

# 四河局中央管防洪治理公私協力推動計畫專家諮詢會議(109/06/11)

專家意見	具體回應
<b>一、前行政院農委會特有生物研究保育中心-李訓煌委員</b>	
<p>1.目前之規劃內容大致尚可，惟欲利用 20 公頃沙丘來作為沙灘車越野區並非妥適(因沙丘是目前甚為稀少之特殊地景)。</p> <p>2.欲利用廢棄漁塭來規劃設置大型人工湖及人工河道，亦不適當，因會導致棲地多樣性喪失，而減損當地之鳥類多樣性。</p> <p>3.為推廣賞鳥活動，除規劃設置賞鳥亭外，為利於導覽解說，亦可考量規劃設置賞鳥平台及賞鳥步道。</p> <p>4.通常高灘地規劃休憩設施或舉辦活動等，常會發現樹不夠多，不夠高大，無法遮陰。這方面如何突破河川種植規定來規劃配置植栽很重要，亦甚值得加以重視。</p> <p>5.既要推廣生態旅遊，建議蒐集相關生態資料，將規劃區域之生態地圖先行製作完成，以利未來設法予以參用。</p>	<p>1.本生態基地共識保留給生態，利用 20 公頃沙丘來作為沙灘車越野區並非妥適，不納入共識地圖。</p> <p>2.目前規劃設計再依鳥會專家建議，利用 4 座廢棄魚塭將其打通串聯改造成生態池，以利水循環淨化水質，並利用打通塭堤地土方在湖中心施設人工島，在人工島上散鋪枯木、塊石、碾碎文蛤殼、植草等多樣化棲地，並在生態池內施設深潭淺瀨讓不同種類的候鳥棲息覓食。</p> <p>3.將施設固化土步道及在生態池四週的賞鳥亭，即採用涵管銑孔、半入地下、涵管外掛網植生方式施設。</p> <p>4.本基地於觀夕陽平台及停車場區之木麻黃樹林全部保留，樹下置大塊石，另設有 2 處涼亭，作為遮陰乘涼之用。</p> <p>5.將持續製作本生態基地情報地圖。</p>
<b>二、國立自然科學博物館-嚴新富委員</b>	
<p>1.植物調查是建立生態基本資料的一環，待區域分類確定後，再找適合的植物來配合種植。</p> <p>2.共識地圖中的木麻黃圖似小葉南洋杉，小葉南洋杉在國外也是重要的防風林樹種，木麻黃及小葉南洋杉都具有防風作用</p> <p>3.資料中的管芒標示為甜根子草此部分待確定</p> <p>4.台 17 縣有一種作物叫光桿高粱，可以製作成掃把，若要配合實作，建議可以考慮種植光桿高粱、大甲草蓆等 DIY 草編材料。</p>	<p>1.將持續製作本生態基地情報地圖，目前植栽以耐鹽耐旱抗風等原生樹種為主。</p> <p>2.感謝委員指導。</p> <p>3.係甜根子草。</p> <p>4.感謝委員指導</p>
<b>三、臺中科技大學智慧產業學院-張源修委員</b>	
<p>1.二方案建議：                      (1)植生 40%+生產 20%+生活 5%+生態 20%+創生 5%                      (2)生產 60%+生活 5%+生態 20%+創生 5%</p>	<p>1.提供後續專家會議參考評估。</p>

專家意見	具體回應
