C，而灌水標準為 750  $\mu$  mho/cm 25°C。
  - (3) 下游混合水質之所以目前導電度偏低，乃因廠區僅為部分營運，且目前為筏子溪水量最多的月份，有稀釋效果；一旦進入枯水期，營運逐漸進入成熟階段時影響更甚。因此，請『承諾』廢水排放管未埋設完全使用前，『園區排放水應符合灌溉水質標準』。

2. 答覆說明（七）要求委員自行向中區水資源局洽詢水資源供應，惟查：

（一）環評法施行細則第 28 條第 1 項、第 2 項規定略以：「開發單位依本法第七條、第十三條及第十八條提出環境影響說明書、評估書及環境影響調查報圍內，認為開發單位所提供之資料不夠完整時，得定相當期間命開發單位告書時，應提供包含預測與可行方案之完整資料。主管機關於審查之必要範圍提供相關資料或報告，或以書面通知其到場備詢。」



綜上，請開發單位切實履踐上揭環評法施行細則第 28 條之「資料協力提供義務。」莫因本案方才經委員會有條件通過，便發生開發單位立刻怠於履行環評法上之開發單位協力義務情事。

3. 專案小組第四次初審會(95/6/2)審查結論及綜合討論意見答覆說明(目-1、附 29-1)中「結論一、應再補充財務及社會成本分析」(1)、問題(附 29-4)修正後之財務指標差異相當大(內生報酬率不計土地殘值由 3.64%調整為 8.08%、內生報酬率計土地殘值由 3.85%調整為 8.10%、自償率不計土地殘值由 94.39%調整為 157.95%、自償率計土地殘值由 108.19%調整為 161.89%)，應仔細說明其問題癥結(除原引用「錯誤」外，還有哪幾個根本的因素)何在?為何造成如此大之差距?

(2)、(附 29-4)財務指標表之修正說明「內生報酬率(IRR)計算『原引用欄位錯誤』，故配合修正數值，自償率亦併同修正」乙節，請詳細說明為何會有如此大之錯誤，原因何在?此錯誤如何造成，是人為因素，或有其他相關因素?若有其他因素，應請提供原引用錯誤之詳細資料表以供判別為何錯誤。此外，自償率是否亦有相同問題，應請詳細說明並提供詳細資料表。

(3)、(附 29-4)修正後之內生報酬率與自償率皆調高許多，淨現值亦應隨之上升才合理，為何淨現值是減少(不計入土地殘值由 89.88 億元減為 62.08 億元、計入土地殘值由 103.02 億元減為 62.71 億元)，應再重新計算確認是否有誤，並說明為何造成此一不合理現象?

綜上所述，開發單位於修訂本中承認財務資料「錯誤」，顯示環評過程中並未提供正確數值作為環評依據，請提供翔實資料列入說明書。