

*Act Two,  
Scene Four*

環

評過關 原貌重現

1999 ~ 2000

至此，謎底即將揭曉！1999年12月15日，環保署召開「濱南工業區開發計畫第二階段環境影響評估專案小組第十四次初審會議」，為濱南案第二階段環評下了專案小組的結論：建議有條件通過環境影響評估審查。並提出28項應辦事項，7項應補正或修正意見，以及10項附帶決議。

## 通過環評 附帶條件

專案小組做出結論之後，不到四十八小時，就在1999年12月17日14時30分，環保署召開「環境影響評估審查委員會第六十六次會議」，以臨時提案方式有條件通過濱南案的環境影響評估審查，並就濱南案專案小組的建議結論進行部份文字修正。修正後的結論包括27項應辦事項，8項應補正或修正意見，以及9項附帶決議：

1. 本案有條件通過環境影響評估審查，開發單位應依下列事項辦理：
  - (1) 為顧及海岸穩定及生態資源保存，不應抽取規劃錨泊區海中沙脊之砂源。
  - (2) 因本計畫造成之海岸沖淤、河川侵蝕、港口阻塞之補救、補償（賠償）措施均應由開發單位負責辦理，並應對七股潟湖外之沙洲進行整體保護。
  - (3) 應針對本計畫開發後造成青山港之淤積提出因應對策，並應與漁業單位協商處理對策。

- (4) 工業專用港之開發，應由工業主管機關另案實施環境影響評估，依法定程序送審。
- (5) 本計畫產生之廢（污）水不得排入潟湖。
- (6) 本計畫開發規模龐大，並涉及填海造地工程，對海洋生產力、生態將造成影響，為減輕本計畫對海岸及生態之衝擊，開發單位應以分期分區方式進行開發，且開發初期為興建港灣之需要，最多使用百分之五之潟湖面積外（並需維持北潮口之暢通），餘潟湖面積暫不得使用。
- (7) 本計畫之開發及營運階段對潟湖生態有所影響部分，應有具體減輕及避免措施。
- (8) 潟湖之保護應由開發單位訂定計畫（含相關經費之支應）執行，該計畫應送本署會同行政院農業委員會核定後，據以執行。
- (9) 應持續監測地下水補注及地下水位下降之相關影響，並禁止抽取地下水。
- (10) 有關海水淡化廠設置乙節，應依環境影響評估法規定，另案提環境影響評估。
- (11) 本開發計畫對青山港周界之大寮排水之影響，應訂定因應對策，據以執行。
- (12) 南部地區水資源開發計畫至民國九十五年前，政府每日最多僅能提供本計畫八萬噸用水，開發單位應配合建廠計畫，訂定具體之用水計畫及因應對策。
- (13) 開發單位應配合政府於「能源會議」後就二氧化碳排放量所做之政策，對於所設定之總量目標、排放特性、減量成本等，以

及相關工業部門之減量時程與實施方向，訂定分期分區建廠計畫據以執行。

- (14) 應採用最佳清潔生產製程，以減低二氧化碳及污染物排放量。
- (15) 污染物之排放，除應符合環境保護法規外，應另就其對環境之影響，提出因應對策。
- (16) 事業廢棄物應區分有害及一般，自行分類回收處理。
- (17) 應就空氣污染物之排放對鄰近古蹟及台南科學園區之影響，提出因應對策，據以執行。
- (18) 本計畫應實施空氣污染總量管制計畫，該污染總量應以環境影響評估審查核定者為準；該空氣污染總量管制計畫應另送本署核定。
- (19) 開發單位應訂定監測計畫持續監測黑面琵鷺之生態影響，並對可能不利之影響訂定因應對策，據以執行；該監測計畫及監測結果應送本署核備。
- (20) 有關漁業權損失補償部分，應依漁業法相關規定辦理。
- (21) 開發單位應依台南縣政府設立之「漁業補償協調委員會」所作結論，辦理漁業補償事宜，並應充分尊重當地漁民意見，且在協調未獲共識前，開發單位不得動工。
- (22) 本案開發區域涉及多處海防班哨，開發單位應提供適當土地，並以「代建代拆」、「先建後拆」方式辦理班哨及營防設施之遷建，俾利海防任務持續遂行，以維護國防安全。
- (23) 本計畫若涉海岸管制區等軍事管制區，開發單位應於施工期間依作業規定提出申請，始可進入施工。