<p>(3)目前麥寮地區六輕汙染、設施是否能夠解決汙染問題，建議以農業為主，開放大規模農業生產，完整區隔不同區域，如種菜、種樹、景觀或養殖魚塭等，並進行招商，投入 80-90% 農業生產，另 10%辦理觀光、生態、創生等。</p> <p>2.整合 USR 大學社會責任以及 CSR 企業社會責任，找出本土農產進行智慧化加工提升，幫助農民與地方創生，讓產品增值。</p> <p>3.整合地方組織營運管理與地方創生。</p> <p>4.現地魚塭保留發展生態旅遊。</p> <p>5.生活、生態、生產整合作發展。</p> <p>6.次級加工種麥、製酒行銷全球。</p>	<p>2.正著手與雲林縣政府、台塑公司及地方 NGO 開始研商，長期朝向推動 CSR×麥寮地方創生，以永續經營。</p> <p>3.同 2 說明。</p> <p>4.在生態池四週的賞鳥隧道，即採用涵管銑孔、半入地下、涵管外掛網植生方式施設。</p> <p>5.同意委員意見。</p> <p>6.提供月光下農場參考。</p>
<b>四、雲林科技大學設計研究中心-何季澄委員</b>	
<p>1.雲林縣算是觀光沙漠，聽到這個規劃讓人很心動，但在雲林海口地區觀光旅遊有季節性的問題，尤其在風頭水尾每年 11 月至隔年 3 月東北季風強勁，不適合戶外旅遊，季節性問題也要考量，所以賞鳥活動是否也有週期性的問題，建議應將觀光資源做延長性的規劃。</p> <p>2.生態復育不只是自然，文化也會衰敗需要保存復育，人文部分可透過濁水溪溼地園區保存文化生態，透過遺跡保存來讓民眾反思，魚塭也算是文化遺產一環，建議保留。</p> <p>3.市集有兩種型態，一種是在地居民生活型，依附居住便利性而生，一種是休閒觀光為主的產業型，休閒觀光型市集有依附文化、產業的特性，必須建立產業文化館，集客後產生消費才能長久營運，因此市集位置建議在旅遊動線最後一站，建議以滾動式市集的方式，依據市場的變化進行市集規劃的更新，麥寮地區有一個很好的主題性就是濁水溪 300 年歷史，文化館可介紹河川整治歷史、濁水溪文化、地方產業三部分。</p> <p>4.小旅行(如：生態旅遊、體驗式旅行)可先規劃親子為主的市場，根據調查國內旅遊人口 67% 為親子，親子旅遊最害怕是走路，建議旅遊動線應集中並具有主題性。</p>	<p>1.以往每年 11 月至隔年 3 月東北季風強勁，揚塵致使不適合戶外旅遊，而現在揚塵防制已有成效，可順勢發展地方創生帶動觀光。</p> <p>2.本生態基地廢棄魚塭很多有數十個，本基地只利用 4 個魚塭改造成生態池，其餘部分保留做文化遺產。</p> <p>3.委員意見提供未來推動地方創生之參考。</p> <p>4.本生態基地規劃利用前廢棄魚塭遺留之施工便道，改施設為固化土步道，作為自行車道，以維持自然，並採共享經濟發展 2 輪、4 輪電動腳踏車串聯景點。</p>

專家意見	具體回應
<p>5. 建議盤點濁水溪文化，依據主題性設立濁水溪文化介紹的館舍，另也希望此區域可成為濁水溪農業認證基地，因為目前麥寮最大問題是一般民眾對於六輕的聯想，透過農業認證基地納入濁水溪出海口沿岸的作物，建立濁水溪綠色農業認證。</p>	<p>5. 委員意見提供未來推動地方創生之參考。</p>
<p><b>五、雲林縣月光下友善農場-郭慧蟬委員</b></p>	
<p>1. 很多人因為六輕的關係不願到麥寮觀光旅遊，所以生態保留的部分是相當重要的，但農夫市集部分較沒有必要性，目前麥寮便設有貨櫃市集，但都沒有在使用，此地區完整規劃後自然會有市集出現，所以農夫市集暫時沒有必要性。</p> <p>2. 建議可以與校園食農教育辦理。</p> <p>3. 需考量麥寮產業、文化面的呈現。</p>	<p>1. 本生態基地已被林務局劃入國土綠網範圍內，正著手與雲林縣政府、台塑公司及地方 NGO 開始研商，長期朝向推動 CSR 麥寮地方創生，以永續經營。</p> <p>2. 委員意見提供未來推動地方創生之參考。</p> <p>3. 同 1 回應。</p>
<p><b>六、雲林縣野鳥學會-陳雪琴委員</b></p>	
<p>1. 濁水溪河口在候鳥季時的鳥況比較好，野鳥學會每年都會在濁水溪河口觀察到黑面琵鷺或一些特殊的鳥種。棲地樣貌多元，鳥種會越豐富，設置人工湖也許可以引來水鳥，但單一棲地可能無法有多樣性鳥況，保有原魚塭樣貌，也許可以有較豐富的鳥況，對鳥也具有安全性。</p> <p>2. 賞鳥亭可參考雲林縣口湖鄉宜梧濕地的環狀賞鳥亭，另外在步道部分是否具有安全性，如果參考成龍溼地也有建設步道，水鳥的移動性高，如果人數不多的情況，一般人走進步道不會干擾到鳥的棲息，建議現場踏查以蒐集更具體的生態資料。</p>	<p>1. 目前規劃設計再依鳥會專家建議，利用 4 座廢棄魚塭將其打通串聯改造成生態池，以利水循環淨化水質，並利用打通塭堤地土方在湖中心施設人工島，在人工島上散鋪枯木、塊石、碾碎文蛤殼、植草等多樣化棲地，並在生態池內施設深潭淺瀨讓不同種類的候鳥棲息覓食。</p> <p>2. 在生態池四週的賞鳥隧道，即採用涵管銑孔、半入地下、涵管外掛網植生方式施設。</p>
<p><b>七、農委會臺中區農業改良場-林訓仕委員</b></p>	
<p>1. 農改場大約進行小麥研究 20 多年，在土地面積 20 公頃的地方都會標示上小麥種植的標記，可惜雲林縣一直缺乏這個部分，所以很高興麥寮地區願意規劃執行小麥種植。此區域土壤排水性好、氣候條件佳，小麥栽培沒有問題，目前在金門縣、嘉義縣東石鄉及台南市學甲區也是採用這個模式種植，適合種植期間是每年 11 月至隔年 3 月，在 11 月雨後完成播種，3 月採收之後，若需要種植其他作物，可考慮與高粱輪作，這兩種作物皆為節水作物。</p> <p>2. 建議結合農夫市集，小麥採收後可利用進行簡易加工手作體驗等參與性活動，如：麵條、瓶乾、啤酒等。</p>	<p>1. 委員意見提供未來推動地方創生之參考。</p> <p>2. 委員意見提供未來推動地方創生之參考。</p>

專家意見	具體回應
八、第四河川局工務課-蔡連池課長	
1.種植作物的話就需要用水，建議可以施設灌溉渠道以利種植。	1.本生態基地保留給生態為主。
九、第四河川局規劃課-陳進興課長	
<p>1.依各委員意見討論已可初步瞭解創生基地未來可持續推動之項目，將先據以研提大方向的地方創生計畫供文化協會向行政院提案。</p> <p>2.建議未來可再針對基地生態、種植作物、樹種及鳥類棲息環境復育等進行進一步研究，透過深入的調查分析與規劃以利完成旅遊動線、農夫市集、生態保育及環教設施等細部設置內容。</p> <p>3.建議可以仿效台南井仔腳鹽田，保留部份既有魚塭讓民眾體驗了解產業歷史文化。</p> <p>4.建議旅遊動線可以不只是在創生基地內，也可以與麥寮市區相關產業與歷史文化等景點做串聯，如：拱範宮、早期抽鴉片景點等。</p>	<p>1.委員意見提供未來推動地方創生之參考。</p> <p>2.將持續調查製作本生態基地之棲地情報地圖。</p> <p>3.本生態基地廢棄魚塭很多有數十個，本基地只利用4個魚塭改造成生態池，其餘部分保留做文化遺產。</p> <p>4.委員意見提供未來推動地方創生之參考。</p>
十、麥仔寮獨立書店-吳明宜委員	