- (24) 本計畫開發完成後，如需調整海岸管制區事宜，應向國防主管機關申請。
  - (25) 開發單位應就施工、營運期間訂定防災計畫，範圍應含陸地及海域，另應考量土壤液化之風險，加強各項建物及其他設施之安全設計。
  - (26) 應於施工前依環境影響評估報告書內容及審查結論，訂定施工環境保護執行計畫，並記載執行環境保護工作所需經費；如委託施工，應納入委託之工程契約書。該計畫書或契約書，開發單位於施工前應送本署備查。
  - (27) 開發單位取得目的事業主管機關核發之開發許可後，逾三年始實施開發行為時，應提出環境現況差異分析及對策檢討報告，送本署審查。本署未完成審查前，不得實施開發行為。
2. 以下意見應補正、修正，經專案小組委員、專家學者討論確認後，納入定稿，送本署核備：
- (1) 潟湖使用比率及開發規模之調整結果。
  - (2) 環境調查及評估項目應由實際綜合評估者及影響項目撰寫者具體列名簽字。
  - (3) 應明確述明溝通之對象是否已溝通。
  - (4) 因本計畫造成之海岸沖淤、河川侵蝕、港口阻塞之補救、補償（賠償）措施，應提出可行之財務計畫。
  - (5) 水質水理影響因子與潟湖生態系統之交互影響，應再加以評析，並提出因應對策。
  - (6) 海岸淤積、侵蝕之演算範圍，應含括急水溪口至曾文溪口。

- (7) 海域生態監測項目應增列頂蛇鰻。
- (8) 應提出本計畫所造成之非點源污染之收集處理方式。

### 3. 附帶決議：

- (1) 台南縣政府承諾將在通過環評確定開發範圍後，協調籌組「漁業補償協調委員會」處理相關事宜。
- (2) 建請經濟部水資源局就供水計畫執行過程，應考量季節性、地區性及各用水標的間之影響等妥為處理，並以民生用水為第一優先。
- (3) 建請經濟部水資源局應與地方政府協商水源之調配。
- (4) 建請經濟部水資源局應考慮枯水期調配水源之優先順序，尤應注意台南縣農業用水之需求影響。
- (5) 於民國九十五年以後南部地區水資源總量及各項預計水源開發計畫，包括美濃水庫、旗山越域引水計畫及玉峰堰等，仍具有許多不確定性，建請經濟部水資源局妥善處理供水問題。
- (6) 水資源為南部地區民生及工商業發展之限制條件，對於南部目前工業區開發趨勢，以及濱南開發案是否符合南部地區永續發展之原則，建請經濟部應加以衡量。
- (7) 建請工業主管機關於後續申請工業專用港開發時，應就縮短防波堤，減少航道深度、縮小港區規模等加以考量。
- (8) 空氣污染及二氧化碳之排放總量，應分期核定。
- (9) 本案後續之環境影響評估監督作業，應成立監督委員會為之，監督時，尤應注意海岸沙洲、潟湖之保護。



## 回顧過程 一團迷霧

回顧歷次的初審會議與綜合討論，具有關鍵性的「區位替代」、「工業專用港替代」與「瀉湖」等議題討論，並沒有被完整地處理。

就「區位替代」與「工業專用港替代」兩項議題來看，1998年4月7日專案小組第一次初審會議結論：若涉及「區位替代」與「工業專用港替代」部份，可併案討論，必要時可於綜合討論時納入。到了綜合討論階段，1999年8月26日專案小組第十一次初審會議綜合討論有關「區位替代」及「工業專用港替代」時，會議結論仍是：暫不討論。後續的第十二、十三、十四次初審會議綜合討論依然沒有處理「區位替代」及「工業專用港替代」議題。

至於「瀉湖」議題部分，1998年7月9日專案小組第二次初審會議結論：在儘量不使用瀉湖的原則下，本計畫之開發及營運階段對瀉湖生態有所影響部份，應有具體減輕及避免對策。1999年8月26



↑ 1999年12月環保團體推出黑面琵鷺參加千禧年總統大選。  
提供 / 中時報系

日專案小組第十一次初審會議綜合討論確認事項仍然維持同一原則：以模式模擬本開發計畫使用潟湖面積比率結果，不論任何使用潟湖比率（5%、10%、15%、20%、25%、30%）對潟湖生態均有影響，其中潟湖使用面積比率百分之五就等於將北潮口堵塞，潟湖之潮口堵塞與否為影響潟湖生態之關鍵因素，建議開發計畫以儘量不使用潟湖為原則。

但1999年9月2日環保署依專案小組第十一次初審會議結論發函給開發單位釐清或補正資料時，卻莫名其妙地出現：在「建議開發計畫以儘量不使用潟湖為原則」下，使用潟湖面積低於23%之方案。

以至於最後逆轉成：開發初期為興建港灣之需要，最多使用百分之五之潟湖面積外（並需維持北潮口之暢通），餘潟湖面積暫不得使用。

這其中，到底隱藏什麼玄機？

## 原貌重現 歷史評鑑

爲了呈現原貌，在此特別把1999年12月15日「濱南工業區開發計畫第二階段環境影響評估專案小組第十四次初審會議」決議有條件通過環評的發言內容，自環保署發送的會議記錄轉錄下來。