<p>1.過去一年濁水溪河口揚塵至少改善了60-70%，鄉親都非常滿意，也希望成果能夠持續下去，但這麼廣大的區域希望不只是做揚塵抑制工作，如果在有效抑制揚塵下，也希望以濁水溪為基地在這一大大區域做些規劃構想。</p> <p>2.麥寮地區曾有史前文化的遺址，表示這片土地從早年就非常地活躍，歷史故事缺少文字記載，在這幾年從事歷史文化保存的工作，陸續登錄許多國定古蹟，如林氏古墓等，歷史文化遺跡顯示了過去麥寮地區海豐堡、海豐港的商業營運紀錄，而今年度政府力推台61縣幸福公路，麥寮位於彰化、雲林交界點，又位於濁水溪最西邊的位置，希望透過濁水溪讓大家認識臺灣農業以及雲嘉南地區水域所帶來的未來，希望專家學者可協力讓大家可以認識麥寮不同面貌。</p> <p>3.麥寮地區有青農辦理農事體驗，像在今年中華電信會派幾批大學生參與農事體驗，讓學生到農地協助青農種植作物，之後製作紀錄片；像是月光下友善農產除了小麥復耕，另外也生產許多小麥周邊產品，因此農事體驗這部分麥寮已經啟動，未來若與高粱輪作，也可以導入高粱農作技術體驗，富有多元模式的規劃。</p>	<p>1.感謝麥仔寮文化協會吳理事長長年協助本局推動本案，讓本生態基地能被林務局劃入國土綠網範圍內，正著手與雲林縣政府、台塑公司及地方NGO開始研商，長期朝向推動CSR麥寮地方創生，以永續經營。</p> <p>2.委員意見提供未來推動地方創生之參考。</p> <p>3.同回應意見2。</p>

專家意見	具體回應
<p>4.很感謝第四河川局這一年來的努力，辦理超過 18 場次的會議，解決 300 年來無法解決的揚塵問題，也才有揚塵 2.0 計畫的啟動，希望透過這樣的計畫可以再造濁水溪出海口，讓麥寮有更不一樣的情景，可以向外地民眾推廣，讓河口地區有更多不同的規劃發想，未來希望在座專家可以更進一步地提出建議構想。</p>	<p>4.同回應意見 1。</p>
<p><b>主席結論</b></p>	
<p>1.參考彰化縣大城鄉及嘉義縣東石鄉的經驗，在濁水溪出海口種植小麥應為可行性方案。</p> <p>2.廢棄魚塭區建置大型人工湖會使鳥種多樣性降低，可再考量是否需建置，規劃時可同時考量賞鳥區步道建置的安全性及管理，後續可再邀請專家透過工作坊或現勘先建立鳥類、植物生態地圖。</p> <p>3.在 20 公頃大沙丘建置沙灘車越野區、觀景高架台以及救生訓練基地恐會再造成揚塵且是否適宜，應再審慎考量。</p> <p>4.一般旅遊型態的農夫市集放在動線的最後面，故後續農夫市集，規劃時應考量整體交通動線，並依據市場變化滾動式檢討更新農夫市集之經營內容與方式，以利達到農夫市集的效益。</p> <p>5.第一階段可規劃執行的部分包括：200 公頃大沙洲及 20 公頃大沙丘持續辦理揚塵防治、基地道路動線鋪設碎石、種植防風林及當地物種(如木麻黃、菅芒等)以及觀夕陽平台等。</p>	<p>1.正著手與雲林縣政府、台塑公司及地方 NGO 開始研商，長期朝向推動 CSR 麥寮地方創生，未來與月光下農場研商在濁水溪出海口種植小麥應後續可行性，以永續經營。</p> <p>2.目前規劃設計再依鳥會專家建議，利用 4 座廢棄魚塭將其打通串聯改造成生態池，以流水循環淨化水質，並利用打通塭堤地土方在湖中心施設人工島，在人工島上散鋪枯木、塊石、碾碎文蛤殼、植草等多樣化棲地，並在生態池內施設深潭淺瀨讓不同種類的候鳥棲息覓食，將持續調查製作本生態基地之棲地情報地圖。</p> <p>3.本生態基地保留給生態為目前共識。</p> <p>4.提供未來推動地方創生之參考。</p> <p>5.已納入第一期規劃設計施工中，預計 111 年 12 月底前完工。</p>