當天由環保署吳義雄副署長擔任主席，應到的環評委員有十五人，實際簽到者有四位，應到的專家學者有十五人，實際簽到者有五位，其他出列席的官方代表有農委員、國科會、經濟部工業局與台南縣政府。會議記錄（僅呈現出列席者）如下：



**WI委員：**幕僚作業單位之建議文字第十九項，「……並對可能不利之影響訂定『並執行』因應對策」應加入：「並執行」。

**LZ委員：**本計畫專案小組審查次數已達十三次之多，以往審查重點著重生態、潟湖、水源、工業污染等項，似從未提到施工時期及營運時期之防災計畫，由於本計畫涉及陸地及海域兩方面，防災計畫應包括陸地及海域部份，擬請開發單位對此多加注意，提出確實需要的防災計畫，尤其本基地鄰接強震區域，防震計畫宜專案提出。

**HS委員（書面意見）：**

1. 本案已開過多次會議，建議開發單位能將不同替代方案（例如「使用潟湖%」），以表格方式，摘述各環境因子之影響，然後再由委員們整體性的考量全貌再討論並作最後的決定。
2. 基於下列理由，本案開發不應使用潟湖地區：
  - （1）潟湖係公有、未登錄土地，依土地法規定，海岸土地應為國有。
  - （2）七股潟湖為台灣西海岸珍貴的海岸資源，應保留供大眾接近（public access）之景觀及資源保育地區。
  - （3）目前潟湖係以養蚵為主要利用行為，並兼有觀光活動。即使使用部份之潟湖地區均可能影響目前潟湖的功能（養殖、生態、景觀）。濱南工業區若要開發，則不應佔用、破壞潟湖，亦不應排放污水至潟湖。

**CH教授：**

1. 生態模擬已有進步，有些已可接受。
2. 七股地區不宜抽用地下水做為工廠用水，此處為台灣西南沿海地

層尚未下陷者。

3. 保育項目下宜加入稀有動物之保育，如土龍、毛蛤及紅樹林等等。
4. 漁業權之損失，最好能改成漁業損失。
5. 潟湖使用面積應減少到只能容許工業港與鹽田之間的連絡棧道而已，或是充其量只能使用大寮排水道以北之潟湖，但仍要維持北潮口之暢通與疏濬。

#### SK教授：

在補正資料中開發單位雖然根據上次意見作了修正，包括增加細菌及底下動物兩族群重作模擬，但很遺憾開發單位的模擬還是錯誤不少，無法採信，主要包括：

1. 利用開發單位所提供之輸入參數資料（表一、二）重新用ECO-PATH計算，發現EE（Ecological Efficiency）為1.24超過1.0，表示該模式為錯誤的，根本不能用，當然也就不能繼續利用ECOSIM作下去，後面的結果均是錯的。
2. 細菌及底土動物之食性組成引用數據仍有質疑之處，如肉食性浮游動物可吃25%之細菌等。
3. 我們利用原來十三個Compartment之參數，外加開發單位使用之懸浮物及重金屬污染重作模擬，發現結果與補正資料的結果大相逕庭，亦即施工後，草食性魚類會消失，肉食性魚類只剩1%，再過十年才會恢復到2%，到十五年後肉食性魚類才回到7%，二十年後肉食性魚類又減到6%，三十年後只剩5%，四十年後再回復到30%，系統很不穩定。
4. 本人上次提出最好要用「NETWRK」是美國ULANOWITE所發展

的模式，與ECOPATH中所附帶的「NETWORK」兩個軟體是不同的軟體，前者才能夠詳細得到系統之能量來源、生態系特質，且由係數值可判斷系統抗壓及受干擾程度之影響等，且系統要與其他系統作比較才比較有意義。

此外就開發單位的質疑原十三類生物中計算所得之基礎生產力偏高，換算turn over rate太高的問題作以下答覆；這也是何以個人過去幾次一再強調的，現今很多配合的基礎背景或參數資料十分不足，故在作生態系模擬也只能由簡而繁，由粗到細。由於七股潟湖的漁獲量超高是事實，主要的營養鹽來源是浮游植物亦無疑義。但仍可能還有其他的input還未列入（如紅樹林等）。也因此ECOPATH為balance model自然把input都歸到浮游植物項目上。由此亦可知目前再作如何模擬，獨特的七股潟湖生態系（台灣唯一未受污染的潟湖生態系）還是有可能會受到衝擊而從此消失。站在precaution之理由，個人還是要求「不要使用潟湖」而非「儘量」不使用潟湖為原則。

#### YS教授：

1. 七股潟湖係台灣珍貴之資源，應作永續之保育，因此，本開發案不應使用潟湖，以及破壞潟湖之生態系統。
2. 本開發案所需之用水量不可排擠民生用水，開發單位應提供具體之分期用水需求以及供水來源，並建請水資源主管機構審慎審查，慎重考慮用水標的，用水地區以及季節性之供水調配，供水之調配應以民生用水為最優先。若民生用水需求無法滿足時，本開發案應縮小規模或提出具體可行且符合環保要求之海水淡化計畫，再者，應明確規定不得抽取地下水。

3. 工業港建設計畫和海水淡化計畫之環境影響評估應併入本開發計畫之環評審查。
4. 開發單位應提出抽砂計畫，並評估其對海域之衝擊與提出因應對策。
5. 建議環保署儘速發函農委會及相關主管機關儘速依法定程序劃設「黑面琵鷺保護區」。

#### SW教授：

1. 使用潟湖必然造成「無可回復的」結果，減損後代人的機會與權益，亦即不是「永續的」發展模式；依據國科會長期研究結果顯示，七股潟湖的生產力為珊瑚礁的四十五倍，環保署也曾委託台大張長義教授劃定重要潟湖、沙丘、沙洲，其中含括七股潟湖，因此潟湖應不應使用。
2. 另有關相關應用模式所引用參數或考慮項目，尚不足以含括所有項目，以美國環境品質委員會（CEQ）之專例，爭議不休的案件應予擱置。
3. 本案替代方案始終未有適當著墨，建議就工業港、漁港或可能之箱網養殖區等，併同工業區移至外海，再以棧橋與本島連絡。
4. 設若非使用潟湖不可，亦不得超過5%潟湖面積，應採取等面積彌補措施。

#### FK教授：

本案不論利用潟湖多少比例，都將加速潟湖生態之死亡，剝奪了今日及將來使用潟湖者的權益，本案應以不使用潟湖為原則。

行政院農業委員會：第十三次會議LJ委員所表示意見，並未列入會議記錄，應請列入，有關黑面琵鷺保育問題，本會持續協調台南縣政府依野保法提報保護區保育計畫，而此保護區是否劃設與環評要求開發單位之精神無關，請將第十三次會議記錄中之「附帶建議」事項刪除。

台南縣政府：幕僚作業單位之建議文字第二十一項台南縣政府協助開發單位籌組「漁業補償協調委員會」辦理漁業補償及漁業救濟相關之事宜，並應充分尊重當地漁民意見，在協調未獲結論前，開發單位不得動工。

很清楚地，有關潟湖的使用，從專案小組歷次會議結論逆轉成為可以使用百分之五，由WI委員與台南縣政府代表的發言記錄中，似乎可以看出一些端倪。環保署若早有定見，何苦勞師動眾開了那麼多次的會議。

此外，對於工業專用港與海水淡化廠的開發，竟然是以「應依環境影響評估法規定，另案提環境影響評估」作成結論，無視工業專用港與工業廠區，生產用水計畫與海水淡化廠間的唇齒關係，大鑽《環境影響評估法》第十五條「同一場所，有二個以上之開發行為同時實施者，得合併進行評估。」「得」字的漏洞！

至於關係漁民權益的漁業損失賠償，在結論中決議「(20) 有關漁業權損失補償部分，應依漁業法相關規定辦理。」與「(21) 開發單位應依台南縣政府設立之「漁業補償協調委員會」所作結論，辦理漁業補償事宜，並應充分尊重當地漁民意見，且在協調未獲共識前，開發單位不得動工。」可是在應補正、修正資料中又列入：「(3) 應明確述明溝通之



對象是否已溝通。」且在附帶決議中加註「(1) 台南縣政府承諾將在通過環評確定開發範圍後，協調籌組『漁業補償協調委員會』處理相關事宜。」到底是應該先完成溝通才能算完成環境影響評估程序？或者只要老實說有沒有溝通就算完成程序？完全無視範疇界定會議的要求，也完全無視於多位環評委員所提「應該在環評通過前就先談妥」或「在環評通過前就補償對象、補償原則、基準與金額等有清楚交代」的主張。

未來，在這個純樸的海邊是不是會出現鎮暴警察為開發業者的推土機開道的畫面？

環評有條件通過時，我們被排拒在門外，不得其門而入；獲悉結果後，我們悵然離開，也許這是台灣環保運動的宿命？

當我們還在計畫要不要提出要求環評委員在會議中具名表決濱南案去留，為歷史留下見證的時候，濱南開發案卻在不到四十八小時之後，就通過了，連提出的話都來不及講！

2000年1月7日，環保署將《濱南工業區開發計畫環境影響評估報告書（初稿）》審查結論函送開發單位，要求開發單位就環境影響評估審查委員會第六十六次會議結論檢送補充資料。